

InfoScope

Das Magazin von PENTAX LIFE CARE



Hightech Endoskopie im Klinik-Einsatz

Das Auge des Adlers

Hightech-Endoskopie und Endosonographie
am Juliusspital Würzburg.

Vorbildlich

Wie i-scan das diagnostische Spektrum der
hochauflösenden Endoskopie erweitert.

PENTAX

Editorial

Außergewöhnlich erfolgreich.



Philip Brandt
Marketing Manager
Germany
PENTAX LIFE CARE

Liebe InfoScope-Leserinnen und -Leser,

unsere neuen Technologien haben PENTAX LIFE CARE klar als Innovationsführer in der Endoskopie positioniert. Die konfokale Endomikroskopie und unsere Produktneuheit PENTAX Hi Line setzen neue Maßstäbe im Klinik-Alltag. Lesen Sie dazu einen Erfahrungsbericht über neue Hightech-Innovationen von Prof. Dr. Scheppach aus dem Juliusspital in Würzburg – eine der ersten Kliniken in Deutschland, die mit der neuen Hi Line Serie arbeiten.

Doch nicht nur das positive Feedback über die hervorragende Bildqualität und die Handhabung in der täglichen Praxis bestätigen die herausragenden Eigenschaften von Hi Line. Auch erste klinische Studien beweisen, dass der Einsatz der innovativen i-scan Modi eine Optimierung insbesondere der Detektion von flachen Läsionen ermöglicht. Erfahren Sie anhand des Studienreports der I. Medizinischen Klinik der Johannes Gutenberg Universität in Mainz, wie auch Sie mit dem Einsatz von i-scan Ihre Untersuchungsqualität verbessern können.

Mit einer klaren Fokussierung auf den klinischen Nutzen und die technischen und ökonomischen Anforderungen unserer Zeit entwickeln wir unsere Angebote. Innovationen, erstklassige Fortbildungen sowie ein auf Sie zugeschnittener Service sind

unsere und damit auch Ihre Erfolgsfaktoren. Wir stellen Ihnen im Rahmen dieser Ausgabe die Außendiensttechniker unserer Service Division vor, die Sie vor Ort mit unserem erstklassigen Service betreuen. Selbstverständlich finden Sie auch in diesem InfoScope unsere aktuellen Campus-Veranstaltungstermine.

Wie wir Ihnen bereits in der letzten Ausgabe des InfoScope mitgeteilt haben, ändern sich durch die Fusion mit der Hoya Corporation einige formale Details. So wird z.B. auf unseren Bedienungsanleitungen und Endoskopen nunmehr Hoya als Hersteller genannt werden. Selbstverständlich bleibt der Markenname PENTAX dabei erhalten.

Wir werden Ihnen also auch in Zukunft innovative Ideen auf höchstem Niveau liefern! Freuen Sie sich mit uns auf ein neues Geschäftsjahr mit weiteren faszinierenden Produkten von PENTAX LIFE CARE. Seien Sie schon jetzt gespannt.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihr Philip Brandt



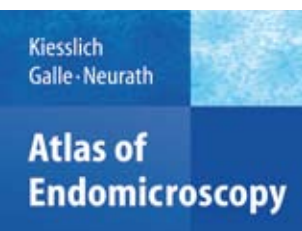
4 Das Auge des Adlers

Hightech-Endoskopie und Endosonographie am Juliusspital Würzburg.



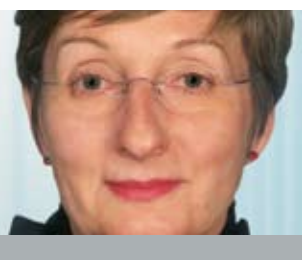
6 Vorbildliche Diagnostik

Wie i-scan das diagnostische Spektrum der hochauflösenden Endoskopie erweitert.



8 PENTAX News

Know how und Neuigkeiten aus der Welt der Endoskopie.



10 PENTAX Interview

Prof. Dr. Heike Martiny zum Thema Aufbereitung flexibler Endoskope.

11 PENTAX Campus

Tipps und Tricks rund um die Hygiene.



12 PENTAX Service

Unsere Technik-Experten deutschlandweit bei Ihnen vor Ort.



14 PENTAX Fotografie

Entdecken Sie die neuen Digitalkameramodelle.



15 InfoScope-Umfrage

Einfach die PENTAX Fragen beantworten und viele tolle Preise gewinnen.



Endoskopische Zukunftstrends

Das Auge des Adlers.

Hightech-Endoskopie und Endosonographie am Juliusspital Würzburg.



InfoScope: Prof. Dr. Scheppach, warum haben Sie sich gerade in der Gastroenterologie spezialisiert?

W. Scheppach: Die Gastroenterologie/Hepatology ist mit der Vielzahl von im Fokus stehenden Organsystemen ein sehr breit angelegtes internistisches Teilgebiet. Attraktiv ist insbesondere die Kombination aus bildgebender Diagnostik und weitreichenden medikamentösen und (endoskopisch) interventionellen Therapiemöglichkeiten.

InfoScope: Was begeistert Sie besonders an der Endoskopie?

W. Scheppach: Die Möglichkeit, erkrankte innere Körperhöhlen direkt betrachten und unter Umständen unmittelbar behandeln zu können, macht die Endoskopie attraktiv.

Jede endoskopische Untersuchung birgt neue Aspekte und gestaltet das Leben des Endoskopikers kurzweilig.

InfoScope: Welche Qualitäten sollte ein guter Gastroenterologe mitbringen?

