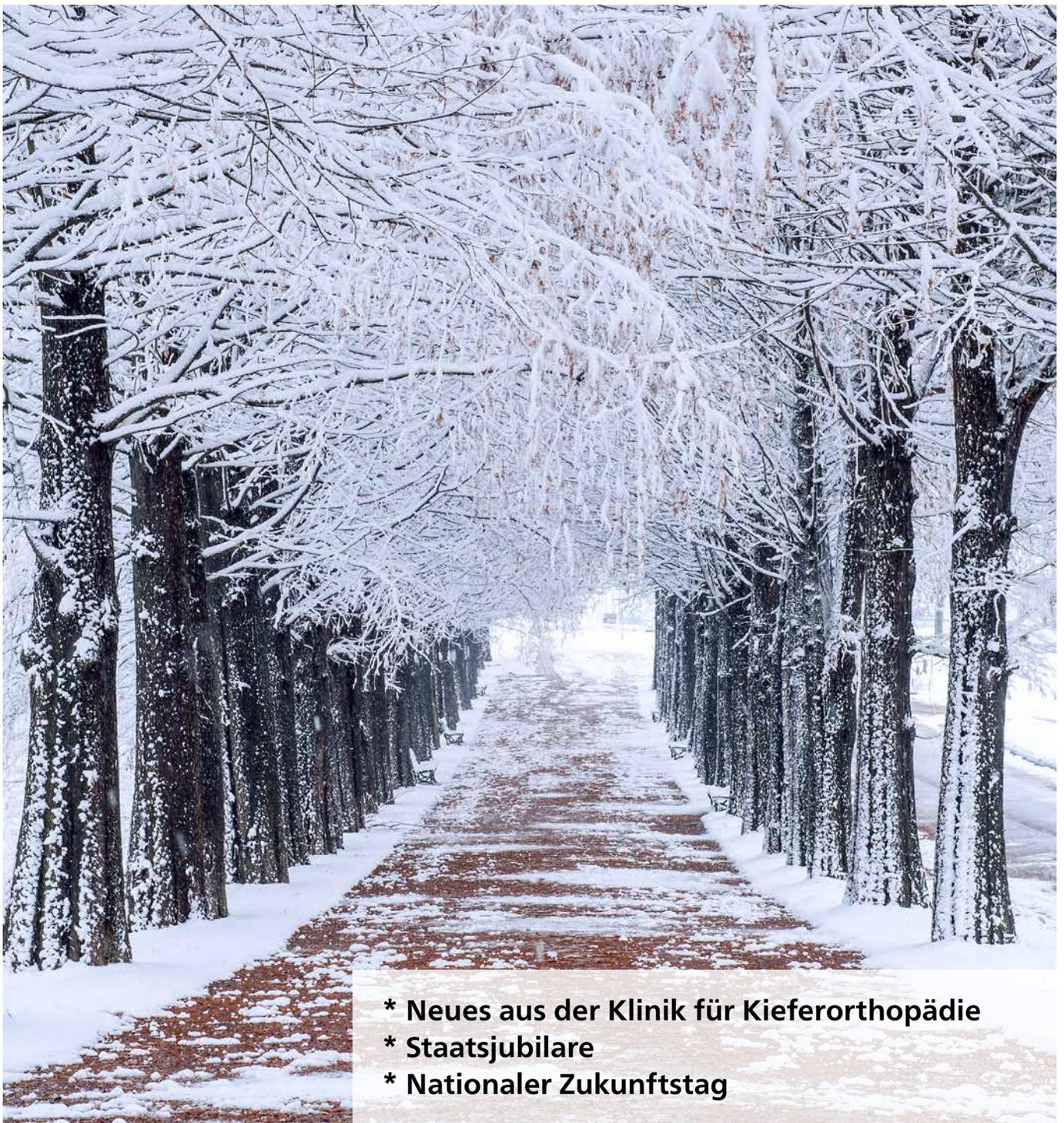


zmk news

Dezember 2023
Nr. 202



- * Neues aus der Klinik für Kieferorthopädie
- * Staatsjubilare
- * Nationaler Zukunftstag

VORANKÜNDIGUNG

MAS-Prüfungen 2024

Master of Advanced Studies in einem speziellen Fach der Zahnmedizin

Mittwoch und Donnerstag, 22. und 23. Mai 2024

André Schroeder Auditorium, zmk bern

Alle sind herzlich eingeladen, die Fallpräsentationen sowie die Verteidigungen der Masterthesen zu besuchen.

Prof. Dr. Christos Katsaros, Leiter Ressort Weiterbildung

Inhalt

Neues aus der Klinik für Kieferorthopädie	3–7
Staatsjubilare	8–9
Nationaler Zukunftstag	10–11
Gratulationen	12–13
Forschungssymposium 2023	14
Personelles	15
Erwin-Lauper-Stiftung	15
Promotionen	16



Am kältesten ist es da, wo es am draussesten ist.
Foto: freepik.com

zmk bern
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern

Die Zahnmedizinischen Kliniken sind über Weihnachten und Neujahr wie folgt geschlossen:

23. Dezember 2023 bis 2. Januar 2024

Bitte beachten: Die Klinik für Kieferorthopädie ist bereits am 22. Dezember 2023 geschlossen.

Ab Mittwoch, 3. Januar 2024 sind wir wieder für Sie da!

Für Notfälle wenden Sie sich bitte an den Notfallzahnarzt Bern
Telefon 031 529 60 60

Impressum

Redaktion:

- Benedicta Gruber (bg), benedicta.gruber@unibe.ch
- Ursula Bircher (ub), ursula.bircher@unibe.ch
- Sandra Sahli (sw), sandra.sahli@unibe.ch

Adressänderungen

sind zu richten an sandra.sahli@unibe.ch

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

Druck: Länggass Druck AG Bern

Auflage: 1150 Exemplare

erscheint 6x jährlich

Redaktionsschluss

Beiträge für die zmk news sind bis 26. Januar 2024 bei Ines Badertscher abzugeben.

Die nächste Ausgabe erscheint im Februar 2024.

Aus Gründen der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit der Texte wurde die männliche oder die weibliche Form verwendet.

Das Obstruktive Schlafapnoe Syndrom (OSAS)

Die interdisziplinäre «Sprechstunde für Schlafapnoe bei Erwachsenen» des Inselspitals – eine Kooperation der Klinik für Schädel-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Inselspitals und der Klinik für Kieferorthopädie der zmk bern.

Einführung

Gemäss neusten Zahlen leiden in der Schweiz rund 4,5% der Bevölkerung oder 150'000 Einwohner an einer obstruktiven Schlafapnoe (OSA) – wird auch als peripher obstruktive Schlafapnoe bezeichnet. Die Tendenz an einer OSA zu erkranken ist steigend.

Vor 60 Jahren war das Obstruktive Schlafapnoe Syndrom (OSAS) noch kaum bekannt. Das exzessive Schnarchen und die damit einhergehenden Atemaussetzer wurden damals nicht in direkten Zusammenhang mit der Müdigkeit/Schläfrigkeit und den metabolischen und kardiovaskulären Erkrankungen der Patienten gebracht. Es gab auch keine Therapiemöglichkeiten. Erst mit der Erfindung der non-invasiven Beatmungstherapie und der CPAP-Maske (CPAP steht für «continuous positive airway pressure»), bei welcher Prof. Colin Sullivan, Professor für Pneumologie, Universität Sydney (Australien) federführend war, und der Beschreibung der Unterkieferprotrusion bei Gaumenspaltenkindern mit massiver Retrognathie durch Pierre Robin (1923), bekam die Forschung und Therapie dieser Krankheit Auftrieb.

1982 wurden am Inselspital die erste Polysomnographie-Ableitung und EEG-Ableitung (EEG steht für Elektroenzephalogramme) im Schlaf bei Schlafapnoe-Patienten in der Schweiz durchgeführt. 1990 wurde ein EEG-Zimmer des Inselspitals zum ersten Schlaflabor der Schweiz umgebaut und in der Folge in einer engen Zusammenarbeit zwischen der Pneumologie und Neurologie die Behandlung von Schlafapnoe-Patienten vorangetrieben. 1997 erliess das Bundesamt für Gesundheit BAG Richtlinien für ein Schlafzentrum zur Indikation und Durchführung einer Polysomnographie.

Anfänglich war die CPAP-Behandlung die einzig anerkannte und von den Krankenkassen in der Schweiz bezahlte Therapie. Im Laufe der Zeit kam immer mehr der Wunsch nach alternativen Behandlungsmethoden auf. Sei dies wegen einer Masken-Unverträglichkeit (Hausausschläge, Klaustrophobie etc.), einer Konjunktivitis, einer Aerophagie oder aus sozialen Gründen.

Eine interessante Alternative zur CPAP-Therapie stellt die ebenfalls nicht invasive Behandlung mit einer Unterkiefer-

protrusionsschiene dar. Diese Schiene ist ein in ihrem Ursprung kieferorthopädisches Gerät zur Behandlung eines Distalbisses.

Die Klinik für Kieferorthopädie der **zmk bern** und die Universitätsklinik für Schädel-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Inselspitals nehmen sich in einer Interdisziplinären Sprechstunde den Patienten an, welche, in Absprache mit den Schlafmedizinern des universitären Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrums (SWEZ) des Inselspitals, mit einer Unterkieferprotrusionsschiene als Therapiemittel zu versorgen sind. Die Zahl dieser Patienten steigt stetig.

Das OSAS ist, neben den zentralen Schlafapnoesyndromen und dem schlafbezogenen Hypoventilationssyndrom, die häufigste im Schlaf auftretende Atemstörung.

Bei einer **obstruktiven Schlafapnoe (OSA)** tritt die Apnoe auf, wenn die Muskeln im Kieferbereich während des Schlafs erschlaffen, die Atemwege kollabieren und dadurch ganz oder teilweise blockiert sind. Der Atemtrieb (Brustkorb und Zwerchfell) arbeitet ganz normal. Ist der Atemfluss verringert, spricht man von Hypopnoen. Bei Apnoen kommt es zum «Erliegen des Atemflusses». Ein wahrnehmbares Zeichen für die Obstruktion ist das Schnarchen. Die Ursache für die Apnoe liegt bei einer OSA peripher und man spricht auch von einer peripheren Schlafapnoe. Im Gegensatz dazu liegt die Ursache einer zentralen Schlafapnoe in einer Störung des Atemtriebs im Gehirn und oder einer mangelnden Übertragung der Nervenimpulse auf die Atemmuskulatur.



Schlafende Patientin mit CPAP-Maske (vom Arzt verordnet und zum Beispiel von der Lungenliga abgegeben).

Definition und Pathophysiologie der OSA

OSA ist eine schwerwiegende, periodisch auftretende und sich wiederholende Atemstörung während des Schlafs und ist assoziiert mit einer Weckreaktion (Arousal). Diese Episoden können sich 50- bis 100-mal pro Stunde oder ein- bis zweimal pro Minute wiederholen. Ihre Dauer kann von wenigen Sekunden bis zu Minuten betragen. Diese Aussetzer führen zu einem starken Absinken der Sauerstoffkonzentration im Blut und einer damit verbundenen Unterversorgung der Organe, insbesondere des Gehirns, mit Sauerstoff.

Hypopnoe: Verringerung des Atemflusses
Apnoe: Atemstillstand im Schlaf

Der Schweregrad einer OSA wird labormässig in Ergänzung zur Symptomatik durch den AHI-Wert ausgedrückt. Der *AHI (Apnoe-Hypopnoe-Index)* ist die Summe der Ereignisse pro Stunde. Definitionsgemäss ist die Dauer des Ereignisses ≥ 10 Sekunden. Bei einer Hypopnoe ist das Atemvolumen $\leq 50\%$. Eine Apnoe ist ein vollständiger Atemstillstand.

Die folgenden Symptome sind die häufigsten Anzeichen eines OSAS:

- Übermässige Tagesmüdigkeit, die zum Einschlafen während der Arbeit, des Fernsehens oder sogar des Autofahrens führen kann.
- Lautes Schnarchen, welches den Patienten selbst oder seine Mitmenschen am Schlafen stört.



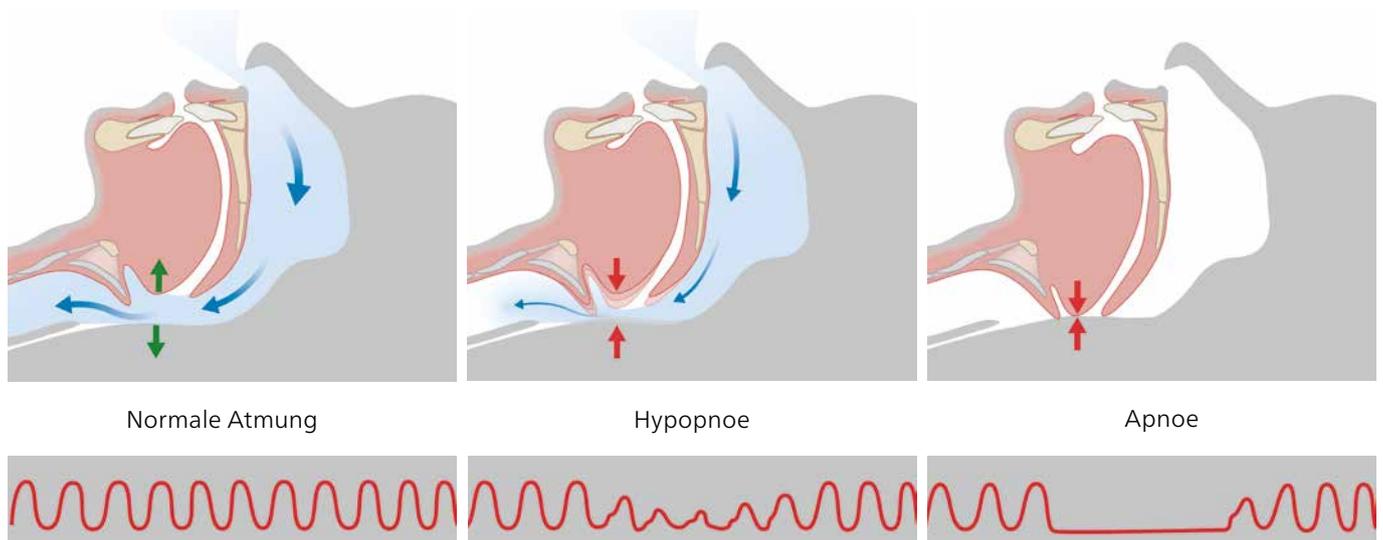
Der Schweregrad einer OSA wird in AHI ausgedrückt.

- Abruptes Erwachen begleitet von Keuchen oder Erstickungsgefühlen.
- Intermittierende Atempausen während des Schlafs.

Jedermann kann an einer OSA erkranken, jedoch steigt das Risiko mit zunehmendem Alter und den folgenden prädisponierenden Faktoren: männliches Geschlecht bzw. Menopause bei Frauen und eine genetische Komponente. Auch anatomische Faktoren wie Adipositas, enge obere Atemwege (grosse Tonsillen, angeschwollene Schleimhäute etc.), Retrogenie, Schwangerschaft und Alkohol sowie Benzodiazepine können eine OSA begünstigen.

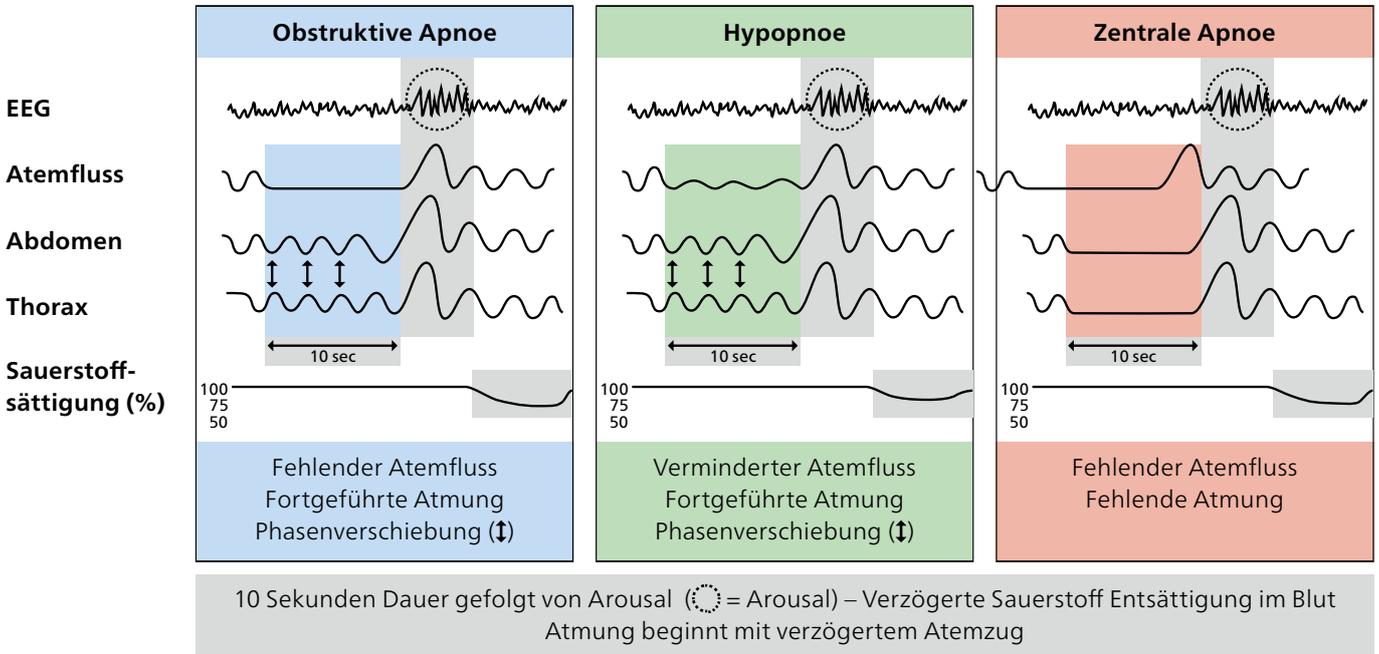
Diagnosestellung

Eine eindeutige Diagnose für das Vorliegen einer OSA kann nur von einem ausgewiesenen Schlafmediziner (Pneumologe/ Neurologe) im Rahmen einer ambulanten respiratorischen Polygraphie (Atemfluss, Thoraxbewegungen, Blutoxymetrie) oder einer Polysomnographie im Schlaflabor (zusätzlich Hirnfunktionen, EKG, visuelle und akustische Überwachung) gestellt werden.



Atemfluss bei einer normalen Atmung, einer Hypopnoe und einer Apnoe.

Bei Vorliegen einer Apnoe/Hypopnoe wird folgendes Grundmuster in der Polysomnographie gefunden:

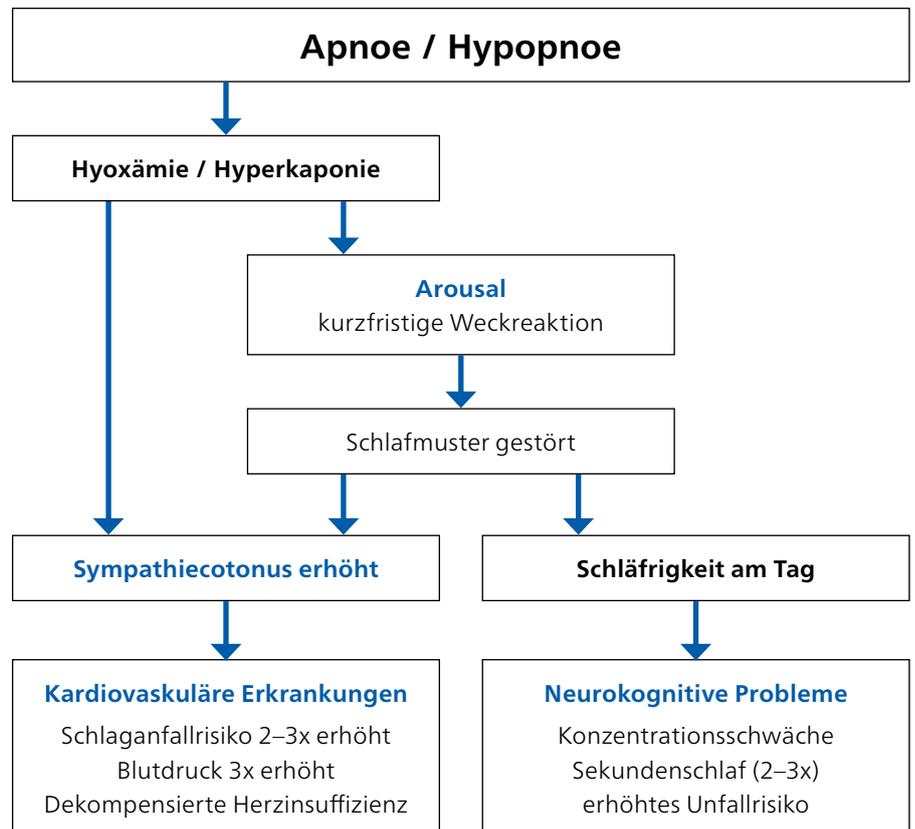


Bei einem obstruktiven Ereignis werden Atemantriebsbewegungen beim Abdomen und Thorax verzeichnet, welche bei einer zentralen Apnoe gänzlich fehlen.

Folgen einer unbehandelten Schlafapnoe

Eine unbehandelte OSA verschlechtert nicht nur die Lebensqualität, sondern verkürzt auch die Lebenserwartung. Die beiden Hauptgründe dafür sind ein erhöhter Sympathicotonus kombiniert mit einem gestörten Schlafmuster. Letzteres führt über die Arousal zu Müdigkeit, Konzentrationsschwäche bis hin zum Sekundenschlaf mit erheblicher Selbstgefährdung und Gefährdung der Mitmenschen (Strassenverkehr).

Anzeichen eines gestörten Schlafmusters sind morgendliche Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit und sexuelle Funktionsstörungen, die bis zur Impotenz führen können. Zum Teil berichten Schlafapnoeiker, dass sie den Anforderungen im Alltag nicht mehr gerecht werden können. Die daraus hervorgehende psychische Belastung kann in einigen Fällen zu Depressionen führen.



Zusammenhang zwischen Apnoe/Hypopnoe und dem erhöhten Risiko für einen Herzinfarkt/ Hirnschlag oder Unfall im Alltag.

Studien zeigen, dass als Folge des erhöhten Sympathicoton bei unbehandelten Patienten die Lebenserwartung aufgrund der Herz-Kreislauf-Folgeerkrankungen verkürzt sein kann, eine medikamentöse Einstellung des Blutdrucks erschwert ist und es zu Herzrhythmusstörungen kommen kann. In einer grossangelegten finnischen Studie («Mortality in middle-aged men with obstructive sleep apnea in Finland», publiziert online 2013) konnte über eine Zeitspanne von mindestens 12 Jahren gezeigt werden, dass das Risiko an einem Herzinfarkt oder Schlaganfall zu sterben bis zu dreifach erhöht ist.

Des Weiteren wird die OSA auch mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung eines Typ-2-Diabetes mellitus in Verbindung gebracht und von Forschern der Mayo Clinic in Rochester Minnesota wurde 2019 festgestellt, dass die OSA durch eine erhöhte Anhäufung des Tau-Proteins mit einer Alzheimer Erkrankung in Verbindung gebracht werden kann.

Therapieoptionen

Wie bereits erwähnt gibt es verschiedenen Möglichkeiten, die OSA zu therapieren – angefangen bei begleitenden Massnahmen, wie der Gewichtsreduktion, vermeiden von Alkohol und Sedativa, über das CPAP-Gerät und die Unterkieferprotrusionsschiene bis hin zu den chirurgischen Eingriffen (Adenotomie, Uvulopalatopharyngoplastik und Kieferumstellungsosteotomie und Zungenschrittmachern).

Die beiden nichtinvasiven, jederzeit «reversiblen» Therapien, welche sich weltweit etabliert haben, sind die CPAP-Maskentherapie und die Therapie mit einer Unterkieferprotrusionsschiene. Beide Massnahmen haben das Ziel, eine «Schienung» der oberen Luftwege zu erreichen.

CPAP oder APAP

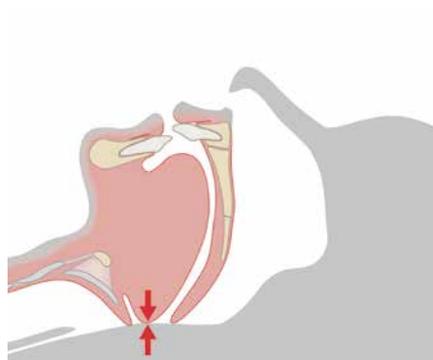
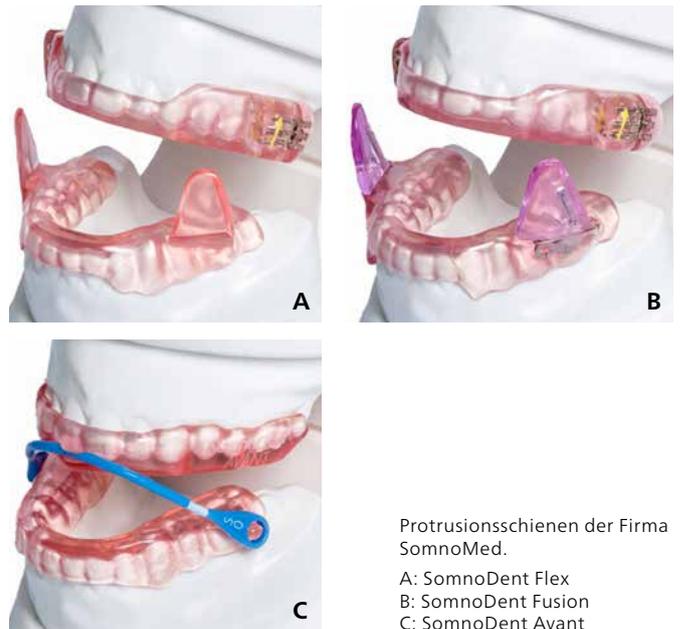
Die «Schienung» erfolgt durch einen kontinuierlich positiven Luftdruck (CPAP), oder heutzutage über einen adaptiven positiven Luftdruck (APAP). Über einen Rückkoppelungs-

mechanismus wird der «Überdruck» durch das Gerät individuell den Bedürfnissen des Patienten angepasst. Die CPAP- oder APAP-Geräte werden von den Pneumologen der Lungenliga angepasst und abgegeben. Ein Chip zeichnet die Tragedauer, den Luftstrom und den applizierten Druck auf und gibt Rückschlüsse auf den Erfolg.

