

Dr. Richard Steffen

Praxis in Weinfelden TG

OA KZM am ZZM Universität Zürich

SVK Fachkommission

- Privatpraktiker und Kinderzahnmediziner
- Lachgassedierung
- Stomatologie bei Kindern
- Medizinischer Portland Zement®

Neues bei der Lachgassedierung

Ein Rückblick auf das Jahr 2012

Dr. Richard Steffen

- SVK Standards und Richtlinien zur Lachgassedierung: Weiterbildungsausweis
- Wissenschaftliche Veröffentlichungen
- Neuerungen bei der Schmerzkontrolle
- Ausblick 2012 / 2013

SVK Standards und Richtlinien zur Lachgassedierung: Weiterbildungsausweis

- 2012 einige weitere neue Fähigkeitsausweise

Wissenschaftliche Veröffentlichungen

- 25 Veröffentlichungen zum Thema Sedation und Lachgas (Medline, im engeren Sinne)
- Wiederum ohne andere Sprachen

Cave Medline

- Referiert nur englischsprachige Beiträge oder Beiträge mit angehängter englischer Übersetzung
- Wieder !! Veröffentlichungen in Französisch! (zum Thema Lachgas,)

Weitere
Veröffentlichungen zu
Premix Systemen
Aber auch zu
klassischen
"Titrier"systemen

Ein Buch!

Nein Zwei!

Noch dazu in Deutsch

Quinessenz Verlag: Wolfgang Lüder Lachgassedierung in der Zahnarztpraxis



Deutsch. Zaz Verlag: F.G. Mathers Dentale Sedierung





- 110 Seiten
- Lüder/vd Wense/Lohmeier/Heidmann
 - Grundlagen
 - Theorie der LG Sedierung
 - Praxisintegration
 - Ablauf
 - Lachgas und KZM
 - Rechtliche Grundlagen
 - Anhang



- 171 Seiten
- Mathers/Molitor/Töfflinger/Spahn/Walgenbach
 - Grundlagen
 - Theorie der Inhalativen Sedierung
 - Praxisintegration / Ausrüstung
 - Ablauf /Sonderfälle
 - Lachgas und Zaz/KZM
 - Rolle der Zahnmedizinischen-Fachassistentin
 - Behinderte
 - Notfallmanagement
 - Rechtliche Grundlagen
 - Anhang

Fazit

- Zwei neue Bücher in Deutsch
- Lachgassituation in D entspannt sich weiter
- Beide Bücher sind zu empfehlen
- Es tut sich was!

Besondere Veröffentlichungen I

- High-Concentration N₂O for Procedural Sedation in Children: Adverse Events and Depth of Sedation.
- *Babl et al.: Report American Academy of Pediatrics ; May 2012*

- Studie in den USA, young Children
- 1 to 17 years, 762 patients, Ø6,2,
- **70%** N₂O 548 (=72%)
- Rest **50%** N₂O
- + Codein (46), + Morphin (28)
- 63 (=8,3%) leichte, selbstregulierende Nebenwirkungen
- 2 = (0,2%) schwerere Nebenwirkungen
- Kein Signifikanter Unterschied 50% und 70 % N₂O

- Erbrechen
- Agitiertheit
- Nausea
- Lichtempfindlichkeit
- Kopfweg
- Schluckauf
- Hyperventilation
- Bauchschmerzen
- Halluzinationen (1 mal)
- Carpo-pedale Spasmen (1 mal)

Besondere Veröffentlichungen II

- Adverse Events during Pediatric Dental Anesthesia and Sedation: A review of closed Malpractice Insurance Claims
- *Chicka et al: Pediatric Dentistry(34) May/Jun 12:231-238*

- Studie in den USA, Children FDA, 2009
- Anesthesia und Sedation (alle Arten)
- Schätzungen: 100'000 bis 250'000 Sedierung pa
- Schwere Zwischenfälle: 17
- Todesfall oder lebenslange Invalidität (Brain damage)

- Analyse der 17 Fälle
- Alter: 1-3: 9 ; 4-6: 5 ; 7-11: 3
- Geschlecht: ♀ = 7 ♂ = 10
- Behandlung: Narkose = 1, Lok.Anästhesie = 3, Sedation = 13
- Schädigung: Tod oder brain damage = 9 , Hospital = 8
- In der Praxis = 12 Zu Hause nach der Behandlung = 5

- Sedationszwischenfälle
 - Hydroxyzine / Diazepam
 - Chloral Hydrat
 - Merperidine / Promethazine
 - Cocktails > 3 Medikamente
- Keine Zwischenfälle mit Lachgassedation!

