

# KZVAKTUELL

MITTEILUNGSBLATT DER KASSENZAHNÄRZTLICHEN  
VEREINIGUNG RHEINLAND-PFALZ

## Fokus

### **Patientenspezifische Therapie periimplantärer Entzündungen**

#### **Abrechnung**

Implantate:  
Suprakonstruktionen korrekt abrechnen

#### **Politik**

KZBV-Vertreterversammlung:  
Kritik am GKV-Finanzstabilisierungsgesetz

#### **Praxis**

Telematikinfrastruktur:  
Stand der Dinge

**NUTZEN  
SIE IHR  
STIMMRECHT!**

Wahl zur KZV-  
Vertreterversammlung  
28.09. bis  
11.10.2022  
[www.kzvrlp.de](http://www.kzvrlp.de)

## Position

- 3 Rückwärtsgewandt

## Abrechnung

- 4 Gewusst wie: Suprakonstruktionen auf Implantaten korrekt abrechnen

## Fortbildung

- 7 Aktuelle Fortbildungen der KZV Rheinland-Pfalz: EBZ – das elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren

Fortgeschrittenenkurs  
„Zahnersatz/Festzuschüsse“

## Abrechnung

- 8 Suprakonstruktionen: Neue Befund- und Therapiekürzel im EBZ

## Fokus

- 10 Patientenspezifische Therapie periimplantärer Entzündungen

## Rundschreiben

Wichtige Informationen für Zahnärzte und Praxisteams

## KZV Rheinland-Pfalz

- 21 Information über die anstehende Wahl von Mitgliedern des Vorstandes der KZV RLP und das Auswahlverfahren

## Politik

- 22 KZBV-Vertreterversammlung: „Rückfall in die Steinzeit der Budgetierung“

## Praxis

- 25 Telematikinfrastruktur: Stand der Dinge

## Aktuell

- 27 Postgraduale Qualifizierung: Fit für die Praxis
- 29 Schule für die Selbstverwaltung: AS Akademie zu Gast in Mainz

### KZV aktuell

Offizielles Mitteilungsblatt und Rundschreiben der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz

### Herausgeber

Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) Rheinland-Pfalz  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

### Anschrift der Redaktion

KZV Rheinland-Pfalz  
Isaac-Fulda-Allee 2 · 55124 Mainz  
T 06131/89270 · F 06131/8927222  
redaktion.kzvaktuell@kzvrlp.de

### Redaktion

Marcus Koller (V. i. S. d. P.)  
Dr. Stefan Hannen  
Katrin Becker M. A.

### Redaktionsassistentz

Michaela Merz  
Heike Imhof

### Grafik und Produktion

Köllen Druck+Verlag GmbH · 53117 Bonn  
www.koellen.de

### Bildnachweis

Titelfoto: © Kasama Kanpittaya/  
shutterstock.com

Alle Zahnärztinnen und Zahnärzte in Rheinland-Pfalz erhalten diese Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft bei der KZV Rheinland-Pfalz. Der Bezugspreis ist mit dem Mitgliedsbeitrag abgegolten.

Die Redaktion behält sich vor, Manuskripte und Leserbriefe sinnwährend zu bearbeiten.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir in einigen Texten bei Personenbezeichnungen oder personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form. Diese Begriffe gelten für alle Geschlechter und enthalten unsererseits keine Wertung. Für den Nachdruck von Texten und Grafiken ist das schriftliche Einverständnis der KZV Rheinland-Pfalz Voraussetzung.

Erscheinungstermin der nächsten Ausgabe:  
24.10.2022

# Rückwärtsgewandt

Der kollektive Schock war groß, als das Bundesgesundheitsministerium den Entwurf des GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes vorlegte. „Weg mit den Gesetzesplänen!“, hieß es umgehend von gesetzlichen Krankenkassen, Ärzte-, Zahnärzte- und Apothekerverbänden sowie Krankenhausgesellschaft und Pharmaindustrie. Selten gab es in Gesundheitsdeutschland so viel Einmütigkeit.

Um das in der Corona-Pandemie drastisch gewachsene Defizit der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) – ihr Verband schätzt das Finanzloch auf 17 Milliarden Euro im Jahr 2023 – auszugleichen, plant die Bundesregierung verschiedene Sparmaßnahmen. Der Aderlass der Zahnärzteschaft: eine Begrenzung des Honorarzuwachses in den nächsten zwei Jahren. Das kommt Ihnen bekannt vor? Richtig! 1993 war es, als uns der Gesetzgeber mit der Einführung der strikten Budgetierung eine unsägliche Kostendämpfungsmaßnahme überstülpte. Zwei Jahrzehnte staatlich gedeckelte Einnahmen bei freigaloppierenden Ausgaben waren die Folgen. Zwar ist es der Standesführung in dieser Zeit gelungen, über das Festzuschusssystem Möglichkeiten für Einnahmen außerhalb der GKV zu schaffen, doch 20 Jahre Budgetierung klingen nach. Wir intervenieren deshalb auf allen politischen Ebenen gegen diese rückwärtsgewandte Politik. Einen Rückfall in die Steinzeit der strikten Budgetierung darf es nicht geben! Die Folgen wären massive Fehlsteuerungen zulasten der Patienten und der flächendeckenden Versorgung.

Selbst wenn es der Gesundheitsminister fortwährend dementiert: Die geplanten Neuregelungen führen zwangsläufig zu Leistungskürzungen. Denn für begrenzte Mittel kann es eben nur begrenzte Leistungen geben. Schaden nähmen insbesondere neue und präventiv orientierte Behandlungen wie die Parodontitis-Versorgungsstrecke, deren von den

Krankenkassen zugesagten Gelder direkt wieder gekappt würden. Auch die Auswirkungen des Gesetzes auf die Versorgungsstrukturen liegen auf der Hand: Kehrt das leistungsfeindliche, planwirtschaftliche Steuerungsinstrument der Budgetierung zurück, werden sich wohl kaum noch junge Kolleginnen und Kollegen für die Niederlassung entscheiden. Und die älteren Kolleginnen und Kollegen unter Ihnen? Wie lange sind Sie noch motiviert, in eigener Praxis zu bleiben, wenn die finanzielle Planungssicherheit schwindet?

Und ja, es muss und darf gesagt werden, wir alle haben ein Recht auf verlässliche Rahmenbedingungen und eine angemessene Vergütung unserer Leistungen. Angesichts des in unseren Praxen herrschenden Personalmangels und der erheblichen Kostensteigerungen durch die Corona-Krise, die steigenden Energiepreise und die Rekordinflation halten wir die Gesetzespläne für untragbar. In den vergangenen beiden Pandemie-Jahren haben wir unter schwierigsten wirtschaftlichen Bedingungen die zahnärztliche Versorgung aufrechterhalten und durch pandemiebedingte Einbrüche im Leistungsgeschehen die GKV-Finzen faktisch sogar entlastet. Und das Gesetz ist nun der Dank?

Liebe Kolleginnen und Kollegen, der Gesetzesentwurf darf nicht zum Rahmen der zahnärztlichen Versorgung der nächsten Jahre werden, die strikte Budgetierung nicht zur Richtschnur unseres Handelns. Dafür werden wir als KZV Rheinland-Pfalz ebenso wie die Kolleginnen und Kollegen im Bund und in den Ländern alles tun.



Ihr Marcus Koller  
Vorsitzender des Vorstandes



„Einen Rückfall in die Steinzeit der strikten Budgetierung darf es nicht geben!“

# Gewusst wie: Suprakonstruktionen auf Implantaten korrekt abrechnen

Das Einbringen von Implantaten ebenso wie die dazugehörigen Material- und Laborkosten müssen mit dem Patienten rein privat vereinbart werden. Diese Leistungen dürfen auch nicht in Teil 2 des Heil- und Kostenplans aufgeführt werden.

Text: Geschäftsbereich Abrechnung, KZV Rheinland-Pfalz

Der Heil- und Kostenplan der gesetzlichen Krankenkassen ist bei Regel- sowie bei gleich- oder andersartigen Versorgungsleistungen kostenfrei zu erstellen.

## Erstversorgung auf Implantaten

Die Erstversorgung auf Implantaten ist den Befundgruppen 2 bis 4 zugeordnet.

**Beispiel 1:** Die Zähne 14, 15, 23, 24 fehlen und sind mit Implantaten erstversorgt.

TP				SKM	SKM						SKM	SKM				
R			K	BV	BV	KV				KV	BV	BV	KV			
B	f			fi	fi						fi	fi				f
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

Festzuschüsse: 2 x 2.2, 7 x 2.7, andersartige Versorgung nach GOZ

Kommt es durch Befunde wie zum Beispiel „fehlende Zähne“ zu einer neuen Befundsituation, wird die Gesamtversorgung in eine Erstversorgung überführt.

**Beispiel 2:** Zähne 14, 15 werden extrahiert. Krone 13 muss erneuert werden. Die Implantatkrone 16, 12, 11, 21 sind erneuerungsbedürftig.

TP				SKM	SBM	SBM	KM	SKM	SKM	SKM						
R			K	BV	BV	KV										
B	f		skw	x	x	kw	skw	skw	skw							f
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

Festzuschüsse: 1 x 2.2, 3 x 2.7, 3 x 7.2, 3 x 1.3, andersartige Versorgung nach GOZ

Erläuterung: Bei Erneuerung **und** Erweiterung **feststehender**, nach der Versorgung teilweise zahngetragener Versorgungsleistungen werden bereits vorhandene Suprakonstruktionen ebenfalls natürlichen Zähnen gleichgestellt. Die defekte Suprakonstruktion „skw“ Regio 16 ist damit wie „kw“ anzusehen.

Die implantatgetragenen Kronen an 12, 11, 21 werden der Befundklasse 7 zugeordnet. Der Festzuschuss 7.1 kommt hier nicht zum Ansatz, da es sich nicht um eine zahnbegrenzte Einzelzahnücke handelt.

## Suprakonstruktionen bei Ausnahmeindikationen 36a und 36b

Die Erneuerung oder Wiederherstellung einer Suprakonstruktion auf Implantaten ist der Befundgruppe 7 zugeordnet. Bei Ausnahmeindikationen der Nummern 36a und 36b der Zahnersatz-Richtlinien gehören Suprakonstruktionen zur Regelversorgung und bestimmen den Abrechnungsweg.

Nr. 36a der Zahnersatz-Richtlinien:

- » bei zahnbegrenzten Einzelzahnlücken, wenn keine parodontale Behandlungsbedürftigkeit besteht, die Nachbarzähne kariesfrei und nicht überkronungsbedürftig bzw. überkront sind

Nr. 36b der Zahnersatz-Richtlinien:

- » bei atrophiertem zahnlosen Kiefer

Liegt ein Ausnahmefall vor, ist die Erneuerung oder Wiederherstellung einer Suprakonstruktion eine Regelversorgung bzw. bei zum Beispiel der Vollverblendung einer Krone eine gleichartige Versorgung. Die Versorgung wird nach BEMA bzw. GOZ berechnet und über die Kassenzahnärztliche Vereinigung abgerechnet.

### Beispiel 3: Zähne 21, 16: neue implantatgetragene Kronen

TP			SK						SKM							
R			SK						SKV							
B			skw						skw							
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

Festzuschüsse: 2 x 7.1, 1 x 1.3, Krone 16 = BEMA 20ai, Krone 21 = GOZ (Vollverblendung)

### Beispiel 4: Zahnloser atrophierte Kiefer/Erneuerung der implantatgetragenen Prothese mit erneuerungsbedürftigen implantatgetragenen Teleskopkronen an 14, 22, 26

TP	SE	SE	SE	SE	STM	SE	SE	SE	SE	STM	SE	SE	SE	STM	SE	SE
R	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE
B	sew	sew	sew	sew	stw	sew	sew	sew	sew	stw	sew	sew	sew	stw	sew	sew
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

Festzuschüsse: 1 x 7.5, 3 x 7.6, Prothese = BEMA 97ai, 98bi, Teleskopkronen nach GOZ

Erläuterung: Der Festzuschuss 7.6 ist je Kiefer viermal ansetzbar. In begründeten Ausnahmefällen nach Nummer 30 der Zahnersatz-Richtlinien (zum Beispiel Exostosen) kann bei Verwendung einer Metallbasis bei Suprakonstruktionen auf Implantaten der Festzuschuss 4.5 und die BEMA-Nr. 98ei angesetzt werden.

Bitte beachten Sie zudem: Für Erneuerungen oder Wiederherstellungen von implantatgetragenen Suprakonstruktionen, die nicht in die Ausnahmeindikationen „Einzelzahnlücke“ oder „zahnloser atrophierte Kiefer“ fallen, werden ebenfalls Festzuschüsse nach der Befundklasse 7 angesetzt. Es handelt sich um andersartige Versorgungen, die mit dem Patienten nach Maßgabe der GOZ direkt abgerechnet werden. ■

# Suprakonstruktionen: Neue Befund- und Therapiekürzel im EBZ

Mit dem Start des elektronischen Beantragungs- und Genehmigungsverfahrens Zahnärzte (EBZ) gehen für prothetische Versorgungen geänderte Befund- und Therapiekürzel einher, die auf dem Heil- und Kostenplan einzutragen sind. Die Änderungen betreffen vorrangig Suprakonstruktionen.