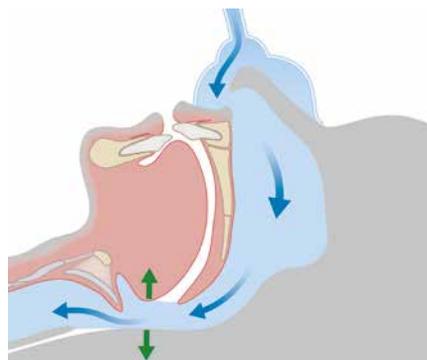
Unterkieferprotrusionsschiene

Die Vorverlagerung des Unterkiefers und dadurch des Zungengrundes hat zum Ziel den Abstand zur Rachenhinterwand zu vergrössern und dadurch die oberen Atemwege zu öffnen.

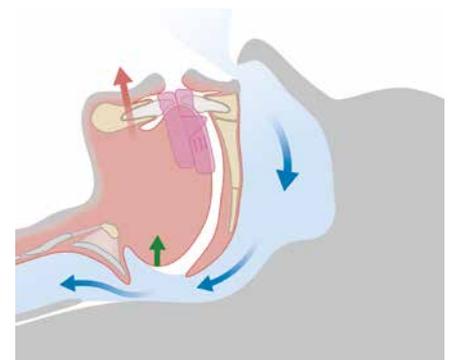
Die im Rahmen dieser Interdisziplinären Sprechstunde am häufigsten gebrauchten Protrusionsschienen sind die von der Firma SomnoMed individuell für den Patienten hergestellten starren, weich unterfütterten, nachaktivierbaren Schienen.



Ohne Maske.



Durch Druckluft = pneumatische Schienung. CRAP oder APAP.



Protrusionsschiene. Durch Zug von aussen = Zunge wird vorgelagert = «mechanische Schienung».

Auch diese Therapieoption hat Vorbehalte und Kontraindikationen. So sind eine gesunde dentale und parodontale Situation mit genügend Zahneinheiten, welche die durch den Unterkiefervorschub entstehenden Kräfte auffangen können, ein «sine qua non». Die anatomischen Verhältnisse des TMJ, wie Steilheit der Gelenkbahn, Band- und Muskelbeschaffenheit, sowie Vorerkrankungen wie Arthrose des Gelenks und Parafunktionen mit Muskeltendropathien definieren das Ausmass des Vorschubs. Der Unterkiefer wird in einer nicht physiologischen Position gehalten, was ein bis dato labiles Gleichgewicht zum Kippen bringen und zu Kau-muskelverspannungen und TMJ-Problemen (Temporo-Mandibular-Joint) führen kann.

Deshalb gilt es, im Vorfeld eine profunde Diagnostik der anatomischen und dentalen Verhältnisse zu erheben und die Patienten über allfällige Problematiken zu informieren und gegebenenfalls mit gezielten Massnahmen wie Physiotherapie etc. einzugreifen.

Der Erfolg der Protrusionsschiene kann nicht wie beim CPAP auf einem Chip ausgelesen werden, sondern ist durch eine erneute Untersuchung durch den Schlafmediziner zu objektivieren.

Das OSAS ist eine komplexe, ernst zu nehmende Erkrankung, welche eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen verschiedenen medizinischen Fachgebieten (Hausarzt, Schlafmediziner, HNO, Kiefer-/Gesichtschirurgen, Allgemeinzahnarzt, Kieferorthopäden, Internisten) benötigt. Dieses interdisziplinäre Zusammenspiel ist durch die Kooperation der Klinik für Kieferorthopädie in der «Sprechstunde für Schlafapnoe bei Erwachsenen» des Inselspitals und der engen Vernetzung mit den anderen involvierten Abteilungen des Inselspitals gegeben. Auf diese Weise wird eine optimale Betreuung der Patienten gewährleistet.

Dr. Cornelia Haupt, Oberärztin



Wiedersehen an den **zmk bern**

Der 28. Oktober 2023 – ein ganz gewöhnlicher Samstag? Nicht für die Absolventinnen und Absolventen der Jahre 1963, 1973, 1983, 1993, 2003 und 2013. Sie trafen sich zum traditionellen Wiedersehen an den zmk bern.

Zu Beginn begrüßte der geschäftsführende Direktor – Prof. Hendrik Meyer-Lückel – die Gästeschar und informierte über die Veränderungen in den letzten Jahren, den heutigen Stand und die anstehenden Projekte. Dann folgten die beiden Fachvorträge von Dres. Jean-Claude Imber und Corina Moser. Dr. Imber sprach zum Thema «Chirurgische Techniken in der Parodontologie: Bewährtes und Neues». Wie es mit der Kinderzahnmedizin an den **zmk bern** aussieht, darüber wusste Dr. Moser viel Wissenswertes und Interessantes zu erzählen. Anschliessend wurden die Gäste in Gruppen durch verschiedene Räumlichkeiten geführt. Mit Prof. Meyer-Lückel ging es in den Wirkungsbereich der Studenten. Einige konnten sich noch bestimmt sehr gut erinnern, welcher Behandlungstuhl oder Laborplatz ihnen damals zugeteilt war. Analog zu ihrem Vortragsthema zeigte Dr. Moser den Besucherinnen und Besuchern die Abteilung für Kinderzahnmedizin. Ein weiterer Teil des Rundgangs waren die Forschungslabore der **zmk bern**, die sich seit 2019 im Nachbargebäude sitem-Insel befinden. Dabei wurden die Gäste von Dr. Imber begleitet. Nach dem Rundgang trafen sich alle wieder im Foyer vor dem André Schroeder Auditorium zu einem feinen Apéro. Eine ideale Gelegenheit, sich über Vergangenes und Aktuelles zu unterhalten, Erinnerungen aufzufrischen und Erfahrungen auszutauschen. Ein Teil der Gäste brach dann auf zum VEB-Fest, welches anschliessend im Kursaal Bern stattfand.



1963



1983



1993



2003



2013

Wir freuen uns schon auf die Jubilarinnen und Jubilare im nächsten Jahr.

**Liebe Staatsabsolventinnen und -absolventen aus den Jahren
1964, 1974, 1984, 1994, 2004 und 2014:**

Bitte merken Sie sich **Samstag, 26. Oktober 2024** vor.
An diesem Tag findet Ihr Wiedersehen an den **zmk bern** statt.

SAVE the
DATE!

Zukunftstag 2023

Auch dieses Jahr durfte Sandra Sahli den nationalen Zukunftstag für die zmk bern organisieren. Dank ganz vielen engagierten Helferinnen und Helfern konnte wiederum ein spannendes Programm zusammengestellt werden. Bereits anfangs September gingen die ersten Anfragen nach den begehrten Plätzen ein und doch wurde der letzte Platz eher kurzfristig vergeben.

Dr. med. dent. Bedram Ava Abou-Ayash nahm sich die Zeit, um Luiza, Julie, Abdelrahman, Käthi und Aliyah im Phantomsaal der **zmk bern** den Beruf des Zahnarztes etwas näher zu bringen. Wie die Studentinnen und Studenten im dritten Studienjahr, durften die Kinder Cavidrill Plättchen bohren, Frascozähne im Phantomkopf schleifen, Füllungen legen und ihre Namen mit Flowables nachzeichnen – all dies natürlich ausgerüstet mit Schutzbrillen, Handschuhen und Mundschutz. Die Kinder waren begeistert über ihre ersten zahnärztlichen Arbeiten und durften sie zur Erinnerung mitnehmen.

Nach 1,5 Stunden harter Arbeit am Phantomkopf gab es dann das wohlverdiente Znüni mit Säften, Schoggi und Weggli. Dabei verriet uns die Kinder, dass sie eigentlich lieber Pilot oder Reitlehrer hätten werden wollen – die Übungen sie aber vom Zahnarztsein überzeugt haben. An der Ergonomie sollte allerdings noch etwas gefeilt werden.

Weiter ging es zum Zahntechnischen Labor. Hier liessen sich die Teenager die verschiedenen Kieferorthopädischen Apparate und weitere Aspekte der Zahntechnik zeigen und erklären. Auf dem Programm stand danach: verschiedene Formen mit federhartem 0,8 mm dicken Draht zu biegen.



Im Phantomsaal wurde fleissig gebohrt und geschliffen.



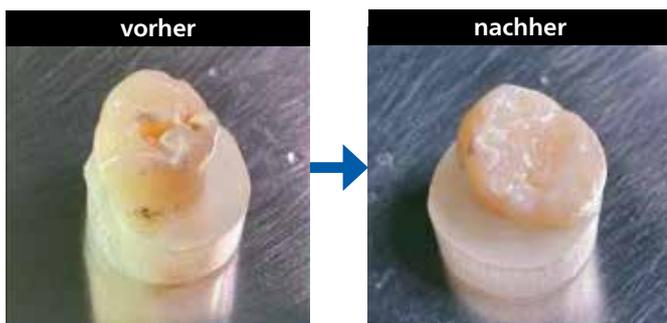
Nach einer kleinen Einführung in die Zahntechnik...



... wurden mit federhartem 0,8 mm dickem Draht verschiedene Formen gebogen.



Abdelrahman, Luiza, Aliyah und Julie im Phantomsaal.

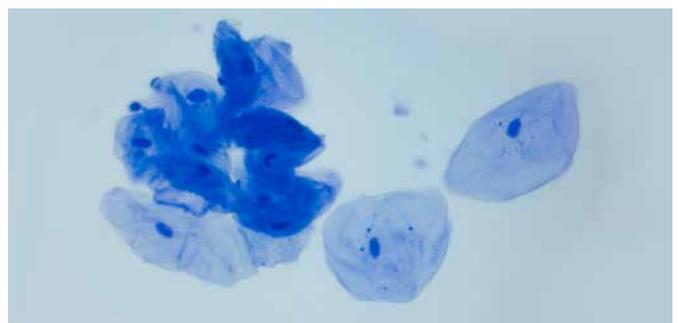


Die erste Restauration mit einer Komposit-Füllung.

Nach der Mittagspause ging es weiter zur Forschung im Sitem, dort bekamen die Kinder Einblicke in zwei verschiedene Labore. Im Labor der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin hatten die Kinder zwei Aufgaben.

Aufgabe 1: Eine Zahnbehandlung durchführen, d.h. eine Restauration mit einer Komposit-Füllung. Zuerst durften die Kinder mit einem Bohrer die simulierte «Karies» komplett entfernen, danach das Loch im Zahn füllen – inklusive allen dazugehörigen Schritten. Dazu wurde die Säure-Ätz-Technik verwendet und mit Hilfe der Adhäsivtechnik zuerst Bonding-Material aufgetragen. Die Kompositrestauration erfolgte danach mit zahnfarbenem Füllungsmaterial, welches schlussendlich mit der Lampe lichtgehärtet wurde.

Aufgabe 2: Wie wirken sich Coca-Cola und Eistee auf die Zähne aus (Erosion)? Dazu haben die Kinder mit einem Härtemessgerät zuerst die Härte von Zahnschmelzprobenkörpern gemessen, und diese danach je 5 Min. in Wasser, Coca-Cola oder Eistee gelegt. Anschliessend wurde die Härte nochmals gemessen und festgestellt, wie sie sich verändert hat. Die Härte der Zähne, die in Coca-Cola und Eistee waren, hat stark abgenommen, die Oberfläche wurde also viel weicher.



Experiment im Labor für Orale Molekularbiologie.

Danach ging es weiter ins Labor für Orale Molekularbiologie. Nach einer kleinen Einführung über Zellen und DNA, wurden dazu zwei kleine Experimente gemacht, die auch mit alltäglichen Haushaltsmitteln ausgeführt werden können.

Im ersten Experiment isolierten die Kinder Zellen aus ihrer eigenen Mundschleimhaut, welche sie mit einem blauen Farbstoff anfärbten und anschliessend unter dem Mikroskop anschauen und fotografieren konnten.

Danach durften sie – mittels Mörser und Pistill, Salz, Geschirrspüllösung und Desinfektionsmittel – die DNA aus einer Tomate isolieren und sichtbar machen.

Ein ganz grosses Dankeschön geht an alle Mitarbeitenden der **zmk bern**, die bei der Durchführung tatkräftig mitgeholfen haben und somit den Kindern einen spannenden und abwechslungsreichen Tag ermöglichten.

Fotos: Bernadette Rawyler und Bedram Abou-Ayash

PD Dr. Nadin Al-Haj Husain hält ihre Antrittsvorlesung

Am 31. Oktober 2023 wurde im Hörsaal ASA an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern eine bemerkenswerte Antrittsvorlesung gehalten. **PD Dr. Nadin Al-Haj Husain** trat vor ein Publikum von Kollegen, Weggefährten und Freunden, um ihre Expertise und Leidenschaft für die zahnärztliche Prothetik und dentale Biomaterialien zu präsentieren.

Unter dem Titel «Bridging the gap between science and clinical practice in prosthodontics and dental biomaterial research» nahm sie die Zuhörer mit auf eine Reise durch die Geschichte der zahnärztlichen Prothetik, von den prähistorischen Anfängen bis hin zu den heutigen Behandlungsmethoden und einem vielversprechenden Ausblick in die Zukunft der Rekonstruktiven Zahnmedizin.

Die Antrittsvorlesung war nicht nur ein Moment des fachlichen Austauschs, sondern markierte auch einen wichtigen Schritt in der Karriere von PD Dr. Nadin Al-Haj Husain. Bereits am 4. Juli 2023 wurde ihr von der Universitätsleitung Bern die *Venia docendi* für das Fach «Zahnärztliche Prothetik und dentale Biomaterialien» verliehen. Dieser Erfolg krönt einen eindrucksvollen Werdegang, der von Engagement und Expertise geprägt ist.



PD Dr. Nadin Al-Haj Husain während ihrer Antrittsvorlesung am 31. Oktober 2023.

Ihr akademischer Pfad begann mit dem Studium der Zahnmedizin an der Universität Zürich, gefolgt von einer zweijährigen Tätigkeit in einer Privatpraxis bei Dr. Jürg Willi in Lachen, Kanton Schwyz. Seit dem 1. Oktober 2017 ist sie an der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie der Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern tätig.

Ihre Neugier und ihr Streben nach wissenschaftlicher Exzellenz führten sie im Jahr 2021 zu einem Forschungsaufenthalt an der Universität Amsterdam (ACTA) unter der Anleitung von Prof. Feilzer, finanziert durch ein Stipendium des Schweizerischen Nationalfonds.

Neben ihrer Tätigkeit als Oberärztin in Teilzeit an der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie, setzt PD Dr. Nadin Al-Haj Husain ihre akademische Laufbahn fort, indem sie derzeit das MD-PhD-Programm «Biomedicine» an der Life Science Zurich Graduate School (LSZGS) absolviert. Ihr unermüdliches Streben nach Wissen und ihre Fähigkeit, Brücken zwischen wissenschaftlicher Forschung und klinischer Anwendung zu schlagen, machen sie zu einer vielversprechenden Nachwuchswissenschaftlerin auf dem Gebiet der Rekonstruktiven Zahnmedizin.

*Prof. Dr. Martin Schimmel
Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie*



Auszeichnung an der EAO-DGI-Tagung 2023 in Berlin

Anlässlich der EAO-DGI-Tagung 2023 vom 28.–30. September in Berlin erhielt **Dr. Jean-Claude Imber** den Preis in der Kategorie Grundlagenforschung für die Arbeit: «*Spontaneous regeneration of keratinized tissue at implants and teeth*».

Wir gratulieren Jean-Claude Imber herzlich zu diesem hervorragenden Erfolg und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg und Freude.

*Prof. Dr. Anton Sculean und
das Team der Klinik für Parodontologie*



Clinical Research Award an der 109. Jahrestagung der American Academy of Periodontology AAP



An der 109. Jahrestagung der American Academy of Periodontology (AAP) in Austin, Texas, USA, wurde das Team der Klinik für Parodontologie der Universität Bern unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. hc mult. Anton Sculean mit dem Clinical Research Award 2023 der AAP ausgezeichnet.

Die Arbeit «*Clinical, microbiological, and immunological effects of 3- or 7-day systemic antibiotic adjunctive to subgingival instrumentation in patients with aggressive (Stage III/IV Grade C) periodontitis: A randomized placebo controlled clinical trial*» erhielt zu Recht diese hohe Anerkennung, da sie für die künftige Therapie dieser schwierig zu behandelnden Patientengruppe von wegweisender Bedeutung sein wird.

Wir gratulieren den Autoren Raluca Cosgarea, Sören Jepsen, Christian Heumann, Ionela Batori-Andronsecu, Alexandra Rosu, Raluca Bora, Nicole Arweiler, Sigrun Eick und Anton Sculean herzlich zu dieser Leistung.

Der Clinical Research Award der AAP wird für den best-qualifizierten wissenschaftlich publizierten Artikel mit direktem Einfluss in der Parodontitistherapie verliehen.

Prof. em. Dr. Niklaus P. Lang, Prof. Giovanni Salvi und das gesamte Paro-Team

Prof. em. Dr. Daniel Buser zu Ehrenmitglied der SGI ernannt

Am diesjährigen 40-jährigen Jubiläumskongress der SGI (Schweizerischen Gesellschaft für Orale Implantologie) in Zürich wurden **Prof. em. Dr. Daniel Buser** sowie **Dr. Ueli Grunder** und **Dr. Claude Andreoni**, beide aus Zürich, zu Ehrenmitgliedern der SGI ernannt. Die Ehrung erfolgte durch den Präsidenten der SGI, PD Dr. Sven Mühlemann aus Zürich, in Anwesenheit des ersten Ehrenmitglieds der SGI, Dr. Philippe Ledermann aus Bern.

Die **zmk bern** gratuliert Prof. em. Dr. Daniel Buser herzlich zu dieser hochverdienten Auszeichnung. Diese Anerkennung basiert sowohl auf seinen zahlreichen präklinischen und klinischen Forschungsbeiträgen im Bereich der Implantatoberflächen, der GBR-Technik und der Implantatchirurgie im ästhetischen Bereich, die er zusammen mit seinem Team in über 30 Jahren an der Universität durchgeführt hat. Die Ehrung spiegelt auch die Wertschätzung für seine führende Rolle bei der Gründung der Implantatstiftung Schweiz im Jahr 2007 wider, die in dieser Form in Europa einzigartig ist.

*Prof. Dr. med. dent. Anton Sculean,
Dr. h.c. mult., M.S., Ph.D.*



Von links nach rechts: Prof. em. Dr. Daniel Buser, Dr. Claude Andreoni, Dr. Philippe Ledermann und Dr. Ueli Grunder.

Forschungssymposium 2023

Wie jedes Jahr im Herbst fand auch dieses Jahr das zmk-interne Forschungssymposium im André Schroeder Auditorium statt. Forscherinnen, Forscher sowie Klinikerinnen und Kliniker der zmk bern präsentierten ihre Forschungsprojekte und gestalteten einen interessanten und abwechslungsreichen Nachmittag für uns alle.

Prof. Sculean eröffnete das Symposium mit einer kurzen Ansprache. Dabei betonte er den Wert des kollegialen Austauschs, der die Zusammenarbeit fördert und die Entstehung neuer Forschungsideen ermöglicht.

Den wissenschaftlichen Auftakt des Nachmittags bildeten Ludovica Parisi, Martin Degen, Maria Asparuhova und Xilei Zhu. In Kooperation mit dem Kinderspital untersuchen Martin Degen und Ludovica Parisi Gewebezellen von Neugeborenen mit Kiefer-Lippen-Gaumenspalten mit dem Ziel, diese Zellen in Zukunft für weitere Behandlungen einzusetzen. Xilei Zhu beleuchtete die vielfältigen Auswirkungen von Hyaluronsäuren auf verschiedene Zellen in der Mundhöhle. Maria Asparuhova wiederum untersuchte die zellulären Eigenschaften von tiefem, oberflächlichem sowie anteriorem und posteriorem

Gaumengewebe. Bisher ist nicht bekannt, wie sich die unterschiedlichen Lokalisationen im Gaumen auf die Heilung von transplantiertem Gaumengewebe auswirken.

Nach diesem ersten Block von Vorträgen präsentierten Anastasia Maklennan, Thomas Wolf, Anna Jenner und Kim Martin ihre Forschungen. Anastasia Maklennan thematisierte Meta-Analysen im Rahmen epidemiologischer Studien. Thomas Wolf konzentrierte sich auf die Kommunikation während der Patientenbehandlung und stellte die zahnärztliche Hypnose bei Angstpatienten vor. Anna Jenner legte ihren Fokus auf die Primärstabilität von Implantaten, während sich Kim Martin mit der Genauigkeit von gescannten digitalen FRS-Aufnahmen beschäftigte.

Im abschliessenden Teil wurden klinische Studien vorgestellt. Manrique Fonseca präsentierte Langzeitresultate über 8 bis 9 Jahren von Sofortimplantaten mit einer konditionierten hydrophilen Oberfläche. Zum Abschluss des Nachmittags präsentierte Pedro Molinero klinische und radiologische Daten von Implantatgetragenen Unterkieferprothesen auf Zirkonstegen.

Unser Dank gilt allen Mitwirkenden und den Organisatoren für diesen interessanten Nachmittag.

*PD Dr. med. dent. Alexandra Stähli
Klinik für Parodontologie*



Ludovica Parisi ...



... Xilei Zhu ...



... und Thomas Wolf während ihren Vorträgen.

Eintritt

Klinik für Parodontologie

per 01.09.2023

**Bai Huimin**

Stipendiatin

Hobbys: Wandern,
Velofahren

Dienstjubiläen

November 2023

35 Jahre: Hug Isabel Gabriella

Laborantin

Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin**10 Jahre: Magdon Anna**

Laborantin

Parodontologie

Dezember 2023

25 Jahre: Gasani Edisa

Dentalassistentin

Oralchirurgie und Stomatologie

10 Jahre: Berisha Suzane

Dentalassistentin

Parodontologie

Austritte

per 30.11.2023

Mathys Claudia

Pflegefachfrau HF

Oralchirurgie und Stomatologie

per 31.12.2023

Colacurcio Eva

Dentalassistentin

Oralchirurgie und Stomatologie

Hasani Arta

Dentalhygienikerin

Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin**Dr. med. dent. Meier Erwin**

Externer Oberarzt

Oralchirurgie und Stomatologie

Dr. med. dent. Rachais Sophia

Stellvertretende Oberärztin

Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin**med. dent. Rempapi Theodora**

Assistenz Zahnärztin

Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin**Dr. med. dent. Weigel Lucienne**

Assistenz Zahnärztin

Parodontologie

Monika Zahn

Dentalassistentin

Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin**Dr. Erwin Lauper-Stiftung**

Auch im laufenden Jahr konnten die **zmk bern** einen wertvollen Unterstützungsbeitrag aus der Dr. Erwin Lauper-Stiftung entgegennehmen. Die Stiftung wurde 1997 aus dem Nachlass von Dr. Erwin Lauper gegründet. Nach dem Willen des Verstorbenen sind die Beiträge für Instrumente oder Apparate von Forschungsprojekten einzusetzen.

Der Direktionsausschuss hat beschlossen, einen Teil des Beitrags aus dem Geschäftsjahr 2022 der Abteilung Oral Diagnostic Sciences zur Verfügung zu stellen. Die Spende wird für die Anschaffung eines Festkörper-Diagnostikdosimeters (didoNEO R R+F / Dental) für alle zahnärztlichen Röntgenverfahren verwendet.

Mit diesem Röntgendosimeter können präzise Dosismessungen sowohl für ungepulste als auch für gepulste Röntgenröhren durchgeführt werden. Das Gerät wird zur Ermittlung von Dosiswerten an den vorhandenen Röntgengeräten der **zmk bern** sowie auch, z.B. im Rahmen von Master- und Dissertationsarbeiten, aufgrund der kompakten Grösse ebenso an extern stehenden Röntgengeräten verwendet werden. Gerade im relativen Hochdosisbereich der DVT sind präzise Messungen des Dosisflächenproduktes (DAP) oder auch des «Computed Tomography Dose Index» (CTDI) notwendig, um beispielsweise auch Dosiswerte für den Strahlenschutz (effektive Dosis) davon ableiten zu können. Bisher fehlt an den **zmk bern** ein solches Gerät, das für viele wissenschaftliche Fragestellungen aus dem Bereich des Strahlenschutzes eingesetzt werden kann.

Herzlichen Dank an die Dr. Erwin Lauper-Stiftung für die sehr wertvolle Unterstützung.

Prof. Ralf Schulze, Leiter Abteilung Oral Diagnostic Sciences

Folgen Sie uns auf
facebook.com/zmkbern



Promotionen

Promotionsdatum: 29. November 2023

Bernasconi Mischa Marco

Nodal tumor as a prognostic factor for oral squamous cell carcinoma – a systematic review

PD Dr. Ali-Farid Safi

Hess Julia Anouk

Effect of polishing and denture cleansers on the surface roughness of new-generation denture base materials and their color change after cleansing

Prof. Dr. Burak Yilmaz
Dr. Gülce Cakmak

Hug Tiziana

In-vitro-Haftkraft von Adhäsiv-Komposit-Kombinationen auf Dentin und mögliche Korrelation zu dessen klinischen Langzeiterfolgen

Prof. Dr. Richard Johannes Wierichs
Dr. Anne Peutzfeldt

Klima Alexander Sascha

Klima Elmira

Dental anxiety in Switzerland: trends in prevalence and associations with socioeconomic factors in 2010 and 2017

PD Dr. Christoph Andreas Ramseier

Oosterveen-Rüeggsegger

Alice Lisa

Influence of polishing technique and coffee thermal cycling on the surface roughness and color stability of additively and subtractively manufactured resins used for definitive restorations

Prof. Dr. Burak Yilmaz

Segesser von Brunegg

Antoinette Marie-Clémentine

Effect of plant extracts and polyphenols on the modification of the salivary pellicle: a systematic review

PD Dr. Samira Helena Niemeyer
PD Dr. Thiago Saads Carvalho

Shafaghi Ramin

Influence of implant macro design, -length, and -diameter on primary implant stability depending on different bone qualities using standard drilling protocols – an in-vitro analysis

Prof. Dr. Norbert Enkling



Spörri Livia Andrea

Accuracy of implant placement in the posterior maxillary region depending on the alveolar residual bone height and sinus morphology: An in vitro study

Dr. Clemens Raabe
Prof. Dr. Vivianne Chappuis

Tatas Zacharias

Do pooled estimates from orthodontic meta-analyses change depending on the meta-analysis approach? A meta-epidemiological study

Prof. Dr. Nikolaos Pandis

Weber Franziska Alexandra

Effect of coffee thermocycling on the surface roughness and stainability of denture base materials with different chemical compositions manufactured with additive and subtractive technologies

Prof. Dr. Burak Yilmaz