W. Scheppach: Zu den erstrebenswerten Eigenschaften des Augenarztes wurde geschrieben, er solle „das Auge eines Adlers, das Herz eines Löwen, die Ruhe eines Stoikers und die Hand einer Frau“ besitzen. Von diesem Profil würde aus meiner Sicht auch ein guter Gastroenterologe profitieren.

InfoScope: Sie sind Chefarzt am Juliusspital in Würzburg. Warum gerade dort?

W. Scheppach: Weil ich hier gute Bedingungen für die Umsetzung meiner beruflichen Vorstellungen vorfand. Und die Stiftung Juliusspital hat in kurzer Zeit meine endoskopischen und endosonographischen Ausstattungswünsche verwirklicht.

„Die Endoskopie ist das wesentliche Betätigungsfeld des Gastroenterologen.“

InfoScope: Wohin entwickelt sich aus Ihrer Sicht die diagnostische und therapeutische Endoskopie?

W. Scheppach: Die Endoskopie ist das wesentliche Betätigungsfeld des Gastroenterologen und wird sich breit gefächert weiterentwickeln. Für regionale Krankenhaus-Abteilungen wird es wichtig sein, spezialisierte endoskopische Leistungen (Endosonographien, Interventionen an den Gallenwegen, Stents, EMR u.a.) in hoher Qualität zu erbringen. Daneben wird es universitäre und außeruniversitäre endoskopische Zentren geben, an denen komplexe Prozeduren (z.B. ESD oder NOTES-Techniken) entwickelt werden. Konflikte zwischen den Sektoren werden unvermeidlich auftreten.

InfoScope: Welche neuen diagnostischen Ansätze halten Sie mit Hilfe der Endosonographie und HD Endoskopie für wegweisend?

W. Scheppach: Die Endosonographie ist zu einem unverzichtbaren Bestandteil der bildgebenden Diagnostik geworden. Insbesondere beim Staging von lokal fortgeschrittenen Ösophagus- und Magenkarzinomen liefert der endoskopische Ultraschall Informationen, die im Hinblick auf eine neoadjuvante Therapie relevant sind. Die HD Endoskopie wird sich meines Erachtens mittelfristig als diagnostischer Standard durchsetzen. Der informierte Patient wird bald bei der Auswahl der Endoskopie-Abteilung die Frage stellen, ob hochauflösende Geräte zur Verfügung stehen.



Prof. Dr. Wolfgang Scheppach
Chefarzt am Juliuspital Würzburg

InfoScope: Wie bewerten Sie die neuen diagnostischen Möglichkeiten der EMR/ESD- und NOTES-Techniken?

W. Scheppach: Wir erleben heute eine sprunghafte Entwicklung auf dem Gebiet der interventionellen Endoskopie. Die EMR in Kappentechnik ist relativ leicht erlernbar und nach endosonographischer Klärung der Tiefenausdehnung, breit einsetzbar. Die ESD mit großflächiger Gewebeabtragung sollte aufgrund der flachen Lernkurve an spezialisierten Zentren vorgenommen werden. NOTES wird sich - nach Entwicklung der erforderlichen Zusatzinstrumente (insbesondere für Schnitt- und Nahttechniken) - in Analogie zur operativen Laparoskopie entwickeln. Dabei ist offen, ob der minimal invasive Chirurg oder der interventionell spezialisierte Gastroenterologe diese Techniken einsetzen wird.

„PENTAX Hi Line besticht durch die hohe Bildauflösung.“

InfoScope: Sie nutzen nun mittlerweile als erstes Zentrum nach der klinischen Evaluierung die neuen 90i Endoskope mit HD+ Bildqualität. Wie ist Ihr erster Eindruck?

W. Scheppach: Die Funktionsabteilung des Juliusspitals wurde Anfang 2008 mit dem neuen HD+ System ausgestattet. Nach den ersten Untersuchungen besticht in erster Linie die hohe Bildauflösung der 90i Endoskope.

InfoScope: Ist es hilfreich, eine höchstmögliche Auflösung zu haben, oder sieht man irgendwann zu viel?

W. Scheppach: Besonders bei den flachen Läsionen im oberen und unteren GI-Trakt ist eine hohe Ortsauflösung hilfreich. Die Befürchtung, man könne „den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sehen“, hat sich im praktischen Betrieb bisher nicht bewahrheitet.

Technologie, Service und Fortbildung von PENTAX Life Care

InfoScope: Welche Gründe haben Sie dazu bewogen, zukünftig im Juliusspital mit PENTAX zusammenzuarbeiten?

W. Scheppach: Angesichts der Markteinführung der HD+ Endoskope bestand der Wunsch, an der allgemeinen Technikentwicklung teilzuhaben. Aspekte der Preis-Leistungs-Relation und des Service (Ersatzgeräte vor Ort) gingen dabei in die Entscheidung ein. Außerdem erschien es sinnvoll, die Systemgleichheit mit der Endosonographie (Hitachi) herzustellen.

InfoScope: Wie kann eine optimale Betreuung und Zusammenarbeit durch einen Industrieanbieter in der Zukunft geregelt sein?

W. Scheppach: Für die Klinik ist es wichtig, einen festen Gesprächspartner zu haben, der idealerweise nicht ständig wechselt. Die Anonymisierung der Kommunikation ist für eine tragfähige Geschäftsbeziehung ungünstig.

InfoScope: Sehr geehrter Herr Prof. Scheppach, wir danken herzlich für das Gespräch.

PENTAX Hi Line in der klinischen Praxis

Vorbildliche Diagnostik.

i-scan erweitert das diagnostische Spektrum der hochauflösenden Endoskopie.

