

OJ

ORALCHIRURGIE JOURNAL 1/23
Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

Fachbeitrag

DVT oder konventionelle
Röntgendiagnostik?!

Seite 12

Events

Die 38. Jahrestagung
des BDO in Berlin

Seite 28

Events

Hypodontie:
Zahntransplantationen
als Therapieoption

Seite 34



MinerOss® A – die allogene Alternative zu autologen Transplantaten



Die Pflichtangaben finden Sie unter
www.camlog.de/mineross-a-angaben

MinerOss® A ist ein aus menschlichem Spenderknochen hergestelltes Allograft. Es bietet eine hervorragende Alternative zur Knochenentnahme bei Patienten:

- Natürliche Knochenzusammensetzung – mineralisiertes humanes Kollagen
- Hohe biologische Regenerationsfähigkeit und natürliches Remodelling^{1,2}
- Osteokonduktive Eigenschaften unterstützen den kontrollierten Gewebeumbau

www.camlog.de/mineross-a

patient28PRO
Schützt Ihre Implantatversorgung

¹ Solakoglu et al. Clin Implant Dent Relat Res. 2019, 21, 1002-1016.

² Wen et al. J Periodontol. 2020 Feb;91(2):215-222.

MinerOss® A wird von C+TBA hergestellt. BioHorizons® und MinerOss® sind eingetragene Marken von BioHorizons. Sie sind aber unter Umständen nicht in allen Märkten eingetragen. Alle Rechte vorbehalten.

a perfect fit

camlog



Fachkräftemangel: Digitalisierung im Gesundheits- wesen 23.2



Liebe Kolleginnen und Kollegen

Sie kennen die typische Dreiecksgeschichte: Der Arzt rezeptiert dem Patienten ein verschreibungspflichtiges Medikament, dieser sucht eine Apotheke auf und die nette PTA hinter dem Tresen händigt ihm das Präparat aus. So hatte Herr Spahn mit dem Gesetz zum Schutz elektronischer Patientendaten sicherlich die gute Absicht, mit der Einführung des E-Rezeptes eine spürbare Entlastung und erhebliche Erleichterungen für den Patienten und eine nicht unerhebliche Entlastung in unserem Gesundheitssystem einzubringen. Aber wie der geschätzte Leser sicher weiß, bedeutet leider gut gemeint noch lange nicht gut gemacht: Die Juristen im BMG stellten ihre Gesetzestexte unter so viele Vorbehalte und an technische Voraussetzungen, dass es nicht unsere drei Protagonisten waren, die die Richtung bestimmt haben, sondern Datenschützer, Informatiker und weitere sogenannte Interessenvertreter dank ebenso gut gemeintem Mitspracherecht. Das Ergebnis kennen Sie: Sämtliche Anläufe und Pilotversuche zur Einführung des E-Rezeptes und der eAU sind gescheitert. Der kranke Patient auf dem Land darf sich auf seiner Tagesreise zu den Apotheken weiterhin leerer Regale wegen derlei Lieferengpässe anschauen – aber das ist ein anderes Thema.

Reichsbedenkenträger, Lobbyisten und schlichte handwerkliche Unfähigkeit der politischen und ministerialen Kaste sorgen dafür, dass gerade nicht viel läuft im Land der Bazooka samt Wumms und Doppel-Wumms.

Ihr Torsten W. Remmerbach

Infos zum
Autor



Torsten W. Remmerbach
Chefredakteur
Oralchirurgie Journal

Editorial

- 3 Fachkräftemangel: Digitalisierung
im Gesundheitswesen 23.2
Torsten W. Remmerbach

Fachbeitrag

- 6 Secondary trigeminal neuralgia:
have you thought outside the box?
Brian M Berezowski – BDS, MDent (MFOS), FDSRCS, PhD,
FFD (SA), FFDRCS (IRE), FCMFOS (SA), FDSRCPS (Glasg),
FDSRCS (Edin), PGD (FO) Odont
Aitor de Gea Rico – BDS, DAS, MFDSRCPS, MBBS, MRCS,
MFSTRCS
A Shajahan – BDS
Horst Luckey – Dr med dent
Gary C Cousin – BDS, FDSRCS, FDSRCPS, MBChB (Hons),
FRCS, FRCS (OMFS), FFSTRCS
- 12 DVT oder konventionelle
Röntgendiagnostik?!
Dr. Andreas Willer
- 18 Narkosekomplikation in der Zahnarztpraxis:
Ein Fallbericht
Dr. Frank G. Mathers, Gabi Walgenbach,
Dr. Christian Empt, Michaela Spahn

Markt | Produktinformationen

- 22 Produktinformationen
- 23 Der einfache Weg
- 24 Neue Website mit integriertem
Online-Store
- 25 Komplettlösung für Knochenfixierung
und Membranstabilisierung

Interview

- 26 Diagnose CMD: Auf welchem Weg
zur Beschwerdefreiheit?
Anne Kummerlöwe

Events

- 28 Die 38. Jahrestagung des BDO in Berlin
Dr. Maximilian Sprenger, Dr. Mathias Sommer, M.Sc.
- 34 Hypodontie: Zahntransplantationen
als Therapieoption
Dr. Tristan Hampe
- 38 Curriculum operative und ästhetische
Parodontologie im November 2022
Dr. Philip L. Keeve, Dr. Frederik Hofmann
- 42 „Chirurgische und implantologische
Fachassistenz“
Dr. Joachim Schmidt, Dr. Markus Blume
- 43 Die Update-Reihe der
OEMUS MEDIA AG in 2023
- 44 Vorschau
- 46 Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2023

Recht

- 48 Nervschädigung bei Weisheitszähnen
Dr. Susanna Zentai

50 Termine/Impressum



Das Oralchirurgie Journal ist die offizielle Zeitschrift
des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen e.V.



Aktion

GÜLTIG BIS JUNI 2023

Oralchirurgie

Surgic Pro2 + Osseo 100+



Alle guten Gründe
für Surgic Pro2
entdecken



Surgic Pro2 ist viel mehr als ein benutzerfreundliches chirurgisches Mikromotor-System: Dank der Bluetooth®-Konnektivität ist es ein hochmodernes System für die Implantologie. Die digitale Verbindung mit dem Gerät Osseo 100+, zur Überwachung der Implantatstabilität, garantiert Sicherheit, Komfort und Präzision in der Implantologie.

SPARPAKET S6

MODELL **Surgic Pro2 NON OPT**
REF Y1004196

+ MODELL **Osseo 100+**
REF Y1004176

4.890€*

6.180€*

Sparen Sie **1.290€**

SPARPAKET S7

MODELL **Surgic Pro2 OPT**
REF Y1004195

+ MODELL **Osseo 100+**
REF Y1004176

5.890€*

7.305€*

Sparen Sie **1.415€**



Jetzt QR-Code
scannen und weitere
Angebote entdecken

*Alle Preise zzgl. ges. MwSt. Alle Preise gültig bis 30. Juni 2023. Änderungen, Irrtümer, Druckfehler etc. vorbehalten.

Secondary trigeminal neuralgia: have you thought outside the box?

A case series.

Brian M Berezowski – BDS, MDent (MFOS), FDSRCS, PhD, FFD (SA), FFDRCS (IRE), FCMFOS (SA), FDSRCPS (Glasg), FDSRCS (Edin), PGD (FO) Odont

Aitor de Gea Rico – BDS, DAS, MFDSRCPS, MBBS, MRCS, MFSTRCS

A Shajahan – BDS

Horst Luckey – Dr med dent

Gary C Cousin – BDS, FDSRCS, FDSRCPS, MBChB (Hons), FRCS, FRCS (OMFS), FFSTRCS

Abstrakt (GERMAN)

Trigeminusneuralgie (TN) ist eine den Patienten schwächende neurologische Erkrankung, die starke Gesichtsschmerzen verursacht. Eine primäre TN (PTN) kann idiopathisch sein oder resultiert aus einem anormalen Gefäßkontakt mit der Wurzel des Trigeminusnervs. Sekundäre Trigeminusneuralgie (STN) wird durch andere Erkrankungen wie Demyelinisierung und andere pathologische Zustände verursacht, welche den Nerv komprimieren können, wie Tumore oder Schädelbasisläsionen. Allgemein Zahnärzte (GDP = General Dental Practitioners) sollten mit den Anzeichen und Symptomen einer TN vertraut sein und diese in ihren Differenzialdiagnosen bei der Untersuchung von Zahn- bzw. Gesichtsschmerzen miteinbeziehen. Dieser Beitrag stellt fünf Fälle einer sekundären TN mit Gesichtsschmerzen vor. Einige wurden anfänglich als Zahnschmerzen und/oder Kiefergelenkdysfunktion-Syndrom (TMJDS) falsch diagnostiziert.

Die meisten Patienten mit einer TN stellen sich zunächst dem Allgemeinmediziner vor. Ärzte und Zahnärzte müssen eine TN als mögliche Diagnose in Betracht ziehen, wenn sich die

klassischen Symptome zeigen. Eine TN kann das erste Anzeichen einer schwächenden oder ernsthaften Krankheit sein, sodass eine frühzeitige Diagnose wichtig ist, nicht nur um den Schmerz zu kontrollieren, sondern auch um sekundäre Neuralgien auszuschließen. Die anfängliche Behandlung einer TN ist pharmakologisch, aber die Chirurgie spielt eine wichtige Rolle.

Abstract (ENGLISH)

Trigeminal neuralgia (TN) is a debilitating neurological condition causing severe facial pain. Primary TN (PTN) can be idiopathic, or results from aberrant vascular contact with the root of the trigeminal nerve. Secondary trigeminal neuralgia (STN) is caused by other conditions such as demyelination and other pathologies which compress the nerve, such as tumours, or skull base lesions. General Dental Practitioners (GDP) should be familiar with the presenting signs and symptoms of TN and consider it in their differential diagnoses when investigating dentofacial pain. This paper will show five cases of secondary TN presenting with facial pain. Some were initially misdiagnosed as dental pain and/or

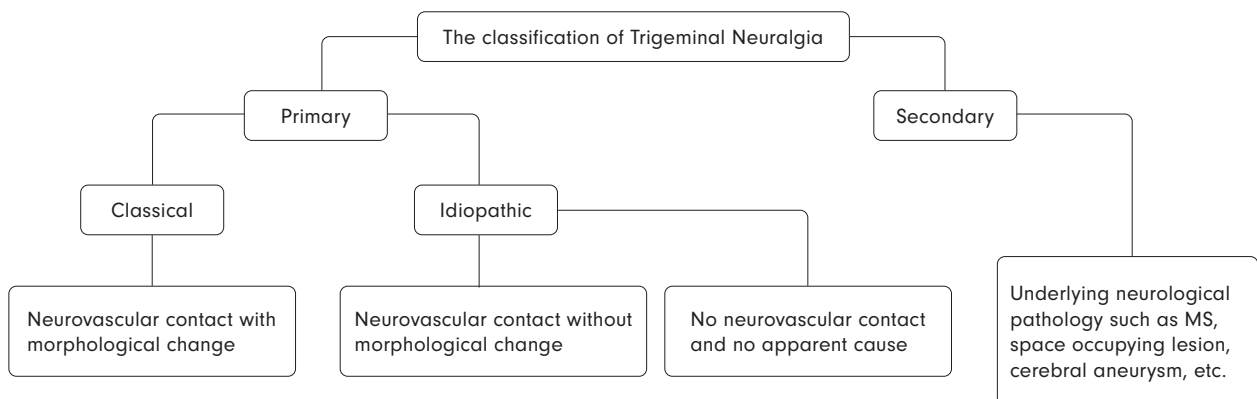


Fig. 1: Scheme 1: TN classification according to the European Academy of Neurology.¹

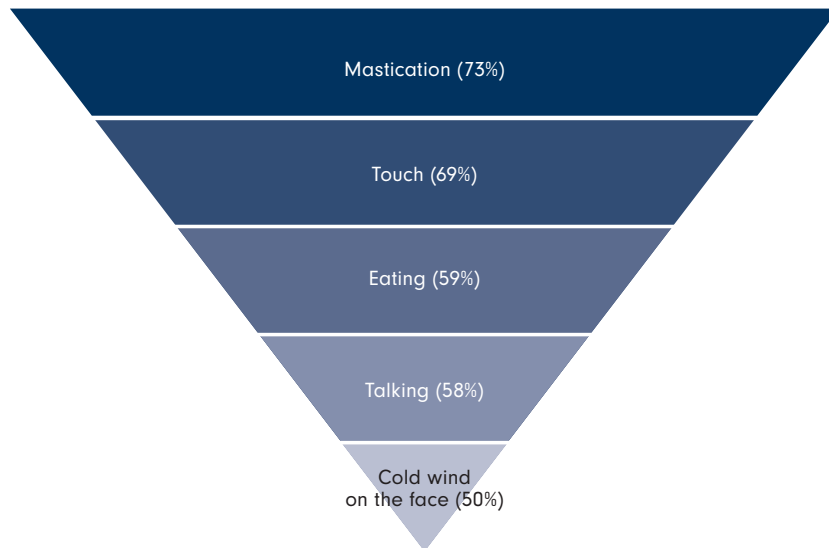


Fig. 3: The most common triggers reported in primary trigeminal neuralgia.²

temporomandibular joint dysfunction syndrome (TMJDS). Most patients with TN present initially to primary care practitioners. Doctors and GDPs must consider TN as a potential diagnosis, when the archetypal constellation of symptoms is present. TN can be the first presentation of a debilitating or sinister disease, so early diagnosis is important, not just to control the pain, but to exclude secondary neuralgias. The initial treatment of TN is pharmacological, but surgery has an important role.

Einleitung (GERMAN)

Die TN ist eine Gesichtsschmerzkrankung, die durch krampfartige, schwere, elektrisch-schockartige Schmerzen als Reaktion auf harmlose sensorische Reize in den Ästen des N. trigeminus (CNV) gekennzeichnet ist, in der Regel immer einseitig. Die TN wird je nach Ursache als primär oder sekundär kategorisiert.¹

Atypical presentations suggesting secondary TN or an alternative diagnosis

- Age is under 50
- Pain is constant
- Pain wakes patient at night
- > 1 division of the trigeminal nerve is affected
- Sensory disturbance or numbness is present along the distribution
- Pain does not respond to conventional therapy
- Presence of vasomotor phenomenon

Fig. 2: Atypical presentations suggesting secondary TN or an alternative diagnosis.²

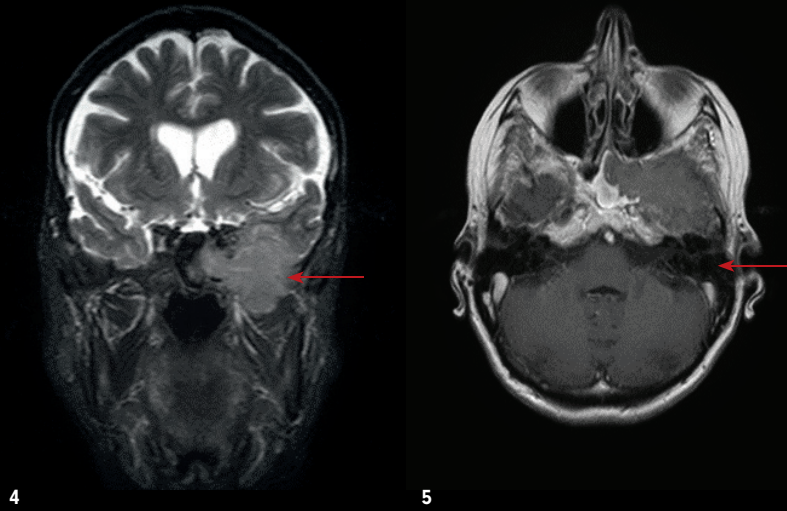
Selbst mit verfeinerten bildgebenden Verfahren ist es manchmal schwierig, eine eindeutige Ursache für die Neuralgie festzustellen; solche Fälle werden als idiopathische TN bezeichnet. Epidemiologische Studien berichten von einer jährlichen Zunahme der Inzidenz von 4,3 auf 27 neuer TN-Fälle pro 100.000 Einwohner, und sekundäre TN (STN) machte 14 bis 20 Prozent dieser Patienten in tertiären Versorgungsstudien aus. Das durchschnittliche Erkrankungsalter betrug 53 Jahre in PTN und 43 Jahre in STN.²

STN kann sekundär zu Grunderkrankungen wie Multipler Sklerose, Hirntumoren, Kompression des Nervs in der Schädelbasis im Bereich der Foramina, zum Beispiel bei Morbus Paget oder bei Neuropathie, auftreten.

Eine TN kann auch eigenständige Symptome verursachen, indem es den Sympathikus beeinflusst. Veränderungen des Gefäßtonus und der sekretorischen Funktionen können auftreten.³ Im Bereich des Auges können Bindehautirritationen und Tränenfluss vorhanden sein, im Bereich des Oberkiefers können Gesichtsrötung, Schwellungen und erhöhtes Nasensekret auftreten, und übermäßiger Speichelfluss kann durch eine TN im Bereich des Unterkiefers entstehen. Die Angst vor den Schmerzen führt zur Vermeidung der Auslöser wie Rasur oder Zahnreinigung und Mundhygiene. Der Schmerz kann sich als Zahnschmerz tarnen und Patienten dadurch fruchtlose zahnärztliche Eingriffe hinter sich haben. Häufige Auslöser von TN sind unten dargestellt.

Eine hochauflösende Magnetresonanztomografie (MRT) des Gehirns und des Hirnstamms ist für alle TN-Patienten obligatorisch, um mögliche intrakranielle Ursachen einer TN wie MS, Tumore, Schlaganfälle und eine Kompression an der Schädelbasis auszuschließen. Oft sind Scans mit Kontrast erforderlich, um mikrovaskuläre Probleme darzustellen.⁴ Der neurovaskuläre Kontakt ist häufig auf eine abnorme Schleife der Arteria cerebelli superior zurückzuführen, die die Trigemiusnervenwurzel berührt, wenn sie nach der Synapsierung am Ganglion Gasseri in der Meckel-Höhle (Cavum trigeminale) in den Pons eintritt.

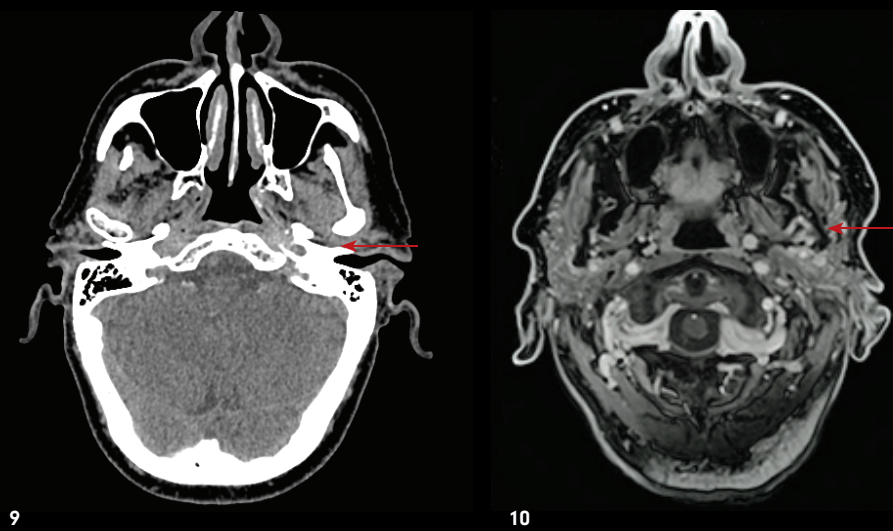
Case 2



Case 4



Case 5



Figs. 4&5: T1 coronal and axial cuts of MRI of brain and skull base showing a large irregular skull base mass lesion (arrowhead) involving the pterygopalatine fossa and temporal lobe of the brain (as shown by arrow). – **Figs. 6–8:** Axial CT, MRI coronal T2 and MRI axial T2, respectively, of brain and skull base showing a large CSF isointense extra-axial mass (arrowheads) involving the Meckel's cave and temporal lobe on the left (as shown by arrow). – **Figs. 9 & 10:** Axial CT and MR slices showing thickened pterygoid muscles on the left (as shown by arrow).

Drug therapy of trigeminal neuralgia

An important characteristic of TN is that it does not respond well to conventional analgesics, even opioids. The mainstay of pharmacological treatment is membrane stabilising drugs such as carbamazepine, oxcarbazepine, gabapentin, pregabalin, and lamotrigine, sometimes augmented with baclofen. Intravenous infusions of the anticonvulsant fosphenytoin can be used to treat an acute TN episode.⁵ Paroxysmal pain, the presence of trigger points, and symptoms responding to appropriate medication are good prognostic indicators. Patients with constant aching pain and presence of vasomotor phenomenon have less certain pain control following MVD.^{3,4}

Surgical treatment

Surgical procedures have roles in managing intractable TN. Microvascular decompression (MVD) is the first-choice surgical intervention if microvascular contact has been demonstrated. It can be used for individuals for whom other less invasive methods such as radiosurgery and rhizotomy have been unsuccessful.⁶ Craniotomy is performed to allow access to the posterior cranial fossa to identify and eliminate the microvascular conflict. The superior cerebellar artery is lifted from the nerve root and a Teflon™ pad is placed to separate the artery and nerve. This protects the nerve root from pulsation of the artery, which causes demyelination and hyperexcitability which is reversible when contact is eliminated. Pain relief is immediate postoperatively. MVD is the procedure with the longest lasting pain free status in patients, lasting up to five years for 50–73% of patients.^{1,2} MVD carries a small risk of potentially serious complications.² Facial numbness and new or worsened CN dysfunction are the most frequent complications.⁷ Percutaneous rhizotomy, glycerol or alcohol injections and gamma knife surgery are other central options. Peripheral cryotherapy can be used as a rescue procedure when medication has not achieved sufficient control common in those with MS or atypical symptoms and neurosurgery is awaited. It is particularly appropriate in elderly or medically compromised individuals.⁸

Case series of secondary trigeminal neuralgia

Case 1

A 36-year-old female patient presented with severe facial pain initially thought to be right sided temporomandibular joint pain. This was exacerbated by cold, constant, and progressed to waking her up at night. Associated symptoms included otalgia, tinnitus and eventually hearing loss in the right ear. Dental causes of pain were excluded. An MRI scan revealed demyelinating plaques in the brain in keeping with a diagnosis of MS. She was treated with gabapentin and referred to neurology. She died of progressive MS after twelve years.

