Linguale Kieferorthopädie im Kontext interdisziplinärer Behandlungen

Da im Laufe der letzten Jahre die Möglichkeit, auch erwachsene und ältere Patienten kieferorthopädisch zu behandeln, in unserer Gesellschaft zunehmend bekannt geworden ist, steigt die Anzahl dieser Patienten in unseren Praxen stetig. Plant man als Kieferorthopäde Behandlungen bei solchen Patienten, wird man teilweise auf vielfältige zahnmedizinische Probleme stoßen. Parodontitische Erkrankungen sind ebenso häufiger anzutreffen, wie auch bereits bestehende konservierende, endodontische und prothetische Versorgungen. Aus diesem Grunde ist es außerordentlich wichtig, alle geplanten Maßnahmen auf der Grundlage eines standardisierten Behandlungskonzeptes durchzuführen. Ein Beitrag von Dr. Hatto Loidl.

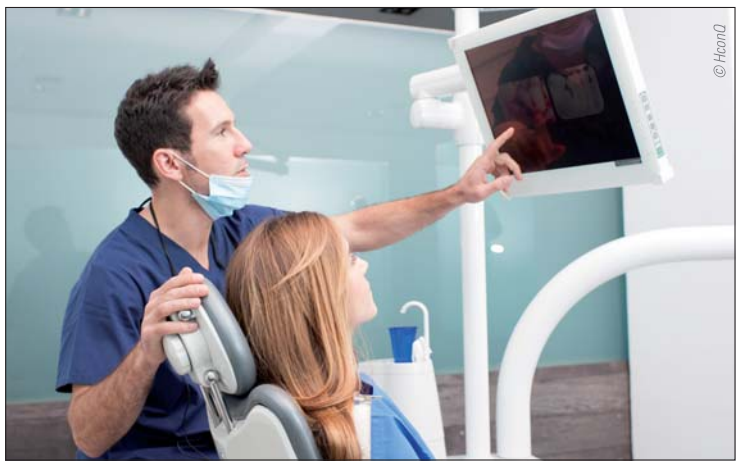


Abb. 1: Detaillierte Patientenberatung.

Einleitung

Die einzelnen zahnmedizinischen Fachrichtungen entwickelten sich in den letzten Jahrzehnten durch wissenschaftliche Forschung mit atemberaubender Geschwindigkeit weiter. Klinische und materialtechnische Entwicklungen, neue Behandlungstechniken, wie die Lingualtechnik, versetzen uns in die Lage, unseren Patienten in jedem Alter eine große Anzahl individuell abgestimmter Behandlungen anzubieten.
Da sich andererseits aus diesen Gründen die Qualität unserer Behandlungen zunehmend komplex gestaltet, ist es sinnvoll, einem kontrollierten, standardisierten Vorgehen zu folgen und die Kommunikation zwischen den einzelnen Disziplinen engmaschig zu gestalten.

Behandlungskonzept

Bevor eine komplexe Behandlung begonnen wird, sollte ein grundsätzliches, auf den Patienten abgestimmtes Behandlungskonzept erstellt werden. Dieses Konzept sollte im Verlaufe der Behandlung die Grundlage für alle einzelnen Behandlungsschritte sein und für einen möglichst reibungslosen Ablauf sorgen. Die folgende Tabelle soll eine mögliche Richtschnur eines Ablaufes bei interdisziplinären Behandlungen sein:

Abb. 4a–e: Ausgangsfotos des beschriebenen Patienten.

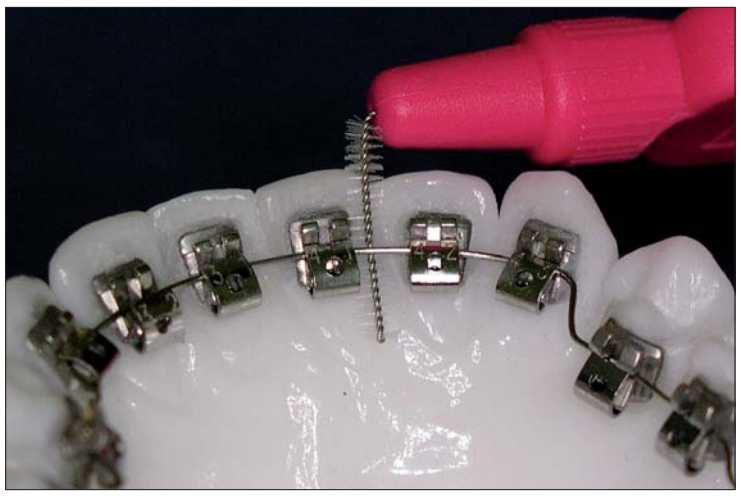


Abb. 2: Mundhygieneinstruktion.

Abb. 3: Parodontale Vorbehandlung.

1. Interdisziplinäre Untersuchung und Anamnese
2. Mundhygieneplan
3. Restaurative Vorbehandlung
4. Parodontalbehandlung
5. Chirurgie Teil 1 (wenn nötig)
6. Kieferorthopädische Behandlung

Fortsetzung auf Seite 14 KN

ANZEIGE

GIPS-ABWASSER PROBLEME?
DHV GIPS- BIO- FLUID
IPS- BIO- FLUID
IO- FLUID
FLUID
TEL.: +49(0)511 8236619

Abb. 5a

Abb. 5b

Abb. 5c

Abb. 6a

Abb. 6b

Abb. 6c

Abb. 6d

Abb. 6e

Abb. 5a–c: Das Ideal-Set- mit dem Idealbogen in situ (a). Palatinale Veneers mit integrierten Lingualbrackets (b). Veneers und Brackets auf dem Set-up (c). – **Abb. 6a–e:** Beginn der Behandlung mit Veneers und Initialbögen in situ.

KN Fortsetzung von Seite 13

7. Chirurgie Teil 2 (wenn nötig)
8. Kieferorthopädische Feineinstellung
9. Interims-Retention
10. Definitive konservierende Behandlung
11. Parodontalchirurgie
12. Prothetik und implantologische Behandlung
13. Endgültige Retention

Vor der Kieferorthopädie

Untersuchung und Patientenberatung
Vor der Planung interdisziplinärer Behandlungen ist es sinnvoll, dass alle beteiligten Fachrichtungen an der Eingangsuntersuchung beteiligt sind, die Behandlung genau koordiniert wird und dass unsere Patienten anschließend detailliert über das nun folgende Vorgehen aufgeklärt werden (Abb. 1).

Dentalhygiene
Da die individuelle und professionelle Mundhygiene die Grundlage

Fortbildungspunkte sichern!

Aufmerksame Leser des Artikels „Linguale Kieferorthopädie im Kontext interdisziplinärer Behandlungen" von Dr. Hatto Loidl können folgende Fragen sicherlich ohne Weiteres beantworten. Wer das Kreuz an der jeweils richtigen Stelle setzt und uns seine Antworten **per Fax an 0341 48474-290 bis 30. Juni 2015** zukommen lässt, erhält 2 Fortbildungspunkte gemäß den Empfehlungen von BZÄK und DGZMK. Für registrierte Empfänger unseres KN-Newsletters besteht zudem die Möglichkeit, die Fragen digital zu beantworten.

FAXANTWORT
an
0341 48474-290

PERSÖNLICHE DATEN

Name _____

Vorname _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

E-Mail _____

_____
Unterschrift

1. Warum sollten Füllungen vor kieferorthopädischen Behandlungen vorzugsweise provisorisch sein?

- ❑ Mit Provisorien erhält man eine bessere Haftung zwischen Bracket und Zahnoberfläche.
- ❑ Provisorien sind zur Simulation der späteren Zahnfarbe sinnvoll.
- ❑ Die Gestaltung der okklusalen Anatomie kann erst bei erreichtem Behandlungsergebnis erfolgen.

2. An welcher Stelle einer interdisziplinären Behandlung stehen parodontalchirurgische Maßnahmen?

- ❑ Nach Beendigung der kieferorthopädischen Zahnbewegungen.
- ❑ Zu Beginn einer interdisziplinären Behandlung.
- ❑ Kurz vor der kieferorthopädischen Behandlung.