Interdisziplinäre Endoskopie der I. Med. Klinik, Johannes Gutenberg Universität Mainz. Autoren: Claudia Kagel, Ralf Kiesslich

Das kolorektale Karzinom ist sowohl bei Frauen als auch bei Männern der zweithäufigste maligne Tumor und für etwa 15% aller Krebstoten in Deutschland verantwortlich. Die frühzeitige Identifikation von Adenomen als Krebsvorstufen während der Dickdarmspiegelung eröffnet nicht nur eine Krebsfrüherkennung, sondern auch eine Krebsprävention, da die Adenome noch während der Dickdarmspiegelung via Polypektomie oder Mukosaresektion entfernt werden können. Die Dickdarmspiegelung gilt als Goldstandard in der Dickdarmkrebsfrüherkennung, aber auch diese Methode ist (noch) nicht perfekt. Bis heute stellten insbesondere flache Adenome ein Problem dar, da diese in der konventionellen Videoendoskopie leicht übersehen werden können. Flache Adenome mit eingesenkener Oberfläche haben eine hohe maligne Potenz. Schon bei einer Größe von 0,5 cm liegt in 50% aller Patienten eine Infiltration in tiefere Schichten der Darmschleimhaut vor (Submukosa), welches mit einem erhöhten Risiko für Lymphknotenmetastasen assoziiert ist.



Die Anforderungen an die moderne Endoskopie lassen sich daher mit den Zielgrößen „Erkennen“ und „Charakterisieren“ definieren. Alle Veränderungen der Kolonschleimhaut müssen zunächst erkannt werden. In einem zweiten Schritt sollte dann anhand der



i-scan SE (Surface) betont die Oberfläche und flache Veränderungen können leicht erkannt und in ihrer Ausdehnung exakt bestimmt werden.

Form der Läsion, des Gefäßmusters und der Gewebemusterung eine eindeutige Charakterisierung vorgenommen werden, ob es sich hierbei um eine echte Krebsvorstufe (Adenom) oder um eine harmlose Veränderung (Hyperplasie) handelt.

Die neue hochauflösende Gerätegeneration von PENTAX (Hi Line) eröffnet eine Auflösung, die das HDTV Format noch übersteigt. Durch die hohe Auflösung können selbst kleine und flache Gewebeveränderungen der Darmschleimhaut leicht erkannt werden. Die neue i-scan Technik verbindet diese so genannte HD+ Auflösung mit dem Einsatz von digitalen Filtern, die eine einfach anzuwendende und klinisch relevante Farbveränderung des endoskopischen Bildes vornimmt. Ein einziger Knopfdruck ermöglicht es dem Untersucher, während der laufenden Endoskopie zwischen verschiedenen Einstellungen v (vessel), p (pattern) oder SE (surface) zu wählen. Der SE-Modus erzeugt eine verstärkte Kontrastierung der Darmschleimhaut, die am ehesten einer Chromoendoskopie mit Essigsäure entspricht.

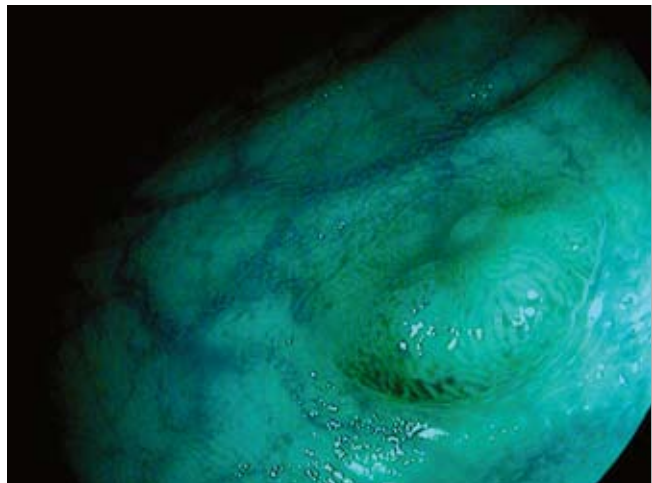
Mit i-scan v werden die Blutgefäße besonders akzentuiert dargestellt, und mit i-scan p kann die Oberflächenarchitektur einzelner Veränderungen (pit pattern) deutlich visualisiert und beurteilt werden (siehe Abbildung). Diese elektronische Farbendoskopie kann leicht ein- und ausgeblendet werden; dabei eignet sich i-scan SE zum Erkennen der Läsionen und der v- und p-Modus zur Dignitätsbeurteilung (Charakterisierung) der Veränderungen. Basierend auf diesen zusätzlichen Informationen kann rasch entschieden werden, bei welcher Veränderung eine gezielte Biopsie oder Resektion vorgenommen werden muss oder ob die visualisierten Veränderungen keiner weiteren Intervention bedürfen.



i-scan p (pattern) erleichtert die Visualisierung der Oberflächenarchitektur. Hier zeigt sich eine Pit Pattern IIIL Struktur.

Die Effektivität des i-scan ist hierbei genauso gewährleistet wie bei der Chromoendoskopie, bei der Farbstoffe via Sprühkatheter auf die Darmschleimhaut gesprüht werden, wie eine erste Studie aus der Uniklinik Mainz belegen konnte. Insgesamt wurden 54 Patienten mit Indikation zur Darmkrebsvorsorge mittels Koloskopie in die Studie eingeschlossen. Alle Patienten wurden mittels hochauflösender Koloskopie im HD+ Format untersucht. Das Sigma und das Rektum wurden zusätzlich mittels i-scan und zusätzlich nach Anfärbung mit Methylenblau erneut inspiziert. Der Einsatz von i-scan und Chromoendoskopie hat zu einer Neuentdeckung einer Vielzahl von kleinen Veränderungen im Vergleich zum Normalmodus geführt (Normalmodus; 154 Veränderungen; i-scan 282; Chromoendoskopie: 555).

Die Unterschiede waren statistisch signifikant. Interessanterweise ergab sich kein Unterschied in der Identifikation von kleinen flachen Adenomen (< 5 mm) bei der Verwendung von i-scan oder Chromoendoskopie. In beiden Gruppen konnten 7 Adenome richtig vorhergesagt werden, so dass i-scan und Chromoendoskopie eine gleichwertige Effektivität bei der Identifikation von kleinen und flachen Adenomen aufwiesen.



i-scan v (vessel) hebt die Gefäße optisch hervor und die verstärkte blaue Intensität charakterisiert eine erhöhte Gefäßdichte. Bei der flachen Läsion (3 mm Größe; Typ IIa) handelte es sich um ein tubuläres Adenom mit leichtgradiger intraepithelialer Neoplasie.

Basierend auf diesen Ergebnissen, die bei der diesjährigen Digestive Disease Week in San Diego vorgestellt werden, lässt sich folgern, dass sich die hochauflösende Endoskopie als neuer Standard in der Krebsfrüherkennung etablieren wird und i-scan als elektronische Filter die Chromoendoskopie ablösen wird, wenn es um die Früherkennung des sporadischen Adenoms geht.

Quelle:

High definition colonoscopy (HD+) with i-scan function allows to recognize and characterize flat neoplastic changes as precisely as chromoendoscopy. Presented at DDW 2008
A. Hoffman, C. Kagel, M. Goetz, S. Biesterfeld, Peter. R. Galle, M.F. Neurath, R. Kiesslich

Wissenswert

● Buchtipp: „Atlas of Endomicroscopy.“

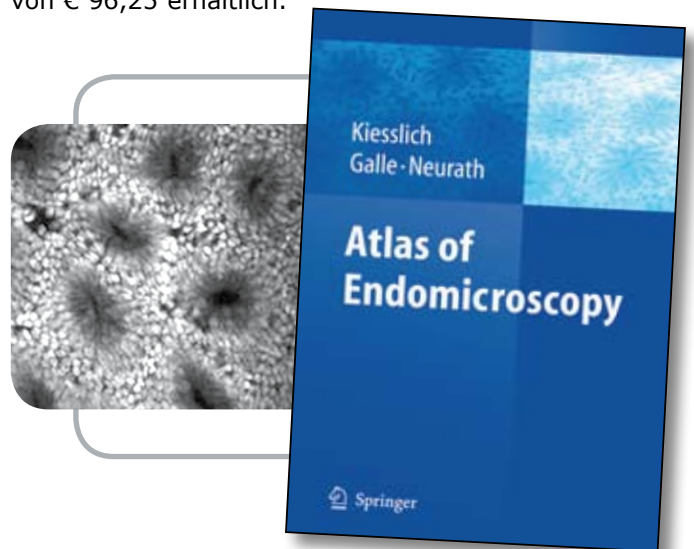
Der „Atlas of Endomicroscopy“ ist das erste englischsprachige Fachbuch, welches die neuen Einsichten der Endomikroskopie behandelt und dem Leser auf 118 Seiten mit zahlreichen Illustrationen und Grafiken einen Überblick über die Entwicklung, die Anforderungen, die Technik, gegenwärtige Indikationen und zukünftige Möglichkeiten der Endomikroskopie gibt. Es handelt sich um ein umfassendes Werk, welches gleichermaßen Einsteigern wie auch erfahrenen Endoskopikern einen fundierten Einblick in diese neue Technologie gibt.

Die Endomikroskopie ist eine innovative Technologie, mit der eine in-vivo Mikroskopie während der laufenden Endoskopie des oberen und unteren Gastrointestinaltraktes durchgeführt werden kann. Dieses Verfahren arbeitet auf der Basis einer subzellulären Auflösung, die durch Kombination eines Mikroskopes mit zur Fluoreszenz angeregtem Laserlicht erreicht wird.

Endomikroskopie ist in sofern eine revolutionäre Technologie, da sie dem Endoskopiker erstmals Informationen über lebende menschliche Zellen zur Verfügung stellt. Endoskopie und Pathologie sind

nicht mehr länger getrennte Fachgebiete, sondern im Gegenteil: Die Endomikroskopie führt zu einem engen Zusammenspiel zwischen Endoskopikern und Pathologen.

Der „Atlas of Endomicroscopy“ wurde von PD Dr. Ralf Kiesslich, Prof. Dr. Peter R. Galle und Prof. Dr. Markus F. Neurath in Zusammenarbeit mit der PENTAX Europe GmbH herausgegeben und ist nun im Springer-Verlag unter der ISBN 978-3-540-34757-6 zu einem Preis von € 96,25 erhältlich.



● Neue Termine: PENTAX Medical Education Centres.

● Endomikroskopie-Kurs im Medical Education Centre Mainz, Deutschland:

1-Tages-Seminar (EUR 400,-, 11 Zertifizierungspunkte)

14.04.2008 · 23.06.2008 · 13.10.2008 · 03.11.2008

2-Tages-Seminar (EUR 600,-, 22 Zertifizierungspunkte)

14.-15.04.2008 · 23.-24.06.2008 · 13.-14.10.2008 · 03.-04.11.2008

3-Tages-Seminar (EUR 800,-, 33 Zertifizierungspunkte)

14.-16.04.2008 · 23.-25.06.2008 · 13.-15.10.2008 · 03.-05.11.2008

● Medical Education Centre Milan, Italien: (EUR 1.500,-)

14.-18.04.2008 ERCP-Kurs · 09.-13.06.2008 EUS-Kurs · 22.-26.09.2008 ERCP-Kurs
03.-07.11.2008 GI-Kurs · 24.-28.11.2008 EUS-Kurs

● EUS-Kurs im Medical Education Centre Marseille, Frankreich: EUS-Kurs (EUR 1.000,-)

09.-13.06.2008

Weitere Auskünfte und Anmeldung: PENTAX Europe GmbH · LIFE CARE · Frau Heike Orlando
Tel.: 040/561 92 - 381 · Fax: 040/560 42 13 · E-Mail: orlando.heike@pentax.de



● PENTAX Seminare und Workshops.

- **Grundkurs ERCP „Schritt für Schritt“ in Hamburg:**
Praxistraining am Computersimulator · Kosten: EUR 100,- · 12 Zertifizierungspunkte
27.06.2008 · 31.10.2008
- **Aktuelle Endoskopie am Weyertal in Köln-Weyertal:**
Kosten: EUR 65,- · 9 Zertifizierungspunkte
17.09.2008

Weitere Auskünfte und Anmeldung: PENTAX Europe GmbH · LIFE CARE · Frau Katrin Gerlitz
Tel.: 040/561 92 - 169 · Fax: 040/560 42 13 · E-Mail: gerlitz.katrin@pentax.de



● PENTAX Zubehör: Die richtige Entscheidung.

In der täglichen Routine ist Zuverlässigkeit ein großes Thema. Daher ist es gerade bei endoskopischem Zubehör wichtig, Produkte einzusetzen, die auf das Endoskop oder System abgestimmt sind. Der neue PENTAX-Zubehörcatalog soll Ihnen im Alltag die Suche nach dem richtigen Zubehör erleichtern. Aus diesem Grund haben wir unser Zubehörprogramm in drei Themenbereiche gegliedert und jeweils mit einem Farbcode gekennzeichnet.

Für spezielle Fragen zum Thema Zubehör stehen Ihnen unsere Vertriebsaußen- oder Innendienstmitarbeiter gern zur Verfügung.

Bestellen Sie jetzt ihren Zubehörcatalog! Schicken Sie dazu einfach eine E-Mail mit Ihrer Adresse an Frau Stephanie Mark: mark.stephanie@pentax.de



Hygiene vs. Infektion.

Interview mit Frau Prof. Dr. rer. nat. Heike Martiny, Charité – Universitätsmedizin Berlin.

InfoScope: Sehr geehrte Frau Prof. Dr. Martiny. Ihre Arbeitsgruppe an der Charité-Universitätsmedizin Berlin ist seit Jahren aktiv, wenn es um das Thema Aufbereitung flexibler Endoskope geht. Warum haben Sie sich gerade diese Produktgruppe ausgewählt?

H. Martiny: Bei flexiblen Endoskopen handelt es sich um diejenigen Medizinprodukte, über die in der wissenschaftlichen Literatur am meisten in Zusammenhang mit der Übertragung von Infektionserregern publiziert wird. Bedingt durch ihre komplexe Konstruktion stellen sie eine große Herausforderung an die Aufbereitung dar. Umso wichtiger ist es deshalb, geeignete Systeme zur Aufbereitung verfügbar zu haben.

InfoScope: Im letzten Jahr haben Sie eine Studie im „Journal of Hospital Infection“ veröffentlicht [1]. Es wurden verschiedene Aufbereitungsprozesse (Reinigungs- sowie Gesamtprozess) in vier Reinigungs-Desinfektionsgeräten zur Aufbereitung flexibler Endoskope (RDG-E) hinsichtlich ihrer Reinigungs- und Desinfektionsleistung vergleichend untersucht.

H. Martiny: Ja richtig. Die Vielfalt der vorhandenen RDG-E macht einen Vergleich für Anwender sehr schwierig. So variieren marktübliche RDG-E unter anderem in ihren Eigenschaften der Kanalsteuerung, der Anzeige von verstopften Kanälen, Flussraten sowie Zeit- und Temperaturüber-

wachung. Deshalb haben wir für unsere Studie vier RDG-E ausgewählt, die sich in ihrer Bauart unterscheiden. Es wurden ein Gerät mit Druckkammer-System, ein weiteres mit Einzelkanal-Ansteuerung ohne Kanaltrennung und weitere zwei mit Einzelkanal-Ansteuerung und Kanaltrennung miteinander verglichen.

InfoScope: Können Sie uns kurz beschreiben, wie Sie bei der Testung vorgegangen sind?



Prof. Dr. rer. nat. Heike Martiny

H. Martiny: Seit 10 Jahren wird an der internationalen Normenreihe ISO EN 15883 gearbeitet. In Teil 5 dieser Reihe sind verschiedene Prüfanschmutzungen und Prüfverfahren zum Nachweis der Reinigungswirkung aufgeführt. Bei unserer Testung sind wir nach der Deutschen Methode der ISO EN /TS 15883-5 vorgegangen. Hierbei werden zwei Meter lange transparente PTFE-Prüfkörper, die den Biopsiekanal von Endoskopen simulieren, mit einer Mischung aus Blut und

Enterococcus faecium kontaminiert. Die Auswertung nach durchgeführtem Reinigungs- oder Gesamtprozess erfolgte dann auf die optische Sauberkeit der Prüfkörper und auf die mikrobielle Reduktion des verwendeten Testorganismus.

InfoScope: Zu welchen Ergebnissen sind Sie bei Ihrer Studie gekommen und welches Fazit ziehen Sie daraus?

H. Martiny: Unsere Studie hat belegt, dass die Bauart der RDG-E einen entscheidenden Einfluss auf die Leistung der Aufbereitung darstellt. Wir haben festgestellt, dass die RDG-E mit Einzelkanal-Ansteuerung und Kanaltrennung gegenüber den anderen Systemen zu einer deutlich besseren Wirksamkeit und reproduzierbaren Ergebnissen führten. Somit sollten schon jetzt bei einer Anschaffung von RDG-E die Anforderungen, die in der sich in der Schlussabstimmung befindenden Norm prEN ISO15883-4 genannt sind, beachtet werden. Die Angaben der RDG-E-Hersteller sind bei der Aufbereitung unbedingt zu berücksichtigen.

InfoScope: Haben Sie vielen Dank für dieses informative Gespräch.

[1] Kircheis U., Martiny H.: Comparison of the cleaning and disinfecting efficacy of four washer-disinfectors for flexible endoscopes. J Hosp Infect (2007) 66, 255-261.

Tipps & Tricks rund um die Hygiene!

Sichere Aufbereitung von flexiblen Endoskopen.

● **Zweitägige Hygieneveranstaltungen:**

Seit über 5 Jahren veranstaltet PENTAX zusammen mit den Unternehmen BODE und Hitachi die zweitägige Fortbildung für Endoskopie-Assistenzpersonal in den Städten Hamburg, Potsdam, Dortmund und München.

Die Teilnehmer erhalten u.a. Informationen zu folgenden Themen:

- Virologische Probleme in der Endoskopie
- Aufbau, Reinigung und Desinfektion von flexiblen Endoskopen
- Qualitätssicherung bei der Aufbereitung flexibler Endoskope

- Besonderheiten bei Ultraschall-Endoskopen

● Allgemeine Schadensvermeidung. Alle Teilnehmer haben außerdem die Möglichkeit, eine PENTAX-Werkstatt zu besuchen.

Kosten: inkl. Übernachtung 130,-, exkl. Übernachtung 100,- Euro

- 20.–21.05.2008 Potsdam
- 01.–02.07.2008 München
- 09.–10.09.2008 Dortmund

Weitere Auskünfte und Anmeldung: PENTAX Europe GmbH · LIFE CARE
Frau Katrin Gerlitz
Tel.: 040/561 92 - 169
Fax: 040/560 42 13
E-Mail: gerlitz.katrin@pentax.de

● **Eintägige Hygieneveranstaltungen:**

Ebenso bietet PENTAX eintägige kostenfreie Workshops zum Thema „Hygienische Aufbereitung von flexiblen Endoskopen“ an:

- 09.04.2008 Köln
- 10.04.2008 Gelsenkirchen
- 11.06.2008 Regensburg
- 12.06.2008 Dornstadt
- 12.11.2008 Leipzig
- 13.11.2008 Frankfurt/Oder

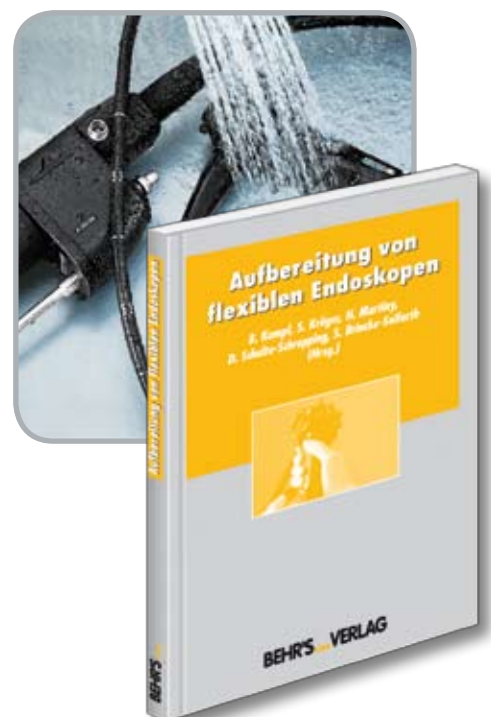
Weitere Auskünfte und Anmeldung: PENTAX Europe GmbH · LIFE CARE
Frau Heike Orlando
Tel.: 040/561 92 - 381
Fax: 040/560 42 13
E-Mail: orlando.heike@pentax.de

● **Buchtipps: „Aufbereitung von flexiblen Endoskopen.“**

Endoskopische Eingriffe gehören heute in vielen Fachdisziplinen zum diagnostischen und therapeutischen Standard sowohl in Kliniken als auch in Arztpraxen und ambulanten Operationszentren. Aufgrund ihrer komplexen Konstruktion bestehen für flexible Endoskope besondere Anforderungen an ihre sichere Aufbereitung. In dem vorliegenden Buch hat das multidisziplinäre Autorenteam den aktuellen Wissensstand kompakt zusammengefasst. Neben wissenschaftlichen Hintergründen zeichnet sich das Werk besonders durch viele praxisrelevante Empfehlungen aus. Die Autoren geben

einen zusammenfassenden Überblick über den Aufbau flexibler Endoskope und ihre Aufbereitung. Das Buch enthält Angaben über die Validierung des Aufbereitungsprozesses in Reinigungs- und Desinfektionsgeräten (RDG-E) sowie Angaben zu Routineprüfungen. Mechanismen der Biofilmbildung werden verständlich erklärt. Ein weiteres Kapitel widmet sich der hygienisch-mikrobiologischen Überwachung bei der Aufbereitung von Koloskopen.