Text: Katrin Becker

Die Befundkürzel „i“ für ein intaktes Implantat und „sw“ für eine zu erneuernde Suprakonstruktion entfallen auf dem digitalen Plan. Alle Befundkürzel zur Kennzeichnung einer Suprakonstruktion beginnen jetzt mit „s“, gefolgt von einem oder zwei Buchstaben zur näheren Beschreibung der Suprakonstruktion. Zu erneuernde Suprakonstruktionen sind mit „w“ am Ende gekennzeichnet. Zulässige Kürzel sind:

intakte Versorgung		zu erneuernde Suprakonstruktion	
Kürzel	Beschreibung	Kürzel	Beschreibung
sb	implantatgetragenes Brückenglied	sbw	erneuerungsbedürftiges implantatgetragenes Brückenglied
se	ersetzter Zahn einer implantatgetragenen (Teil-)Prothese	sew	ersetzter, aber erneuerungsbedürftiger Zahn einer implantatgetragenen (Teil-)Prothese
sk	implantatgetragene intakte Krone	skw	erneuerungsbedürftige implantatgetragene Krone
so	implantatgetragenes Verbindungselement (Kugelknopfanker, Steg u. Ä.) mit ersetzttem Zahn	sow	erneuerungsbedürftiges implantatgetragenes Verbindungselement (Kugelknopfanker, Steg u. Ä.) mit erneuerungsbedürftigem ersetzttem Zahn
st	implantatgetragene Teleskopkrone	stw	erneuerungsbedürftige implantatgetragene Teleskopkrone

Therapiekürzel wie SK, SKM, SKVO, ST, STM etc. sind bereits eingeführt. Verbindlich sind darüber hinaus jetzt folgende Therapiekürzel:

- SB = implantatgetragenes Brückenglied
- SBV = implantatgetragenes Brückenglied mit vestibulärer Verblendung
- SBM = implantatgetragenes vollkeramisches oder keramisch vollverblendetes Brückenglied
- SE = zu ersetzender Zahn einer implantatgetragenen (Teil-)Prothese
- SEO = zu ersetzender Zahn einer implantatgetragenen (Teil-)Prothese mit Stegverbindung
- SO = implantatgetragenes Verbindungselement (Kugelknopfanker, Steg u. Ä.) mit zu ersetzendem Zahn (SO dient dem Ersatz des bisher häufig unpräzise genutzten Kürzels „SR“)

Mehr Informationen zu dem EBZ und den neuen Befund- und Therapiekürzeln gibt es in *KZV aktuell* 3/2022 und online unter [www.kzvrlp.de](http://www.kzvrlp.de) - Webcode 0431. ■

# Aktuelle Fortbildungen der KZV Rheinland-Pfalz: EBZ – das elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren

Seit dem 1. Juli 2022 werden die Zahnarztpraxen sukzessive an das elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren (EBZ) angeschlossen. Mit dem EBZ wird der Antrags- und Genehmigungsprozess auf Papier abgelöst. Zu genehmigende Behandlungspläne in den Leistungsbereichen ZE, KBR, KFO und PAR werden künftig nur noch digital zwischen Praxis und Krankenkasse ausgetauscht. Die Nutzung des EBZ wird zum 1. Januar 2023 verpflichtend. Wie das EBZ funktioniert, welche Vorteile es bietet und welche technische Ausstattung Sie benötigen, erfahren Sie in unserem Online-Seminar.

**Kursnummer:** 8-2022

**Referentin:** ZA Marcus Koller und Stefanie Protz, KZV Rheinland-Pfalz

**Termin:** Freitag, 23.09.2022, 15:00-17:00 Uhr

**Ort:** online

**Zielgruppe:** Zahnärztinnen/Zahnärzte und Praxispersonal

**Fortbildungspunkte:** 2

**Gebühr:** kostenfrei

**Teilnahme:** Das Seminar wird mit der Videokonferenztechnik von Lifesize durchgeführt. Ein Programm hierfür ist nicht zu installieren. Für die Teilnahme werden eine stabile Internetverbindung und ein maximal fünf Jahre altes internetfähiges Endgerät (PC, Laptop, Tablet) mit Lautsprecher, Kopfhörer oder Headset benötigt. Für eine reibungslose Übertragung empfehlen wir die Browser Chrome oder Edge. Die Zugangsdaten zur Online-Sitzung erhalten Sie etwa zwei Tage vor der Veranstaltung per E-Mail.

**Anmeldung:** Die Anmeldung zum Seminar erfolgt über unser Fortbildungsportal unter [www.kzvrlp.de](http://www.kzvrlp.de) – Webcode 0111. Fragen zum EBZ können Sie uns bereits vorab über das Anmeldeformular stellen. Wir werden uns bemühen, diese im Online-Seminar zu beantworten. ■

## Fortgeschrittenenkurs „Zahnersatz/Festzuschüsse“

Der Kurs richtet sich an Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit den Zahnersatz-Positionen aus dem BEMA und deren Abrechnung vertraut sind und ihre Kenntnisse vertiefen möchten.

### **Inhalte des Kurses:**

- » Wiederherstellungen
- » Kombinationszahnersatz
- » Implantatversorgungen

**Kursnummer:** 3-2022

**Referentinnen:** Sabrina Gessner (ZFA) und Suzi Paula de Jesus Rodrigues (ZMF/ZMV), KZV Rheinland-Pfalz

**Termin:** Freitag, 04.11.2022, 13:30-17:30 Uhr

**Ort:** online

**Zielgruppe:** Zahnärztinnen/Zahnärzte und Praxispersonal

**Fortbildungspunkte:** 4

**Gebühr:** 50 EUR pro Person

**Fragen:** Sie können Ihre Fragen zu oben genannten Themen bis 14 Tage vor dem Kurstermin per E-Mail an [zekurse@kzvrlp.de](mailto:zekurse@kzvrlp.de) einreichen. Wir werden uns bemühen, die Fragen in den Kurs einzuarbeiten und zu beantworten.

**Teilnahme:** Der Kurs wird mit der Videokonferenztechnik von Lifesize durchgeführt. Ein Programm hierfür ist nicht zu installieren. Für die Teilnahme werden eine stabile Internetverbindung und ein maximal fünf Jahre altes internetfähiges Endgerät (PC, Laptop, Tablet) mit Lautsprecher, Kopfhörer oder Headset benötigt. Für eine reibungslose Übertragung empfehlen wir die Browser Chrome oder Edge. Die Zugangsdaten zur Online-Sitzung erhalten Sie etwa zwei Tage vor der Veranstaltung per E-Mail.

**Anmeldung:** Die Anmeldung erfolgt über unser Fortbildungsportal unter [www.kzvrlp.de](http://www.kzvrlp.de) – Webcode 0111. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Es können daher maximal zwei Personen je Praxis teilnehmen. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. ■

# Aus der Praxis: Erfahrungsberichte zum EBZ

Vor dem offiziellen Startschuss am 1. Juli haben rheinland-pfälzische Zahnarztpraxen begonnen, das elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren für Zahnärzte (EBZ) zu erproben. Die Tests sollen helfen, das Verfahren zu verbessern. Erfahrungsberichte aus zwei Testpraxen mit unterschiedlichen Praxisverwaltungssystemen (PVS).

## Erfahrungsbericht 1

Das EBZ wurde im PVS im April freigeschaltet; bei Fragen war eine Ansprechpartnerin immer und direkt erreichbar. In einer halbstündigen Einführung hat sie die EBZ-Module im Detail erklärt. Die Krankenkassen, die zu diesem Zeitpunkt bereits am EBZ teilgenommen hatten, mussten wir manuell im PVS eintragen. Inzwischen sind fast alle Krankenkassen im System hinterlegt, sodass für Praxen, die jetzt mit dem EBZ starten, die manuelle Erfassung entfällt.

Der elektronische Heil- und Kostenplan (eHKP) konnte von Beginn an ohne Probleme mit dem elektronischen Heilberufsausweis erstellt, signiert und versendet werden. Der eHKP ist sehr einfach im PVS zu erstellen, da die digitale Darstellung keinerlei Änderungen zum Papierformular aufweist – mit Ausnahme einiger neuer Befundkürzel. Die Oberfläche zur Verwaltung der elektronischen Heil- und Kostenpläne ist mit der des E-Rezeptes und der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung identisch; das vereinfacht die Verwaltung insgesamt.

Anfängliche Schwierigkeiten gab es bei Härtefallanträgen. Hier musste zunächst geklärt werden, wie mit Härtefällen umzugehen ist. Die Praxen kreuzen das Feld „Härtefall“ an, anschließend prüfen die Krankenkassen die notwendigen Voraussetzungen beim Patienten. Die Genehmigung oder Teilgenehmigung der Kasse erfolgt dann wieder über das EBZ. Ein weiteres Problem bestand zunächst bei Adressen, deren Straßen ohne Hausnummer auskommen, zum Beispiel „Im Aussiedlerhof“. Dies wurde durch den PVS-Hersteller ebenfalls schnell gelöst.

Mit jedem Update wird die Nutzung des eHKP weiter verbessert und wir können sagen: „Es läuft

super.“ Die Genehmigungen durch die Krankenkassen werden sehr schnell erteilt. In der Regel liegen die Genehmigungen spätestens nach ein bis zwei Tagen vor. Insbesondere Standardanträge mit unkomplizierten Versorgungen werden zeitnah genehmigt.

Mittlerweile übernimmt das PVS auch automatisch die Höhe der genehmigten prozentualen Beteiligung der Krankenkasse. Sowohl das Datum der Genehmigung als auch die Höhe des Festzuschusses werden im eHKP-Formular direkt per Mausclick übernommen und der Plan wird als genehmigt markiert. So wird auch bei Härtefallanträgen verfahren, sofern die Krankenkasse im laufenden Kalenderjahr einen Patienten durch vorherige Genehmigungen bereits als Härtefall berücksichtigt hat.

Der Gesamteindruck: Von allen elektronischen Anwendungen über die Telematikinfrastruktur ist das EBZ die einfachste. Es ist modern und schnell – vorausgesetzt natürlich, dass die technischen Voraussetzungen in der Praxis geschaffen sind.

## Erfahrungsbericht 2

Die Einreichung der digitalen Heil- und Kostenpläne erfolgt online über den Dienst KIM. Jeder eHKP bekommt beim Versenden eine Antragsnummer. Damit lassen sich die Rückmeldungen der Kasse, ebenfalls über KIM, abrufen und ins PVS importieren und anhand der Antragsnummer dem dazugehörigen Plan bzw. Patienten zuordnen.

Vor dem Versenden des eHKP muss dieser mittels elektronischem Heilberufsausweis (eHBA) signiert werden. Obwohl wir keine Mehrbehandlerpraxis sind, empfinde ich das Verfahren mit der Verifizierung durch den eHBA im Praxisalltag





Foto: amedeoemaja/shutterstock.com

als umständlich. Aus Sicherheitsgründen verbleibt der eHBA nicht im Kartenlesegerät, somit muss der Ausweis bei jeder Antragsstellung neu eingesteckt und mit der PIN verifiziert werden. Ebenfalls aus Sicherheitsgründen verwenden wir zurzeit keine Komfortsignatur. Hiermit kann der eHBA für bis zu 24 Stunden für die Signatur von bis zu 250 Dokumenten aktiviert werden.

Änderungen und Verlängerungen von Behandlungsplänen können einfach per EBZ durchgeführt werden. Patienten bekommen nicht mehr den Heil- und Kostenplan ausgehändigt, sondern eine Patienteninformation mit wichtigen Inhalten zur geplanten Behandlung (Aufklärung, Einverständniserklärung). Diese geben sie vor Beginn der Behandlung in der Praxis ab. Liegt eine TI-Störung vor, kann der HKP dem Patienten mitgegeben werden. In Ergänzung zur direkten Genehmigung bei der Praxis werden Patienten wie bisher schriftlich von ihrer Krankenkasse über die Genehmigung der geplanten Behandlung benachrichtigt. Zu Beginn der Testphase lagen die Genehmigungen der Krankenkassen bereits am nächsten Tag vor. Seit Mitte Juli verlängern sich die Genehmigungsdauern. Dies mag daran liegen, dass immer mehr Praxen das EBZ nutzen.

Eine Fehlermeldung von der Kasse erreicht uns zum Beispiel, wenn ein Pflichtfeld (wie der Herstellungsort) auf dem eHKP nicht ausgefüllt wurde oder wenn der Patient dort nicht registriert ist oder sein Versicherungsstatus pausiert. Diese Fehlermeldung ist ebenfalls unkompliziert ins PVS zu importieren.

Falls eine Begutachtung seitens einer Krankenkasse angefordert wird, erfolgt dies wie bisher

per Post. Die entsprechenden Unterlagen (Plan, Röntgenunterlagen, Fotos, Modelle usw.) werden in gewohnter Form an den Gutachter gesendet. Das Ergebnis der gutachterlichen Entscheidung erfolgt aber über KIM.

- » Befürwortet der Gutachter die Behandlung, folgt eine Antwort über KIM mit Genehmigung nebst der Information „Gutachterlich befürwortet“.
- » Lehnt der Gutachter die Behandlung ab, kommt ebenfalls über KIM die Nachricht „Gutachterlich nicht befürwortet“.

Härtefallanträge werden bei Bonuseingabe mit 100./ vermerkt und eingereicht. Hier dauert die Genehmigung etwas länger, da die Krankenkassen gegebenenfalls die erforderlichen Unterlagen zunächst beim Patienten anfordern müssen.

Vorteile des EBZ sind, dass die Heil- und Kostenpläne automatisch digital archiviert werden und der Versand schneller und sicher erfolgt; wir bekommen immer eine Bestätigungsmail (unabhängig von der Postzustellung). Eine Zeitersparnis gibt es auch, da der Postweg entfällt. Somit haben wir frühzeitig Planungssicherheit und können zeitnah Termine mit den Patienten zur weiteren Behandlung vereinbaren. Die Patienten selbst sparen sich ebenfalls den Postweg bzw. den Gang zur Geschäftsstelle ihrer Krankenkasse.

Aus unserer Sicht lohnt sich der frühzeitige Einstieg ins EBZ. Die Praxen können das EBZ in eigenem Tempo ausprobieren, Erfahrungen sammeln sowie Fehlerquellen erkennen und darauf reagieren. Die Praxisteam haben die Gelegenheit, sich auf die verpflichtende Einführung in Ruhe vorzubereiten. ■

# Patientenspezifische Therapie periimplantärer Entzündungen

Dieser Artikel berichtet über Möglichkeiten der Therapie periimplantärer Entzündungen, insbesondere unter Berücksichtigung patientenspezifischer Risikofaktoren und eines synoptischen Therapiekonzepts.

Dr. Philip Leander Keeve, MSc., Hameln

## Definition und Diagnostik periimplantärer Entzündungen

Bei periimplantären Entzündungen ist die reversible periimplantäre Mukositis, die als Entzündung auf das periimplantäre Weichgewebe beschränkt bleibt, von der irreversiblen Periimplantitis, die zusätzlich eine progressiv verlaufende Entzündung des umgebenden Knochenlagers impliziert<sup>[4]</sup>, zu unterscheiden.

Angesichts der erschwerten Diagnosestellung bei periimplantären Zuständen wurden 2017 im Rahmen des Weltworkshops zur Neuklassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen und Zustände erstmals die Merkmale parodontaler und periimplantärer Gesundheit festgelegt. Dazu zählen die Abwesenheit von Schleimhautrötung, Bluten auf Sondieren (BAS), Schwellung und Suppuration um das Implantat. Die Definition einer kritischen Sondierungstiefe, die nicht mehr mit periimplantärer Gesundheit einhergeht, ist, anders als bei der Parodontitis, an Implantaten nicht ohne Weiteres möglich. Bei Abwesenheit klinischer Entzündungszeichen kann auch um Implantate mit erhöhten Taschen Sondierungstiefen über 3 mm periimplantäre Gesundheit vorliegen. Liegt eine Blutung und/oder Suppuration bei schonungsvollem Sondieren der periimplantären Weichgewebe vor, wird dies als periimplantäre Mukositis definiert. Bei der Kombination von Blutung/Suppuration mit einer zunehmenden Sondierungstiefe im Vergleich zu Voruntersuchungen oder bei Sondierungstiefen ab 6 mm und radiologisch nachweisbarem Knochenverlust über das initiale Knocheniveau nach Implantatinsertion hinaus spricht man von einer Periimplantitis.<sup>[11]</sup> Fehlt ein

Ausgangsrontgenbefund, gilt ein Knochenverlust  $\geq 3$  mm apikal des intraossären Abschnitts des Implantats als Hinweis auf eine Periimplantitis<sup>[91]</sup>.

Die Angaben zur Prävalenz der Periimplantitis variieren geschätzt zwischen 10 und 29 %.<sup>[24, 42]</sup> Die Abweichung dieser Prävalenzangaben ist hauptsächlich auf die komplexe Definition und Diagnose der Periimplantitis sowie eine starke Heterogenität der Studienkriterien zurückzuführen.<sup>[67]</sup> Die Prävalenz der Mukositis liegt im Mittel bei 40 %, die der Periimplantitis bei 21,7 % (95 %-KI 14-30 %) in systematischen Übersichtsarbeiten.<sup>[24]</sup> Die Hälfte der von Periimplantitis betroffenen Implantate erkrankt innerhalb von 3 Jahren, und insgesamt wird Periimplantitis deutlich vermehrt 5 Jahre nach prothetischer Versorgung diagnostiziert<sup>[86, 87]</sup>. Dabei wird angenommen, dass aus einer initialen Mukositis eine Periimplantitis werden kann und sich der periimplantäre Knochenabbau über die Zeit beschleunigt.<sup>[102]</sup>

Zur Einteilung der Periimplantitis und entsprechender knöcherner periimplantärer Läsionen ist eine Klassifikation verschiedener Defektmorphologien – besonders vor dem Hintergrund der unterschiedlichen therapeutischen Möglichkeiten – empfehlenswert. Dabei unterscheiden sich intraossäre (Klasse I) von horizontalen suprakrestalen Defekten (Klasse II). Als suprakrestaler Anteil gilt dabei der Abstand zwischen dem Übergang vom glatten zum maschinieren Implantatanteil und dem periimplantären krestalen Alveolarknochen.<sup>[108]</sup> Die intraossären Anteile können in rein vestibuläre oder orale Dehiszenzdefekte (Klasse Ia), vestibuläre oder

orale Dehiszenzdefekte mit zusätzlichen semizirkulären Anteilen (Klasse Ib), vestibuläre oder orale Dehiszenzdefekte mit zusätzlichem zirkulärem Knochenabbau (Klasse Ic) sowie in zirkuläre Knochenresorptionen mit vestibulären und oralen Dehiszenzdefekten (Klasse Id) oder beidseitig erhaltener Kompakta (Klasse Ie) klassifiziert werden. Überwiegend treten horizontale und intraossäre Defekte kombiniert auf. Laut Studienlage gehören 55,3 % der periimplantären Knochendefekte zur Klasse Ie.<sup>[103]</sup>

### Patientenspezifische Risikobewertung therapierelevanter Risikofaktoren

Zu den möglichen Risikofaktoren gehören beispielsweise Patientenalter, Geschlecht, Genpolymorphismen, kardiovaskuläre Erkrankungen, Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, Osteoporose, Zustand der Restdentition, Implantatdesign und -oberfläche sowie Implantatlokalisierung und -versorgung. Im folgenden Kapitel werden die 5 bedeutendsten therapierelevanten Risikofaktoren bei periimplantären Entzündungen detailliert erörtert.<sup>[102]</sup>

### Assoziation von Parodontitis und periimplantären Erkrankungen

Die Ähnlichkeit in der Ätiopathogenese periimplantärer und parodontaler entzündlicher Erkrankungen verdeutlicht, dass Parodontitis ein Risikofaktor für biologische Komplikationen und Misserfolge bei der Versorgung mit dentalen Implantaten ist.<sup>[42]</sup> Die entsprechende kausale Beziehung zwischen Plaquebildung an Implantaten und periimplantärer Mukositis wurde nachgewiesen. Die Reaktion der Hart- und Weichgewebe auf den pathologischen Biofilm ist bei Zähnen und Implantaten allerdings nur ansatzweise vergleichbar. Die Mikroflora an Zähnen und seit 6 Monaten freigelegten Implantaten ist bereits vergleichbar, sie führt aber nicht in jedem Fall zur Entwicklung und zum Fortschreiten einer periimplantären Erkrankung. Die Parodontitis wird aufgrund der möglichen Übertragung parodontalpathogener Keime auf die Implantatoberflächen und der Reservoirwirkung bestehender parodontaler Taschen für Implantate als Risikofaktor aufgeführt.<sup>[42]</sup> Zudem sind genetische Faktoren an der Ätiopathogenese der Parodontitis und der Periimplantitis stark

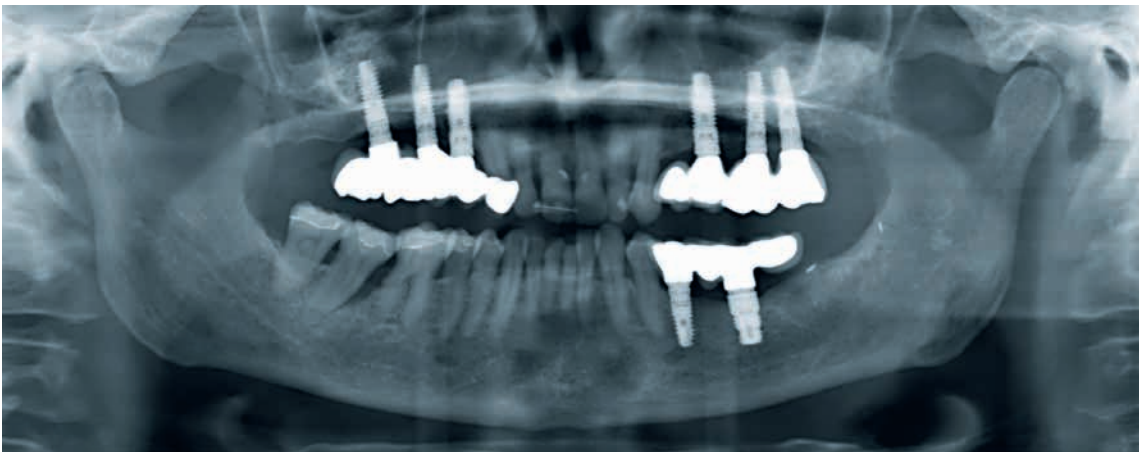


Abb. 1: Orthopantomogramm (Ausgangszustand)

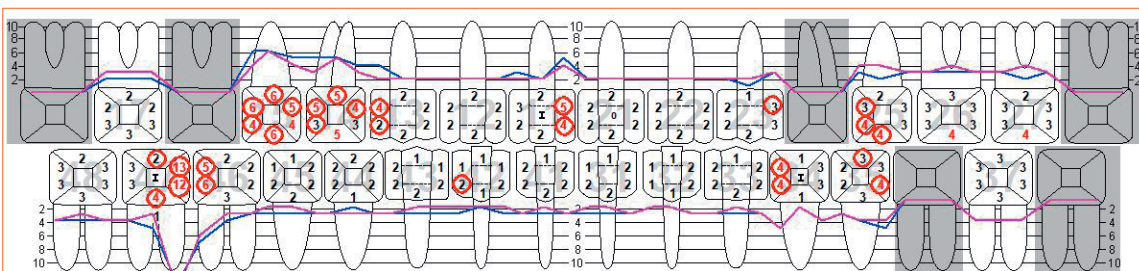


Abb. 2: Klinische Sondierungswerte der gesamten Dentition (Ausgangszustand)

beteiligt und rufen eine entsprechend große Anfälligkeit für beide Erkrankungen in derselben Patientengruppe hervor.<sup>[12, 34-36]</sup> Ein Auftreten periimplantärer Erkrankungen korreliert deutlich mit der Prädisposition und Ausprägung der bestehenden Parodontitis des individuellen Patienten. Aufgrund der anatomischen Gegebenheiten periimplantärer Gewebe verläuft der entzündlich bedingte Knochenabbau jedoch häufig schneller als an den natürlichen Zähnen. Bei einer schweren Form der Parodontitis wird in einem Fünf- bis Zehnjahreszeitraum nach Parodontitisbehandlung und Implantation daher eine deutlich geringere Überlebensrate der Implantate beobachtet (88-98,4 %) als bei Patienten mit einer moderaten Parodontitis (92,8-100 %) oder bei parodontal Gesunden (96-100 %).<sup>[58]</sup>

Der Implantaterfolg nach 10 Jahren fällt bei Patienten mit einer generalisierten schweren Parodontitis mit 83,33 % deutlich geringer aus als bei parodontal Gesunden mit Erfolgsraten von bis zu 100 %.<sup>[66, 114]</sup> Insgesamt weisen parodontal behandelte Patienten mit einer initialen Parodontitis im Stadium I-II höhere Implantatüberlebensraten und einen geringeren Knochenverlust an Implantaten auf als Patienten mit ausgeprägtem Parodontitisstadium III-IV.<sup>[58, 86]</sup> Beim höheren Parodontitisgrad C werden wesentlich geringere Überlebens- und Erfolgsraten und größerer marginaler Knochenverlust<sup>[21]</sup> als bei Grad A und B beobachtet.<sup>[66, 86, 114]</sup> Insbesondere bei Patienten, die in der Vergangenheit eine schwere Parodontitis mit schlechter Plaquekontrolle und unregelmäßiger Erhaltungstherapie hatten, besteht ein deutlich erhöhtes Risiko für das Auftreten einer Periimplantitis.<sup>[23, 81, 86]</sup> So zählen gegenwärtig vor allem verbliebene große Taschen Sondierungstiefen, fehlende Nachsorge, schlechte Mundhygiene und eine schwere Form der Parodontitis zu den stärksten Risikofaktoren für Periimplantitis. Selbst lokalisiert verbliebene residuale Entzündungen (ST  $\geq$  6 mm mit BAS) führen zu einem 5-fach höheren Risiko für entzündliche Prozesse an Implantaten im Vergleich zu einer erfolgreich therapierten Parodontitis.<sup>[17]</sup>

### Schlechte Mundhygiene/unregelmäßige Erhaltungstherapie

Die fehlende Compliance in der Erhaltungstherapie ist mit Zahnverlust und Attachmentverlust

ten vergesellschaftet.<sup>[6, 8, 121]</sup> Der Zusammenhang zwischen mikrobieller Plaque und Erkrankungen wie Gingivitis und Parodontitis ist durch eine Vielzahl von Studien belegt worden.<sup>[7, 8, 61]</sup> Die kausale Therapie im Sinne der Plaqueentfernung zeigte bei plaqueassoziierten Formen der Ätiopathogenese Verbesserungen der entzündlichen Läsionen.<sup>[61]</sup> Eine spätere Studie mit Mukositispatienten konnte zeigen, dass eine effiziente Plaquekontrolle entscheidend für die Prävention der Periimplantitis war [18]. So war die Inzidenz der Periimplantitis über einen Fünfjahreszeitraum bei Patienten in der Erhaltungstherapie (18 %) signifikant niedriger als bei Patienten ohne Erhaltungstherapie (44 %). Auch eine Studie von Rocuzzo et al.<sup>[65]</sup> ergab über einen Zehnjahreszeitraum eine höhere Periimplantitisprävalenz ohne (41 %) als mit Erhaltungstherapie (27 %). Patienten, die weniger als zweimal im Jahr in der Erhaltungstherapie erschienen, zeigten ein erhöhtes Risiko, an Periimplantitis zu erkranken (OR 4,69; 95 %-KI 1,17-18,79).

Zusätzlich konnte eine starke Assoziation von mangelhafter häuslicher Mundhygiene und Periimplantitis in 4 Studien mit einer Odds-Ratio zwischen 5 und 14 nachgewiesen werden.<sup>[3, 27, 90, 101]</sup> Jedoch wurden auch gegensätzliche Aussagen publiziert<sup>[53, 65, 96]</sup>, wobei eine singuläre Plaqueindex-Aufnahme in diesen Studien in der Regel keinen repräsentativen Zustand der langfristigen Mundhygienesituation widerspiegelt. Serino und Stroem untersuchten die Mundhygienefähigkeit implantatgetragener Restaurationen bei Periimplantitispatienten<sup>[110]</sup> und konnten zeigen, dass an nur 18 % der für die Mundhygiene zugänglichen Bereiche und an 65 % der nicht hygienefähigen Bereiche eine Periimplantitis diagnostiziert wurde.

### Rauchen

Rauchen ist mit chronischer Parodontitis, Attachment- und Zahnverlust vergesellschaftet.<sup>[9, 116]</sup> Zudem besteht eine Assoziation von Rauchen und Periimplantitis.<sup>[25]</sup> In einer Zehnjahresuntersuchung von Karoussis et al. wiesen Raucher an 18 % aller Implantate und Nichtraucher an nur 6 % aller Implantate eine Periimplantitis auf. Neben der Einlagerung von Nikotin, Cotinin und deren Zerfallsprodukten in das parodontale Gewebe entstehen beim Rauchen Hydroxyd- und Peroxylradikale, die Wirts-DNA zerstören, Lipid-

peroxidation der Zellmembran verursachen, endotheliale Zellen schädigen und das Wachstum der glatten Gefäßmuskulatur induzieren und damit zahlreiche Gewebeveränderungen hervorrufen.<sup>[117]</sup> Die „Reactive Oxygen Species“ (ROS) aktivieren darüber hinaus die Bildung proinflammatorischer, für die Pathogenese periimplantärer Erkrankungen bedeutsamer Mediatoren wie Interleukin-6, Tumornekrosefaktor-alpha oder Interleukin-1 beta. Das Rauchen führt außerdem zur Reduktion der Blutgefäßdicke<sup>[84]</sup> und zur Verstärkung der entzündlichen Läsion durch genetische Variation der Biotransformation von N-Acetyltransferase-2, Cytochrom P450, CYP2E4 und Glutathion-S-Transferase.<sup>[51, 52]</sup> Weiter reduzieren sich Funktionsfähigkeit und Zahl der polymorphkernigen neutrophilen Granulozyten bei Rauchern<sup>[33, 72]</sup> im Zusammenhang mit einem zytotoxischen Effekt von Nikotin auf die Fibroblastenmigration.<sup>[26]</sup>

Lindquist et al. wiesen bei Rauchern einen erheblich größeren krestalen Knochenverlust als bei Nichtrauchern nach.<sup>[60]</sup> Gegensätzliche Ergebnisse von Aguirre-Zorzano et al. zeigten allerdings bei 239 Patienten über 5 Jahre eine Periimplantitisprävalenz von 15 % ohne erhöhtes Risiko bei Rauchern.<sup>[3, 20, 23, 76]</sup> Daher kann Rauchen nicht als relevanter Prädiktor für eine Periimplantitisentwicklung angesehen werden, sondern sollte als Cofaktor insbesondere mit anderen Risikofaktoren wie zum Beispiel einer Parodontitis betrachtet werden. Patienten mit vorliegendem Cofaktor Rauchen und einem parodontal kompromittierten Gebiss weisen ein 4,6-fach erhöhtes Risiko für Periimplantitis im Vergleich zu parodontal kompromittierten Nichtrauchern auf.<sup>[113]</sup> Zukünftige Studien sollten zur weiteren Klärung der Zusammenhänge die kumulierte Menge des Nikotinabusus in „Pack-Years“ erheben und zwischen Rauchern, ehemaligen Rauchern und Nichtrauchern differenzieren.<sup>[25]</sup>