3. Wie sollte die Kontrolle der Mundhygiene zwischen allgemeinem Zahnarzt und Kieferorthopäden koordiniert werden?

- ❑ Der Zahnarzt plant die Mundhygieneempfehlungen.
- ❑ Gemeinsam ergänzende Mundhygienemaßnahmen sichern den Erfolg.
- ❑ Die Kontrolle der Mundhygiene ist Aufgabe unserer Patienten.

4. Welcher parodontaltherapeutische Gesichtspunkt ist ein Ausschlusskriterium für kieferorthopädische Behandlungen?

- ❑ Entzündungen der Gingiva.
- ❑ Aphthen.
- ❑ Blutungen aus den Zahnfleischtaschen.

5. An welcher Stelle einer interdisziplinären Behandlung stehen implantologische Maßnahmen?

- ❑ Kurz vor der Kieferorthopädie, um eine gute Lückenkoordination zu erreichen.
- ❑ Nach der kieferorthopädischen Behandlung.
- ❑ Vor den abschließenden Retentionsmaßnahmen.

6. Ab welchem Zeitpunkt können Implantate als Verankerung dienen?

- ❑ Gleich nach der Implantation.
- ❑ Nach 3 Monaten.
- ❑ Nach 2 Wochen.

7. Welches Hilfsmittel zur Pflege einer Multibracketapparatur ist Pflicht?

- ❑ Interdentalbürsten.
- ❑ Zahnstocher.
- ❑ Naturzahnbürsten.

8. Welches Retentionsgerät ist das Mittel der Wahl bei parodontal vorgeschädigten Patienten?

- ❑ Ein geklebter Retainer.
- ❑ Retentionsplatten.
- ❑ Aufbissschienen.

9. Welche Möglichkeiten gibt es, Extraktionslücken während Lingualbehandlungen zu kaschieren?

- ❑ Keine.
- ❑ Pontics.
- ❑ Frasacozähne mit angeklebten Brackets.

10. Welche Altersbegrenzungen gibt es für Patienten in der Lingualtechnik?

- ❑ Kinder und Jugendliche können nur begrenzt behandelt werden.
- ❑ Ab 60 sind Lingualbehandlungen nicht mehr möglich.
- ❑ Keine.

Abb. 7a

Abb. 7b

Abb. 8a

Abb. 8b

Abb. 8c

Abb. 8d

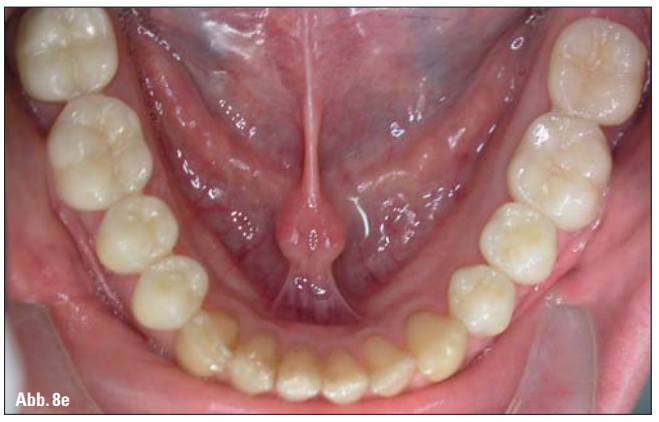


Abb. 8e

Abb. 7a, b: Nach einer Behandlungszeit von sechs Monaten. – **Abb. 8a–e:** Behandlungsergebnis.

aller zahnmedizinischen Bemühungen darstellt, sollte ein genaues Vorgehen festgelegt werden. Im Idealfall befinden sich unsere Patienten in einem Recallsystem bei ihren Hauszahnärzten. Während einer kieferorthopädischen Behandlung steigt der Bedarf an Mundhygienemaßnahmen stark an, wobei wir Kieferorthopäden dafür verantwortlich sind, unsere Patienten entsprechend aufzuklären und während der Kontrolltermine zu betreuen. Besonders bei Bogenwechseln sollten zusätzliche professionelle Zahnreinigungen erfolgen, dies gilt vor allem an sensiblen Stellen, wie zum Beispiel in Bereichen mit ausgeprägten Engständen, an den approximalen Flächen und in den Bereichen zwischen den Brackets und dem marginalen Sulkus.

Konservierende und parodontale Vorbehandlung

Kariöse Läsionen sollten vor kieferorthopädischen Maßnahmen vollständig beseitigt werden. Manchmal können diese Läsionen definitiv versorgt werden. Wenn diese allerdings sehr groß sind, kann es sinnvoll sein, die Zähne zunächst provisorisch zu versorgen und die definitive Gestaltung der Kauflächen erst nach der Kieferorthopädie vorzunehmen.
Betrachtet man die parodontale Vorbehandlung, gibt es eine Alles-oder-nichts-Regel. Eine unbehandelte oder unzureichend behandelte Parodontitis mit Blutungen aus den Zahnfleischtaschen führt während kieferorthopädischen Therapien zu zusätzlichem und verstärktem Knochenabbau und stellt daher eine Kontraindikation für Kieferorthopädie dar. Demzufolge ist eine Parodontalbehandlung mit Entzündungskontrolle sowohl in den Zahnfleischtaschen als auch an der marginalen Gingiva unerlässlich. Bei Beginn der kieferorthopädischen Behandlung sollten wir bei unseren Patienten eine gesunde Gingiva und keinerlei Blutungen aus den Taschen vorfinden. Parodontalchirurgische Behandlungen, wie zum Beispiel Schleimhauttransplantate, sollten in der Regel erst erfolgen, wenn alle Zähne ihre endgültigen Positionen erreicht haben.

Kieferorthopädische Lingualbehandlung

Der im Folgenden dargestellte Patient zeigt ein Beispiel für eine interdisziplinäre Behandlung mit Beteiligung von Kieferorthopädie: Hierbei handelt es sich um einen 33-jährigen Patienten mit ausgeprägten Abrasionen in beiden Kiefern. An den palatinalen Flächen der oberen Schneide- und Eckzähne war kein Schmelz mehr vorhanden und die unteren Schneidezähne waren bereits um etwa ein Drittel ihrer ursprünglichen Länge reduziert. Extreme Abrasionen waren ebenso an den Prämolaren und Molaren zu erkennen. Folglich hatte der Patient einen tiefen Biss mit einer reduzierten Gesichtshöhe, wobei die Mundhygiene als dürftig zu bezeichnen war.
Folgendes therapeutisches Vorgehen wurde beschlossen:

1. Verbesserung der Mundhygiene und Beseitigung aller intraoralen Entzündungsherde
2. Versorgung der kariösen Läsionen mit provisorischen Füllungen
3. Herstellung eines idealen Setups zur Definition der späteren Bisshebung
4. Herstellung palatinaler Veneers, die gleichzeitig als individuelle Basen für die lingualen Brackets dienen
5. Bebänderung und Lingualbehandlung mit einer selbstligierenden Evolution® Apparatur
6. Entbänderung, prothetische Behandlung sowie Retention

Nach der kieferorthopädischen Behandlung

Zu diesem Zeitpunkt erfolgen alle parodontalchirurgischen Behandlungen, wie z. B. Knochenaufbau und Gewebechirurgie, um das erreichte Behandlungsergebnis zu konsolidieren und eine möglichst gute Langzeitprognose sicherzustellen. Ebenso kann jetzt implantiert werden, um alle weiteren prothetischen Versorgungen vorzubereiten.

Endgültige konservierende und prothetische Versorgung

Gegen Ende einer interdisziplinären Behandlung können alle definitiven restaurativen und prothetischen Behandlungen durchgeführt werden. Dazu gehören Inlays, Kronen sowie Brücken und implantologische Suprakonstruktionen ebenso wie kosmetische Verbesserungen wie Veneers oder Zahnbleichungen. Der letzte Schritt wäre, die Retentionsmaßnahmen festzulegen und zu entscheiden, ob feste oder herausnehmbare Retainer am besten zu den individuellen Bedürfnissen unserer Patienten passen.
Weiterhin sollte ein langfristiger Hygieneplan mit passenden Recallintervallen festgelegt werden.