Besondere Veröffentlichungen III

- **Anxiety Control in Dental Patient.**
- *Orrett et al: Dent.Clin N Am 56; 2012:1-16*

- Beinahe wie Guidelines
- Was ist Standard in den USA
- Sedation Deep-Sedation Narkosen
- Sedation (inhalative) vorbehaltlos empfohlen

Besondere Veröffentlichungen IV

- Does placement of rubberdam effecte the arterial oxygen saturation in children?
- *Odabas et al: Ped Dent J 21; 2012:91-93*

- Behandlungen Zaz unter Kofferdam / ohne
- Pulsoxymeter und arterielles Blut (Ohr / Finger)
- Keine Unterschiede

Neues rund um die Schmerzkontrolle

- Weiteres Lachgasgerät
- Neue Cytojet
- Neue Nadeln
- Unsere Tagung in Englisch

”Neues” Lachgasgerät

Please Celia:





Universität
Zürich^{UZH}

Schweizerische Vereinigung für Kinderzahnmedizin
Association Suisse de Médecine Dentaire Pédiatrique
Associazione Svizzera di Odontoiatria Pediatrica

MasterFlux Plus

Automatic AS 300



Ohne Matrix geht es auch hier nicht



MasterFlux^{PLUS}

Tecno-Gaz Sedierungsgerät / Lachgasgerät mit automatischer Dosierung mit Matrix Masken.

Master Flux Automatic AS3000 ist das einzige komplett in Italien entwickelte und gefertigte Sedierungsgerät.

Alle Bauteile werden von Tecno-Gaz hergestellt und werden einzeln einer strengen Prüfung unterzogen. Die Sauerstoff- und Stickstoffflaschen mit den entsprechenden Adaptern und Anschlüssen sind in einem eleganten Möbel untergebracht, um negative psychologische Auswirkungen auf den Patienten zu vermeiden.

Das Möbel ist in der Farbe RAL 9002 lackiert, mit Rollen ausgerollt und verfügt über eine Instrumentenablage aus Schichtprelastoff. Der Innenraum des Möbels verfügt über ein Fach für Gasflaschen zu 5 und 10 l. An der Vorderseite ist der Gasdosierer mit Zubehör angebracht. Der MASTER FLUX hat alle von den Richtlinien EN 60204 vorgeschriebenen Prüfungen bestanden.

MasterFlux Plus wird geliefert mit:

- Gasdosierer
- Atmungsüberwachungsbeutel
- 1 Kreisystem mit Maske für Erwachsene
- 1 Kreisystem mit Baby-Maske
- 1 Sauerstoffadapter mit Schlauch und Anschluss
- 1 N2O-Adapter mit Schlauch und Anschluss

Breite = 44 cm

Höhe = 115 cm

Tiefe = 31 cm

Gewicht: 81 kg!

Preis: 5800.- bis 6200.- € "trocken"

+ ca. 1500.- Zubehör
+ Anlieferung

Keine Absaugungsempfehlungen

Mein Urteil: teurer und klobiger als ein Matrix Gerät



Grösse, Gewicht, Preis, Bedienbarkeit =
ich würde klar beim **Matrix Mixer** bleiben

Bookmarked Plug-in



The Australian Standards for medical oxygen are being revised to enhance the safety of users of medical oxygen: all sizes of large medical oxygen cylinders (D, E' and W' sizes) must be converted to Pin Index | [click...](#)

Founded in 1965, AIR LIQUIDE operates in 75 countries through 126 subsidiaries and employs more than 25,000 people worldwide. AIR LIQUIDE currently combines the resources and expertise of a global group with a powerful local presence, based on independent customer-focused teams.











AIR LIQUIDE Healthcare is one of the world leaders in medical gases, supplying healthcare practitioners with gases such as oxygen and nitrous oxide for use in surgery, anaesthesia, intensive care and homecare. The Group has also become the worldwide leader in respiratory healthcare and the leading European player in hygiene products and services.

To support the administration of Relative Anaesthesia pain control through oxygen and nitrous oxide mixtures, AIR LIQUIDE Healthcare can provide a range of equipment including:

- Medical Oxygen and nitrous oxide gas cylinders
- Relative Anaesthesia mixers (exclusive distributor of Matrix Systems)
- Patient-based circuits with active exhausted gas scavenging
- A range of nasal hoods including warmed hoods exclusively for children
- Medical gas regulators
- Inspector of medical gas powerwork regulators and manifold equipment including equipment servicing

AIR LIQUIDE Healthcare also provides comprehensive medical gas systems tailored to meet the demand of the hospital industry. Medical gases must be delivered in a clean, safe and reliable manner, and therefore AIR LIQUIDE Healthcare is in full compliance with Australian standards and codes, as well as maintaining full Quality Management Systems accredited to the ISO9001:2008 standard.

[Visit supplier's website](#)

 <p data-bbox="1393 518 1627 614">Nitrous Oxide Sedation Equipment for Dental Practices...</p>	 <p data-bbox="1638 518 1893 614">Dynamic Flow Hoods</p>
 <p data-bbox="1393 766 1627 861">Matrix Power MCM Mixer</p>	 <p data-bbox="1638 766 1893 861">Matrix Digital MCM Mixer</p>
 <p data-bbox="1393 1029 1627 1109">Nasal Swager</p>	 <p data-bbox="1638 1029 1893 1109">Oxylit Ultralite</p>
 <p data-bbox="1393 1284 1627 1356">Oxylit Response</p>	 <p data-bbox="1638 1284 1893 1356">Integrated Control Platform</p>
 <p data-bbox="1393 1532 1627 1588">Matrix Nasal for Power</p>	 <p data-bbox="1638 1532 1893 1588">Nitrous Oxide Sedation Equipment for Dental</p>

”Neuer” Cytoject



Syringe for intra-ligament anaesthesia
Ref: 51300032

 [DOWNLOAD DOCUMENTATION](#)

Ligaject Komposite

Ligaject + Syringe for Intra-Ligamentary Anesthesia

Real precision

- Comfortable
- Rapid
- Safe
- Effective



Effective

Owing to its design, the Ligaject+ dosing lever requires 10 times less pressure and uses 10 times less anaesthetic than any other type of syringe.

safety



With its carefully designed ergonomics the Ligaject+ dosing lever has a very natural action and ensures gradual, controlled diffusion of anaesthetic. No overdosing, so that the patient is numbed for shorter period.

Practitioner comfort

The Ligaject+ design optimises posing the needle, injecting and dosing: pen-shaped with an angled tip and ergonomic dosing lever. The flow of anaesthetic can be monitored through the window on the side.

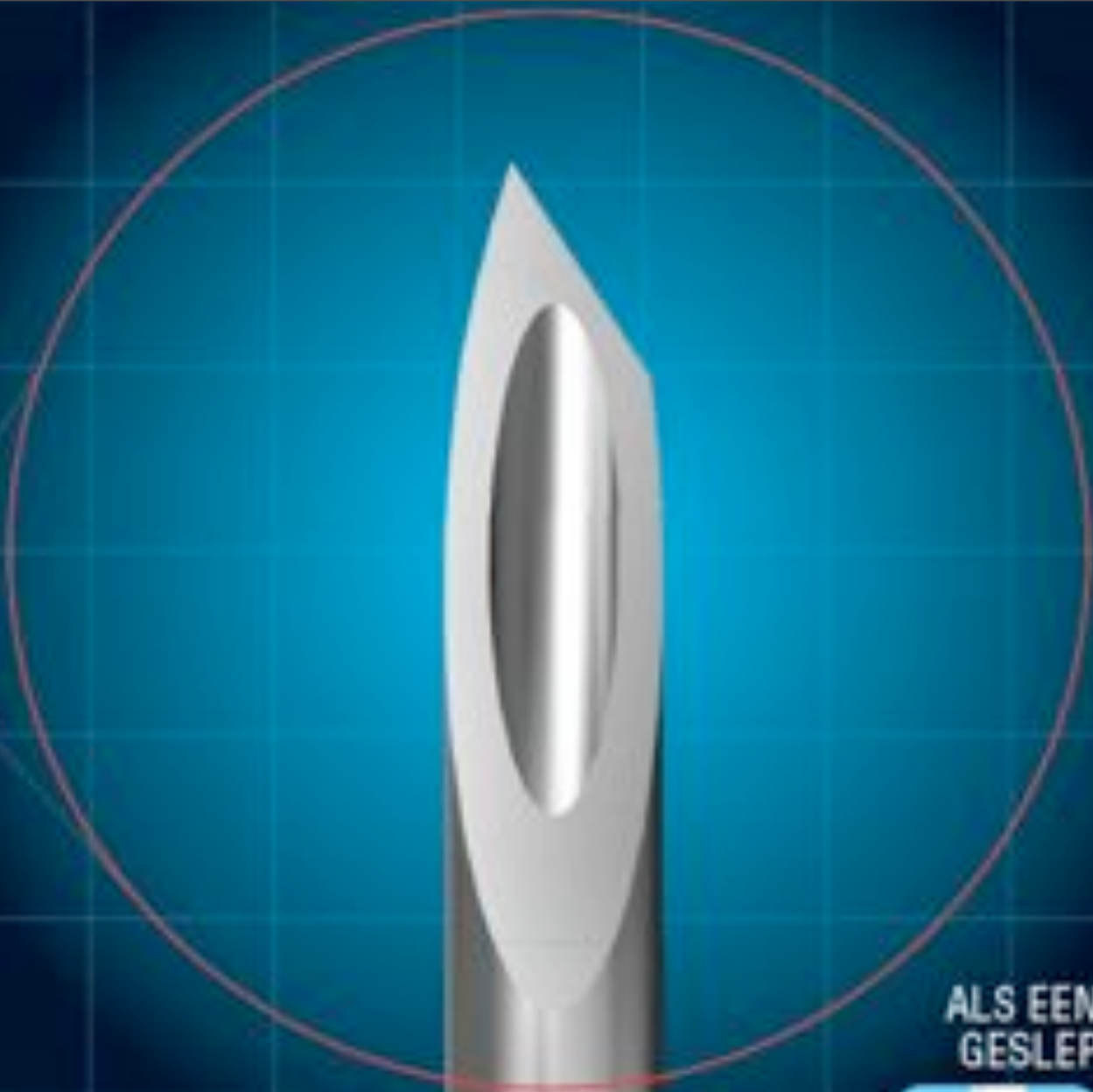
Patient comfort

With its 45° angle, perforation is more precise and easier. Less painful more rapid injection.



Neue Nadel Septoject[®] Evolution





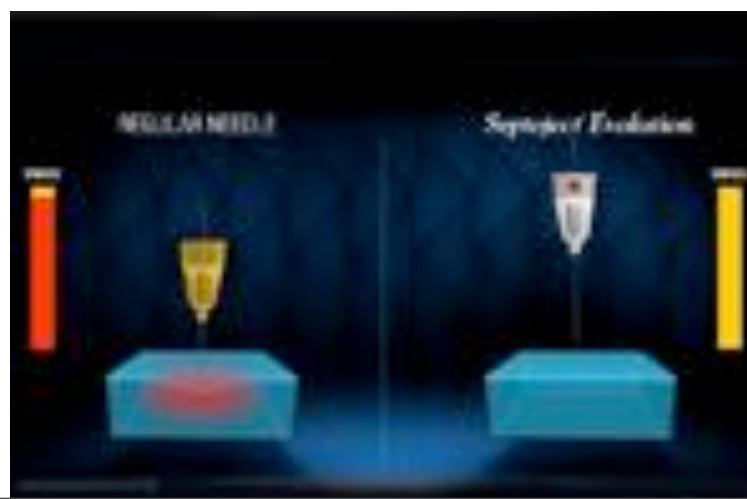
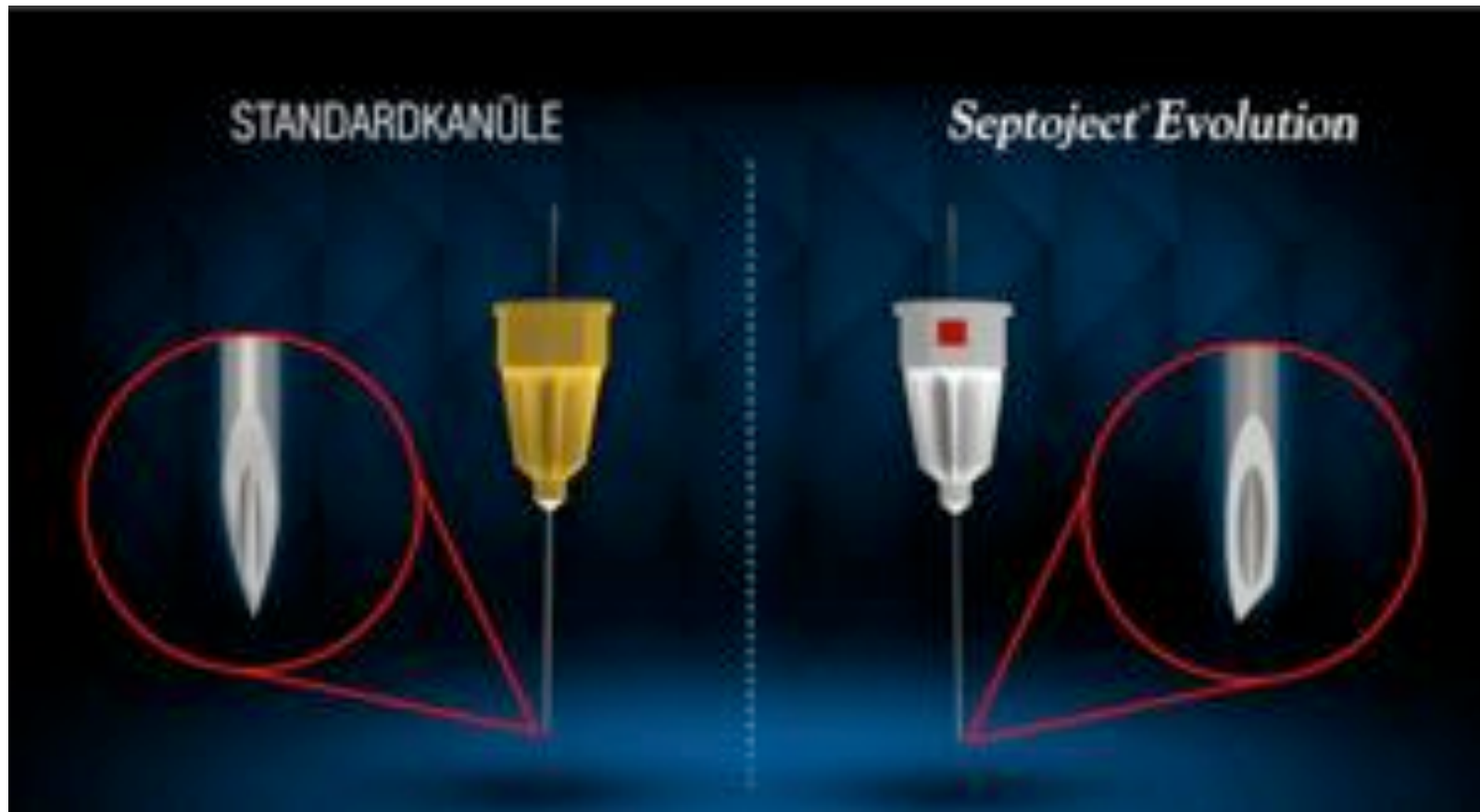
ALS EEN SCALPEL
GESLEPEN PUNT



EENVOUDIGER
PENETRATIE



MINDER
DEFLECTIE



”Neues” Lachgas- Seminar

3rd Sedation in Paediatric Dentistry Seminar
Sydney 2. November 2012



Sedation in Paediatric Dentistry

2 November 2012 | Swissotel Sydney



Sedation in Paediatric Dentistry Seminar

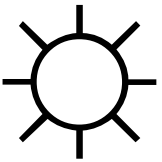
2nd November 2012 • Sydney Australia

The Organising Committee, Dr Eduardo Alcaino and Dr Peter Wong, are proud to host the 3rd Seminar "Sedation in Paediatric Dentistry" Seminar to be held at the Swissotel Sydney, on the 2nd of November 2012. The Seminar is expected to attract over 100 participants. If your practice involves the treatment of children, or have patients treated under sedation then you must attend this seminar. This seminar is open to dentists, registrars, and all auxiliaries who have an interest in treating children or who already treat patients under some form of sedation. The Organising Committee is pleased to confirm that Dr Alan Milnes as the keynote speaker at the 2012 event. A/Prof Doug Stewart, Head of the Sedation and Pain Control Unit at Westmead (WCOH), paediatric dentists and other medical specialists will also be sharing their expertise.

Zusammenfassung Demnächst in:

- www.kzmzh.ch

Ausblick 2012 / 2013

- Geneve: Cours Sedation Protox D'zote
- Samstag 13. April 2013 Lachgaskurs A
- Samstag 23. November 2013 Lachgaskurs A Nr. 2 

Lachgastagung 2014

- Samstag 18.1.2014
- Thema: Praktiker, Psychologie
- ” Die Mini-Max” Methode

Any Questions?



**Herzlichen Dank
Und
Gute Heimreise!**