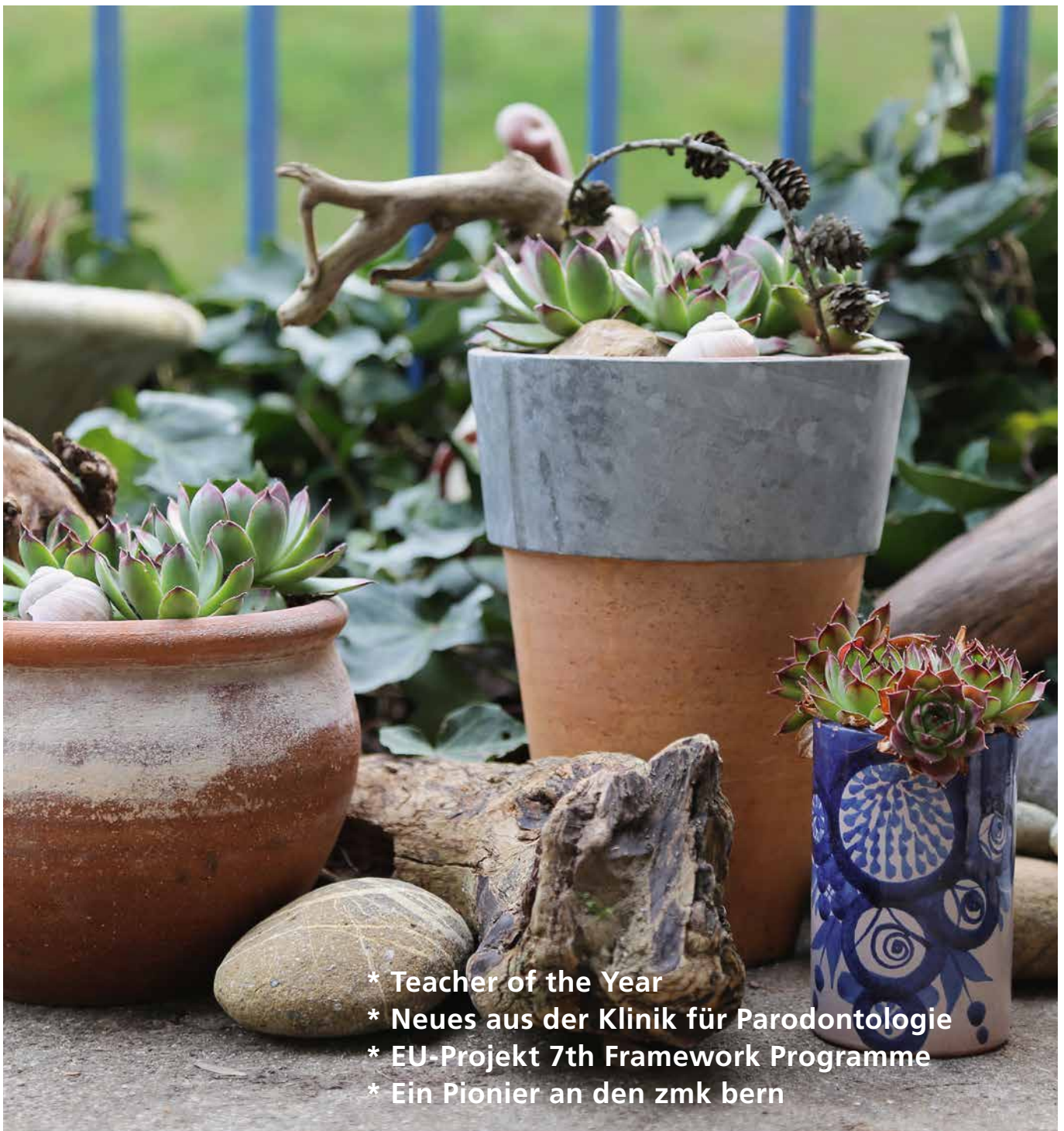


zmk news

Mai 2014
Nr. 145



- * Teacher of the Year
- * Neues aus der Klinik für Parodontologie
- * EU-Projekt 7th Framework Programme
- * Ein Pionier an den zmk bern

Teacher of the Year 2014



Dieses Jahr verleiht die Fachschaft für Zahnmedizin der Universität Bern den Titel «Teacher of the year» an **Dr. med. dent. Klaus Neuhaus.**

Nach eindeutigen Abstimmungsergebnissen an der Fachschafts-Vollversammlung im Frühjahr 2014 fühlen wir uns geehrt, dieses Resultat bekannt zu geben.

Klaus Neuhaus' unermüdliches Engagement im Studentenkurs und die kompetente wie auch offene Art der Wissensvermittlung wird von der Studentenschaft sehr geschätzt.

Für ein Gespräch ist er jederzeit bereit. Ob Kariesdiagnostik, Wurzelbehandlungen oder Musik ... in jeder Hinsicht ist Klaus Neuhaus eine Bereicherung!

Herzliche Gratulation im Namen der Fachschaft Zahnmedizin und der Studentenschaft!

cmd. Gilles Roos

Inhalt

Aktuell	2
Interna	3
Neues aus der Klinik für Parodontologie	4–9
EU-Projekt	10
Interview mit David Aguilar	11
Gratulationen	12–13
Personelles	14
Bibliothek	15
zmk <i>aktuell</i> 2014	16



Stilleben aus dem frisch ergrünzten Garten.
Foto: Ines Badertscher

Impressum

Redaktion:

- Marlis Walther (mw), marlis.walther@zmk.unibe.ch
- Vanda Kummer (ku), vanda.kummer@zmk.unibe.ch
- Bettina Hofer (hb), bettina.hofer@zmk.unibe.ch
- Nicole Simmen, nicole.simmen@zmk.unibe.ch
- Sandra Merki, sandra.merki@zmk.unibe.ch

Layout: Ines Badertscher, ines.badertscher@zmk.unibe.ch

Druck: Geiger AG, Bern

Auflage: 1200 Exemplare

erscheint 7x jährlich

Redaktionsschluss

Beiträge für die zmk news sind bis zum 30. Mai 2014 im Direktionssekretariat abzugeben.

Die nächste Ausgabe erscheint Ende Juni 2014.

<http://www.zmk.unibe.ch>

Cafeteria

Liebe Mitarbeiterinnen,
liebe Mitarbeiter

Im April haben wir unsere Studentinnen und Studenten sowie unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kurz über die bevorstehenden Änderungen im Zusammenhang mit unserer Cafeteria informiert. Diese Meldung hat sowohl eine Reihe von positiven als auch wenig negative Rückmeldungen ausgelöst. Ich möchte hierzu gerne nochmals Stellung nehmen:

Die Infrastruktur der Cafeteria entspricht in ihrer heutigen Form in keiner Art und Weise den Anforderungen der Lebensmittelverordnung. Dies ist sowohl Frau Blum als auch der zmk Direktion seit längerem bekannt. Erschwerend dazu kommt, dass der Lebensmittelkontrolleur jederzeit vorbeikommen und eine Schliessung der Cafeteria erwirken kann. Dieser Umstand bedeutet eine grosse Unsicherheit für Frau Blum sowie für die Zukunft der Cafeteria. Eine Anpassung und somit ein Umbau der Infrastruktur würde gemäss unseren Abklärungen Kosten in der Höhe von ca. CHF 250'000.– bis 300'000.– verursachen. Diese

Kosten sind im Hinblick auf die momentan anstehenden Projekte nicht finanzierbar.

Als nun Frau Blum vom Inselspital ein Stelle angeboten wurde, hat sie diese Möglichkeit ergriffen, auch wenn dies sicherlich keine leichte Entscheidung war. Vielen Kolleginnen und Kollegen ist nicht bewusst, dass Frau Blum die Cafeteria in eigener Regie geführt hat und somit keine Anstellung bei den zmk hatte. Es besteht lediglich ein Vertrag zwischen Frau Blum und der Studentenschaft, welcher die Nutzung der Cafeteria Räumlichkeiten regelt.

Wir versuchen nun aus der Situation die bestmögliche Lösung für alle Beteiligten zu finden. Die Cafeteria soll weiterhin Begegnungsort der zmk bleiben. So können in Zukunft beispielsweise die Studentinnen und Studenten ihr mitgebrachtes Essen in der Cafeteria einnehmen und brauchen dafür nicht mehr die Labor- oder Hörsaalräume zu nutzen. Ein weiterer Vorteil



wird im Sommer das Picknicken auf der Terrasse sein. Neben einem breitgefächerten Angebot der Selecta ist auch die Anschaffung eines Mikrowellen Gerätes geplant.

Ich möchte mit diesen Ausführungen unterstreichen, dass es nie um eine Schliessung der Cafeteria als solches ging, sondern vielmehr um deren Erhalt, wenn auch nicht in der gleichen Form.

Ich danke für das Verständnis.

Prof. Dr. Adrian Lussi
Geschäftsführender Direktor

Reorganisation Ressort Informatik und Multimedia

Der Bereich Informatik hat an den **zmk bern** in den letzten Jahren durch Einführung verschiedener neuer Systeme und deren Unterhalt an Bedeutung gewonnen. Es stehen in der nächsten Zeit grössere Projekte wie z.B. Phoenix sowie ein Webrelaunch an, welche mit den heutigen Ressourcen nicht zu bewältigen sind.

Bisher waren die Bereiche Informatik und Multimedia unter der Leitung von Prof. G. Salvi zusammengefasst. Um die Informatik zu stärken, hat die Direktion zmk entschieden, einen ausgebildeten Informatiker als fachlichen Leiter einzusetzen und den Bereich direkt dem geschäftsführenden Direktor zu unterstellen. Per 1.5.2014 ist dieser

Schritt erfolgt: die Leitung der Informatik übernimmt Stefan Schindler; er wird aufgrund seiner neuen Aufgabe sein Arbeitspensum auf 50% erhöhen. Prof. G. Salvi wird den Bereich Multimedia wie bis anhin leiten. *hb*

Up-date in der regenerativen Parodontalchirurgie

Prof. Dr. Anton Sculean

Direktor Klinik für Parodontologie, zmk bern

Tiefe persistierende parodontale Taschen werden oft nach durchgeführter, antiinfektiöser Parodontitistherapie befundet und mit einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit mit einem Zahnverlust während der unterstützenden Parodontitistherapie (UPT) assoziiert. Deshalb wurden Zähne mit hohen Sondierungstiefen, kombiniert mit tiefen intraossären Defekten, bislang als fraglich oder als nicht erhaltungswürdig eingestuft.

Nichtsdestotrotz, es gibt Evidenz, die den Langzeiterhalt solcher Zähne nach erfolgter parodontaler Regeneration beweist.

Ziel der regenerativen Parodontaltherapie ist also nicht nur, den klinischen Befund zu verbessern, sondern auch die verlorengegangenen parodontalen Strukturen, den Zahnhalteapparat, wieder herzustellen, d.h. die Neubildung von Wurzelzement, Desmodont, Alveolarknochen und Gingiva (Abb. 1).

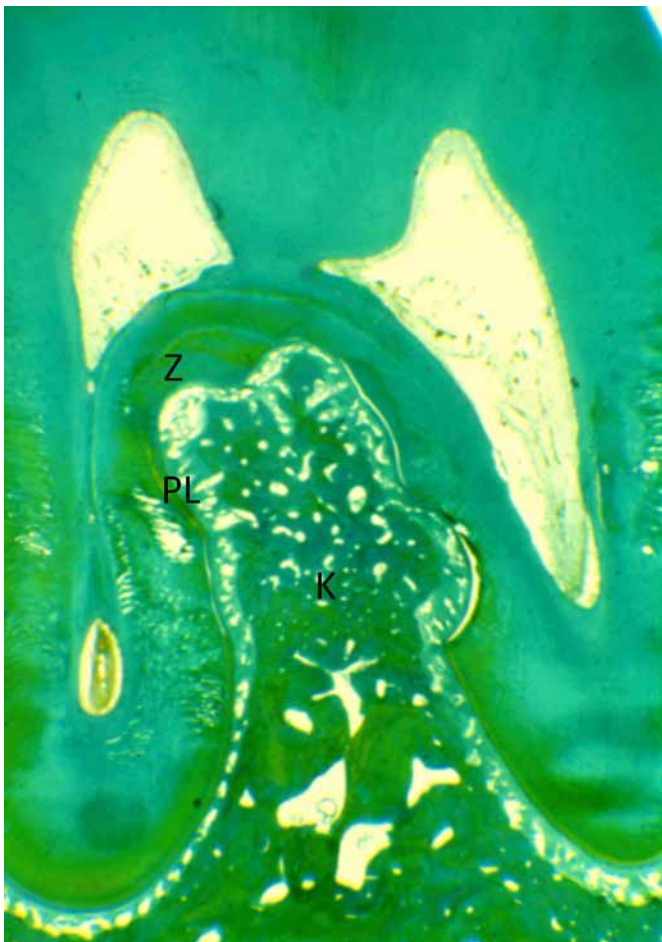


Abb. 1: Regeneriertes Parodont in einem Furkationsdefekt, Z = neues Zement, PL = neues Desmodont, K = neuer Knochen.

Biologischer Hintergrund

Histologische Befunde konnten zeigen, dass die Wundheilung nach konventionellen parodontalchirurgischen Massnahmen (Gingivektomie, verschiedene Arten von chirurgischen Lappentechniken) durch die Entstehung eines langen Saumepithels charakterisiert wird, welche hingegen zu einer Verbesserung der klinischen Parameter führt (Verkleinerung der Sondierungstiefen, klinischer Attachmentlevelgewinn).

Studien aus den 80er Jahren zeigten zudem, dass allein Zellen aus Desmodont in der Lage waren, eine parodontale Regeneration zu fördern, und nicht Zellen aus Knochen oder Bindegewebe. Das heisst: Bei Verhinderung der Proliferation des Epithels während der Wundheilung kann es bei direktem Kontakt der Wurzeloberfläche mit Zellen aus Knochen oder Bindegewebe zu Wurzelresorption oder Ankylose kommen, mit Zellen aus Desmodont hingegen kommt es zur Bildung eines neuen bindegewebigen Attachmentlevels.

In der Literatur konnten mehrere Faktoren beschrieben werden, die die parodontale Regeneration beeinflussen. Zum einen wurde auf die Notwendigkeit der Erhaltung eines Hohlraumes hingewiesen, welcher für die Proliferation der Desmodont- und Knochenzellen benötigt wird, zum anderen auf die Wichtigkeit der Wundstabilität. Um den Erfolg der regenerativen Therapie zu sichern, ist es für den Kliniker deshalb wichtig, das biologische Prinzip zu kennen und die richtigen regenerativen Materialien und chirurgischen Techniken zu verwenden.

Klinische Konzepte

Die gesteuerte Geweberegeneration (GTR)

Das Prinzip der GTR beruht auf dem gezielten Ausschliessen der Epithel- und Bindegewebszellen, um Hohlraum für die langsame Regeneration der Desmodont- und Alveolarknochenzellen zu gewährleisten. Durch das Anbringen einer mechanischen Barriere wird dem Alveolarknochen und dem parodontalen Faserapparat die Möglichkeit zur Regeneration gegeben.

Es können resorbierbare und nichtresorbierbare Membrane verwendet werden, da mit beiden ähnliche Gewinne an neuem bindegewebigen Attachment und Alveolarknochen erzielt werden. Im Vergleich zu den resorbierbaren Membranen besitzen die nichtresorbierbaren allerdings den Nachteil, dass sie nach einer Wundheilungsdauer von 4 bis 6 Wochen entfernt werden müssen, was somit einen zweiten chirurgischen Eingriff erfordert. Dieser wiederum erhöht das Risiko einer möglichen Traumatisierung des neu regenerierten

Gewebes und kann den klinischen Erfolg negativ beeinflussen. Um dieses Problem zu beheben, wurden resorbierbare Membrane entwickelt, die vergleichbare Barriere-Eigenschaften aufweisen wie die nichtresorbierbaren e-PTFE Membranen. Zurzeit werden meistens Kollagene tierischer Herkunft (Kollagen Typ I und II vom Rind oder Schwein) verwendet; diese werden nach 4 bis 6 Wochen resorbiert.

Knochenersatzmaterialien

Knochenersatzmaterialien (KEM) werden in der regenerativen Parodontalchirurgie verwendet, unter der Annahme, dass diese Materialien eine Neubildung von Alveolarknochen und Wurzelzement günstig beeinflussen. Einige dieser Materialien

- fördern die Osteoneogenese durch knochenbildende Zellen, die sie enthalten;
- dienen als Leitschiene für die Knochenneubildung (Osteokonduktion);
- besitzen ein osteoinduktives Potenzial durch die enthaltenen Wachstumsfaktoren.

Abhängig von deren Herkunft werden Knochenersatzmaterialien in folgende Gruppen unterteilt:

1. *Autologe*: Transplantate entnommen vom gleichem Individuum
2. *Allogene*: Transplantate entnommen von unterschiedlichen Individuen derselben Spezies
3. *Xenogene*: Transplantate stammend von einer anderen Spezies
4. *Alloplastische*: synthetische oder anorganische Materialien

Eine Zusammenstellung der wichtigsten klinisch verwendeten Knochenersatzmaterialien mit deren regenerativen Eigenschaften ist in Tabelle 1 dargestellt.

Schmelzmatrixproteine

Die Schmelzmatrixproteine (SMP) wurden auch als Behandlungsmöglichkeit in der regenerativen Parodontaltherapie eingeführt. Der biologische Hintergrund dieser Therapiemöglichkeit beruht auf der Annahme, dass die in der Schmelzmatrix enthaltenen Proteine hauptsächlich die Amelogenine in der Entwicklung von Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen eine Schlüsselrolle spielen.

Studien zeigten, dass SMPs einerseits die Epithelproliferation unterdrücken und andererseits die Freisetzung von Wachstumsfaktoren aus parodontalen Fibroblasten anregen. In histologischen Studien konnte zudem die voraussagbare parodontale Regeneration (Neubildung von Wurzelzement mit inserierenden Kollagenfasern und Alveolarknochen) bewiesen werden.

Kombinationstherapien

Mehrfach wurde in experimentellen und klinischen Studien bewiesen, dass der Erfolg der regenerativen Parodontalchirurgie stark von der Stabilität des Blutkoagulums und vom zur Verfügung stehenden Raum unter dem Mukoperiostlappen beeinflusst wird. Diese Konditionen können in Defekten mit fehlenden Knochenwänden schwer gewährleistet werden, und die alleinige Anwendung von SMPs oder Membranen kann zum Kollaps des Mukoperiostlappens und somit zu einer Einschränkung des zur Regeneration benötigten Hohlraums führen. Um dieser Komplikation entgegen zu wirken, werden für parodontale Defekte mit komplizierter Defektmorphologie heutzutage verschiedene Kombinationen zwischen SMPs, Membranen und Knochenersatzmaterialien verwendet. Hier dienen die Knochenersatzmaterialien in erster Linie zur Raumstabilität und nicht zur Förderung der Regeneration per se. Dennoch bringen diese Kombinationen keinen Vorteil gegenüber der Einzeltherapie, werden aber in weiten Defekten empfohlen.

Kombinationstherapien mit Schmelzmatrixproteinen

Bei Defekten mit komplizierter Anatomie oder mit fehlenden Knochenwänden (zwei- oder einwandige Defekte) bietet die alleinige Anwendung von SMPs wegen der viskösen Konsistenz keine ausreichende Stabilisierung des Blutkoagulums und keine Unterstützung des Mukoperiostlappens. Diesem Problem wird durch verschiedene Kombinationen der SMPs mit Knochentransplantaten oder -ersatzmaterialien entgegengewirkt.

Tierexperimentelle und klinische Studien zeigten bei der Kombination von SMPs mit autologem Knochen, mit einem natürlichem Knochenmineral oder mit demineralisiertem gefriergetrocknetem Knochen (DFBA), gegenüber der alleinigen Anwendung von SMPs einen deutlichen Vorteil: höhere Gewinne an klinischem Attachment, mehr Defektauffüllung und weniger Gingivarezession. Allerdings konnten keine Vorteile bei der Kombination von SMPs mit bioaktivem Glas, Beta-Tricalciumphosphat oder einem biphasischen Kalziumphosphat bewiesen werden.

Knochenersatzmaterialien und die gesteuerte Geweberegeneration

Die Effektivität der Kombination zwischen Membranen und Knochenersatzmaterialien (KEM) auf die parodontale Regeneration wurde sowohl histologisch als auch klinisch analysiert. Die Histologie konnte im Falle der Kombinationstherapie in zwei-wandigen nicht selbsterhaltenden und in supraalveolären Defekten im Vergleich zur alleinigen Anwendung von Membranen mehr Regeneration beweisen. Im Vergleich zur

Gruppe Knochenersatzmaterial	Material	Wirkungsweise	Parodontale Regeneration	Vorteile	Nachteile
Autolog		Osteogen Osteoinduktiv Osteokonduktiv	+	Lebende Zellen Wachstumsfaktoren Intraorale Entnahme	Schnelle Resorption Ggf. Wurzelresorptionen
Allogen	DFDBA	Osteoinduktiv Osteokonduktiv	+	Osteogenes Potenzial durch Freisetzung von BMPs	Antigenität fraglich Fragliche Übertragbarkeit von Infektionskrankheiten
	FDBA	Osteokonduktiv	-		Antigenität fraglich Fragliche Übertragbarkeit von Infektionskrankheiten Langes Saumepithel
Xenogen	Bovines Material	Osteokonduktiv	+	Ähnliche Resultate wie DFDBA Verfügbarkeit	Schlechte Resorbierbarkeit
	Koralle	Osteokonduktiv	-		Langes Saumepithel Bindegewebige Einheilung
Alloplastisch	HA	Osteokonduktiv	-		Nicht vorhersehbare Regeneration Langes Saumepithel Bindegewebige Einheilung
	β-TCP	Osteokonduktiv	-		Nicht vorhersehbare Regeneration Schnelle Resorption Bindegewebige Einheilung
	bioaktive Gläser	Osteokonduktiv	-		Langes Saumepithel Bindegewebige Einkapselung
	Polymere	Osteokonduktiv	-		Keine parodontale Regeneration

Tabelle 1.

alleinigen GTR Therapie zeigten die klinischen Studien für die vorher beschriebene Defektanatomie höhere Gewinne an klinischem Attachment sowie weniger Gingivarezession. Zudem konnte humane Histologie Evidenz für die parodontale Regeneration nach der Kombination aus natürlichem Knochenmineral und einer Kollagenbarriere aufweisen. Diese Ergebnisse konnten über einen Zeitraum von 5 Jahren stabil erhalten werden, ein Beispiel einer Kombinationstherapie mit bovinem Knochensatz und einer Kollagenmembran ist in den Abb. 2–8 dargestellt.

Wachstumsfaktoren

Wachstumsfaktoren sind Peptydhormone, die wichtige zelluläre Prozesse (z. B. Proliferation, Chemotaxis, Differenzierung und Produktion von extra-

zellulären Matrixproteinen) steuern. Wachstumsfaktoren (Platelet Derived Growth Factors PDGF und InsulinLike Growth Factors IGF) werden in der regenerativen Parodontalchirurgie unter der Annahme, dass sie die Proliferation und Migration von Desmodontalzellen sowie die Differenzierung der Osteo- und Zementoblasten unterstützen, verwendet.

Eine signifikante Knochenauffüllung konnte einmal nach 9 Monaten nach der Behandlung von Grad II Furkationsbeteiligungen mit PDGF und IGF nachgewiesen werden. In einer klinischen randomisierten kontrollierten multizentrischen Studie mit der Applikation des rhPDGF-BB auf einem β-TCP Träger konnten im Vergleich zur alleinigen Anwendung des Trägers hingegen nur geringe Unterschiede bezüglich der

Attachmentgewinne in tiefen intraossären Defekten erreicht werden, und in einer humanhistologischen Studie konnte nach der Behandlung intraossärer Parodontaldefekte mit rh-PDGF-BB in unterschiedlichen Konzentrationen leider nur eine limitierte Regeneration parodontaler Strukturen bewiesen werden.

Anhand der vorhandenen Evidenz wird die klinische Relevanz der Anwendung von Wachstumsfaktoren in der regenerativen Parodontaltherapie deshalb in Frage gestellt.

PRP – plättchenreiches Plasma und Knochensatzmaterialien

PRP ist ein autologes Plasmavolumen mit einer 4- bis 5-fach erhöhten Thrombozytenkonzentration über dem Normwert. PRP stellt eine gut dokumentierte Quelle an Wachstumsfaktoren dar



Abb. 2: Die präoperative Situation zeigt eine Sondierungstiefe von 9 mm.

Abb. 3: Das präoperative Röntgenbild zeigt das Vorhandensein eines tiefen intraossären Defekts.

Abb. 4: Die intraoperative Aufnahme verdeutlicht die Präsenz eines tiefen und breiten (nicht-stützenden) Knochendefekts.

Abb. 5: Der Defekt wurde mit einem bovinen Knochenersatzmaterial aufgefüllt (Bio-Oss, Geistlich).

Abb. 6: Abdeckung des Defekts und des Knochenersatzmaterials mit einer Kollagenmembran (Bio-Gide, Geistlich).

Abb. 7: Ein Jahr nach der regenerativen Chirurgie zeigt die Röntgenaufnahme eine fast komplette Auffüllung des intraossären Defekts.

Abb. 8: Ein Jahr nach der regenerativen Chirurgie beträgt die Sondierungstiefe 3 mm (BOP).

und wurde verwendet, um die Wundheilung und die Knochenneubildung zu unterstützen. In der regenerativen Parodontalchirurgie wurde PRP in Kombination mit unterschiedlichen Knochen- oder Knochentransplantaten oder -ersatzmaterialien sowie mit Membranen oder SMPs benutzt. Die Erfolgsquoten fielen unterschiedlich aus, und auch die Effektivität der PRP kombiniert mit verschiedenen Knochenersatzmaterialien ergab nicht einheitliche Ergebnisse; während manche Studien signifikant höhere Werte für die Reduktion der Sondierungstiefen und den Gewinn an klinischem Attachment nachweisen konnten, vermochten andere diese signifikanten Ergebnisse nicht zu unterstützen. Anhand der verfügbaren Evidenz wird die Zugabe von PRP in der regenerativen Parodontalchirurgie deshalb nur begrenzt empfohlen.

In der Literatur wurden mehrere Entscheidungsmodelle für die Behandlung von Knochendefekten beschrieben. Abb. 9 zeigt eine Kombination zweier solcher Modelle.

Klinische Empfehlung

Der Erfolg der regenerativen Parodontalchirurgie setzt voraus:

- 1) Die saubere Wurzeloberfläche; 2) Freiheit von Toxinen;
- 3) Hohlraum für die koronale Migration von Vorläuferzellen auf der Wurzeloberfläche (durch Knochenersatzmaterialien oder Membrane); 4) Wundstabilität (Schutz des Fibrinkoagulum durch entsprechende Lappen- und Nahttechniken) und 5) die primäre Wundheilung, gewährleistet durch einen spannungsfreien und dichten Wundverschluss.

Für ein positives Behandlungsergebnis müssen aber auch Kriterien wie patientenbezogene Faktoren, Defektkonfiguration, Schnittführung und Nahttechnik sowie die Vorbehandlung parodontaler Restinfektionen berücksichtigt werden. Auch eine mangelhafte Mundhygiene und Rauchen können das Ergebnis der parodontalen Regeneration negativ beeinflussen.

Um den kompletten Wundverschluss und Erhalt des interdentalen Gewebes zu ermöglichen, wurden spezielle Lappentechniken entwickelt; hier ist insbesondere der modifizierte (MPPF) und der vereinfachte (SPPF) Papillen-Erhaltungs-Lappen zu erwähnen.

Für die primäre Wundheilung spielt aber auch die richtige Nahttechnik eine besondere Rolle; denn eine Naht muss eine zu hohe Spannung auf den Lappen verhindern und gleichzeitig eine spannungsfreie Adaptation der Wundränder auf den Lappen sichern (Halte- und Verschlussnähte). Um eine Destabilisierung der Wunde zu verhindern, sollten Nähte über 2 Wochen in situ bleiben. Eine bakterielle Kolonisation der Nähte ist möglichst zu verhindern; empfehlenswert sind Fäden mit expandiertem Polytetrafluorethylen (e-PTFE) oder monofilamentäre Fäden.

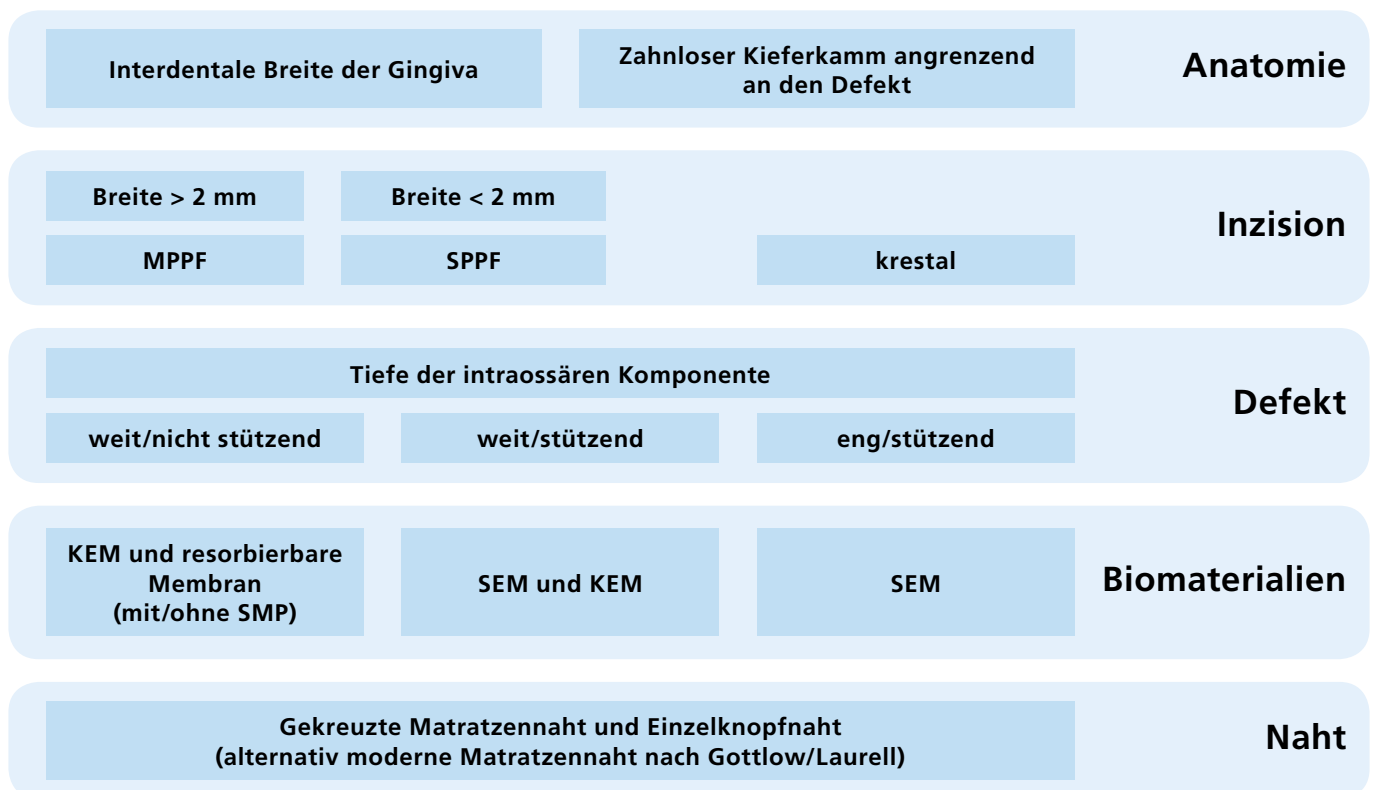


Abb. 9: Modifiziertes Entscheidungsmodell für regenerative Parodontaltherapien [Cortellini et al. 2005, Froum et al. 2001].

Literaturnachweis

- Caton JG, Greenstein GG. Factors related to periodontal regeneration. *Periodontology* 2000 1993; 1: 9–15.
- Cortellini P. & Tonetti M. S. (2004) Long-term tooth survival following regenerative treatment of intrabony defects. *Journal of Periodontology* 75, 672–678.
- Kwok V. & Caton J. (2007) Prognosis revisited: a system for assigning periodontal prognosis. *Journal of Periodontology* 78, 2063–2071.
- Lang N. P. & Tonetti M. S. (1996) Periodontal diagnosis in treated periodontitis. Why, when and how to use clinical parameters. *Journal of Clinical Periodontology* 23, 240–250.
- Matulienė G., Pjetursson B. E., Salvi G. E., Schmidlin K., Brägger U., Zwahlen M. & Lang, N. P. (2008) Influence of residual pockets on progression of periodontitis and tooth loss: results after 11 years of maintenance. *Journal of Clinical Periodontology* 35, 685–695.
- McGuire M. K. & Nunn M. E. (1996a) Prognosis versus actual outcome. II. The effectiveness of clinical parameters in developing an accurate prognosis. *Journal of Periodontology* 67, 658–665.
- McGuire M. K. & Nunn M. E. (1996b) Prognosis versus actual outcome. III. The effectiveness of clinical parameters in accurately predicting tooth survival. *Journal of Periodontology* 67, 658–665.
- Sculean A., Kiss A., Miliusaite A., Schwarz F., Arweiler N. B. & Hannig, M. E. (1996b) Ten-year results following treatment of intra-bony defects with enamel matrix proteins and guided tissue regeneration. *Journal of Clinical Periodontology* 35, 817–824.
- Pretzl B., Kim T. S., Steinbrenner H., Dörfer C., Himmer K. & Eickholz P. (2009b) Guided tissue regeneration with bioabsorbable barriers III 10-year results in infrabony defects. *Journal of Clinical Periodontology* 36, 349–356.
- Caton JG, Greenstein GG. Factors related to periodontal regeneration. *Periodontology* 2000 1993; 1: 9–15.
- Wikeshj UME, Selvig K. Periodontal wound healing and regeneration. *Periodontology* 2000 1999; 19: 21–39.
- Polimeni G, Xiropaidis AV, Wikeshj UME. Biology and principles of periodontal wound healing/regeneration. *Periodontology* 2000 2006; 41: 30–47.
- Karring T, Nyman S, Lindhe J. Healing following implantation of periodontitis affected roots into bone tissue. *J Clin Periodontol* 1980;7:96–105.
- Nyman S, Karring T, Lindhe J, Plantens R. Healing following implantation of periodontitis-affected roots into gingival connective tissue. *J Clin Periodontol* 1980;7:394–401.
- Wikeshj UM, Crigger M, Nilvéus R, Selvig KA. Early healing events at the dentin-connective tissue interface. Light and transmission electron microscopy observations. *J Periodontol* 1991;62:5–14.
- Tonetti MS, Prato GP, Cortellini P. Factors affecting the healing response of intrabony defects following guided tissue regeneration and access flap surgery. *J Clin Periodontol* 1996;23:548–556.
- Trombelli L, Lee MB, Promsuthi A, Guglielmoni PG, Wikeshj UME. Periodontal repair in dogs: Histologic observations of guided tissue regeneration with a prostaglandin E1 analog/methacrylate composite. *J Clin Periodontol* 1999; 26: 381–387.
- Polimeni G, Koo KT, Qahash M, Xiropaidis AV, Albandar JM, Wikeshj UME. Prognostic factors for alveolar regeneration: effect of a space-providing biomaterial on guided tissue regeneration. *J Clin Periodontol* 2004; 31: 725–729.
- Haney JM, Nilvéus RE, McMillan PJ, Wikeshj UME. Periodontal repair in dogs: Expanded polytetrafluoroethylene barrier membranes support wound stabilization and enhance bone regeneration. *J Periodontol* 1993; 64: 883–890.
- Karring T, Nyman S, Gottlow J, Laurell L.: Development of the biological concept of guided tissue regeneration – animal and human studies. *Periodontology* 2000 1993; 1: 26–35.
- Cortellini P, Pini Prato G, Tonetti MS. Periodontal regeneration of human intrabony defects with bioresorbable membranes. A controlled clinical trial. *J Periodontol* 1996;67:217–223.
- Gottlow J, Nyman S, Lindhe J, Karring T, Wennström J. New attachment formation in the human periodontium by guided tissue regeneration. Case reports. *J Clin Periodontol* 1986;13:604–616.
- Hammarström L.: Enamel matrix, cementum development and regeneration. *J Clin Periodontol* 1997; 24: 658–668.
- Sculean A., Donos N., Windisch P., Gera I., Brex M., Reich E.: Healing of human intrabony defects following treatment with enamel matrix proteins or guided tissue regeneration. *J Periodont Res* 1999; 34: 310–322.
- Giannobile W. V., Sommerman M.J.: Growth and amelogenin-like factors in periodontal wound healing. A systematic review. *Ann Periodontol* 2003; 8: 193–204.
- Sculean A, Alessandri R, Miron R, Salvi GE, Bosshardt DD. Enamel matrix proteins and periodontal wound healing and regeneration. *Clin Adv Periodontol* 2011;1:101–117.
- Sculean A, Auschill TM, Donos N, Brex M, Arweiler NB. Effect of an enamel matrix protein derivative (Emdogain) on ex vivo dental plaque vitality. *J Clin Periodontol* 2001;28:1074–1078.
- Sculean A, Windisch P, Keglévich T, Fabi B, Lundgren E, Lyngstadaas PS. Presence of an enamel matrix protein derivative on human teeth following periodontal surgery. *Clin Oral Invest* 2002;6:183–187.
- Cortellini P, Paolo G, Prato P, Tonetti MS. Long-term stability of clinical attachment following guided tissue regeneration and conventional therapy. *J Clin Periodontol* 1996;23:106–111.
- Cortellini P, Pini-Prato G, Tonetti M. Periodontal regeneration of human intrabony defects (V). Effect of oral hygiene on long-term stability. *J Clin Periodontol* 1994;21:606–610.
- Eickholz P, Horr T, Klein F, Hassfeld S, Kim TS. Radiographic parameters for prognosis of periodontal healing of infrabony defects: two different definitions of defect depth. *J Periodontol* 2004;75:399–407.
- Klein F, Kim TS, Hassfeld S et al. Radiographic defect depth and width for prognosis and description of periodontal healing of infrabony defects. *J Periodontol* 2001;72:1639–1646.
- Tsitoura E, Tucker R, Suvan J, Laurell L, Cortellini P, Tonetti M. Baseline radiographic defect angle of the intrabony defect as a prognostic indicator in regenerative periodontal surgery with enamel matrix derivative. *J Clin Periodontol* 2004;31:643–647.
- Cortellini P, Prato GP, Tonetti MS. The modified papilla preservation technique. A new surgical approach for interproximal regenerative procedures. *J Periodontol* 1995;66:261–266.
- Cortellini P, Prato GP, Tonetti MS. The simplified papilla preservation flap. A novel surgical approach for the management of soft tissues in regenerative procedures. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1999;19: 589–599.
- Cortellini P, Tonetti MS. Clinical performance of a regenerative strategy for intrabony defects: scientific evidence and clinical experience. *J Periodontol* 2005;76:341–350.
- Guida L., Annunziata M., Belardo S., Farina R., Scabbia A., Trombelli L.: Effect of autogenous cortical bone particulate in conjunction with enamel matrix derivative in the treatment of periodontal intraosseous defects. *J Periodontol* 2007; 78: 231–238.
- Yilmaz S., Cakar G., Yildirim B., Sculean A.: Healing of two and three wall intrabony periodontal defects following treatment with an enamel matrix derivative combined with autogenous bone. *J Clin Periodontol* 2010; 37: 544–550.
- Froum S, Lemler J, Horowitz R, Davidson B. The use of enamel matrix derivative in the treatment of periodontal osseous defects: a clinical decision tree based on biologic principles of regeneration. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2001;21:437–449.
- Pontoriero R, Lindhe J. Guided tissue regeneration in the treatment of degree II furcations in maxillary molars. *J Clin Periodontol* 1995;22:756–763.
- Jepsen S, Eberhard J, Herrera D, Needleman I. A systematic review of guided tissue regeneration for periodontal furcation defects. What is the effect of guided tissue regeneration compared with surgical debridement in the treatment of furcation defects? *J Clin Periodontol* 2002;29(Suppl 3): 103–116; discussion 160–102.
- Jepsen S, Heinz B, Jepsen K et al. A randomized clinical trial comparing enamel matrix derivative and membrane treatment of buccal Class II furcation involvement in mandibular molars. Part I: Study design and results for primary outcomes. *J Periodontol* 2004;75:1150–1160.
- Döri F, Arweiler N, Gera I, Sculean A. Clinical evaluation of an enamel matrix protein derivative combined with either a natural bone mineral or beta-tricalcium phosphate. *J Periodontol* 2005;76:2236–2243.
- Döri F, Arweiler N, Szantó E, Agics A, Gera I, Sculean A. Ten year results following treatment of intrabony defects with an enamel matrix protein derivative combined with either a natural bone mineral or a beta-tricalcium phosphate. *J Periodontol* 2012 [Epub ahead of print].
- Gurinsky BS, Mills MP, Mellonig JT. Clinical evaluation of demineralized freeze-dried bone allograft and enamel matrix derivative versus enamel matrix derivative alone for the treatment of periodontal osseous defects in humans. *J Periodontol* 2004;75:1309–1318.
- Lekovic V, Camargo PM, Weinlaender M, Nedic M, Aleksic Z, Kenney BE. A comparison between enamel matrix proteins used alone or in combination with bovine porous bone mineral in the treatment of intrabony periodontal defects in humans. *J Periodontol* 2000;71: 1695–1701.
- Sculean A, Windisch P, Keglévich T, Chiantella GC, Gera I, Donos N. Clinical and histologic evaluation of human intrabony defects treated with an enamel matrix protein derivative combined with a bovine-derived xenograft. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2003; 23:47–55.
- Velasquez-Plata D, Scheyer ET, Mellonig JT. Clinical comparison of an enamel matrix derivative used alone or in combination with a bovine-derived xenograft for the treatment of periodontal osseous defects in humans. *J Periodontol* 2002; 73:433–440.
- Zucchelli G, Amore C, Montebagnoli L, de Sanctis M. Enamel matrix proteins and bovine porous bone mineral in the treatment of intrabony defects: a comparative controlled clinical trial. *J Periodontol* 2003;74:1725–1735.
- Filippi A, Pohl Y, von Arx T. Treatment of replacement resorption with Emdogain – a prospective clinical study. *Dent Traumatol* 2002;18:138–143.
- Sculean A, Barbé G, Chiantella GC, Arweiler NB, Berakdar M, Brex M. Clinical evaluation of an enamel matrix protein derivative combined with a bioactive glass for the treatment of intrabony periodontal defects in humans. *J Periodontol* 2002;73: 401–408.
- Sculean A, Chiantella GC, Windisch P, Gera I, Reich E. Clinical evaluation of an enamel matrix protein derivative (Emdogain) combined with a bovine derived xenograft (Bio-Oss) for the treatment of intrabony periodontal defects in humans. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2002;22: 259–267.
- Sculean A, Pietruska M, Schwarz F, Willershausen B, Arweiler NB, Auschill TM. Healing of human intrabony defects following regenerative periodontal therapy with an enamel matrix protein derivative alone or combined with a bioactive glass. A controlled clinical study. *J Clin Periodontol* 2005;32:111–117.
- Sculean A, Windisch P, Keglévich T, Gera I. Clinical and histological evaluation of an enamel matrix protein derivative combined with a bioactive glass for the treatment of intrabony periodontal defects in humans. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2005;25:139–147.
- Sculean A., Nikolidakis D., Schwarz F.: Regeneration of periodontal tissues: combinations of barrier membranes and grafting materials – biological foundation and preclinical evidence. A systematic review. *J Clin Periodontol* 2008; 35 (Suppl. 8): 106–116.
- Paolantonio M.: Combined regenerative technique in human intrabony defects by collagen membranes and anorganic bovine bone. A controlled clinical study. *J Periodontol* 2002; 73: 158–166.
- Sculean A, Berakdar M, Chiantella GC, Donos N, Arweiler NB, Brex M. Healing of intrabony defects following treatment with a bovine-derived xenograft and collagen membrane: a controlled clinical study. *J Clin Periodontol* 2003;30:73–80.
- Tonetti MS, Cortellini P, Lang NP, Suvan JE, Adriaens P, Dubravec D, et al. Clinical outcomes following treatment of human intrabony defects with GTR/bone replacement material or access flap alone: a multicenter randomized controlled clinical trial. *J Clin Periodontol* 2004;31:770–776.
- Sculean A, Chiantella GC, Windisch P, Arweiler NB, Brex M, Gera I. Healing of intrabony defects following treatment with a composite bovine derived xenograft (Bio-Oss Collagen) in combination with a collagen membrane (Bio-Gide PERIO). *J Clin Periodontol* 2005;32:720–724.
- Howell T.H., Fiorellini J.P., Paquette D. W., Offenbacher S., Giannobile W. V., Lynch S.E.: A phase I/II clinical trial to evaluate a combination of recombinant human platelet-derived growth factor-BB and recombinant human insulin-like growth factor-I in patients with periodontal disease. *J Periodontol* 1997; 68: 1186–1193.
- Nevins M., Giannobile W.V., McGuire M.K. et al.: Platelet-derived growth factor stimulates bone fill and rate of attachment level gain: results of a large multicenter randomized controlled trial. *J Periodontol* 2005; 76: 2205–2215.
- Marx RE, Carlson ER, Eichstaedt RM, Schimmele SR, Strauss JE, Georgeff KR. Platelet-rich plasma: growth factor enhancement for bone grafts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;85:638–646.
- Tozum TF, Demiralp B. Platelet-rich plasma: a promising innovation in dentistry. *J Can Dent Assoc* 2003;69:664a–h.
- Marx RE. Platelet-rich plasma: evidence to support its use. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:489–496.
- Hanna R, Trejo PM, Weltman RL. Treatment of intrabony defects with bovine-derived xenograft alone and in combination with platelet-rich plasma: a randomized clinical trial. *J Periodontology* 2004;75:1668–1677.
- Piemontese M, Aspriello SD, Rubini C, Ferrante L, Procaccini M. Treatment of periodontal intrabony defects with demineralized freeze-dried bone allograft in combination with platelet-rich plasma: a comparative clinical trial. *J Periodontology* 2008;79:802–810.
- Dori F, Huszar T, Nikolidakis D, Arweiler NB, Gera I, Sculean A. Effect of platelet-rich plasma on the healing of intrabony defects treated with an anorganic bovine bone mineral and expanded polytetrafluoroethylene membranes. *J Periodontol* 2007;78:983–990.
- Dori F, Huszar T, Nikolidakis D, Arweiler NB, Gera I, Sculean A. Effect of platelet-rich plasma on the healing of intra-bony defects treated with a natural bone mineral and a collagen membrane. *J Clin Periodontol* 2007;34:254–261.
- Dori F, Huszar T, Nikolidakis D, Tihanyi D, Horvath A, Arweiler NB, et al. Effect of platelet rich plasma on the healing of intrabony defects treated with a β -tricalcium phosphate and expanded polytetrafluoroethylene membranes. *J Periodontol* 2008;79:660–669.
- Dori F, Kovacs V., Arweiler NB, Huszar T, Gera I, Nikolidakis D, Sculean A. Effect of platelet-rich plasma on the healing of intrabony defects treated with an anorganic bovine bone mineral: a pilot study. *J Periodontol* 2009;80:1599–1605.

European Community Seventh Framework Programme



Seit 01.05.2013 sind wir, die Klinik für Parodontologie, innerhalb des «European Community Seventh Framework Programme» Teilnehmerin eines «Collaborative Project», das den Titel trägt «Kings of hearts, joints and lungs: periodontal pathogens as etiologic factor in RA; CVD and COPD and their impact on treatment strategies».

Das Projekt wird von der Universität Bergen (Norwegen) koordiniert. Es umfasst die maximale Förderung seitens der EU von 6 Millionen EUR (Bern Förderung EU: 448'000 EUR). Ausserdem sind an diesem Projekt neben der Universität Bern sieben weitere öffentliche Einrichtungen beteiligt: Jagiellonen-Universität Krakau (Polen), Universität Aarhus (Dänemark), Molekularbiologie-Institut Barcelona (Spanien), Karolinska Institut Stockholm (Schweden), Universität Hebrew (Israel), Universität Oslo (Norwegen), Universität Birmingham (Grossbritannien) und zwei KMU (ANAXOMICS Biotech Barcelona (Spanien), Fraunhofer Institut für Zelltherapie und Immunologie Halle (Deutschland).

Innerhalb der Teilnehmer sind wir die einzige zahnmedizinische Einrichtung; die anderen klinischen Einrichtungen betreffen pulmonale Erkrankungen (Birmingham), Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Hebrew) und Rheumatologie (Karolinska-Institut).

Schwerpunkt des Projektes ist die Erforschung, wie eine mit Parodontitis assoziierte Bakterienspezies, *Porphyromonas gingivalis*, als «TRIGGER» zwischen Parodontitis und Herz-Kreis-

lauf-Erkrankungen, COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) und rheumatoider Arthritis fungiert. Es geht zum einen darum, in grossen Kohorten Individuen mit entsprechenden Erkrankungen zu charakterisieren. Hier gilt es unter anderem, Proteine, die durch Enzyme von *P. gingivalis* verändert sind, nachzuweisen. Die Bedeutung der veränderten Proteine und die Entwicklung von Hemmstoffen ist Schwerpunkt, vor allem in den Laborversuchen.

Wir wurden insbesondere aufgrund unserer langjährigen, guten Zusammenarbeit mit der Jagiellonen-Universität Krakau als Partner an diesem Projekt ausgewählt. So waren wir bei der Charakterisierung eines Schlüsselenzyms von *P. gingivalis*, welches eine Rolle für die Generierung von Antigenen bei rheumatoider Arthritis spielt, mitbeteiligt. Unsere Besonderheit ist die eines Bindegliedes zwischen Grundlagen- und klinischer Forschung. In einigen klinischen Pilotstudien haben wir die Erkenntnisse der Grundlagenforschung bestätigen können.

Unsere Aufgabe innerhalb des Projektes ist es, PatientInnen mit Parodontitis zu erfassen und Probenmaterial zu

generieren. Ein spezieller Schwerpunkt stellt dabei die Analyse immunologischer Marker bei Patienten mit rheumatoider Arthritis dar. Hier werden wir zum einen unsere seit einigen Jahren bestehende gute Zusammenarbeit mit der Klinik für Rheumatologie, Klinische Immunologie und Allergologie des Inselspitals fortsetzen und zum anderen in unserem Labor unser Biofilmmodell zur Testung von potenziellen Inhibitoren einsetzen können.

Für uns hat die Teilnahme an diesem Projekt eine grosse Bedeutung, denn über dieses Netzwerk ist für uns der Zugang zu verschiedener Grundlagenforschung möglich. Darüber hinaus bedeutet es Erfahrungsaustausch mit den anderen Partnern und nicht zuletzt soziale Kontakte. Und wir hoffen natürlich, dass für uns als Schweizer Partner auch in Zukunft eine Teilnahme an EU-Programmen möglich sein wird.

*PD Dr. Sigrun Eick
Leiterin Labor für Orale Mikrobiologie
Klinik für Parodontologie*

Ein Pionier an den zmk bern

David Aguilar ist der erste Dentalassistent in den Kantonen Bern, Freiburg, Solothurn und Wallis. Demnächst wird er seine Lehre an der Klinik für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin abschliessen. Ein Gespräch mit einem jungen, sympathischen Mann, der den weiten Sprung in eine klassische Frauendomäne wagte.

Herr Aguilar, was hat Sie dazu bewegt, den Beruf des Dentalassistenten zu wählen und als einziger Mann in diese weibliche Sphäre einzutauchen?

Es ist das Thema Gesundheit und Zahnmedizin, das mich interessierte. Als Erstes hatte ich in einem Zahntechnik-Labor geschnuppert. Allerdings fehlte mir dort der soziale Aspekt, der Kontakt zu den Patienten. Nach einer Schnupperlehre als Dentalassistent an den **zmk bern** habe ich Gefallen an diesem Beruf bekommen. Dass dieser eine typische Frauendomäne ist, hat mich nie gestört.

Trotzdem, wie fühlt es sich an, der erste Dentalassistent in der Berufsschule und an den zmk bern zu sein?

Bereits in meinen ersten Schuljahren war ich an ein überwiegend weibliches Umfeld gewöhnt, gab es doch in meiner Klasse nur fünf Schüler nebst vielen Schülerinnen.

Trotzdem, hier ist die Konstellation für mich schon speziell, und ich hätte mir gerne einen Schulkollegen gewünscht. Ich habe mich aber gut in diese neue Situation einfügen können, sowohl in der Schule als auch am Arbeitsplatz; dies liegt sicher daran, dass wir auf der Kons ein junges Team sind und ich von allen sehr gut aufgenommen wurde. Die Situation war ja für alle neu, also nicht nur für mich.

Werden Sie von Ihren fünf Kolleginnen an der Klinik speziell «behandelt», vielleicht sogar ein wenig «angehimmelt»?

Das kann ich selber nicht ganz objektiv beurteilen; aber ja, vielleicht ab und zu schon, was ja auch schön ist, nicht wahr?

Gab es auch weniger angenehme Augenblicke?

Nun, dann und wann gab es in der Klasse kleinere «Zickereien». Ich konnte das jedoch gut ausblenden. Im schulischen Sportunterricht haben mich dann die Schwangerschaftsübungen weniger angesprochen ... So habe ich das der Lehrerin kommuniziert und mich in den Krautraum zurückgezogen.

Für mich die wichtigste Frage: Warum war Ihrer Meinung nach dieser Beruf bisher zu 100 % mit Frauen besetzt?

Für Sie ist es die wichtigste, für mich die schwierigste Frage. Für junge Männer mag die Vorstellung schwierig sein, mehrheitlich unter Frauen zu arbeiten. Vielleicht haben junge Männer auch eher Mühe, sich beruflich unterzuordnen und fürchten sich vor diesem Schritt.

Im Jahre 2014 werden drei Dentalassistenten die Berufslehre antreten. Sehen Sie mit dieser exponentiellen Zunahme einen Wandel dieses Berufsbildes, ein weiterer Schritt in Richtung Emanzipation des Mannes?

Ich denke, dass das Interesse im Vordergrund stehen sollte und nicht die Frage, ob ein Beruf eher von Frauen oder von Männern ausgeübt wird. Dass man eben zu sich selbst ehrlich ist und das wählt, das einem gefällt und interessiert. Einst klassische Frauenberufe werden heutzutage auch von Männern ausgeübt und umgekehrt.

Ein gutes Beispiel sind die zukünftigen Zahnärztinnen, die an den **zmk bern** über die Hälfte der Studienplätze belegen.



David Aguilar fühlt sich sichtlich wohl als Lernender Dentalassistent an der Klinik für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin.

Und was soll die Zukunft bringen?

Nach Abschluss der Lehre werde ich ein Jahr lang vollzeitlich die Schulbank drücken, um die gesundheitlich-soziale Berufsmaturität zu erlangen. Danach möchte ich mich zum Physiotherapeuten ausbilden lassen. Die Ausbildung zum Dentalassistenten ist für meine berufliche Zukunft ein super Sprungbrett.

Interview und Foto: Vanda Kummer

Der 22-jährige **David Aguilar** hat 2011 – nach zwei Jahren am Gymnasium Muristalden und einem Sprachaufenthalt in Mexiko – die 3-jährige Lehre zum Dentalassistenten begonnen und wird diese im Sommer beenden. David Aguilar ist sehr sportlich und trainiert beim ST Bern 5 x pro Woche Weitsprung. In seiner Alterskategorie figuriert er unter den 10 besten Weitspringern Schweiz – seine persönliche Bestleistung beträgt 6,70 m. Neu übt er sich im Kickboxen. David Aguilar hat einen mexikanischen Vater und eine Schweizerin zur Mutter. Seine Schwester ist Balletttänzerin in Osnabrück, sein Bruder Student der Informatik. (ku)

Herzliche Gratulation

Assoziierte Professur für Michael Bornstein



Die Universitätsleitung hat auf Antrag der Medizinischen Fakultät Herrn **PD Dr. Michael Bornstein**, Leiter der Station für Zahnärztliche Radiologie und Stomatologie an der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie, **per 1. April 2014** zum Assoziierten Professor befördert.

Diese Beförderung war überfällig, hat doch Michael Bornstein seit seiner Habilitation im Jahr 2009 in allen relevanten Bereichen seiner akademischen Tätigkeit als Privatdozent und Stationsleiter weit Überdurchschnittliches geleistet. Im wissenschaftlichen Bereich hat er seit der Habilitation mehr als 30 zusätzliche Originalarbeiten als Erst- oder Ko-Autor verfasst, die meisten in erstklassigen internationalen Zeitschriften. Zudem war er verantwortlich für diverse Vorlesungen der Studierenden, besonders im Bereich der Stomatologie und klinischen Pathologie. Daneben hat er sowohl die stomatologische Sprechstunde als auch die radiologische Dienstleistung, vor allem im 3D-Bereich mit der Cone Beam Anlage von Accuitomo, äusserst erfolgreich aufgebaut und entwickelt; das war tägliche Knochenarbeit. Beide Bereiche haben heute einen erstklassigen nationalen und internationalen Ruf, zum Wohl unserer Klinik und der ganzen zmk bern. Seine hervorragenden Kenntnisse in allen drei Bereichen der Oralchirurgie, Stomatologie und Radiologie blieben auch national nicht unbemerkt. Aktuell ist er Präsident der nationalen Fachgesellschaften für Oralchirurgie und Stomatologie (SSOS) sowie für dentomaxillofaziale Radiologie (SGDMFR).

Wir gratulieren Michael Bornstein für diese hoch verdiente Beförderung ganz herzlich. Lieber Michael, Du darfst stolz sein auf diese Würdigung durch die Universität Bern, wir sind es auch!

*Prof. Dr. Daniel Buser
und die ganze Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie*

European Federation of Periodontology Graduate Preis

An der General Assembly der European Federation of Periodontology (EFP) vom 21. März 2014 in Brüssel wurden folgende Arbeiten mit dem 1. und 3. Preis ausgezeichnet:

Platz 1

Schär D, Ramseier CA, Eick S, Arweiler NB, Sculean A, Salvi GE

Anti-infective therapy of peri-implantitis with adjunctive local drug delivery or photodynamic therapy: six-month outcomes of a prospective randomized clinical trial.

Clin Oral Implants Res. 2013 Jan;24(1):104-10.

doi: 10.1111/j.1600-0501.2012.02494.x. Epub 2012 May 9.

Platz 3

Stoeklin-Wasmer C, Rutjes AW, da Costa BR, Salvi GE, Jüni P, Sculean A

Absorbable collagen membranes for periodontal regeneration: a systematic review.

J Dent Res. 2013 Sep;92(9):773-81.

doi: 10.1177/0022034513496428.

Anton Sculean und das ganze Team der Parodontologie gratulieren allen Beteiligten herzlich zu diesem Erfolg!

Besuchen Sie uns auf dem Internet!

www.zmk.unibe.ch

Herzliche Gratulation

DENTSPLY Förderpreis

Anlässlich des Deutschen Zahnärztes-tages findet jährlich der Wettbewerb zum DENTSPLY Förderpreis statt. Der Förderpreis wird von der BZÄK – Bundeszahnärztekammer unterstützt, der DGZMK – Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V. durchgeführt und von DENTSPLY DETREY GMBH als Sponsor gefördert. Der Preis wird in zwei Kategorien vergeben: *Klinische Studien, Klinische Verfahren und Behandlungsmethoden* sowie *Grundlagenforschung und Naturwissenschaften*. Teilnahmeberechtigt ist jeweils ein junger, nicht promovierter Zahnarzt oder eine junge, nicht promovierte Zahnärztin bis zu zwei Jahren nach dem Examen aus jeder Universität aus Deutschland, der Schweiz und Österreich.

Die **zmk bern** waren im letzten Jahr durch **Lilly Zollinger** (Absolventin 2013) vertreten. Frau Zollinger stellte ihre an der Klinik für Parodontologie, Labor für Orale Mikrobiologie, durchgeführten Arbeiten zum Thema «Wirkung von Taurolidin auf Spezies in einer Mischpopulation» anhand eines Posters, begleitet von einem fünfminütigen Vortrag, vor. Es wurde die Wirkung der antimikrobiell wirksamen Substanz Taurolidin auf Bakterien in einer planktonischen Mischpopulation und im Biofilm ermittelt und mit der von Minocyclin als gut dokumentierter Substanz verglichen. Konzentrationsabhängig tötete Taurolidin alle geprüften Single-Spezies, nicht aber die Multi-Spezies-Mischung ab. Zudem reduzierte Taurolidin die Zahl lebender Bakterien im Biofilm, wenn auch eine komplette Elimination vor allem im Multi-Spezies-Biofilm nicht möglich war. Die Biofilmbildung wurde deutlich gehemmt. Somit war es die Schlussfolgerung, dass Taurolidin das Spektrum der antimikrobiellen Substanzen in der Parodontitis-therapie bereichern könnte.



Lilly Zollinger bei der Präsentation ihrer Arbeit zum Thema «Wirkung von Taurolidin auf Spezies in einer Mischpopulation».



Manuel Weber von der Universität Erlangen gewann den Preis in der Kategorie «Klinische Verfahren und Behandlungsmethoden» und Lilly Zollinger von den zmk bern im Bereich «Grundlagenforschung und Naturwissenschaften» – DENTSPLY-DETREY-Geschäftsführer Claus-Peter Jesch gratuliert (v.l.).

Fotos: Thomas Rudies, Hamburg

In der Präsentation und besonders in der nachfolgenden Diskussion konnte Frau Zollinger die Jury überzeugen und gewann den Preis in der Kategorie *Grundlagenforschung und Naturwissenschaften*. Der Preis beinhaltet für Frau Zollinger und ihre Tutorin PD Dr. Sigrun Eick unter anderem die Teilnahme am Kongress der American Dental Association

in San Antonio, Texas (USA) vom 9. bis 12. Oktober 2014. Dort darf Frau Zollinger ihre Ergebnisse erneut präsentieren.

Wir gratulieren Frau Zollinger und PD Dr. Sigrun Eick ganz herzlich zu diesem Erfolg.

Prof. Sculean und das ganze Team der Klinik für Parodontologie

Eintritte

Direktion

Per 01.04.2014



Bettina Hofer
Leiterin Stab
(Nachfolgerin von
Marlis Walther)

Hobbys: Reisen,
Kochen für
Freunde, Lesen

**Klinik für Oralchirurgie und
Stomatologie**

Per 01.04.2014



Melanie Graber
Dentalassistentin

Hobbys: Bauch-
tanz, Wandern

**Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv-
und Kinderzahnmedizin**

Per 01.05.2014



Melinda Good
Sekretärin
Patientensekretariat

Hobbys: Wandern,
Lesen, Velofahren

Austritte

Per 31.03.2014

Dr. med. Tobias Hägi
Assistenz Zahnarzt
Klinik für Parodontologie

Per 30.04.2014

Marion Marinus
Sekretärin
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv-
und Kinderzahnmedizin

Christian Roser

Zahn techniker
Zahn techniek

Per 12.05.2014

Dr. med. Patricia Gläser
Oberärztin
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv-
und Kinderzahnmedizin

Dienstjubiläen

Mai 2014, 10 Jahre

Ursula Graf
Pflegefachfrau AKP
Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie

Liliane Jeangros
Sekretariatsleiterin
Klinik für Kieferorthopädie

Andrea Reist
Dentalassistentin
Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie

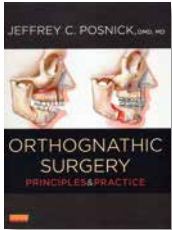
Korrigendum

In den zmk news Nr. 144 wurde
Dr. med. dent. Kaspar Oberli
fälschlicherweise als Markus Oberli
erwähnt. Wir entschuldigen uns
für diesen Fehler.



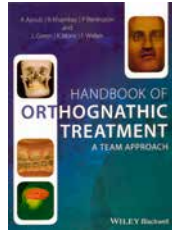
Illustration: Bernadette Rawyler, zmk bern

Bücher



Jeffrey C. Posnick
Orthognathic surgery: principles and practice
 Elsevier/Saunders, 2014
 ZMK HI 7: 1+2.2014 (2 Bde.)

Capturing the latest thinking for the evaluation and treatment of dentofacial deformities, Orthognathic Surgery, covers the basic principles and concepts of dentofacial deformities along with planning, surgical techniques, surgical complications, classic patterns, and clinical presentations.



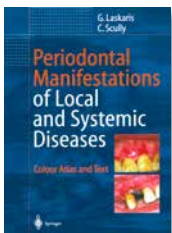
Ashraf Ayoub et al.
Handbook of orthognathic treatment: a team approach
 Wiley-Blackwell, 2014
 ZMK HI 8.2014

This handbook provides a short, contemporary text on the management of dentofacial deformities. The importance of a well organised, inter-disciplinary approach is emphasised throughout and different key areas are presented.



Sook-Bin Woo
Oral Pathology: a comprehensive atlas and text
 Elsevier/Saunders, 2012
 ZMK Da 129.2012

This book provides all the assistance you need to accurately identify even the most challenging lesions. Board certified in both oral pathology and oral medicine, Dr. Sook-Bin Woo draws on her extensive clinical experience to help you achieve diagnostic certainty.



George Laskaris, Crispian Scully
Periodontal manifestations of local and systemic diseases
 Springer, 2003
 ZMK Da 128.2013

The main purpose of the book is to satisfy the dentist's interest in the diseases of the oral cavity through a topographic approach. The atlas-like presentation follows a well-defined structure concerning etiology, gingival involvement, other involvements, clinical features, differential diagnosis and treatment.



Anne-Marie Renkema
Permanent retention from a long-term perspective
 Diss. Radboud-Universität Nijmegen, 2013
 ZMK Hb 66.2013

Herzlichen Dank an Prof. Dr. C. Katsaros, der dieses Buch der Bibliothek geschenkt hat.

Tipp der Bibliothekarin

Zugang zu E-Books via swissbib Basel Bern

Der neue Online-Katalog *swissbib Basel Bern* bietet einen vereinfachten Zugang zu den E-Book-Beständen der Universitätsbibliothek Bern. Darunter sind auch einige zahnmedizinische Titel zu finden.

So funktioniert's:

- Online-Katalog aufrufen: <http://baselbern.swissbib.ch>
- Thematische Suche mittels Stichwörtern (z.B. Zahnmedizin/Dentistry) durchführen.
- Filter (linke Spalte) «Format: E-Book» und «Bibliothek: Uni Bern Online» setzen.

Aktuell werden mit dieser Suche 102 E-Books gefunden. Darunter auch ältere digitalisierte Werke.

Anschaffungswünsche können der Bibliothekskommission oder der Bibliothekarin gemeldet werden.

zmk aktuell 2014

Der eintägige Kongress **zmk aktuell** im Hotel Bellevue Palace in Bern ist mittlerweile zu einer Tradition geworden. Der diesjährige Kongress ist dem Thema der Ästhetik in der Zahnmedizin gewidmet, wobei wir den Teilnehmern gerne aufzeigen möchten, was heute möglich ist. Es ist uns gelungen, mit Prof. Bernd Klaiber von der Universität Würzburg und Prof. Urs Belser von der Universität Genf zwei internationale Spitzenreferenten nach Bern einzuladen, welche beide eine rund 30-jährige, erstklassige Expertise in diesem Bereich besitzen. Die beiden Gastreferenten werden ergänzt durch Referentinnen und Referenten der Universität Bern.

Das Programm verspricht eine lehrreiche Fortbildung in attraktiver Umgebung zu günstigen Konditionen. Wir hoffen, dass wir mit diesem Programm Ihr Interesse wecken können und dass wir Sie im September im Bellevue Palace persönlich begrüßen dürfen.

Dieses Jahr findet der Anlass wiederum im
Hotel Bellevue Palace statt.

Donnerstag, 11. September 2014



Das Hotel Bellevue Palace Bern an schönster Lage.

**Ästhetik in der Zahnmedizin:
 Was ist heute möglich?**

Programm

09:00	Begrüssung	A. Lussi
09:10	Ästhetik in der Zahnmedizin: Entwicklung in den letzten 30 Jahren	U. Belser
10:00	Veneers: Update über klinische und technische Aspekte	S. Ramseyer/F. Kissling/A. Grüniger
10:40	Kaffeepause	
11:10	Ästhetische Korrekturen mit Komposit – es muss nicht immer Keramik sein!	B. Klaiber
12:00	Chirurgische Aspekte zur Optimierung der Implantatästhetik	D. Buser
12:40	Prothetische Planung von ästhetisch anspruchsvollen Fällen und die Schritt-für-Schritt-Umsetzung in die Realität	S. Hicklin
13:20	Diskussion	
13:30	Stehlunch	
14:30	Zirkonimplantate – Die Zukunft in der Implantologie?	S. Janner
15:10	Surgical considerations and treatment modalities to enhance predictable coverage of multiple gingival recessions (engl.)	S. Aroca
15:50	3D facial imaging in orthodontic treatment (engl.)	P. Fudalej
16:30	Diskussion	
16:45	Apéro im Ausstellungsbereich	

Informationen und Anmeldung zum Fortbildungskurs «zmk aktuell» sind zu richten an:

zmk bern

Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern
 Kongress Sekretariat
 Frau Caroline Chételat
 Marktgasse 7, 3011 Bern
 Telefon 031 312 4 312
 Fax 031 312 4 314
 E-mail: caroline.chetelat@zmk.unibe.ch

Kurszertifikat: Die TeilnehmerInnen erhalten bei der Registrierung ein Kurszertifikat.

Fortbildungskredit: Es werden 7 Fortbildungsstunden angerechnet.