Dieses Fachbuch ist im Handel unter der ISBN 978-3-89947-402-2 erhältlich.



Vorsorge - Instandhaltung - Weiterbildung

In besten Händen.

Technikservice von Experten.

Ihre PENTAX Endoskope sind eine technische Meisterleistung. Damit Sie sich dauerhaft auf die ausgefeilte Technik verlassen können, stehen Ihnen die technischen Experten aus unserer Serviceabteilung bundesweit als kompetente Partner zur Verfügung. In dieser Ausgabe des InfoScopes möchten wir Ihnen unsere Kollegin und Kollegen vom technischen Außendienst vorstellen. Unsere Außendiensttechniker sind die Brücke zwischen Ihnen und unserer Serviceabteilung. Als fachkundige Ansprechpartner sind sie hinsichtlich aller Ihrer Servicebelange, Fragen und Anliegen für Sie da.

● **Beratung zur Schadensvermeidung:**

Ihre PENTAX Endoskope sind Hightech Geräte, bei deren Handhabung große Sorgfalt zur Tagesordnung gehört. Unsere technischen Experten geben Ihnen wertvolle Tipps zu einer schadensvermeidenden Handhabung sowie zu allen Themen der Aufbereitung und Hygiene.

● **Technischer Einsatz vor Ort:**

Bei Ihnen vor Ort können die Außendiensttechniker kleine Schäden direkt reparieren und Störungen an Endoskopen, Videosystemen und Prozessoren oft sofort beseitigen, so dass Sie keinen längeren Geräteausfall haben.

● **Schadensprophylaxe:**

Profitieren Sie durch unseren PENTAX Vorsorge-Check,

indem Sie Ihre Endoskope regelmäßig von unserem Außendienst überprüfen lassen. Durch die frühzeitige Erkennung entstehender Schäden können größere Defekte vermieden werden, wodurch sich Ihre Betriebs- und Planungssicherheit erhöht.

● **Professionelle Neugeräteinstallation:**

Bei einer Neuanschaffung von Endoskopen und Peripheriegeräten arbeiten unsere Außendiensttechniker eng mit den Außendienstkollegen aus der Vertriebsabteilung zusammen. Bei der Installation werden Sie vom PENTAX Außendienstteam ausführlich beraten und in Ihre neuen Gerätschaften eingewiesen.

● **Dauerhafte Instandhaltung:**

Unsere technischen Experten geben Ihnen gerne nähere Auskünfte zum neuen PENTAX trust Instandhaltungsvertrag, der ganz auf Ihre individuellen Anforderungen abgestimmt wird. Mit PENTAX trust bestimmen Sie die für Sie relevanten Leistungen selbst. Wir bieten Ihnen umfangreiche Basisleistungen, die Sie individuell nach Ihren Bedürfnissen erweitern können. Sprechen Sie uns an!

● **Unser Wissen für Sie:**

Das Bindeglied zwischen der Endoskopieabteilung in Kliniken und PENTAX sind häufig Medizintechniker. Um Ihr Wissen als Medizintechniker bezüglich der

Endoskope zu vertiefen, bieten wir im Rahmen des PENTAX Campus seit diesem Jahr eine Weiterbildung speziell für Medizintechniker an. Wir möchten Sie qualifizieren, durch professionelles Wissen Schäden an Endoskopen zu minimieren und dadurch einen Beitrag zur Kostendämpfung in Ihrem Hause zu leisten. Ziehen auch Sie Ihren Nutzen aus der praxisnahen Weiterbildung, den Tipps und Tricks der erfahrenen PENTAX Referenten und dem Austausch mit Ihren Kollegen aus anderen Kliniken. Untenstehend finden Sie die aktuellen Termine und den Ansprechpartner für Ihre Anmeldung

Sie interessieren sich für die Weiterbildung für Medizintechniker oder ein anderes Schulungsangebot unseres PENTAX Campus bzw. haben Fragen, Wünsche oder Verbesserungsvorschläge? Ihr Außendiensttechniker freut sich auf Ihren Anruf.

● **Termine: Weiterbildung für Medizintechniker in Hamburg.**

28.05.2008
10.09.2008
12.11.2008

Weitere Auskünfte und Anmeldung:

PENTAX Europe GmbH · Service
Herr Malte Scheffler
Tel.: 040/561 92 - 112
Fax: 040/561 92 333
E-Mail: scheffler.malte@pentax.de



**Deutschlandweit:
Immer der richtige
Ansprechpartner.**



1
Ute Kraemer
Mobil: 0172/237 45 70
E-Mail: kraemer.ute@pentax.de



2
Winfried Rohr
Mobil: 0171/617 74 22
E-Mail: rohr.winfried@pentax.de



3
Roland Strämel
Mobil: 0172/315 36 65
E-Mail: straemel.roland@pentax.de



4
Josef Weiß
Mobil: 0172/315 93 58
E-Mail: weiss.josef@pentax.de



5
Wolfram Ehrenberger
Mobil: 0174/909 74 27
E-Mail: ehrenberger.wolfram@pentax.de



6
Dieter Ripp
Mobil: 0172/314 61 80
E-Mail: ripp.dieter@pentax.de



7
Klaus-Peter Sandhöfner
Mobil: 0172/315 38 91
E-Mail: sandhoefner.klaus-peter@pentax.de



8
Wolfgang Dlugosch
Mobil: 0172/318 20 78
E-Mail: dlugosch.wolfgang@pentax.de



9
Hans-Joachim Ende
Mobil: 0173/972 55 78
E-Mail: ende.hans-joachim@pentax.de



10
Dietmar Skop
Mobil: 0172/237 44 36
E-Mail: skop.dietmar@pentax.de

Shootingstars 2008

Neue Supermodels!

Optio S12

Schlanke, kompakte Kamera mit umfangreicher Ausstattung.

Diese neue digitale Kompaktkamera bietet beste Technik im kleinstmöglichen Gehäuse.



- 12 Megapixel-CCD
- 2,5" TFT-Monitor
- Optischer 3fach-Zoom
- Digitale „Shake Reduction“
- Preis: EUR 249,- (UPE)

K20D

Die neue semiprofessionelle digitale Spiegelreflexkamera.

Mit neuem 14,6 Megapixel CMOS-Sensor und einer Vielzahl technischer Raffinesen überzeugt die K20D in allen Disziplinen.

- Live View über den hochauflösenden Monitor
- 14 Bit Analog Wandler
- „Shake Reduction“
- 14,6 MP CMOS-Sensor
- Pixelmapping
- Preis: EUR 1299,- (UPE)



Optio M50

Schlanke und leichte Allround-kamera mit großem Zoombereich.

Viele innovative Funktionen und die hohe Bildauflösung machen aus der Optio M50 eine schicke Alleskönnerin.

- 8 Megapixel-CCD
- 2,5" TFT-Monitor
- Optischer 5fach-Zoom
- Preis: EUR 229,- (UPE)



Ihre Meinung ist uns wichtig!

Einfach an der InfoScope-
Meinungsumfrage teilnehmen
und tolle Preise gewinnen!



PENTAX  **CAMPUS**



Impressum

Herausgeber:

PENTAX Europe GmbH
LIFE CARE
Julius-Vosseler-Straße 104
22527 Hamburg

Tel.: 040/561 92 - 0
Fax: 040/560 42 13
E-Mail: medical@pentax.de

Verantwortlich
für den Inhalt:

Philip Brandt

Redaktion:

Jenny Adebahr
Sonja Bahnsen
Christian Finke
Katrín Gerlitz
Birgit Kampf
Heike Orlando
Annette Stellke

Gestaltung und Konzeption:

www.feeling-communications.com

Druck:

Dräger + Wullenwever
print + media Lübeck
GmbH & Co. KG

Grapengießerstraße 30
23556 Lübeck

Bildquellen:

Imaging Systems
PENTAX LIFE CARE

Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne
schriftliche Genehmigung der
PENTAX Europe GmbH LIFE CARE in
irgendeiner Form reproduziert werden.

Antworten. Faxen. Gewinnen.

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Mit Ihren Antworten helfen Sie uns, das
InfoScope-Magazin stetig zu verbessern.
Unter allen Teilnehmern verlosen wir:

- **1 Campus Kurs nach Wahl**
(ERCP Kurs, 2-tägige Hygieneveranstaltung, Medizintechniker-
Schulung oder eintägiger Kurs im Medical Education Centre Mainz).
- **2 PENTAX Option M50 Digitalkameras***



Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Die Gewinner werden in der nächsten InfoScope-Ausgabe bekanntgegeben.

*Eine Farbvariante der Optio M50 kann leider nicht gewählt werden.

Und dies sind die Gewinner des letzten InfoScope-Gewinnspiels:

Prof. Dr. med. Frank Hartmann
Klinikum Lippe-Lemgo
32657 Lemgo

Herr Klaus Madl
Krankenhaus Freyung
94078 Freyung

Frau Ulrike Schäfer
Asklepios Westklinikum Hamburg
22559 Hamburg

Teilnahmeschluss: 30.06.2008.

Bitte achten Sie darauf, dass Ihre Antworten und Daten gut lesbar sind.

Ihr Gewinnfax: 040/560 42 13

Liebe Leserinnen und Leser, helfen Sie uns, das Infoscope zu verbessern. Beantworten Sie einfach folgende Fragen:

Welche Rubriken unseres InfoScopes interessieren Sie besonders? (Mehrfachnennungen möglich)

- Titelthema PENTAX Innovation PENTAX News
 PENTAX People PENTAX Campus PENTAX Interview
 PENTAX Service PENTAX Fotografie PENTAX persönlich

Über welche Themen möchten Sie in einer unserer nächsten InfoScope-Ausgaben informiert werden?

Wie möchten Sie unseren InfoScope zukünftig erhalten?

- per Post per E-Mail

(bitte E-Mail-Adresse angeben)

Vorname/Name:

Klinik/Praxis:

Funktion:

Adresse:

Tel.:

Hi LINE
HD+

Die neue Premium-Technologie



You'll love *i*t.



Erleben Sie die Liebe auf den ersten Blick

mit dem zukunftsweisenden Premium-System PENTAX Hi Line: EPK-*i* Prozessor und 90*i* Serie. Verlieben Sie sich in die einzigartige HD+ Bildauflösung, in höchsten Bedienkomfort und innovative Features.

PENTAX Europe GmbH · LIFE CARE
Julius-Vosseler-Straße 104 · 22527 Hamburg · Deutschland
Tel.: +49 40 / 5 61 92 - 0 · Fax: +49 40 / 5 60 42 13
E-Mail: medical@pentax.de