

zmk news

Februar 2020
Nr. 179



- * Neues aus der Klinik für Zahnerhaltung
- * Bachelorinformationstage
- * Paul Herren Award
- * Weihnachtsfest der Studierenden 2019

VORANKÜNDIGUNG



Dr. Heinz Winsauer

Distalisation und Expansion in Zeiten digitaler Fallplanung

TopJet Distalizer und MICRO2 Expander

Samstag, 28. März 2020
9.00–18.00 Uhr

siteminsel

sitem-insel AG, Freiburgstrasse 3, 3010 Bern

Anmeldung: www.ortho.zmk.unibe.ch/weiterbildung/fortbildungskurse

Inhalt

Aktuell	2
Interna	3
Neues aus der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin	4–8
Bachelorinformationstage	9
Paul Herren Award	10
Gratulationen	11
Studierende: Weihnachtsfest 2019	12–13
Personelles	14
Bibliothek	15–16
Promotionen	16
Neujahrsanlass der Zahnerhaltung	16



Wechsel im Vorstand der SSO Bern

Prof. Anton Sculean wurde als Nachfolger von Prof. Adrian Lussi in den Vorstand der SSO Bern gewählt; er vertritt somit die **zmk bern** in der kantonal-bernerischen Sektion der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO.



Von der Winterruhe direkt in die Frühjahrsmüdigkeit.

Foto: pixabay.com

Impressum

www.zmk.unibe.ch

Redaktion:

- Benedicta Gruber (bg), benedicta.gruber@zmk.unibe.ch
- Vanda Kummer (ku), vanda.kummer@zmk.unibe.ch
- Sandra Sahli (sw), sandra.sahli@zmk.unibe.ch

Adressänderungen

sind zu richten an sandra.sahli@zmk.unibe.ch

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

Druck: Länggass Druck AG Bern

Auflage: 1300 Exemplare

erscheint 6x jährlich

Redaktionsschluss

Beiträge für die zmk news sind bis 27. März 2020 im Direktionssekretariat abzugeben.

Die nächste Ausgabe erscheint im April 2020.

Aktuelles mit Rückschau

2019 – wieder ein bewegtes Jahr für die zmk bern

Ein wichtiges Ereignis war der Umzug der Forschungslabore in das in Rekordzeit gebaute sitem-insel-Gebäude. sitem-insel (Swiss Institute for Translational and Entrepreneurial Medicine Research) ist eine sogenannte gemeinnützige öffentlich-private Partnerschaft und stellt in der Schweiz ein einmaliges Konzept dar. Das Ziel ist die direkte Translation von Forschungsergebnissen aus präklinischer Forschung in Medizinprodukte. Das neu etablierte «Dental Research Center» beinhaltet die Labore für Orale Mikrobiologie, Orale Zellbiologie, Orale Molekularbiologie, für Kariologie und Materialkunde sowie das Robert K. Schenk Labor für Orale Histologie.

Durch diesen Umzug eröffnen sich einmalige Möglichkeiten für Synergien zwischen den Forschungslaboren der **zmk bern** und denen aus anderen Instituten der Medizinischen Fakultät sowie der Industrie. Die offizielle Eröffnungsfeier fand am 30. August 2019 zusammen mit dem Tag der offenen Tür statt.

Nach dem Umzug der Forschungslabore ins sitem-insel wurden die ersten Umbaumaassnahmen der frei gewordenen Räumlichkeiten direkt in Angriff genommen. Somit befinden sich seit Ende November das Direktionssekretariat und das Sitzungszimmer (ehemals «A 109», neu «D 447») im Geschoss D. Die Räume im Geschoss A sind neu der Röntgenabteilung zugeteilt.



Das Projekt «Digitalisierung der Krankengeschichte» wurde ausgeschrieben.

Um die Digitalisierung der Krankengeschichte umzusetzen, wurde intensiv an den Unterlagen für die Ausschreibung gearbeitet. Die Anforderungen an das Klinikinformationssystem (KIS) wurde in allen Kliniken und im Studentenkurs aufgenommen und im Pflichtenheft und Anforderungskatalog aufbereitet. Die Ausschreibung dieses Projekts erfolgte Mitte Februar 2020.

Am 1. Februar 2019 hat Prof. Dr. Guglielmo Giuseppe Campus die Stiftungsprofessur für Präventivzahnmedizin und Orale Epidemiologie angetreten. Dabei erhielt die **zmk bern** im Bereich der präventiven Zahnmedizin eine weitere Verstärkung. Prof. Dr. Vivianne Chappuis übernahm am 1. August 2019 als Nachfolgerin von Prof. Dr. Daniel Buser die Leitung der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie. Und das Symposium für die Besetzung der neu etablierten Professur für «Oral Diagnostic Sciences» fand am 18. Dezember 2019 statt. Die Besetzung ist in der ersten Hälfte 2020 vorgesehen.

*Prof. Dr. Anton Sculean
Geschäftsführender Direktor*



Am Tag der offenen Tür nutzten Interessierte die Möglichkeit, unsere neu eingerichteten Forschungslabore im SITEM-Insel zu besichtigen.

Approximale Kariesinfiltration – Update nach zehn Jahren

*Prof. Dr. Hendrik Meyer-Lückel, MPH
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin
Universität Bern, Schweiz
hendrik.meyer-lueckel@zmk.unibe.ch*

*Dr. Andreas Schult
Lohstücker Weg 16, 24576 Bad Bramstedt
zahnpflegepraxis@t-online.de*

*Prof. Dr. Sebastian Paris
Abteilung für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin
Centrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Charité – Universitätsmedizin Berlin
sebastian.paris@charite.de*

Seit der Einführung der Technik der Kariesinfiltration mittels niedrigvisköser Kunststoffe (Icon®; DMG, Hamburg) sind nun zehn Jahre vergangen. Ursprünglich wurde die Methode primär zur Arretierung von Approximalkaries entwickelt. Aber auch die ästhetischen Vorteile aufgrund des Maskierungseffektes des Infiltranten werden heutzutage geschätzt. Wie bei jeder neuartigen Therapie sind neben der Praktikabilität der Methode sowie der Einordnung in das etablierte Therapiespektrum vor allem auch der Nachweis ihrer Wirksamkeit von besonderer Bedeutung. Der vorliegende Beitrag soll die approximale Kariesinfiltration näher beleuchten; ein zweiter Beitrag im Herbst 2020 wird die ästhetische Behandlung von Karies und Hypomineralisationen durch Infiltration in den Fokus rücken.

Therapieentscheid bei approximaler Karies

Möglichst minimal-intervenierend zu therapieren, ist das Ziel der modernen Zahnheilkunde [1]. Um den Patienten einen adäquaten Therapievorschlagn hinsichtlich einer approximalen kariösen Läsion unterbreiten zu können, sollten folgende zahnbezogenen Faktoren abgeschätzt werden:

- Ausdehnung der Karies mit Hilfe von Bissflügelröntgenbildern,
- das Vorhandensein von klinisch relevanten Kavitationen unter Zuhilfenahme einer feinen, gebogenen Sonde, da dies anhand des Röntgenbilds nicht valide möglich ist,
- das lokale Kariesprogressionsrisiko.

Bei der Beurteilung einer approximalen kariösen Läsion stehen wir bei geschlossener Zahnreihe allerdings zusätzlich vor der Herausforderung, dass die Ausdehnung einer approximalen Karies nur durch eine qualitativ ausreichende Bissflügeltechnik zuverlässig beurteilt werden kann. Um die Qualität der Karies-

beurteilung auf Bissflügelröntgenaufnahmen zu erhöhen, können individualisierbare Röntgenfilmhalter verwendet werden (Icon x-ray holder, DMG, Hamburg). Bei unzureichender Qualität von (Bissflügel-)röntgenbildern ist die Interpretation der Kariesausdehnung sehr schwierig. Die Erfahrung zeigt, dass es nicht richtig ist, kleine Veränderungen zu überinterpretieren und in der Folge frühzeitig invasiv zu behandeln.

Darüber hinaus ist die Abschätzung der Wahrscheinlichkeit einer Kariesprogression anhand des individuellen patientenbezogenen Kariesrisikos sehr wichtig. Neben der starken Reduktion des Speichels stellt allenfalls die vergangene Karieserfahrung einen einigermaßen zuverlässigen Prädiktor zur Abschätzung der Progressionstendenz einer kariösen Läsion dar. Deshalb bedarf es für einen möglichst minimal-intervenierenden Therapieentscheid idealerweise der Beobachtung der individuellen kariösen Läsion über einen vertretbaren Zeitraum.

Die genannten Befunde und Risikoerhebungen sollte bei der Auswahl einer mehr oder weniger invasiven Therapie eine Rolle spielen. Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Therapieoptionen non-invasiv allein (z.B. Zahnseide, Fluoride), mikro-invasiv (Kariesinfiltration) oder minimal-invasiv (Restauration) sollten partizipativ mit dem Patienten abgewogen werden und in eine für ihn möglichst vorteilhafte synoptische Therapieplanung münden [2].

Grundlagen der Infiltrationstechnik

Bei der Kariesinfiltration wird die kariöse Zahnoberfläche mittels 15%iger Salzsäure konditioniert, die Läsion getrocknet und hiernach fließfähige Kunststoffe (Infiltranten) aufgetragen, die in die poröse Struktur des Läsionskörpers einer Karies eindringen. Nach der Aushärtung versiegelt der Infiltrant die Karies gewissermaßen intern, wodurch eine weitere Kariesprogression verhindert wird [3]. Dies ist prinzipiell auch an allen anderen Zahnflächen durchführbar; allerdings sollte man sich immer die Frage stellen, ob es sich um eine aktive (progrediente) und damit behandlungsbedürftige Karies handelt. Darüber hinaus kann durch Infiltration bei ästhetisch störenden «White-Spot-Läsionen» ein Maskierungseffekt erzielt werden.

Indikation für Kariesinfiltration bei approximaler Karies

Folgende Überlegungen führten zu der Abgrenzung des Indikationsbereichs für die approximale Kariesinfiltration:

- Oberflächliche Läsionen, mit einer röntgenologischen Ausdehnung in die äussere Schmelzhälfte, E1) können bei

	Inaktive Karies <i>Caries non-progressiva</i>	Aktive Karies <i>Caries progressiva</i>		
		<i>C.p. superficialis</i>	<i>C.p. media</i>	<i>C.p. profunda</i>
Diagnostik				
Visuell-taktil	alle ICDAS* Stadien (inaktiv)	ICDAS 1–2 (aktiv)	ICDAS 3–4 (aktiv)	ICDAS 5–6 (aktiv)
Radiologisch#	v. a. E0, E1, E2, D1	E1, E2, D1	D1, D2	D2, D3
Therapievorschlag (Invasivität)	keine	non- oder mikro-invasiv	minimal-invasiv	invasiv + Pulpaschutz, ggf. Endo

*ICDAS = International Caries detection and assesment system
 (ICDAS 1+2) = nichtkavitierte Kareies; ICDAS 3 und 4 (nur im Schmelz kavitiert; ICDAS 5+6 = bis in das Dentin kavitiert # radiologische Ausdehnungen:
 E1 + E2: Schmelz äussere und innere Hälfte, D1, D2, D3: Äusseres, mittleres bzw. inneres Dentindrittel [4].

Tabelle 1: Befunde, Diagnosen (lateinische Bezeichnungen) und Therapievorschläge bei Karies (modifiziert nach [4]).

guter Compliance oft auch durch rein non-invasive Therapien (z.B. vermehrter Zahnseidengebrauch, Fluoridierung) arretiert werden.

- Aufgrund der geringen Schmelzdicke ist es vertretbar, dass Läsionen an Milchzähnen auch schon bei ersten radiologischen Anzeichen einer Karies infiltriert werden.
- Eine Kavitation kann nicht aufgefüllt werden mit dem Infiltranten. Während radiologische D2-Läsionen (radiologische Ausdehnung in das mittlere Dentindrittel) meist kavitiert sind, ist dies bei D1 (Ausdehnung in das äussere Dentindrittel) nur zu ca. 30% der Fall.
- Die Karies sollte nicht zu tief sein, damit diese gefahrlos weiter beobachtet werden kann. Dies ist bei einer D2-Läsion nicht mehr der Fall, selbst wenn diese unkavitiert wäre.
- Die Kariesinfiltration ist demnach indiziert für aktive, nicht kavitierte proximale Läsionen mit einer Ausdehnung bis maximal in das äussere Dentindrittel (D1) (Tabelle 1; gelbe Spalte).

Anwendung der Kariesinfiltration an approximalen Flächen

Bisher gibt es ein Produkt zur Kariesinfiltration (ICON, DMG, Hamburg), welches alle relevanten Agenzien (HCl-Gel 15%, Ethanol 99% und Infiltrant) und ein Keilchen zur Separation enthält. Allerdings sollte vor der Behandlung nach dem Legen von Kofferdam und Verwendung des Keilchens unbedingt mittels Sondierung [5] nochmals darauf geachtet werden, dass keine kavitierte Läsion versehentlich behandelt wird, da selbst Mikrokavitationen nur unzureichend mit dem Infiltranten aufgefüllt werden können und somit die Läsion nur unzureichend arretiert würde.

Liegt an benachbarten approximalen Flächen nur eine zu infiltrierende Karies vor, empfiehlt sich die Benutzung des in der Packung befindlichen Folienbügelhalters (Icon, DMG, Hamburg), der mit Hilfe abgeflachter Keilchen approximal eingebracht wird (Abb. 1a). Es ist also keine vorherige aufwändige Separation der Zähne notwendig; die Behandlung erfolgt in einer Sitzung. Wenn an benachbarten Approximal-

flächen zu infiltrierende Läsionen diagnostiziert werden, können diese ohne Zuhilfenahme der Folienbügelhalter behandelt werden (Abb. 1b und c). Dies spart nicht nur Zeit, sondern auch Material, da neben der gleichzeitigen Behandlung von zwei Läsionen auch der Totraum der hierbei verwendeten Kanülen wesentlich kleiner ist als derjenige der Folienbügelhalter. Somit reduziert sich der Materialpreis pro

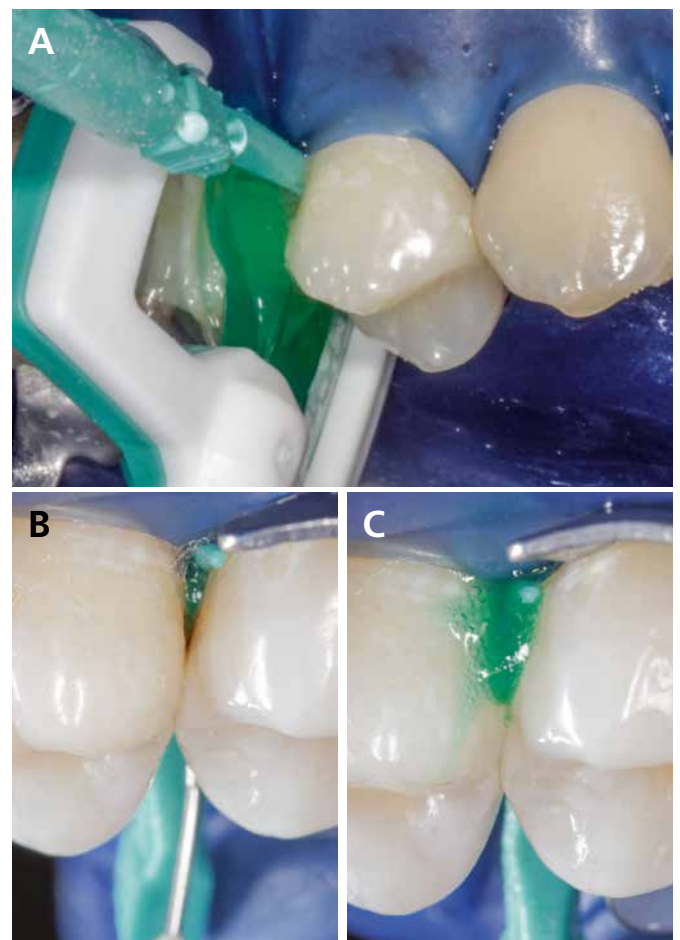


Abb. 1a–c: Die Applikation des Salzsäureätzgels (analoges Vorgehen mit dem Infiltranten) erfolgt bei nur einer zu infiltrierenden Approximalläsion mit Hilfe der einseitig perforierten Folienbügelhalter (a; Behandlung Zahn 15 mesial). Wenn zwei Läsionen benachbart liegen, wird das Ätzgel mit einer Kanüle approximal von bukkal eingebracht (b), bis es palatinal sichtbar ist. Bei sehr engen Approximalräumen kann die gleichmässige Verteilung des Ätzgels mit einer Zahnseide unterstützt werden.

behandelter Läsion deutlich. Eine Auflösung des approximalen Kontaktpunktes oder eine «Verklebung» der approximalen Flächen ist bei gewisser Entfernung überschüssigen Kunststoffes vor der Lichthärtung nicht zu befürchten. Zur ausführlichen Beschreibung der Grundlagen, der Entwicklung und der Anwendung der Technik in Einzelschritten verweisen wir auf unsere vorherigen Übersichtsarbeiten [6, 7].

Insbesondere bei kleineren Kindern im Alter von fünf bis neun Jahren stellt die Kariesinfiltration unkavierter Läsionen eine Alternative zur restaurativen Therapie dar. Hierbei ist es das Ziel, bestenfalls eine Füllungstherapie bis zur Exfoliation zu vermeiden, was im vorliegenden Patientenfall nach einer Beobachtung von drei Jahren möglich erscheint (Abb. 2).

Evidenz

Inzwischen gibt es ca. zwölf publizierte sowie weitere bisher als Abstrakt vorliegende randomisierte klinische Studien, die die Wirksamkeit der approximalen Kariesinfiltration untersucht haben. Bei allen Studien wurden Läsionen mit einer röntgenologischen Ausdehnung bis

maximal in das erste Dentindrittel (D1) inkludiert und randomisiert im Kreuzdesign eine oder mehrere infiltrierte Läsionen meist einer gleichen Anzahl von Kontrollläsionen zugeordnet. Je nach Kariesrisiko wurden unterschiedliche zusätzliche non-invasive Massnahmen bei den Patienten etabliert, sei es die Intensivierung einer regelmässigen Zahnseidenbenutzung, die häusliche Verwendung von Fluoridgelen oder die professionelle Applikation von Fluoridlacken. Alle Studien zeigen eine deutlich bessere Wirksamkeit der Kariesinfiltration in Bezug auf die Verhinderung einer Kariesprogression im Vergleich zur Kontrolle (Tab. 2). Die Studie mit der längsten mittleren Beobachtungsdauer von sieben Jahren [25] zeigt eine Überlebensrate der infiltrierte Läsionen von 91% und einen relativen Vorteil (ausgedrückt als relative Risikoreduktion) gegenüber einer rein non-invasiven Therapie von 80%. Dies bedeutet, dass es in acht von zehn Fällen vorteilhaft war, nicht nur non-invasiv vorzugehen, sondern auch noch zusätzlich zu infiltrieren. Diese Werte liegen auf einem ähnlichen Niveau wie diejenigen zur Wirksamkeit der (Fissuren-)versiegelung [8].

Auch eine auf einen Teil dieser Studien basierende Cochrane-Übersichtsarbeit bestätigt, dass eine mikro-invasive Behandlung approximaler Läsionen signifikant effektiver ist als rein non-invasive Massnahmen (z.B. Fluoridlack) oder Anleitungen zu Mundhygieneverbesserungen (z.B. vermehrte Zahnseidenanwendung) [21].

Kosteneffektivität

Basierend auf einigen publizierten klinischen Studien wurde die Wirksamkeit verschiedener Kariestherapien evaluiert und anschliessend die langfristige Kosteneffektivität von non-, mikro- und minimal-invasiver Kariestherapie moduliert und für okklusale und approximale Läsionen verglichen. Auch wenn die initialen Kosten mikro-invasiver Therapien, wie Kariesinfiltration und okklusale Versiegelung zunächst höher sind als jene rein non-invasiver Massnahmen, führt die bessere Wirksamkeit dieser Behandlungen langfristig dazu, restaurative Massnahmen und damit noch höhere Kosten zu vermeiden [22, 23]. Aus der Sicht der Autoren ist es bei als aktiv eingeschätzten, nicht kavitierten approximalen Karies

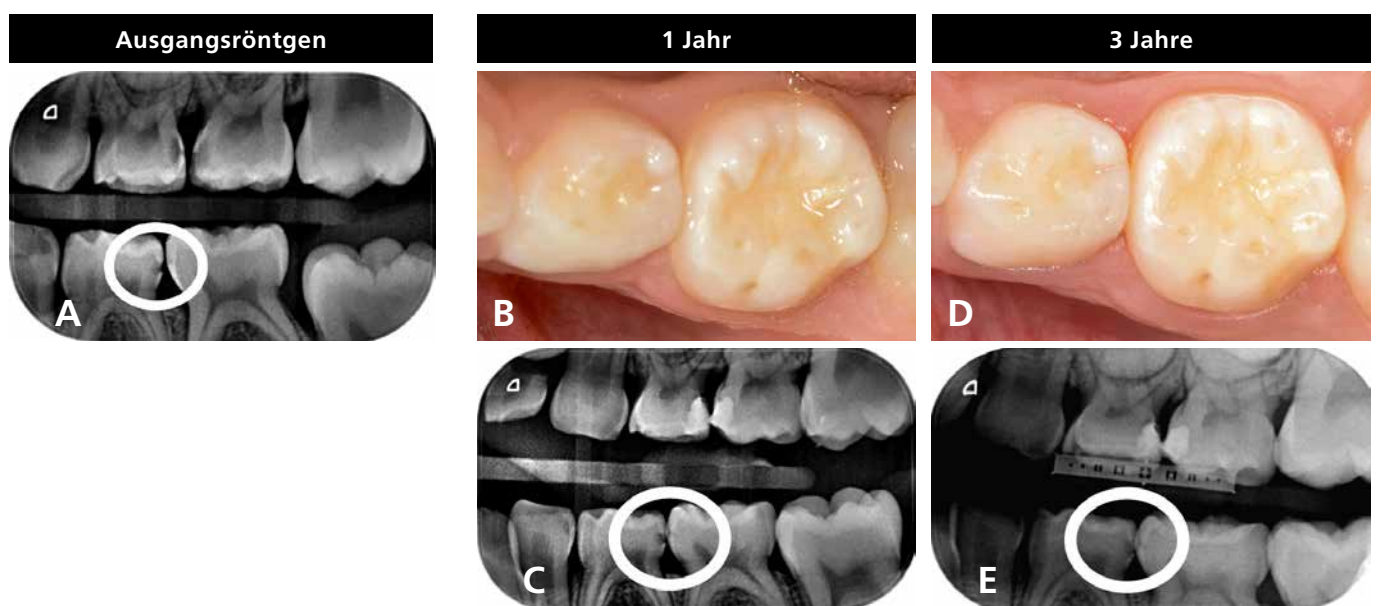


Abb. 2 a–e: Der 7-jährige Junge wies an den linken Oberkiefermilchmolaren zwei kavitierte kariöse Läsionen auf, die mit Kompositfüllungen versorgt wurden (c, e). An 74 distal und 75 mesial waren klinisch unkavitierte kariöse Läsionen (Überprüfung mittels Sondierung), die röntgenologisch bis in das erste Dentindrittel extendiert waren, zu erkennen (a). Auf den röntgenologischen Kontrollbildern nach einem (c) sowie drei Jahren (e) sieht man keinen Voranschritt der Läsionen im Unterkiefer, auch wenn die veränderte Röntgenprojektion der Zähne die Interpretation erschwerte und man den Eindruck insbesondere nach einem Jahr Beobachtung bekommt (c), dass die Läsion an 74 distal vorangeschritten sein könnte, was sich allerdings nach drei Jahren (e) nicht bestätigte. Die klinischen Bilder bestätigten die Stabilität der kariösen Läsionen im Unterkiefer über drei Jahre (b, d).

Autor	Jahr	N (Läsionen pro Gruppe)	Beobachtungsdauer	Progression Kontrolle	Progression Infiltrant	RRR#
Permanente Seitenzähne						
Paris & Meyer-Lueckel [3, 9, 25]	2010 & 2012, 2020	26 bzw. 22	3 Jahre bzw. 7 Jahre	42% bzw. 45%	4% bzw. 9%	90% bzw. 80%
Martignon et al. [10]	2012	37	3 Jahre	70%	32%	54%
Meyer-Lueckel & Paris [11]	2016, 2017*	186 bzw.165	1,5 Jahre bzw. 3 Jahre*	31% bzw. 38%	5% bzw. 13%	83% bzw. 68%
Arthur et al. [12]	2018	27	3 Jahre	18%	7%	61%
Peters et al. [13]	2018	32	2 Jahre	26%	3%	86%
Arslan & Kaplan [14]	2019	45	1 Jahr	20%	2%	90%
Milchmolaren						
Ekstrand et al. [15]	2010	39	1 Jahr	62%	23%	63%
Foster Page et al. [16]	2017	69 / 66	2 Jahre	44%	23%	52%
Bagher et al. [17]	2018	25 (Dropout 44%!)	2 Jahre	72%	40%	44%
Ammari, Jorge & Soviero [18, 19]	2018, 2019	30 bzw. 29	1 Jahr bzw. 2 Jahre	30% bzw. 55%	10% bzw. 24%	67% bzw. 56%
Milchzähne (Fazial)						
Turska-Szybka et al. [20]	2016	40/41 Kinder	1 Jahr	29%	8%	72%
*als Abstrakt; # RRR = relative Risikoreduktion. Die randomisierte Verteilung D1 zu E2 Läsionen war bei Peters et al. und Paris & Meyer-Lueckel nachteilig für die Infiltrationsgruppe (= ca. 30-50 % mehr D1 als in der Kontrolle), so dass der tatsächliche Unterschied noch stärker zu Gunsten der Infiltration sein dürfte.						

Tabelle 2: Randomisierte klinische Studien zur Wirksamkeit der approximalen Kariesinfiltration sowie eine Studie im Paralleldesign zur Kariesprogressionsverhinderung durch Infiltration an vestibulären Zahnflächen.

wesentlich sinnvoller zunächst zu infiltrieren und nur die wenigen später restaurativ zu behandeln, bei denen die Infiltrationstherapie nicht erfolgreich war.

Verhinderung der Kariesprogression an anderen Zahnflächen

Auch an anderen Glattflächen ist eine Infiltration mit dem Ziel der Kariesarretierung zumindest bei Patienten mit hohem Kariesrisiko überlegenswert. Wie eine Studie zur Infiltration fazialer kariöser Milchzahnfrontläsionen bei kleinen Kindern zeigt, konnten 92% der Läsionen über ein Jahr stabilisiert werden [20]. Insofern demineralisierte Bereiche an eine Kavitation angrenzen, können diese Bereiche ebenso infiltriert werden; die Kavitation wird wie gewohnt mit Komposit versorgt.

Zur Infiltration von unkavittierter Fissurenkaries an bleibenden Zähnen gibt es bisher nur einen experimentellen Ansatz. Hierbei konnte gezeigt werden, dass eine spezielle feine

Bürste in Kombination mit einem abrasiveren Ätzgel eine höhere Infiltrationstiefe im Vergleich zum herkömmlichen Vorgehen ermöglichte [24].

Fazit und Ausblick

In den letzten zehn Jahren konnte die Indikation und Wirksamkeit der Kariesinfiltration für die ursprünglich angedachte Anwendung an approximalen Flächen umfassend bestätigt werden. Eine Infiltration zur Verhinderung der Kariesprogression ist auch an allen anderen Zahnflächen denkbar, allerdings sind diese oftmals alleinig durch geeignete Mundhygieneverbesserungen arretierbar.

Hinweis

Dieser Beitrag wurde in gleicher Form in den zm veröffentlicht: Meyer-Lückel H., Schulte A., Paris S. *Approximale Kariesinfiltration – Update nach 10 Jahren.* zm 2019;109:2298-3203

Literatur

1. Tyas, M.J., et al., *Minimal intervention dentistry – a review*. FDI Commission Project 1-97. Int Dent J, 2000. 50(1): p. 1-12.
2. Meyer-Lueckel H., Paris S. and Ekstrand K., *Karies – Wissenschaft und klinische Praxis*. 2012, Stuttgart – New York: Thieme.
3. Meyer-Lueckel H., Bitter K., and Paris S., *Randomized controlled clinical trial on proximal caries infiltration: three-year follow-up*. Caries Res, 2012. 46(6): p. 544-8.
4. Paris S., Ekstrand K.R. and Meyer-Lueckel H., *Von der Diagnose zur Therapie*, in *Karies – Wissenschaft und Klinische Praxis*, Meyer-Lueckel H., Paris S. and Ekstrand K.R., Editors. 2012, Thieme: Stuttgart – New York. p. 146-159.
5. Paris S., et al., *Accuracy of tactile assessment in order to detect proximal cavitation of caries lesions in vitro*. Clin Oral Investig, 2019. 23(7): p. 2907-2912.
6. Meyer-Lückel H. and Paris S., *Kariesinfiltration*. Zahnmedizin up2date, 2011. 4: p. 323-340.
7. Meyer-Lueckel H. and Paris S., *Kariesinfiltration*, in *Karies – Wissenschaft und klinische Praxis*, Meyer-Lueckel H., Paris S. and Ekstrand K.R., Editors. 2012, Thieme: Stuttgart – New York. p. 270-284.
8. Ahovuo-Saloranta A., et al., *Sealants for preventing dental decay in the permanent teeth*. Cochrane Database Syst Rev, 2013(3): p. CD001830.
9. Paris S., Hopfenmuller W. and Meyer-Lueckel H., *Resin Infiltration of Caries Lesions: An Efficacy Randomized Trial*. J Dent Res, 2010. 89(8): p. 823-826.
10. Martignon S., et al., *Infiltrating/sealing proximal caries lesions: a 3-year randomized clinical trial*. J Dent Res, 2012. 91(3): p. 288-292.
11. Meyer-Lueckel H., et al., *Pragmatic RCT on the Efficacy of Proximal Caries Infiltration*. J Dent Res, 2016. 95(5): p. 531-536.
12. Arthur R.A., et al., *Proximal carious lesions infiltration – a 3-year follow-up study of a randomized controlled clinical trial*. Clin Oral Investig, 2018. 22(1): p. 469-474.
13. Peters M.C., Hopkins A.R., Jr. and Q. Yu, *Resin infiltration: An effective adjunct strategy for managing high caries risk – A within-person randomized controlled clinical trial*. J Dent, 2018. 79(1): p. 24-30.
14. Arslan S. and Kaplan M.H., *The Effect of Resin Infiltration on the Progression of Proximal Caries Lesions: A Randomized Clinical Trial*. Med Princ Pract, 2019.
15. Ekstrand K.R., Bakhshandeh A. and Martignon S., *Treatment of Proximal Superficial Caries Lesions on Primary Molar Teeth with Resin Infiltration and Fluoride Varnish versus Fluoride Varnish Only: Efficacy after 1 Year*. Caries Res, 2010. 44(1): p. 41-46.
16. Foster Page L.A., et al., *Resin Infiltration of Caries in Primary Molars in a Community Setting: 24-Month Randomized Controlled Trial Findings*. JDR Clin Trans Res, 2017. 2(3): p. 287-294.
17. Bagher S.M., et al., *Radiographic Effectiveness of Resin Infiltration in Arresting Incipient Proximal Enamel Lesions in Primary Molars*. Pediatr Dent, 2018. 40(3): p. 195-200.
18. Ammari M.M., et al., *Efficacy of resin infiltration of proximal caries in primary molars: 1-year follow-up of a split-mouth randomized controlled clinical trial*. Clin Oral Investig, 2018. 22(3): p. 1355-1362.
19. Jorge R.C., et al., *Randomized controlled clinical trial of resin infiltration in primary molars: 2 years follow-up*. J Dent, 2019: p. Aug 26 [epub ahead of print].
20. Turska-Szybka A., et al., *Randomised Clinical Trial on Resin Infiltration and Fluoride Varnish vs Fluoride Varnish Treatment Only of Smooth-surface Early Caries Lesions in Deciduous Teeth*. Oral Health Prev Dent, 2016. 14(6): p. 485-491.
21. Dorri M., et al., *Micro-invasive interventions for managing proximal dental decay in primary and permanent teeth*. Cochrane Database Syst Rev, 2015(11): p. CD010431.
22. Schwendicke F., et al., *Costs and effectiveness of treatment alternatives for proximal caries lesions*. PLoS One, 2014. 9(1): p. e86992.
23. Schwendicke F., et al., *Detecting and treating occlusal caries lesions: a cost-effectiveness analysis*. J Dent Res, 2015. 94(2): p. 272-80.
24. Lausch J., et al., *Resin infiltration of fissure caries with various techniques of pretreatment in vitro*. Caries Res, 2015. 49(1): p. 50-55.
25. Paris S, Krois J., Bitter K. and Meyer-Lueckel H., *Seven-year efficacy of proximal caries infiltration – randomized clinical trial*. J Dent 2020; 92 (1) 10:103277

Über die Autoren

Hendrik Meyer-Lückel

1992–1997 Studium der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Giessen. 1997 Zahnmedizinisches Staatsexamen und Approbation. 1998 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Abteilung für Parodontologie des Zentrums für Zahn-, Mund und Kieferheilkunde, Justus-Liebig-Universität Giessen. 1998–2000 Assistent in freier Praxis. 03/99–07/99 Zahnärztliche Entwicklungshilfe in Jamaika. 2000 Promotion an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. 2000–2008 Wissenschaftlicher Assistent/Funktionsoberarzt an der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin. 2008 dort Habilitation. 2008 Venia legendi an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Seit 2008 Oberarzt an der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. 2009 Master of Public Health: Berlin School of Public Health an der Charité. 2012–2017 Direktor der Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde, RWTH Aachen University. Ab 1.11.2017 Direktor der Klinik für Zahnerhaltung Präventiv- und Kinderzahnmedizin der Universität Bern.

Sebastian Paris

1998–2003 Studium der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Freien Universität Berlin. 2003 Zahnmedizinisches Staatsexamen und Approbation. 2004–2008 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Charité, Universitätsmedizin Berlin. 2005 Promotion. Seit 2008 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein-Campus Kiel, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. 2011 Habilitation und Venia Legendi: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. seit 2013 Direktor der Abteilung für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin. Berlin. Seit 2016 Wissenschaftlicher Leiter des CharitéCentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde; seit 2019 Präsident der European Federation for Conservative Dentistry.

Andreas Schult

1986–1991 Studium der Zahnmedizin an der Universität Hamburg. 1991–2004 wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie am Universitätsklinikum-Hamburg Eppendorf, mit den Tätigkeitsschwerpunkten Kinderzahnheilkunde, Parodontologie, Endodontie und Mikrochirurgie. 2001 Niederlassung in einer Praxisgemeinschaft in Bad Bramstedt. 2010–2012 Masterstudium Endodontologie an der Düsseldorfer Dental Academy. Behandlungsschwerpunkte: Endodontie, Mikrochirurgie, Parodontologie, mikroinvasive Zahnheilkunde.

Das Zahnmedizinstudium an den zmk bern

Gymnasiastinnen und Gymnasiasten auf der Suche nach dem Richtigen Studium hatten am 3. und 4. Dezember 2019 im Rahmen der «Bachelorinformationstage» die Möglichkeit, verschiedene Studiengänge der Universität Bern kennen zu lernen. Wie in vergangenen Jahren stellte die **zmk bern** das Zahnmedizinstudium mit einem umfangreichen Programm vor: Jeweils am Vormittag der beiden Tage standen im Hauptgebäude der Universität zwei unserer Studierenden Rede und Antwort bei Fragen rund um das Zahnmedizinstudium. Am Mittag wurden dann diejenigen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit näherem Interesse an Zahnmedizin vom Hauptgebäude an die

zmk bern begleitet. Nach einer kurzen, allgemeinen Einführung über das Zahnmedizinstudium sowie der Präsentation aller fünf Kliniken der **zmk bern** fand anschliessend ein Postenlauf statt.

Die Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie ermöglichte das Nähen an einer Banane und die Klinik für Parodontologie zeigte Ursachen und Therapiemöglichkeiten bei Parodontitis. Die Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie präsentierte Möglichkeiten digital hergestellter, prothetischer Rekonstruktionen, währenddessen die Klinik für Kieferorthopädie über Zahnfehlstellungen und die Möglichkeiten für deren Behebung informierte. Bei dem

Posten der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin wurde gezeigt wie im Zahnmedizinstudium das «Bohren» erlernt wird. Im Anschluss konnten die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten an vorpräparierten Kavitäten das Legen von Kunststofffüllungen üben.

Insgesamt zwei sehr interessante und unterhaltsame Tage. Ich danke allen Beteiligten der **zmk bern** für ihren Einsatz und freue mich auf die nächsten Bachelorinformationstage am 1. und 2. Dezember 2020.

*PD Dr. med. dent. Simon Flury
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin*



Paul Herren Award 2019

Die Klinik für Kieferorthopädie verlieh am 5. Dezember 2019 zum 11. Mal den Paul Herren Award an Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon der Medizinischen Universität Wien. Er erhielt die Auszeichnung für seine herausragenden Leistungen in der kieferorthopädischen Lehre und Forschung.

Zu Beginn begrüßte der Geschäftsführende Direktor der **zmk bern**, Prof. Dr. Anton Sculean, die zahlreich erschienenen Gäste im Hotel Bellevue Palace in Bern. Einleitend wurde die Entstehung des Awards als Erinnerung an die Verdienste von Prof. Dr. Paul Herren, welcher die Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern von 1954 bis 1981 geleitet hatte, erläutert.

Prof. Dr. Christos Katsaros, Direktor der Klinik für Kieferorthopädie, stellte den Preisträger dem Publikum vor, und Prof. Dr. Hans-Uwe Simon, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Bern überreichte ihm die Auszeichnung. Anschliessend durfte das Publikum im voll besetzten Salon Royal des Hotels Bellevue den spannenden, 60minütigen Vortrag «Biomechanical considerations in daily practice» von Prof. Bantleon verfolgen.

Kurzportrait des Preisträgers

Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon studierte und promovierte an der Universität in Graz, Österreich. Er war von 1992 bis 2018 Professor und Klinikleiter des Fachbereichs Kieferorthopädie an der

Universitätszahnklinik der Medizinischen Universität Wien und wurde 2018 emeritiert.

Von 1996 bis 2015 war Prof. Bantleon Präsident der Gesellschaft für Kieferorthopädie in Österreich und von 2005 bis 2018 Präsident des International Vienna Orthodontic Symposium (IVOS). 2006 war er Präsident des European Orthodontic Society (EOS) und organisierte den 82. EOS Kongress in Wien.

2016 erhielt Prof. Bantleon das Österreichische Ehrenzeichen für Wissenschaft und Kunst, im 2017 hielt er den Sheldon Friel Memorial-Vortrag in Montreux am EOS Kongress, und 2018 wurde er Ehrenmitglied der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK).

Prof. Bantleon hat über 200 wissenschaftliche Artikel und zahlreiche Buchkapitel veröffentlicht, überwiegend im Themenbereich der Biomechanik, Bonding-Techniken und Materialkunde. Er ist Gutachter und Redaktionsmitglied verschiedenster internationaler Zeitschriften und Aktivmitglied der Angle Society of Europe.

Referat des Preisträgers: «Biomechanical considerations in daily practice»

Im ersten Teil seiner Präsentation referierte Prof. Bantleon über die Grundlagen der Biomechanik gemäss Charles Burstone. Der Sliding-Mechanismus und die dabei auftretenden Kräftevektoren wurden erläutert und unter anderem auf die Gefahr von Binding und Notching hingewiesen. Zudem erklärte Prof. Bantleon die Funktionsweise von Powerhooks. Durch viele



Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon während seines Vortrags.

interessante und klinische Beispiele erläuterte er die Anwendung der Leverarm-Technik sowie die dabei auftretenden Drehmomente. Im weiteren Verlauf des Vortrags ging Prof. Bantleon auf die Tiefbisskorrektur durch die Anwendung eines Burston-Intrusion-Arch ein. Dabei wies er auf eine adäquate Kraftanwendung und auf die korrekte Wahl des Kraftansatzpunktes hin. Er erklärte die Wichtigkeit einer guten posterioren Verankerung und die Vermeidung von Nebenwirkungen, wie beispielsweise der Elongation posteriorer Zähne. Im letzten Teil des Vortrages ging Prof. Bantleon auf die Korrektur des anterior offenen Bisses ein. Er zeigte die heutige Anwendung von beta-Titanium-Bögen und die Vorteile dieser Methode im Vergleich zu den früher oft verwendeten Elgiloy multi-loop Bögen.

Durch den gesamten Vortrag spürte man das grosse biomechanische, wissenschaftliche und klinische Wissen von Prof. Bantleon und die grosse Begeisterung für sein Fachgebiet.

Der lehrreiche Vortrag wurde mit einem reichhaltigen Apéro im schönen Ambiente des Bellevue Palace abgerundet.

*Text: Eva Henninger, Susanne Bruggesser, Thomas Schmid
Fotos: Dr. Thomas Engel*



Prof. Dr. Hans-Uwe Simon, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Bern, überreicht Herrn Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon den Paul Herren Award 2019.

Christian Tennert: Gratulation zur Ernennung zum Privatdozenten

Die Medizinischen Fakultät hat Herrn PD Dr. Christian Tennert zum Privatdozenten an der Universität Bern ernannt und ihm hiermit die Lehrbefugnis erteilt.



Christian Tennert studierte von 2001–2007 an der Universität Leipzig Zahnmedizin. Während seines Studiums absolvierte er einen 13-monatigen Forschungsaufenthalt an der University of Dallas, Southwestern Medical Center Dallas/Texas, im Rahmen seiner Dissertation. Seine Promotion mit dem Thema «Kritische Rolle von Megf7/Lrp4 in der embryonalen Entwicklung» folgte 2010.

Schwerpunkte in der Forschung legte er im Anschluss als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Universitätsklinikum Freiburg, Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, auf die Zusammensetzung des endodontischen Mikrobioms, antimikrobielle Methoden in der Endodontie und der initialen Adhäsion oraler Mikroorganismen auf dentalen Biomaterialien. Aus privatem Interesse beschäftigt er sich seit über zehn Jahren intensiv mit dem Thema Ernährung und absolvierte eine Weiterbildung für Ärzte zum Ernährungsmediziner bei der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin/Deutsche

Akademie für Ernährungsmedizin (DGEM/DAEM®). Der Einfluss von Ernährung auf orale Pathologien (Karies, Gingivitis, Parodontitis) ist seit einigen Jahren ein weiterer Forschungsschwerpunkt.

Im Jahr 2016 wurde er durch die Medizinische Fakultät der Universität Freiburg für das Fach Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde habilitiert. Seit Ende 2018 führt Herr Tennert seine Forschungstätigkeit an den **zmk bern** weiter und leitet den Kurs Präventivzahnmedizin im 3. Jahr, zusammen mit Frau Dr. Grüninger den Masterstudiengang im 5. Studienjahr und ist im 2. und 3. Studienjahr in die MAS-Ausbildung unserer Klinik eingebunden.

Ich gratuliere Herrn Tennert ganz herzlich und freue mich, dass wir einen engagierten Zahnarzt und Wissenschaftler für die Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin an den **zmk bern** gewinnen konnten.

*Prof. Dr. Hendrik Meyer-Lückel
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin*



Weihnachtsfest zmk bern 2019

Letzte Vorkehrungen werden getroffen, letzte Verwirrungen behoben. Das Kleid zurechtgezupft, die Fliege gerichtet. Die Nervosität des Organisationskomitees steigt. Los geht's!

In der «Aare» des Kursaals erwartete das Organisationskomitee sehnsüchtig seine Gäste. Und schon trudelten sie ein und wurden bereits mit Getränken in Empfang genommen. Das ausgefallene Apéro fand im Vorraum der «Aare» statt, wo auch die Fotobox bereitstand. Diese wurde schon nach wenigen Minuten von den Kennern des letztjährigen Weihnachtsfests in Beschlag genommen.



Das Weihnachtsfest-Organisationskomitee.

Fröhliches Geplauder und Tellergeklapper waren rund ums leckere Winter-Caprese als Vorspeise zu hören. Kaum wurde die letzte Gabel abgelegt, konnten die begehrten Tombola-Lose ergattert werden, welche fast bis aufs Letzte verkauft wurden. Die glücklichen Gewinner konnten sich am Gabentisch ihren Preis abholen, worunter unter anderem Restaurantgutscheine, elektrische Zahnbürsten, Einwegkameras, Proxoshape-Feilen und weitere Preise zu finden waren. Wer eine Niete gezogen hatte, konnte damit sein Glück für den Hauptpreis versuchen. Darauf musste man sich jedoch bis nach dem Hauptgang gedulden.



Studierende des 4. Studienjahres.

Die Wartezeit wurde jedoch durch den ausgefallenen Hauptgang verkürzt. Auch die Weinliebhaber kamen nicht zu kurz und die Gläser wurden vom Kursaal-Personal stetig wieder aufgefüllt. Ausserdem hatten die Besucher und Besucherinnen eine Aufgabe, nämlich das kreativste Foto an der Fotobox zu kreieren. Die Einfallsreichsten würden mit einer Überraschung belohnt werden.

Als kleine Verdauungspause wurde nach dem Hauptgang ein Video der Studierenden gezeigt, die mit Witz ihre Sicht



Verschiedene Kliniken vereinigen sich vor der Photobox.



Das 5. Studienjahr in Feier-Laune.

auf die Klinken vermittelten. Danach kam es zur ersehnten Hauptverlosung. Trommelwirbel und der Name Manuel Tacchi aus der Kieferorthopädie wurde ausgerufen. Mit nur zwei Losen unter ca. 700 wurde er glücklicher Besitzer eines ozsilierenden Winkelstücks der Firma Intensiv SA.

Nahtlos ging es weiter zur Auslosung des Fotowettbewerbs. Vier Fotos hatten das Organisationskomitee überzeugt. Wir danken für diese wunderbar kreativen, ein wenig abgedrehten Fotosessions. Diese Besten erhielten einen Getränkegutschein für ein Getränk ihrer Wahl an der Bar.

Als Dank für den Einsatz an die Studierenden verlieh das 5. Jahr den «Teaching-Award». Im Vorhinein wurde vom 5. Studienjahr entschieden, an wen die Awards verliehen werden. Wir freuen uns für die Auserwählten: Dr. Adrian Weber, PD Dr. Simon Flury und Dr. Kevin Guldener, denen zusätzlich zur Urkunde eine originelle Geschenkkiste überreicht wurde.

Nach einem winterlichen Dessertbuffet konnte zu den mitreissenden Songs des DJs getanzt werden. Die wenigsten hielten sich still; es musste einfach das Tanzbein geschwungen werden. Allzu schnell war dieser Abend vorbei und um 2 Uhr musste das Feld geräumt werden.

Wir danken allen, die dieses Weihnachtsfest möglich gemacht haben und uns damit eine wunderbare Erinnerung geschenkt haben.

In diesem Sinne, alles Gute im neuen Jahr!
Das Weihnachtsfest-OK



Ein grosses Dankeschön an die folgenden Sponsoren, die dieses Fest erst möglich gemacht haben:

Intensiv SA • VEB alumni Bern
 Martin Engineering
 Zahnärztekasse • Curaden
 SSO • Straumann
 BienAir • Thommen Medical
 Orophys • Zahnmanufaktur
 Ivoclar • Caladent
 UniServ • Deppeler

Eintritte

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin

per 01.01.2020



med. dent. Andereg Andrea
Assistenz Zahnärztin

Hobbys: Kochen, Snowboarden, Reisen



med. dent. Jovanovic Nikola
Assistenz Zahnarzt

Hobbys: Fussball, Skifahren, Kochen



med. dent. Kaspari Isabelle
Assistenz Zahnärztin

Hobbys: Sport, Karaoke



med. dent. Metafune Friello Patrizia
Prophylaxe-Assistentin

Hobbys: Kochen, Reisen

Klinik für Parodontologie

per 01.01.2020



Colona Stella
Dentalhygienikerin

Hobbys: Hund, Freiwilligenarbeit, Spazieren

Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie

per 01.01.2020



Dr. med. dent. Biel Philippe
Assistenz Zahnarzt

Hobbys: Langlauf, Ski, Fussball



Straub Barbara
Pflegefachfrau

Hobbys: Guggenmusik und Handarbeiten

Klinik für Kieferorthopädie

per 01.01.2020



Dr. med. dent. Ducommun Franziska
Oberärztin

Hobbys: Tauchen, Reisen, Lesen, Kochen

Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie

per 01.01.2020



med. dent. Zaugg Fiona
Assistenz Zahnärztin

Hobbys: Reisen, Sport/Fitness

per 01.02.2020



Affolter Michaela
Dentalhygienikerin

Hobbys: Sport, Fotografieren

Austritte

per 31.01.2020

Dr. med. dent. Beyeler Joël

Assistenz Zahnarzt
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin

Krishnarajah Kirsika

Dentalassistentin
Klinik für Parodontologie

Dr. med. dent. Rahman Lira

Assistenz Zahnärztin
Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie

per 29.02.2020

Dr. med. dent. Birchmeier Rafael

Assistenz Zahnarzt
Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie

Dienstjubiläen

Januar 2020

25 Jahre

Dr. med. dent. Jaeggi Thomas

Externer Oberarzt
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin

Februar 2020

20 Jahre

Schöbi Carmen

Sekretärin
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin

Bücher



Thomas Lambrecht,
Martin Von Planta
(Hrsg.)

Zahnärztliche Risikopatienten

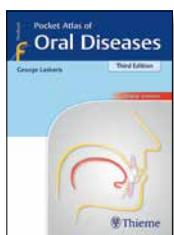
Erkennen – Einschätzen
– Behandeln

Quintessenz Verlag
ISBN: 978-3-86867-1

Die Entwicklung der medizinischen und zahnmedizinischen Versorgung ist durch die Zunahme älterer Patienten geprägt. Es gibt eine deutliche Verschiebung des Arbeitsfeldes der zahnärztlichen Chirurgie hin zu Tumorpatienten, welche radio- oder chemotherapeutisch behandelt werden bzw. Patienten mit Osteoporose unter Bisphosphonattherapie etc.

Die zunehmende Morbidität bedingt eine vermehrte Medikation. Diese Medikamente werden vor allem in ihren Interaktionen und auch ihren unerwünschten Nebenwirkungen immer komplizierter und müssen bei zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen entsprechend als Risikofaktor berücksichtigt werden.

Das frühzeitige Erkennen der Risiken, die diese Patienten mitbringen, und deren Prophylaxe beziehungsweise Minimierung ist das Thema des vorliegenden Buches.



George Laskaris

Pocket Atlas of Oral Diseases

Thieme Verlag
ISBN: 978-3-13-
241787-8

Laskaris' »Pocket Atlas of Oral Diseases« is a practical interdisciplinary pocket reference for dentists, dermatologists, otolaryngologists, primary care practitioners, and dental and medical students. This popular book provides comprehensive guidance on the diagnosis and treatment of an exhaustive range of oral diseases. The fully revised and updated third edition includes over 40 new conditions.



Norbert Schwenzer,
Michael Ehrenfeld
(Hrsg.)

Zahnärztliche Chirurgie

Thieme Verlag
ISBN: 978-3-13-
243032-7

Die »Zahnärztliche Chirurgie« gehört zum Standardrepertoire eines jeden Zahnmediziners – hier gibt es das gebündelte prüfungsrelevante Wissen dazu! Von der Zahntfernung über den Knochenaufbau bis zur Implantation. Dabei treffen klassische Themen auf Updates zu den Neuentwicklungen in der Zahnmedizin.



Frank Halling (Autor)

Zahnärztliche Pharmakologie

Spitta Verlag
ISBN: 978-3-946761-
49-5

Das Fachbuch »Zahnärztliche Pharmakologie« erörtert umfassend die Arzneimittelbehandlung in der zahnärztlichen Praxis. Grundlegende Aspekte zum Verständnis der Arzneimittelwirkung kommen dabei zur Sprache – verständlich und mit starkem Praxisbezug. Die in der täglichen zahnärztlichen Arbeit relevanten Arzneimittelgruppen werden detailliert vorgestellt: Analgetika, Antibiotika und Lokalanästhetika. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Darstellung der Wirkung, Chancen und Risiken der wichtigsten Wirkstoffgruppen und Präparate. Das Fachbuch geht ausserdem auf die medikamentöse Behandlung von Risikopatienten ein, auf rechtliche Aspekte der Pharmakotherapie und auf die aktuellen Trends zu Selbstmedikation und Arzneimittelkauf im Internet.



Geoffrey H. Sperber,
Steven M. Sperber
(Autoren)

Craniofacial Embryogenetics and Development

PMPH-USA Limited
Verlag
ISBN: 978-1-60795-
282-4

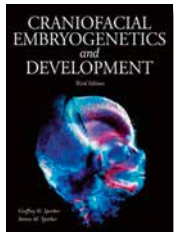
The field of embryology has experienced a period of explosive growth since the previous edition of this book was published nearly a decade ago. The insights of genetic expression in determining the unfolding of the embryonic layers have revolutionised our understanding of some of the mechanisms of embryogenesis.

As implied by the title of the new edition, Craniofacial Embryogenetics and Development, genetics is linked with embryology in this text. Virtually all embryological development has an underlying genetic component, and the basic science of genetics is the key in uncovering the many mysteries of embryogenesis. The tools of molecular genetics have provided insights into developmental mechanisms that allow us the ability to identify transient regions of genetic expression patterns.

Unraveling the precise biochemical and mechanical interactions of discrete regions in the unfolding embryonic components remains a dauntingly-complex challenge to understanding the conversion of the genome into the phenome. The addition of genetic information gleaned from other mammalian species might aid in dissecting human embryology into comprehensible components to understand normal and abnormal development. This new edition is dedicated to this objective and will prove invaluable to plastic and orofacial surgeons, otolaryngologists, orthodontists, neonatal pediatricians, speech pathologists, teratologists, embryologists, and anatomists.



Bücher



Christoph Sucker

Klinische Hämostaseologie für Zahnärzte und Oralchirurgen

De Gruyter Verlag
ISBN: 978-3-11-049096-1

Dieses Buch stellt praxisrelevante Aspekte des Spezialgebietes «Gerinnung» einschliesslich Diagnostik und Therapie von Gerinnungsstörungen für Zahnärzte und Oralchirurgen dar. Im Fokus stehen wichtiges Wissen zu Blutungsneigung und Thromboseneigung im Rahmen der Eingriffe des Fachgebietes sowie der perioperative Umgang mit Antithrombotika.

Promotionen

Promotionsdatum: 11. Dezember 2019

Ebenezer Supriya

Influence of implant macrodesign and insertion connection technology on the accuracy of static computer-assisted implant surgery

Prof. em. Dr. med. dent.
Daniel Albin Buser

Imber Jean-Claude Eléna Raptis

Effect of enamel matrix derivative on wound healing following gingival recession coverage using the modified coronally advanced tunnel and subepithelial connective tissue graft: a randomised, controlled, clinical study

Prof. Dr. Anton Sculean

Käch Simon

Eröffnung der Kieferhöhle bei der apikalen Chirurgie von OK-Molaren – Eine Fall-Kontroll-Studie über den Einfluss der Distanzen vom Apex bzw. von der Läsion zum Kieferhöhlenboden

Prof. Dr. Thomas von Arx

Rotter Nicolas Michel Chanketh Nagamany

Erstellung eines Leitfadens für interdisziplinäre Entscheidungsfindung zur Therapiewahl bei Einzelzahnlücken (Regio 36 und 11)

Prof. Dr. Urs Brägger

Neujahrsanlass der Zahnerhaltung

Anlässlich des Neujahrsanlasses der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv-, und Kinderzahnmedizin hielt Dr. Benedikt Weibel, Honorarprofessor für Betriebswirtschaftslehre der Universität Bern, am 10.1.2020 einen spannenden Gastvortrag im André Schroeder Auditorium der zmk bern.

Die aktuellen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, externen Oberärztinnen und Oberärzte, Volontäre sowie ehemalige Aktive der «Berner Konsianer» lauschten gespannt den Worten des ehemaligen Präsidenten der Generaldirektion der SBB und diplomierten Bergführers. Herr Weibel, der sich seit einigen Jahren als Publizist und Präsident bzw. Mitglied verschiedener Verwaltungsräte engagiert, gab eine Kostprobe aus seinem Buch «Simplicity – Die Kunst, die Komplexität zu reduzieren». Im sehr informativen und kurzweiligen Vortrag zeigte der Referent auf, dass komplexe Probleme am besten durch die Abstrahierung des Wesentlichen gelöst werden können. Muster zu erkennen und gezielt zu lösen sind Kompetenzen, die jeder in seinen beruflichen Alltag einbauen kann.

Der gelungene und spannende Abend wurde mit dem anschliessenden Nachtessen im Haus der Universität, der ehemaligen Kocher-Villa mit seiner unvergänglichen Eleganz, für alle Anwesenden abgerundet.

Prof. Dr. Hendrik Meyer-Lückel



Gast-Referent Dr. Benedikt Weibel (Foto: PD Dr. Thomas Wolf).



Nachtessen im Haus der Universität, v.l.n.r.: PD Dr. Thomas Wolf, Verena Weibel, Dr. Benedikt Weibel, Prof. Dr. Hendrik Meyer-Lückel, Prof. Dr. Peter Hotz (Foto: Med. dent. Khoa Pham).