



Endoskopaufbereitung aus der Praxis für die Praxis

10. ULMER SYMPOSIUM



Liebe Leserinnen und Leser,
die aktuelle Ausgabe der neodisher endoNEWS hält wie gewohnt eine abwechslungsreiche Mischung von Beiträgen rund um die Endoskopaufbereitung für Sie bereit.

Wir beginnen mit einem Nachbericht zum 10. Ulmer Symposium „Krankenhausinfektionen“, auf dem einige interessante Arbeiten zur Aufbereitung von Medizinprodukten vorgestellt wurden.

Mit unserer neuen Rubrik „Eine Abteilung stellt sich vor“ möchten wir Ihnen auf Seite 2 gewissermaßen einen Blick hinter die Kulissen unseres Unternehmens gewähren. Hier werden in Zukunft verschiedene Abteilungen die Gelegenheit haben, sich und ihre Arbeit vorzustellen. Den Anfang macht in dieser Ausgabe unsere Abteilung Mikrobiologie und Hygiene.

Außerdem finden Sie einen Erfahrungsbericht zum Einsatz von neodisher endo® DIS active. Kornelia Wietfeld, leitende Fachkrankenschwester für Endoskopie in der Paracelsus-Klinik Marl, spricht über ihre Erfahrung mit dem desinfizierenden Reiniger und welche Vorteile der Wechsel zu neodisher endo® DIS active mit sich brachte.

Zu guter Letzt startet in dieser Ausgabe unsere zweiteilige Mini-Serie zum Übertragungsrisiko von Wurmparasiten in der Endoskopie.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre des Newsletters.

Thomas Brümmer

Ihr Thomas Brümmer
neodisher® Vertrieb Endoskopie

thomas.bruegger@drweigert.de
Tel.: 040 / 789 60-261

 **DR. WEIGERT**
Hygiene mit System



Vom 19. bis 22. März fand in Ulm zum 10. Mal das Symposium „Krankenhausinfektionen“ statt. Der Kongress bietet traditionell ein umfangreiches Programm, bei dem die Bereiche Hygiene, Mikrobiologie und Infektiologie im Fokus stehen. Interessante Beiträge gab es u. a. zu verschiedenen Aspekten der Aufbereitung von Medizinprodukten. Nachfolgend finden Sie einige für die Endoskopie wichtige Zusammenfassungen.

V-105* Endoskopisches Zusatzinstrumentarium – ist eine sichere Aufbereitung möglich oder sollten Einmalartikel verwendet werden? S. Werner, Bochum

Aufgrund der komplexen Konstruktionsweise der Instrumente ist eine sichere und zuverlässige Aufbereitung mit validierbaren Prozessen oft nicht möglich. In solchen Fällen sollten nur Einmalartikel verwendet werden. Mukosapenetrierendes Zusatzinstrumentarium muss im Rahmen der Aufbereitung sterilisiert werden. Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Aufbereitungsmethoden zu untersuchen, wurde die Restproteinbelastung von aufbereiteten Biopsiezangen mittels modifizierter OPA-Methode quantifiziert.

Zur Prüfung der Reinigungsleistung von Reinigungs-Desinfektionsgeräten für thermolabile Endoskope wurden zwei Studien vorgestellt.

V-116* Reinigungsversuch zur Prüfung der Reinigungsleistung von Reinigungs-Desinfektionsgeräten für thermolabile Endoskope, H. Biering, Grevenbroich

In einem durch die DEGEA organisierten Ringversuch wurden der Prüfkörper und die Akzeptanzkriterien aus der Deutschen Leitlinie zur Validierung der RDG-E auf ihre Praxistauglichkeit untersucht. Es zeigte sich, dass die meisten der geprüften Prozesse die Akzeptanzkriterien optische Sauberkeit und Restmenge an Protein im Prüfkörper erfüllten (< 800 µg auf einem 2 m langen Teflonschlauch, Innendurchmesser 2 mm). Es wurde erwiesen, dass die durch die Deutsche Leitlinie zur Validierung der RDG-E genannten Richt-, Warn- und Grenzwerte geeignet sind.

V-068* Methode zur Überprüfung der Gesamtprozessleistung von Reinigungs-Desinfektionsgeräten für flexible Endoskope, U. Kircheis, Berlin

In der DIN ISO/TS 15883 Teil 5 wird ein Prüfverfahren beschrieben, mit dem unter Verwendung von reaktiviertem Schafblut und *Enterococcus faecium* die Reinigungs- und Desinfektionsleistung maschineller Prozesse im RDG-E geprüft werden kann. Für die Herstellung der Prüfkörper werden PTFE-Schläuche von 2 m Länge/Innendurchmesser 2 mm verwendet. Die Beurteilung der Prozessleistung erfolgt nach einer visuellen Kontrolle über die Bestimmung der Anzahl noch vorhandener und teilungsfähiger Prüforganismen nach Prozessende. Anders als in der 15883 Teil 5 beschrieben, wird hier die Methode der Endpunktbestimmung angewendet, bei der die Prüfkörper nach der Behandlung im RDG-E mit Selektiv-Agarmedium gefüllt und alle verbliebenen Mikroorganismen erfasst werden.

* Die Originalabstracts der Beiträge finden Sie im Abstractband zum Ulmer Hygiene-Symposium (V-105, V-067, V-068, V-116).

Was? Wann? Wo?

TERMINE

September–Oktober 2013

- 12.–13. September 2013, Kongresszentrum Basel
11. SVEP-Jahreskongress
(Schweizerische Vereinigung Endoskopieassistenten-Personal)
- 13.–14. September 2013 in Nürnberg
42. Pflegekongress der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie-Assistenzpersonal (DEGEA) im Rahmen des Kongresses Viszeralmedizin 2013 und der 68. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)
- 10. Oktober 2013, **EndoTreff München**
Nockherberg, Hochstraße 77, 81541 München
- 12.–14. Oktober 2013, CCB Berlin
17. ESGENA Kongress in Kooperation mit ueg week
Mit Übersetzung Englisch-Deutsch
- 16. Oktober 2013, **EndoTreff Hamburg**
Asklepios Klinik Barmbek
Rübenkamp 220, 22291 Hamburg
- 22. Oktober 2013, **EndoTreff Innsbruck**
Universitätskliniken Innsbruck – TILAK
Anichstraße 35, 6020 Innsbruck

Anmeldung und weitere Informationen zu Dr. Weigert Veranstaltungen:

Heike Wieschollek
Marketing und Vertrieb
Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG
Tel.: 040 / 789 60-167
heike.wieschollek@drweigert.de
www.drweigert.de/Veranstaltung

Ihr Kontakt zu Dr. Weigert:

Wenn Sie allgemeine Fragen zu unserer Produktpalette, zum Unternehmen sowie Anregungen, Lob oder Kritik haben, schreiben Sie uns gerne eine E-Mail an die folgende Adresse: info@drweigert.de.

Den Kontakt zu Ihrem regionalen Ansprechpartner (Technische Beratung/Verkauf) finden Sie auf unserer Internetseite www.drweigert.de/vertrieb. Wählen Sie unter der Rubrik „neodisher Medizin/Labor“ den Menüpunkt „neodisher Außendienst“ aus und Sie gelangen zu einer Deutschlandübersicht.

Chemische Fabrik Dr. Weigert: Ein Unternehmen mit vielen Gesichtern

MIKROBIOLOGIE UND HYGIENE – EINE ABTEILUNG STELLT SICH VOR

Die Chemische Fabrik Dr. Weigert beschäftigt über 300 Mitarbeiter in vielen unterschiedlichen Bereichen. Nach und nach stellen sich einzelne Abteilungen in den neodisher endoNEWS vor – den Anfang macht die „Mikrobiologie und Hygiene“.

Die Aufgaben sind vielfältig und erklären gleichzeitig, warum „Mikrobiologie und Hygiene“ organisatorisch zum Marketing gehört: „Ganz plakativ zusammengefasst kümmern wir uns hier um Service, Beratung, Schulung und Entwicklung“, erklärt Dipl.-Biologin Verona Schmidt, die die Abteilung seit vielen Jahren leitet. Der „Service“ umfasst die Organisation und Durchführung von Hygieneuntersuchungen bei Kunden vor Ort (sog. Biocontrol-Service) sowie die Unterstützung des Vertriebs durch die Erstellung von Reinigungs- und Desinfektionsplänen. Im Rahmen der „Beratung“ steht das vierköpfige Team aus Biologen, Biologieingenieuren und -laboranten ebenfalls den Vertriebskollegen bei allen fachlichen Fragen rund um Produkte oder Hygiene zur Seite. Geschult in Mikrobiologie- und Hygienethemen werden schließlich einerseits Dr. Weigert Kunden, aber auch Partner und Mitarbeiter.

„Die meisten Kundenanfragen kommen übrigens aus dem Bereich der medizinischen Einrichtungen und Großküchen. Dabei geht es sehr häufig um die Wirksamkeit gegen spezielle Erreger, wie z.B. Noroviren oder Clostridium difficile. Aber auch Fragen zum richtigen Einsatz der Produkte oder zum rechtlichen Hintergrund sind Dauerbrenner“, ergänzt Dr. Johannes Lenz, die „rechte Hand“ von Verona Schmidt.

Einen großen Teil der täglichen Arbeit nimmt die Entwicklung neuer und die Sicherstellung der Produktsicherheit



bestehender Produkte ein: „Unsere Abteilung ist verantwortlich für die Wirksamkeit, mikrobiologische Qualität und ausreichende Konservierung der Produkte“, so Verona Schmidt. Dazu werden beispielsweise im Rahmen der Entwicklung von Desinfektionsmitteln Screening-Tests von Entwicklungsrezepturen durchgeführt. Unerlässlich dafür: das hauseigene mikrobiologische Labor.

Das spielte auch eine zentrale Rolle in einem aktuellen Projekt: Erst vor ein paar Monaten wurde im Labor ein sogenannter „Konservierungsbelastungstest“ etabliert. Dies hat den Vorteil, dass die Produkte bereits bei der Entwicklung auf eine ausreichende Konservierung geprüft und ggf. kurzfristig Korrekturen der Rezeptur vorgenommen werden können. „Die bisherige Praxis, externe Labore mit diesen Untersuchungen zu beauftragen, erwies sich als zu ‚behäbig‘, um auf Schwächen in der Rezeptur reagieren zu können“, erläutert Verona Schmidt den Hintergrund der Neuentwicklung. „Außerdem war man auf standardisierte Tests angewiesen. Die neu etablierte Inhouse-Methode bietet nun die Möglichkeit, flexibler auf Änderungen oder Schwächen in den Rezepturen zu reagieren. So können wir die Qualität unserer Produkte weiterhin stets optimieren.“

Kornelia Wietfeld,
leitende Fachkrankenschwester für Endoskopie,
Klinikum Vest,
BZ Paracelsus-Klinik Marl



ERFAHRUNGSBERICHT NEODISHER ENDO® DIS ACTIVE

MANUELLE VORBEHANDLUNG MIT KÖPFCHEN

Kornelia Wietfeld hat seit Anfang der 80er-Jahre die Leitung der Endoskopie-Abteilung in der Paracelsus-Klinik Marl inne. Sie ist außerdem seit 1999 engagiertes Vorstandsmitglied der DEGEA (im Beirat seit 1995). Wir haben sie zu ihren Erfahrungen mit **neodisher endo® DIS active** befragt.

*Sie haben sich in der manuellen Vorbehandlung der Endoskope für das Produkt **neodisher endo® DIS active** entschieden. Was sind für Sie die Gründe, in der manuellen Vorbehandlung einen desinfizierenden Reiniger einzusetzen, und wie lange nutzen Sie jetzt schon **neodisher endo® DIS active**?*

Grund für den desinfizierenden Reiniger in der manuellen Vorbehandlung ist bei uns – wie wahrscheinlich in vielen Einrichtungen – in erster Linie der Schutz des Personals. **neodisher endo® DIS active** setzen wir jetzt seit gut sechs Monaten ein, übrigens in der 1%-Konzentration. Es gab bei uns eine Umstellung der Maschinen, sodass wir seitdem nicht mehr an ein Produkt eines bestimmten Herstellers gebunden sind.

Hatten Sie eine längere Gewöhnung an den Einsatz des Produkts oder war die Umstellung für Sie einfach?

Die Umstellung war völlig unproblematisch. Im Grunde mussten wir nur die Dosiertabellen austauschen und gerade zu Beginn etwas häufiger und genauer draufschauen.

*Wie ist morgens der Arbeitsablauf, wann setzen Sie **neodisher endo® DIS active** an?*

Wenn ich morgens zur Arbeit komme – gegen 7.30 Uhr – sind die Becken bereits geputzt. Ich lasse dann kaltes Wasser einlaufen und gebe nach Dosiertabelle die benötigte Menge **neodisher** dazu (wir benutzen übrigens keine Sachets, sondern sind mit den Eimern sehr zufrieden). Das Granulat löst sich dann innerhalb von kurzer Zeit auf – ich muss vielleicht ein-, zweimal mit einem Kunststofflöffel umrühren, dann ist die Lösung gebrauchsfertig. Die Lösung reicht bei uns normalerweise den kompletten Arbeitstag, also für etwa 20 Endoskope – es sei denn, es gibt sichtbare Kontaminationen, dann tauschen wir die Lösung natürlich vorher aus.

*Wie empfinden Sie die Löslichkeit und das Auflösungsverhalten von **neodisher endo® DIS active** in der täglichen Routine?*

Die Löslichkeit ist optimal – das Granulat löst sich extrem gut auf. Das kommt uns in der Arbeitsroutine natürlich sehr entgegen, weil niemand die ganze Zeit danebenstehen und umrühren muss. Im Gegensatz zu dem Produkt, das wir früher verwendet haben, gibt es keine großen Rückstände auf dem Boden des Beckens.

*In der manuellen Vorbehandlung der Endoskope ist es notwendig, dass die eingesetzten Produkte schaumarm sind, damit der optische Dichttest nicht behindert wird. Wie beurteilen Sie das Schaumverhalten von **neodisher endo® DIS active**?*

Auch damit sind wir sehr zufrieden, es erleichtert uns die Arbeit schon sehr, dass nicht der bekannte „Badewanneneneffekt“ auftritt – also eine Wanne voller Schaum ...

***neodisher endo® DIS active** ist parfümfrei, empfinden Sie den leichten Geruch nach Peressigsäure als einen störenden Geruch?*

Tatsächlich fällt mir der Geruch überhaupt nicht auf.

***neodisher endo® DIS active** ist ein überzogenes Granulat und somit staubärmer. Empfinden Sie das als positiv?*

Es ist nicht nur staubarm, sondern fast staubfrei.

*In den Labor-Tests in der Entwicklung wurde für **neodisher endo® DIS active** eine gute Reinigungsleistung belegt. Wie sind Ihre Erfahrungen damit?*

Für mich ist die Reinigungsleistung des Peressigsäure-Produkts optimal – und zusätzlich habe ich noch einen sehr guten Personalschutz für meine Mitarbeiter.



WURMPARASITEN: BESTEHT EIN ÜBERTRAGUNGSRISIKO IN DER ENDOSKOPIE?

Teil 1: Theoretische Überlegungen

Groß ist die Zahl von Wurmparasiten, die im Darm des Menschen vorkommen können. Zwar scheinen diese in Mitteleuropa insgesamt selten zu sein, weltweit spielen Wurmparasiten jedoch nach wie vor eine erhebliche Rolle. Es wird geschätzt, dass allein 50 Millionen Menschen auf dieser Erde Träger eines Rinderbandwurms sind. Fast alle wichtigen Wurmfamilien stellen Vertreter, die dann im Verlauf ihres Lebenszyklus zumindest zeitweise den Darm des Menschen besiedeln können. Es ist daher auch in Mitteleuropa trügerisch, sich wegen der hohen Trinkwasser- und Lebensmittelqualität vor Wurmparasiten sicher zu fühlen. Dies gilt vor allem für unsere Zeit, in der auch Länder mit hoher Prävalenz an Parasitosen für jedermann zugänglich sind. Mit Einschleppungsfällen ist also stets auch bei uns zu rechnen. Damit ist es durchaus möglich, Patienten anzutreffen, die wissentlich oder unwissentlich Wurmparasiten beherbergen. So ist die Frage legitim, ob im Rahmen endoskopischer Untersuchungen Wurmparasiten übertragen werden könnten. Falls dies zu bejahen wäre, würde sich sofort die Anschlussfrage nach der Sicherheit der zurzeit angewendeten Aufbereitungsverfahren stellen.

Würmer sind Makroorganismen und in aller Regel gut mit dem bloßen Auge zu erkennen. Sie würden daher bei der erforderlichen Sicht- und Funktionskontrolle der Instrumente sofort auffallen. Anders wäre es mit Wurmeiern. Diese sind oft sehr klein und können durchaus in den Kanälen eines Endoskops Platz finden, ohne dass diese verstopft oder anderweitig in ihrer Funktion beeinträchtigt würden. Ein einzelnes Wurmei ist deutlich kleiner als das Samenkorn einer Mohnpflanze und in dem Endglied eines Bandwurms (Proglottis), dessen

Abmessung nur wenige Millimeter beträgt, können beispielsweise bis zu 30000 solcher Eier vorkommen.

Weil die Parasiten im Dünndarm bzw. im Colon leben, scheiden allerdings alle Endoskope, die oral bei einem Patienten eingeführt werden, als Vehikel für Wurmeier aus. Das Übertragungspotenzial der relevanten Arten bzw. von deren Eiern kann man aber nur dann wirklich abschätzen, wenn man den Lebenszyklus der jeweiligen Art genauer betrachtet. Zwar kommt theoretisch eine Vielzahl von Arten, insbesondere aus den Verwandtschaftsgruppen der Saug-, Band-, Faden- und Hakenwürmer in Frage, weil sie im menschlichen Darm leben. Die meisten von ihnen scheiden jedoch sofort wieder aus. Gründe sind meist sehr spezielle Einflüsse, denen die Eier bei ihrer Entwicklung unterzogen worden sein müssen, bevor es zum Schlüpfen der Larven kommen kann. Eine dieser Voraussetzungen ist z.B. die Notwendigkeit einer mehrere Tage andauernden Vorentwicklung in der Umwelt außerhalb des Wirtes. Manche Arten sind auch auf Zwischenwirte angewiesen. Sie können oft nur mit kontaminiertem Fleisch übertragen werden. Die Larven anderer Arten müssen oft komplizierte Migrationswege mit Zwischenstationen wie dem Blutkreislauf und den Lungen im Körper ihres Wirtes hinter sich bringen, bevor sie im menschlichen Darm leben können. Die Eier anderer Arten sind offensichtlich auf eine Magenpassage angewiesen, bevor es zum Schlüpfen der Larven kommen kann, und manche Arten bevorzugen bestimmte geografische Gebiete (tropische Regionen) oder besondere



Personengruppen (z.B. Kinder). Ihr Vorkommen ist aus diesem Grunde im klassischen Endoskopiepatienten kaum zu erwarten.

Teil 2 dieses Textes finden Sie in der nächsten Ausgabe der endoNEWS. Hier werde ich das Übertragungsrisko von Wurmparasiten beispielhaft an einigen Parasitenarten diskutieren und die bekannten Aufbereitungsverfahren bezüglich ihrer vermiziden Wirkung betrachten.

PD Dr. rer. nat. Dr. med. habil.
Friedrich von Rheinbaben



Weiterführende
Praxisberichte unter:
www.drweigert.de

IMPRESSUM

Herausgeber

Chemische Fabrik
Dr. Weigert GmbH & Co. KG
Mühlenhagen 85, 20539 Hamburg
www.drweigert.de

Redaktion

Thomas Brümmer
thomas.bruegger@drweigert.de
Tel.: 040 / 789 60-261

Produktion

FAI Healthcare GmbH
Agrippinawerft 22
50678 Köln

Druck

Sigma Druck
48550 Steinfurt

Wurmparasiten im Darm

Die häufigsten Vertreter beim Menschen stammen aus den Gruppen der Saugwürmer (Trematoda), Bandwürmer (Cestoda) und Fadenwürmer (Nematoda, z. B. Hakenwürmer (Ancylostomatidae)).