



Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera

Test eines Produktes für die Vorbehandlung von chirurgischen Instrumenten

9. Schweizerische Fachtagungen über
die Sterilisation



- Instrumente bleiben lange liegen
- → Schmutz «klebt» fest an
- → Probleme mit Reinigung = Probleme mit Hygiene

Was tun?

- 24 h / 7 Tage Woche oder
- **Andere Lösungen?**



Andere Lösungen

- Ultraschall als Vorreinigung
- Vermehrt manuell vor-reinigen
- → unbefriedigend



Eine andere mögliche Lösung ?

- Neues Produkt auf dem Markt, das viel verspricht
- → Kritisch hinterfragen
- → Testen

Test 1



Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera

- Visueller Test



Vor Behandlung



2h nach Behandlung

Vor Behandlung



2h nach Behandlung



Nach Reinigung/Desinfektion



Alle Instrumente visuell einwandfrei sauber

Instrumente vor der Behandlung nicht angefasst. Keine manuelle Vorreinigung, nur Aufteilung auf 3 Schalen um Spülschatten zu vermeiden. Alle Instrumente sauber.

Vor Behandlung



48h nach Behandlung





Resultate visueller Test

- Weniger Verschmutzungen zu erkennen
- Weniger Instrumente schmutzig retour aus der Sauberzone

- Resultat zufriedenstellend → weiter testen



Test 2

Vorstellung Test:

- Zwei Kliniken: Viszeral- und Neurochirurgie
- Direkt nach Eingriff – im OP – Vor Transport in ZSVA
- Liegedauer: Samstag von 12.00 bis Montag 6.00



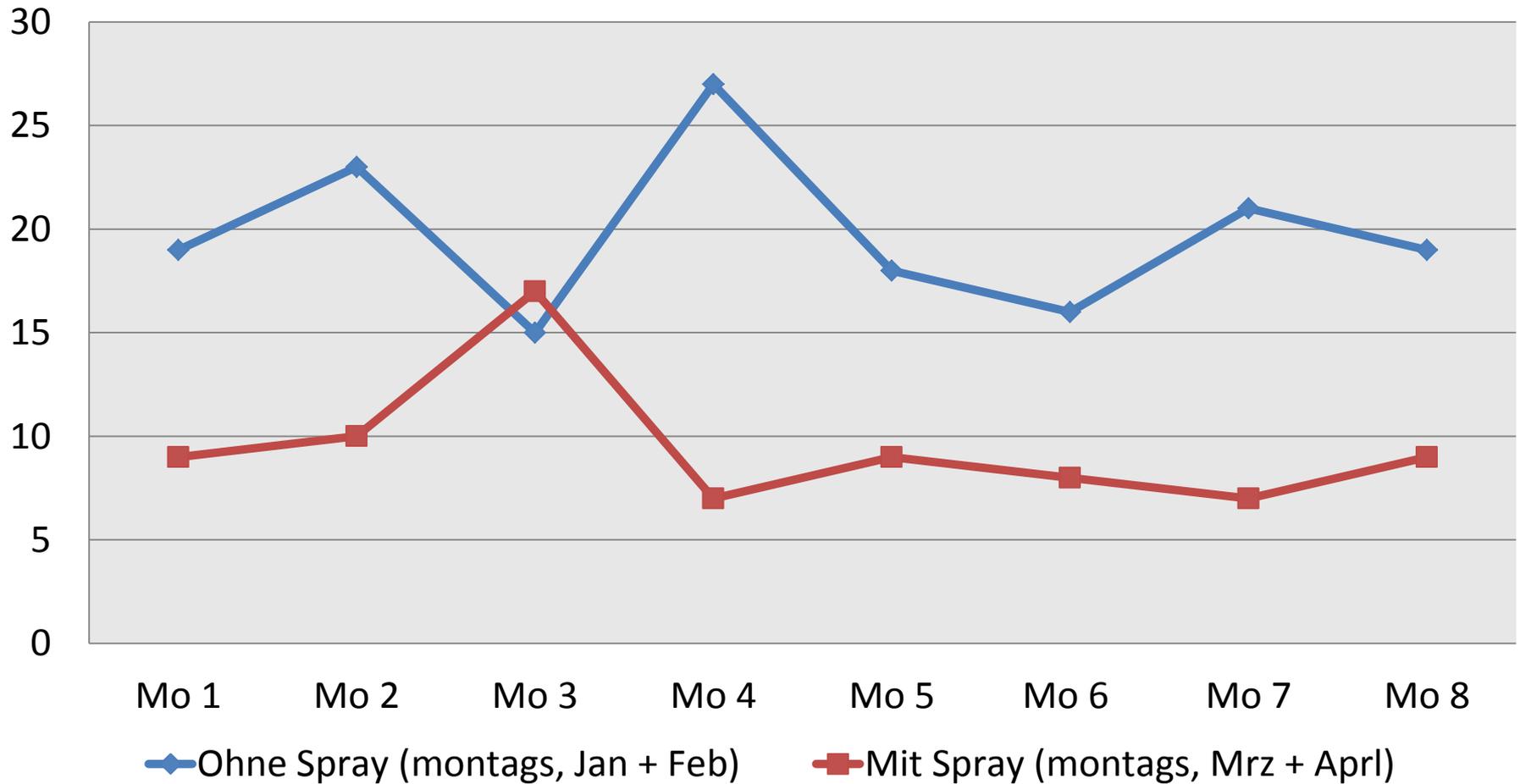
Montag Morgen – Instrumente nach Aufbereitung nicht sauber

Januar bis Februar	Mo 1	Mo 2	Mo 3	Mo 4	Mo 5	Mo 6	Mo 7	Mo 8
Ohne Spray*	19	23	15	27	18	16	21	19
In Zusammenarbeit mit den Kliniken Neuro-Chirurgie und Viszeral-Chirurgie Produkt-Test								
März bis April	Mo 1	Mo 2	Mo 3	Mo 4	Mo 5	Mo 6	Mo 7	Mo 8
Mit Spray**	9	10	17	7	9	8	7	9

* Wenn notwendig mit Ultraschall und manuelle Vorreinigung

** Kein Ultraschall, keine manuelle Vorreinigung

schmutzige Instrumente retour für R/D





Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera

	Mo 1	Mo 2	Mo 3	Mo 4	Mo 5	Mo 6	Mo 7	Mo 8	Durchschnitts- Zahlen 2 Monate
Ohne Spray*	19	23	15	27	18	16	21	19	19.75
Mit Spray**	9	10	17	7	9	8	7	9	9.5
Differenz	10	13	-2	20	9	8	14	10	10.25



Resultate Test 2

- Bedeutende Reduktion der schmutzig retournierten Instrumenten
- Durchschnittlich
 - 20 Instrumente pro Montag Morgen ohne Spray retour
 - 9 Instrumente pro Montag Morgen ohne Spray retour
 - ca. 50% Reduktion



Fazit Test 1 und Test 2

- Produkt ist effizient
- Einfache Verwendung
- Kein bedeutender Zeitaufwand

Frage: «Nebenwirkungen» ???

Produktbeschreibung

- Aniosyme first : desinfizierender Reinigungsschaum für verschmutzte instrumentelle Ausrüstung
- Sprayflasche à 750 ml
- Kosten ca. 17.- CHF





Zusammensetzung

- Quaternäres Ammonium-Propionat
- PHMB (Polyhexamethylen-Biguanid)
- Nicht ionisierende und kationenaktive Tenside
- Tri-enzymatischer Komplex (Proteasen, Lipasen und Amylasen)
- Sequestriermittel
- Trägerstoffe



Reinigende Eigenschaften

- Tri-enzymatischer Reinigungskomplex
 - Protease
 - Lipase
 - Amylase
- Tenside: hydrophile und hydrophobe Eigenschaften → Verschmutzung auflösen und emulgieren



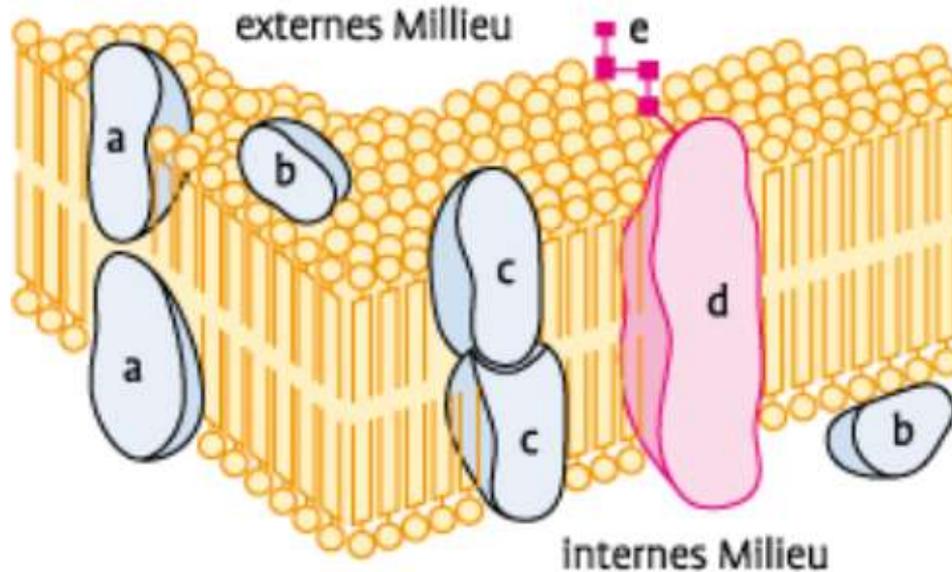
Desinfizierende Eigenschaften

- Propionat verändert die Zellmembran und macht sie durchlässig → Zellinhalt wird denaturiert
- Biguanid zerstört die zytoplasmatische Membranwand

Zellmembran



Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera



Zellmembran: Modellvorstellung über die Plasmamembran im Querschnitt; a: intrinsische Membranproteine; b: extrinsische Membranproteine; c: die Membran durchdringende Proteine mit hydrophoben Wechselwirkungen im Inneren der Membran; d: die Membran durchspannendes Glykoprotein; e: Oligosaccharid

Antimikrobielle Effizienz

Aktiv bei	Normen	Kontaktzeit
Bakterien	EN 1040, EN 13727	5 Minuten
	EN 1276 (Schmutzbedingungen)	120 Minuten
	EN 14561 (Schmutzbedingungen)	
Mykobakterien	EN 14348: Mycobacterium terrae (Schmutzbedingungen)	120 Minuten
Fermente	EN 1275 : Candida albicans	5 Minuten
Viren	HIV-1	120 Minuten
	PRV (Virus-Modell HBV)	60 Minuten
	BVDV (Virus-Modell HCV)	15 Minuten



Korrosionshemmende Eigenschaften

- Mit Studie belegt – sofern Anwendungsbedingungen eingehalten
- Keine korrosive Eigenschaften bei rostfreiem Stahl – enthält kein Chlor
- Verträglich mit vielen Materialien, ausser
 - Zink
 - Kupfer
 - Eisen



Toxikologische Eigenschaften

- Gem. Richtlinie 99/45/EWG kein Gefahrenstoff
- Kein Atemschutz notwendig bei normalem Gebrauch
- Handschuhe empfohlen
- Berührung mit Augen vermeiden → Schutzbrille
- Gutachterberichte bei www.anios.com
- Hersteller engagiert sich nachweislich für Ökologie



Wie anwenden?

- Gebrauchte Instrumente direkt nach Eingriff im Behälter (Container) gleichmässig besprühen. Instrumente liegen in Schaum
- Behälter zudecken
- Vor Reinigung gründlich abspülen
- Vorbereitung für kompletter R/D-Prozess



Quintessenz ?

- Reinigende und desinfizierende (mittlere Desinfektionsstufe) Wirkung
- Keine Antrocknung von Blut oder anderen organischen Substanzen bei längerer Liegedauer
- Enthält keine Aldehyde
- Verträglich mit Materialien
- Keine Korrosionsbildung, da kein Chlor
- Keine «Nebenwirkungen»
- Erwiesene Wirkung bis 72 h Liegedauer
- Keine Trocken- / Nassentsorgung
- Gute Lösung für ZSVA mit gleicher Problematik wie Inselehospital



Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera

