

## radioSURG ${ }^{\circledR}$

PROFESSIONELLE RADIOCHIRURGIEGERÄTE FÜR DIE ANSPRUCHSVOLLE ZAHNMEDIZIN

## GRUNDLAGEN DER RADIOCHIRURGIE

## Was ist Radiochirurgie?

Radiochirurgie ist der Gebrauch von hochfrequenter Energie zum Schneiden, Schneiden mit gleichzeitiger Koagulation und Koagulation am menschlichen (oder tierischen) Körper.

## Was ist Radiofrequenz?

Radiofrequenz ist ein elektrischer Strom, der beim radioSURG ${ }^{\circledR}$ mit einer Frequenz von $2,2 \mathrm{MHz}$ (2.200.000 Zyklen pro Sekunde) erzeugt wird. Diese Energie von 2,2 Millionen Zyklen/Sek. ist an der Elektrodenspitze konzentriert. Sobald der Kontakt mit dem Gewebe hergestellt wird, dehnt sich die Zellflüssigkeit aus und die Zelle verdampft. Der Schneid- oder Koagulationseffekt kommt bei Geräten, die im Megahertzbereich arbeiten, schneller zustande, das umgebende Gebiet wird deshalb thermisch nicht geschädigt. Man spricht vom „kalten Schnitt". Die Elektrode selbst ist nur der Leiter für den Hochfrequenzstrom und wird nicht heiß.

## Welches sind die Vorteile des radioSURG ${ }^{\circledR}$ gegenüber Kilohertz-Geräten?

Die Spannung des radioSURG ${ }^{\circledR} 2200$ ist geregelt und dadurch während der Anwendung konstant, wodurch ein sauberes Schnittergebnis erreicht wird, das sich kaum vom Skalpellschnitt unterscheidet und die Untersuchungen von Exzidaten bis in die Schnittränder erlaubt.

Durch den Einbau spezieller Kondensatoren in das radioSURG ${ }^{\circledR}$ kommen plötzliche Entladungen während der OP, die zu plötzlicher Muskelanspannung und kurzzeitig starkem Schmerz führen, nicht vor. Das Radiochirurgiegerät kann grundsätzlich das Skalpell ersetzen. Da ohne Zug, Druck und Verschieben des Gewebes operiert werden kann, ist es für jeden chirurgischen Eingriff geeignet, besonders wenn feinste Schnitte erforderlich sind, keine Gewebeschrumpfung auftreten darf und mit kleineren oder größeren Blutungen zu rechnen ist. Ein großer Vorteil der Radiochirurgie ist die absolute Sterilität der Schnitte entlang der Schneidspur der Elektrode. Keime können somit nicht wie beim Skalpell weitertransportiert werden.

Dr. med. dent. H. Sellmann schrieb in einem Zeitungsbericht: „Die gefilterten Wellen im Megahertzbereich erzeugen so gute Schnitte, dass die Exzidate problemlos, ohne verfälschende Nekrosen, histologisch untersucht werden können. Durch die drucklose Führung des Handstücks muss keine Kraft aufgewendet werden und das Gewebe wird nicht verschoben."

## radioSURG ${ }^{\circledR}$

DIE WEITERENTWICKLUNG DER HF-CHIRURGIE MIT 2,2 MHZ REVOLUTIONIERT IHREN PRAXISALLTAG!


## ANWENDUNGSBEISPIELE IN DER ZAHNMEDIZIN



Blutungsarmes Abtragen mit der ovalen Dental-Schlinge. Auf Bild 1.2 ist der für den Ferrule-Effekt notwendige harte Anteil der Zahnwurzel sichtbar. Die dunkle Verfärbung resultiert aus der durch Karies verursachten Durchfärbung der Zahnwurzel.

Das linguale Fibrom wird mit der Schlinge abgetragen. Die nekrosefreie Oberfläche heilt schnell ab.

Über der kariösen Läsion an 32 ist das Zahnfleisch eingewachsen. Die Gingivektomie zur Freilegung der subgingivalen Karies erzeugt keine Gewebenekrosen, eine unerwünschte Retraktion der Gingiva ist nicht zu erwarten.

Sulkusmanagement nach Beseitigung der kariösen Substanz vestibulär und distal 16 vor präendodontischem Aufbau.

Stillen der Fistelblutung vor weiteren Aufbaumaßnahmen.

Wussten Sie, dass wir auch der Hersteller des Ethyl-2-Cyanoacrylat-Klebers EPIGLU ${ }^{\circ}$ sind, der auch auf der Schleimhaut haftet?

Mit der praktischen Single Dose können Sie den Kleber punktgenau in jede Region der Mundhöhle auftragen und mit dem Pipettenansatz ausstreichen. Lernen Sie den innovativen Wundkleber EPIGLU ${ }^{\circledR}$, der günstiger ist als Nadel und Faden, kennen. Wir schicken Ihnen gerne ein Muster.


Entfernung des Lippenbändchens bei einem behinderten Kind. Die Wundversorgung erfolgte ausschließlich mit EPIGLU ${ }^{\bullet}$.

Bereits 1 Woche postoperativ ist die Wunde komplikationslos verheilt.

## DIE UNIVERSALGERÄTE FÜR ALLE KLEINEN UND GROSSEN OPERATIONEN



## radioSURG ${ }^{\circledR}$ Modell „TP" monopolar und bipolar

Besonderheiten und Innovationen:

- 3 Betriebsarten und Ausgänge: monopolares Schneiden und Schneiden mit gleichzeitiger Koagulation / monopolare und bipolare Koagulation
- Berührungsloses Umschalten der Ausgänge
- Digitale Einstellung der Ausgangsleistung von 1 - 100 Watt
- Einstellbarer Koagulationsgrad und einstellbare Koagulationsdauer
- Getrennte Handstücke zum Schneiden und Koagulieren
- Kein Elektrodenwechsel während der OP
- Wahlweise mittels Handstück oder Fußanlasser zu bedienen
- Frequenz 2,2 MHz
radioSURG ${ }^{\circledR}$ Modell „m" monopolar
Wie Modell .,TP", jedoch ohne Bipolarkoagulation.

Die preiswerte Alternative für Zahnärzte, die nur wenig operieren aber höchste Ansprüche stellen.

## Dentalelektrodensatz

Mit diesem Dental-Elektrodensatz sind fast alle Operationen durchführbar. Da die Schäfte biegbar sind, können sie jeder oralen Situation angepasst werden. Es stehen autoklavierbare Elektroden und sterile Einmalelektroden zur Verfügung.

Weitere Elektroden und Zubehör finden Sie in unserem Produktkatalog.

> WIR HABEN DIE RADIOCHIRURGIE NICHT ERFUNDEN, ABER FÜR IHRE ANWENDUNG NEUE MASSSTÄBE GESETZT!

