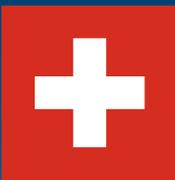


17 - 20 DE NOVIEMBRE DE 2021

CICG, GINEBRA, SUIZA

17º DÍAS NACIONALES DE LA SOCIEDAD SUIZA
DE ESTERILIZACIÓN

21º  CONGRESO
MUNDIAL
DE ESTERILIZACIÓN

PROGRAMA CIENTÍFICO
Y LIBRO DE RESÚMENES

Put your CSSD in your pocket



SmartHub Orbit gives you control, better performance and peace of mind.

Find out more. Visit us at **Booth 17** for a live demo.



SmartHub
Powered by Belimed

MIÉRCOLES 17 NOVIEMBRE

15.00 | APERTURA DE LAS INSCRIPCIONES Y EXPOSICIÓN

18.00 | CEREMONIA DE BIENVENIDA
Christine Denis (Presidenta de la WFHSS), Hervé Ney (Presidente de la SSSH)

19.00 | RECEPCIÓN DE BIENVENIDA EN LA SALA DE EXPOSICIÓN



NEXUS SOFTWARE SOLUTIONS FOR THE RUMED

Seamless, comprehensive, easy to use

- + Easy to use
- + Flexible
- + Process-oriented
- + Independent from device manufacturers

nexus | *ag*

Visit us on: www.nexus-ag.de

STAND 38



**ECOLAB®
CENTRAL STERILE
PROGRAM**

PATIENT SAFETY IS OUR PRIORITY

**A COMPREHENSIVE VERIFICATION AND
HYGIENE DATA MANAGEMENT SOLUTION
FOR INSTRUMENT REPROCESSING
PRACTICES**

The Ecolab Central Sterile Program (CSP) contains:

- Ecolab Process Indicators (EPI)
- EPI Holders
- iOS based devices
- Cloud based Data Portal



**ECOLAB®
ENDOSCOPY
PROGRAM**

TAKE FULL CONTROL OF YOUR ENDOSCOPY DEPARTMENT

**RELY ON DIGITAL TO REACH THE HIGHEST
HYGIENE PRACTICES AND IMPROVE
YOUR WORKFLOW**

The Ecolab Endoscopy Program (EP):

- Ensure the endoscope has passed the complete process before use on a patient.
- Help controlling department expenses and lower the cost of use per cycle.
- Enhance operational efficiency to increase the daily number of examinations.



ECOLAB EUROPE
Richtstrasse 7
8304 Wallisellen
Switzerland

ECOLAB®

LABORATOIRES
ANIOS
An Ecolab Company

Soluscope

JUEVES 18 NOVIEMBRE

07.45 | APERTURA DE LAS INSCRIPCIONES Y EXPOSICIÓN

07.45 | VISITA DE LOS AFICHES Y LA EXPOSICIÓN

SALA DE PLENOS

08.15 | INTRODUCCIÓN AL CONGRESO

08.30 | REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS 
OLYMPUS
La importancia de la documentación en el reprocesamiento seguro de los endoscopios
Christoph Leutwyler, Dominique Luu Duc, Frank Bieger

09.00 | SESIÓN 1 - LO QUE HAY DE NUEVO
Moderadores: Harry Oussoren (Países Bajos) & Hervé Ney (Suiza)

09.00 | CONFERENCIA 1 
¿Estándares armonizados? La MDR y la era del Brexit – Breve actualización de los estándares ISO/TC 198 y actividades asociadas
Richard Bancroft (Reino Unido)

09.25 | CONFERENCIA 2 
PCD: La vanguardia
Christine Denis (Francia)

09.50 | CONFERENCIA 3 
HLD, esterilización por líquido: lo que ocultan las palabras
Lionel Pineau (Francia)

10.15 | MESA REDONDA

10.30 | PAUSA Y VISITA DE LA EXPOSICIÓN

10.55 | REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS 
BELIMED
Rumbo al CSSD inteligente del Futuro (Smart CSSD of the Future- Centro de Suministro Estéril Inteligente)
Philippe Heim, Markus Auly, Steve Sutton

12.00 | SESIÓN 2 - LO QUE HAY DE NUEVO
Moderadores: Frédy Cavin (Suiza) & Carolina Chiodini (Argentina)

12.00 | CONFERENCIA 4 
Otra manera de limpieza previa de los dispositivos quirúrgicos con una solución de bicarbonato bajo presión mediante la caja limpia de seguridad (safe machine clean box) STK 103-113 de Bicarjet
Tiziano Balmelli (Suiza)

12.25 | CONFERENCIA 5 
Dispositivos médicos de impresión 3D: perspectivas reglamentarias sobre fabricación y esterilización en los centros de salud
Mélanie Albert (Francia)

12.50 | MESA REDONDA

13.00 | ALMUERZO - AFICHES Y EXPOSICIÓN



SALA DE PLENOS

13h50 | REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS 
BBRAUN
Reinventar el suministro de productos estériles: reprocesamiento en función de la demanda de los quirófanos
Massimo Fiamma, Andreas Heyer, Mirco Vitr

14.55 | SESIÓN 3 - OT/CSSD
Moderadores: Damien Berg (EE UU) & Stéphane Mayor (Suiza)

14.55 | CONFERENCIA 6 
Auditoría de organización para gestionar los conflictos: lo que opinan los empleados de una unidad de esterilización
Ingrid Jullian Desayes (Francia)

15.20 | CONFERENCIA 7 
Administración de los equipos confiados a terceros
Sigurd Vandendriessche (Bélgica)

15.45 | CONFERENCIA 8 
Lo que aporta la creación de una plataforma de reserva y administración desmaterializada del material subcontratado
Laura Delassus (Francia)

16.10 | MESA REDONDA

16.30 | REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS 
No hay traducción
STERIS
Entornos inteligentes - El futuro de las soluciones en conectividad y flujo de trabajo en los centros de salud
Andrew Southcott, Mark Capel

17.00 | PAUSA Y VISITA DE LA EXPOSICIÓN

17.25 | REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS 
NANOSONICS
Mejorar la seguridad para los pacientes validando un método reproducible en el reprocesamiento de las sondas ultrasónicas
Maja Decius, Jalel Ben Mesmia, Olivier Mazille

18.00 | SESIÓN 4 - ANTES DEL REPROCESAMIENTO
Moderadores: David Bellamy (Australia) & Jörg Schnurbusch (Suiza)

18.00 | CONFERENCIA 9 
Análisis de las condiciones de transporte óptimas entre el quirófano y el CSSD – los resultados de un estudio de laboratorio abren nuevas perspectivas
Gerhard Kirmse (Alemania)

18.25 | CONFERENCIA 10 
¿Acaso puede un entorno húmedo de almacenamiento de los instrumentos quirúrgicos mejorar la seguridad de los pacientes y la durabilidad de los instrumentos?
Karin Bundgaard (Dinamarca)

18.50 | ROUND TABLE

VIERNES 19 NOVIEMBRE

07.45	APERTURA DE LAS INSCRIPCIONES Y EXPOSICIÓN
07.45	VISITA DE LOS AFICHES Y LA EXPOSICIÓN
	SALA DE PLENOS
08.15	INTRODUCCIÓN
08.25	REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS  No hay traducción GETINGE Mejorar la eficiencia en los CSSD, una alianza creadora de valor <i>Tore Evang, Miriam Bottinga, Klas Rudbäck, Jean-Pierre Breyse</i>
09.00	SESIÓN 5 - CIENCIA PARA LA ESTERILIZACIÓN <i>Duygu Percin (Turquia) & Esther Michaud (Suiza)</i>
09.00	CONFERENCIA 11  Estudios sobre la esterilización por plasma: El plasma como agente único de la esterilización <i>Joao Henrique Campos de Souza (Brasil)</i>
09.25	CONFERENCIA 12  Reprocesamiento basado en luz uv de los endoscopios flexibles sin canal de trabajo en otorrinolaringología <i>Stefan Alexander Rudhart (Alemania)</i>
09.50	CONFERENCIA 13  Efectos del flujo de fluidos en la limpieza de instrumentos huecos <i>Daniel Robertson (Países Bajos)</i>
10.15	MESA REDONDA
10.30	PAUSA Y VISITA DE LA EXPOSICIÓN
10.55	REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS  No hay traducción STEELCO Visión 360° de los recientes desarrollos en el reprocesamiento de los instrumentos <i>Andrew Cserey, Luigi Guarda, Elisa Basso</i>
12.00	SESIÓN 6 - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Moderadores: <i>Norma Hermann (Suiza) & Christophe Lambert (Francia)</i>
12.00	CONFERENCIA 14  La calidad del aire en la unidad de reprocesamiento de los instrumentos médicos y lo que debe hacerse ante resultados imprevistos <i>Marc Dangel (Suiza)</i>
12.25	CONFERENCIA 15  Guía suiza para el transporte de los DMx reutilizables contaminados o estériles para las unidades de esterilización <i>Nicole Berset (Suiza)</i>
12.50	MESA REDONDA
13.00	ALMUERZO - AFICHES Y EXPOSICIÓN

	SALA DE PLENOS
13h50	REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS  BORER Reducción global de los costes gracias al desarrollo de un proceso optimizado de reprocesamiento - donde importan la calidad y la eficacia: Experiencia en la clínica de Weiden <i>Kordula Hoffmann, Dagmar Martini, Patrick Mausfeld-Lafdhiya</i>
14.55	SESIÓN 7 - MONITOREO DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN Moderadores: <i>Christine Denis (Francia) & Steeves Matthey-de-l'endroit (Suiza)</i>
14.55	CONFERENCIA 16  Capacidad de los indicadores químicos de esterilización con peróxido de hidrógeno para estimular la dosis esterilizante a la que se somete los dispositivos médicos <i>Brian Kirk (Reino Unido)</i>
15.20	CONFERENCIA 17  Posible elección de un PCD para sustituir una rutina bd <i>Florian Gallais (Francia)</i>
15.45	CONFERENCIA 18  Monitoreo de la rutina en esterilización al vapor: determinar si resulta seguro valerse de indicadores químicos de tipo 5 para sustituir los indicadores biológicos <i>Matías Pilasi (Chile)</i>
16.10	MESA REDONDA
16.30	PAUSA Y VISITA DE LA EXPOSICIÓN
16.55	REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS  MMM Renovación RUMED en el quirófano valiéndose de una unidad modular temporaria <i>Michael Glusow, Thomas Rauch</i>
18.00	SESIÓN 8 - ACTUALIDAD <i>Tillo Miorini (Austria) & Tiziano Balmelli (Suiza)</i>
18.00	CONFERENCIA 19  Trazabilidad mediante RFID: Regreso al futuro. Experiencia en el Hospital Universitario de Ginebra <i>Hervé Ney (Suiza)</i>
18.25	CONFERENCIA 20  Amplio estudio en distintos centros sobre los índices de contaminación de los duodenoscopios tras su reprocesamiento <i>Ross Segan (EE UU), Lionel Pineau (Francia)</i>
18.50	MESA REDONDA
20.00	CENA DEL CONGRESO <i>(Registration mandatory)</i>

SÁBADO 20 NOVIEMBRE

08.30	APERTURA DE LAS INSCRIPCIONES Y EXPOSICIÓN
08.30	VISITA DE LOS AFICHES Y LA EXPOSICIÓN
	SALA DE PLENOS
09.00	INTRODUCCIÓN
09.05	SESIÓN 9 - CALIDAD / RIESGOS <i>Patricia Gutiérrez (Chile) & Cornelia Ingold (Suiza)</i>
09.05	CONFERENCIA 21  Las exigencias de las Buenas Prácticas Suizas: Gestión de los riesgos y calidad <i>Norma Hermann (Suiza)</i>
09.30	CONFERENCIA 22  Como un registrador de vuelo: identificación de los riesgos en el reprocesamiento de los instrumentos médicos <i>Mélissa Giroux (Canada)</i>
09.55	MESA REDONDA
10.05	REUNIÓN DE LOS PATROCINADORES CIENTÍFICOS  ASP La importancia de la validación y la conformidad en la esterilización a baja temperatura <i>Philippe Destrez, Patrick Turner, Benjamin Fryer, Wouter Meert</i>

	SALA DE PLENOS
11.05	PAUSA Y VISITA DE LA EXPOSICIÓN
11.30	SESIÓN 10 - FORMACIÓN <i>Hervé Ney (Suiza) & Isabelle de la Charlerie (Bélgica)</i>
11.30	CONFERENCIA 23  Technólogo en dispositivos médicos con Certificado federal de capacidad, una nueva profesión en Suiza <i>Frédy Cavin (Suiza)</i>
11.55	CONFERENCIA 24  Mejoras del procesamiento estéril – elemento esencial de cualquier iniciativa global en el ámbito de la cirugía <i>Christina Fast (Canada)</i>
12.20	MESA REDONDA
12.35	CEREMONIA DE CLAUSURA <i>Christine Denis (Francia) & Hervé Ney (Suiza)</i>
	CLAUSURA DEL CONGRESO

Optimal wrapping? It just takes ONE.

Reliance® SOLO simultaneous wrapping for Sterile Barrier System

Meet our team at booth #33 to discover more!

Reliance® SOLO is composed of two bonded sheets of SMS for simultaneous wrapping, saving time and effort during the sterilization process.

- Simplified wrapping process
- Simultaneous aseptic unwrapping in the operating room
- High strength
- Lotcode printed on every application

In addition to Reliance® SOLO SMS, our range of sterilization wraps includes also Reliance® Crepe (100% cellulose) and Reliance® Dextex (Wetlaid, 70% cellulose, 30% synthetic).

Visit us at booth #33 to learn more!

21ST World Sterilization Congress
CICG, GENEVA, SWITZERLAND
17th - 20th NOVEMBER 2021

 **AHLSTROM
MUNKSJÖ**



———— Geneva, CICG, 17-20 nov 2021 ————

Save the date and join our expert-led symposium :
“Increasing patient safety by validating a
reproducible method
to reprocess ultrasound probes”



**The 18th November 2021 at 17:25
in the plenary room or online**



———— Presented by ————

Dr. Maja Decius

Internal hospital hygiene and hygiene laboratory Manager
University Medical Center Schleswig-Holstein (Germany)

Mr. Jalel Ben Mesmia

CSSD Strategic Manager
University Medical Center Schleswig-Holstein (Germany)

Visit us on our **booth n°35**

¿ESTÁNDARES ARMONIZADOS? LA MDR Y LA ERA DEL BREXIT – BREVE ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTÁNDARES ISO/TC 198 Y ACTIVIDADES ASOCIADAS

PONENCIA

R. Bancroft

*Director Ciencia y
Tecnología, STERIS
Presidente, ISO/TC 198
Reino Unido*

PALABRAS CLAVE

Estándares, estándares normalizados, normas, MDR, Regulación de los Dispositivos Médicos

HISTORIAL

ISO ha estado escribiendo y publicando estándares durante décadas; desde finales del siglo XX, ISO ha trabajado en colaboración con CEN para permitir la publicación de normas EN ISO a escala mundial. Estas normas, cuando se adoptan como normas europeas, pueden armonizarse para mostrar cómo se pueden utilizar cláusulas específicas como presunción de conformidad con los requisitos legales. Los requisitos legales para los dispositivos médicos han cambiado recientemente como consecuencia del MDR / IVDR de la UE, así como del Brexit. Además de tener que revisar o adaptar los estándares para mantenerlos al día, estos estándares también deben revisarse para alinearse con los nuevos requisitos de EU MDR / IVDR. Tras el Brexit, las diferencias del marco regulatorio del Reino Unido impactarán a su vez en estos estándares.

MÉTODOS

ISO/TC 198 es fuente de la publicación de 60 estándares, de los cuales 18 están siendo actualizados. Al igual que la labor que viene realizando el propio Comité Técnico (TC por su sigla en inglés), buena parte de la actividad se efectúa dentro de los 14 grupos de trabajo del TC. Los principales estándares actualmente revisados son ISO/TS 5111 (calidad del agua), ISO 11135 (esterilización por óxido de etileno), ISO 11137 (esterilización por radiación), ISO 17665 (esterilización por vapor de agua), series ISO 11138 (indicadores biológicos), series ISO 11140 (indicadores químicos), ISO 11607 (sistemas de barrera estéril) ISO 13408 (procesamiento aséptico), series ISO 15883 (lavadoras desinfectadoras) e ISO 22441 (esterilización por peróxido de hidrógeno vaporizado). Asimismo, la ISO/TC 198 trabaja estrechamente con CEN/TC 204 y CEN/TC 102 con vistas a adoptar la mayor parte de estos estándares ISO en tanto que estándares europeos (CEN) y grupos de enlace como son ISO/TC 210 y CEN/CLC/JTC3.

RESULTADOS

Detallaremos las áreas claves que son determinantes en el desarrollo de estos estándares. Un área común para muchas normas o estándares es la necesidad de revisar o modificar para adecuarse a la MDR y/o cumplir los requisitos IVDR de modo que pueda armonizarse el estándar de que se trate. El proceso de publicación de un estándar armonizado comienza con la publicación por parte de la Comisión Europea de una solicitud de normalización (mandato) mediante una Decisión de Ejecución de la Comisión, la cual fue publicada a principios de este año como M/575. En la M/575 figuran 201 estándares por revisar y 27 por desarrollar para adecuarlos a la MDR, y IVDR. Del conjunto de estándares de la MDR, unos 40 están directamente vinculados a la esterilización de los dispositivos médicos, y otros 15 lo están indirectamente.

PCD: ESTADO DEL ARTE

PONENCIA

C. Denis

Francia

La presentación revisa los los Dispositivos de desafío del proceso (PCD por su sigla en inglés), de acuerdo a las definiciones y los objetivos descritos en los documentos normativos ISO.

Incluye un análisis de su lugar en las operaciones de rutina y en la validación de los procesos, en los ámbitos de la limpieza, la esterilización por vapor y la esterilización por baja temperatura.

Se abordará el enfoque intelectual, es decir el trasfondo del uso de los PDC, lo que son y lo que no son.

Se detallará en la conclusión de esta presentación las expectativas de los usuarios en cuanto a la estandarización de los PCD.

DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL, ESTERILIZACIÓN LÍQUIDA, ¿QUÉ HAY DETRÁS DE ESTOS TÉRMINOS?

PONENCIA

L. Pineau

*Eurofins Biotech
Germande
Francia*

La "Clasificación de Spaulding", propuesta en 1957, se sigue utilizando todavía para categorizar un dispositivo médico reutilizable (RDM) según su uso previsto y el grado de reprocesamiento que requiere el RDM para volver a usarse con seguridad. Sin embargo, se ha producido cambios a lo largo del tiempo; han surgido nuevos métodos de esterilización y desinfección; el proceso es más sofisticado y están surgiendo ahora interpretaciones locales.

Durante la presentación veremos las definiciones utilizadas en distintos lugares del mundo para definir términos como la esterilización terminal, la esterilización no terminal, los esterilizantes, la desinfección de alto nivel, y asimismo describiremos los métodos aplicados para evaluar y validar el grado de eficacia tras cada tratamiento y destacar qué nivel de seguridad brinda cada uno de dichos métodos.

Nos valdremos de los endoscopios flexibles para ilustrar los distintos enfoques.

Intelligent Solutions for Instrument Care & Infection Control

Optical Inspection, Manual Cleaning, Safe Transport & Instrument Protection



SST Tray Systems

Three-part container systems for instruments

SST Tray Systems are the solution for safely collecting, pre-soaking, transporting and processing reusable contaminated instruments & sharps. Available in multiple sizes, colors and material compositions with optional features such as latches and drain plugs.

LTA Brushes

A variety of brushes for cleaning medical devices

LTA brushes are designed for durability and precision in manual cleaning. Their latex-free bristles and handles limit micro-scratching. Multiple size and style options are available to suit your needs including internal, external, single-use and reusable brushes.



Optical Inspection Tools

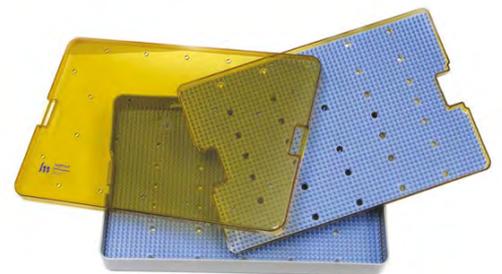
A wide range of tools for enhanced visual inspection

Healthmark's line of optical inspection tools include the Flexible Inspection Scope, Round and Rectangular Made in America Magnifiers, the Handheld Multi-Magnifier, Magic Touch Magnifier, LED 4x Magnifier and much more!

Protech® Instrument Trays

A variety of trays to protect delicate surgical instruments

Healthmark instrument trays include a variety of sizes, customizable options and accessories including clear-top trays, laparoscopic procedure trays, scope trays, instrument baskets, specialty trays, Secur-Its™ and much more!



A NEW WAY FOR PRE-CLEANING SURGICAL MEDICAL DEVICES USING A BICARBONATE SOLUTION UNDER PRESSURE WITH A MACHINE SAFE CLEAN BOX STK 103-113 OF BICARJET (ITALY)

PONENCIA

T. Balmelli¹

A. Di Iorio¹

V. Ziuliani²

¹*Società Svizzera
Di Sterilizzazione
Ospedaliera - Biasca
(Switzerland),*

²*Private - San Vito Al
Tagliamento (Italy)*

PROPÓSITO

En el sur de Suiza, en el "Centrale dei Servizi Industriali di Biasca", se ha venido ensayando una tecnología innovadora para la limpieza previa de dispositivos quirúrgicos sucios. Esta nueva técnica se basa en la mezcla de bicarbonato de sodio con agua y aire comprimido. Se trata de un tratamiento que bien podría asemejarse a un lavado previo mediante cepillado, pero el resultado es muy superior, ya que se llega a las partes más recónditas de los instrumentos.

Es un método que podría reemplazar numerosas operaciones preparatorias hechas a mano, por ejemplo la inmersión en depósitos ultrasónicos y el cepillado natural, sin alterar la geometría o el funcionamiento de los instrumentos.

Estos ensayos que se ha llevado a cabo han puesto de manifiesto los límites de determinados materiales de los dispositivos, e incluso ciertos fallos en su construcción.

También se verificó en un laboratorio de biología la efectividad de la eliminación de proteínas residuales antes de proceder al lavado mecánico en termolavadoras desinfectoras.

Una vez comprobada la calidad del pretratamiento, la investigación prosiguió con el análisis y aplicabilidad de esta tecnología en el tratamiento diario de los dispositivos médicos en conjunto con el personal.

Para empezar, el personal ha sido formado y entrenado en la correcta utilización de la cámara de limpieza, en métodos y controles, y en las disposiciones de seguridad y mantenimiento.

Y un especialista en salud de los trabajadores verificó el puesto de trabajo y estuvo mirando cómo cada uno desempeñaba su función en el proceso.

MÉTODOS

Lo más relevante de nuestro ensayo consistía en cerciorarse de los efectos en el trabajo cotidiano. Definimos tres situaciones.

Tres empleados de producción: uno para cargar la máquina, otro para la limpieza de los instrumentos y el tercero para descargar y preparar el lavado mecánico.

Cuatro empleados de producción: uno para cargar la máquina, otro para la limpieza de los instrumentos, y el tercero y el cuarto para descargar y preparar el lavado mecánico.

Cinco empleados de producción: los dos primeros para la carga en dos líneas de trabajo distintas, el tercero para el lavado del instrumento, el cuarto y el quinto para la descarga y la preparación del lavado mecánico en dos líneas distintas.

RESULTADOS

Son varios los resultados que arroja el ensayo.

Lo primero destacar que la primera "configuración", o sea con tres empleados, ha resultado especialmente efectiva en términos organizativos.

Segundo, cabe destacar que hubo que "convencer al personal" para que utilizara la máquina.

Por último, que una vez finalizada la desinfección, hubo que reprocesar mucho menos instrumentos.

CONCLUSIONES

A modo de conclusión, el nuevo dispositivo Safe Clean Box STK 103-113 ofrece una buena alternativa para mejorar la calidad del proceso de lavado previo para los centros de esterilización descentralizados, y con mayor carga de instrumentos.

DISPOSITIVOS MÉDICOS DE IMPRESIÓN EN 3D: PERSPECTIVAS REGLAMENTARIAS SOBRE FABRICACIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN LOS CENTROS DE SALUD

PONENCIA

M. Albert¹

S. Corvaisier²

L. Huot¹

¹Hospices Civils de Lyon,
Pôle Santé Publique,
Service Recherche et
Epidémiologie Cliniques -
Lyon (Francia)

²Hospices Civils De Lyon,
Stérilisation Centrale -
Saint-Priest (Francia)

PROPÓSITO

Cada vez más los cirujanos solicitan dispositivos médicos de impresión tridimensional (DM-3D) para sus centros de salud, ya sea implantes, accesorios (guías de corte o perforación...) o modelos anatómicos (para entrenar antes de operar o servir de patrón durante la operación). El uso final de cada DM-3D determinará la necesidad de esterilizar o no. Este proceso presenta muchas ventajas, pero se desconoce su correcto marco legal, o no se entiende cómo funciona, y además carece de datos prácticos y validados en materia de esterilización. El objetivo que persigue este trabajo es recabar debidamente cuanto se sabe, y especialmente fijar las responsabilidades de los hospitales y de los colaboradores que desean fabricar, esterilizar y utilizar esta tecnología DM-3D.

MÉTODOS

Se ha estudiado al respecto la Regulación de Dispositivos Médicos (MDR 2017/745 por su sigla en inglés). Y ya que no figuran directrices acerca de la esterilización de DM-3D de producción propia, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en PubMed y en la Red de bases de datos científicas con las entradas "esterilización", "impresión tridimensional*" y "dispositivos médicos" (sterilization, three-dimensional print*, medical device).

RESULTADOS

La fabricación en serie de DM (Dispositivos médicos) en los hospitales no resulta del todo factible debido al requisito de marcaje CE, que no es obligatorio tratándose de dispositivos hechos a medida. Sin embargo, su producción ha de cumplir el Reglamento sobre Dispositivos Médicos (MDR por su sigla en inglés), o sea una serie de importantes especificaciones, especialmente una declaración de conformidad con los requisitos esenciales, una declaración de uso exclusivo con determinado paciente o usuario, un monitoreo de posproducción, y el establecimiento de un sistema de calidad, ligado en particular al control y a la eficiencia de los procesos de fabricación, limpieza y esterilización. No se establece diferencia alguna entre las distintas clases de dispositivos DM-3D hechos a medida (implantes, accesorios o modelos anatómicos) en el MDR, salvo en lo referente al sistema de calidad que ha de ser certificado por un organismo notificado para dispositivos implantables de clase III.

Se sigue investigando sobre la esterilización de los dispositivos 3D. Se ha seleccionado veinticuatro publicaciones al respecto, de las cuales seis de ellas se referían a o que se viene haciendo en Francia. Se ha realizado asimismo ensayos de esterilidad sobre doce instrumentos, y ha quedado demostrada la eficacia de la esterilización con vapor o la de la esterilización con H₂O₂ sin inoculación o tras inoculación de *S. epidermidis*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *E. faecalis* o *S. aureus*. En cuanto a las pruebas de deformación tras esterilización al vapor entre 121°C y 134°C, los resultados varían notablemente según el material empleado, y asimismo en función de la forma impresa o de la impresora que se ha empleado para un mismo material. Siete artículos científicos detallan los efectos de la esterilización con H₂O₂ y todo apunta a que genera un cambio dimensional menor en los materiales examinados.

CONCLUSIONES

Un centro de salud que desea fabricar y esterilizar material y dispositivos médicos de impresión tridimensional (DM-3D) debe tener presente la integralidad del proceso. Para mitigar la carga biológica, la fabricación ha de realizarse en un entorno de atmósfera controlada, y hay que conocer y controlar las características de las tintas. Además, la eficacia del proceso de esterilización debe monitorearse mediante pruebas de esterilidad y pruebas de deformación. Habida cuenta la heterogeneidad de los ensayos encontrados en la literatura científica, con especial mención de la ausencia de inoculación con *B. stearothermophilus* cuando es el indicador recomendado por la Farmacopea Europea, habrá que trabajar siguiendo procedimientos apropiados y estandarizados, pues es lo mejor para un uso seguro en los pacientes de todo material DM-3D de producción interna.

Visit us at
BOOTH #20

B. BRAUN SYMPOSIUM

Don't miss out on our symposium:

REINVENTING STERILE GOODS SUPPLY – OR demand driven reprocessing

November 18, 2021 | 13:50 - 14:50 CEST

Speakers: Dr. Mirco Vittr, CEO IT4Process,
Andreas Heyer, Acting Partner Architecture- and Engineering Office,
Massimo Fiamma, Director Consulting B. Braun Supply Solutions

AUDITORÍA DE ORGANIZACIÓN PARA GESTIONAR LOS CONFLICTOS: LO QUE OPINAN LOS EMPLEADOS DE UNA UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN

PONENCIA

I. Jullian-Desayes

S. Guingand

C. Lamber

*Centre Hospitalier
Métropole Savoie -
Chambéry (Francia)*

PROPÓSITO

En circunstancias en que se disparan los casos de burn-out (agotamiento laboral extremo) y de falta de reconocimiento de la dirección, el hospital Centre Hospitalier Métropole Savoie ha propuesto una auditoría para realizar un diagnóstico complementado con una formación. De esta auditoría realizada por una empresa especializada en Lean Management (búsqueda de eficiencia) se desprende la irregularidad de los flujos y la falta de coordinación y colaboración entre profesionales. En este contexto, el objetivo era proponer soluciones que mejorasen la gestión del flujo laboral y la calidad de los procesos.

MÉTODOS

El llamado Lean management es una técnica desarrollada para reducir el material sobrante e incrementar el valor del producto o el servicio que se brinda al cliente, sin menoscabo de la calidad. Consiste en métodos y herramientas que vienen empleándose en la industria con vistas a optimizar la actividad, reevaluando las actividades más relevantes que no presentan valor agregado, destacando e identificando mediante señales visuales productos y procesos delicados y sensibles, e indicando, mediante indicadores de flujo, dónde hay desperdicio y dónde surgen atascos. Con esta finalidad, se efectuaron entrevistas individuales con miembros del personal (farmacéutico, responsable de sanidad y operadores de esterilización), se ofreció servicios de apoyo e intervinieron los clientes (cirujanos). Más adelante un grupo de trabajo ha analizado las causas de las disfunciones y el desánimo.

RESULTADOS

Cada día se designará a una persona referente para que efectúe cada dos horas recorridos de producción (deambulando donde proceda) para ir controlando los flujos y posibles atascos. En caso de atasco, puede solicitar la intervención de un colaborador de emergencia para que preste ayuda a los demás miembros del equipo en esta etapa del proceso. La persona referente y el colaborador de emergencia son nombrados cada día en el cargo por el responsable de sanidad, quien a su vez realiza otras visitas de producción para así identificar dificultades y oportunidades potenciales de mejora. Hemos utilizado otras herramientas nuevas de seguimiento de la actividad, como son el uso de indicadores de producción en cada etapa del proceso para monitorear los atascos, reuniones con el personal de los quirófanos y de las unidades asistenciales y con el ingeniero biomédico... Además, se ajustó la planificación horaria del trabajo para mejorar la adecuación entre la labor del personal y el flujo de actividad.

CONCLUSIONES

Tras incrementar la actividad quince años consecutivos, resultaba necesario analizar las disfunciones de los flujos y las unidades. Con estas nuevas herramientas de monitoreo de la producción, la participación de los miembros del personal y la revalorización de la responsabilidad individual, se ha dinamizado la unidad de esterilización e incrementado la satisfacción de los trabajadores. Para ir ajustando las herramientas y las actividades, se evalúa periódicamente el grado de satisfacción del personal, los resultados de las mejoras productivas y el nivel de disconformidades.

GESTIÓN DE LOS SETS QUIRÚRGICOS EN PRÉSTAMO

PONENCIA

I. De La Charlerie¹
S. Vandendriessche²

¹Aster-Vsz - Namur
(Bélgica)

²Aster-Vsz - Brussels
(Bélgica)

PROPÓSITO

Confiar la esterilización del material de nuestros hospitales a un socio industrial facilita el poder trabajar las 24 horas con dispositivos médicos estériles de alta calidad. Aun en el caso de centros hospitalarios pequeños, cuando los CSSD (centros de suministro estéril) finalizan su horario de funcionamiento, se puede seguir operando.

Se trata de este modo de equilibrar la carga de trabajo para los miembros del CSSD, que actualmente reciben a todas horas sets de instrumentos en préstamo.

Y se trata igualmente de cumplir con la MDR (regulación) sin tener que invertir en recursos adicionales.

MÉTODOS

Subcontratamos los sets en préstamo que necesitamos a un socio industrial que limpia, desinfecta y esteriliza estos dispositivos médicos.

El instrumental del hospital sigue estando bajo la responsabilidad del CSSD.

RESULTADOS

Tenemos disponible el set en préstamo necesario en la fecha y la hora requeridas.

No hay trabajo adicional con la entrada en nuestra base de datos de sets en préstamos.

Se ha reducido la pérdida de instrumentos en el quirófano y asimismo se ha reducido los costos del CSSD.

Disponemos de bandejas que cumplen todos las normativas y especificaciones que requieren las buenas prácticas fijadas en Bélgica por ley del 30 de septiembre de 2020.

Hemos disminuido los niveles de estrés en el quirófano y en el CSSD debido al retraso en las entregas.

No es necesario invertir en lavadoras y esterilizadores suplementarias para realizar la labor adicional.

Disponemos de más tiempo para dedicarnos a nuestras tareas habituales.

Podemos centrarnos en el funcionamiento de nuestros sets de instrumentos sin tener que priorizar constantemente nuestra carga de trabajo.

El quirófano sabe por adelantado dónde encontrar y asignar los dispositivos e instrumentos. Hasta entonces era una verdadera pesadilla.

La espera se ha reducido en un 40%.

Ha aumentado la eficiencia en farmacia para rastrear los implantes y generar la facturación al paciente.

CONCLUSIONES

En nuestros hospitales estamos encantados de trabajar con esta configuración. Nos dio un nuevo soplo de vida.

Existen diferencias en el norte y el sur del país.

En el norte el 100% está a favor de este concepto. En el sur no hay tal aceptación, lo cual no deja de ser comprensible.

APORTE DE LA CREACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE RESERVA Y GESTIÓN DEL MATERIAL EN PRÉSTAMO

PONENCIA

L. Delassus
J. Scholler
S. Wisniewski
B. Gourieux

*Hôpitaux Universitaires de
Strasbourg – Estrasburgo
(Francia)*

PROPÓSITO

En los centros de salud, la gestión del material quirúrgico subcontratado viene a ser un proceso complejo, que lleva su tiempo y que involucra a distintos actores. La Unidad de Farmacia y Esterilización desea crear una plataforma de reserva y administración del material quirúrgico confiado a terceros. Se pretende evaluar la utilidad de esta herramienta y definir cuál es su alcance.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un análisis de riesgo a priori del circuito del material, según el método AMDEC (Análisis de los Modos de Deficiencia, de sus Efectos, y de su Criticidad, FMECA por su sigla en inglés), pensado también para determinar si la plataforma sirve para controlar riesgos. Se realizó un trazado de los pedidos de subcontratación de dispositivos médicos efectuados por el centro de salud en 2019, para valorar su volumen, y asimismo se desarrolló un listado diario de los pedidos realizados por la farmacia, lo cual facilitó el monitoreo de los equipamientos auxiliares de esterilización. Luego se comparó los datos recabados con los que se había obtenido por medio del software de rastreo.

RESULTADOS

Se identificó 58 riesgos en el circuito de préstamo, de los cuales un 47% podían monitorearse desde la plataforma. En 2019, se realizaron 1229 pedidos de MD en subcontrata para un total de 3172 líneas. Las especialidades quirúrgicas mayormente afectadas fueron la ortopedia y traumatología (21%), la oftalmología (19%) y la cirugía vascular (13%). Un 9% de las líneas de pedidos correspondían a sets de equipos auxiliares, principalmente en ortopedia y traumatología (67%). En el período que va de noviembre de 2020 a marzo de 2021, se identificó 106 pedidos en préstamo de sets de equipos auxiliares, de los cuales el 85% se procesó en esterilización. A su vez el software de rastreo computaba 861 productos para 209 sets en préstamo. Un 59% de dichos productos iban vinculados a pedidos contabilizados por el soporte de rastreo.

CONCLUSIONES

La implementación de un mecanismo para monitorear los sets quirúrgicos de esterilización en préstamo ha permitido mejor visibilidad de futuros préstamos, pese a que el 41% de los dispositivos médicos (DM) no constase en el estudio. Se ha planteado la exhaustividad del análisis. No obstante, esta cifra debe ponerse en perspectiva, ya que algunos instrumentos figuraban como préstamos sin serlo (por ejemplo, los DM bajo prueba).

La implementación de una plataforma de gestión de los préstamos facilitaría la armonización de los procedimientos de solicitudes, permitiría abandonar la trazabilidad manual, y asimismo anticipar la gestión del conjunto de reservas de los sets de equipos auxiliares. Dado el volumen de DM implantables y la disponibilidad de sets de equipos en préstamo, se está pensando en el despliegue de una plataforma, en un principio para las unidades de cirugía con implantes.

Aunque el mecanismo de gestión y seguimiento del préstamo de material quirúrgico en esterilización ha facilitado un mayor grado de anticipación de la actividad, cabe destacar que carece de exhaustividad.

Implementar una plataforma de gestión de las reservas y préstamos hace posible armonizar el circuito y asegurar el flujo de información entre los principales interesados. Cabe recalcar a la vez que un análisis en tiempo real de las discrepancias entre las solicitudes y la trazabilidad facilitaría una mayor exhaustividad. Este proyecto fue presentado para su aprobación al comité directivo de la institución.



Find out BI result
in only 15 minutes!*

Challenge Accepted

Follow AAMI guidelines
with 15 minutes*
Process Challenge Device.



STERRAD VELOCITY™ BI/PCD



Beat the Clock

Release instruments faster
with just 15 minutes* to
sterility assurance.



Set the Standard

The only rapid read Process Challenge
Device (PCD) for STERRAD™ Systems
that meets AAMI recommended
guidelines (AAMI ST58 2013/(R)2018, 9.5.4.3).



Compliance Made Simple

Automated record-keeping and
an intelligent, guided
user-interface to reduce
human error.

asp.com

ASP Advanced
Sterilization
Products

ASP International GmbH, Zug Branch
Bahnhofstrasse 2, Zug 6300, Switzerland
©ASP 2021. All Rights Reserved.



ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS, INC.
33 Technology Drive, Irvine CA 92618, USA



ASP, The Netherlands BV
BIC 1, 5657 BX Eindhoven, The Netherlands

*Fastest BI/PCD currently marketed for STERRAD™ Systems. 15 or 30 minutes to result dependent on the software version on the STERRAD VELOCITY™ Reader. 15 minutes to result for SW version 1139260410 or greater; 30 minutes to result for SW version 1139260317 or below. Important information: Prior to use, refer to the instructions for use supplied with this device for indications, contraindications, side effects, warnings and precautions. Capitalized product names are trademarks of ASP, Advanced Sterilization Products.

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE TRANSPORTE ÓPTIMAS ENTRE EL QUIRÓFANO Y EL CSSD – LOS RESULTADOS DE UN ESTUDIO DE LABORATORIO ABREN NUEVAS PERSPECTIVAS

PONENCIA

G. Kirmse¹

H. Biering²

S. Winandi¹

¹Aesculap Ag - Tuttlingen
(Alemania)

²Holger Biering Consulting
- Grevenbroich (Alemania)

PROPÓSITO

No es fácil minimizar el tiempo entre el punto de uso y el lugar del procesamiento de esterilización considerando el grado de centralización de los CSSD. En el mundo entero se viene desarrollando estrategias para evitar que se seque la suciedad, que haya corrosión o se formen biopelículas. Unos recurren al transporte seco, otros al transporte húmedo con toallas mojadas o espray, y hasta se emplea el transporte mojado. Si bien la limpieza en el punto de uso consta en todas las Guías del mundo, está claro que el transporte en condiciones de suciedad es muy frecuente.

Lo que importa es determinar cuál es la duración máxima aceptable para este transporte. En esta ponencia se presentará los resultados de los estudios de laboratorio sobre el impacto, la limpieza y la corrosión de los dispositivos, según distintas variedades de suciedad, las condiciones del transporte y el tiempo de espera antes de poder limpiarlos.

MÉTODOS

Para estos ensayos de laboratorio, placas de acero inoxidable y dispositivos que dificultan el proceso (basados en cerraduras de cajas) vienen contaminados con 100µl de varios tipos de suciedad, reflejo de la suciedad clínica crítica. Se almacena los dispositivos de prueba en un entorno simulado de transporte bajo diversas condiciones (seco, húmedo, con distintos espray de espuma, mojado) durante 1 a 72 horas, y a continuación se limpian. Luego se valora el grado de corrosión (Berlin Blue dye test - prueba del tinte azul de Berlín) y se evalúa el resultado de la limpieza (ensayo proteína BCA mediante elución).

RESULTADOS

Un primer descubrimiento interesante es que todas las suciedades se secaron (sin cambios en el peso) tras tres horas a temperatura ambiente. En condiciones de almacenamiento húmedo tardaron bastante más en secarse, mientras que el resultado del secado mediante espray de espuma se asemejaba al de las condiciones secas.

Los resultados del proceso de limpieza variaban de modo significativo según como era la suciedad de prueba, ya que a la hora de limpiarlos algunos resultaban más difíciles o menos fiables que otros. Esto fue especialmente concluyente para la mezcla de sangre de oveja y desinfectante a base de iodo, que destacó por resultar ser la "peor de las suciedades probadas". Los resultados del proceso de limpieza entre almacenamiento seco y húmedo no arrojaron notables diferencias hasta pasadas tres horas de espera, pero si fueron apareciendo ciertas diferencias a partir de las 6 horas y amplias diferencias entre 16 y 24 horas de espera. Al cabo de 72 horas ninguno de los métodos de almacenamiento produjo buenos resultados. Si bien el spray de espuma generó buenos resultados de limpieza en el análisis de proteínas, el resultado visual era inferior al de la eliminación húmeda.

Los resultados en cuanto a la corrosión mostraron diferencias significativas. En algunas de las suciedades probadas, el ataque de la corrosión se prolongó incluso tras secarse la suciedad. En parte, se podía ver un ataque de corrosión significativo ya después de una hora.

CONCLUSIONES

Al igual que sucede en otros ámbitos, la mejor solución debe valorarse en función de la situación individual y los criterios específicos del hospital de que se trata.

En primer lugar, cabe concluir que las cantidades mayores de suciedad y líquidos (solución salina...) ha de eliminarse en el quirófano. Con tiempos de espera más prolongados, los resultados de la limpieza pueden mejorar mediante eliminación húmeda, pero todos los métodos presentan dificultades.

Además, ha quedado establecido que sea cual sea el producto químico utilizado durante el transporte debe eliminarse y puede interferir en el proceso de la limpieza posterior. Un uso reiterado y sus posibles efectos no formaban parte del estudio.

Por lo tanto, se debe realizar mayores estudios clínicos para evaluar las diferencias en condiciones clínicas de "vida real" del centro de salud.

¿PUEDE UN ENTORNO HÚMEDO DE ALMACENAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS QUIRÚRGICOS ANTES DEL REPROCESO AUMENTAR LA SEGURIDAD DE LOS PACIENTES Y LA DURABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS?

PONENCIA

K. Bundgaard^{1, 2, 3}

P. Rubak⁴

K. Ripadal^{4, 5}

A.E. Christensen⁶

J. Lorenzen⁷

H.L. Nielsen⁸

¹Clinic for Neuro-, Head and Orthopaedic Diseases, Aalborg University Hospital - Aalborg (Dinamarca)

²Clinical Nursing Research Unit, Aalborg University Hospital - Aalborg (Dinamarca)

³Department of Clinical Medicine, Aalborg University Hospital - Aalborg (Dinamarca)

⁴Department For Diagnostics, Aalborg University Hospital - Aalborg (Dinamarca)

⁵Sterile Centre, Aalborg University Hospital - Aalborg (Dinamarca)

⁶Unit For Psychiatric Research, North Denmark Region - Aalborg (Dinamarca)

⁷Danish Technological Institute - Aarhus (Dinamarca)

⁸Department Of Clinical Microbiology, Aalborg University Hospital - Aalborg (Dinamarca)

PROPÓSITO

Según las directrices nacionales e internacionales sobre el control de las infecciones en la atención de salud, se recomienda que el reprocesamiento de equipos médicos esterilizables se haga lo antes posible tras la intervención quirúrgica. Es más, el transporte y almacenamiento entre el quirófano y el lugar de reprocesamiento de los instrumentos debe realizarse en un entorno húmedo (1,2). Lo que más preocupa es que se deteriore el material quirúrgico si pasa el tiempo y si el almacenamiento se produce en un entorno seco; se teme de hecho que entonces la limpieza, aun siguiendo protocolos estándar, no resulte lo bastante eficiente, y se genere corrosión.

Sin embargo, las recomendaciones que gozan de mayor reconocimiento en el control de las infecciones se basan en directrices, en descripciones de procedimientos y en el consenso sobre las "mejores prácticas".

Se justifica por lo tanto realizar investigaciones sistemáticas (3).

Nuestro propósito es obtener datos fehacientes en el ámbito del reprocesamiento, evaluando si las proteínas residuales o la corrosión aumentan según cuál sea el entorno del almacenamiento (ya sea húmedo o seco). Se trata además de evaluar el efecto del paso del tiempo antes de efectuar el reprocesamiento y el número de ciclos de tratamiento sobre el residuo de proteínas y la corrosión.

MÉTODOS

Se analizó las proteínas residuales en 108 jeringas de irrigación y en 108 pinzas contaminadas con sangre humana que contenía *Enterococcus faecium* (concentración final: 1.5*10⁸ UFC/mL), que posteriormente se almacenó durante 6, 12 y 24 horas a temperatura ambiente antes de efectuarse el reprocesamiento. La mitad de los instrumentos iba almacenada en seco y descubierta, y la otra mitad en un lugar cerrado y húmedo. A lo largo del período de prueba, todos los instrumentos quedaron almacenados durante el mismo tiempo, sin ser desplazados. Después de 1, 25 y 50 ciclos de reprocesamiento, se examinó seis instrumentos de cada tipo, tiempo y entorno de almacenamiento, para detectar residuos de proteínas utilizando el método Sensolyte's OPA de cuantificación de las proteínas (4).

Se aplicó este mismo procedimiento a 108 pinzas que a su vez fueron inspeccionadas visualmente (estereomicroscopía) y con microscopía electrónica de barrido para determinar el grado de corrosión (5).

RESULTADOS

Los residuos proteínicos oscilaron entre 21,8 y 28,1 µg (media: 24,4 µg, sd: 1,3 µg) en las pinzas y entre 21,5 y 54,0 µg (media: 26,7 µg, sd: 4,9 µg) en las jeringas. Del análisis no se deduce que haya vínculo alguno entre el entorno del almacenamiento y los residuos proteínicos (PAjustado=0,30, diferencia media del IC 95%: 0,48 [-0,42, 1,37]).

En la estereomicroscopía se detectó zonas corroídas que correspondían a un 0-5% de la superficie examinada. Y no aparecieron asociaciones entre el entorno de almacenamiento y la corrosión (P=0,20).

Con un mayor número de ciclos de tratamiento se vio que la corrosión era mayor. En los instrumentos con un solo ciclo la corrosión era entre 0% y un 0,25% (media 0,06%), con 25 ciclos la corrosión era de un 0,25 y un 5,0% (media 0,52%), y con 50 ciclos la corrosión alcanzaba entre un 0,25% y un 5,0% (media 1,45%) (P<0.001).

A la inversa, tras un mayor número de ciclos de tratamiento se comprobó que disminuía la cantidad de residuos proteínicos (PA ajustado<0.001). Y cuando investigamos la diferencia entre la corrosión y el tiempo de almacenaje, hallamos una menor concentración de residuos proteínicos al cabo de 12 horas en comparación con los resultados obtenidos tras 6 y 24 horas.

CONCLUSIONES

No ha quedado demostrada una evidencia de asociación entre la presencia de residuos proteínicos o la corrosión y el entorno de almacenamiento antes de realizarse el reprocesamiento. No obstante, lo que hemos comprobado confirma los resultados de previas investigaciones, es decir que cuanto mayor el número de ciclos de tratamiento mayor es el nivel de corrosión. Por lo tanto, la limpieza o la durabilidad de los instrumentos no parecen verse afectados por el entorno del almacenamiento o por el tiempo de almacenamiento previo al reprocesamiento, sino que el factor determinante es la cuantía de los ciclos de tratamiento.

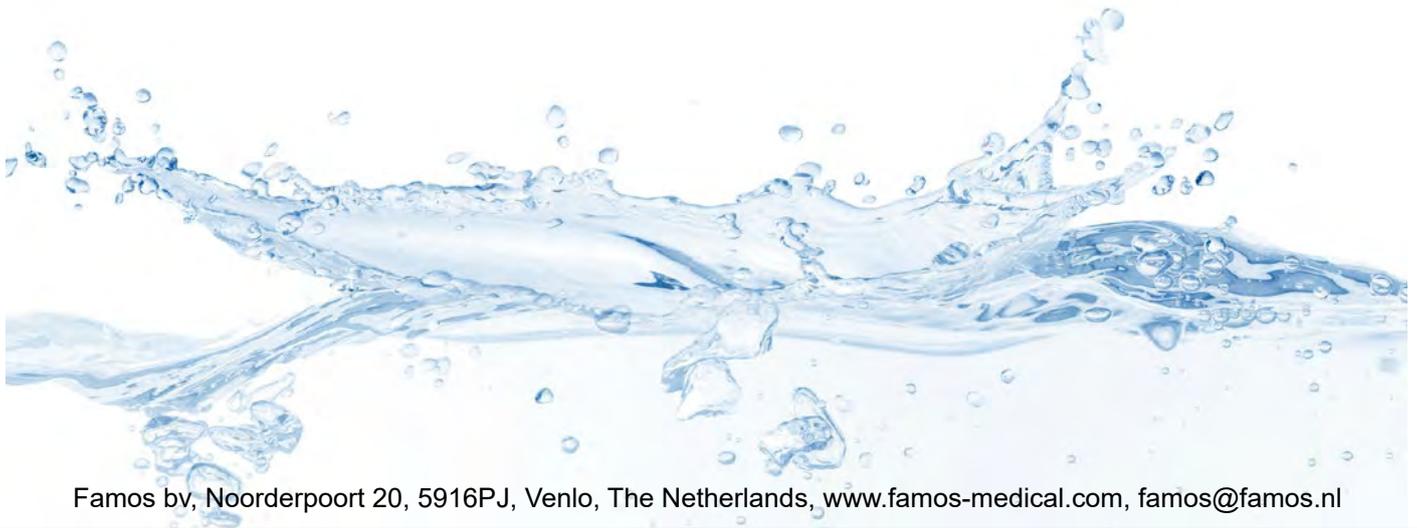
famos
Competence in CSSD



famos
MEDIZINTECHNIK

Your partner for CSSD solutions.

Please visit us at booth number 44/ 1st level



Famos bv, Noorderpoort 20, 5916PJ, Venlo, The Netherlands, www.famos-medical.com, famos@famos.nl



DR. WEIGERT
Systematic Hygiene

Think Ahead – Make Progress Happen.

The innovative high-concentrate represents a new level of performance in automated instrument reprocessing with simultaneously reduced product consumption. This is how we ensure more sustainability.

Prepare for the future!

www.drweigert.com



**The Product
Innovation 2021**

ESTUDIOS SOBRE LA ESTERILIZACIÓN POR PLASMA: EL PLASMA COMO AGENTE ÚNICO DE LA ESTERILIZACIÓN

PONENCIA

J.H.C. De Souza

Agencia de Regulación
Sanitaria Brasileña
(anvisa) -
Brasil (Brasil)

PROPÓSITO

Pese a la diversidad de las tecnologías existentes en el procesamiento de los productos sanitarios, conocer las características de cada instrumento es crucial en la elección del método más apropiado. La esterilización por plasma es una tecnología que suscita mucho interés, pues resulta rápida, segura y eficiente. En este trabajo, presentamos una fuente de plasma desarrollada para estudios sobre esterilización a presión atmosférica; con este método, el plasma es el componente único del procesamiento estéril. Hemos empleado aire ordinario altamente filtrado a modo de gas precursor. Presentamos las características de la fuente de plasma, los efectos que surte en la eliminación de las esporas de *G. stearothermophilus* y asimismo los resultados preliminares de la compatibilidad con telas no tejidas que hemos utilizado como material de embalaje.

MÉTODOS

Nuestra fuente de plasma es una descarga única de barrera dieléctrica (SDBD por su sigla en inglés) y ha sido diseñada para funcionar a presión atmosférica. La descarga se efectúa entre dos electrodos cilíndricos coaxiales. El de fuera se conecta a tierra va anclado y se proyecta para acoplarse a las placas Petri, estando los indicadores biológicos situados junto a la descarga. El gas precursor es aire ordinario filtrado con HEPA. Controlamos la humedad relativa del gas precursor. Expusimos placas Petri, que contenían al menos 107 esporas CFU de *G. stearothermophilus* (ATCC 12977), durante 2, 5, 10, 15, 20 y 40 minutos. Tras el tratamiento con plasma, aplicamos la técnica de vertido de la placa para contar las células viables. Para cada tiempo de exposición, tratamos cinco placas Petri inoculadas. El cómputo de las células viables se hizo por triplicado.

Para evaluar la compatibilidad con las telas no tejidas, colocamos las muestras en placas Petri y las expusimos al plasma durante 40 minutos. Tras la exposición, analizamos su integridad mediante microscopio electrónico de barrido.

RESULTADOS

La potencia media fue de 14,6 W. La reducción de tiempo decimal de las esporas viables, o valor D obtenido, era de 8,40 minutos. Eliminamos todas las esporas viables al cabo de 40 minutos de exposición al plasma. Observamos entonces una disminución de cerca del 30% en el recuento de las esporas, cuando la humedad relativa del aire se elevó del 20% al 60%. No hallamos una contribución significativa de la radiación UV en el procesamiento estéril. Tampoco encontramos cambios relevantes en la estructura de las telas no tejidas expuestas a la fuente de plasma.

CONCLUSIONES

Hemos logrado desarrollar una fuente de plasma para investigaciones sobre esterilización en que el plasma es el agente único. Eliminamos 107 CFU de *G. stearothermophilus* al cabo de 40 minutos de exposición. En nuestro dispositivo, relacionamos este resultado con el posicionamiento de las muestras biológicas y con la baja potencia de nuestro sistema. No hemos encontrado una contribución relevante de la radiación UV al proceso biocida.

Hemos observado una influencia importante de la humedad relativa de nuestro gas precursor en la capacidad microbicida del plasma, que hemos vinculado a los cambios en la concentración de las especies reactivas producidas por la disociación de la molécula de agua en el plasma.

No hemos identificado cambios relevantes en la estructura de las telas no tejidas expuestas a la descarga, lo cual se debe posiblemente al posicionamiento de las muestras en nuestro dispositivo.

REPROCESAMIENTO BASADO EN LUZ UV DE LOS ENDOSCOPIOS FLEXIBLES SIN CANAL DE TRABAJO EN OTORRINOLARINGOLOGÍA

PONENCIA

S.A. Rudhart¹

F. Günther²

L. Dapper²

K. Thangavelu¹

U.W. Geisthoff¹

P. Stankovic³

T. Wilhelm³

H. Li¹

B.A. Stuck¹

S. Hoch¹

¹Department of
Otolaryngology, Head and
Neck Surgery, University
Hospital Marburg,
Philipps-Universität
Marburg - Marburg
(Alemania)

²Department Of Medical
Microbiology and Hygiene,
University Hospital
Marburg, Philipps-
Universität Marburg -
Marburg (Alemania)

³Department Of
Otolaryngology, Head/
neck and Facial Plastic
Surgery, Sana Kliniken
Leipziger Land - Borna
(Alemania)

PROPÓSITO

El reprocesamiento de los endoscopios flexibles (EF) suele salir muy caro, lleva su tiempo y se vuelve cada vez más complejo debido a la creciente demanda de higiene. La superficie de desinfección mediante luz UV se emplea desde hace más de 120 años, y sirve hoy día en una amplia gama de aplicaciones [1]. Que nosotros sepamos, la desinfección por luz UV todavía no ha sido estudiada en el reprocesamiento de los EF en otorrinolaringología (ORL). Tras observarse prometedores resultados en el reprocesamiento de endoscopios rígidos de ORL con la tecnología lumínica Impelux™ UV-C (UV Smart, Delft, Países Bajos), en el presente estudio se ha investigado el uso del mismo método en el reprocesamiento de EF sin canal de trabajo [2].

MÉTODOS

Los ensayos se realizaron en EF sin canal de 2,5 × 270 mm, (KARL STORZ SE y Co. KG, Tuttlingen, Alemania), con una superficie de plástico y una punta dirigitible. La desinfección consistía en un prelavado mecánico durante 15 segundos con tejido empapado y 60 segundos de exposición en el sistema de tipo caja UV D60 (UV Smart, Delft, Países Bajos). Se probó con 50 EF para determinar la contaminación bacteriana tras endoscopia flexible transnasal antes y después de la desinfección. La patente efectividad sobre la reducción de gérmenes del sistema D60 UV fue probada en 50 instrumentos de ensayo de acero inoxidable y en dos muestras de control. La contaminación en los instrumentos de ensayo resultó ser de unas 8 × 10⁷ unidades formadoras de colonias (CFU por su sigla en inglés) de *Enterococcus faecium* fijadas en almidón de maíz, albúmina bovina y mucina bovina, con vistas a estimular la contaminación orgánica. Tras su uso cada endoscopio o instrumento de ensayo fue desinfectado por separado. Para los ensayos sobre endoscopios e instrumentos de ensayo, se empleó una superficie de agar de tripticasa y de soja.

RESULTADOS

Los EF resultaron contaminados con un alto valor medio de 916,7 CFU (± 1057; 10 – 5500 CFU) tras su uso clínico. Se halló una flora bacteriana variable en los EF, por ejemplo flora bacteriana mucosa permanente, y asimismo bacterias potencialmente patógenas (por ejemplo *Klebsiella* spp.). Tras el reprocesamiento, en un 14% (n = 7) de los EF se observó una contaminación media de 0,28 CFU (± 1,6; 6 × 1 CFU y 1 × 8 CFU). Los demás EF eran estériles. Cabe atribuir las bacterias detectadas en los EF tras el reprocesamiento a la microflora mucosa (*Estafilococo* coagulasa-negativo, *Micrococcus luteus*, *Bacilo* spp. y *Corynebacterium* spp.). Finalizado el reprocesamiento, los EF no contenían prácticamente ninguna proteína (48 × 0 µg and 2 × < 1 µg). No se detectó contaminación bacteriana (0 CFU) en los 50 instrumentos estándar de ensayo tras el reprocesamiento. Las dos muestras de control estaban contaminadas con 8 × 10⁷ CFU, lo cual suponía una disminución de los gérmenes de cerca de 10⁷ para los instrumentos de ensayo.

CONCLUSIONES

La tecnología de luz Impelux™ UV-C light reduce eficazmente la contaminación bacteriana de los EF y puede que resulte útil en la práctica diaria. Además, para los EF presenta destacables ventajas financieras y prácticas respecto de los métodos de desinfección estándar.

EFFECTOS DEL FLUJO DE FLUIDOS EN LA LIMPIEZA DE INSTRUMENTOS HUECOS

PONENCIA

D. Robertson

*Universidad de Tecnología
de Delft - Delft
(Países Bajos)*

PROPÓSITO

La limpieza de los instrumentos quirúrgicos es una parte fundamental del ciclo de reprocesamiento. Ha quedado demostrado que una limpieza insuficiente genera fallos en la esterilización. La limpieza automatizada en lavadoras desinfectadoras ha mejorado la reproductibilidad del proceso de lavado. Pese a ello, sigue siendo crucial llevar a cabo la inspección después de la limpieza para monitorear la calidad del proceso de lavado. Este control de calidad resulta especialmente difícil tratándose de instrumentos quirúrgicos huecos como son los instrumentos laparoscópicos, cuya configuración incluye formas geométricas complejas, hilados internos, variaciones del diámetro, con lo cual no hay manera de inspeccionar debidamente el interior. Son muchos los parámetros del proceso y las propiedades de la limpieza de instrumentos quirúrgicos que influyen en la calidad del lavado. Actualmente no se comprende cuál es la influencia individual de cada parámetro. En este estudio piloto, el objetivo es investigar cuál es la relación entre el nivel de flujo y la fracción de masa eliminada en distintos tiempos de inmersión, para entender mejor cuáles son los efectos del flujo de fluidos sobre la limpieza de los instrumentos huecos.

MÉTODOS

Se ha examinado cuál es la influencia de la velocidad del flujo de fluidos y del tiempo de inmersión en la remoción de la suciedad en tubos lisos de acero inoxidable. Diseñamos una configuración de prueba que consistía en un modelo de instrumento quirúrgico montado en un depósito. Se conectó con un tubo de silicona a una bomba y a un sensor de flujo. El modelo del instrumento era un tubo de acero inoxidable con un diámetro interior de 9 mm, dividido longitudinalmente de modo que las superficies internas pudieran inspeccionarse. La suciedad consistía en yema de huevo, preparada según las directrices ISO 15883-5, y vertida sobre una parte del modelo, llevando mascarilla el operario. La suciedad prueba era secada y a continuación pesada antes y después de la limpieza en busca de posibles fracciones de masa eliminadas. Aplicamos tasas de flujo entre 0 y 8 L/m y distintos tiempos de pre-inmersión entre 0 y 10 minutos.

RESULTADOS

Los resultados de este estudio dejan claro que la fracción de masa eliminada aumenta de forma significativa en las tasas de flujo de hasta 7 L/min; por encima de este valor no aumenta. Y la fracción de masa eliminada aumenta si se comparan un ensayo sin tiempo de inmersión y otro con 5 minutos de inmersión; en cambio, entre 5 y 10 minutos no se ha encontrado diferencias significativas.

CONCLUSIONES

Este estudio ha mostrado los efectos de la tasa de flujo sobre la calidad de la limpieza y se puede concluir que lo mejor para la limpieza de instrumentos médicos huecos es tener en consideración la tensión de cizallamiento inducida por la tasa de flujo. Los resultados de este estudio servirán de referencia para ulteriores estudios de seguimiento, con los que trataremos de examinar los demás efectos sobre el proceso de limpieza, por ejemplo la influencia de la geometría de los instrumentos o las propiedades como son los flujos oscilantes y los detergentes. En un futuro, entender cuál es la influencia de estos parámetros resultará útil en el monitoreo de la limpieza y en la validación de las lavadoras desinfectadoras automatizadas, y asimismo resultará útil a la hora de diseñar nuevos instrumentos quirúrgicos para determinar de antemano su limpieza.



borer

advanced cleaning solutions

Borer Chemie AG

Small enough to truly put customers first, big enough to revolutionize reprocessing.

WHFSS
GOLD SPONSOR

Revolutionize your reprocessing

Visit us at **BOOTH N° 1**
to learn about on how to achieve unparalleled cleaning results with **deconex®**



www.borer.ch | medical@borer.ch

LA CALIDAD DEL AIRE EN LA UNIDAD DE REPROCESAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS MÉDICOS Y LO QUE DEBE HACERSE ANTE RESULTADOS IMPREVISTOS

PONENCIA

M. Dangel

M. Von Rotz

S. Tschudin Sutter

*Control de las Infecciones,
Hospital Universitario de
Basilea (Suiza)*

PROPÓSITO

Según la Agencia suiza para productos terapéuticos (swissmedic), el reprocesamiento de dispositivos médicos debe realizarse en salas que cumplan los requisitos ISO 8 de calidad del aire, descritos en la norma europea EN ISO 14644-1 y avalados por la Asociación Suiza de Estándares. Para asegurar el cumplimiento de dichos requisitos, debe efectuarse dos veces al año mediciones con muestras de aire de la temperatura de la sala, la humedad, el número de partículas y la distribución del tamaño espacial, y también tiene que computarse el recuento bacteriano. Los recuentos bacterianos y fúngicos que sobrepasan los umbrales recomendados por la ISO 8 se correlacionan con recuentos elevados de partículas en el aire.

Objetivos: Al efectuar nuestros monitoreos periódicos de la calidad del aire de una de nuestras unidades de esterilización, medimos reiteradamente los recuentos bacterianos elevados en el contexto de recuento no elevado de partículas en el aire. Nuestro objetivo es informar de estos resultados discrepantes y discutir sobre sus posibles implicaciones.

MÉTODOS

De abril 2018 a abril 2021, hemos recabado las mediciones de los indicadores de la calidad del aire que hemos efectuado en las dos unidades de esterilización del Hospital Universitario de Basilea, en Suiza. Los sitios de las mediciones fueron estandarizados (40 lugares en la Unidad A y 24 lugares en la Unidad B). Cada unidad de esterilización está dividida en lugar de producción y lugar de almacenamiento. Se realizó las mediciones de las partículas en el aire con un contador de partículas LASAIR III. Los recuentos bacterianos y fúngicos se midieron cultivando muestras de aire (160 litros recogidos con un Air-Sampler Microbial MAS 100) en placas de agar sangre y placas de agar Sabouraud. Se interpretó los resultados siguiendo las pautas establecidas por swissmedic (umbral de recuentos bacterianos 200 UFC/m³).

RESULTADOS

Durante el período del estudio, se recolectó 472 muestras de aire (14 mediciones de rutina y 2 mediciones de seguimiento) en 64 sitios de muestreo. A lo largo del período de estudio se cumplió sistemáticamente los requisitos de temperatura, humedad (entre un 32,1% y 38,4%) y número de partículas, mientras que se superaba en el 13,3% los umbrales de recuento bacterianos en todas las muestras. Los requisitos de calidad del aire se cumplieron con mayor frecuencia en la Unidad B, 98.4% [media 42 UFC/m³], en comparación con la Unidad A, 79.2% [media 132 UFC/m³].

Las muestras con recuentos bacterianos elevados presentaron niveles bacterianos considerados flora cutánea en un 19,7% y bacterias gram negativas (es decir Pseudomonas oryzihabitans, varillas gram negativas) en un 1,4% en la Unidad A. Varias inspecciones de los sitios de la Unidad A dieron muy escasos resultados visibles. La primera medida que se tomó fue desinfectar toda la unidad mediante luz ultravioleta (UVC). Tras esta primera desinfección con UVC, no se volvió a detectar hongos (lo cual no consideramos útil describir aquí con mayor detalle) en los recuentos de seguimiento realizados durante 18 meses, mientras que se superaron reiteradamente los umbrales de recuentos bacterianos.

CONCLUSIONES

Nuestros resultados indican que se sobrepasan los umbrales bacterianos establecidos por swissmedic aun cuando se cumple todos los demás indicadores de la calidad del aire. La causa de esta persistente detección de recuentos bacterianos elevados en la Unidad A no había podido detectarse, pese a las exhaustivas investigaciones realizadas hasta entonces. La desinfección con luz UVC puede servir de intervención complementaria de corto plazo para reducir los recuentos microbianos, pero si pretendemos garantizar una calidad sostenible hay que investigar más detenidamente cuál es la fuente de las bacterias. Nuestros estudios ponen de manifiesto que queda mucho por averiguar, ya que carecemos de conocimientos sobre las discrepancias en los resultados entre los distintos indicadores de la calidad del aire, y asimismo no sabemos con certeza qué debe hacerse en tales contextos.

GUÍA SUIZA PARA EL TRANSPORTE DE LOS DMX REUTILIZABLES CONTAMINADOS O ESTÉRILES PARA LAS UNIDADES DE ESTERILIZACIÓN

PONENCIA

N. Berset

*SSSH Committee
(Suiza)*

El transporte de dispositivos médicos (DM) reutilizables, contaminados y/o estériles, reprocesados en una unidad de esterilización externa o en una unidad interna del establecimiento, puede tener un impacto sobre la seguridad de los pacientes.

El objetivo que se persigue con esta nueva Guía suiza sobre Transporte es proporcionar los datos y elementos esenciales y ayudar a las entidades responsables del transporte de los DM reutilizables a trabajar en una organización que les permita alcanzar el estado del arte en la ciencia y la tecnología en esta área.

En este contexto particular, que abarca conocimientos de vanguardia y poco comunes en el campo del reprocesamiento de los DM reutilizables, se trata de garantizar que el transporte se efectúe sin correr el riesgo de contaminar el medioambiente o los propios DM estériles. La Guía sobre Transporte facilita la puesta en marcha de los distintos procesos de tal forma que mejore la seguridad en el traslado de los DM

En la Guía se hace especial referencia a las exigencias europeas como son las Normas y el Acuerdo europeo para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera, y asimismo a las leyes y normativas suizas. En la formación y calificación del personal que transporta DM reutilizables, hay que garantizar un transporte seguro.

Uno de los capítulos de la Guía viene dedicado a los equipamientos necesarios y lista ejemplos de lo que ya se ha venido experimentando en Suiza.

Los principales riesgos ligados al transporte vienen generados por dificultades mecánicas, cambios de temperatura y/o de la humedad, y por el polvo. La Guía proporciona también información sobre la identificación y el mantenimiento de los medios de transporte que se ha de tener en consideración. La validación de los procesos se obtiene mediante la Calificación de la Instalación, Calificación Operativa y Calificación del Desempeño. Todos estos elementos se repiten en los distintos capítulos de la Guía.

Por último, antes de efectuarse un transporte, habrá de redactarse un análisis de riesgo para garantizar una distribución óptima, en el que debe evaluarse cada riesgo según su gravedad, su frecuencia y su detectabilidad.



Getinge Consumables

Safeguarding your instrument reprocessing – Circle for Life

Getinge Consumables offer an overarching range of products to ensure that your sterile reprocessing is a safe and efficient. From detergents and wash monitors to packaging solutions and sterility assurance, Getinge Consumables give you consistent and repeatable results through every step of the sterile reprocessing cycle.

Clean it – Cleaning and Disinfection

Getinge Clean offers a wide range of cleaning agents for the most demanding instrument cleaning tasks, such as pre-treatment, complex minimally invasive instruments, prions (Creutzfeldt-Jakob disease), and biofilm.

Seal it – Packaging and Sealing

Getinge Packaging and Sealing offers the correct packaging for every sterilization process. Packaging plays a crucial role in providing an effective microbial barrier and ensuring safe sterilization.

Assure it – Monitors and Indicators

With Getinge Assured, you can be certain that your instruments meet your specifications. This broad offering provides you with the added assurance that your instruments are clean and sterile as expected.

¿SE PUEDE UTILIZAR INDICADORES QUÍMICOS DE ESTERILIZACIÓN POR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PARA ESTIMAR LA DOSIS ESTERILIZANTE A LA QUE SE SOMETE LOS DISPOSITIVOS MÉDICOS?

PONENCIA

B. Kirk

*Brian Kirk Sterilization
Consultancy Group Ltd -
Castle Donington
(Reino Unido)*

PROPÓSITO

Varios procesos de esterilización son considerados efectivos si se expone la carga a determinadas condiciones predefinidas de las variables del proceso.

En la esterilización por vapor se aplica una combinación de tiempo y temperatura. Otros procesos se basan en la aplicación de una dosis definida de agente esterilizante. Tratándose de la irradiación, se aplica una dosis de ca 25kGy. La dosis es un valor calculado sobre la base de la intensidad del agente esterilizante y derivado a partir del tiempo de exposición. Para obtener dosis equivalentes puede emplearse distintas combinaciones de la intensidad de la radiación y del tiempo de exposición. La esterilización de soluciones acuosas en contenedores sellados también puede determinar una integral de tiempo y temperatura, F_0 , que produce un tiempo de calentamiento equivalente en 121,1°C. A este respecto, F_0 es equivalente a la dosis, siendo la temperatura análoga a la intensidad. La esterilización por peróxido de hidrógeno vaporizado (VH2O2) se emplea en el procesamiento de instrumentos médicos sensibles al calor. Los esterilizadores muestran condiciones de exposición a modo de "dosis" de VH2O2 aplicadas integrando la zona bajo concentración de VH2O2 y la curva del tiempo de exposición (AuC-mg.s/L). El cambio de color en las fichas de plástico (indicadores químicos - CIs por su sigla en inglés) se emplea para evaluar la dosis absorbida en la esterilización por irradiación. Los CIs del frente móvil han sido calibrados para valorar F_0 y vienen por ende a ser "dosímetros". Este informe investiga si el cambio de color en los CIs puede calibrarse respecto de la dosis de VH2O2 para luego poder evaluar la dosis suministrada a los contenidos de los juegos de instrumentos de dispositivos médicos (medical device instrument sets - MDIS).

MÉTODOS

Fueron varios los CIs expuestos a VH 202 dentro de un dispositivo de exposición para determinar sus resultados y su rendimiento. Esto ha generado una amplia gama de datos, lo cual ha facilitado diagramas de lo que es la respuesta de los CIs, en forma de coordenadas de colores, a^* , b^* o E, frente a la dosis de exposición (mg.s/L). El análisis de regresión ha demostrado la relación existente entre el cambio de color y la dosis de exposición.

En una segunda fase, los CIs iban colocados dentro de MDIS, los cuales eran a continuación expuestos a procesos de esterilización por VH2O2. El cambio de color CI fue medido y utilizado para evaluar la dosis administrada a los MDIS.

RESULTADOS

Cuando el cambio de color de los CIs que se había medido era graficado frente a la dosis de exposición, se pudo observar con buenas correlaciones ($R^2 > 0.95$) curvas de regresión de ajuste óptimo, ya sea lineales o logarítmicas. Este dato sugiere que el cambio de color que se ha medido en un CI puede servir para evaluar la dosis de VH2O2 administrada a un MDIS. Cuando se utilizaba el cambio de color observado en los CIs incorporados en un MDIS para evaluar la dosis de VH2O2 administrada, se pudo observar notables diferencias entre la medición en la cámara del esterilizador y las estimaciones. Puede que se deba a las condiciones diferentes que se encuentran en los MDIS y en las cámaras. Se detallará este punto más a fondo en la presentación.

CONCLUSIONES

El examen de los resultados publicados anteriormente mostraba que había que correlacionar el cambio de color de un CI a la dosis de exposición de VH2O2. Se ha establecido de este modo curvas de calibración que han servido para evaluar la dosis de VH2O2 introducidos en los MDIS. Se ha observado diferencias entre la dosis medida en la cámara del esterilizador y la que se medía a partir del cambio de color del CI. Puede que estas diferencias se deban a que las condiciones locales dentro del MDIS son diferentes de las que se midió en la cámara; se abordará las causas más adelante en la presentación.

ELECCIÓN DE UN PCD PARA SUSTITUIR UN BOWIE DICK DE RUTINA

PONENCIA

F. Gallais
L. Machuelle
H. Mouton-
Sclaunich
A. Ozenne
M. Laurent

Hospital Universitario
de Rouen - Rouen
(Francia)

PROPÓSITO

La importancia de las pruebas Bowie & Dick (prueba de BD) y el lugar del PCD (Process Challenge Device en inglés, o dispositivo de control del procedimiento) en la validación del proceso de esterilización en autoclave hoy está en el centro del debate científico. ¿Cómo se garantiza que el vapor de agua saturado penetre dentro de todos los instrumentos médicos? El uso de un PCD resulta ser la solución más apropiada hasta la fecha en los hospitales, pero sin embargo requiere algunos requisitos previos: hay que determinar la peor carga posible y comparar los límites de detección con la prueba de BD.

Así hemos probado distintos PCD presentes en el mercado (Goubanne®, BD Sterisense®, Helix GKE®, Helix Stericlin™) bajo las peores condiciones de esterilización.

MÉTODOS

La determinación del peor caso se efectúa siguiendo tres etapas:

- Búsqueda del embalaje más restrictivo: contenedor, papel no tejido, bolsa de papel-plástico, bolsa ULTRA®
- Determinación de un ciclo mínimo con el pretratamiento más bajo posible
- Determinación de la carga más limitativa: vacía, llena o carga completa de instrumentos con lumen (unidad de medición de la energía luminosa).

Se coloca un sensor en el centro de la carga (sin embalaje de esterilización) con el fin de obtener los valores de referencia de la presión y la temperatura de la cámara de esterilización.

La sensibilidad de los PCD se evalúa empleando 2 tipos de fugas que se comparan con diversas pruebas de BD de papel y electrónicas (test BD Stericlin, Test BD/PCD Stericlin™, Test BD 3M™):

- Fuga en la presión del aire (empaquetadura de la puerta)
- Fuga en la presión subatmosférica (inyección directa de aire en la autoclave)

Se compara las presiones y temperaturas registradas por los PCD con los valores registrados por el sensor incorporado.

Cuando se ha medido la sensibilidad de los PCD en el peor caso, se reproduce las mismas condiciones de fuga en un ciclo estándar BD (134°C- 3min30) con pruebas de BD en papel y pruebas electrónicas, con el objetivo de detectar la funcionalidad de las pruebas.

RESULTADOS

El peor caso quedó definido como un PCD incorporado a un contenedor, cualquiera que sea la composición de la carga con ciclo mínimo (5 prevacíos a 200mbar)

El PCD empaquetado se halló sistemáticamente en posición de error, cualquiera que sea el tipo de fuga y su nivel.

Los 3 PCD indicaron sistemáticamente la misma medición de presión. En cambio, no presentaron resultados idénticos en lo referente a la medición de las temperaturas.

Las pruebas de BD no se hallaron sistemáticamente en posición de error según cual sea el tipo de fuga, con una gran variabilidad de la sensibilidad tratándose de instrumentos colorimétricos.

CONCLUSIONES

El peor caso indica que la composición de la carga no repercute de forma significativa en la sensibilidad de un PCD. Sin embargo, un PCD empaquetado en un contenedor viene a ser más sensible que una prueba BD estándar.

Los PCD existentes en el mercado presentan una buena sensibilidad. Son equivalentes en cuanto a exactitud sobre las presiones, pero no en cuanto a temperaturas. Luego, a la hora de elegir un PCD, es necesario tener en consideración las configuraciones (materiales, longitud de tubos).

Por consiguiente, recomendamos que conviene no fiarse de las pruebas de BD (resultados aleatorios debido a la no detección del aire residual y no representan una verdadera carga); lo que conviene hacer es poner a prueba los autoclaves con un PCD en un contenedor.

MONITOREO RUTINARIO DE LA ESTERILIZACIÓN A VAPOR: ¿ES SEGURO UTILIZAR INDICADORES QUÍMICOS DE TIPO 5?

PONENCIA

M. Pilasi

*Inde And Dgsv - Santiago
(Chile)*

PROPÓSITO

Los indicadores químicos (IQ) son utilizados en numerosos países para evaluar los procesos de esterilización. Algunas recomendaciones locales requieren el uso de indicadores biológicos (IB) bajo determinadas situaciones (por ejemplo en la liberación de cargas de implantes). La ISO 11140-1 establece que los IQ de Tipo 5 están diseñados para igualar o superar el rendimiento de los IB que describe la ISO 11138-1. A pesar de ello, en algunas recomendaciones no se permite sustituir un IB por un IQ de Tipo 5. En 2005 Schneider et al. compararon el rendimiento de los IB y los IQ de Tipo 5 bajo condiciones subóptimas, y se llegó a la conclusión que solo los IB podían detectar fallos, por ejemplo en caso de exposición a vapor sobrecalentado. Sin embargo, no se especificaba qué resultados dieron los IQ, ni cuál era la población y el valor D de los IB. En aquellos años, la tecnología de los IQ no se había desarrollado como lo está hoy día. El objetivo de este estudio es comprobar en la práctica si los IQ de Tipo 5 pueden detectar fallos con el mismo grado de acierto que los IB, lo cual confirmaría lo que está establecido en la ISO 11140-1, y por lo tanto ser una alternativa segura y económicamente rentable para usuarios del mundo entero.

MÉTODOS

Se utilizó un esterilizador de vapor hospitalario para probar los indicadores. Los parámetros de ciclo podían programarse y cambiarse libremente, ya que disponíamos de la contraseña de servicio para este estudio.

Se expusieron los IQ de Tipo 5 y las cintas de *G.stearothermophilus* con una población de 10^5 y un valor D121 de 1,6 minutos a un ciclo de esterilización marginal dentro de distintos PCD.

Se utilizó un conjunto de 9 PCD con diferentes características de penetración del vapor. Los PCD iban numerados de 1 a 9, siendo el 1 el más fácil de penetrar y el 9 el más difícil. El ciclo marginal era un programa a 134°C de 3 minutos en que los pulsos de vacío se ajustan para modificar el rendimiento de eliminación del aire; por lo tanto, se dejó intencionalmente Gases No Condensables (NCG por su sigla en inglés) dentro de algunos PCD.

Las cintas IB y los IQ de Tipo 5 se utilizaron conjuntamente en una misma posición dentro del PCD de modo que quedaran expuestos bajo idénticas condiciones.

Los IQ de Tipo 5 fueron evaluados inmediatamente después de retirarlos de los PCD, mientras que los IB lo fueron después de la incubación siguiendo así las instrucciones del fabricante.

Se llevó a cabo 3 repeticiones del ciclo marginal, exponiendo los 9 PCD donde iban incorporados los IQ y los IB.

Se empleó un ciclo de grupo de control con un mayor rendimiento de eliminación del aire.

RESULTADOS

En las tres repeticiones del ciclo marginal, los IQ de Tipo 5 dieron un resultado claro de "fallo" en un PCD menos exigente, en comparación al resultado del mismo PCD en el que los BI mostraron un resultado de crecimiento (de fallo) para el mismo ciclo.

CONCLUSIONES

Estos resultados sugieren que en realidad los IQ de Tipo 5 resultan más exigentes que los BIs en presencia de NCG, tal como viene explicitado en la ISO 11140-1, y por tanto vendrían a ser una alternativa segura y económicamente rentable a los BI. Sin embargo, es importante señalar que los procesos de esterilización deben ser validados de acuerdo con la ISO 17665 y, además, en el proceso de validación, se debe definir un monitoreo de rutina adecuado que debe representar al menos el mismo desafío de la carga real.

Intelligent environments

KNOWLEDGE IS POWER

The SPM™ Instrument Tracking System puts you in control

Come and see us at Stand 2

The gold standard in instrument tracking, SPM is the most comprehensive of tracking systems, giving hospitals the information and tools required to improve their quality and efficiency.



Guided workflows support the decontamination steps of instrumentation, scopes, loan kits and implants from reprocessing through to use, documenting every stage supporting the highest level of regulatory compliance.

Finally, a tracking and traceability system that helps the user to do their job easily and effectively to the highest standard of patient safety and quality assurance.



Download the STERIS app



STERIS IPT

www.steris.com

For more information, contact IPT_WFHSS2021@steris.com

One Integrated Approach to Healthcare

 **STERIS**

TRAZABILIDAD CON RFID: ¿REGRESO AL FUTURO? EXPERIENCIA EN LOS HOSPITALES UNIVERSITARIOS DE GINEBRA

PONENCIA

H. Ney

*Swisster 21
Expert sterilization HUG
SSSH President
Suiza*

La evolución de la reglamentación europea en materia de dispositivos médicos crea la posibilidad de utilizar el identificador único de cada dispositivo médico, para rastrearlos durante el reprocesamiento en el servicio central de esterilización (CSSD).

Con la experiencia acumulada a lo largo de los años en la reorganización de las bandejas quirúrgicas de determinadas cirugías con lectura del code data matrix laser de cada instrumento, ha crecido el interés por los recientes avances de la tecnología RFID.

Al evaluar la solución propuesta se trata de contestar estas interrogantes:

- ¿Cuáles son los impactos técnicos?
- ¿Cuáles son los impactos funcionales?
- ¿Cuáles son los impactos organizacionales?
- ¿El aspecto financiero es un obstáculo o una oportunidad?

Se puso a disposición del equipo de la esterilización central la solución Caretag®.

Se ha limitado deliberadamente el perímetro del estudio a la etapa de recomposición, de forma que pueda compararse con la solución existente.

Los puntos clave que se ha identificado son las pruebas de suciedad, la resistencia de las etiquetas, su aspecto ergonómico, el tiempo de lectura y lo que opinan los usuarios.

Cabe plantear dos aspectos clave en cuanto a la recomposición de la trazabilidad "por instrumento":

- ¿Contribuye a garantizar la seguridad del proceso de reprocesamiento?
- ¿No requiere su implementación sistemática que se recurra a distintos métodos para, llegado el caso, garantizar su integridad?

A pesar de la velocidad a la que es posible escanear un soporte RFID, vale la pena recordar la naturaleza específica del contexto, es decir, la diversidad de dispositivos quirúrgicos.

¿Es esto un regreso al futuro, o una solución de vanguardia aún en gestación?

AMPLIO ESTUDIO EN DISTINTOS CENTROS SOBRE LOS ÍNDICES DE CONTAMINACIÓN DE LOS DUODENOSCOPIOS DESPUÉS DEL REPROCESAMIENTO

PONENCIA

R. Segan¹

L. Pineau²

¹Olympus Cooperation
Of The Americas -
Center Valley, Pa
(Estados Unidos)

²Eurofins Biotech
Germande - Marsella
(Francia)

PROPÓSITO

Se estima que en EE.UU. más de 650.000 pacientes se someten anualmente a una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (ERCP por su sigla en inglés). Estos últimos años han aparecido diversos brotes de infecciones relacionados con duodenoscopios. Siguiendo los procedimientos clínicos existentes, los duodenoscopios son reprocessados mediante limpieza manual, lavado automatizado, y desinfección de alto nivel, de arreglo con las instrucciones de uso del fabricante (IFU). Hasta la fecha, no se ha realizado un estudio multicéntrico y a gran escala de las tasas de contaminación de los duodenoscopios tras el reprocessamiento.

En el marco de este estudio también hemos evaluado las tasas de contaminación de los duodenoscopios para incorporar estos datos a los estudios de Vigilancia después de la introducción en el mercado (Post Market Surveillance - PMS) encomendados por la FDA (US Food and Drug Administration).

MÉTODOS

El muestreo y cultivo de los duodenoscopios tras reprocessamiento fueron llevados a cabo de acuerdo con la FDA y la directiva CDC «Muestreo y cultivo de vigilancia del duodenoscopio: reducción de los riesgos de infección».

Los "organismos altamente preocupantes" (High Concern organisms - HC), es decir aquellos organismos más a menudo asociados a las enfermedades, fueron definidos como todos los bacilos gram negativos, *Estafilococo aureus*, *Estafilococo lugdunensis*, *Streptococo Beta-hemolítico*, *Enterococo sp.*, y levaduras. Y se investigó la tasa de contaminación tras reprocessamiento de los duodenoscopios con organismos ≥ 1 UFC de estos organismos.

RESULTADOS

Se evaluaron 859 muestras de modelos recientes de duodenoscopios y otras 850 muestras de modelos anteriores, provenientes de 16 centros distintos. 35 muestras de los modelos recientes (4,1%) y 56 de los antiguos (6,6%) fueron contaminados con organismos HC. Los organismos HC detectados eran gastrointestinales 45,4%, de origen humano (predominantemente oral/nasal/cutáneo) 16,7%, medioambiental 24,1%, transmitidos por agua 13,0% y sin identificar otro 0,9%.

CONCLUSIONES

Las tasas de contaminación publicadas en la literatura científica son dispares; hay estudios que señalan tasas de contaminación del 0,2% al 15%. Estas diferencias en las tasas de contaminación se deben a las distintas definiciones de lo que son los organismos HC, al valor de corte del número de colonias detectadas y a las metodologías de muestreo y cultivo. Las tasas de contaminación por organismos HC detectadas eran un 15% más bajas según Rauwers 2018, que usó casi los mismos criterios metodológicos de muestreo y cultivo que en el presente estudio, pero con mayores índices que los que arrojaron diversas otras publicaciones. Puede que la mayor tasa de HC se deba a la definición más amplia de lo que son los HC, ya que muchos autores centran sus estudios en menos especies de organismos. Aunque el vínculo entre contaminación de los endoscopios y la aparición de infecciones sigue sin estar clara, para reducir la contaminación de organismos HC después del reprocessamiento es crucial mejorar las Instrucciones de uso del fabricante y los factores humanos del reprocessamiento. También convendría implementar programas de formación apropiados.

KEN HYGIENE SYSTEMS®



Meet us at booth 31



- Intelligent disinfection
- Wide range of flexible equipment solutions
- Rapid process time
- Low water and chemical consumption
- High volume throughput

Boegebjergvej 60, DK-5672 Broby sales@ken.dk

SEALSTAINABLE!

MEET US AT
Level 0
Booth 25



GREENTEK

At hawo, SEALSTAINABLE stands for sustainable sealing - our devices with GreenTek technology actively contribute to environmental protection thanks to resource-saving design and a pioneering sealing technology.

hawo

www.hawo.com

LAS EXIGENCIAS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS SUIZAS: GESTIÓN DE LOS RIESGOS Y CALIDAD

PONENCIA

N. Hermann

*Responsable de la
Esterilización central del
Hôpital de l'Île, Berna,
Suiza*

Las Buenas Prácticas para el reprocesamiento de los dispositivos médicos en Suiza es un documento de referencia para todos los centros de salud en Suiza. Swissmedic también utiliza estos requisitos en los controles de los servicios de esterilización de los centros de salud.

Swissmedic es la autoridad de autorización y control de los medicamentos y dispositivos médicos en Suiza. Este instituto garantiza que en Suiza sólo se encuentran disponibles productos terapéuticos de alta calidad, seguros y eficaces; es una contribución importante a la protección de la salud de los seres humanos y de los animales.

Las primeras Buenas Prácticas para el reprocesamiento de los dispositivos médicos fueron publicadas en 2004 por Swissmedic.

Empezaba a notarse la necesidad de disponer de normas estandarizadas y de indicaciones claras para el reprocesamiento; recordemos además que a finales de los 90 los servicios de esterilización temían muy especialmente el brote de la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.

Dadas las circunstancias, era preciso modificar las exigencias legales y disponer de un documento de referencia con pautas claras, como es este documento de Buenas Prácticas para el reprocesamiento de los dispositivos médicos.

El sector de la salud, al igual que el ámbito de los dispositivos médicos, va cambiando continuamente, y por ende los servicios de esterilización han de irse adaptando. En la fase de revisión de las Buenas Prácticas en el reprocesamiento de los dispositivos médicos, en 2016, la SN EN ISO 13485 se utilizó como guía. Cualquier central de esterilización que optara por seguir esta guía casi cumplía plenamente las exigencias de la norma.

Mientras tanto las normas, y muy especialmente en el sector de los dispositivos médicos, han cambiado notablemente, lo cual lleva a las centrales de esterilización a tener que introducir y mantener un sistema de garantía de la calidad que resulte eficaz. Otro tanto sucede con la gestión de los riesgos. No obstante, demasiada gente opina que todo ello sigue resultando demasiado abstracto y alejado de la realidad de la labor cotidiana.

Sin embargo, así lo requiere esta nueva versión de las Buenas Prácticas para el reprocesamiento de los dispositivos médicos, y como ha demostrado la práctica anterior, nos obliga a ir en la dirección correcta.

¿De qué otra manera puede una central de esterilización identificar y evaluar los riesgos o definir e implementar medidas de reducción de riesgos? Con esta presentación pretendemos esclarecer algunos aspectos acerca de este tema.

COMO UN REGISTRADOR DE VUELO: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS EN EL REPROCESAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS MÉDICOS

PONENCIA

M. Giroux

*Asesora del Director de
Servicios Profesionales
y de la Directora General
Adjunta - Saint-Louis
(Canadá)*

PROPÓSITO

En Canadá, más de 250.000 usuarios contraen una infección intrahospitalaria. Las infecciones del sitio quirúrgico es la segunda mayor causa de infecciones intrahospitalarias. Un 77% de las muertes posoperatorias están vinculadas a una infección. El costo oscila anualmente entre 1600 millones y 3000 millones de dólares USA. Entre 30.000 y 60.000 CAN\$ por infección (ICSP 2019). Hasta el 15 de junio de 2020, durante el cuarto año de vigilancia (2019-2020), se computó un total de 4694 eventos adversos según lo estipulado por la MDR (regulación), de los cuales 4206, un 90%, eran incidentes y 488, el 10%, eran accidentes, incluyendo un 4% con riesgo de infección. Entre los incidentes, un 90% estaba relacionado con una ruptura en la cadena de reprocesamiento, especialmente en el ensamblado y el embalaje. Se presentó una solicitud conjunta a la Asociación de sanidad y seguridad del trabajo (ASSTSAS) para evaluar el estrés ergonómico en la Unidad de reprocesamiento de los instrumentos médicos del centro CISSS Montérégie-Est. Eran varios los empleados aquejados de dolencias físicas en la espalda, los hombros y los miembros superiores. Los objetivos eran identificar los casos de estrés musculoesquelético, teniendo en cuenta si se trataba de empleados de día, de la tarde o de la noche de la Unidad de reprocesamiento de los dispositivos médicos (URDM) y endoscopia. También se trataba de hallar y proponer formas de reducir la aparición de dolencias a corto y mediano plazo.

MÉTODOS

Probables desafíos:

- Colaboración entre los equipos: búsqueda de objetivos comunes, que a veces falta en el plano individual (empleados pagados por hora).
«Gestionar un proyecto supone movilizarse hacia una meta común y garantizar su sostenibilidad.»
- Falta de tiempo de los profesionales / funciones múltiples / carencia de personal especializado.
- Escasez de la información al inicio y a lo largo del proceso; falta de visibilidad: ¿De qué sirve esmerarse si uno no ve el impacto que produce su trabajo?
- Enfoque metódico
 - Auditorías
 - Capacitación de las plantillas de quirófano y de la Unidad de reprocesamiento de los dispositivos médicos (URDM)
 - Identificación de los distintos actores, realizar una encuesta
 - Visita de la plantilla de la URDM al quirófano
 - Actualización de los procesos estándar AH-223 (Formulario de declaración para los incidentes/ accidentes al Ministerio de la salud y de los servicios sociales – módulo gestión de los riesgos) por un auxiliar de la URDM en una hoja de cálculo Excel;
 - Creación de una herramienta dinámica para la gestión de incidentes y accidentes.

RESULTADOS

Incremento de los informes AH-223;
Incorporar a un "paciente asociado" en el proyecto;
Realizar PEEAs (Planificación-ejecución-estudio-acción) de pequeña escala (por ejemplo el puesto de trabajo de "Steril-Peel");
Evaluar los costos de la falta de calidad en la MDRU;
Reducción del número de incidentes y accidentes en la MDRU;
Trabajadores con buena salud.

CONCLUSIONES

Es imperativo que evitemos que los eventos adversos se repitan. Para ello hay que implementar distintas medidas preventivas, como formar al personal, redactar o actualizar procedimientos y políticas, incorporando sistemas de trazabilidad para los dispositivos médicos, crear herramientas que fomenten la calidad (mapeo) y, a la vez, debe monitorearse y analizarse los incidentes y los accidentes recogidos en la MDR mediante un plan de acción. Todas estas medidas de prevención fomentan una cultura hospitalaria de seguridad y garantizan una continua mejora de los procesos, la cual redundará en más calidad y en sostenibilidad.



Get an in-depth look at our holistic sterile processing solutions

VISIT US AT:
BOOTH NO. 3

GOLD SPONSOR

SYMPOSIUM - MMM GROUP | Friday, 19 Nov 2021, 16:55 - 17:55
„Rumed renovation during ongoing or operation by using a temporary modular unit“

Cleaning & Disinfection



Compact Washer Disinfector
Uniclean® PL II 10



Washer Disinfector
Uniclean® PL II 15



Washer Disinfector
Uniclean® PL II 30



Cart Washer Disinfector
Uniclean® ML

Sterilization



Compact Steam Sterilizer
Selectomat® PL Compact Line



Steam Sterilizer
Selectomat® PL



Low temperature steam and formaldehyde sterilizer
Formomat® PL



H₂O₂ based low temperature plasma sterilizer
Hyper LTS® 150



www.mmmgroup.com

Follow us on    

MMM. Protecting human health.

DIPLOMA FEDERAL DE TECNÓLOGO EN PROCESAMIENTO ESTÉRIL, UNA NUEVA PROFESIÓN EN SUIZA

PONENCIA

F. Cavin

SGSV/SSSH/SSSO
Suiza

INTRODUCTION

Durante el congreso WFHSS 2008 de Milán, presenté la situación en Suiza de la formación en reprocesamiento de los dispositivos médicos y de someter el proyecto de creación de una nueva profesión que se aprendería en tres años.

Éstas fueron las conclusiones:

- › La creación e implementación de una nueva profesión con Certificado Federal de Capacidad (CFC) viene siendo muy necesaria.
- › Hay mucho que hacer hasta conseguirlo, y de hecho quedan cosas por esclarecer antes de conseguirse.

¿Qué ha pasado desde entonces?

HISTORY

- › 2007 - 2008 Realización de una encuesta sobre las prácticas existentes en reprocesamiento de dispositivos médicos a petición de las autoridades.
- › 2009 - 2010 Colaboración con una empresa especializada para la tramitación necesaria y crear una nueva profesión, preparar el expediente preliminar y obtener el visto bueno de las autoridades.
- › 2010 La SGSV/SSSH/SSSO se une a la ODASanté (organización central para las profesiones de la salud en Suiza).
- › 2011 - 2012 Se realiza un análisis de la necesidad de crear una nueva profesión y de obtener un segundo visto bueno de las autoridades.
- › 2013 - 2016 Se crea una comisión para desarrollar los requisitos de la formación, especialmente el currículo de formación, el plan de la formación y para elegir la denominación de la nueva formación.
- › 2017 - 2018 Se finaliza la implementación en las tres regiones lingüísticas con la elección de los centros de formación, la redacción del material didáctico, la formación de los responsables de aprendices en empresas y la selección del cuerpo docente.
- › 2018 Comienza el primer año de formación en cada una de las tres regiones lingüísticas.
- › 2018 - 2021 Se procede a diversas adaptaciones para corregir las dificultades que se ha venido detectando y se finaliza el trámite de certificación con la elaboración y redacción de exámenes orales y escritos.
- › 2021 alumnos obtienen el CFC (certificado de capacidad suizo) de Tecnólogo en dispositivos médicos.
- 17 en Suiza de habla germana, 10 en Suiza de habla francesa y 3 en el cantón del Ticino, de habla italiana.
- › 2021 Diseño de un curso de preparación al procedimiento de certificación para personas que trabajan en el ámbito de la esterilización desde al menos cinco años.

OBJECTIVES OF THE PRESENTATION

- › Explicar el proceso de diseño de la formación basada en competencias de acuerdo con el siguiente sistema:
- › Describir cuáles son las fortalezas y las debilidades en el momento de la puesta en marcha de esta formación.
- › Presentar las ideas y las acciones que habrá que tener presentes para que la formación sea sostenible a largo plazo.



MEJORAS DEL PROCESAMIENTO ESTÉRIL - ELEMENTO ESENCIAL DE CUALQUIER INICIATIVA GLOBAL EN EL ÁMBITO DE LA CIRUGÍA

PONENCIA

C. Fast¹

O. Fast²

¹*Sterile Processing
Education Charitable
Trust (SPECT) - Calgary
(Canadá)*

²*Mount Royal University -
Calgary (Canadá)*

PROPÓSITO

Las disparidades en la atención quirúrgica son un factor significativo de las inequidades en la salud mundial, especialmente en entornos de escasos recursos donde las infecciones del sitio quirúrgico son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. La eficiencia de las prácticas en el procesamiento estéril (SP por la sigla en inglés) es un elemento esencial para llevar a cabo operaciones quirúrgicas que sean seguras, y sin embargo es una arista del proceso que a menudo se pasa por alto. Esta presentación aborda la labor realizada por SPECT en asociación con organizaciones del mundo entero para apoyar y hacer perdurar cualquier mejora en la atención quirúrgica y en las prácticas de SP.

MÉTODOS

Se ha recabado cuantiosos y valiosos datos de la labor llevada a cabo durante un período de diez años, del 2011 al 2021, sobre la base de un diseño de mejora de la calidad. Se ha empleado un enfoque retrospectivo del análisis de los datos para resumir lo que se ha evaluado sobre prácticas en el procesamiento estéril en centros de salud de 14 países de África subsahariana, del Sureste Asiático y de América Central.

RESULTADOS

Del análisis del conjunto de datos destacan la ausencia generalizada de conocimientos acerca del procesamiento estéril, la necesidad de acceder a los equipamientos y a los recursos, una falta de comprensión de sus implicaciones sobre la salud de los trabajadores sanitarios y los pacientes, y, por último, de las oportunidades existentes para mejorar la situación. La capacitación y la formación, y asimismo la labor de promoción han demostrado ser elementos especialmente valiosos para mejorar múltiples aspectos de las prácticas del procesamiento estéril. También se ha observado que existen oportunidades para mejorar dichas prácticas, orientando el foco hacia pequeños detalles de la esterilización.

CONCLUSIONES

Existen barreras comunes relacionadas con las prácticas de procesamiento estéril en todos los países del mundo. Algunos de estos desafíos se pueden superar mediante educación y formación. Por otra parte, si se pretende mejorar a escala mundial el procesamiento estéril, hay que seguir haciendo hincapié en la necesidad de acatar los estándares internacionales, y asimismo apoyar en el plano local al personal sanitario y a sus administradores proveyéndoles de los recursos necesarios.



Your Trusted Partner in Endoscope Reprocessing

Experience our new ETD Mini endoscope washer-disinfector and our comprehensive documentation software Hytrack. Discover how both products will support you to optimize your daily endoscope reprocessing workflow while enhancing patient and user safety.

Touch and feel the Olympus approach to endoscope reprocessing.

Visit our website on endoscope reprocessing:

www.olympus.eu/EndoscopeReprocessing

VISIT US AT
BOOTH 5



HAPPY to see you again!



matachana

MATACHANA S1500 Series
New series for new challenges



FLEXIBILITY



ERGONOMICS



ECO-EFFICIENCY

+ INFO



www.matachana.com

BIOVelox20®
Complete range of Biological Indicators



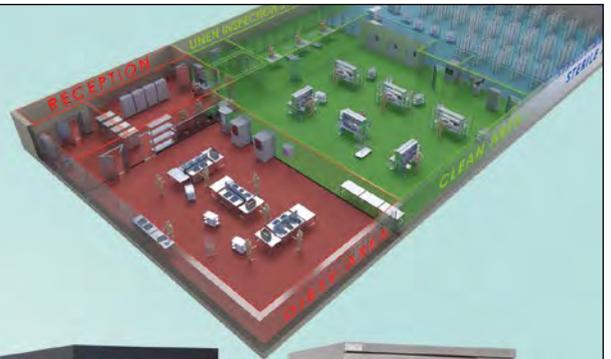
+ INFO



BRONZE
Sponsor

Visit us & pick up your goody
WFHSS Booth n°32
17-20 November 2021
(GENEVA)

...discover our new products,
**for complete turnkey
CSSD solutions.**



WASHER DISINFECTORS
MYC SERIES



STEAM STERILIZERS
MBS SERIES



PLASMA STERILIZERS
MPS SERIES



INSTRUMENT DRYER
MAKD 1010

BOOTH
30

mixta
www.mixta.com.tr





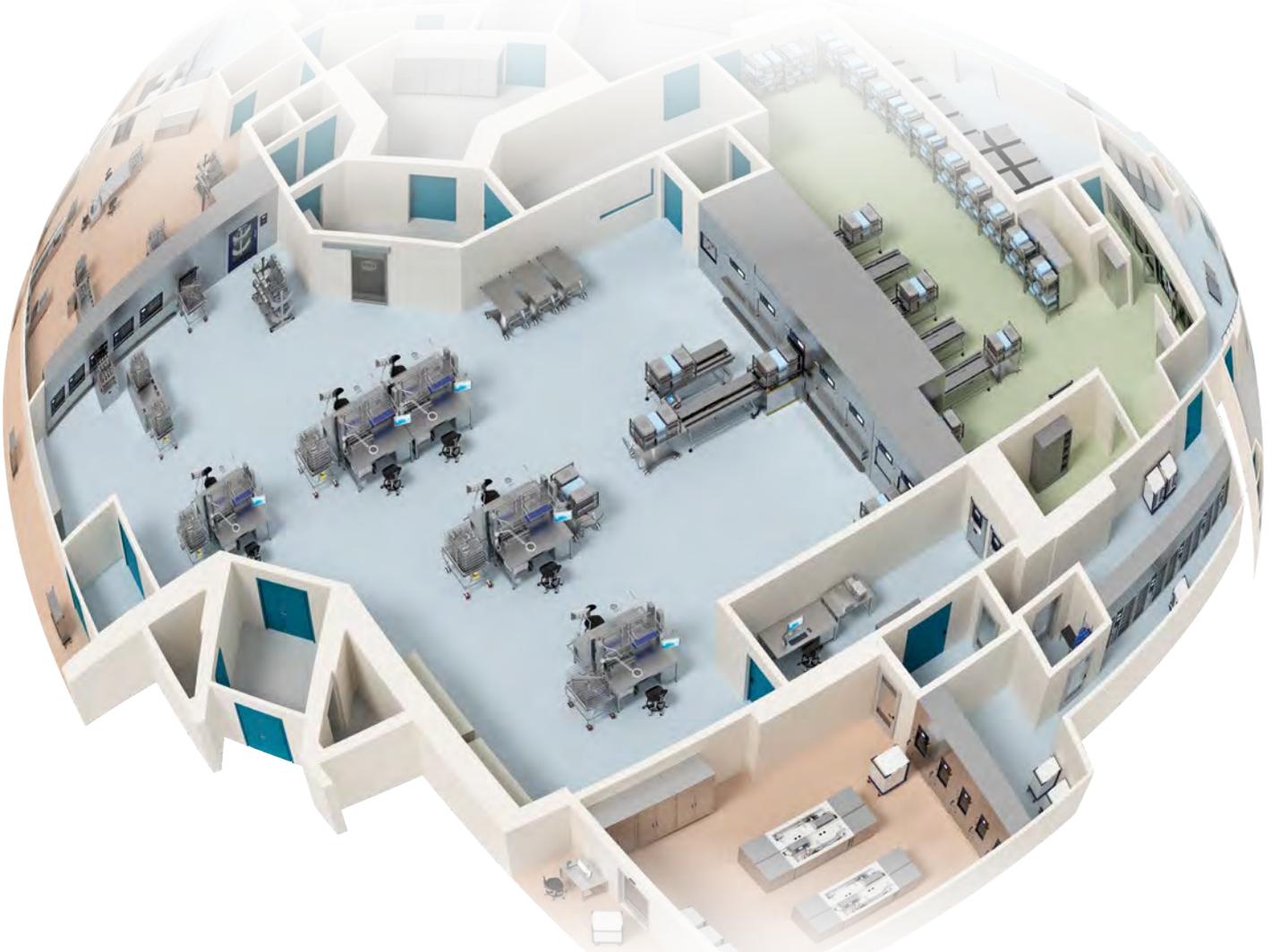
Miele

**Group
Member**

360° overview of developments in instrument reprocessing

Satellite Symposium

Friday, November 19th,
10:55 AM - 11:55 AM



Explore new technologies and their benefits within instrument reprocessing in CSSDs and endoscopy suites

Find more details:

Steelco is the exclusive distributor of:



&



Fully automated
packaging robot

Stand no. 19

in front of the congress entrance

www.steelcogroup.com

18. Schweizerische Fachtagung über die Sterilisation Journées Nationales Suisses sur la Stérilisation

Sensationen im Fokus Scope sur les scoops...!

Biel/Bienne, 22.-23. Juni/juin 2022



SGSV
SSSH
SSSO
Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société Suisse de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera

22ND WORLD STERILIZATION CONGRESS



23TH/26TH
NOVEMBER 2022

HONG KONG
ASIAWORLD-EXPO
亞洲國際博覽館



SHINE THROUGH STERILIZATION SCIENCE
滅菌科研 閃耀未來