### Diabetes mellitus

Mit einer weltweiten Prävalenz von circa 8 % bei Erwachsenen<sup>[111]</sup> gilt Diabetes mellitus als weiterer bedeutender Risikofaktor für periimplantäre Erkrankungen<sup>[11]</sup> und Parodontitis<sup>[29]</sup>. Aufgrund der Parallelitäten in der Pathogenese von Periimplantitis und Parodontitis wird vermutet, dass durch diese Stoffwechselerkrankung biologi-

sche Komplikationen an Implantaten begünstigt werden. Da zwischen Parodontitis, Periimplantitis und Diabetes mellitus bidirektionale Beziehungen bestehen, ist die glykämische Einstellung (HbA1c-Wert) und deren Reevaluation in der patientenspezifischen Therapie obligat. Durch die Hyperglykämie kommt es zur Bildung von Endprodukten der fortgeschrittenen Glykierung (Advanced Glycation End Products, AGE), die über ihren Rezeptor (RAGE) an Entzündungszellen andocken und zur vermehrten Freisetzung von Entzündungsmolekülen (reaktive Sauerstoffspezies und Zytokine), zur Reduzierung der Chemotaxis und der Adhäsionsleistung der Entzündungszellen und zur Verstärkung bakteriell induzierter Entzündungen des periimplantären Gewebes führen.<sup>[31]</sup> Auch die Kollagenvernetzung über AGE führt zu einem erschwerten Turn-over des periimplantären Bindegewebes.<sup>[31]</sup> Eine Vielzahl an Studien konnte bei Patienten mit schlecht eingestelltem Diabetes mellitus ein höheres Risiko für Periimplantitis feststellen. Ferreira et al. zeigten bei unbehandelten Diabetespatienten oder Patienten mit einem Blutzuckerwert von  $\geq 126$  mg/dL eine Periimplantitisprävalenz von 24 % im Vergleich zu 7 % in der Kontrollgruppe der Nichtdiabetiker, was einer Odds-Ratio von 1,9 entspricht.<sup>[27]</sup> Patienten, die zum Zeitpunkt der Implantation ihre Diabetesdiagnose erhielten, zeigten im Follow-up von 11 Jahren ein dreifach höheres Risiko für die Entstehung einer Periimplantitis.<sup>[19]</sup> Tawil et al. untersuchten 45 Patienten mit Diabetes mellitus über einen durchschnittlichen Zeitraum von 42 Monaten (1-12 Jahren) und diagnostizierten bei Patienten mit einem HbA1c-Wert  $\leq 7$  % an keinem Implantat, jedoch bei der Patientengruppe mit HbA1c-Werten zwischen 7 und 9 % an 6 von 141 Implantaten Periimplantitis.<sup>[115]</sup>

Damit gilt Diabetes als wichtiger potenzieller Risikofaktor für eine Periimplantitis.<sup>[76, 102]</sup> Genauer konnte gezeigt werden, dass Diabetiker ein doppelt so hohes Risiko für eine Periimplantitis haben wie Nichtdiabetiker (OR 2,5, 95 %-KI 1,4-4,5).<sup>[25]</sup> Von 3 Studien, in denen die Informationen zum Diabetes mellitus nicht nur anamnestisch, sondern auch eigens klinisch erhoben wurden, zeigten 2 Studien einen deutlichen Effekt von Diabetes<sup>[27]</sup> oder HbA1c-Werten<sup>[115]</sup> auf Periimplantitis.

### Befestigte und/oder keratinisierte Mukosa

Obwohl frühere Übersichtsarbeiten<sup>[119]</sup> bei fehlender befestigter Mukosa keinen negativen Einfluss auf die periimplantäre Gesundheit zeigten, kamen weitere Metaanalysen, hauptsächlich auf Querschnittsstudien basierend, bei einer Mindestbreite von 1 bis 2 mm keratinisierter Mukosa zu einer niedrigeren Plaqueakkumulation sowie weniger Gewebeentzündungen, Rezessionen und klinischem Attachmentverlust als beim Fehlen dieser Mindestbreite.<sup>[59]</sup> Eine fehlende befestigte Mukosa kann die Reinigungsfähigkeit durch den Patienten negativ beeinflussen.<sup>[59]</sup> Eine schmerzfreie häusliche Reinigung der Implantatsuprastrukturen gilt als wichtiges Ziel in der patientenspezifischen Therapie. Dabei sollte auch die Befestigung der Mukosa – unabhängig von Muskulaturbewegungen – so beschaffen sein, dass sich keine Mikroorganismen durch Spaltbildung am periimplantär-transmukosalen Attachment im Bereich des Implantathalses einlagern können.<sup>[55]</sup> Neuere Übersichtsarbeiten wiesen signifikant weniger periimplantäre Entzündungen und niedrigere Plaque- und Gingivaindizes bei Patienten mit mindestens 2 mm keratinisierter oder befestigter periimplantärer Mukosa auf.<sup>[13, 44, 59]</sup> Obwohl auch weniger Rezessionen und Attachmentverlust bei suffizienter Mukosa auftraten, konnten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Sondierungstiefen dargestellt werden.<sup>[2, 44, 96, 123]</sup> Ein nicht signifikanter Trend weist auf vermehrten Knochenverlust bei insuffizienter Mukosa hin.<sup>[46, 96]</sup> Rokn et al. wiesen eine fehlende keratinisierte Mukosa als statistisch signifikanten Risikofaktor für Periimplantitis (OR 3,89; 95 %-KI 2,34–5,98) nach.<sup>[90]</sup> Zudem befundeten Souza et al. vermehrte Beschwerden bei der häuslichen Mundhygiene in Bereichen mit weniger als 2 mm keratinisierter Mukosa und damit einhergehend höhere Plaque scores und vermehrte Blutung auf Sondierung.<sup>[112]</sup>

### Therapieoptionen bei periimplantären Entzündungen

#### Prävention patientenspezifischer Risikofaktoren

Die patientenspezifische Behandlung periimplantärer Entzündungen (Abb. 1 und 2) umfasst ein synoptisches Behandlungskonzept mit einerseits der Beachtung der detailliert aufge-

fürten Risikofaktoren für eine Prävention der Entstehung oder Verhinderung der erneuten Progression periimplantärer Infektionen und andererseits einer antiinflammatorischen, wenn möglich rekonstruktiven Therapie periimplantärer Läsionen.

Als grundlegend für den Erfolg einer Implantatbehandlung wird die langfristige Vermeidung biologischer, technischer und ästhetischer Komplikationen gefordert. Auf biologischer Ebene werden die Abwesenheit periimplantärer Mukositis und Periimplantitis und die Etablierung stabiler Weichgewebsverhältnisse insbesondere in der Erhaltungstherapie nach aktiver Therapie periimplantärer Infektionen verlangt. Biologische Komplikationen an Implantaten unterscheiden sich in ihrer Häufigkeit und Ausprägung bei Patienten mit und ohne Parodontitis. Die Durchführung einer sorgfältigen antiinfektiösen Parodontitistherapie mit Reduktion der Entzündungszeichen und Sondierungstiefen vor der Therapie periimplantärer Entzündungen ist daher obligatorisch (Abb. 3 und 4).

Für die langfristig erfolgreiche Therapie periimplantärer Entzündungen ist insbesondere aus patientenspezifischer Sicht eine möglichst naturgetreue Gestaltung der prothetischen Versorgung mit entsprechend guter Pflegefähigkeit und optisch wie funktionell zufriedenstellendem Ergebnis unabdingbar und häufig nur durch eine Wiederherstellung der verloren gegangenen Gewebedimensionen zu erreichen.

Aus Zahnverlust kann ein knöcherner sowie weichgeweblicher Gewebeverlust resultieren, der oftmals durch die atrophischen Umbauprozesse verstärkt wird. Es ist nicht ungewöhnlich, dass zum Zeitpunkt der Indikationsstellung einer Implantation ein teilweise deutlich limitiertes Knochenvolumen vorhanden ist. Eine Augmentation des Alveolarkamms kann erforderlich sein, um ein Implantat in physiologischer Position mit ausreichender Knochenquantität und in prothetisch korrekter Lage zu inserieren.

Inwieweit das Verhältnis von Kronen- zu Implantatlänge bei fehlender Augmentation Auswirkungen auf die Überlebensrate, das marginale Knochenlevel oder prothetische Komplikationen hat, wird kontrovers diskutiert. So schlussfol-



Abb. 3: Darstellung der Defektmorphologie des intraossären Defekts regio 47 mesial mittels vereinfachten Papillenerhaltungsflappens nach Reevaluation der zuvor durchgeführten konservativen Parodontitis-therapie

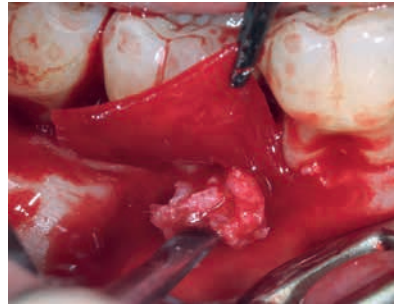


Abb. 4: Debridement der Wurzeloberfläche mit folgender Membranpositionierung im Rahmen einer gesteuerten Geweberegeneration und Defektfüllung mit autologem Knochen

gern einige Übersichtsarbeiten keine negativen Einflüsse<sup>[69, 75]</sup>, andere systematische Reviews konnten hingegen häufigeres Auftreten prothetischer Komplikationen wie Abutmentlockerungen oder -frakturen speziell in posterioren Kieferbereichen beobachten. Eine Wiederherstellung der annähernd originalen Dimensionen der Hart- und Weichgewebe kann diese Risiken langfristig minimieren.<sup>[64]</sup> Zudem wird das ästhetische Ergebnis erheblich verbessert sowie die Pflegefähigkeit vereinfacht und damit die Prävention entzündlicher Prozesse gewährleistet.<sup>[44]</sup>

### Therapie periimplantärer Mukositis

Sollte sich eine periimplantäre Mukositis trotz Berücksichtigung dieser Empfehlungen und Risikofaktoren etablieren, muss mit höchster Priorität die kausale Therapie der bestehenden Risikofaktoren in Form der Raucherentwöhnung, der Einstellung des Diabetes mellitus und spezifischer Mundhygieneinstruktion begonnen werden. Die lokale plaqueinduzierte Inflammation soll durch eine nicht chirurgische mechanische Plaqueentfernung, die Optimierung der Mundhygienefähigkeit und die Einbindung in ein regelmäßiges Erhaltungsprogramm beseitigt werden.<sup>[73]</sup> Dabei gilt eine effiziente Plaqueentfernung ohne Schädigung der Implantatrekonstruktion als primäres Ziel.<sup>[63]</sup> Die häusliche Mundhygiene kann mit manuellen oder elektrischen Zahnbürsten und angepassten Interdentalbürsten erfolgen.<sup>[83]</sup>

Bei singulären entzündlichen Stellen in Kombination mit zementierten Restaurationen sollten

Zementrückstände berücksichtigt und möglicherweise schonend durch eine nicht chirurgische Reinigung entfernt werden. Da die Entfernung von Zementrückständen zur signifikanten Besserung der periimplantären Gewebe führt<sup>[120]</sup>, werden bei einer erfolglosen nicht chirurgischen Reinigung eine Abnahme der prothetischen Restauration sowie eine chirurgische Reinigung und eine Zementierung unter Sicht empfohlen.<sup>[83]</sup>

Die Frage, ob prothetisch festsitzende Restaurationen verschraubt oder zementiert werden sollten, wird in der Literatur nach wie vor kontrovers diskutiert. In einer Übersichtsarbeit von 2016 wurden keine klinisch relevanten Unterschiede hinsichtlich des marginalen Knochenabbaus an Implantaten bei verschraubten oder zementierten Lösungen gefunden.<sup>[57]</sup> Andere Autoren konnten bei der Verwendung von auf Methacrylat basierenden Zementen eine verstärkte Plaqueadhäsion an Zementresten in Kombination mit erhöhtem Auftreten periimplantärer Entzündungen feststellen.<sup>[71]</sup> Bei Parodontitispatienten erscheint die Verwendung verschraubter Restaurationen erstrebenswert, weil damit eine Retention von Zementresten sicher auszuschließen ist und die Konstruktion bei biologischen wie technischen Komplikationen einfacher zu entfernen ist. Andererseits sind bei verschraubten Konstruktionen technische Komplikationen wie Verblendungsfrakturen häufiger anzutreffen.<sup>[99]</sup> Bei der Wahl einer zementierten Lösung ist daher die Anfertigung individuelle anatomische Abutments hilfreich, um eine tief

subgingivale Lage des Zementspalts zu verhindern und die Entfernung von Zementresten sicherstellen zu können. Zusätzlich sollte die Vermeidung von Überhängen oder konkaven Flächen an Kronen und Brücken angestrebt werden, um eine ideale häusliche Mundhygiene zu ermöglichen.

Während der mechanischen Reinigung wird vor allem mit Titan- und Kohlenstofffaserinstrumenten sowie kunststoff- und teflonbeschichteten Ultraschallsystemen die Implantatoberfläche geschont<sup>[97]</sup>, was für potenzielle zukünftige augmentative Therapieansätze vorteilhaft erscheint. Allerdings muss beachtet werden, dass dann das Debridement ineffektiver ausfällt und möglicherweise Rückstände an der Oberfläche hinterlassen werden.<sup>[122]</sup> In einer randomisierten, kontrollierten Studie konnte gezeigt werden, dass die Anwendung von Glycinpulversystemen bessere Ergebnisse bei Blutung auf Sondierung im Vergleich zur mechanischen Reinigung mit Kohlefaserinstrumenten erbrachte.<sup>[40, 98]</sup> Die nicht chirurgische Therapie gilt als erfolgreicher Therapieschritt der reversiblen periimplantären Mukositis und zeichnet sich anschließend durch Abwesenheit einer Blutung oder Suppuration auf Sondierung aus.<sup>[73]</sup>

### Therapie der Periimplantitis

Unter den Periimplantitisläsionen werden frühe von späten Infektionen unterschieden. Frühe periimplantäre Entzündungen treten unmittelbar nach der Implantation oder in den ersten Wochen danach auf und sind zumeist durch postoperative Wundheilungsstörungen verursacht. Eine späte Periimplantitis wird in der Regel nach Osseointegration und erfolgter Restauration des Implantats diagnostiziert.<sup>[82]</sup>

Bei klinischer und radiografischer Diagnostik sowie einer Überprüfung der Osseointegration mit sehr niedrigen Werten in der Resonance Frequency Analysis (RFA) oder sehr hohen Werten in der Damping Capacity Analysis (DCA), tiefem Klopfeschall, Mobilität und großen Sondierungswerten ist zumeist eine Entfernung des betroffenen Implantats indiziert.<sup>[73]</sup> In allen anderen Fällen gilt es die periimplantäre Entzündung dauerhaft in eine Stagnationsphase zu überführen, beginnend mit einer nichtchirurgischen Therapiephase und der Einstellung aller Mundhygieneparameter.

Die Grundlage zur systematischen und kontinuierlichen Vorbeugung und Behandlung periimplantärer Erkrankungen bildet das ursprüngliche CIST-Konzept (cumulative interceptive supportive therapy oder antiseptische kumulative unterstützende Therapie) nach Mombelli und Lang.<sup>[68]</sup> Das CIST-Konzept ist ein in 4 Behandlungsschritte eingeteiltes Stufenmodell. Die je nach Diagnoseverlauf modular zusammengesetzte Therapieleitschiene enthält initial Hygieneunterweisungen und professionelle Zahnreinigungen (Teil A), gefolgt von Chlorhexidinspülungen, Gelapplikationen (Teil B) und systemischer Antibiotikamedikation (Teil C) sowie im Anschluss chirurgische Interventionen mit entweder resektivem oder regenerativem Behandlungsansatz (Teil D). Jedoch müssen gerade in der Weiterentwicklung patientenspezifischer Therapien die vorhandenen Risikofaktoren erkannt und eingestellt werden und die Beurteilung der Stufentherapie darf nicht nach starrer Betrachtung der Sondierungswerte, sondern muss gemäß der Veränderung der Sondierungswerte über die Zeit erfolgen.<sup>[43]</sup>

Durch die nicht chirurgische Therapie einer Periimplantitis ist eine Reduktion der Blutung auf Sondierung, aber nur eine limitierte Verbesserung bei den Sondierungswerten zu erwarten.<sup>[77,118]</sup> Bei zusätzlicher Anwendung adjuvanter Spüllösungen oder Antibiotikagabe zeigten sich insbesondere Minocyclinprodukte und Tetrazyklinderivate als effektiv und verbesserten die Werte für Blutung auf Sondierung sowie Sondierungstiefe.<sup>[10, 14, 78, 79, 100]</sup> Von einer Gabe systemischer Antibiotika sollte allerdings bei nicht chirurgischen Verfahren Abstand genommen werden.<sup>[77]</sup> Auch Nd:YAG- und Er:YAG-Laser-Anwendungen als Adjuvans zur mechanischen Therapie konnten nur kurzfristige Erfolge von wenigen Monaten im Bereich der Blutung auf Sondierung und der Sondierungstiefe zeigen.<sup>[1, 80]</sup>

Sechs Wochen nach dem nicht chirurgischen Vorgehen sollte ein chirurgisches, mechanisches Debridement einschließlich einer chemischen Dekontamination der Implantatoberfläche erfolgen. Bei diesem operativen Eingriff können Zugangslappen, resektive Therapieansätze mit oder ohne Implantoplastik oder augmentative Verfahren zum Einsatz kommen. Dabei gelten vor allem die knöchernen Defektmorphologie und





Abb. 5: Periimplantitis regio 14, 15 (klinischer Ausgangszustand)

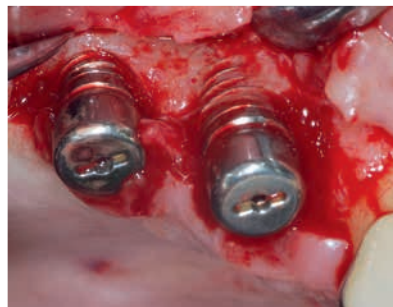


Abb. 6: Chirurgische Therapie der Periimplantitis regio 14, 15 (horizontaler Knochenverlust) mit Abnahme der Suprakonstruktion 8 Wochen nach geschlossenem Scaling und Dekontamination der Implantatoberfläche



Abb. 7: Implantoplastik mit rotierendem Instrumentarium und anschließender Entfernung des Granulationsgewebes sowie direkter Eingliederung der Restauration

die Position des betroffenen Implantats – im oder außerhalb des ästhetischen Bereichs – als entscheidender Faktor bei der weiteren Therapieplanung. Grundsätzlich kann mit augmentativen Maßnahmen bei intraossären Komponenten wie schüsselförmigen Defekten (Klasse Ie<sup>[108]</sup>) und drei- oder vierwandigen Knochendefekten neben dem antiinflammatorischen ein klinisch und radiografisch verbessertes Therapieergebnis erreicht werden. Die übrigen knöchernen Defektmorphologien werden in der Regel mit resektiven Therapieverfahren behandelt.

Chirurgische Zugangslappen und resektive Therapieansätze sind bei suprakrestalen Knochendefekten (horizontalem Knochenverlust) mit frei liegenden Implantatwindungen indiziert.<sup>[45, 50]</sup> Mit der resektiven Therapie der periimplantären Entzündung kann der Knochen rekonturiert und die Sondierungswerte können reduziert werden. Dies kann mit oder ohne glättende Oberflächenbearbeitung der Implantate erfolgen. Im ästhetischen Bereich kann ein Zugangslappen mit streng intrasulkulärer Schnitfführung unter Erhalt des Weichgewebes, im posterioren Bereich ein apikaler Verschiebelappen angewendet werden.<sup>[45]</sup> In ästhetischen Regionen mit moderatem Knochenverlust und flachen Knochendefekten ist die Kombination eines chirurgischen Debridements mit einem freien Bindegewebs- transplantat eine empfehlenswerte Variante, um eine signifikante klinische Verbesserung zu erreichen und trotzdem das hohe Risiko von Rezessionen zu verhindern.<sup>[37, 105]</sup> In posterioren Bereichen führt die resektive Therapie mit Im-

plantoplastik zu verbesserten klinischen und radiografischen Ergebnissen nach einem 3-Jahres-Follow-up im Vergleich zur Kontrollgruppe mit ausschließlich resektivem Ansatz ohne Implantoplastik (STM:  $1,64 \pm 1,29$  vs.  $2,3 \pm 1,45$  mm)<sup>[93, 94]</sup> (Abb. 5 und 6). Für die Implantoplastik können Hartmetallfräsen als Flamme oder Ellipse (30 mm Länge) mit normaler (12 Schneiden) und ultrafeiner (30 Schneiden) Finierstufe genutzt werden. Die Glättung der Oberfläche wird mit Arkansas- und Greenie-Spitzen finalisiert. Allerdings sollte mittels Gazeauslage und der Exzision des Granulationsgewebes nach Implantoplastik der Rückstand von Titanpartikeln im Gewebe reduziert werden oder je nach Indikation und Diagnose die Implantoplastik auf die supramukosalen Bereiche vor Lappenbildung beschränkt werden, da der Effekt der Gewebereaktionen auf das verbleibende Titan im Sinne einer progressiveren periimplantären Entzündung derzeit ungeklärt ist.<sup>[45, 102]</sup> Zum besseren Therapieablauf wird empfohlen, insbesondere bei Implantoplastik die Suprakonstruktionen für den operativen Eingriff abzunehmen, hinsichtlich der Mundhygienefähigkeit zu adaptieren und wieder einzusetzen.<sup>[45]</sup> Adjuvante systemische Antibiotika bei resektiven Verfahren ergaben keine signifikanten klinische und radiografische Langzeitverbesserung.<sup>[16]</sup>

Augmentative Verfahren sind bei schüsselförmigen ossären Defekten (Klasse Ie<sup>[108]</sup>) sowie drei- oder vierwandigen Knochendefekten, an denen vorzugsweise die knöchernen Kontur als Gerüstform erhalten geblieben ist, insbesonde-



Abb. 8: Zustand nach chirurgischer Periimplantitistherapie mit insuffizienter Weichgewebssituation (3 Monate)



Abb. 9: Freies Schleimhauttransplantat (Entnahme Gaumen rechts) und Vestibulumplastik zur Verbreiterung der keratinisierten Mukosa



Abb. 10: Drei-Jahres-Follow-up der regio 15, 16 bei stabiler periimplantärer, entzündungsfreier Weichgewebssituation

re bei moderat rauen Implantatoberflächen unter Abwägung entsprechender vorhandener Risikofaktoren indiziert.<sup>[29, 73, 88, 103, 108]</sup> Präoperativ sollten speziell die Implantatposition sowie das Design und die Hygienefähigkeit der prothetischen Rekonstruktion kritisch evaluiert werden.<sup>[73]</sup> Für die Ausführung der augmentativen chirurgischen Intervention steht die Verwen-

dung von Knochen oder Knochenersatzmaterialien in Kombination mit einer Membrantechnik oder ohne im Sinne der gesteuerten Gewebereneration oder die Kombination mit biologisch aktiven Wirkstoffen, vorrangig Schmelzmatrixproteinderivaten, bone morphogenetic proteins (BMPs) oder plättchenreichen Fibrinmembranen (PRF), zur Verfügung.<sup>[74]</sup> Die augmentativen Ein-

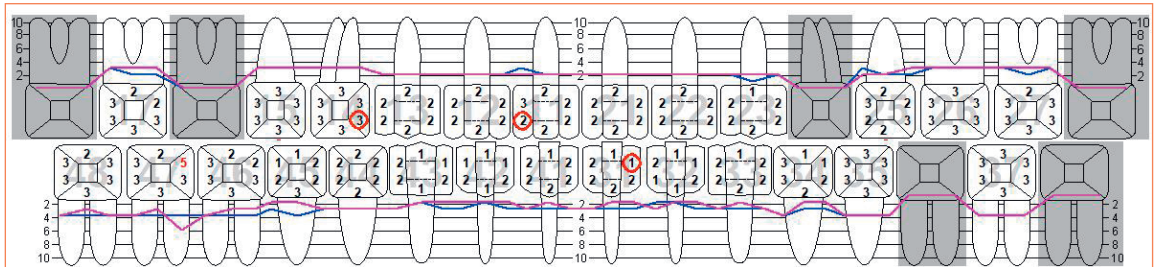


Abb. 11: Klinische Sondierungswerte der gesamten Dentition 3 Jahre postoperativ (Endbefund)

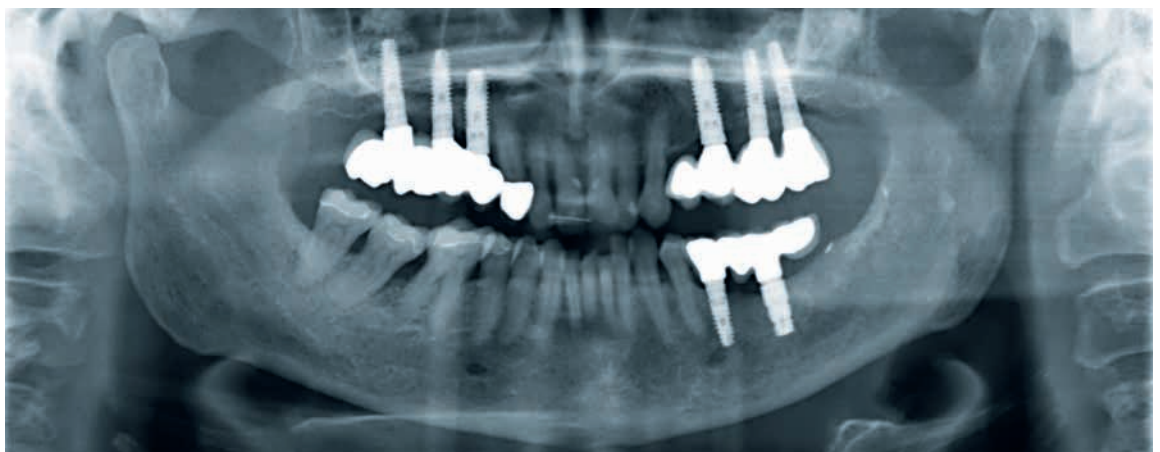


Abb. 12: Orthopantomogramm 3 Jahre postoperativ (Endbefund)

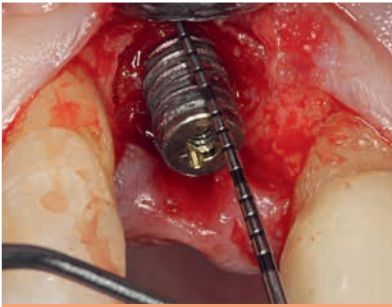


Abb. 13: Kombination eines suprakrestalen und Klasse-Ie-Defekts im ästhetischen Oberkieferfrontzahnbereich. Nach erfolgter nicht chirurgischer Therapie wird die chirurgische Reinigung und Dekontamination des Implantats durchgeführt.

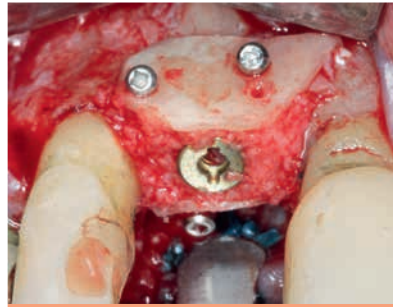


Abb. 14: Augmentation des Defekts mittels biologischer 3-D-Schalentechnik nach Khoury und retromolarer Knochenentnahme bei anschließend geschlossener Wundheilung

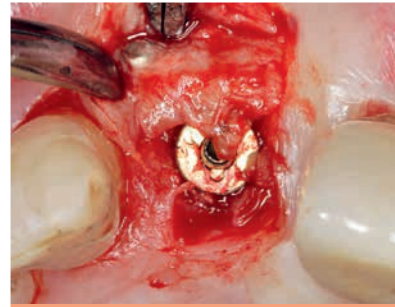


Abb. 15: Reentry bei Freilegung nach 3 Monaten mit vollständiger Wiederherstellung des knöchernen Alveolarfortsatzes und Eingliederung der vorhandenen prothetischen Versorgung

griffe führten in der Mehrheit der Studien zu einer Verbesserung der klinischen und radiografischen Parameter im Untersuchungszeitraum von 6 Monaten bis zu 7-10 Jahren.<sup>[74]</sup> Die Blutung auf Sondierung reduzierte sich durchschnittlich um 25,9 %<sup>[32]</sup> bis 91 %<sup>[28]</sup> im Nachuntersuchungszeitraum von bis zu 7 Jahren. Auch die Sondierungswerte verkleinerten sich zwischen 0,74 mm und 5,4 mm.<sup>[48, 104]</sup> Die Art der Oberflächendekontamination hatte keinen signifikanten Einfluss auf diese Parameter<sup>[22, 48, 54]</sup>, sodass bei allen chirurgischen Verfahren eine Reinigung mit Kochsalzgetränkter Gaze als Standard angesehen werden kann.<sup>[107]</sup> Titangranulat als Füller zeigte bei augmentativen Verfahren keinen positiven Einfluss auf klinische Parameter im Vergleich zu einfachen Zugangslappen.<sup>[5, 39]</sup> In 2 Studien gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen der alleinigen Anwendung autologen Knochens und der Kombination mit resorbierbaren<sup>[95]</sup> und nicht resorbierbaren Membranen.<sup>[48]</sup> Im Gegensatz dazu lieferte eine Studie bessere klinische Ergebnisse bei der Kombination von Knochenersatzmaterial mit einer Membran.<sup>[106]</sup> Der Zusatz von Schmelzmatrixproteinderivaten führte hingegen nicht zur Verbesserung von Sondierungstiefen und Blutung auf Sondierung im Vergleich zur Kontrollgruppe mit Zugangslappen.<sup>[38]</sup> Deshalb besteht derzeit keine Evidenz für eine klinische Überlegenheit einer bestimmten Kombination in Langzeituntersuchungen.<sup>[74]</sup>

Auch die Fragen einer offenen oder geschlossenen Einheilung<sup>[92]</sup> und des Nutzens adjuvanter systemischer Antibiotika<sup>[74]</sup> lassen sich anhand

der derzeitigen Studienlage nicht eindeutig beantworten. Wenn die Suprakonstruktion eine nicht zerstörende Abnahme erlaubt und insbesondere die Verwendung von Membrantechnik mit entsprechend erhöhtem Expositionsrisiko in Erwägung gezogen wird<sup>[48]</sup>, kann eine geschlossene Einheilung favorisiert werden.