Case 2

A 68-year-old woman presented with predominantly typical features of TN affecting the left maxillary division. One atypical feature was that the pain woke her from sleep. Gabapentin was prescribed in view of an intolerance to carbamazepine. Subsequent MRI (Figs. 4 & 5) revealed an extensive middle cranial fossa tumour with a dumbbell appearance, partially intracranial and also extending into the pterygopalatine fossa through the foramen rotundum. Radiological findings were compatible with lymphoma or a metastatic deposit. CT of the neck, thorax, and abdomen showed extensive liver and bone metastases, with a small lesion in the lower lobe of the left lung which was thought to be the primary neoplasm.

Case 3

A 41-year-old male patient presented with intractable TN of the right maxillary and mandibular divisions of the trigeminal nerve. MRI showed an extensive arteriovenous malformation intracranially which was inoperable. The pain was refractory to initial medical management, and he underwent cryotherapy of the right inferior dental nerve under general anaesthetic as a holding procedure until gamma knife surgery could be arranged. At one-year follow-up he was pain free.

Case 4

A 60-year-old male long-distance lorry driver presented with left sided facial pain which started from within his mandible and cheek and did not resolve following extraction of multiple mobile teeth by his dentist. CT and MRI imaging with contrast showed an isointense CSF asymmetry of Meckel's cave consistent with a skull base epidermoid cyst (Figs. 6–8). It was not possible to control the pain with medication without affecting his ability to drive, and he experienced a spasm of pain whilst driving, he was forced to retire and was offered neurosurgical removal of the cyst. He was contemplating this significant surgical treatment whilst peripheral nerve cryotherapy remained an option.

Case 5

A 79-year-old male patient presented with severe pain on the left side of his face for the preceding three months. He had type 2 diabetes. The pain was localised around his TMJ and of sudden onset and triggered by eating, shaving and while going out in the cold weather. A diagnosis of TN was made on clinical grounds, and he was started on an increasing dose of carbamazepine. Subsequent MRI showed thickening and enhancement of the dural membrane and external auditory canal, with erosion of the condylar head and swelling of the masseter and pterygoid muscles, consistent with malignant otitis externa, resulting in skull base osteomyelitis (Figs. 9 & 10).

“[...] the management of TN ought to be multidisciplinary, but often patients are managed by various single specialties, such as OMFS, ENT, neurology, and neurosurgery. Excellent communications between specialties are important. [...]”

Discussion

The distinction between primary and secondary TN cannot be made on clinical grounds and detailed imaging is needed. Secondary neuralgias often have atypical features such as more constant pain, poor response to medication, and waking the patient from sleep. An underlying condition such as MS or a malignancy may already be confirmed, or the secondary neuralgia may be the first presentation of the underlying condition. The routine referral pathway may prove unsuitable for these patients especially if they are having frequent attacks of pain. In such cases primary care practitioners should phone the local maxillofacial department and seek assistance from the on-call staff. Most of the cases detailed above share important clues in the history and are in keeping with atypical symptoms.

In case 1, the pain was constant and woke the patient at night. Nocturnal waking and sensory loss were features of case 2. In case 3, the pain affected more than one division of the trigeminal nerve and in case 4 the pain did not subside following dental extractions. case 5 had an associated underlying malignancy.

Examples of space occupying lesion include benign and malignant lesions such as tumours of various origins, arachnoid or epidermoid cysts, cerebral aneurysms at the petrous portion of the internal carotid artery, or an extensive AV malformation. Neoplasms can be primary or secondary and include lymphomas, acoustic neuromas and metastatic deposits. 15% of TN patients have intracranial pathology compressing the trigeminal nerve and sometimes surrounding nerves and vessels. This makes a detailed neurological examination and cranial nerve examination at first presentation vital.⁹

Ideally, the management of TN ought to be multidisciplinary, but often patients are managed by various single specialties, such as OMFS, ENT, neurology, and neurosurgery. Excellent communications between specialties are important. Cryotherapy of the affected nerve may also be attempted with the aim to provide symptom control.

Multiple Sclerosis is a chronic inflammatory neurological disease in which demyelinating plaques are formed in the

central nervous system. When these form at the root of the trigeminal nerve STN can result. TN occurs in roughly 2-5% of patients with MS and is sometimes bilateral. Conversely MS is detected in only 2-4% of cases of TN. Some patients with MS are found to have neurovascular compression of the trigeminal root. It is thought that MS increases the susceptibility of the nerve root to the effect of compression and leads more readily to painful paroxysms. These patients benefit less from pharmacological and surgical interventions than those with PTN.¹⁰

TN is frequently both misdiagnosed and underdiagnosed as classical symptoms may overlap with other various conditions. Common differential diagnoses include neurological, dentofacial and inflammatory conditions.¹¹ Misdiagnosis may lead to overtreatment as these patients present at secondary care having had extensive dental treatment before which included root canal therapy, extraction of multiple teeth or a diagnosis of TMJDS. Education of dentists of TN and its features can accelerate diagnosis. Sometimes pain thought to be associated with TMJDS or TN can in fact be related to an entirely separate condition which may need urgent management as shown by the last case. Fear of triggering the pain can mean patients speak without moving their mouths, omit oral hygiene, shaving, driving, or taking part in social activities. TN can lead to anxiety and depressive states and psychological specialist support following diagnosis is important. Regular follow up to review medication doses, effects, and side effects is needed.

Conclusion

TN is a life-changing condition. Dentists must be aware of its presentation, initial investigations needed and management as well as consider this diagnosis when assessing dentofacial pain such as in cases of presumed TMJDS. Clinical and radiographic examination, excluding dental pathology, is essential. Management of secondary TN according to the underlying pathology may need a multidisciplinary approach.

Acknowledgements

The authors also wish to express their grateful thanks to Mr Rafael Berezowski for computer assistance as well as to Ms Hayleigh Murray for preparation and typing the manuscript.

Author affiliations

1. Brian M Berezowski: Consultant Maxillofacial and Oral Surgeon University of the Western Cape and private practice, Cape Town, South Africa. Visiting Consultant, Department of Maxillofacial and Oral Surgery East Lancashire Teaching Hospitals NHS Trust, Lancashire, United Kingdom.
2. Aitor de Gea Rico: Specialist Trainee in OMFS, East Lancashire Hospitals Trust, United Kingdom.
3. A Shajahan: DCT1 in OMFS, East Lancashire Hospitals Trust, United Kingdom.
4. Horst Luckey: Private practice and Past President BDO and EFOSS, Neuwied Germany.
5. Gary C Cousin: Consultant/Clinical Director Department of Oral and Maxillofacial Surgery, East Lancashire Hospitals NHS Teaching Trust, United Kingdom.

ORCID numbers for researchers

BM Berezowski 0000-0003-1687-0433
GC Cousin 0000-0003-1563-3727

kontakt.

Dr Brian M. Berezowski PhD
8 Mount Pleasant Road, Newlands
Cape Town, 7700 · South Africa
berezbc@mweb.co.za

Infos zum
Autor



Literatur



BTI CORE® IMPLANTAT

EINE LÖSUNG FÜR ALLE ANFORDERUNGEN

Steigern Sie die Rentabilität Ihrer Praxis durch den Einsatz von CORE-Implantaten. Ihre identische prothetische Plattform ermöglicht, mit weniger prothetischen Komponenten zu arbeiten, Fehler zu vermeiden und einfache und zeitsparende prothetische Behandlungsabläufe umzusetzen.



BTI: Implantate, die sich dem Patienten anpassen



FORDERN SIE FÜR WEITERE INFORMATIONEN UNSER AUSFÜHRLICHES HANDBUCH KOSTENLOS AN

BTI DAY

SAVE THE DATE

Frankfurt Hilton THE SQUAIRE am Flughafen
22.04.2023

B.T.I. Deutschland GmbH

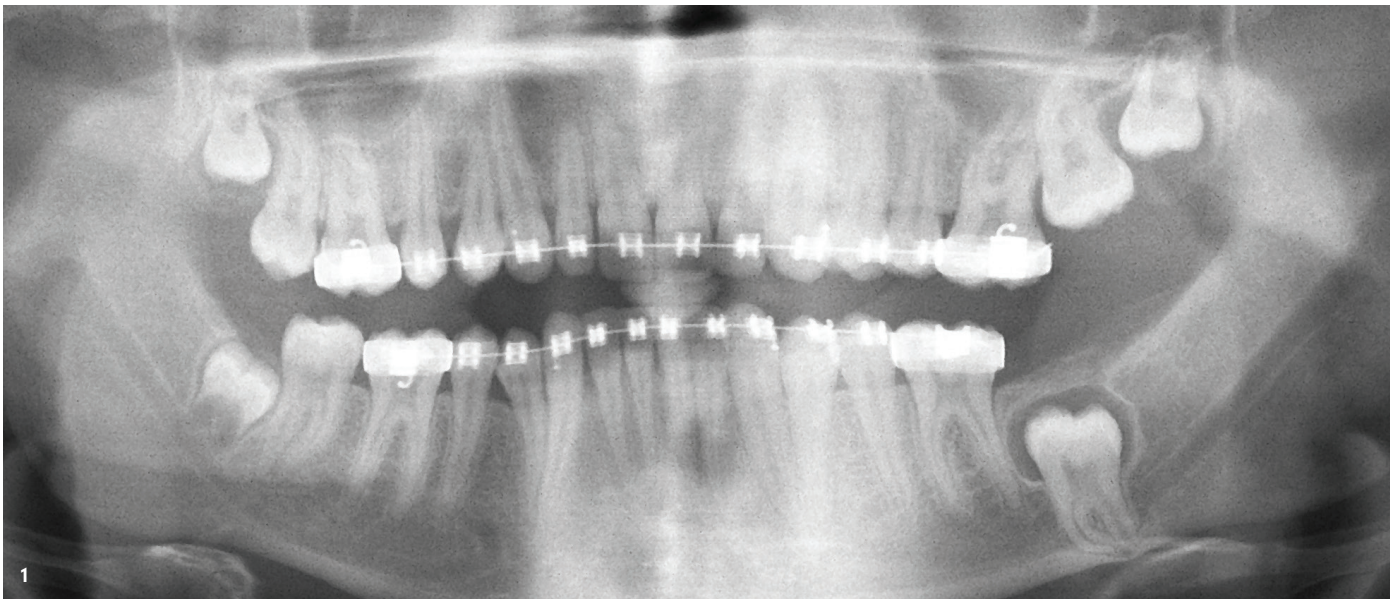
Tel.: 07231 42806-0 | info@bti-implant.de | bti-biotechnologyinstitute.com

DVT oder konventionelle Röntgendiagnostik?!

Entfernung von verlagertem Zahn 37 mit assoziierter follikulärer Zyste

Eine odontogene Zyste, auch follikuläre Zyste, entsteht zwischen dem inneren und äußeren Schmelzepithel oder auch zwischen Zahnschmelz und dem vereinigten Schmelzepithel. Entfernt wird diese durch eine Zystektomie, wobei der Chirurg zunächst Zahnfleisch und anschließend den darunter liegenden Knochen öffnet, um die Zyste zu entfernen. Im vorliegenden Bericht wird ein Fall aus der Praxis von Fachzahnarzt für Oralchirurgie Dr. Andreas Willer vorgestellt, bei welchem ein tief verlagertes Zahn 37 und eine assoziierte follikuläre Zyste entfernt wurden.

Dr. Andreas Willer



Ein 18-jähriger Patient wurde zur Entfernung des vollständig retinierten Zahnes 37 überwiesen. Perikoronar fiel in der Panoramaschichtaufnahme zudem eine scharf begrenzte Aufhellung auf; mit entsprechendem Verdacht auf eine assoziierte follikuläre Zyste war die Indikationsstellung zur operativen Entfernung des Zahnes gegeben.

Der Patient hatte sich bereits zu einem früheren Zeitpunkt in der Praxis vorgestellt, um im Rahmen der kieferorthopädischen Behandlung die Zähne 28 und 37 entfernen zu lassen. Zahn 28 behinderte dabei den regulären Durchbruch des Zahnes 27 und bei Zahn 37 war ein regulärer Durchbruch auch aufgrund der Wurzelkonfiguration nicht mehr zu erwarten (Abb. 1). Die geplante Operation zur Entfernung der Zähne 28 und 37 musste jedoch aufgrund von Kreislaufbeschwerden abgebrochen werden, sodass sich die Entfernung des Zahnes 37 verzögerte.

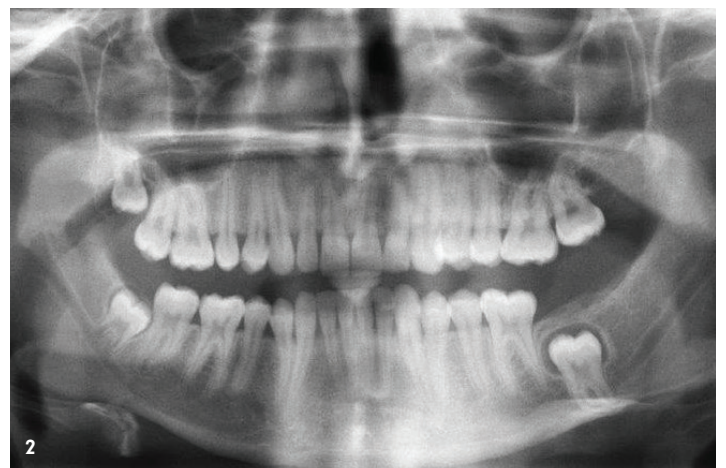


Abb. 1: OPG Erstvorstellung. – Abb. 2: OPG präoperativ.



WORLD CONGRESS
of
Corticobasal[®] Implantology
2023

29. - 30. September 2023
Istanbul, Türkei

1ST WORLD CONGRESS OF THE TECHNOLOGY OF THE CORTICOBASAL[®] IMPLANT

Vom 29. bis 30. September 2023 findet in Istanbul der 1. Weltkongress der Technologie des Corticobasal[®] Implantats statt. Wir haben die erfahrensten Implantologen der Corticobasal[®] Implantologie eingeladen, um Ihnen zwei spannende Vortragstage rund um diese Behandlungsmethode zu bieten. Als weltoffene Handelsstadt und Tor zwischen den Kontinenten bietet Ihnen Istanbul auch abseits der Fachveranstaltung ein hochkarätiges Freizeitangebot. Erleben Sie mit uns Kultur, Wissenschaft, Medizin und Fortschritt!

Für mehr Informationen:

event@implant.com

Deutschland / Österreich
Tel. +49 (0)89 319 761 0

Schweiz
Tel. +41 (0)55 293 23 23

REFERENTEN

Prof. Dr. Stefan Ihde



Dr. Vivek Gaur



Dr. Aleksandar Lazarov



Dr. Olga Šipić



Dr. Antonina Ihde



...UND VIELE WEITERE

Präsentiert von

IHDEDENTAL 

ONEWAY
BIOME

In Zusammenarbeit mit

IF[®]
The Foundation of Knowledge

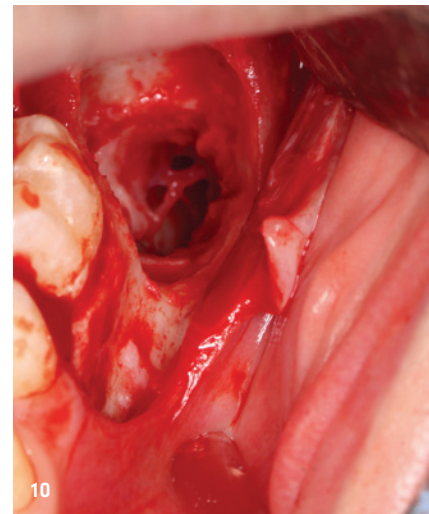
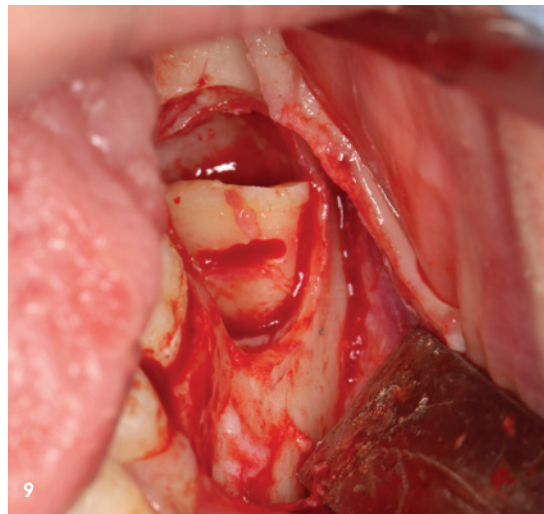
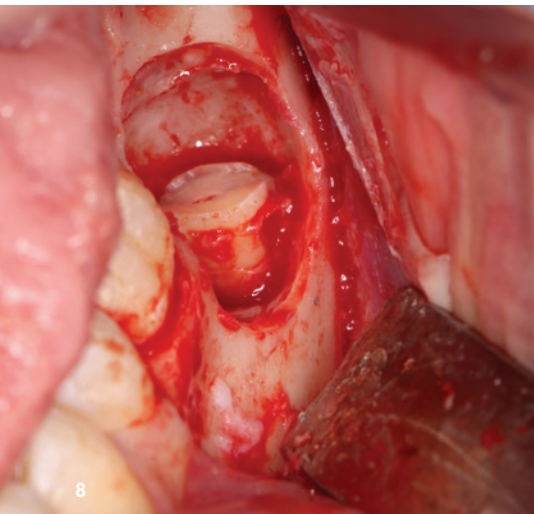
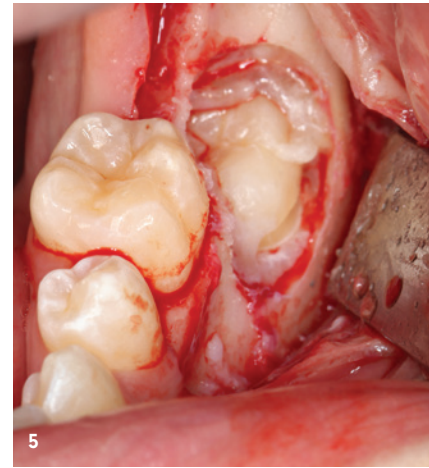
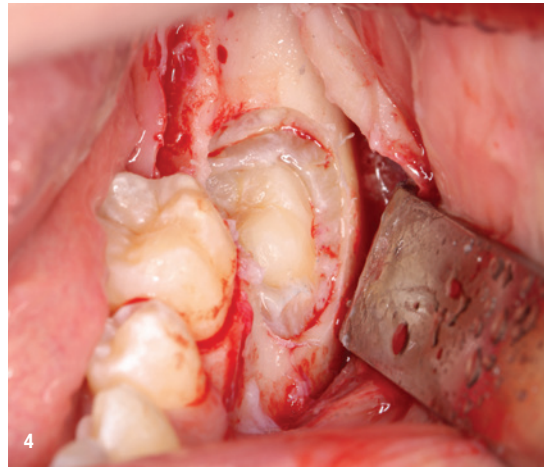
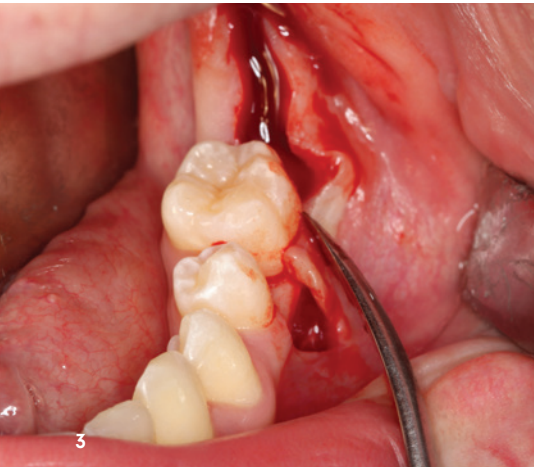
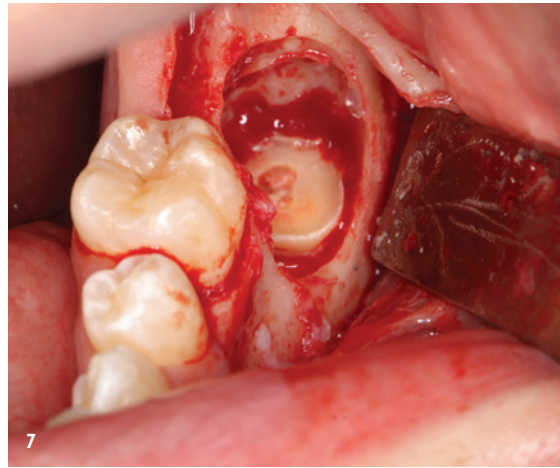
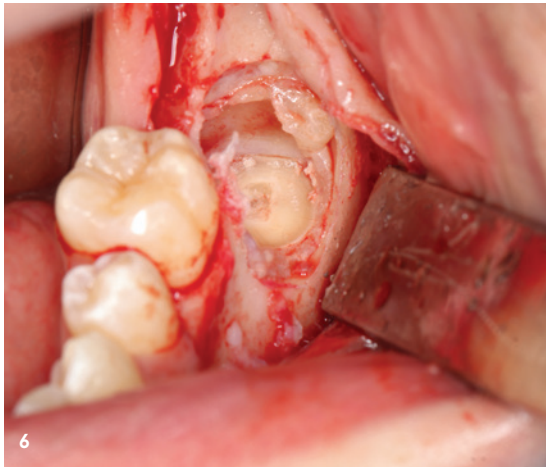
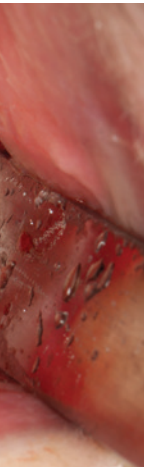


Abb. 3: Kieferkammwinkelschnitt mit mesialer Entlastung Regio 36-35. – **Abb. 4:** Osteotomie – Darstellung der Krone des Zahnes 37. – **Abb. 5:** Separierung der Krone. – **Abb. 6:** Krone vollständig entfernt. – **Abb. 7:** Zyste bereits ausgeräumt. – **Abb. 8:** Wurzeln separiert – Beginn Luxation. – **Abb. 9:** Hilfsrille zur Wurzelluxation bei stark gekrümmtem Wurzelverlauf. – **Abb. 10:** Zahn 37 vollständig entfernt. – **Abb. 11:** Einzelknopfnähte zur Versorgung der Wunde Regio 37.

„Die Entfernung des Weisheitszahnes oder der Weisheitszähne bzw. eines tief verlagerten Molaren, [...] sollte bei speziellem Nervenverlauf mit der gebotenen Vorsicht, von einem erfahrenen Chirurgen und unter der absoluten Maßgabe einer Separierung der einzelnen Bestandteile des Zahnes durchgeführt werden.“



Die operative Entfernung des Zahnes 37 fand dann anderthalb Jahre später und auf Wunsch des Patienten in Intubationsnarkose statt. Als Röntgendiagnostik wurde ein OPG vom behandelnden Kieferorthopäden verwendet (Abb. 2). Der operative Verlauf ist in den Abbildungen 3 bis 13 dargestellt. Es wurde eine krestale Schnittführung mit mesialer Entlastung in Regio 35 gewählt. Nach Präparation eines Mukoperiostlappens zeigte sich bereits eine knöcherne Vorwölbung, welche durch das perikoronare zystische Gewebe provoziert worden war. Nach Osteotomie und Darstellung der Krone des Zahnes 37 in voller Zirkumferenz erfolgte die mehrfache Teilung des Zahnes. Nach Abtrennung der Krone konnte das zystische Material vollständig aus dem knöchernen Lumen exkochleiert werden. Zur Schonung des N. alveolaris inferior und sicheren Entfernung der Wurzeln wurden diese separiert und mit entsprechendem Luxationsinstrument gelöst. Zur Unterstützung wurde eine Hilfsrille in der mesialen Wurzel angelegt. Somit war eine leicht rotierend-hebelnde Bewegung möglich, und trotz der Kurvatur der Wurzel konnte diese somit besser aus der Alveole gelöst und eine Fraktur der Wurzel vermie-

den werden. Die distale Wurzel konnte unkompliziert aus dem Zahnfach gelöst werden. Der Wundverschluss erfolgte mit nicht resorbierbarem Nahtmaterial über porcinem Kollagen.

Die postoperative Röntgenkontrolle wurde zum Nachweis der vollständigen Entfernung des Zahnes 37 und zum sicheren Ausschluss einer Läsion des Unterkiefers angefertigt (Abb. 14). In dieser Aufnahme zeigte sich auch der nach Entfernung des Zahnes entstandene tiefe Defekt bis in den kortikalen Bereich des Basalbogens des Unterkiefers in Regio 37. Dem Patienten wurden postoperativ Amoxicillin 1000 zur drei Mal täglichen Einnahme über einen Zeitraum von sieben Tagen verordnet. Die Schmerzmedikation bestand aus Ibuprofen 600 als Bedarfsmedikation, ggf. in Kombination mit Paracetamol.¹ Der postoperative Verlauf wird innerhalb der Praxis des Autors nach folgendem Protokoll vollzogen:

1. postoperativer Tag: Wundkontrolle mit Drainage der Wunde und Entfernung des Wundsekretes, Mundhygieneinstruktionen, ggf. Anpassung der SZ-Medikation
- 4.-5. postoperativer Tag: Verlaufskontrolle, Intervention bei evtl. beginnender Wundheilungsstörung, Instruktionen zur erweiterten Mundhygiene
- 10.-12. postoperativer Tag: Wundkontrolle, Nahtentfernung, schriftlicher Abschlussbericht an den überweisenden Hauszahnarzt

Bei Sachverhalten wie dem obigen Fall auch Wiedereinbestellung zur Verlaufskontrolle nach einem Viertel- und halben Jahr mit entsprechender Röntgenkontrolle.

In oben beschriebenem Fall zeigte sich ein komplikationsloser initialer Heilungsverlauf. Der Patient erhielt zudem umfangreiche Instruktionen zur Nachsorge und den besonderen Hinweis auf den Verzehr von weicher Kost über einen Zeitraum von acht Wochen, um eine mögliche postoperative Fraktur des Unterkiefers zu verhindern und die erste Phase der Knochenregeneration nicht zu stören.

Diskussion

Die Weisheitszahnentfernung ist einer der häufigsten durchgeführten oralchirurgischen/dentoalveolären Eingriffe. Die Indikationsstellungen zur Entfernung von retinierten/teilretinierten dritten Molaren sind dabei äußerst vielfältig.² Die Entfernung verlagerter 6- oder 12-Jahr-Molaren sind ein eher selten auftretender Fall, da in der überwiegenden Mehrzahl entweder über eine Weisheitszahnentfernung Platz geschaffen wird, um ein Durchbruchshindernis zu eliminieren, oder aber eine Freilegung solcher Zähne durchgeführt wird, um eine kieferorthopädische Einordnung zu ermöglichen.

Wird ein solcher Zeitpunkt versäumt, kann es wie in oben beschriebenem Fall zu einer tiefen Verlagerung eines 6- oder 12-Jahr-Molaren kommen. Ähnlich wie bei Weisheitszähnen können solche verlagerten Molaren mit pathologischen Veränderungen assoziiert sein (follikuläre Zyste, keratozystischer odontogener Tumor etc.). Somit ähneln sich die Indikationsstellungen zur Entfernung solcher Molaren, aber auch die durch die opera-

tiven Eingriffe verursachten Komplikationen, welche in der Literatur zwar beschrieben sind, jedoch eine genaue prozentuale Angabe zu diesen nicht machen. Würde man eine Aufzählung zu den häufigsten auftretenden Komplikationen erstellen, über die in einer Patientenaufklärung zur Entfernung verlagerter Zähne im Molarenbereich zwingend informiert werden sollte, wären dabei zu nennen: Verletzungen von Nerven mit dem konsekutiven sensiblen Ausfall im Versorgungsareal, Nachbarzahnschäden, die iatrogene Mund-Antrum-Verbindung im Oberkiefer sowie die Unterkieferfraktur und Wundheilungsstörungen, weiterhin die mit zu den erwartbaren Folgen zählenden postoperativen Schmerzen, Schwellungen.³

Bemüht man die Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AMWF) zur operativen Entfernung von Weisheitszähnen⁴ bezüglich der notwendigen präoperativen Untersuchungen, so findet man neben der allgemeinen und

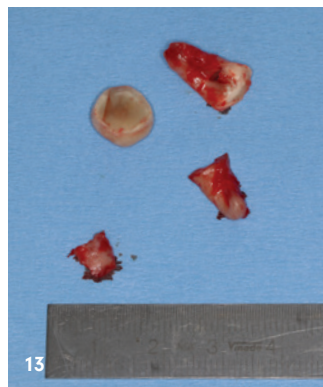


Abb. 12: Zystenbalg in toto. – **Abb. 13:** Separierte Zahnanteile. – **Abb. 14:** OPG postoperativ. – **Abb. 15:** OPG neun Monate postoperativ. – **Abb. 16:** Reizloser klinischer Befund neun Monate postoperativ.

„Umfangreiche Instruktionen zur Nachsorge sind von Wichtigkeit, um eine mögliche postoperative Fraktur des Unterkiefers zu verhindern und die erste Phase der Knochenregeneration nicht zu stören.“

speziellen Anamnese noch die Inspektion mit Palpation und eine Röntgenuntersuchung mit vollständiger Darstellung des Zahnes und der relevanten umgebenden anatomischen Strukturen. In Einzelfällen wird bei kritischer Lagebeziehung des Zahnes zum Nervus alveolaris inferior die Anfertigung einer digitalen Volumentomografie empfohlen. Die aktuelle S2k-Leitlinie der AWMF zur dentalen Volumentomografie besagt ebenfalls, dass eine digitale Volumentomografie dann sinnvoll sein kann, wenn die räumliche Lagebeziehung zwischen dem Nervkanal und dem Weisheitszahn nicht ausreichend sicher interpretiert werden kann oder als kritisch eingeschätzt wird. Bei nur geringem Einfluss auf den therapeutischen Nutzen sollte auf einen routinemäßigen Einsatz der digitalen Volumentomografie bei Eingriffen am Weisheitszahn abgesehen werden.⁵

Eine Verletzung des Nervus alveolaris inferior bei Weisheitszahnentfernung findet sich überproportional häufig in Fällen, in denen auf der Panoramaschichtaufnahme Zeichen zu erkennen sind, wie eine Veränderung des Verlaufs des Nervus alveolaris in-

ferior (Abb. 1 und 2), bei Überlagerungsbedingter erhöhter Transluzenz im Bereich der Überprojektion von Wurzel und Nerv und bei Unterbrechung der kortikalen Begrenzung des Nervkanals.⁶ Alle diese Kriterien lagen im vorliegenden Fall vor.

Auch im vorliegenden Fall stellt sich die Frage, ob sich mit dem zusätzlichen Wissen durch eine DVT-Aufnahme das operative Vorgehen geändert hätte.

Fazit

Man kann den Nervverlauf im DVT zwar besser beurteilen als in der Panoramaschichtaufnahme. Die Entfernung des Weisheitszahnes oder der Weisheitszähne bzw. wie im oben beschriebenen Fall eines tief verlagerten Molaren kann auch unter Zuhilfenahme einer OPG-Aufnahme durchgeführt werden, sollte jedoch bei speziellem Nervverlauf mit der gebotenen Vorsicht von einem erfahrenen Chirurgen und unter der absoluten Maßgabe einer Separierung der einzelnen Bestandteile des Zahnes durchgeführt werden.



kontakt.

Dr. Andreas Willer

Zahnarzt, Fachzahnarzt für Oralchirurgie
M.Sc. Kieferorthopädie
Halberstädter Straße 55 · 39112 Magdeburg
Tel.: +49 391 7335201
info@zahnchirurgie-willer.de

Infos zum
Autor



Literatur



Narkosekomplikation in der Zahnarztpraxis: Ein Fallbericht

Zahnmedizinische Eingriffe können mitunter zu einer echten Herausforderung werden – sowohl für Behandler als auch Patient –, hat man es mit Menschen zu tun, die mit Ängsten und Stresszuständen kämpfen. Um diesen Patienten dennoch eine möglichst entspannte Behandlung zu ermöglichen, stehen dem Zahnarzt bzw. Oralchirurgen verschiedene Formen der Betäubung zur Verfügung. Diese aber erfordern ein gutes interdisziplinäres Fachwissen und aufeinander abgestimmt sein. Dr. Frank G. Mathers, Facharzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie vom Kölner Institut für dentale Sedierung (IDS) bespricht im Folgenden einen Patientenfall, der vom vermeintlich regulären Prozedere abwich.

Dr. Frank G. Mathers, Gabi Walgenbach, Dr. Christian Empt, Michaela Spahn

Einleitung

Behandlungen unter Vollnarkose sind ein integraler Bestandteil der ambulanten zahnärztlichen Versorgung. Die meisten Patienten können in alleiniger Lokalanästhesie oder mit einer vom Zahnarzt selbst durchgeführten Sedierung, z. B. mit Lachgas und/oder oralen Benzodiazepinen, erfolgreich behandelt werden. Eine kleinere Gruppe von Patienten ist jedoch non-compliant und benötigt eine Intubationsvollnarkose.¹ Die Indikation dazu wird individuell gestellt, aber häufige Diagnosen sind Angststörungen/Zahnbehandlungsphobie, Anästhesieversagen, geistige Behinderung oder Kinder, die nicht in der Lage sind, zu kooperieren.²

Die Durchführung von Vollnarkosen in der Zahnarztpraxis erfordert die enge Kooperation zwischen Zahnarzt, Narkosearzt, Anästheseschwester und ZFA. Die Verantwortungsbereiche sind zwar formal abgegrenzt, die Übergänge sind aber im klinischen Alltag oft fließend. Ob ein bestehendes System auch unter ungewöhnlichen Belastungen standhält, zeigt sich schnell in Notfallsituationen.

Fallbericht

Frau P. ist eine 17-jährige Patientin, mit einer vom Psychiater diagnostizierten Zahnbehandlungsphobie. Aufgrund einer anstehenden kieferorthopädischen Versorgung müssen alle vier Weisheitszähne chirurgisch entfernt werden. Die beiden Zähne im Oberkiefer sind verlagert und zahnärztlicherseits wird die Indikation zur Vollnarkose gestellt.

„Bei Intubationsschwierigkeiten lautet die erste Regel ‚Hilfe herbeiholen!‘“

Narkosezwischenfälle	%
Fehler bei der endotrachealen Intubation	31
Geräte-Fehlbedienung	23
Pulmonale Aspiration von Magensaft	14
Fehler bei der kontrollierten Hypotension	8
Versagen der O ₂ -Zufuhr	4
Verlegung der Atemwege	4
Pneumothorax/Hämoperikard	4
Fehler bei der Epiduralanästhesie	3

Tab. 1: Inzidenz und Ursachen von Narkosezwischenfällen.⁴

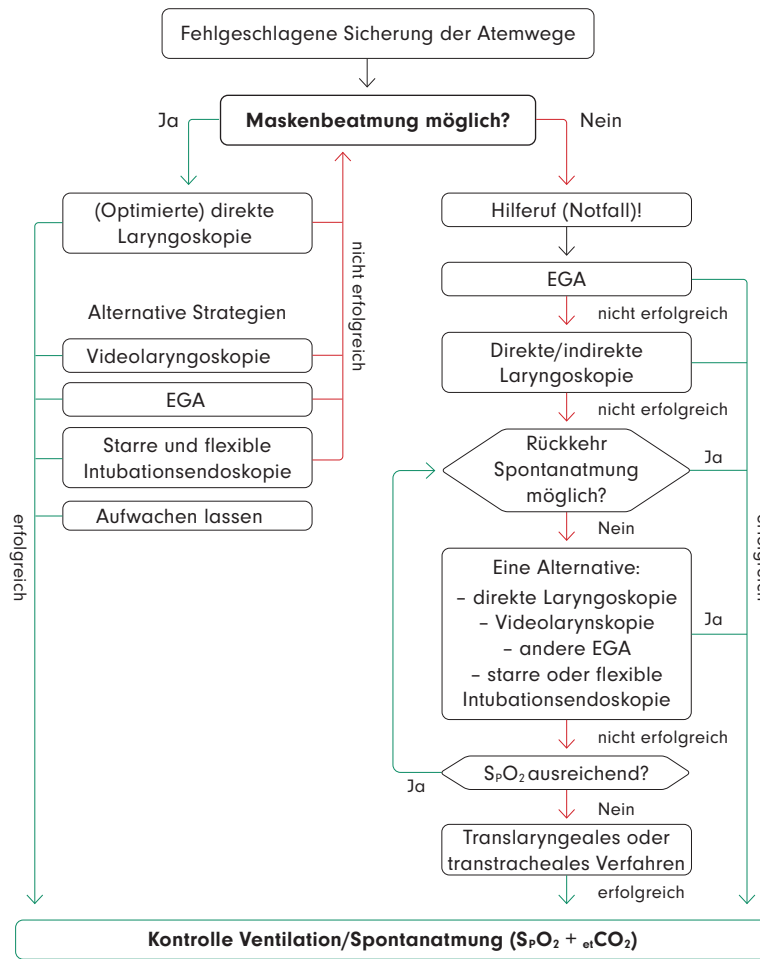


Abb. 1: Algorithmus Vorgehen beim unerwartet schwierigen Atemweg. EGA extraglottische Atemwegshilfe, z. B. Larynxmaske, iGel.⁹

Einige Zeit vor dem geplanten Eingriff wird die Patientin von Anästhesisten zum Vorgespräch in der Zahnarztpraxis gesehen. Anamnese und Untersuchung ergeben eine American Society of Anesthesiologists (ASA) 1 Klassifikation, d. h. eine vollkommen gesunde Patientin. Anästhesiologische Besonderheiten werden nicht festgestellt, sodass die Patientin zur Narkose aufgeklärt und ca. zwei Wochen später zur Behandlung einbestellt wird. Am Eingriffstag ist die Patientin seit acht Stunden nüchtern. Sie wird im Zahnarztstuhl mit Polstern gelagert, an die üblichen Monitore (EKG, RR, SpO₂, EtCO₂) angeschlossen und die Vollnarkose wird von der Anästhesieschwester intravenös eingeleitet. Die Maskenbeatmung ist ohne Probleme möglich und der erste Versuch zur nasotrachealen Intubation wird unternommen. Dem Anästhesisten gelingt die Visualisierung der Stimmbänder nicht. Das blinde Verschieben des Endotrachealtubus führt in den Ösophagus.

Bei Intubationsschwierigkeiten lautet die erste Regel „Hilfe herbeiholen“, sodass der Zahnarzt und die ZFA vom Anästhesisten zur Hilfe herbeigerufen werden. Die Patientin wird zu einem weiteren Intubationsversuch anders gelagert; der Kopf wird angehoben und rekliniert. Der zweite Intubationsversuch, diesmal orotracheal, gelingt ebenfalls nicht. Die ZFA entlastet die Anästhesieschwester und beobachtet kontinuierlich die Sauerstoffsättigung und kardiovaskuläre Parameter. Sie meldet eine kontinuierliche Sauerstoffsättigung von >98 Prozent, auch unter den beiden erfolglosen Intubationsversuchen. Zahnarzt und Anästhesist besprechen die weiteren Optionen: Supraglottischer Atemweg (z. B. Larynxmaske, iGel) und Abbruch der Operation oder erneuter Intubationsversuch per Videolaryngoskopie, mit der Option, den Eingriff durchzuführen. Nach kurzer Beratung fällt die Entscheidung auf einen erneuten Intubationsversuch mit Videolaryngoskopie.

Die Maskenbeatmung ist effektiv mit durchgehend stabilen Werten beim Monitoring, sodass der Zahnarzt mit dem Anästhesisten die weitere Beatmung sicherstellt. Die Anästhesieschwester bereitet das Videolaryngoskop vor und die ZFA überwacht das Monitoring. Zur Vertiefung der Narkose spritzt der Anästhesist weitere 100mg Propofol.

„Es gehört zum Basiswissen des Anästhesisten und der Anästhesiepflegekraft, stets die aktuellen Algorithmen für die schwierige Intubation präsent zu haben. Ständiges Lernen ist hier erforderlich [...].“

Der Anästhesist und die Anästhesieschwester führen die Videolaryngoskopie erfolgreich durch und die Patientin lässt sich nunmehr problemlos nasotracheal intubieren und beatmen.

Zahnarzt und ZFA übernehmen wieder die zahnmedizinische Behandlung und der weitere Narkoseverlauf ist unauffällig. Postoperativ kann die Patientin normal extubiert werden und ein Telefonat einige Tage nach dem Eingriff ergibt keine weiteren Folgen wie Halsschmerzen, Blutungen, Atemprobleme o.Ä. Die Patientin wird über den Sachverhalt aufgeklärt und ein Anästhesiepass wird ausgestellt, um Anästhesisten bei zukünftigen Narkosen zu warnen.

Diskussion

Die schwierige oder nicht mögliche Intubation ist der häufigste Grund für Atemwegstrauma, hypoxische Hirnschäden und Todesfälle in der Anästhesiologie (Tab. 1).^{3,4} In den letzten 20 Jahren wurden mehrere Instrumente zum erweiterten Atemwegsmanagement eingeführt. Extraglottische Atemwegshilfen (z.B. Larynxmaske, iGel), die Videolaryngoskopie und die fiberoptische Intubation konnten erheblich dazu beitragen, dass schwerwiegende Folgen bei Intubationsschwierigkeiten deutlich reduziert wurden.⁵

Abb. 2: iGel extraglottische Atemwegshilfe (Intersurgical).

Abb. 3: Videolaryngoskop (King Vision aBlade, Ambu).



SC 5010 HS Mobiler OP Stuhl

für

- Oralchirurgie
- Implantologie
- Kieferorthopädie
- Plastische ästhetische Chirurgie



Standard
Kopfstütze



Mehrgelenks-
Kopfstütze



Deck chair



Fuß Joystick

Es gehört zum Basiswissen des Anästhesisten und der Anästhesiepflegekraft, stets die aktuellen Algorithmen für die schwierige Intubation präsent zu haben (Abb. 1). Ständiges Lernen ist hier erforderlich, denn die Regeln ändern sich kontinuierlich mit jeder neuen Generation an Technik.⁶ Versagt die konventionelle direkte Laryngoskopie, müssen zurzeit folgende fortgeschrittene Methoden erwogen werden (Abb. 1):

1. Videolaryngoskopie (Abb. 2)³
2. Extraglottische Atemwegshilfe (Abb. 3)⁷
3. Fiberoptische Intubation⁸

Die Entscheidung darüber, welche Technik zum Einsatz kommt, ist multifaktoriell. Zum einen spielt die Kompetenz und Vertrautheit des Anästhesisten mit dem jeweiligen Verfahren eine Rolle. Zum anderen ist der Input des Zahnarztes von großer Bedeutung, da Faktoren, die aus der Behandlung selbst erwachsen, ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Im vorliegenden Fall wurde entschieden, die Videolaryngoskopie einzusetzen, da z.B. extraglottische Atemwegshilfen eine Beatmung ermöglicht hätten, dabei aber die zahnärztliche Behandlung im Bereich der dritten Molaren verhindert hätte. Bei dieser Patientin gelang die Zwischenbeatmung mit der Maske problemlos, sodass Zahnarzt und Anästhesist Zeit hatten, sich über das weitere Prozedere zu beraten. Die Entscheidung fiel auf die videolaryngoskopische nasotracheale Intubation, um den Weg für die eigentliche Behandlung offenzuhalten. Hinzu kommt, dass die nasotracheale videoskopische Intubation eine höhere Erfolgsrate zeigt als die orotracheale Intubation, sodass auch aus rein anästhesiologischer Sicht diese Methode Erfolg versprechender erschien.¹⁰

Im vorliegenden Fall wurde eine potenziell lebensbedrohliche Situation leitliniengerecht und situationsangepasst gemanagt. Durch Einbringung des Wissens und die Kompetenz von allen Beteiligten, Zahnarzt, ZFA, Anästhesieschwester und Anästhesist, wurde die Behandlung sicher und mit Erfolg abgeschlossen.



3

kontakt.

Dr. Frank G. Mathers

Institut für dentale Sedierung
Goltsteinstraße 95 · 50968 Köln
info@sedierung.com

Infos zum
Autor



Literatur



AKRUS GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3 | 25337 Elmshorn
Phone: +49 4121 79 19 30
Fax +49 4121 79 19 39
info@akrus.de | www.akrus.de

Kombinierbares Ultraschall-Chirurgiesystem

Mit dem Ultraschall-Chirurgiegerät VarioSurg 3 bietet NSK ein leistungsstarkes Chirurgiesystem mit enormer Schneid-effizienz. In Verbindung mit der jederzeit zuschaltbaren „Burst“-Funktion, welche für einen Hammereffekt sorgt, wird dabei die Schneidleistung und Schnittgeschwindigkeit signifikant erhöht. Das ultraschlanke und federleichte Handstück mit LED-Beleuchtung – sterilisierbar und thermodesinfizierbar – sorgt stets für optimalen Zugang und beste Sicht. Lichtleistung und Kühlmittelmenge sind je nach Anwendungsbereich regulierbar, sodass in Verbindung mit zahlreichen zur Verfügung stehenden Aufsätzen den Anwendungsbereichen des VarioSurg 3 keine Grenzen gesetzt sind. Durch das große hinterleuchtete Display ist der Behandler aus jedem Blickwinkel über die aktuellen Behandlungsparameter informiert. Über das Link-Modul kann die VarioSurg 3 mit dem neuen NSK Implantatmotorsystem Surgic Pro2 zu einer Einheit verbunden werden. Die so gekoppelten Chirurgieeinheiten lassen sich dann mit nur einer Fußsteuerung bedienen. Für den Anwender bedeuten die Kopplungsmöglichkeiten der Geräte eine hohe Flexibilität, sodass das chirurgische Zentrum der Praxis schrittweise nach Bedarf ausgebaut werden kann.

Bis Ende Juni ist der VarioSurg 3 in einem attraktiven Aktionspaket erhältlich!



Infos zum Unternehmen

NSK Europe GmbH
Tel.: +49 6196 77606-0
www.nsk-europe.de

Oralchirurgie Journal 1/23

75 Jahre qualitativ hochwertige Medizinprodukte

Die Produktpalette des Emshorner Unternehmens AKRUS umfasst sowohl Eigenentwicklungen als auch OEM-Produkte, die im Kundenauftrag entwickelt werden. National sowie international schätzen Medizintechnikkonzerne die Kompetenz der firmeneigenen Entwicklungsabteilung. Vom Untersuchungsstuhl über Instrumenten- und OP-Tische bis hin zum Chirurgenstuhl und Arzthocker: AKRUS Medizintechnik entwickelt und produziert seit inzwischen mehr als 75 Jahren technisch überlegene, kompetente Programme und qualitativ hochwertige Medizinprodukte. Neben der sogenannten Standardproduktpalette können zumeist auch Sonderanfertigungen angeboten werden. Die OP-Tische der SC und SB 5010 ES/HS Serien wurden so z. B. ganz speziell für OP-Anwendungen in den Bereichen der Oralchirurgie sowie der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie entwickelt. Neben optimaler Funktionalität, die gemeinsam mit Medizinern und erfahrenen Ingenieuren erarbeitet wird, steht selbstredend auch das Wohlbefinden des Patienten immer im Vordergrund.

So runden beispielsweise verschiedene Armlehnen und zahlreiche Varianten das Programm der Behandlungstühle optimal ab. Von der Idee bis zum fertigen Produkt – Firmeninhaber Rainer Höpfl verspricht: „Wir sind für Sie da!“

AKRUS GmbH & Co. KG
Tel.: +49 4121 7919-30 · www.akrus.de



Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Der einfache Weg

Mit dem rootEX® Wurzelrest-Entferner ist es – erstmals – möglich, Wurzelfragmente sicher, schnell und ohne zusätzlichen operativen Eingriff zu entfernen.

Bei den rund 12,5 Millionen* Zahnextraktionen, die jährlich in Deutschland durchgeführt werden, brechen bei ca. 10 bis 30 Prozent der Fälle Wurzeln bzw. Wurzelstücke ab und bleiben in der Alveole stecken. Tiefer frakturierte Wurzeln, deren Bruchflächen unterhalb des Limbus alveolaris (Rand des knöchernen Zahnfachs) liegen, können nur entfernt werden, wenn sie zuvor übersichtlich dargestellt werden.

Die rootEX® Instrumente ermöglichen eine schnelle und kostengünstige Wurzelrest-Extraktion ohne zusätzlichen operativen Eingriff. Dabei ist kein Ausfräsen des Wurzelrestes erforderlich, wodurch eine Schwächung des Kiefers vermieden wird. Das Vorbohren ermöglicht eine Säube-

rung und Öffnung, damit der retentive Stecker in das Zahnfragment eingedrückt werden kann. Anders als bei herkömmlichen Werkzeugen, die wie eine Schraube in den Zahnwurzelrest hineingedreht werden, ist durch das Vorbohren und anschließendes Reindrücken ein Überdrehen des Wurzelrest-Entferners und damit ein weiteres Zerbrechen des Zahnfragments ausgeschlossen.

Sobald der Stecker tief genug im Fragment verankert ist, verbindet sich das retentive Element des rootEX® Wurzelrest-Entferners kraftschlüssig mit dem Zahnfragment. Auf diese Weise ist die anschließende komplikationsfreie Extraktion des Zahnfragments in einem Stück aus der Alveole gewährleistet.



Schritt 1

Anbohren des Wurzelrestes mittels des rootEX® Bohrers bei möglichst niedriger Drehzahl (Winkelstück). Die Bohrer sind sterilisierbar und können mehrfach verwendet werden.

Empfohlene Drehzahl für den Bohrer:

- Zweiteiliges System/Pilotbohrer: max. 800-1.200/min

Schritt 2

Im zweiten Schritt wird der dazugehörige Stecker mit leichter Rechtsdrehung in das vorgebohrte Loch eingedrückt. Die mittels Laser eingefrästen Retentionen (Widerhaken) erzeugen eine Zugkraft von über 80 N, wodurch der Wurzelrest kraftschlüssig gefasst wird und entfernt werden kann. Die rootEX® Stecker sind nur zum einmaligen Gebrauch geeignet, da die Retentionen nach dem Einsatz keine ausreichenden Zugkräfte mehr entwickeln. Die eigens entwickelte rootEX® Zange hilft bei der Entfernung auch festsitzender Wurzelreste.



Es sollte nur mäßiger Druck ausgeübt werden, um ein Durchbohren des Wurzelrests oder ein seitliches Abrutschen zu verhindern.

Die speziell entwickelte Zange erlaubt es durch die verschiedenen Griffoptionen auch in anatomisch schwierigen Situationen den Wurzelrest entfernen zu können.

Zusätzliche Information können unter www.zantomed.de abgerufen werden.

* KZBV Jahrbuch 2017



kontakt.

Zantomed GmbH (Vertrieb)

Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg

Tel.: +49 203 607998-0

DIASWISS S.A. (Hersteller)

Route de Saint-Cergue 293

1260 Nyon · Schweiz

Neue Website mit integriertem Online-Store

Neoss stellt seine neue Website mit integriertem Online-Store vor. Die neue Onlineplattform ist benutzerfreundlich, bietet ein modernes Design, verbesserte Funktionalität und einen einfachen Zugriff auf wichtige Informationen. Dadurch finden Zahnärzte schnell ihre gewünschten Produkte und können diese direkt im Anschluss bestellen.



Oralchirurgie Journal 1/23

Das Design der neuen Website von Neoss ist jetzt moderner und intuitiver. Mit der Integration des Online-Stores will der Hersteller die Benutzererfahrung so einfach wie möglich halten. Zudem ist die neue Website schneller und verfügt über ein benutzerfreundliches Layout. Zusätzlich wurden die Menüs optimiert, die Navigation vereinfacht und die visuelle Darstellung verbessert. Kombiniert mit dem erweiterten Inhalt und einer Optimierung für mobile Endgeräte wird es den Kunden und Interessenten ermöglicht, online besser mit Neoss zu interagieren. Darüber hinaus bleiben Nutzer durch die neuesten Nachrichten, vorgestellten Produkte und Veranstaltungen auf der ganzen Welt auf dem Laufenden. Melden Sie sich gleich an und erkunden Sie die Welt von Neoss. Gehen Sie dazu einfach auf www.neoss.com, um sich für Ihr Neoss Online-Konto zu registrieren.

Intuitiver Intraoralscanner

Mit ihrem neuen einfach zu bedienenden Intraoralscanner NeoScan 1000 hat Neoss ein weiteres Highlight im Produktportfolio, das schnell zu einem Favoriten unter allen Testern

wurde. „Endlich ist der Tag gekommen, an dem wir den NeoScan 1000 mit der gesamten zahnärztlichen Gemeinschaft teilen können. Das positive Feedback unserer Nutzer war außergewöhnlich. Dieser Intraoralscanner wird es mehr Zahnärzten ermöglichen, sich digitale Abformungen zu leisten, wodurch viele Patienten vor dem Trauma einer herkömmlichen Abformung bewahrt werden“, sagt Dr. Robert Gottlander, CEO und Präsident der Neoss Group. Dieser einfach zu bedienende, genaue, kompakte und leichte Intraoralscanner bietet die Möglichkeit eines flexiblen Workflows mit offenen Dateien, wodurch die Ausgabe einfach im zahnärztlichen Team geteilt werden kann. Mit einer einfachen USB-Kabelverbindung und Full-Touchscreen-Unterstützung wird er alle gleichermaßen begeistern. Obendrein ist er zu einem sehr erschwinglichen Preis erhältlich. „Als Pioniere in der Welt der digitalen Implantologie sind wir beliebte Beta-Tester neuer Intraoralscanner auf dem Markt. Der NeoScan 1000 zeigt sehr vielversprechende Ergebnisse in Bezug auf Auflösung, Geschwindigkeit und Durchführbarkeit, so hat er bereits einen festen Platz in unserem digitalen Workflow“, fasst Dr. Dr. Nico Laube zusammen.

Mehr Infos zum Produkt finden Sie auf www.neoss.com/de/neoscan1000

kontakt.

Neoss GmbH

Im Mediapark 5b · 50670 Köln

Tel.: +49 221 96980-10

info@neoss.de · www.neoss.com

Infos zum Unternehmen



Komplettlösung für Knochenfixierung und Membranstabilisierung



1

Seit Juli 2022 wird das truFIX-System, das für die primäre Fixierung von Knochentransplantatmaterialien konzipiert wurde, von Camlog vertrieben. Das Fixationssystem enthält alle wichtigen Komponenten zum Aufnehmen und Eindrehen der truSCREW (Osteosyntheseschrauben), der truTENT (Zeltschrauben) sowie dem truTACK (Pin), die zur Fixation von Membranen und Titan-Meshes benötigt werden. Das anwenderfreundliche Komplettsystem macht die Verwendung von weiteren Systemen und Komponenten zur Defektregeneration in der Praxis unnötig, indem es alle wichtigen Tools für die Rekonstruktion von Knochendefekten umfasst.

Optimale Stabilisierung von Membranen und Knochen

Mit dem truTACK lassen sich Membranen schnell und problemlos stabilisieren. Der einzigartige truTACK besitzt einen Sechskant am Kopf und Gewindegänge am Schaft, die ein leichtes Entfernen ermöglichen. Er wird, ähnlich wie ein Nagel, eingesetzt und wie eine Schraube entfernt – ein hilfreiches Merkmal.

Die truSCREW mit ihrem aggressiven selbstschneidenden Gewinde ist die ideale Knochenschraube für die Fixierung kleiner Knochenblöcke im Bereich der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Dank dieses Gewindes ist meist kein Vorbohren erforderlich. Das patentierte Schraubendesign ermöglicht ein müheloses Eindrehen in alle Knochentypen.

Die truTENT Schraube ist eine Ergänzung zur truSCREW. Der verlängerte Schaft und verbreiterte Kopf wurden entwickelt, um bei Augmentationsverfahren eine Membran oder ein Titangitter zu stützen. Auch kleinere, mehrwandige Defekte können mithilfe der Zeltschrauben erfolgreich regeneriert werden. Der Grund: Sie spannen den Raum weiter auf und reduzieren den Weichteildruck, indem sie die Gingiva großflächiger abhalten.



2

Abb. 1: Komponenten zur Aufnahme und zum Eindrehen der truSCREW, der truTACK sowie der truTENT. **Abb. 2:** truTACK, truSCREW und truTENT.

Eigenschaften

- Zentrierte, patentierte, selbstklemmende Verbindung
- Genaue axiale Ausrichtung bei jeder Aufnahme
- truSCREW: selbstschneidende Schraube – entwickelt für einfaches Eindrehen mit maximaler Fixierung
- Patentierte truSCREW Abziehhülse zum Lösen der Schraube aus dem Eindrehinstrument, ohne den Schraubenkopf zu beschädigen
- truTACK: Fixationspin mit Sechskantaufnahme und Dornspitze zum Einstecken ohne Vorbohren
- Einfaches Einsetzen und leichtes schraubenähnliches Entfernen des truTACK

Titan-Meshes

Umfasst die Augmentation mehr als zwei Zahnbreiten und weist eine zunehmend vertikale Komponente auf, rücken neben der Schalenteknik vermehrt Titan-Meshes in den Fokus der Therapie. Sie dienen als Käfig, um den für das Augmentat geschaffenen Raum für die Regeneration zu bewahren. Die Titan-Meshes werden intraoperativ an den Defekt angepasst, mit Augmentationsmaterial befüllt und mit Schrauben lagestabil fixiert. Sie sind in unterschiedlichen Größen bzw. Strukturen als flächige Gitter verfügbar und haben keine Barrierefunktion. Die Implantation kann indikationsabhängig ein- oder zweizeitig erfolgen.

Hinweis: truFIX, truTACK, truSCREW, truTENT und die Titan-Meshes werden von ACE Surgical Supply Co., Inc. hergestellt.

kontakt.

CAMLOG Vertriebs GmbH

Maybachstraße 5 · 71299 Wimsheim

Tel.: +49 7044 9445-100

info.de@camlog.com · www.camlog.de

Infos zum Unternehmen



Diagnose CMD: Auf welchem Weg zur Beschwerdefreiheit?

Akute Beschwerden im Kausystem, Kieferknacken und -verspannungen, Zähneknirschen oder chronische Gesichts- und Kopfschmerzen: Oftmals verbirgt sich hinter derartigen Problemen eine craniomandibuläre Dysfunktion – kurz CMD. Physiotherapeutin und Mitgründerin des Projekts Kieferwissen, Stefanie Kapp, hat mit *Gesunder Kiefer – Gesunder Körper* ein spannendes Nachschlagewerk verfasst, welches nicht nur über Folgen und Therapie einer CDM aufklären soll, sondern auch als Hilfe zur Selbsthilfe verstanden werden darf. Wie jedoch reagieren, wenn z.B. Zahnschiene und Physiotherapie allein kein Abklingen der vorherrschenden Beschwerden bedeuten? Im Interview erläutert die Autorin, wie im besten Fall das Zusammenspiel zwischen Kiefer- und Oralchirurgie, Allgemeiner Zahnmedizin und externen Therapeuten funktionieren könnte.

Interview: Anne Kummerlöwe

Frau Kapp, mir fällt ein Ausdruck in Bezug auf CMD immer wieder auf: die normgerechte Kieferstellung. Was genau ist denn die Norm?

Aus meiner Sicht, als Physiotherapeutin, setze ich immer auf die Körperhaltung – also wie steht jemand da? Aber auch hier wieder: Was ist die Norm? Früher wurde gesagt, so, wie Soldaten dastehen, entspräche der Norm. Aber da sollte man sich wirklich mal fragen, ob das wirklich so ist. Ich meine, wer steht denn so gerade da wie ein Soldat, der ja darauf getrimmt ist, in einer bestimmten Position – die auch nicht seine Norm ist – zu stehen? Daran wurde die Norm jedoch ausgerichtet. Das ist für mich sehr fragwürdig. Was man aber ganz klar sagen kann, ist: Kein Mensch ist gerade. Und es gibt keinen Menschen, der zu hundert Prozent dieser Norm entspricht. Zudem kommt es immer darauf an, wie der Einzelne kompensieren kann und ob die Abweichungen von der Norm gravierend sind. Zum Beispiel kann ein Zahn eine Fehlstellung aufweisen, aber in keiner Weise das Körpersystem belasten. Vor Jahren wurden Studien durchgeführt, die gesunde Menschen auf Bandscheibenvorfälle in der LWS untersuchten und das Ergebnis war, dass viele einen Vorfall hatten, jedoch nie Schmerzen oder Einschränkungen erlebten.¹ Sprich, das Bild stimmt oftmals nicht mit den Beschwerden des Patienten überein. Im Umkehrfall gibt es Patienten, bei deren Funktionsanalyse gar nichts auffällig war, sie aber trotzdem Beschwerden hatten.

Der Zahnmediziner beurteilt die Zähne und den ganzen Zahnhalteapparat und erstellt daraufhin eine Funktionsanalyse, um zu schauen, wohin „die Reise“ gehen könnte. Aber das entspricht nur einem Teil des gesamten Netzwerkes. Man muss ganzheitlich prüfen und feststellen, ob die Abweichung, welche vorliegt, wirklich etwas mit den gegebenen Schmerzen zu tun hat.

An welcher Stelle, würden Sie sagen, käme unweigerlich die Chirurgie ins Spiel?

Wenn man Betroffenen so weit helfen und das Gleichgewicht wieder so anpassen kann, dass es vielleicht noch nicht der Norm entsprechend, aber ohne Symptome ist, dann braucht es die Chirurgie nicht. Es gibt aber Fälle, in denen der Fehlbiss so einen großen Einfluss auf das gesamte System und bereits viele Schäden hinterlassen hat – wie z. B. Degenerationen oder Diskusverlagerungen im Kiefergelenk –, dass man etwas dagegen unternehmen muss. Oder die Backenzähne werden zu stark belastet und das Kiefergelenk gerät zu stark unter Druck, dass Muskulatur massieren und dehnen nicht mehr ausreicht, um den Biss zur Umänderung zu bewegen. Dann braucht es in der Tat die Chirurgie.

Sollte der chirurgische Eingriff unumgänglich sein: Wie muss die Betreuung dieser Patienten aussehen?

Ich habe viele Jahre Patienten betreut, die nach Bimax-Operationen kamen. Also wo Oberkiefer und Unterkiefer gleichzeitig operiert wurden. Ein intensiver, schmerzhafter Eingriff. In der Betreuung ist mir aufgefallen, dass bei vielen die komplette Vorbehandlung fehlte. Die Kieferchirurgie setzte ihren Fokus lediglich auf die handwerkliche Umsetzung. Da war wenig bis gar keine Rede davon, dass dieser Eingriff den ganzen Körper und damit den ganzen Menschen beeinflussen wird und diese Operation wirklich intensiv ist. Es wird kaum Aufklärung über die Auswirkungen am gesamten Organismus gegeben. Nach der Operation betreute ich einige Patienten, die durch diesen Eingriff physisch stark belastet waren. Da fielen Bemerkungen, wie: „Hätte ich das gewusst. So schlimm war es vorher dann doch nicht, als dass ich das hätte über mich ergehen lassen müssen.“ Eine aus-



fürhliche vorherige Aufklärung ist unabdingbar. Was passiert unter der OP? Auf was muss ich mich in den Wochen danach einstellen? Muss ich gepflegt werden? Wie und was kann ich essen? Darf ich überhaupt essen? So etwas muss man wissen. Darauf muss man sich vorbereiten können. Dann braucht es vor allen chirurgischen Eingriffen natürlich auch die Vorbehandlung – muskulär und gelenkisch gesprochen –, die unbedingt erfolgen sollte und anschließend natürlich auch die entsprechende Nachbehandlung. Zudem ist mir aufgefallen, dass die Patienten viel zu spät erst zu uns geschickt wurden: Nämlich erst nach sechs bis acht Wochen. Die Nachbehandlung sollte am Tag eins, nach der Operation, einen wichtigen Platz der Therapie ausmachen. Es geht nicht darum, schon so früh wieder Kräftigungsübungen zu machen, sondern darum, zunächst die Schwellung effizient zu reduzieren – z. B. durch Lymphdrainage oder durch Kälteanwendungen. Auch durch Elektrotherapie kann frühzeitig der Heilungsprozess gefördert und dann mit adäquat angeleiteter Mobilisation fortgeföhren werden, um den Mund wieder richtig öffnen zu können. Man sollte den Patienten vorab besser abholen und man könnte ihn auch hinterher therapierend besser begleiten, zur schnelleren Heilung.

Wenn allgemein bekannt wäre, dass man zum Beispiel über eine Lymphdrainage Schwellungen reduzieren kann, könnte man eventuell auf starke Medikamentengabe im Nachhinein verzichten?

Ja, natürlich. Schmerzen kann man dadurch nachweislich effektiv reduzieren, den Heilungsprozess verbessern und beschleunigen und somit auch die Medikamentengabe zumindest reduzieren. Zudem müssten Patienten keine drei Monate, sondern vielleicht nur vier Wochen krankgeschrieben werden. Das ganze Gesundheitssystem würde profitieren.

Würden Sie sich entsprechend wünschen, dass zwischen der Zahnmedizin und Physiotherapeuten eine bessere Zusammenarbeit bestünde? Oder befinden wir uns schon auf dem Weg dahin?

Also Zahnärzte sind da schon sehr affin, sich mit Therapeuten zusammenzutun, und auch offen für Heilpraktiker, Osteopathen oder Physiotherapeuten. Aber wichtig finde ich auch, dass in manchen Fällen nicht nur der Physiotherapeut hinzugezogen wird, gerade bei chronischen Schmerzpatienten, sondern z. B. auch ein Verhaltens- oder Psychotherapeut, die Logopädie oder auch ein Nährstoff-Experte zu Rate gezogen werden sollte – vor allem, wenn wir jetzt von jemandem reden, der chronifiziert ist, und das schon seit vielen Jahren.

Frau Kapp, vielen Dank für das Gespräch.

1 Brinjikji, W., et al. "Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations." *American Journal of Neuroradiology* 36.4 (2015):811-816.

Die 38. Jahrestagung des BDO in Berlin

Am 9. und 10. Dezember 2022 fand in Berlin die 38. Jahrestagung des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen (BDO), die 16. Implantologie für den Praktiker Veranstaltung sowie die 13. Gutachtertagung (BDO/DGMKG) statt. Die Teilnehmenden diskutierten unterschiedlichste Facetten und Themen rund um die Oral- und Kieferchirurgie.

Dr. Maximilian Sprenger, Dr. Mathias Sommer, M.Sc.



Abb. 1: Industrieausstellung.

In geschichtsträchtiger Atmosphäre des renommierten Hotel Adlon eröffneten der Kongresspräsident Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig (Köln) sowie der BDO-Bundesvorsitzende Dr. Dr. Wolfgang Jakobs (Speicher) die ausgebuchte Veranstaltung mit etwa 500 Teilnehmern. Das diesjährige Kongress-Motto lautete „Operative Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde: klassisch bewährt und digital fokussiert“.

Im Rahmen der feierlichen Eröffnungszeremonie, die musikalisch durch ein Streicherduo begleitet wurde, konnte der ehemalige langjährige Schatzmeister des BDO, Dr. Dr. Norbert Mrochen (Kaiserslautern), mit der goldenen Ehrennadel des BDO ausgezeichnet werden. Grußworte wurden auch vom amtierenden Vorsitzenden der DGMKG, Dr. Dr. Jörg-Ulf Wiegner (Saalfeld/Saale), sowie von den Kollegen Dr. Dr. Martin Bonsmann (Düsseldorf) und Dr. Dr. Hans-Peter Ulrich (Lübeck) als Referatsleiter Implantologie der DGMKG ausgerichtet.

3D-basierte Knochenferntransplantationen

Der erste Referent, Prof. Dr. Dr. Frank Hölzle (Aachen), konnte in einem spannenden Vortrag zeigen, dass die Digitalisierung und 3D-basierte Navigation ein etablierter Bestandteil von operativen Augmentationen in der Aachener Klinik sind. Vorab exakt geplante Sägeschablonen zur Gewinnung von Knochenferntransplantaten sparen Zeit und verbessern die Präzision, insbesondere auch im Hinblick auf den späteren prothetischen Zahnersatz, bei entsprechendem Backward Planning. Bedeutsam erscheint, dass die hierbei benötigte Technik OP-orientiert ist, um dem Operateur den Eingriff in höchster Präzision zu erleichtern. Für die Zukunft sieht Prof. Hölzle noch viel Potenzial in Automatisierung, Robotik und verbreitertem Indikationsbereich. Eine fortwährende Prüfung der Sinnhaftigkeit und Praktikabilität neuer Behandlungsmethoden zur Navigation hält er für erforderlich.

Künstliche Intelligenz in der zahnärztlichen Bildgebung

Prof. Dr. Ralf Schulze (Bern) zeigte den aktuellen Stand der zahnärztlichen Radiologie und gab einen Ausblick in den Bereich der Anwendung von künstlicher Intelligenz in der Bildgebung und Auswertung. Bereits heute kann künstliche Intelligenz als nützliches „Entscheidungshilfesystem“ genutzt werden. Aktuell können Programme schon beispielsweise verschiedene Pathologien erkennen: Karies, Wurzelfrakturen, parodontale Defekte oder osteoporotische Knochenbilder lassen sich so automatisch detektieren. Das Anlegen von kieferorthopädischen Referenzpunkten im Fernröntgenseitenbild oder der voll automatisierte schriftliche DVT-Befund ist ebenso möglich. Als nachteilig stellte Prof. Schulze heraus, dass künstliche Intelligenz auch falsche Korrelation erlernen kann. Die letztliche Verantwortung liegt somit weiterhin in ärztlicher Hand, d. h. die Kontrollen der KI-Angaben müssen natürlich regelmäßig durch ärztliches Personal verifiziert werden. In Zukunft werden diese Assistenzsysteme immer mehr an Bedeutung gewinnen und eröffnen ein großes Potenzial zur Unterstützung in der Diagnostik.

Evidenz in der Implantologie

„Es war einmal ... ein Implantat – über Evidenz und andere Märchen in der Implantologie“, so lautete das Thema des humorvollen und durchaus kritischen Referates von Prof. Dr. Dr. Martin Kunkel (Bochum). Mit beeindruckend aufwendiger Recherche zeigte er nachvollziehbar zahlreiche Beispiele von Forschungsergebnissen, die je nach Interpretation und textlicher Zielsetzung positiv oder auch negativ ausgelegt wurden. Betroffen sind hiervon auch anerkannte Publikationsorgane. Dem Praktiker bleibt im Zweifel nur die kritische und eingehende Überprüfung der Publikationsergebnisse und der Vergleich zu weiteren Studien.

Medikamentöse Kopf-Hals-Onkologie

Prof. Dr. Dr. Urs Müller-Richter (Würzburg) gab einen Einblick hinsichtlich der Integration der medikamentösen Tumorthherapie. In der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsklinikums Würzburg bietet man als Kopf-/Hals-Spezialist für Tumorpatienten das komplette sowohl chirurgische als auch medikamentöse Therapiespektrum an. Die Systemtherapie wandert mit fortschreitender Entwicklung immer häufiger in Richtung Kuration. Zielgerichtete Immunonkologie wird dabei auch zunehmend nebenwirkungsärmer und die Lebensqualität für betroffene Patienten hat sich in den letzten Jahren verbessert. Prof. Müller-Richter plädierte dafür, dass die Systemtherapie eine flächendeckende Integration in die jeweiligen operativen Fachkliniken finden müsse.

Implantate bei Tumorpatienten – bessere Ergebnisse durch digital gestützte Therapie?

Prof. Dr. Thomas Weischer (Essen) erläuterte in seinem Vortrag die erschwerte Implantattherapie bei Tumorpatienten und seine Erfahrung mit digitaler Unterstützung. 3D-geplante Implantate können mittels Führungsschablonen bei atypischer Morphologie (z. B. bei Fibula-Transplantaten) entscheidende Vorteile bringen. Einschränkungen ergeben sich bei engen Platzverhältnissen, z. B. durch Mundöffnungseinschränkung, die insbesondere auch nach Bestrahlung der Kieferregionen zu beobachten ist und die Anwendung von Führungsschablonen zur Implantatinsertion erheblich einschränken kann. Insgesamt gesehen, erscheinen die Vorzüge der digitalen Unterstützung bei der Implantattherapie dieser Patientengruppe zu überwiegen. Spezifische Risiken im vorbestrahlten Gebiet werden durch 3D-gestützte, minimalinvasivere Therapieverfahren reduziert.

Rationale Antibiotika- und Analgetikatherapie in der Oralchirurgie

Über den aktuellen Stand der empfohlenen Antibiotika- und Analgetikatherapie referierte Priv.-Doz. Dr. Dr. Frank Halling (Fulda). Noch immer wird von Zahnärzten die Indikation für systemischen Einsatz von Antibiotika häufig zu weit gestellt. Der rationale Einsatz dieser so wichtigen Medikamentengruppe ist unerlässlich, um dem weiteren Entstehen von Resistenzen vorzubeugen. Der Referent machte insbesondere auch auf die Problembereiche des bei Penicillin-Allergie als Ausweichpräparat häufig verordneten Clindamycin aufmerksam. Sowohl das Auftreten einer pseudomembranösen Colitis als auch die mögliche Wirkungsverstärkung von Muskelrelaxantien bei M. Parkinson, Myasthenia gravis oder auch im Rahmen von Narkosen ist hierbei zu beachten. Eine alternative Möglichkeit der Verordnungen bei Penicillin-Allergie stellt die Gruppe der Cephalosporine dar. Die sauren Analgetika und hier insbesondere das Ibuprofen stellen die am häufigsten verordneten Analgetika-Gruppen dar. Bei Risikopatienten wie z. B. bei Ulkus-Anamnese, Asthma, bei gleichzeitiger Gabe von Cortison oder bei Alkohol- und Nikotinmissbrauch wird der alternative Einsatz von Paracetamol und ggf. Metamizol empfohlen.

Bewährung von GBR mittels titanverstärkter Membranen

Guided Bone Regeneration ohne jegliches Knochen-Transplantat oder Knochenersatzmaterial – diese Technik zeigte Dr. Dr. Norbert Haßfurth (Wettenberg) in seinen beeindruckenden Ausführungen. Allein mit nicht resorbierbaren, titanverstärkten Membranen können verschiedenste Arten von Knochendefekten therapiert werden. Der Referent zeigte in erster Linie die einzeitige

Vorgehensweise, bei dem jedes Implantat grundsätzlich prothetisch orientiert eingebracht wird. Neben prolongierten Einheitszeiten ist die mechanische Stabilität durch Titanverstärkung der Membranen von maßgeblicher Bedeutung. Die vorliegenden Studien zeigen, dass der Erfolg des Verfahrens in erheblichem Maße von den Erfahrungen des Operateurs abhängig ist.

Sofortimplantation und 3D – Diagnostik und Navigation

Dr. Stefan Reinhardt (Münster) referierte über Erfahrungen und Recherchen hinsichtlich 3D-navigierter Sofortimplantation. Die Datenlage für die Indikationen des zahnlosen und teilbezahnten Kiefers sowie der Einzelzahnücke zeigen im Vergleich zur Freihand-Methode eine höhere Präzision in der Ausführung. Weitere Parameter wie Knochenabbau oder Implantat-Survival werden hiervon nicht maßgeblich beeinflusst. Die Sofortimplantation im Frontzahnbereich stellt hinsichtlich der individuellen Morphologie im Vergleich eine Besonderheit dar. In rund 50 Prozent der Fälle ist mit Unterschnitten zu rechnen, die bei starker Achsneigung des Implantates die favorisierte palatinale Kronenverschraubung nicht zulässt und bei palatinaler Achsausrichtung des Implantates in rund 80 Prozent der Fälle vestibuläre Perforationen erwarten lässt. Insgesamt sah Dr. Reinhardt für 3D-basierte Verfahren und den Indikationsbereich Sofortimplantation eindeutige klinische Vorzüge.

Minimalinvasive Augmentationen

Prof. Dr. Dr. Fouad Khoury (Olsberg) zeigte anhand zahlreicher aufwendiger Fallkonstellationen unterschiedliche Möglichkeiten der Applikation von intraoral, meist aus einer OP-Region gewonnenen, autologen Knochenaugmentaten. Ossäre Defekte innerhalb der Kieferkontur lassen sich verlässlich mit der von ihm etablierten „Karotten“-Technik bewältigen. Mit einem speziellen Trepanbohrer-Set wird dabei Bohrkernknochen bei der Implantatbett-Aufbereitung oder aus der unmittelbaren OP-Region entnommen und mit Osteosyntheseschrauben am Restknochen fixiert. In den meisten Fällen ist eine simultane Implantation möglich. Besondere Beachtung fanden seine Hinweise, dass bei den dargestellten Techniken keine weiteren Biomaterialien erforderlich sind.

Klinik, Therapie und Prognose von Nasennebenhöhlenkarzinomen

Die Früherkennung von Nasennebenhöhlenkarzinomen nimmt deutlichen Einfluss auf die Gesamtprognose des Krankheitsbildes. Prof. Dr. Dr. Matthias Kreppel (Köln) gab den Teilnehmenden einen Überblick über klinische Anzeichen, Therapie und Prognose. Generell sind diese Tumoren seltener Natur. In der Regel seien die ersten Symptome unspezifisch und von benignen Kieferhöhlenerkrankungen nicht zu unterscheiden. Prof. Kreppel rief deshalb zu Achtsamkeit auf. Bei persistierenden sinusoidalen Beschwerden sollte

man auch immer ein malignes Geschehen im Hinterkopf haben. Radiologische Hinweise liegen meist erst bei fortgeschrittenem Tumorgeschehen vor.

Geschüttelt, nicht gerührt! James Bond im Visier der Physik

Einen nicht fachbezogenen, aber sehr unterhaltsamen Vortrag hielt Experimentalphysiker Prof. Dr. Metin Tolan (Göttingen). Er konnte anschaulich verdeutlichen, wie selbst James Bond einfachen physikalischen Gesetzen unterliegt. Welche Geschwindigkeit musste Bonds Sportwagen erreichen, um beim Sprung und Drehung um die Eigenachse den gegenüberliegenden Steg sicher zu erreichen? Kann eine umgebaute Uhr als zuverlässiger Magnet für einen Teelöffel der Tasse seines Vorgesetzten dienen? Und warum ist der Geschmack des geschüttelten Martinis besser als der eines gerührten? Diese und weitere Fragen beantwortete Prof. Tolan anhand von originellen Filmsequenzen und Versuchsreihen und sorgte damit für besondere Aufmerksamkeit bei den interessierten Teilnehmern nach der Mittagspause.

Behandlungsoptionen für festsitzenden Zahnersatz in ästhetisch relevanter Region

Prof. Dr. Michael Stimmelmayer (Cham) sieht den Schlüssel zum Therapieerfolg in ästhetisch relevanter Region in dem Zusammenspiel von konsequenter Vorbehandlung, dem richtigen Timing und der Beachtung individueller Weichgewebefaktoren. Neben der Implantatversorgung sieht er ebenso den vollkeramischen Brückenzahnersatz und insbesondere auch die keramische Klebebrücke als vollwertige Alternative. Besonderes Augenmerk legt er auf die Weichgewebesituation. Neben der Weichgewebemobilisierung zum span-





2



3



4



6 38. Jahrestagung
des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

Abb. 2: Gut besuchter Kongressaal. – **Abb. 3:** Kongresspräsident Prof. Dr. Nickenig. – **Abb. 4:** BDO-Vorsitzender Dr. Dr. Jakobs. – **Abb. 5:** Feierliche Kongresseröffnung. – **Abb. 6:** Verleihung der goldenen BDO-Ehrennadel an Dr. Dr. Mrochen.



Abb. 7: Amtierender BDO-Bundesvorstand und Justiziar (v.l.): Dr. Ullner, Dr. Sommer, Dr. Jakobs, Dr. Blume, Dr. Hoyer, Justiziar Hr. Heckenbücker.

nungsfreien, speicheldichten Wundverschluss zeigte er zudem eine beachtenswerte Methode der gleichzeitigen Hart- und Weichgewebeentnahme aus der Tuber-Region.

Therapiestrategien in der craniofazialen Chirurgie

Prof. Dr. Dr. Christian Linz (Köln) referierte in sehr eindrucksvoller Weise über die verschiedenen Therapieoptionen bei craniofazialen Deformitäten. Von verschiedenen Spektren der Fehlbildungen über aktuell angewandte Diagnostik bis zur konservativen und operativen Therapie konnten die Zuhörer einen interessanten Einblick in die Therapie dieser zum Teil schwerwiegenden Kopfdeformitäten gewinnen. Die gezeigten Fallpräsentationen verdeutlichten, dass auch bei ausgeprägten Deformitäten ein ansprechendes Therapieergebnis erreicht werden kann.

Update Sedativa, Analgetika und Behandlung von Risikopatienten

Über aktuelle Empfehlungen bezüglich Sedativa und Analgetika, speziell im Hinblick auf die Behandlung von Risikopatienten, referierte BDO-Präsident Dr. Jakobs. Faktoren wie steigende Lebenserwartung, Multimorbidität, Polypharmazie nehmen immer weiter zu. Dem Allgemeinzustand des Patienten muss deshalb im Behandlungskonzept zwingend eine große Beachtung geschenkt werden. Dr. Jakobs wies u.a. auf die maßgebliche Bedeutung der apparativen Überwachung sedierter Patienten, den sorgsamem Umgang mit Vasokonstriktoren sowie den gezielten Analgetika-Einsatz unter Beachtung möglicher Nebenwirkungen hin.

Einsatz von PRF im Rahmen der Socket Preservation: Vorstellung der S3-Leitlinie

Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati (Frankfurt am Main) stellte Auszüge aus der neuen S3-Leitlinie zum Einsatz von Platelet Rich Fibrin (PRF) vor. Der Effekt, ein natürliches Konzentrat aus Thrombozyten, Fibrin, Leukozyten, Plasmaprote-

inen und Wachstumsfaktoren zu erhalten, unterstützt das Hart- und Weichgewebemanagement signifikant. Die einfache Handhabung macht dabei die breite Anwendung möglich. In der neuen S3-Leitlinie wird die alleinige Anwendung einer soliden PRF-Plug-Matrix zum Auffüllen der Alveole mit Ziel einer Socket Preservation empfohlen. Bezüglich der postoperativen Schmerzlinderung ergibt sich keine eindeutige Empfehlung zur Anwendung.

Insgesamt lässt sich die diesjährige Tagung als voller Erfolg zusammenfassen. Den Kollegen wurde ein eindrucksvolles Programm geboten und sie konnten auf fachlich hohem Niveau die neuesten Erkenntnisse mit den Referenten diskutieren. Beim gut besuchten und lockeren Get-together am Freitagabend zeigte sich erneut, dass der Zusammenhalt und die Kollegialität im BDO sowie der fachliche und kollegiale Austausch innerhalb der Teilnehmerschaft sehr geschätzt werden.

In diesem Jahr findet die 39. BDO-Jahrestagung am 24. und 25. November ebenfalls in Berlin statt. Die 17. Implantologie für den Praktiker Veranstaltung sowie die 14. Gutachtertagung BDO/DGMKG wird separat vom vorgenannten Kongress am 8. und 9. Dezember im Hilton Munich City in München stattfinden.

kontakt.

Dr. Maximilian Sprenger
Universitätsklinik Köln
Klinik und Poliklinik für MKG-Chirurgie
Kerpener Straße 32 · 50937 Köln

Dr. Mathias Sommer, M.Sc.
Schriftführer des BDO
Elstergasse 3 · 50667 Köln
info@praxis-wdr-arkaden.de

Dr. Mathias
Sommer
[Infos zum
Autor]



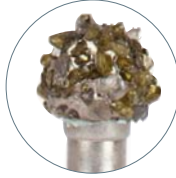


Ihre Top 6 Produkte Oralchirurgie

NEU

279,00 €

zzgl. MwSt.



EthOss – Degranulations Kit

Entfernt Granulationsgewebe am Knochen schonend und gründlich und sorgt damit für eine optimale Ossifikation. Inhalt: 4 Degranulierer in den Größen 1,0, 2,5, 3,0 und 3,5 mm inkl. Metallständer, Absaugkanüle und Reinigungsbürste.

ab 349,00 €

zzgl. MwSt.



EthOss – Biphasisches β -Tricalciumphosphat Knochenaufbaumaterial

Die besondere Formel aus 65% β -TCP und 35% Kalzium Sulfat ermöglicht die Steuerung der Viskosität von pastös bis fest und erlaubt ein Arbeiten ohne Membran.

NEU

149,00 €

zzgl. MwSt.



Root-Ex Wurzelentferner Set

Diese innovativen Harpunenstecker ermöglichen die minimalinvasive Entfernung von abgebrochenen Wurzelspitzen und Zahnfragmenten ohne operativen Eingriff.

ab 75,75 €

zzgl. MwSt.



Safescraper® gebogen

Safescraper® gerade

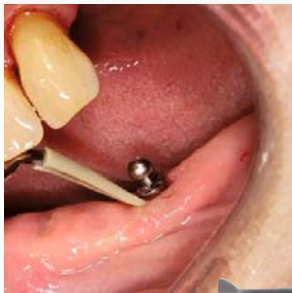
Safescraper®

Die intraorale Gewinnung von kortikalen Knochenspänen gelingt mittels dem originalen Safescraper®-Twist sicher, einfach und schnell.

statt ~~139 €~~ nur

99,00 €

zzgl. MwSt.



Scorpion i-Clip Implantatschutz Ultraschallspitze

Spezial-Ultraschall-Aufsatz für die Implantatnachsorge und Prophylaxe. Vermeidet Kratzer an weichen Titanstrukturen und minimiert die Plaqueakkumulation. Für alle gängigen Hersteller verfügbar.

**Aktion
5+2**

statt ~~54,90 €~~ nur

ab 39,00 €

zzgl. MwSt.



ParoMit® Q10

Unterstützt die Heilungsfunktion im Weichgewebe. Ideal nach oralchirurgischen Eingriffen bei Blutungs- und Entzündungsrisiken.

Zantomed GmbH
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg
info@zantomed.de · www.zantomed.de



Tel.: +49 (203) 60 799 8 0
Fax: +49 (203) 60 799 8 70
info@zantomed.de

Preise zzgl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Angebot gültig bis 31.3.2023

zantomed
www.zantomed.de



Hypodontie: Zahntransplantationen als Therapieoption

Nachdem die Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Oral- und Kieferchirurgie (AGOKi) zwei Mal wegen COVID-19 abgesagt werden musste, war die erste Wiederezusammenkunft im Jahre 2022 ein großer Erfolg. Und auch in diesem Jahr freuen sich die beiden Vorsitzenden, Prof. Dr. Fouad Khoury und Prof. Dr. Urs Müller-Richter, zur Tagung an Christi Himmelfahrt – am 18. und 19. Mai 2023 – in Bad Homburg einladen zu dürfen. Der folgende Bericht umfasst alle wichtigen Themen der diesjährigen Veranstaltung und blickt gleichfalls auf die Ereignisse sowie Ergebnisse des vergangenen Jahres zurück.

Dr. Tristan Hampe

Im vergangenen Jahr lud die Arbeitsgemeinschaft für Oral- und Kieferchirurgie (AGOKi) zusammen mit dem Arbeitskreis für Oralpathologie und Oralmedizin (AK OPOM) unter der Leitung von Prof. Dr. Fouad Khoury (AGOKi) und Prof. Dr. Urs Müller-Richter (AK OPOM) über Christi Himmelfahrt zur traditionellen Jahrestagung in Bad Homburg ein. Die Hauptthemen der Tagung waren „Anomalien der Zahnzahl“ und „Dysgnathie interdisziplinär“, mit der Zielsetzung, fachübergreifende Perspektiven aufzuzeigen sowie verschiedene Planungs- und Behandlungskonzepte zu diskutieren und zu bewerten. Mehr als 100 Tagungsbeiträge und etwa 250 Teilnehmer – die Jahrestagung der AGOKi zusammen mit dem AK OPOM gilt zu Recht als das traditionelle Treffen der Oral- und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen sowie die chirurgisch interessierten Zahnärzte in Deutschland (Abb. 1 und 2). Highlights der letztjährigen Tagung waren Fachbeiträge zu Anomalien der Zahnzahl, Dysgnathie interdisziplinär sowie lebhaftes Disputatio zu den Themen Kondylusfraktur und Keramikimplantate.

Ein Bericht über die Höhepunkte

Anomalie der Zahnzahl

Der Fokus war die interdisziplinäre Behandlung von Nichtanlagen. Aus kieferorthopädischer Sicht stellt sich am Anfang der Therapieplanung zunächst die Frage der Lückenöffnung oder des Lückenschlusses. Prof. Martin Lux (Heidelberg) betonte, dass während des Wachstums implantatprothetische Lösungen ausscheiden und daher der Lückenschluss unter Abwägung patientenindividueller Aspekte eine wichtige Therapieoption sei. In der Vergangenheit war ein Lückenschluss aufgrund fehlender Verankerungsmöglichkeiten oft nicht möglich. Durch den Einsatz von Miniimplantaten und daran befestigten KFO-Apparaturen und somit einer skelettalen Verankerung wurde das Indikationsspektrum zum Lückenschluss in der neueren Zeit deutlich erweitert. Prof. Khoury (Olsberg) präsentierte zahlreiche erfolgreiche Fälle autologer Zahntransplantationen mit Langzeitresultaten als Behandlungsoption für die Zahnunterzahl



Abb. 1: Begeisterte Teilnehmer im Hauptsaal. – **Abb. 2:** Der Präsident der BZÄK Prof. Benz mit dem Tagungspräsidenten Prof. Khoury.

insbesondere im Prämolarenbereich und konnte so eine wissenschaftlich fundierte Therapieoption, die leider in Vergessenheit geraten ist, in den Fokus der Debatte stellen. Aber auch zahlreiche weitere Vorträge und Poster-Präsentationen der Tagung beschäftigten sich mit diesem Thema. Ein großer Vorteil von Zahntransplantationen ist, dass diese Therapie bereits im Wachstum möglich ist und überragende Langzeitergebnisse aufweist. Als Zeichen der Revaskularisation der transponierten Zähne konnte man die typische Pulpaobliteration auf den Röntgenbildern der Nachsorgeintervalle erkennen (Abb. 3a-f). Entscheidend für eine solche erfolgreiche Transplantation ist die Schonung des Desmodonts. Daher ist die digitale Planung von Zahntransplantationen mittels digitaler Volumentomografie (DVT) sicherlich zukunftsweisend. Mithilfe einer 3D-gedruckten Kopie des Zahnkeims kann die Präparation des Transplantatlagers vorbereitet werden und es wird somit die Lagerzeit außerhalb des Mundes verkürzt sowie ein ideales, formkongruentes Lager präpariert. Dieses Verfahren wurde u.a. auch von der Münsteraner Arbeitsgruppe um Dr. Constance Kreis

präsentiert. Schließlich stellte Prof. Hendrik Terheyden (Kassel) die implantologische Behandlung von Nichtanlagen vor. Zur Vermeidung von Implantaten in Infraosition müssen patientenindividuelle Wachstumszeiten beachtet werden. Hierbei sollten genetische (Eltern, Geschwister etc.) und patientenindividuelle Parameter (z. B. kürzliche Veränderung der Kleidungsgröße) beachtet werden. Begleitet wurde dieses Programm durch eine thematisch breit gefächerte Reihe von Poster-Präsentationen.

Die erste Disputatio fand bereits am ersten Kongresstag zu dem Statement „Die Kondylusfraktur des Unterkiefers muss operativ versorgt werden“ statt. Dieses Thema wurde von Prof. Andreas Neff (Marburg; pro) und Prof. Jürgen Hoffmann (Heidelberg; kontra) zwar kontrovers, aber basierend auf der aktuellen Literatur und der eigenen Erfahrung, diskutiert (Abb. 5).

Einen gelungenen Abschluss fand der erste Kongresstag mit dem traditionellen Spargelessen. Am Abend wurden auch die Preise der Research Competition verliehen. Der 1. Platz mit einem Preisgeld von 4.000 Euro ging dabei an die Ar-

Abb. 3a: Nichtanlage von 35 und 45. – **Abb. 3b:** Transplantation 38 nach 35 und 48 nach 45. – **Abb. 3c:** Panoramaaufnahme 16 Jahre postoperativ. – **Abb. 3d:** Detailaufnahme vom transplantierten Zahn Regio 45 drei Monate postoperativ. – **Abb. 3e:** Detailaufnahme vom transplantierten Zahn Regio 45 16 Jahre postoperativ: Weiteres Wurzelwachstum und die typische fast vollständige Pulpenobliteration. – **Abb. 3f:** Klinischer Zustand vom transplantierten Zahn Regio 45, 16 Jahre postoperativ.

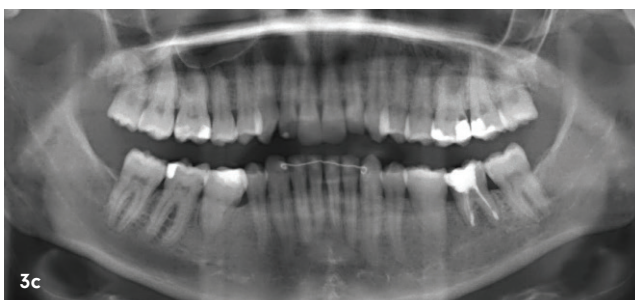
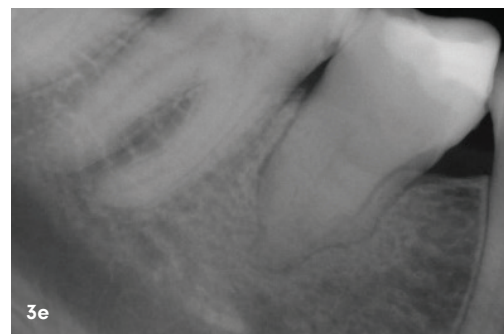
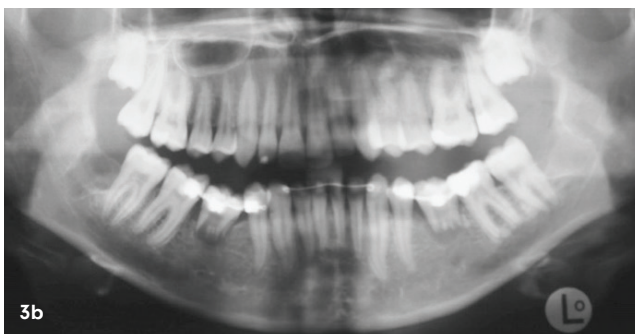
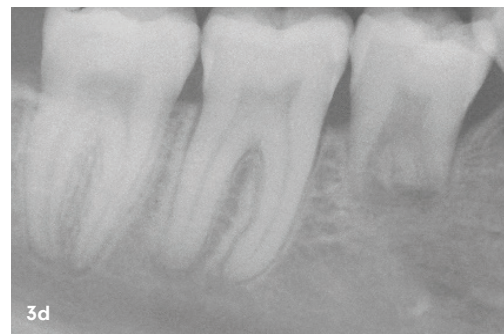
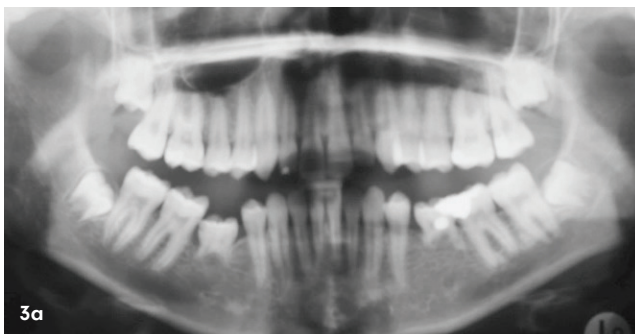




Abb. 4: Der erste Preis der Research Competition ging an die Arbeitsgruppe um Dr. Dr. Daniel Thiem aus Mainz. – **Abb. 5:** Prof. Jürgen Hoffmann bei der Disputatio.

beitsgruppe um Dr. Dr. Daniel Thiem aus Mainz (Abb. 4) mit dem Vortrag „New Approach to the Old Challenge of Free Flap Monitoring—Hyperspectral Imaging Outperforms Clinical Assessment by Earlier Detection of Perfusion Failure“. Den 2. Platz von 2.000 Euro erhielt das Freiburger Team um Dr. Dr. Christian Gross mit dem Thema „ICP-MS/OES Elementanalyse von handelsüblichen Keramikimplantaten – Ist ‚metallfrei‘ wirklich frei von Metallen?“. Den 3. Platz von insgesamt 1.000 Euro konnte die Arbeitsgruppe um Priv.-Doz. Dr. Stephan Christian Möhlhenrich mit dem Thema „Evaluation of different grafting materials for alveolar cleft repair in the context of orthodontic tooth movement in rats“ für sich beanspruchen.

Gehört dem Keramikimplantat die Zukunft?

Ein weiteres Highlight der Tagung war die Disputatio mit dem Titel „Dem Keramikimplantat gehört die Zukunft“. Die Fürsprache wurde von Prof. Michael Gahlert (München) gehalten und die Kontra-Argumente wurden von Prof. Katja Nelson (Freiburg im Breisgau) präsentiert. Ein sicherlich relevanter Vorbehalt, mit dem Prof. Gahlert aufräumen möchte, ist, dass sich zahlreiche negative Erfahrungsberichte der Vergangenheit auf Implantate aus Aluminiumoxid und nicht dem neueren Zirkoniumdioxid beziehen. Prof. Nelson hingegen lehnt Zirkoniumdioxidimplantate nicht kategorisch ab, sondern zeigt die limitierte Datenlage und somit geringe Evidenz zum Einsatz dieser auf. Außerdem fehlen immer noch randomisierte klinische Studien. Hitzig wurde die Diskussion allerdings, als es um die Fragestellung ging, wie „metallfrei“ Keramikimplantate sind. Die zentrale Problematik war linguistischer Natur, da die englischen (zircon, zirconium, zirconium IV silicat, zirconium dioxide = zirconia) und deutschen Terminologien (Zirkon, Zirkonium, Zirkoniumdioxid, Zirkoniumsilikat) nicht alle synonym gebraucht werden können. Ursprünglicher Bezugspunkt war eine Freiburger Studie, bei der eine ICP-MS/OES-Elementanalyse an Keramikimplantaten durchgeführt wurde. In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass die untersuchten Keramikimplantate zwar alle Vorgaben der ISO-Spezifikationen er-

füllen, jedoch auf einem elementaren Level ein Nachweis von Schwermetallen und selbst Radionukliden (U-238 und Th-232) möglich ist. Die biologische Relevanz dieser Ergebnisse ist noch unklar und bedarf weiterer Untersuchungen. Der Vortrag zu dieser Studie hat den zweiten Preis der Research Competition gewonnen.

Oral-Pathologie und Freie Vorträge

Die Vortragsreihe des Hauptthemas wurde im Nachbarsaal von den Hauptvorträgen der AK OPOM begleitet. Die Vortragsreihe beleuchtete den neusten Stand der oralmedizinischen Leitlinien hinsichtlich potenziell maligner Läsionen und der Karzinome der Mundhöhle, aber auch weniger geläufige Themen wie Kollagenosen wurden aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet.

Freie Vorträge zeigten ebenfalls interessante Themen, wie z. B. die Arbeitsgruppe aus Berlin um Stephanie Wendy, die eine Dislokation eines dentalen Implantates nach intraorbital vorstellte. Der konkrete Ablauf der Dislokation bis nach intraorbital bleibt leider unbekannt, aber denkbar wäre eine Verlagerung in die Kieferhöhle mit weiterer kranialer Dislokation durch frustrane Rettungsversuche.

Dysgnathie interdisziplinär

Zahlreiche Vorträge haben neue diagnostische und operative Möglichkeiten durch die Digitalisierung beleuchtet. Die digitale OP-Planung wurde aus der Sicht der Kieferorthopädie, der Chirurgie und bei Surgery-first-Patienten beleuchtet. Digitale Planungen erlauben mehr Sicherheit und erleichtern die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Kieferorthopädie und Chirurgie. Durch Überlagerung der Daten aus DVT/CT, Intraoralscan und Fotometrie sind bereits vor der OP Simulationen des Weichteilprofils für den Patienten möglich. In weiteren Untersuchungen möchte die Göttinger Arbeitsgruppe auch die Weichteildynamik sprich Mimik untersuchen, sodass sich die präoperative Planung auf alle Dimensionen (Zähne, Gelenk, skelettale Basis und Weichteile) beziehen kann.



Abb. 6: Vorstand der AGOKi (v.l.): Prof. Dr. Christian Mertens (Heidelberg), Prof. Dr. Susanne Nahles (Berlin), Prof. Dr. Dr. Marco Kesting (Erlangen), Prof. Dr. Fouad Khoury (Olsberg/Münster), Prof. Dr. Dr. Benedicta Beck-Broichsitter (Stuttgart), Priv.-Doz. Dr. Dietmar Weng (Starnberg), Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Kramer (Bonn).

Die Highlights in diesem Jahr

Sowohl die Hauptthemen als auch die ausgesuchten Beiträge, so Prof. Khoury und Prof. Müller-Richter, versprechen nicht nur eine hohe wissenschaftliche, sondern auch eine fortbildungsreiche Veranstaltung. Ziel ist, bei Themen wie „Komplikationen in der zahnärztlichen Chirurgie“ und „Weichgewebemanagement“ fachübergreifende Perspektiven aufzeigen zu können, sowie die verschiedenen Planungs- und Behandlungskonzepte zu diskutieren und zu bewerten. Gleichfalls soll erneut mit dem beliebten Format der „Disputatio“ über die Themen „Dimensionsreduzierte Implantate sind eine zuverlässige Alternative bei reduziertem Knochenangebot“ und „Die Rekonstruktion des Orbitabodens: immer mit PSI“ kritisch, aber lebhaft diskutiert werden.

Der AK OPOM wird sich ebenfalls mit Themen wie der „Biologisierung in der Kieferchirurgie“ und einem Update zu den Therapiekonzepten mit Blutkonzentraten beschäftigen.

Die Vorstände der AGOKi und AK APOM wünschen – wie bereits in früheren Jahren –, mehr chirurgisch interessierte Zahnärzte als Tagungsteilnehmer begrüßen zu können. Insbesondere möchten die Vorstände sowohl Klinikassistenten als auch niedergelassene Kollegen ermutigen, Beiträge für Oralpräsentationen und Poster Sessions für die nächste Jahrestagung einzureichen. Zusätzlich wird erneut eine Pre-Congress Fortbildung als „Update Oralchirurgie“ durchgeführt, u.a. als Vorbereitungsseminare für die oralchirurgische Prüfung.

Der gemeinsame fachliche Austausch und die Diskussion wissenschaftlicher Erkenntnisse oder klinischer Erfahrung führt zu jener für Bad Homburg charakteristischen Atmosphäre, zu welcher die AGOKi und AK OPOM herzlich einladen möchten.

71.
JAHRESTAGUNG DER ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR ORAL- UND KIEFERCHIRURGIE

42.
JAHRESTAGUNG DES ARBEITSKREISES FÜR
ORALPATHOLOGIE UND ORALMEDIZIN

16
FORTBILDUNGSPUNKTE

18. - 19.05.2023 | Bad Homburg

Tagungsleitung:

Prof. Dr. Fouad Khoury
Prof. Dr. Dr. Urs Müller-Richter



kontakt.

Prof. Dr. Fouad Khoury

Dr. Tristan Hampe

Privatzahnklinik Schloss Schellenstein GmbH

Am Schellenstein 1 · 59939 Olsberg

Tel: +49 2962 97190

info@implantologieklinik.de

Prof. Dr.
Fouad Khoury
[Infos zur
Person]



Curriculum operative und ästhetische Parodontologie im November 2022

Am zweiten Novemberwochenende vergangenen Jahres fand eine weitere curriculäre Fortbildung im Bereich der Operativen und Ästhetischen Parodontologie der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen in Düsseldorf statt. Den teilnehmenden Oral- und Kieferchirurgen bot sich ein interessantes Programm aus den verschiedensten thematischen Bereichen der Parodontologie.

Dr. Philip L. Keeve, Dr. Frederik Hofmann

Den diesjährigen Startpunkt setzte Dr. Navid Jalilvand aus Hamburg und referierte zu dem Thema „Deckung gingivaler Rezessionen mittels modifizierter koronal verschobener Tunneltechnik kombiniert mit einer porcinen Kollagenmatrix“. In seinem praxisnahen Vortrag stellte der Referent zunächst die historische Entwicklung der unterschiedlichen Techniken zur Rezessionsdeckung vor und legte anschließend den wissenschaftlichen Hintergrund insbesondere des koronalen Verschiebelappens im Vergleich zur Tunneltechnik dar. Es folgte die Diskussion der jeweiligen Vor- bzw. Nachteile beider Techniken. Darüber hinaus wurde das Indikationsspektrum situationsspezifisch herausgearbeitet und Dr. Jalilvand präsentierte sehr detailliert den sogenannten modifizierten koronal verschobenen Tunnel (MKVT). Um dem Auditorium die Anwendung in der Praxis zu ermöglichen, wurde das praktische Vorgehen anhand von acht Steps sehr anschaulich, nachvollziehbar und auch reproduzierbar aufgezeigt. Hierbei lag der Fokus auf der diffizilen und grazilen Präparationstechnik und der Differenzierung von Full- und Split-Flap Arealen. Dr. Jalilvand stellte die Kombination des MKVT mit einem autologen Bindegewebstransplantat oder einer porcinen Kollagenmatrix (Fibro-Gide) vor. Auch hier zeigte er anschaulich die Entnahme eines Bindegewebstransplantats und die Anwendung und Verarbeitung der Fibro-Gide. Die jeweiligen Vor- und Nachteile wurden auch hier sehr differenziert abgewogen und dem Praktiker viele Tipps und Tricks bei der Anwendung an die Hand gegeben. Durch die Verwendung der Fibro-Gide kann dem Patienten die Entnahme von autologem Bindegewebe erspart bleiben und die gezeigten klinischen Split-mouth-Fälle zeigten äquivalente klinische Ergebnisse auch über einen längeren Beobachtungszeitraum. Mit der Rehabilitation von zwei präoperativ als hoffnungslos eingestuften Fällen beeindruckte er das Auditorium. Es ent-

stand eine lebhafte und kollegiale Diskussion mit vielen Zwischenfragen und kompetenter Beantwortung dieser. Im zweiten Vortrag referierte Dr. Raphael Borchard (Münster) zu dem Thema „Das Glück des Prothetikers – die chirurgische Kronenverlängerung und andere resektive Verfahren der plastischen Parodontalchirurgie“. Dr. Borchard überzeugte in seinem Vortrag durch imponierende Fallbeispiele aus seiner Praxis und durch die stetige Interaktion mit dem Auditorium. Zu Beginn wurden die essenziellen biologischen Grundlagen, die für das Verständnis der Perioprothetik und konsekutiven Lage des Restaurationsrandes aus wissenschaftlicher Sicht bedeutsam sind, umfassend beleuchtet. Es wurde eindrücklich gezeigt, warum das Konzept der „equirrestalen Präparation“ zu vorhersagbaren Misserfolgen führt und warum die Zahl „3 (mm)“ eine eminent wichtige Rolle bei der Planung einer chirurgischen Kronenverlängerung spielt. Darüber hinaus erfolgte der Apell, im Frontzahnbereich keine zwei Implantate unmittelbar nebeneinander zu positionieren, da eine ästhetische Papillenform nicht zu erreichen sei. Als Alternative zur Extraktion von Zähnen, die einen weit subgingivalen Defekt aufweisen und häufig als hoffnungslos eingestuft werden, beleuchtete Dr. Borchard anhand seiner „chirurgischen Farbpalette“ diverse resektive parodontalchirurgische Verfahren zum Erhalt dieser Zähne. Im Vordergrund, so betonte der Referent, sollte die Hygienefähigkeit und Funktion stehen. Als Voraussetzung für eine





„Um Implantate ist die Schaffung von befestigter und/oder keratinisierter Mukosa von entscheidender Bedeutung.“

Operation empfiehlt sich ein BOP <10% und ein Plaque-Index <25%. Die häufig postoperativ auftretenden Hypersensibilitäten erreichen ihren Peak nach vier bis sechs Wochen, anschließend folgt in der Regel eine deutliche Remission. Die differenten OP-Techniken wurden indikationsspezifisch dargelegt: Der reponierte Mukoperiostlappen, der reponierte Spalllappen sowie der apikale Verschiebelappen als Spalt- oder Volllappen. Anhand beeindruckender Fotoserien, die gezielt und lehrreich mit Videosequenzen ergänzt wurden, stellte der Referent die OP-Techniken vor und appellierte an die Zuhörer, die Präparationsgrenzen bei der anschließenden Prothetik para- oder supragingival anzulegen. Darüber hinaus wurde der tangential Präparationsrand als präziseste Randgestaltung hervorgehoben. Auf subgingivale Präparationsgrenzen sollte, wenn möglich, verzichtet werden. Als weitere

OP-Methode im Rahmen der Perioprothetik wurde die sogenannte Kammplastik vorgestellt. Durch die Kombination gründlich geplanter resektiver Chirurgie und hochwertiger Prothetik zeigte er langfristig stabile Ergebnisse. In der abschließenden Diskussion schaffte es Dr. Borchard auch, den rein chirurgisch aktiven Kollegen die Lust auf Prothetik nahezubringen.

Zu Beginn des zweiten Tages nahm Dr. Christian Sampers (Düsseldorf) das Auditorium in seinem Vortrag zu dem Thema „S3 Leitlinien – alles neu in der Praxis? Ein Praxis-konzept“ im wahrsten Sinnen des Wortes mit in die Praxis. Um die Implementierung der neuen S3-Leitlinie in seiner Praxis zu veranschaulichen und die einzelnen Behandlungsphasen und -schritte praxisnah zu beleuchten, hatte der Referent einen Patientenfall vorbereitet, der zusammen mit dem Auditorium geplant und gelöst wurde. Zu jeder Therapiestufe hatte der Referent wertvolle Ratschläge, und die praktische Umsetzung wurde im Detail dargelegt. Die Themen motivierende Gesprächsführung und Modifikation von Risikofaktoren wie Nikotinabusus, Bewegung, Ernährung und Diabetes mellitus wurden hervorgehoben und die einzelnen Aspekte jeweils mit wissenschaftlichen Daten untermauert. Darüber hinaus stellte Dr. Sampers das „Staging and Grading“ vor. Dieses wurde anhand des Patientenfalls interaktiv angewendet sowie Fallstricke, therapeutische Konsequenzen und Nachsorgeintervalle diskutiert. Der Furkationsgrad stellt laut Sampers

den größten Risikofaktor für die Prognose von parodontal kompromittierten Zähnen dar. Insbesondere auch die Umsetzung der AIT und CPT in der eigenen Praxis wurde den Teilnehmern nähergebracht: Instrumente und deren Effektivität, der adjuvante Einsatz von Antibiotika und auch die indikationsabhängigen chirurgischen Verfahren. Der Fokus lag auf der Umsetzung der regenerativen und resektiven chirurgischen Techniken. Diese wurden zunächst wissenschaftlich aufbereitet, praxisnah präsentiert und abschließend die Anwendung mithilfe von klinischen Fallbeispielen durch Videos aufgezeigt. Es folgte eine authentische Diskussion der (auch wirtschaftlichen) Hindernisse und Hürden für den Praktiker. Dr. Sampers begeisterte die Zuhörer mit Tipps aus der Praxis, insbesondere auch im Hinblick auf die Patientenkommunikation.

„Kammplastik: Durch die Kombination gründlich geplanter resektiver Chirurgie und hochwertiger Prothetik zu langfristig stabilen Ergebnissen.“

Oralchirurgie Journal 1/23

Am Nachmittag des zweiten Tages referierte Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj (Mainz) über modernes Weichgewebsmanagement um Zähne. Nach den Erläuterungen zu Klassifikationen von Rezessionen und deren Ätiologie stellte er eine Vielzahl möglicher OP-Techniken dar. Dabei favorisierte Prof. Kasaj im ersten Teil seines Lektorats den koronalen Verschiebelappen in Kombination mit autologen Bindegewebstransplantaten gegenüber den Kombinationen mit anderen Agenzien wie Schmelzmatrixproteinen, Platelet Rich Fibrin (PRF) oder Hyaluronsäureapplikationen. Außerdem diskutierte er die Entwicklung von der Envelope-Technik nach Raetzke bis hin zur Tunneltechnik nach Allen und zeigte dem Auditorium diesbezüglich eindrucksvolle Patientenfälle. Im Detail ging Prof. Kasaj auf die Bindegewebstransplantate mit verschiedenen animierten Entnahmetechniken und deren mögliche Alternativen wie azelluläre Hautmatrizes (ADM) ein. Hierzu stellte er die Vor- und Nachteile ausführlich dar und demonstrierte anhand von Komplikationsfällen, dass komplette postoperative Deckungen der zellulären Haut- und Kollagenmatrizes mit spannungsfreiem Lappendesign absolut notwendig seien. Ebenso komplikationsbehaftet sah er die Möglichkeiten der Rezessionsdeckung um Implantate und stellte nur in seltenen Fällen eine vollständige Wurzel- bzw. Implantatdeckung fest. Der dritte Tag stand im Zeichen biologischer Komplikationen an Implantaten. Dr. Sebastian Becher (Düsseldorf) setzte

seine Schwerpunkte auf die Klassifikation der Diagnosen, auf die konservative und chirurgische Behandlung der biologischen Komplikationen sowie das Weichgewebsmanagement bei periimplantären Erkrankungen und brachte die teilnehmenden Kollegen detailliert auf den aktuellen wissenschaftlichen Stand. Zu Beginn standen die Ätiologie, Pathogenese und die Diagnose dieser im Vordergrund. Unter Betrachtung der Literatur wurden das synoptische Behandlungskonzept im Rahmen der implantologischen Versorgung betont und die Risikofaktoren wie Nikotinabusus, Parodontitis, Serotonin-Wiederaufnahmehemmer und prothetische Gestaltung erläutert. Anschließend strukturierte er nichtchirurgische Therapieverfahren, vorwiegend für die Mukositis, und chirurgische Therapien mit resektiven und regenerativen Ansätzen. Das Weichgewebsmanagement mittels freien Schleimhauttransplantaten und Bindegewebstransplantaten nahm vor allem in der Nachsorge eine bedeutende Wichtigkeit ein, und Dr. Becher empfahl verschiedene Techniken zur Wiederherstellung verloren gegangener Weichgewebe und Schaffung von befestigter und/oder keratinisierter Mukosa. Sein gelungener, exzellent strukturierter Vortrag war im Hinblick auf die aktuelle Literatur und die notwendigen Techniken zur chirurgischen Behandlung von periimplantären Infektionen für die ca. 80 Teilnehmer ein hervorragender Einblick in die aktuelle parodontologische Wissenschaft und praxisnahe Therapiekonzepte. Am Wochenende ergaben sich, wie bei Präsenzveranstaltungen sehr geschätzt, auch Impulse zu weiterführenden kollegialen Gesprächen. Im Dialog mit den anwesenden Kollegen wurde deutlich, dass viele gerade diesen Austausch mit Freunden, Bekannten und anderen Kollegen besonders schätzen.

Einige der anwesenden Oral- und Kieferchirurgen nutzten die erneute Teilnahme am Curriculum Parodontologie, um die nötigen Fortbildungspunkte für die Rezertifizierung als Grundlage für die Verlängerung des Tätigkeitsschwerpunktes Parodontologie zu erwerben. Wir gratulieren natürlich außerdem den neu zertifizierten Kollegen und freuen uns daher auch, vom 10. bis 12. März 2023 in Düsseldorf viele Kollegen zum Eintauchen in die Welt der Parodontologie begrüßen zu dürfen.

kontakt.

Dr. Philip L. Keeve

2. Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft operative Parodontologie im Berufsverband Deutscher Oralchirurgen
FACHZAHNARZT ZENTRUM WESER
Süntelstraße 10-12 · 31785 Hameln
Tel.: +49 5151 95760 · praxis@fzz-keeve.de

Infos zum Autor



Dr. Frederik Hofmann

Praxis Dr. Martin Volmer Oralchirurg
Mauritiusstraße 9 · 48565 Steinfurt
Tel.: +49 2552 54988330 · praxis@oralchirurgie-steinfurt.de

Race Across America – mit BDO-Beteiligung

Ein sehr respektables Ziel hat sich Fachzahnarzt für Oralchirurgie Dr. Horst Luckey für dieses Jahr gesetzt. Gemeinsam mit den beiden Unternehmern Friedrich Hager und Paul Thelen sowie seinem Medizinerkollegen Krebspezialist Prof. Dr. Roland Fuchs startet der ehemalige BDO-Präsident mit seinem Ü80-Team zum herausfordernden Race Across America. Somit bildet das Herren-Quartett das erste Team in dieser Altersklasse seit der RAAM-Premiere im Jahre 1982. Kein einfaches Unterfangen, denn dieses Rennen erfordert einiges an physischen Höchstleistungen. Zurückgelegt werden muss eine Strecke von immerhin 4.810 Kilometern – durch drei Wüsten, die Rocky Mountains, Great Plains und die Appalachen. Alle vier Teilnehmer sind jedoch geschlossen der Meinung, „dass sich ein hohes Alter und große Ziele nicht ausschließen“. Gestartet wird am 17. Juni in Oceanside, Kalifornien, mit einer zwölf Mann starken Crew in fünf Begleitfahrzeugen. Offizielles Ziel der insgesamt 320 Jahre jungen Athleten-Truppe ist es, die Strecke



Friedrich Hager, Dr. Horst Luckey, Prof. Dr. Roland Fuchs, Paul Thelen (v.l.n.r.)

weit schneller als im offiziellen Zeitlimit von neun Tagen und zwölf Stunden bewältigen zu können. „System, Disziplin, Ausdauer, Willenskraft,“ so Dr. Luckey, „das sind die vier Zutaten für Erfolg eines jeden Projektes. Gemeinsam haben wir so viel davon, dass wir die Herausforderung meistern werden.“

Wir wünschen gutes Gelingen, Durchhaltevermögen und vor allem viel Erfolg.

Quelle: raam23.org

Journalreihe der OEMUS MEDIA AG im neuen Look

Updates aus Wissenschaft, Praxis und Dentalmarkt – und das in vier Kernbereichen der Zahnmedizin. Seit über 25 Jahren bilden die Fachjournale der OEMUS MEDIA AG in den Bereichen Implantologie, Oralchirurgie, Prophylaxe und Endodontie den Kern des Special-Media-Interest-Bereichs. Ausgerichtet auf die Praktiker werden fundierte und aktuelle Erkenntnisse aus der Wissenschaft mit CME- sowie Fachbeiträgen, Beiträgen und Anwenderberichten aufbereitet. Nun erhalten die Fachjournale zudem einen neuen Anstrich. Die Inhalte bleiben dabei gewohnt hochwertig. Die überarbeitete Gestaltung der Fachjournale verdichtet geänderte Lesegewohnheiten, den Zeitgeist und die zurecht hohen Ansprüche der Leserschaft in einem neuen innovativen Layout. Auch die Titel der Journale wurden auf die jeweiligen Wortmarken „IJ“, „OJ“, „PJ“ und „EJ“ reduziert. Neben der optischen Neugestaltung bekommen die Fachjournale einen stärkeren crossmedialen Charakter – Print- und Onlinesektor der OEMUS MEDIA AG kooperieren verstärkt miteinander. Beide Bereiche leben eine Verlinkung, durch die ausgewählte Inhalte vergrößert, vertieft und so aufgewertet werden. Crossmedialität nutzt die Mittel unserer Zeit für einen anregenden Informationsmodus und einen vielfältigen Fachdiskurs.



Unsere komplette **Journalreihe** erhält einen neuen Look.

oemus.com



zwp-online.info



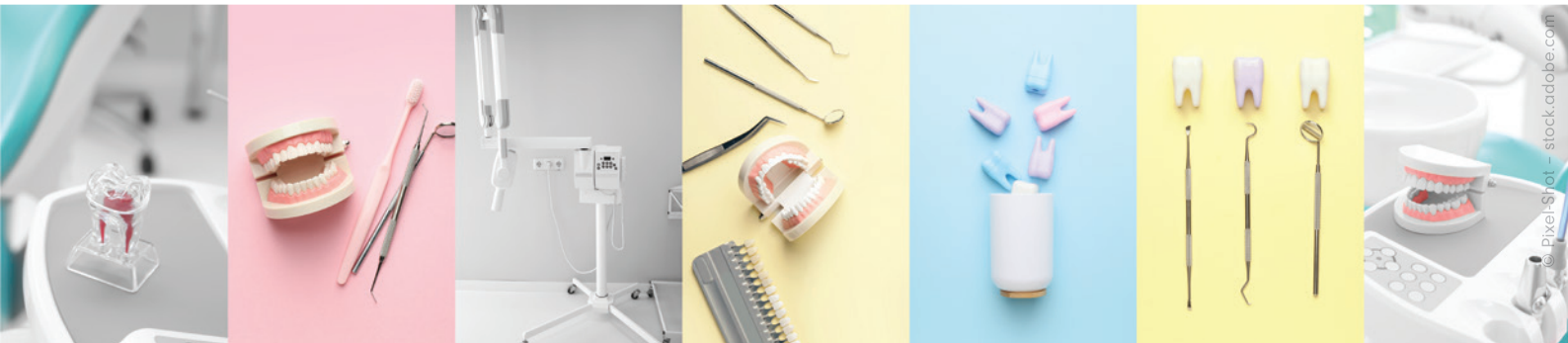
Quelle: OEMUS MEDIA AG

„Chirurgische und implantologische Fachassistenz“

Ein „Muss“ für jede chirurgische Praxis

In den letzten Jahren ist es zunehmend schwieriger geworden, motiviertes und gut geschultes Assistenzpersonal für unsere Praxen zu bekommen. Gerade in zahnärztlichen Praxen mit chirurgischem oder implantologischem Schwerpunkt, wie in unseren oralchirurgischen Fachpraxen, besteht zudem ein wachsender Bedarf an qualifiziertem Fachpersonal, um den steigenden Anforderungen durch immer weiter wuchernde Vorschriften und neue Standards und nicht zuletzt dem wachsenden Informationsbedürfnis der Patienten gerecht zu werden.

Dr. Joachim Schmidt, Dr. Markus Blume



Mit dem Aufbaukurs „Oralchirurgisch-Implantologische Fachassistenz“ für Ihre Mitarbeiter bieten wir unsere Fortbildungsveranstaltung vom 27. Februar bis 3. März 2023 in Köln und vom 30. Oktober bis 3. November 2023 in Willingen im Sauerlandstern an. An insgesamt fünf Kurs-Tagen, komprimiert in einer Woche abgehalten, werden Theorie und Praxis zu folgenden Themen fundiert vermittelt:

- Zahnärztlich-chirurgische und implantologische Eingriffe
- Instrumentenkunde, Lagerverwaltung und Logistik
- Umsetzung von MPG-Richtlinien zur Hygiene und Sterilisation
- Nahttechniken und Nahtentfernung, Tamponadeherstellung und -wechsel
- Anästhesie und Notfallmedizin inkl. praktischer Übungen
- Operieren unter Sedierungsmaßnahmen
- Herstellen von Implantatpositionern
- Vorbereitung von sterilen OP-Bereichen
- Ein- und Ausschrauben von Implantatsuprakonstruktionen
- Röntgen
- Patientenmotivation und Organisation eines Recalls etc.

Dieser Kurs wird analog nach Berufsbildungsgesetz durchgeführt und befähigt die Teilnehmer bei erfolgreicher

Absolvierung, einige Tätigkeiten wie Nahtentfernung, Tamponadewechsel, Ein- und Ausschrauben von Implantatsuprakonstruktionen oder Herstellung von Implantatpositionern selbstständig nach Beauftragung durch den Praxisinhaber durchzuführen. Teilnehmer erhalten hiermit eine Zusatzqualifikation auf hohem Niveau.

Preis der Fortbildung für BDO-Mitglieder (Arbeitgeber)

Gesamtpreis: brutto 1.550 €

Preis der Fortbildung für Nichtmitglieder (Arbeitgeber)

Gesamtpreis: brutto 2.000 €

Für den Kurs können Sie für Ihre Mitarbeiter sogenannte „Bildungsprämien“ einreichen, dadurch kann die Kursgebühr zu einem großen Anteil vom Bundesland übernommen werden. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter www.bildungspraemie.info

kontakt.

ZMMZ Verlag UG (haftungsbeschränkt)
Tel.: +49 221 99205-240 · info@zmmz.de

Die Update-Reihe der OEMUS MEDIA AG in 2023

Neben den Kursen „Implantologische Chirurgie“ und „Weichgewebsmanagement“ gibt es ab diesem Jahr mit dem Thema „Blutkonzentrate“ ein weiteres Angebot. Praxisteams können sich fortan in Workshops der Society for Blood Concentrates and Biomaterials (SBCB) um Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati/Frankfurt am Main im Umgang mit Blutkonzentraten fit machen.



Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati



Prof. Dr. Dr. Frank Palm



Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc.

Gewinnung und Herstellung von autologen Blutkonzentraten

Blutkonzentrate rücken in der Regenerativen und Allgemeinen Zahnheilkunde immer stärker in den Fokus. Umso wichtiger ist es demzufolge für Praxisteams, sämtliche Abläufe der erfolgreichen Herstellung von Blutkonzentraten zu kennen und vor allem praktisch zu üben.

Die Kurse finden in diesem Jahr im Rahmen verschiedener Kongresse statt, u. a. in Mainz (28. April), München (5. Mai), Valpolicella/Italien (16. Juni), Frankfurt am Main (14. September), Konstanz (29. September) und Wiesbaden (1. Dezember). Sie sind jedoch auch separat buchbar.

► www.update-blutkonzentrate.de

Anmeldung/
Programm



Weichgewebsmanagement inkl. Humanpräparate-Kurs

Die aktuelle Reihe mit Theorie- und Hands-on-Kursen sowie einem Humanpräparate-Kurs zum Thema „Weichgewebsmanagement in der Implantologie“ mit Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin wird ebenfalls fortgesetzt. Fortwährende Kurse finden in Mainz, Warnemünde und Wiesbaden statt. Um Fehler prä, intra und post implantationem zu vermeiden, müssen differenzierte chirurgische Therapieansätze berücksichtigt werden. Theorie- und Demonstrationen können am 28. April in Mainz absolviert werden, Hands-on-Kurs am Tierpräparat in Warnemünde am 19. Mai und in Wiesbaden am 1. Dezember. Vor Ort werden dann chirurgische Standards wie Schnittführung, Lappen- und Nahttechniken sowie komplexe augmentative Verfahren zunächst theore-

tisch mit Videosequenzen vorgestellt und dann im Anschluss in praktischen Übungen am Schweinekiefer von den Teilnehmern nachvollzogen. Der Humanpräparate-Kurs wird auch in diesem Jahr wieder in Berlin stattfinden.

► www.weichgewebe-seminar.de

Anmeldung/
Programm



Implantologische Chirurgie

Die erfolgreiche Kursreihe „UPDATE Implantologische Chirurgie“ mit Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz wird regelmäßig überarbeitet und bietet den Teilnehmern damit noch mehr Nutzen für die tägliche Arbeit. Wenn ein Zahn verloren geht, verliert der Patient begleitend auch immer Knochen- und Weichgewebe. Behandler sollten somit umfassendes Know-how im Bereich der Geweberekonstruktion und des Gewebeerhalts haben. Vor diesem Hintergrund werden im Kurs u. a. Techniken vermittelt und demonstriert, mit denen der geübte Implantologe in die Lage versetzt werden soll, den Knochen- und Weichgewebsaufbau erfolgreich vornehmen zu können.

► www.implantologische-chirurgie.de

Anmeldung/
Programm



Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl wird eine zeitnahe Anmeldung für alle Kurse empfohlen.

kontakt.

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig

Tel.: +49 341 48474-308

event@oemus-media.de · www.oemus.com

Implantologie von A bis Z



BTIDAY 23
Sa, 22.04.2023

Kongress
09:00 - 18:00 Uhr

8 Fortbildungspunkte
Unter Berücksichtigung der Teilnahme an der Fortbildung für DOKK, GPR, DZGK

EXKLUSIVE VERANSTALTUNG
REGISTRIEREN SIE SICH NOCH HEUTE
Plätze werden nach Buchungseingang vergeben
Registrieren Sie sich per E-Mail unter info@bti-implant.de

Frankfurt
Hilton THE SQUAIRE am Flughafen

bti
Biotechnology Institute

Dr. Germán Gómez-Román, Priv.-Doz. Dr. Paul Weigl, Dres. Petschelt sowie ZA Dirk Rosenthal gewinnen. Bei den Vorträgen soll es um Themen der digitalen Planung und Guided Surgery, prothetischen Versorgung, den digitalen Workflow, Periimplantitis oder PRGF vs. PRF gehen – neue Lösungsansätze für schwierige Fälle sollen vorgestellt werden. Gleichzeitig können sich die Teilnehmer auch über die Vorteile der Arbeit mit BTI im Praxisalltag und die neuesten Entwicklungen des Unternehmens informieren. Moderiert wird das wissenschaftliche Programm von Dr. Babak Saidi. Der Kongress beginnt um 9 Uhr. Bereits am Abend des 21. Aprils wird zu einem gemütlichen Get-together geladen. Insgesamt können bis zu acht Fortbildungspunkte erworben werden. Anmelden können sich Interessenten per Mail an info@bit-implant.de.

Infos zum Unternehmen



BTI Deutschland GmbH
www.bti-biotechnologyinstitute.com

„Gemeinsam zur Exzellenz“ – unter diesem Motto findet am 22. April in Frankfurt am Main der BTIDAY 23 statt. Für die siebte Auflage des Events konnte BTI u.a. Prof. Dr. Eduardo Anitua, Dr. Samy Kettinger, Dr. Christoph Wenninger, Prof.

1. Weltkongress der Technologie des Corticobasal® Implantats in Istanbul

Stellen Sie sich eine implantologische Welt ohne Knochen- transplantation und ohne Risiko einer Periimplantitis vor. Eine Welt, in der fast jeder Patient implantiert werden kann, ein Behandlungskonzept mit vorhersagbaren Ergebnissen und ein Implantatsystem, das nur wenige Komponenten benötigt. Aber warum sich etwas vorstellen, wenn es bereits Realität ist? Dr. Ihde Dental lädt am 29. und 30. September nach Istanbul in die Welt der Corticobasal® Implantologie ein und stellt eine patientenfreundliche, erfolgreiche und planbare Technik vor. Sie ermöglicht Patienten, in bis zu drei Tagen wieder zu lachen, zu essen und am öffentlichen Leben teilnehmen zu können. Auf Sie warten erfahrene und

namhafte Implantologen der Corticobasal® Implantologie, um Ihnen zwei spannende Vortragstage rund um diese Behandlungsmethode zu bieten. Als weltoffene Handelsstadt und Tor zwischen den Kontinenten bietet Istanbul auch abseits der Fachveranstaltung ein hochkarätiges Freizeitangebot. Erleben Sie Kultur, Wissenschaft, Medizin und Fortschritt. Für mehr Informationen steht Dr. Ihde Dental per Mail unter event@implant.com oder per Telefon unter +49 89 3197610 (Deutschland und Österreich) oder +41 55 2932323 (Schweiz) zur Verfügung.

Infos zum Unternehmen



Dr. Ihde Dental AG · www.implant.com



WORLD CONGRESS
of
Corticobasal® Implantology
2023

IHDE DENTAL

Tutorial – Workshops – Diskussionen Innovative Implantologie 2023 in Trier

Video-Tutorial, Table Clinics und Vorträge – auch 2023 wartet das Trierer Forum mit einem erstklassigen Programm auf. Am 22. April 2023 findet im Nells Park Hotel zum siebten Mal das Trierer Forum für Innovative Implantologie statt. Wie schon in den letzten Jahren wird das Programm der unter der wissenschaftlichen Leitung von DGOI-Präsident Prof. Dr. Daniel Grubeanu/Trier stehenden Tagung außerordentlich vielfältig und hochkarätig sein. Neben Table Clinics und spannenden Vorträgen gibt es wieder begleitende Kurse für das gesamte Team. Die absolut praxisorientierte Tagung bietet zudem viel Raum für den intensiven fachlichen Austausch zwischen Referenten, Teilnehmern und auch der Industrie.

Anmeldung/
Programm



OEMUS MEDIA AG
www.trierer-forum.de



Ostseekongress in Warnemünde – jetzt Frühbucherrabatt sichern

Anmeldung/
Programm



Sonne, Strand und Meer sowie ein attraktives wissenschaftliches Programm – das sind die Attribute, für die alljährlich der Ostseekongress/Norddeutsche Implantologietage steht. Am Christi-Himmelfahrt-Wochenende – 19./20. Mai – findet er zum 15. Mal statt. Auch zum Jubiläum gibt es zahlreiche gute Gründe, in das direkt am Strand von Rostock-Warnemünde gelegene Hotel NEPTUN zu kommen. Am Freitagvormittag ist für Interessierte im Pre-Congress Programm die Besichtigung einer Implantatfertigung möglich. Ein weiteres Highlight wird sicher wieder der Hands-on-Kurs „Weichgewebemanagement“ mit Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc. Umfangreiche Übungen am Tierpräparat stehen hier im Fokus. Daneben bietet der Kurs „Implantatchirurgie“ mit Prof. Dr. Dr. Frank Palm eine gute Gelegenheit, sich über das aktuellste Know-how zu informieren. Wei-

tere Workshops runden das Pre-Congress Programm am Nachmittag ab. Bei der Zusammenstellung des Fachprogramms haben sich die Veranstalter von dem Ziel leiten lassen, neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis anwenderorientiert aufzubereiten und zu vermitteln. Neben dem implantologischen Hauptpodium gibt es erneut ein Podium Allgemeine Zahnheilkunde – diesmal mit dem Schwerpunkt „Zahnerhalt“. Mit Kids on the Beach im Vorfeld der Sunset Lounge (NEPTUN Strandbar – Düne 13) gibt es ein zusätzliches Angebot für die mitreisenden Familien. Höhepunkt des ersten Kongresstages ist traditionsgemäß die Kongressparty in der Sky-Bar des Hotel NEPTUN.

OEMUS MEDIA AG
www.ostseekongress.com



Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2023

17./18.
März

Workshop „Conscious Sedation for Oral Surgery“

www.oralchirurgie.org

28./29.
April

Workshop „Conscious Sedation for Oral Surgery“

www.oralchirurgie.org

18./19.
Mai

71. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Oral- und Kieferchirurgie – AGOKI

42. Jahrestagung des Arbeitskreises für Oralpathologie und Oralmedizin

Kurhaus Bad Homburg v. d. Höhe
www.oralchirurgie.org

02./03.
Juni

Assistenz bei Sedationsverfahren (für ZMF)

www.oralchirurgie.org

12.–15.
Juli

Dentale Sedierungstechniken Lachgas, orale Sedativa und i.v. Sedierungen

www.oralchirurgie.org

29./30.
September

Workshop „Conscious Sedation for Oral Surgery“

www.oralchirurgie.org

13./14.
Oktober

Workshop „Advanced technique in Sedation“ mit SimMan

www.oralchirurgie.org

30. Oktober –
03. November

Dentale Sedierungstechniken Lachgas, orale Sedativa und i.v. Sedierungen

www.oralchirurgie.org

10.–12.
November

Curriculum Implantologie & Curriculum Parodontologie

Hamburg · www.boeld-congress.de

24./25.
November

38. BDO-Jahrestagung

Berlin (Hotel Palace)

08./09.
Dezember

14. Gutachtertagung

17. Implantologie für den Praktiker

München (Hotel Hilton City)

Bitte beachten Sie auch die chirurgischen Fortbildungen der DGMKG.

Anzeige



ZWP ONLINE / SPEZI

www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein
#insiderwissen!

Mit dem
Spezi-Newsletter



Adressenverzeichnis Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO)

Sekretariat/Mitgliederverwaltung				
Ingrid Marx	<i>Sekretärin</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-15 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.oralchirurgie.org
Susanne Müller	<i>Mitgliederverwaltung</i>	Hauptstraße 126 56598 Rheinbrohl	Tel.: +49 2635 9259607 Fax: +49 2635 9259609	BDO-MGV@t-online.de www.oralchirurgie.org
Vorstand				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-0 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.izi-gmbh.de
Dr. Martin Ullner	<i>2. Vorsitzender</i>	Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim	Tel.: +49 6146 601120 Fax: +49 6146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Mathias Sommer	<i>Schriftführer</i>	WDR-Arkaden Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: +49 221 2584966 Fax: +49 221 2584967	info@praxis-wdr-arkaden.de
Dr. Alexander Hoyer	<i>Schatzmeister</i>	Dallgower Straße 10-14 14612 Falkensee	Tel.: +49 3322 279910	praxis@praxis-hoyer.de
Dr. Markus Blume	<i>Beisitzer</i>	Uhlstraße 19-23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 943487	zamlume@aol.com
Erweiterter Vorstand und Landesvorsitzende				
Baden-Württemberg	Dr. Manuel Troßbach	Moltkestraße 12, 74072 Heilbronn	Tel.: +49 7131 64224-0	manuel.trossbach@gmx.de
Bayern	Dr. Christoph Urban	Abensberger Straße 50, 84048 Mainburg	Tel.: +49 8751 5501	urban.mainburg@t-online.de
Berlin	Dr. Harald Frey	Tempelhofer Damm 129, 12099 Berlin	Tel.: +49 30 75705950	freydr@live.de
Brandenburg	Dr. med. dent. Alexander Hoyer	Dallgower Straße 10-14, 14612 Falkensee	Tel.: +49 3322 279910	praxis@praxis-hoyer.de
Hamburg	Dr. med. dent. Joel Nettey-Marbell	Schloßstraße 44, 22041 Hamburg	Tel.: +49 40 6829000	info@dental-werk.de
Hessen	Dr. Ingmar Nick	Dorotheenstraße 8, 61348 Bad Homburg	Tel.: +49 6172 189935	dr.i.nick@gmx.de
Mitteldeutschland	Dr. Wolfgang Seifert	Bismarckstraße 2, 08258 Markneukirchen	Tel.: +49 37422 47803	Dr.Seifert-Praxis@online.de
Niedersachsen/Bremen	Dr. Farid Ajam	Schillerstraße 23, 30159 Hannover	Tel.: +49 511 320066	ajam@schiller23.de
Nordrhein	Dr. Mathias Sommer	WDR-Arkaden, Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: +49 221 2584966	info@praxis-wdr-arkaden.de
Rheinland-Pfalz	Dr. Torsten S. Conrad	Heinrichstraße 10, 55411 Bingen	Tel.: +49 6721 991070	Torsten.Conrad@dr-conrad.de
Saarland	Dr. Silke Maginot	Alleestraße 34, 66126 Saarbrücken-Altenkessel	Tel.: +49 6898 870650	Dr.maginotsilke@gmx.de
Schleswig-Holstein/ Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Christoph Kleinsteuber	Von-Parkentin-Straße 53, 23919 Berkenthin	Tel.: +49 4544 8908369	dr.kleinsteuber@web.de
Westfalen-Lippe	Dr. Herman Hidajat	Münsterstraße 7, 33330 Gütersloh	Tel.: +49 5241 15055	dr.hidajat@implantologie-gt.de
Referate – Arbeitskreis – Arbeitsgemeinschaften – Delegierte				
Sprecher der Hochschullehrer				
Prof. Dr. Fouad Khoury		Am Schellenstein 1 59939 Olsberg	Tel.: +49 2962 971914 Fax: +49 2962 971922	prof.khoury@t-online.de
Pressereferat				
Dr. Markus Blume	<i>Pressereferent</i>	Uhlstraße 19-23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 943487	zamlume@aol.com
Referat für Fortbildung				
Dr. Martin Ullner	<i>Fortbildungsreferent</i>	Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim	Tel.: +49 6146 601120 Fax: +49 6146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Joel Nettey-Marbell	<i>Fortbildungsreferent</i>	Schloßstraße 44 22041 Hamburg	Tel.: +49 40 6829000 Fax: +49 40 685114	info@dental-werk.de
Dr. Markus Blume	<i>Fortbildungsreferent</i>	Uhlstraße 19-23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 943487	zamlume@aol.com
Referat für Abrechnung				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-0 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.izi-gmbh.de
Dr. Martin Ullner	<i>2. Vorsitzender</i>	Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim	Tel.: +49 6146 601120 Fax: +49 6146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Markus Blume	<i>Beisitzer</i>	Uhlstraße 19-23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 943487	zamlume@aol.com
Arbeitsgemeinschaft für die Versorgung von Menschen mit Behinderungen und pflegebedürftigen Patienten im BDO				
Dr. Christoph Blum	<i>1. Vorsitzender</i>	Taunusallee 7-11 56130 Bad Ems	Tel.: +49 4551 6050	dr.c.blum@oc-blum.de
Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Anästhesiologie im BDO				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-0 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.izi-gmbh.de
Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie im BDO				
Dr. Jochen Tunkel	<i>1. Vorsitzender</i>	Königstraße 19 32545 Bad Oeynhausen	Tel.: +49 5731 28822 Fax: +49 5731 260898	mail@dr-tunkel.de
Dr. Philip L. Keeve	<i>2. Vorsitzender</i>	Süntelstraße 10-12 31785 Hameln	Tel.: +49 5151 9576-0 Fax: +49 5151 9576-11	dr.pl.keeve@fzz-keeve.de
Delegierter E.F.O.S. (European Federation of Oral Surgery)				
Dr. Mathias Sommer		WDR-Arkaden Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: +49 221 2584966 Fax: +49 221 2584967	info@praxis-wdr-arkaden.de
Vertreter der Bundeswehr				
Priv.-Doz. Dr. Marcus Schiller	<i>Oberfeldarzt, Sanitätsversorgungszentrum Seedorf</i>		Tel.: +49 4281 9545-5007	marcusschiller@bundeswehr.org
Chefredaktion Oralchirurgie Journal				
Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach		Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: +49 341 2237384	oralchirurgie-journal@remmerbach.net

Nervenschädigung bei Weisheitszähnen

Aufklärung über Risiken ein Muss?

Weisheitszähne sind die orale Achillesferse und sorgen nicht selten für Beschwerden und Infektionen. Die meist unumgängliche Extraktion dieser sollte möglichst nervenschonend vorgenommen werden. Nichtsdestotrotz kann es zu Verletzungen kommen – meist temporärer Art. Allerdings können auch dauerhafte Schädigungen z. B. des Trigeminusnervs entstehen. Eine entsprechende Aufklärung des zu behandelnden Patienten ist daher wichtig. Ob dies jedoch verpflichtend für den Behandler ist, erläutert der Folgebericht.

Dr. Susanna Zentai

Die Extraktion von Weisheitszähnen gehört zum Praxisalltag. Dazu gehört auch die Aufklärung über mögliche Nervenschädigungen bei einer Weisheitszahnentfernung. Nach der Entscheidung des Brandenburgischen Oberlandesgerichts vom 7.7.2022 (12 U 8/22) muss der Patient nicht nur über das Risiko vorübergehender Beeinträchtigungen durch eine Nervverletzung informiert werden, sondern auch über das Risiko einer – wenn auch nur gering wahrscheinlichen – dauerhaften Beeinträchtigung durch eine Nervverletzung.

Der Entscheidung des Brandenburgischen Oberlandesgerichts lag folgender Sachverhalt zugrunde: Eine Patientin wurde von der Hauszahnärztin überwiesen, um die Weisheitszähne links (28 und 38) zu entfernen, da Essprobleme und damit verbundene Schmerzen vorlagen. Der Eingriff verlief problemlos. Die später beklagte Zahnärztin empfahl, zeitnah auch die Weisheitszähne rechts (18 und 48) entfernen zu lassen, bevor auch hier Schmerzen auftreten. Das sei eine übliche Vorgehensweise. Die Patientin entschied sich, die beiden verbliebenen Weisheitszähne entfernen zu lassen.

Beeinträchtigungen in Folge

Nach dieser Operation traten allerdings dauerhafte Beschwerden auf. Die Zunge sei dauerhaft taub und der Geschmackssinn auf der Seite stark beeinträchtigt. Dazu kamen Sprachprobleme insbesondere bei s- oder sch-Lauten, was für ihren Beruf als Lehrerin schwierig sei. Die Patientin klagte ferner darüber, sie habe ständig das Gefühl einer geschwollenen Zunge, sie beiße sich beim Essen häufig auf die Zunge und neige zu vermehrtem starkem Speichelfluss im Mund und zu einer spuckenden Aussprache. All dies führte

die Patientin auf die zweite Operation zurück, bei der ein irreversibler Nervschaden entstanden sei.

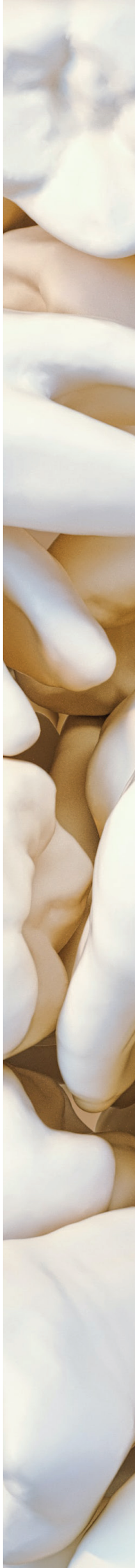
Die Zahnärztin hielt der Patientin entgegen, es sei von Anfang die Entfernung aller vier Weisheitszähne in Planung gewesen, da die Patientin in Bezug auf alle vier Weisheitszähne ein zunehmendes Druckempfinden beschrieben habe. Im Rahmen der Untersuchung stellte die Zahnärztin bei den Zähnen 18 und 48 einen Platzmangel fest.

Aufklärungspflicht und Entscheidungskonflikt

Es kam zum Rechtsstreit und das Landgericht stellte in erster Instanz nach Einholung eines zahnärztlichen Sachverständigengutachtens fest, dass kein Behandlungsfehler vorlag. Da das Landgericht es aber als nicht bewiesen ansah, dass die Zahnärztin im Hinblick auf die Weisheitszähne 18 und 48 die Patientin darüber aufgeklärt hat, dass dieser zweite Eingriff mangels Entzündung gerade nicht zwingend notwendig gewesen wäre, warf es ihr einen Aufklärungsmangel vor. Hiergegen ging die Zahnärztin in Berufung und bekam Recht. Im Ergebnis wurde die Klage abgewiesen und die Patientin hatte die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Das Gericht stellte richtig, dass die Patientin sehr wohl über die Alternative des Zuwartens informiert gewesen ist und schob damit die erstinstanzlich festgestellte Aufklärungsrüge beiseite.

Das Oberlandesgericht argumentierte zulasten der Zahnärztin ganz klar, das Risiko über dauerhafte Beeinträchtigungen bei einer Nervenschädigung hätte der Patientin erklärt werden müssen. Zwar sei die Wahrscheinlichkeit äußerst gering; wegen der beruflichen Beeinträchtigung als Lehrerin für diese aber sehr einschneidend und damit in die Aufklärung miteinzube-



ziehen. Dem hielt die Zahnärztin entgegen, die Patientin hätte bei Kenntnis dieses Risikos trotzdem genauso in die Behandlung eingewilligt (sogenannte „hypothetische Einwilligung“). Den prozesstechnischen Möglichkeiten folgend hat die Patientin wiederum vorgetragen, sie wäre bei der Kenntnis dieser möglichen Dauerbeeinträchtigung in einen echten sogenannten „Entscheidungskonflikt“ geraten. Diesem behaupteten Entscheidungskonflikt musste das Gericht nun auf den Grund gehen und hinterfragen, ob dies im Rahmen der Gesamtbetrachtung der konkreten Umstände plausibel war.

Mit einer ausführlichen Begründung verneinte das Gericht einen ausreichenden Entscheidungskonflikt, wobei verschiedene Aspekte zusammenkamen. Die Hauszahnärztin hatte ebenfalls zu einer weiteren Weisheitszahnentfernung geraten. Andere Risiken wie ein möglicher Kieferbruch haben die Patientin nicht abgeschreckt. In der Urteilsbegründung führte das Gericht schließlich noch sachverständig beraten über die Risiken im Zusammenhang mit einem Zuwarten aus: „Der Sachverständige ... hat jedoch die Darstellung der Beklagten bestätigt, dass die Zähne rechts teilretiniert waren. Es sei auch so, dass – wenn auch nicht sicher vorhersehbar – zu erwarten sei, dass sich hier irgendwann Schmerzen oder krankhafte Veränderungen einstellen. Auch sei es so, dass sich nach dem Entfernen der Weisheitszähne links ein muskuläres Ungleichgewicht einstellen könne.

Hinzu treten im Falle des Abwartens das Risiko der Schädigung benachbarter Zähne und ein zunehmendes Operationsrisiko. Denn nach den vom Sachverständigen zitierten S2k-Leitlinien (abrufbar unter: www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien) war bekannt, dass sich gleichzeitig mit zunehmendem Alter vermehrt Komplikationen bei der operativen Entfernung ergeben können, ebenso wie – bei Platzmangel, wie hier vorliegend – ein erhöhtes Risiko an benachbarten 12-Jahr-Molaren mit einer hohen Rate (bis rund 50 Prozent) an distaler Karies als Folge einer engen Lagebeziehung zum Weisheitszahn zu erkranken. Mithin wäre mit einem Abwarten ein erhöhtes Risiko weiterer Schäden verbunden, dies insbesondere auch wegen der der Klägerin bekannten engen Lagebeziehung zu den Nerven. Hinzu tritt die sich aus dem von der Klägerin selbst vorgelegten histopathologischen Befundbericht vom 1.6.2018 ergebende Vorschädigung, wonach das Gewebe aus der Regio 48 eine teilweise entzündliche Durchwanderung sowie Entzündungszellinfiltrate aufgewiesen hat und eine 13 mm große Zahnzyste mit entzündlichen Veränderungen, morphologisch prinzipiell vereinbar mit einer follikulären Zahnzyste, bestand und sich damit der Verdacht auf eine follikuläre Zyste bestätigt hat.“

Fazit

Es ist immer wieder streitig, ab wann welches Risiko aufklärungsbedürftig ist. Allein auf die „Wahrscheinlichkeit“ oder gar Prozentzahlen darf hier nicht abgestellt werden. Wie dieser Fall zeigt, ist es stets eine Einzelfallentscheidung, bei der die konkreten Umstände – wie auch die individuelle Beeinträchtigung des Patienten, hier als Lehrerin – eine ausschlaggebende Rolle spielen.

kontakt.

Dr. Susanna Zentai · Justiziarin des BDO

Dr. Zentai – Heckenbücker
Rechtsanwälte Partnergesellschaft mbB
Hohenzollernring 37 · 50672 Köln
Tel.: +49 221 1681106
www.dental-und-medizinrecht.de

Infos zur
Autorin





**23. EXPERTENSYMPIOSIUM
„Innovationen Implantologie“**

28./29. April 2023
Mainz
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.innovationen-implantologie.de



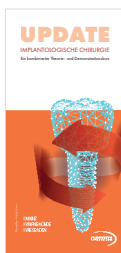
Update Blutkonzentrate

28. April 2023 · Mainz
5. Mai 2023 · München
15. September 2023 · Frankfurt a. Main
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.update-blutkonzentrate.de



**Update Weichgewebs-
management
in der Implantologie**

28. April 2023 · Mainz
19. Mai 2023 · Rostock-Warnemünde
13./14. Oktober 2023 · Berlin
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.weichgewebe-seminar.de



**Update Implantologische
Chirurgie**

28. April 2023 · Mainz
19. Mai 2023 · Rostock-Warnemünde
1. Dezember 2023 · Wiesbaden
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.implantologische-chirurgie.de



Giornate Veronesi

16./17. Juni 2023
Verona/Italien
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.giornate-veronesi.info



Impressum

Herausgeber:
OEMUS MEDIA AG
in Zusammenarbeit mit dem Berufs-
verband Deutscher Oralchirurgen

Sekretariat:
Ingrid Marx
Bahnhofstraße 54, 54662 Speicher
Tel.: +49 6562 9682-15
Fax: +49 6562 9682-50
izi-gmbh.speicher@t-online.de
www.izi-gmbh.de

Verleger:
Torsten R. Oemus

Verlag:
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Deutsche Bank AG Leipzig
IBAN: DE20 8607 0000 0150 1501 00
BIC: DEUTDE8LXXX

Verlagsleitung:
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chairman Science & BD:
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

Produktmanagement:
Henrik Eichler · Tel.: +49 341 48474-307
h.eichler@oemus-media.de

Wissenschaftlicher Beirat:
Prof. Dr. Jochen Jackowski, Universität Witten/Herdecke; Prof. Dr. Fouad Khoury, Privatklinik Schloss Schellenstein; Prof. Dr. Georg-H. Nentwig, Universität Frankfurt am Main; Prof. Dr. Gerhard Wahl, Universitätsklinik Bonn; Prof. Dr. Thomas Weischer, Universität Duisburg-Essen; Dr. Peter Mohr, Bitburg; Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Speicher; Dr. Daniel Engler-Hamm, München

Erscheinungsweise/Auflage:
Das Oralchirurgie Journal – Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen – erscheint 2023 mit 4 Ausgaben. Es gelten die AGB.

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers):
Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

Verlags- und Urheberrecht:
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Chefredaktion:
Univ.-Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach
oralchirurgie-journal@remmerbach.net

Redaktionsleitung:
Anne Kummerlöwe
Tel.: +49 341 48474-210
a.kummerloewe@oemus-media.de

Redaktion:
Nadja Reichert
Tel.: +49 341 48474-102
n.reichert@oemus-media.de

Produktionsleitung:
Gernot Meyer
Tel.: +49 341 48474-520
meyer@oemus-media.de

Art Direction:
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
Tel.: +49 341 48474-139
a.jahn@oemus-media.de

Layout:
Pia Krahl · Tel.: +49 341 48474-130
p.krahl@oemus-media.de

Korrektur:
Frank Sperling · Tel.: +49 341 48474-125
f.sperling@oemus-media.de

Marion Herner · Tel.: +49 341 48474-126
m.herner@oemus-media.de

Druckauflage:
4.000 Exemplare

Druck:
Silber Druck oHG
Otto-Hahn-Straße 25, 34253 Lohfelden

OSTSEE KONGRESS

**15. NORDDEUTSCHE
IMPLANTOLOGIETAGE**

19./20. MAI 2023

ROSTOCK-WARNEMÜNDE

**HIER
ANMELDEN**

www.ostseekongress.com






**OEMUS
EVENT
SELECTION**

Schnell, präzise und *einfach*

NeoScan™ 1000



-  Einfache Anwendung
-  Schnelles Scannen
-  Hohe Präzision

Der NeoScan 1000 ist ein schneller und benutzerfreundlicher Intraoralscanner, der die Möglichkeit eines flexiblen Arbeitsablaufs mit offener und kompatibler Datenausgabe bietet.

Eine zuverlässige Kabelverbindung sowie vollständige Touchscreen-Unterstützung und eine puderfreie Anwendung macht den NeoScan 1000 genau zu dem, was Ihre Praxis braucht.