Zusammenfassung

Angesichts der zunehmenden Anzahl erwachsener Patienten, die in unsere Praxen strömen, sollten wir ausreichend vorbereitet sein, um einerseits eine Vielfalt therapeutischer Möglichkeiten nutzen und anwenden zu können und andererseits die ästhetischen Bedürfnisse unserer Patienten zu befriedigen.
Behandlungen einzelner Praxen sind häufig nicht ausreichend, um zufriedenstellende Ergebnisse zu erreichen, wohingegen interdisziplinäre Ansätze uns eine Vielfalt neuer Möglichkeiten eröffnet und uns dabei hilft, unseren Patienten zu helfen. KN

KN Kurzvita

Dr. Hatto Loidl
[Autoreninfo]

KN Adresse

Dr. Hatto Loidl
Reichsstraße 108
14052 Berlin
Tel.: 030 3022464
Fax: 030 13895855
mail@westendkfo.de
www.westendkfo.de

Literatur

Präventions- und Mundgesundheitstag 2015

8. Mai 2015 | Essen | ATLANTIC Congress Hotel Essen

FORTBILDUNGSPUNKTE 8 FORTBILDUNGSPUNKTE

Wissenschaftliche Leitung
Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg
Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg
Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten

Impressionen
PRÄVENTIONS- UND MUNDGESUNDHEITSTAG 2014

Freitag, 8. Mai 2015 | Programm

Wissenschaftliche Vorträge

09.00 – 09.05 Uhr Eröffnung

09.05 – 09.45 Uhr **Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten**
Zahnpasta – Ein Kosmetikum mit medizinischer Wirkung

09.45 – 10.25 Uhr **Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg**
Systematik der Parodontitisbehandlung im Praxisteam

10.25 – 10.30 Uhr Diskussion

10.30 – 11.00 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

Table Clinics (TC)

11.00 – 11.40 Uhr 1. Staffel
11.50 – 12.30 Uhr 2. Staffel

12.30 – 13.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

13.30 – 14.10 Uhr 3. Staffel
14.20 – 15.00 Uhr 4. Staffel

15.00 – 15.20 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

Wissenschaftliche Vorträge

15.20 – 16.00 Uhr **Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg**
Mundschleimhaut unauffällig.
Oder vielleicht doch nicht?

16.00 – 16.40 Uhr **Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg**
Nachsorge beim Parodontitispatienten (UPT) – Recall mit System

16.40 – 16.45 Uhr Abschlussdiskussion

Table Clinics (TC) in der Industrieausstellung

Die Referenten betreuen unter einer konkreten Themenstellung einen „Round Table". Es werden Studien, Techniken sowie praktische Anwendungsmöglichkeiten vorgestellt, bei denen die Teilnehmer/-innen die Gelegenheit haben, mit den Referenten und anderen Teilnehmer/-innen zu diskutieren und Fragen zu stellen.

Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einer Tischdemonstration teilnehmen können (also insgesamt vier) und kreuzen Sie die von Ihnen gewählten Table Clinics auf dem Anmeldeformular an.

Table Clinics (TC)

TC ❶ LOSER & CO
Sabine Hiemer/Dresden
Biotop Mundhöhle – die Erhaltung des bakteriellen Gleichgewichts als Schlüsselfaktor für Patienten aller Altersgruppen und besonders für Risikopatienten

TC ❷ kreussler
Dr. Wolfgang Stoltenberg/Bochum
Schmerzfreie Anästhesie bei PZR und PA

TC ❸ ivoclar vivadent
Daniela Wiedemann/Ellwangen
Fluorid und Chlorhexidin – ein starkes Team

TC ❹ dentognostics
Dirk-Rolf Gieselmann/Bassersdorf (CH)
Dr. Peter Nicolai Möller/Bassersdorf (CH)
PerioSafe: Das revolutionäre Prophylaxe- und Perio-Präventionskonzept: MMP-8 Frühdiagnostik (Dection) – Biorepulsiver Zahnschutz (Protection) – Antimikrobielle Pflege (Care)

TC ❺ plasma MEDICAL
Dr. Uwe Steinhaus/Krefeld
Corinna Alff/Bad Ems
Plasma in der Zahnmedizin – die sanfte Waffe gegen Keime und Wunden, dargestellt an einem Querschnitt aus 400 Behandlungsfällen

TC ❻ Referent und Thema folgen

TC ❼ Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten
Häusliche Mundhygiene: Mysterien und Fakten

TC ❽ Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg
Neues aus der Welt der Zahnaufhellung und Darlegung der aktuellen Gesetzeslage

TC ❾ Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg
Pulverstrahl in der Prophylaxe: Ganz so einfach ist es doch nicht!

TC ❿ Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg
Antibakterielle Mundhygieneprodukte – was, wann, wie?

Organisatorisches

Kongressgebühren

Freitag, 8. Mai 2015 (Wissenschaftliche Vorträge und Table Clinics)

Zahnarzt (Frühbucherrabatt bis 20. März 2015)	150,– € zzgl. MwSt.
Zahnarzt	175,– € zzgl. MwSt.
Assistenten mit Nachweis	99,– € zzgl. MwSt.
Helferinnen	99,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	49,– € zzgl. MwSt.

*Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten und beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung.

Veranstaltungsort

ATLANTIC Congress Hotel Essen
Norbertstr. 2a | 45131 Essen | Tel.: 0201 94628-0 | Fax: 0201 94628-818
info@atlantic-essen.de | www.atlantic-essen.de

Zimmerbuchungen im Veranstaltungshotel und in unterschiedlichen Kategorien
Tel.: 0211 49767-20, Fax: 0211 49767-29
info@prime-con.eu oder www.prime-con.eu

PRIMECON

Begrenzte Zimmerkontingente im Kongresshotel bzw. weiteren Hotels bis zum 6. März 2015. Nach diesem Zeitpunkt: Zimmer nach Verfügbarkeit und tagesaktuellen Raten.

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06.
Bis zu 8 Fortbildungspunkte.

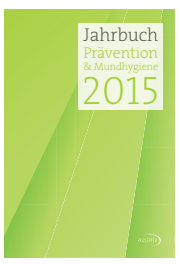
Veranstalter

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com

www.praevention-mundgesundheit.de

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG sowie nähere Informationen zum Programm finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com

Jahrbuch Prävention & Mundhygiene



Über 150 Seiten Inhalt | aktuelle Gesamtübersicht deutscher Prophylaxemarkt | Gundlagen/Parodontologie/Hygiene und Desinfektion | Karies-Diagnostik | Paro- und Periimplantitis-Test | Versiegelungsmaterialien | Fluoridierungsmittel | Elektrische Zahnbürsten und Mundduschen | Vorstellungen Anbieter A–Z

Alle Teilnehmer/-innen erhalten das Jahrbuch Prävention & Mundhygiene kostenfrei.

PRÄVENTIONS- UND MUNDGESUNDHEITSTAG 2015

Anmeldeformular per Fax an
0341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

KN 1+2/15

Für den Präventions- und Mundgesundheitstag 2015 am 8. Mai 2015 in Essen melde ich folgende Personen verbindlich an:

Table Clinics (bitte wählen Sie 4 TC aus)
❒ ❶ LOSER & CO ❒ ❻ -
❒ ❷ Kreussler Pharma ❒ ❼ Prof. Zimmer
❒ ❸ Ivoclar Vivadent ❒ ❽ Prof. Auschill
❒ ❹ dentognostics ❒ ❾ Priv.-Doz. Petersilka
❒ ❺ plasma MEDICAL ❒ ❿ Prof. Arweiler

TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT

Table Clinics (bitte wählen Sie 4 TC aus)
❒ ❶ LOSER & CO ❒ ❻ -
❒ ❷ Kreussler Pharma ❒ ❼ Prof. Zimmer
❒ ❸ Ivoclar Vivadent ❒ ❽ Prof. Auschill
❒ ❹ dentognostics ❒ ❾ Priv.-Doz. Petersilka
❒ ❺ plasma MEDICAL ❒ ❿ Prof. Arweiler

TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT

PRAXISSTEMPEL

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Präventions- und Mundgesundheitstag 2015 erkenne ich an.

DATUM/UNTERSCHRIFT

E-MAIL-ADRESSE (Bitte angeben!)