#### Stabilisierung und Verbesserung des Therapieergebnisses

Die beschriebenen augmentativen Techniken zielen im Gegensatz zu den rein chirurgischen Zugangslappen und resektiven Therapieansätzen nicht nur auf das Antiinflammatorische, sondern auch auf ein verbessertes Therapieergebnis im Hinblick auf Sondierungstiefen, Attachmentlevel und Defektfüllung ab. Im Folgenden werden zusätzliche Möglichkeiten für das Hart- und Weichgewebsmanagement aufgeführt.

#### Hartgewebsmanagement

In der Regel beschränkt sich das augmentative Prozedere auf den intraossären Bereich, sodass suprakrestale Implantatoberflächen je nach Risikoprofil entweder nur mit einem Debridement oder mit einer suprakrestal begrenzten Implantoplastik behandelt werden sollten.<sup>[104]</sup> In ästhetischen Bereichen kann bei fehlenden Risikofaktoren – derzeit ohne wissenschaftliche Evidenz – eine dreidimensionale Wiederherstellung des Alveolarfortsatzes einschließlich der suprakrestalen Anteile angedacht werden. Der Autor empfiehlt bei diesen vertikalen Knochenverlusten nach Periimplantitis eine Modifikation der autogenen Blockaugmentation als Schalentechnik,

um die Heilung und die Knochenstabilität zu verbessern<sup>[49]</sup> (Abb. 13–15). Bei diesem Konzept der Knochenblocktransplantation aus dem retromolaren Unterkiefer kommt ein dünnes Blocktransplantat als biologische Membran zur Anwendung, das dem partikulären Knochentransplantatmaterial die gewünschte Form und Dimension verleiht. Partikulierter Knochen hat eine vergrößerte Oberfläche mit einem hohen Regenerationspotenzial und verbessert damit hauptsächlich die Osteokonduktion. Zur geschlossenen Einheilung ist ein absolut spannungsfreier Wundverschluss mit Periostschlitzung oder adjuvanten gestielten Rotations-/Schwenklappen obligatorisch.

### Weichgewebsmanagement

Vor, während und nach chirurgischer Periimplantitistherapie sind dringend alle Risikofaktoren, beispielsweise eine fehlende befestigte keratinisierte Mukosa, zu überprüfen.<sup>[109]</sup> Bei starker muskulärer Beeinflussung des periimplantären Weichgewebes sollte bereits vor der chirurgischen augmentativen Periimplantitistherapie die Breite der keratinisierten Mukosa verbessert werden, um das Weichgewebshandling einschließlich des primären Wundverschlusses zu optimieren. In den übrigen Fällen kann zur Verhinderung eines Rezidivs dieser potenzielle Risikofaktor nach erfolgreicher Therapie der periimplantären Entzündung operativ aufgelöst werden.<sup>[109]</sup> In den meisten Fällen ist nach hartgeweblich augmentativer oder resektiver Chirurgie ein Defizit an befestigter keratinisierter Mukosa zu verzeichnen. Dabei gilt, trotz begrenzter wissenschaftlicher Evidenz, das Fehlen oder eine inadäquate Breite der keratinisierten periimplantären Mukosa als Risikoquelle für rezidivierende periimplantäre Erkrankungen. Das Vorhandensein einer ausreichenden keratinisierten Manschette reduziert Plaqueakkumulation, Gewebeentzündung, Schleimhautrezessionen und Attachmentverluste.<sup>[44]</sup> Aus klinischer Perspektive wird eine Mindestbreite von 2 mm keratinisierter, befestigter periimplantärer Mukosa empfohlen, um die periimplantäre Weichgewebestabilität zu verbessern, dem Patienten eine adäquate Reinigung zu ermöglichen und Folgerisiken durch vermehrte Plaqueakkumulation zu minimieren. Bei Fehlen dieser keratinisierten Mukosa sollte unbedingt auf ein freies Schleimhauttransplantat zurückgegriffen werden, um die klinische Situation zu ver-

bessern<sup>[15, 89, 109]</sup> (Abb. 8–10). Dabei zeigt das autologe freie Schleimhauttransplantat vom Gaumen im Vergleich zu alleinigen Vestibulumplastiken, azellulären dermalen Matrices oder xenogenen Kollagenmatrices bessere Ergebnisse im Hinblick auf die Verbreiterung der keratinisierten Mukosa.<sup>[15, 62]</sup>

### Nachsorge

Die Nachsorge (unterstützende Parodontitistherapie) gilt als Schlüssel für den langfristigen Erfolg der Behandlung periimplantärer Entzündungen<sup>[73]</sup> und funktioniert nur unter Berücksichtigung der potenziellen patientenspezifischen Risikofaktoren. Bei der Erhaltungs-therapie muss eine intensive wiederholende Instruktion, Demonstration und Motivation des Patienten erfolgen<sup>[47]</sup>, die periimplantären Sondierungstiefen müssen schonend aufgenommen und die Reevaluation der effektiven häuslichen sowie professionellen Hygienefähigkeit muss durchgeführt werden. Das Recallintervall sollte nach einem individuellen Risikoprofil gewählt werden<sup>[56, 70]</sup>, wobei Patienten mit vorangegangener periimplantärer Entzündung allgemein als Patienten mit erhöhtem Risiko gelten.<sup>[73]</sup> Aus diesem Grund sollte zunächst immer ein kurzes Intervall für die unterstützende Parodontitistherapie von 3 Monaten gewählt werden, das stets patientenspezifisch anhand vorhandener Risikofaktoren adaptiert werden kann.

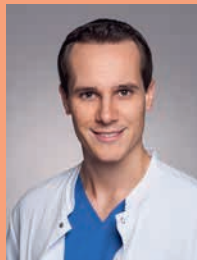
### Zusammenfassung

Die patientenspezifische Therapie periimplantärer Entzündungen basiert auf einem synoptischen Behandlungskonzept mit besonderer Beachtung therapierelevanter Risikofaktoren. Die Prävention erneuter Progression periimplantärer Infektionen und eine antiinflammatorische, wenn möglich rekonstruktive Therapie periimplantärer Läsionen gelten als Therapieziel. Mit einer erfolgreichen aktiven Parodontitisbehandlung, der Herstellung adäquater Mundhygiene einschließlich der prothetischen und/oder Weichgewebskonditionierung sowie einer möglichen Nikotinreduktion und der Einstellung des Diabetes mellitus mit HbA1c-Zielwert < 7 können wesentliche Risikofaktoren eliminiert und die Ausgangsvoraussetzungen für eine folgende Therapie der periimplantären Entzündungen geschaffen werden.

Periimplantäre Entzündungen sollten im Anschluss zunächst mit einer nicht chirurgischen mechanischen Plaqueentfernung und antimikrobiellen Spülungen behandelt werden. Nach der Reevaluation können ein chirurgisches, mechanisches Debridement mittels Zugangslappen, resektive Therapieansätze mit oder ohne Implantoplastik oder augmentative Verfahren zum Einsatz kommen. Grundsätzlich können bei suprakrestalen Knochendefekten (horizontalem Knochenverlust) resektive Therapieverfahren mit oder ohne Implantoplastik und bei intraossären Komponenten wie schüsselförmigen Defekten augmentative Maßnahmen angewendet werden. Im Rahmen der patientenspezifischen Therapie periimplantärer Entzündungen wird der Nachsorge und genauen Reevaluation von Risikofaktoren eine besonders hohe Bedeutung zugemessen. ■

Das Literaturverzeichnis ist bei der Redaktion erhältlich.

#### Kontakt zum Autor



Dr. Philip Leander Keeve, MSc.  
Fachzahnarzt Zentrum Weser:  
Dr. Keeve + Kollegen  
Süntelstraße 10-12, 31785 Hameln  
Tel.: 05151 / 9576-0  
E-Mail: pl.keeve@outlook.com

Foto: P. L. Keeve

#### Interessenkonflikt

P. L. Keeve ist unter anderem für die Firmen Dentsply Sirona, Straumann, Hager & Meisinger, Stoma Dentalsysteme und Resorba als Referent tätig. Für den vorliegenden Beitrag besteht keine direkte Zusammenarbeit mit oben genannten Firmen.

Dieser Beitrag ist erstmals in „DZZ – Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, 2022; 77 (1)“ erschienen. Wir danken dem Deutschen Ärzteverlag für die Nachdruckerlaubnis.

## Information über die anstehende Wahl von Mitgliedern des Vorstandes der KZV RLP und das Auswahlverfahren

### Die KZV RLP informiert – KZV RLP-Wahl für die Amtsperiode 2023 bis 2028

Gemäß § 79 Abs. 1 SGB V ist bei der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz (KZV RLP) ein hauptamtlicher Vorstand zu bilden. Diesem können nach § 8 Abs. 1 der Satzung der KZV RLP bis zu drei Mitglieder angehören. Diese müssen über eine ausreichende Kompetenz verfügen. Die Amtszeit beträgt sechs Jahre.

Gemäß § 7 Abs. 25 der Satzung der KZV RLP hat ein Vertragsausschuss Sondierungen mit den Bewerbern für die Sitze im zukünftigen Vorstand zu führen, um deren Bereitschaft zur Kandidatur zu den vom Vertragsausschuss vorgeschlagenen Konditionen zu klären. Die Ergebnisse der Son-

dierungen sind den Mitgliedern der Vertreterversammlung der KZV RLP vorzuschlagen. Die Wahlen des Vorstandes der KZV RLP werden in der konstituierenden Sitzung der Vertreterversammlung der KZV RLP am 19. November 2022 in Mainz stattfinden.

Bewerbungen für die Ämter im Vorstand der KZV RLP müssen bis spätestens Donnerstag, 22. September 2022 eingegangen sein. Die Bewerbungen sind zu senden an:

**San.-Rat Prof. Dr. Günter Dhom**  
**Vorsitzender der Vertreterversammlung der KZV RLP**  
**c/o Kassenzahnärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz**  
**Isaac-Fulda-Allee 2**  
**55124 Mainz**

# KZBV-Vertreterversammlung: „Rückfall in die Steinzeit der Budgetierung“

Der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) droht 2023 ein Finanzloch von 17 Milliarden Euro. Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach (SPD) will Versicherte, Krankenkassen und Leistungserbringer deshalb zur Kasse bitten. Auch Zahnärzte sollen von Sparmaßnahmen zur Deckung des Defizits nicht verschont bleiben.

Text: Katrin Becker

Entsetzen, Wut und Enttäuschung bei der Vertreterversammlung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV). „Dieses Gesetz ist nichts anderes als platte Kostendämpfung, nichts anderes als ein Rückfall in die Steinzeit der strikten Budgetierung“, wettete der Vorstandsvorsitzende der KZBV, Dr. Wolfgang Eßer. „Das ist Gesundheitspolitik aus der Mottenkiste, ein Schlag ins Gesicht aller Zahnärzte und ihrer Teams. Dieses Gesetz darf niemals Wirklichkeit werden“, so Eßer weiter. Was war passiert? Wenige Tage bevor die Delegierten zu ihrer Sitzung zusammenkamen, wurde der Entwurf zum GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) öffentlich. Und der hat es in sich, sieht er



Der KZBV-Vorstandsvorsitzende Dr. Wolfgang Eßer kritisierte „die Politik aus der Mottenkiste“ scharf  
Foto: KZBV/Knoff

## Reaktion der KZV Rheinland-Pfalz

Mit Entsetzen hat auch der Vorstand der KZV Rheinland-Pfalz auf den Gesetzesentwurf reagiert. „Die Pläne des Bundesgesundheitsministers, mit denen die Budgetierung in der vertragszahnärztlichen Versorgung wieder eingeführt werden soll, sind verantwortungslos. Wir lehnen sie entschieden ab! Werden sie umgesetzt, führt dies zwangsläufig zu erheblichen Leistungskürzungen und geht zulasten der Mundgesundheit der Patienten“, so Marcus Koller und Joachim Stöbener. Zudem sehen sie die Gefahr, dass die Niederlassungsbereitschaft in der Zahnärzteschaft nachhaltig beschädigt werde. „Der Gesetzesentwurf konterkariert all unsere Bemühungen, junge Kolleginnen und Kollegen für eine eigene Praxis zu begeistern. Minister Lauterbach muss die Budgetierung aus seinem Gesetzesentwurf streichen.“

Die KZV Rheinland-Pfalz hat ihre Kritik gegenüber dem Landesgesundheitsminister und den rheinland-pfälzischen Gesundheitspolitikern im Bundestag formuliert. Zudem hat sie alle Zahnärztinnen und Zahnärzte aufgefordert, einen offenen Brief an den Bundesgesundheitsminister zu unterzeichnen. Rund 1.400 Unterschriften sind bei der KZV eingegangen, die gebündelt an das Bundesgesundheitsministerium gesendet werden. Der Vorstand dankt den Zahnärztinnen und Zahnärzten für die große Unterstützung. „Hiermit verleihen Sie unseren Forderungen deutlich Nachdruck.“

doch für nahezu alle Beteiligten im Gesundheitswesen Sparmaßnahmen vor. Die „Sparmaßnahme“ für die Zahnärzteschaft: ein begrenzter Honorarzuwachs in den kommenden beiden Jahren.

Der Referentenentwurf zum GKV-FinStG deckelt die finanziellen Mittel für die vertragszahnärztliche Behandlung ohne Zahnersatz. Das heißt konkret: Die Veränderungsrate der beitragspflichtigen Einkommen (Grundlohnsumme) wird für die Vertragsverhandlungen zwischen der Kassenzahnärztlichen Vereinigung und den Krankenkassen um 0,75 Prozentpunkte im Jahr 2023 bzw. um 1,5 Prozentpunkte im Jahr 2024 abgesenkt. Die Punktwerte und die Gesamtvergütung – und damit das Honorar der Zahnärzte – können somit in den nächsten beiden Jahren nicht mehr, wie zuletzt üblich, entsprechend der Steigerung der Grundlohnsumme wachsen. Dies führt laut Gesetzesentwurf zu Minderausgaben für die GKV von rund 460 Millionen Euro in den nächsten beiden Jahren. Von den Regelungen ausgenommen sind die Individualprophylaxe und Früherkennungsuntersuchungen. Zum Hintergrund: Die Veränderungsrate der Grundlohnsumme in der Krankenversicherung ist ein Orientierungswert für die Weiterentwicklung der Honorare im Gesundheitswesen. Neben anderen Kriterien dient sie als Grundlage für die Vertragsverhandlungen zwischen der Kassenzahnärztlichen Vereinigung und den Krankenkassen. Die Veränderungsrate wird jährlich Mitte September vom Bundesgesundheitsministerium veröffentlicht.

### Zahnärzte kein Ausgabentreiber

Eßer betonte in seiner Rede, dass von der vertragszahnärztlichen Versorgung keine Gefahr für die Stabilität der GKV-Finzen ausgehe, obwohl die strikte Budgetierung bereits 2012 aufgehoben wurde. Vielmehr sei der Anteil der zahnärztlichen Ausgaben an den GKV-Gesamtausgaben kontinuierlich von knapp neun Prozent im Jahr 2000 auf mittlerweile 6,25 Prozent gesunken. „Von unserem Versorgungsbereich geht kein Finanzrisiko aus. Wir sparen der GKV sogar Ausgaben“, rief er den Delegierten zu. Die Pläne des Gesundheitsministers seien deshalb weder angemessen noch verhältnismäßig und schädeten letztendlich der präventionsorientierten zahnärztlichen Versorgung der Patienten.

### Resolution zum Entwurf des GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes: Frontalangriff auf die Patientenversorgung

Die Vertreterversammlung der KZBV lehnt den Entwurf eines GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes (Stand: 30.06.2022) strikt ab und fordert den Bundesgesundheitsminister auf, die geplanten Regelungen, die faktisch einer drastischen Vergütungskürzung für die Zahnärzteschaft gleichkommen, zu streichen. Die im Entwurf vorgesehenen Regelungen sind weder verhältnismäßig noch angemessen und bedeuten einen Rückfall in die strikte Budgetierung. Sie werden zwangsläufig erhebliche Leistungskürzungen für die Versicherten nach sich ziehen.

Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass von der vertragszahnärztlichen Versorgung keine Gefahr für die Stabilität der GKV-Finzen ausgeht, obwohl der Gesetzgeber mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG) bereits ab dem Jahr 2012 die strikte Budgetierung aufgehoben hat. Vielmehr ist der Anteil der zahnärztlichen Ausgaben an den GKV-Gesamtausgaben kontinuierlich von 8,92 Prozent im Jahr 2000 auf mittlerweile 6,25 Prozent gesunken. Gleichzeitig wurde der vertragszahnärztliche Leistungskatalog präventionsorientiert ausgebaut und auf die Bedürfnisse vulnerabler Gruppen hin ausgerichtet. Das ist das Ergebnis einer von der Zahnärzteschaft verfolgten langjährigen, erfolgreichen, präventionsorientierten Ausrichtung der Versorgung.

Ein Rückfall in die strikte Budgetierung wird langfristig erhebliche Folgen für die zahnärztliche Patientenversorgung haben. Sie wird die im letzten Jahr in die Versorgung gebrachte neue, förderungswürdige und präventiv wirkende Parodontitistherapie umgehend wieder ausbremsen. Dies wird zulasten der Mundgesundheit der Bevölkerung gehen.

Angesichts dieses katastrophalen Gesetzes wird sich keine Zahnärztin und kein Zahnarzt mehr für die eigene Niederlassung entscheiden. Der finanziellen Planungssicherheit wird mit diesem Gesetzesentwurf vollständig der Boden entzogen. Das wird im gleichen Maße für die älteren Kolleginnen und Kollegen gelten, die seit Jahren immer wieder ihren Ruhestand aufschieben. Der drohenden Unterversorgung in der vertragszahnärztlichen Versorgung wird damit Vorschub geleistet. Mit der strikten Budgetierung werden de facto Leistungen durch die Hintertür gekürzt, was der Minister immer wieder vehement ausgeschlossen hat. Für begrenzte Mittel wird es jedoch auch nur begrenzte Leistungen geben!

## Angriff auf die Mundgesundheit und Versorgungsstrukturen

Vor allem die erst im vergangenen Jahr in die Versorgung gebrachte und präventiv ausgerichtete Parodontitistherapie werde umgehend wieder ausgebremst; der Gesetzesentwurf kappe die dafür notwendigen Mittel. „Das wäre ein unverantwortlicher, folgenschwerer Angriff auf die Mundgesundheit der Bevölkerung“, warnte Eßer. Das Gesetz werde darüber hinaus die Versorgungsstrukturen treffen und eine drohende Unterversorgung beschleunigen. Weder junge noch ältere Zahnärzte würden motiviert, in die Niederlassung zu gehen bzw. noch länger in eigener Praxis zu bleiben. Das Gesetz entziehe ihnen jegliche finanzielle Planungssicherheit.

Der KZBV-Chef appellierte an die Politiker der Ampelkoalition, die geplanten Regelungen zu verhindern. Zugleich zeigte er sich kampfbereit und kündigte Widerstand an, sollte das Gesetz

doch Realität werden. Wer Gesundheitspolitik aus der Mottenkiste säe, werde auch Reaktionen aus der Mottenkiste ernten. „Für begrenztes Geld gibt es dann eben nur begrenzte Leistungen.“

Eßers Kritik schlossen sich die Delegierten ausnahmslos an. In einer Resolution lehnen sie den Gesetzesentwurf strikt ab und fordern den Bundesgesundheitsminister auf, die geplanten Regelungen zu streichen. ■

### Weitere Maßnahmen der geplanten GKV-Finanzreform

- » Die Krankenkassen müssen überschüssige Finanzreserven an den Gesundheitsfonds abführen. Diese Mittel stehen für Zuweisungen an die Krankenkassen und damit für die Stabilisierung des Zusatzbeitragssatzes 2023 zur Verfügung. Die Verwaltungskosten der Krankenkassen werden zudem begrenzt.
- » Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds: Die Obergrenze des Gesundheitsfonds wird auf 0,25 Monatsausgaben halbiert. Überschreitende Mittel stehen für Zuweisungen an die Krankenkassen und damit für die Stabilisierung des Zusatzbeitragssatzes 2023 zur Verfügung.
- » Der Bund erhöht den Steuerzuschuss von derzeit 14,5 Milliarden Euro um zwei Milliarden Euro für 2023. Zudem gewährt der Bund dem Gesundheitsfonds ein Darlehen von einer Milliarde Euro.
- » Anhebung Zusatzbeitrag: Der Schätzerkreis wird im Herbst das verbleibende Defizit berechnen, das über höhere Zusatzbeiträge zu finanzieren ist. Das Bundesgesundheitsministerium wird auf dieser Basis den durchschnittlichen Zusatzbeitrag für 2023 festsetzen. Eine Anhebung um 0,3 Prozentpunkte ist derzeit nicht unrealistisch.
- » Vertragsärzte: Die extrabudgetäre Vergütung von Neupatienten, die über die Terminservicestellen vermittelt werden, wird abgeschafft.
- » Pharmaindustrie: Für das Jahr 2023 ist ein um fünf Prozentpunkte erhöhter Herstellerabschlag insbesondere für patentgeschützte Arzneimittel vorgesehen. Das Preismoratorium bei Arzneimitteln wird bis Ende 2026 verlängert.
- » Krankenhäuser: Im Pflegebudget werden ab 2024 nur noch bettennahe Pflegepersonalkosten berücksichtigt.
- » Der Apothekenabschlag wird von 1,77 Euro auf zwei Euro pro Packung für die Dauer von zwei Jahren erhöht.



# Telematikinfrastruktur: Stand der Dinge

Der Ausbau der Telematikinfrastruktur (TI) schreitet mit der Einführung neuer Anwendungen wie der eAU und des E-Rezepts weiter voran. Dies erfordert mitunter Anpassungen in der Praxis-IT. Eine Übersicht der derzeit relevanten Funktionen.

Text: KZV Rheinland-Pfalz

Anwendung/Funktion	Zeitschiene	Technische Voraussetzungen in der Praxis   Refinanzierungspauschalen	
<p><b>Notfalldatenmanagement (NFDM)</b> Das NFDM ist eine freiwillige Funktion: Wichtige medizinische Notfalldaten werden von Praxen und Kliniken nur auf Wunsch des Patienten auf der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) erfasst. Gespeichert werden können etwa chronische Erkrankungen, wichtige Operationen, Medikamente und Allergien sowie Kontaktdaten von Angehörigen und Ärzten.</p>	seit 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>» NFDM-/eMP-Nutzung</li> <li>» Upgrade des NFDM- auf den eHealth-Konnektor (Produkttypversion PTV 3)</li> <li>» Modul im Praxisverwaltungssystem (PVS)</li> <li>» elektronischer Heilberufsausweis (eHBA) Bestellung über <a href="http://www.lzk.de">http://www.lzk.de</a></li> <li>» Datenweitergabe an die KZV wurde bei Bestellung zugestimmt</li> <li>» Zahnarzt hat Ausweis aktiviert und freigeschaltet</li> </ul>	<p>monatlich 1,50 EUR</p> <p>einmalig 380 EUR</p> <p>einmalig 150 EUR</p> <p>einmalig 233 EUR</p> <p>BEMA-Nr.: NFD - 6 Pkt. eMP - 3 Pkt.</p>
<p><b>Elektronischer Medikationsplan (eMP)</b> Patienten können freiwillig entscheiden, ob sie Informationen zur medikamentösen Behandlung auf ihrer eGK durch ihre Ärzte speichern lassen möchten. Mediziner und Apotheker erhalten dadurch auf einen Blick alle notwendigen Angaben zu den Medikamenten, die ein Patient einnimmt, sodass sie bei der Verordnung bzw. Abgabe unerwünschte Wechsel- oder Nebenwirkungen von Arzneimitteln berücksichtigen können.</p>			
<p><b>Elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU)</b> Über die TI läuft nun auch die Bescheinigung der Arbeitsunfähigkeit. Zeitgleich mit der Einführung der eAU wird die Kodierung der AU-begründenden Diagnose nach der „ICD-10“-Klassifikation für Vertragszahnärzte verpflichtend (vgl. Rundschreiben 4/21).</p>	Schrittweise Einführung: Ab 01.07.2022 sind (Zahn-) Arztpraxen verpflichtet, die AU-Daten ihrer Patienten an die Krankenkassen in digitaler Form weiterzuleiten. Die Patienten bekommen weiterhin einen Papierausdruck für sich und zur Weitergabe an ihren Arbeitgeber. Ab 01.01.2023 müssen auch die Krankenkassen die Daten digital an die Arbeitgeber weiterleiten. Vertragszahnärzte sind jedoch weiterhin verpflichtet, ihren Patienten eine Bescheinigung auf Papier auszudrucken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» eHealth-Konnektor</li> <li>» Modul im PVS</li> <li>» eHBA</li> <li>» Dienst „Kommunikation im Medizinwesen (KIM)“ zum sicheren digitalen Austausch von Patientendaten</li> </ul>	<p>einmalig 100 EUR + monatlich 16 EUR</p>

Anwendung/Funktion	Zeitschiene	Technische Voraussetzungen in der Praxis   Refinanzierungspauschalen	
<p><b>Elektronische Patientenakte (ePA)</b> Die gesetzlichen Krankenkassen sind bereits seit dem 01.01.2021 verpflichtet, ihren Versicherten die ePA anzubieten. Für Patienten ist die ePA eine freiwillige Option. Ärzte, Zahnärzte, Apotheker etc. sind hingegen verpflichtet, Behandlungsdaten und -dokumente auf Wunsch des Patienten einzupflegen und zu aktualisieren. Ziel der ePA ist die Vernetzung von Zahnärzten, Ärzten, Apothekern und Patienten. Diagnose- und Behandlungsdaten sollen künftig fach- und sektorenübergreifend schnell und einfach ausgetauscht werden können, um Fehl- und Überversorgungen sowie Doppeluntersuchungen zu vermeiden. Ab dem Jahr 2022 kann auch das zahnärztliche Bonusheft in der ePA abgelegt werden.</p>	<p>Ab dem 01.07.2021 müssen Praxen technisch in der Lage sein, Daten in die ePA übertragen zu können. Andernfalls droht nach dem Willen des Gesetzgebers ein Honorarabzug von einem Prozent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ePA-Nutzung</li> <li>» eHealth-Konnektor (PTV 4)</li> <li>» Modul im PVS</li> <li>» zusätzliches stationäres Kartenterminal (optional, erleichtert ePA-Handling)</li> <li>» eHBA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>monatlich 1,50 EUR</li> <li>einmalig 400 EUR</li> <li>einmalig 150 EUR</li> <li>einmalig 595 EUR</li> <li>BEMA-Nr.: ePA2 - 2 Pkt.</li> </ul>
<p><b>Elektronisches Rezept (E-Rezept)</b> Mit dem E-Rezept wird das Papierrezept zur elektronischen Verordnung. Der Arzt erstellt und signiert das E-Rezept digital in Form eines QR-Codes. Der Patient entscheidet, ob der QR-Code digital an die E-Rezept-App übermittelt oder auf Papier ausgedruckt werden soll. Das Rezept in Form des QR-Codes kann in jeder Apotheke - online wie vor Ort - eingelöst werden. Perspektivisch sollen auch weitere veranlasste Leistungen wie Heilmittel über das E-Rezept verordnet werden.</p>	<p>Sukzessive Einführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Start zum 01.09.2022 in Schleswig-Holstein und Westfalen-Lippe</li> <li>» ab 01.12.2022: Einführung in sechs weiteren Bundesländern (noch nicht benannt)</li> <li>» voraussichtlich zum 01.02.2023: Ausweitung auf die übrigen acht Länder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» eHealth-Konnektor</li> <li>» eHBA</li> <li>» Modul im PVS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>einmalig 120 EUR + monatlich 0,33 EUR je Standort</li> </ul>
<p><b>Elektronisches Beantragungs- und Genehmigungsverfahren - Zahnärzte (EBZ)</b> Das EBZ löst in den Leistungsbereichen ZE, KBR, KFO und PAR das Antragsverfahren auf Papier ab. Das heißt, die Praxen und die Krankenkassen tauschen alle Anträge und Genehmigungen elektronisch aus.</p>	<p>Sukzessiver Anschluss der Praxen ab dem 01.07.2022; verpflichtende Nutzung ab dem 01.01.2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Kommunikationsdienst „KIM“</li> <li>» eHBA</li> <li>» Module je Leistungsbereich im PVS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KZBV und GKV-SV verhandeln derzeit eine Mitfinanzierung</li> </ul>

**Auszahlung der Refinanzierungspauschalen**

Die Auszahlung der Pauschalen erfolgt über das Honorarkonto nach Bestätigung der Inbetriebnahme der genannten Funktionen/Komponenten im KZV-Portal zur Übermittlung der Abrechnung unter dem Menü „Praxisausweis - Weitere Refinanzierungen“.

# Postgraduale Qualifizierung: Fit für die Praxis

Das Postgraduale Qualifizierungsprogramm (PQP) ist ein neues Fortbildungsformat für Assistenzärztinnen und -zahnärzte. Ergänzend zur Arbeit in der Praxis erhalten sie hier Grundwissen für die Anstellung und spätere Niederlassung.

Text: Katrin Becker

Im Studium liegt der Schwerpunkt naturgemäß auf der Zahnmedizin. Themen wie Berufsrecht, Praxisgründung und -verwaltung, Personalmanagement, Abrechnung oder Qualitätssicherung stehen hintenan oder werden nur am Rande vermittelt. Mit dem PQP bieten die Landeszahnärztekammer (LZK) und die Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) Rheinland-Pfalz den Berufseinsteigern nun die Möglichkeit, ihr Wissen rund um die Praxisführung zu vertiefen.

## PQP startet mit 19 Personen

Mitte Juli startete die erste Runde des PQP. Insgesamt 19 Zahnärztinnen und Zahnärzte im ersten und zweiten Vorbereitungsjahr kamen zu einem Blockseminar zusammen. Der erste Tag stand im Zeichen der vertragszahnärztlichen Versorgung: Abrechnung, Zulassungsverfahren, Gutachterwesen, Telematikinfrastruktur sowie die Qualitäts- und die Wirtschaftlichkeitsprüfung waren die Themen, die Mitarbeiter der KZV Rhein-



19 Vorbereitungsassistentinnen und -assistenten absolvieren die erste Runde des Postgradualen Qualifizierungsprogrammes  
Foto: KZV RLP

land-Pfalz sowie zahnärztliche Referenten skizzierten. Am zweiten Tag, organisiert von der LZK, lag der Fokus auf der Gründung einer Praxis.

### Entscheidungshilfe für die berufliche Zukunft

Mit dem PQP kommen Kammer und KZV dem vielfachen Wunsch nach einem kompakten und umfassenden Kursangebot insbesondere zu Themen der Praxisführung nach. „Wir bieten Ihnen ein vielfältiges und interessantes Programm mit Themen, die an der Universität nicht den obersten Stellenwert haben“, begrüßte Dr. Wilfried Woop, Präsident der LZK Rheinland-Pfalz, seine Kolleginnen und Kollegen. „Hiermit möchten wir Sie auch bei der Entscheidungsfindung über ihre berufliche Zukunft - Niederlassung oder Anstellung - unterstützen“, so Woop weiter. Marcus Koller, Vorsitzender des Vorstandes der KZV Rheinland-Pfalz, ermunterte die PQP-Teilnehmenden, sich nach ihrer Assistenzzeit niederzu-

lassen und insbesondere eine Tätigkeit im ländlichen Raum in Erwägung zu ziehen. „Es gibt einen Markt für Abnehmer. Aufgrund des demografischen Wandels werden Praxisnachfolger dringend gesucht. Als Berufsstarter haben Sie derzeit große Chancen und sehr gute Perspektiven“, sagte Koller.

Die LZK und die KZV Rheinland-Pfalz wollen das PQP als dauerhaftes Fortbildungsangebot für Berufseinsteiger anbieten. Zahnarztpraxen, die Vorbereitungsassistentinnen und -assistenten beschäftigen, werden rechtzeitig vor dem Start eines neuen Kurses angesprochen. Zwischenzeitliche Fragen beantwortet die LZK Rheinland-Pfalz unter der Telefonnummer 06131 / 96 13 66 0. ■

### Postgraduales Qualifizierungsprogramm

Das PQP läuft berufsbegleitend über zwei Jahre und verteilt sich auf elf Fortbildungstage, sechs davon sind als Online-Module konzipiert.

Modul 1	Aufgaben der KZV RLP	Präsenz
Modul 2	Niederlassung und Praxisgründung	Präsenz
Modul 3	Zahnmedizin trifft Medizin: Multimorbidität, Multimedikation, Geriatrie und die Risiken vorerkrankter Patienten	online
Modul 4	Entscheidungs-, Planungs- und Komplikationstraining anhand komplexer Patientenfälle	online
Modul 5	Alterszahnheilkunde	online
Modul 6	Digitale Praxisverwaltung	online
Modul 7	Hygiene in der Zahnarztpraxis Personal und Finanzen	Präsenz
Modul 8	Z-QMS (Teil 1)	online
Modul 9	Z-QMS (Teil 2)	online
Modul 10	Simulatives Notfalltraining	Präsenz
Modul 11	Vertragszahnärztliche Abrechnung	Präsenz

# Schule für die Selbstverwaltung: AS Akademie zu Gast in Mainz

Zahnärztinnen und Zahnärzte, die sich berufspolitisch engagieren möchten, sind an der AS Akademie genau richtig. Dort erhalten sie das nötige Rüstzeug. Die Teilnehmer des aktuellen Studiengangs waren nun zu Gast bei der KZV Rheinland-Pfalz.

Text: Katrin Becker



21 Zahnärztinnen und Zahnärzte aus ganz Deutschland absolvieren derzeit das Curriculum der AS Akademie. Ihr Ziel: sich in der zahnärztlichen Selbstverwaltung zu engagieren. Foto: Sandra Kühnapfel

**21** Zahnärztinnen und Zahnärzte aus ganz Deutschland nehmen aktuell die zweijährige berufsbegleitende Weiterbildung an der Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung und Praxismanagement – so der volle Name der AS Akademie – wahr. Das Ziel: die Studierenden für Funktionen und Mandate in der Selbstverwaltung und der Berufspolitik zu qualifizieren. Die KZV Rheinland-Pfalz ist eine ihrer Trägerorganisationen; sie empfing die Teilnehmenden des inzwischen zwölften Studiengangs zu einem dreitägigen Seminarblock. Auf dem Vorlesungsplan standen unter anderem die Strukturen und Aufgaben der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen und Landes Zahnärztekammern am Beispiel der Organisationen in Rheinland-Pfalz, die Gesundheitsversorgung in Deutschland und Europa, Grundlagen der Gesundheitsökonomie sowie Sozialpolitik. Weitere Themenfelder, die in den zwei Jahren unterrichtet werden, sind Freiberuflichkeit, Heilberufs- und Vertragszahnarztrecht, Gesundheitspolitik,

Arbeits- und Sozialrecht, Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre bis hin zu Europarecht, Kommunikation und Rhetorik.

## „Learning by Doing“ genügt nicht

Der Lehrplan der AS Akademie ist bewusst breit gefächert. Die Zahnärztinnen und Zahnärzte sollen bestmöglich auf berufspolitische Aufgaben vorbereitet werden, um gegenüber den geschulten Vertretern der Krankenkassen und der Politik bestehen zu können. „Angesichts des hochkomplexen Gesundheitssystems und seiner Reglungsdichte ist es wichtig, Kolleginnen und Kollegen gezielt zu fördern und fit zu machen für Aufgaben und Ämter in den Gremien. Nur so können wir unsere Interessen dauerhaft wirkungsvoll vertreten und die zahnärztliche Selbstverwaltung erhalten“, sagt Marcus Koller, Vorsitzender des Vorstandes der KZV Rheinland-Pfalz. „Learning by Doing“ allein reiche hierfür heute nicht mehr. Ein professionelles Handeln der Selbstver-

waltung sei das Gebot der Stunde. „Hierzu müssen die Impulse freiberuflicher Praxiserfahrung genutzt und das Selbstverständnis zahnärztlicher Freiberuflichkeit muss gestärkt werden“, so Koller weiter. Gleichzeitig biete die AS Akademie den Teilnehmenden hervorragende Möglichkeiten, sich mit Kolleginnen und Kollegen aus ganz Deutschland auszutauschen.

### AS Akademie in Rheinland-Pfalz

Die AS Akademie steht unter der Schirmherrschaft der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung. Trä-

ger sind mehrere Landes Zahnärztekammern und Kassenzahnärztliche Vereinigungen. Die KZV Rheinland-Pfalz fördert die Akademie seit 2002. Seitdem haben 29 hiesige Zahnärztinnen und Zahnärzte den Studiengang erfolgreich durchlaufen und den Titel „Manager in Health Care Systems“ erworben. Am laufenden Studiengang nehmen weitere fünf Zahnärztinnen und Zahnärzte teil. Dieses Engagement zahlt sich aus: Nahezu alle rheinland-pfälzischen Absolventen sind heute in den Vertreterversammlungen und Vorständen der zahnärztlichen Organisationen im Land sowie in Bundesgremien aktiv. ■

## Was motiviert Zahnärztinnen und Zahnärzte, sich an der AS Akademie weiterzubilden? Stimmen aus dem aktuellen Studiengang:

„Ich möchte mir das standespolitische Rüstzeug aneignen, um den Akteuren in der Gesundheitspolitik auf Augenhöhe begegnen zu können.“

Thorsten Mahlke,  
Rendsburg/Schleswig-Holstein

„Ich bin der Überzeugung, dass es in einem von Heterogenität und Digitalisierung geprägten Umfeld die Aufgabe standespolitischer Akteure sein wird, vielfältige, flexible und dennoch verbindliche Antworten auf gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Fragestellungen zu geben.“

Dr. Fabian Godek, Rinteln/Niedersachsen

„Die Zahnärzteschaft braucht die freiberufliche Selbstverwaltung, damit wir weiterhin berufspolitisch und vertragsrechtlich Einfluss nehmen können.“

Dr. Oliver Spiekermann,  
Waldmohr/Rheinland-Pfalz

„Ich möchte nach über zehn Jahren Standespolitik mehr Hintergrundwissen und Inspirationen erfahren.“

Dr. Björn Claessen,  
Glienicke/Brandenburg

„Es braucht die Selbstverwaltung, weil wir auch in Zukunft unseren Beruf als Freiberufler selbstbestimmt ausüben möchten.“

Dr. Andi Kison,  
Kleinmachnow/Brandenburg

„Die Versuche der Politik, auf medizinische Entscheidungen und Behandlungen einzuwirken, nehmen immer mehr zu. Ich halte es für sehr wichtig, dieser negativen Entwicklung standespolitisch entgegenzuwirken.“

Prof. Dr. Dr. Gernot Weibrich,  
Mainz/Rheinland-Pfalz

„Die Zahnärzteschaft braucht die freiberufliche Selbstverwaltung, weil die Alternative einer rein staatlichen Organisation unseres Berufsstandes sicherlich die schlechtere Wahl wäre.“

Dr. Florian Müller, Murnau am Staffelsee/Bayern

„Nur wir selbst sind in der Lage, für unsere eigenen Interessen einzustehen. Niemand Berufsfremdes kann dies schaffen!“

Astrid Gerloff,  
Neustrelitz/Mecklenburg-Vorpommern

„Ich möchte die Komplexität der politischen und juristischen Hintergründe unseres Berufsstandes verstehen und aktiv Einfluss auf unsere Zukunft nehmen.“

Luise Jürgensen,  
Steinhude/Niedersachsen



# Das Elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren kommt!

## Sukzessives Ausrollverfahren

Der **Starttermin des EBZ-Echtbetriebs in Zahnarztpraxen** ist der **1. Juli 2022**. Ab diesem Zeitpunkt erfolgt die sukzessive Anbindung an das Verfahren bis spätestens Ende 2022. Praxen sollten daher bitte entsprechende Softwaremodule bei ihren PVS-Herstellern rechtzeitig bestellen! Um die Praxen adäquat bei der Etablierung des EBZ in die Praxisabläufe zu unterstützen, bieten die KZVen wichtige Informationen zum EBZ-Verfahren an, während die PVS-Hersteller Schulungen bereitstellen und mit den Praxen individuelle Termine zur Vorbereitung und Einweisung vereinbaren. Das stellt sicher, dass Zahnarztpraxen mit Software-Updates nicht auf sich allein gestellt sind. Danach besteht die Möglichkeit, bis zum Jahresende 2022 das EBZ im Praxisalltag kennenzulernen, bevor es dann **zum 1. Januar 2023 als Antragsverfahren für alle Zahnarztpraxen verpflichtend** sein wird.

## Vorteile für Zahnarztpraxen

- Sicherer, schneller Versand direkt aus dem Praxisverwaltungssystem
- Unabhängig vom Postweg oder einem Botengang des Patienten
- Antwort kommt von der Kasse direkt in das PVS
- Genehmigung viel schneller möglich
- Frühe Planungssicherheit – vom Beginn bis Abschluss der Therapie

## Technische Voraussetzungen

- Module bzw. Updates des PVS mit integrierter EBZ-Funktionalität
- Anschluss an die Telematikinfrastruktur
  - Elektronischer Zahnarztausweis (ZOD-Karte, G0 oder G2-Karte)
  - ggf. Komfort- und Stapelsignatur
  - Anbindung an das sichere Mail-Verfahren „Kommunikation im Medizinwesen“ (KIM) mit mindestens einer KIM-Mail-Adresse der Praxis

## Checkliste zum Start

- ✓ Technische Voraussetzungen für das EBZ schaffen
- ✓ Einrichten und testen von KIM: Senden Sie eine Nachricht an [test@kzbv.kim.telematik](mailto:test@kzbv.kim.telematik)
- ✓ Austausch mit dem jeweiligen Anbieter des PVS
- ✓ Anbindung an das EBZ und entsprechende Schulung

## Warum Sie schon heute starten sollten

- Lernen Sie das EBZ in der Zeit kennen, die Sie dafür benötigen.
- Ihr PVS-Hersteller unterstützt Sie zum vereinbarten Termin.
- Eine digitale Anwendung mit echtem Mehrwert für Zahnarztpraxen!
- Akzeptanz und Vertrauen in das Verfahren stehen im Mittelpunkt!
- Profitieren Sie von der Mitfinanzierung!

Weitere Informationen und Unterlagen unter [www.kzbv.de/ebz](http://www.kzbv.de/ebz)





**KZVRLP**

KASSENZAHNÄRZTLICHE VEREINIGUNG  
RHEINLAND-PFALZ

Offizielles Mitteilungsblatt und Rundschreiben der  
Kassenzahnärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz