

AUTORES	TITULO DEL TRABAJO
<u>ALVARRACÍN V., FONTANA S., HEREDIA ALEMÁN B.E.</u>	DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓFILO EN UNIDADES DE ESTERILIZACIÓN
<u>CABRAL PEREZ M, BASTA MA, BUGNA IC, CHOROLQUE MN, ARIAS ML, GUZMÁN CA, VOCOS VB, BOLOGNINO L, GIMENEZ C, GAIDO SL.</u>	DETECCIÓN Y TRATAMIENTOS DE NO CONFORMIDADES EN UNA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA
<u>GAIDO SL, CABRAL PEREZ M</u>	ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ DE NO CONFORMIDADES HALLADAS EN UNA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA
<u>LIZARRAGA R., PORTELA M.F.</u>	PRIORIZANDO LOS PROBLEMAS A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS DE RIESGO PARA EL LAVADO DE INSTRUMENTAL EN QUIRÓFANO
<u>LÓPEZ, M. E.; MANZI, M. N.; NAKAMA, G. M.</u>	FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN
<u>MAGRINI ML</u>	REANIMACIÓN PULMONAR SEGURA: PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE RESUCITADORES MANUALES REUTILIZABLES
<u>PALACIOS FAIAD JP</u>	ANÁLISIS DE COSTO DEL REPROCESAMIENTO DE LA TUBULADURA EN “Y” PARA EL EQUIPO DE ASISTENCIA RESPIRATORIA MECÁNICA
<u>PUGLIESE M, CABRAL PEREZ M</u>	INICIANDO EL CAMBIO: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAL DE LAS CENTRALES DE ESTERILIZACIÓN DE LOS HOSPITALES MUNICIPALES DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA
<u>SCALZADONA N.</u>	REPROCESAMIENTO DE CIRCUITOS RESPIRATORIOS: PROTOCOLO PARA EL LAVADO
<u>SERVENT M.C., COSTAMAGNA M.</u>	PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL PROCESO DE PREPARACION DE LA ALIMENTACIÓN ENTERAL EN NEONATOS
<u>VALLEJO C.A, HEREDIA ALEMAN B.E., WERESTITKY A.</u>	COMPARACIÓN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS UTILIZADOS EN TERAPIAS RESPIRATORIAS
<u>VARGAS, M</u>	ACREDITACIÓN DE ITAES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEJORA CONTINUA
<u>MONTERO M.S.; VILLANUEVA M.E.; FRIEDMAN L.E.</u>	EVALUACIÓN DEL EFECTO TÉRMICO SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS DE LA NITROFUZAZONA
<u>FRIEDMAN L. E., ALCARAZ E. S., SCELZA S. B., PASSERINI DE ROSSI B. N.</u>	EFFECTO DE LA NITROFUZAZONA SOBRE BIOFILMS DE <i>ACINETOBACTER BAUMANNII</i>
<u>CANEPA, ML., GONZALEZ J., BARCALA B., DIAZ G.E.</u>	UTILIDAD DE LA RESOLUCION MINISTERIAL 102/2008 PARA DETERMINAR EL RRHH NECESARIO PARA LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE CLINICA Y MATERNIDAD DE CATRIEL
<u>ARROYO A.N; FUENTES, M. E</u>	ESTUDIO MICROBIOLÓGICO EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN EL LACTARIO DEL HOSPITAL REGIONAL DE CONCEPCIÓN
<u>ANCHORENA, MV; PONCIO, CE; NOBILE, MS ; SIERRA, PG; BECERRA, MC;ALVAREZ, A; PEREZ, L</u>	EFFECTO DEL ÓXIDO DE ETILENO EN EL REPROCESO DE JERINGAS PRELLENAS DE HIALURONATO DE SODIO AL 2,4 % EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE MÁXIMA COMPLEJIDAD
<u>MANDRILE, M.-MÉNDEZ, G.-OCAÑA, V.-FALCO, A.</u>	PREPARACIÓN DE UN SET PARA LA COLOCACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL COMO PARTE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL BUNDLE/PAQUETE DE MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE BACTERIEMIAS ASOCIADAS A ACCESOS VASCULARES CENTRALES.
<u>SANCHEZ, N.J.; ORPHEE, C.H.N.; CRUZ, R.M.</u>	CONTROL DE ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTALES EN CONSULTORIOS OTORRINOLARINGOLÓGICOS

## **R1- DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓFILO EN UNIDADES DE ESTERILIZACIÓN**

*ALVARRACÍN V., FONTANA S., HEREDIA ALEMÁN B.E.*

*Personal del Servicio de Esterilización del HNJ. Central de Esterilización. Hospital del Niño Jesús. Tucumán.*

[bettinahere71@hotmail.com.ar](mailto:bettinahere71@hotmail.com.ar)

### **INTRODUCCION**

El Hospital del Niño Jesús tiene por objeto brindar asistencia médica a la población infantil hasta los 14 años de edad. Es un Hospital categorizado según resolución 102/08, Nivel III de alto riesgo. La Central de Esterilización, es un servicio que recibe, acondiciona, procesa, controla y distribuye textiles (gasas, apósitos), equipamiento biomédico e instrumental a todos los servicios del Hospital, con el fin de proveer un insumo seguro para ser usado en el paciente.

En este trabajo se aplicaron los principios básicos estadísticos en el ámbito de Esterilización, para poder determinar y unificar criterios en relación al trabajo realizado en las Centrales de Esterilización.

### **OBJETIVOS**

Medir y transformar el tiempo que los auxiliares y técnicos en esterilización emplean en la producción del material hidrófilo en unidades de esterilización (UE).

### **METODOLOGIA**

Se utilizó el método estadístico descripto por Resolución 102/08. Se cronometraron los tiempos de trabajo necesario para el control y recepción de gasa, corte de la pieza de gasa, doblado del hidrófilo, corte del papel grado médico, primero y segundo empaque, rotulado, colocación del indicador químico, control y esterilización de los mismos.

Se realizaron tablas con el material hidrófilo elaborado (gasa x 3; gasas x 10; vendas de 15cm y de 30 cm, compresas cosidas, apósitos de 15 cm, 30 cm y marino de 1 metro, tiras de gasas, gasas para furacin y torundas de algodón) y los tiempos utilizados en cada etapa para la elaboración de una unidad. Luego se los transformó esos tiempos en UE (determinando que 1 min es igual a 1 UE). Con los datos obtenidos se extrapoló a la producción mensual de hidrófilo.

### **RESULTADOS**

Los tiempos totales obtenidos para el hidrófilo elaborado fueron: gasa x 3, 14 UE; gasas x 10, 20 UE; vendas de 15cm, 15 UE, vendas de 30 cm, 18 UE, compresas cosidas, 23 UE, rollos de apósitos, 11 UE, apósitos de 15 cm, 12 UE, apósitos de 30 cm, 18 UE. apósitos marinos de 1 metro, 14 UE, tiras de gasas cosidas, 19 UE, gasas para furacin, 18 UE, y torundas de algodón, 7 UE.

### **CONCLUSIONES**

Este Trabajo es el inicio del cálculo necesario para determinar estadísticamente la cantidad de personal que requiere la Central de Esterilización para poder responder a las necesidades del Hospital.

### **BIBLIOGRAFIA**

Resolución 102/2008, Manual técnico de Servicios Centrales IAHCMM, Manual de Esterilización para Centros de Salud de la OPS.

## **R2- DETECCIÓN Y TRATAMIENTOS DE NO CONFORMIDADES EN UNA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA**

**CABRAL PEREZ M**, BASTA MA, BUGNA IC, CHOROLQUE MN, ARIAS ML, GUZMÁN CA, VOCOS VB, BOLOGNINO L, GIMENEZ C, GAIDO SL (\*).

Hospital Municipal de Urgencias – Ciudad de Córdoba – Córdoba, Argentina. E-mail: matiascp@gmail.com

(\*). Farm. Especialista en Esterilización, Asesora externa.

### **Introducción**

Trabajar bajo Sistemas de Gestión de la Calidad requiere la gestión de las **No Conformidades** (NC) que se generan a lo largo de todo el proceso de esterilización, desde la recepción de material para esterilizar, hasta la entrega del material estéril.

Se entiende por NC a la falta de cumplimiento con los requisitos especificados, imputable a la organización y sus proveedores y usuarios.

### **Objetivo**

Identificar y cuantificar NC que afecten las actividades desarrolladas por la Central de Esterilización (CE) y proponer acciones correctivas.

### **Metodología**

Se invitó a todo el personal de la CE (farmacéuticos, técnicos en laboratorios, enfermeras, personal idóneo y sin formación) a participar de una actividad de “Mejora continua de la Calidad”. Entre quienes decidieron participar se eligió el tema NC. Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo, registrando las NC detectadas durante un mes. Previo a esto se capacitó al personal para detectar este tipo de eventos. Se sumó al trabajo un agente perteneciente al Servicio de Quirófano y un asesor externo.

Los datos fueron recogidos en un formulario que incluía fecha, turno (mañana, tarde y feriante), descripción del evento y respuesta inmediata.

Se confeccionó un diagrama de Pareto a partir del cual se seleccionaron las NC de mayor impacto.

La investigación de cada NC y la propuesta de una acción correctiva se realizó mediante reuniones de trabajo con el equipo participante.

### **Resultados y Discusión**

La investigación se desarrolló entre el 15/04/16 y el 18/05/16.

Se registraron en total 41 NC: 53,7% atribuibles al operador, 17,1% atribuibles a la empresa tercerista, 14,6% atribuibles a insumos, equipos e infraestructura y 14,6% atribuibles a otros servicios.

Dentro de las NC atribuibles al operador se encuentran: Problemas de registro (45,5%), inobservancia de protocolos (45,5%), problemas de rotulado (4,5%) y falta de capacitación (4,5%).

El día lunes fue el que registró mayor cantidad de NC (29,3%), mientras que los domingos registraron el menor número (4,9%).

Las acciones preventivas y correctivas fueron: elaboración de un Procedimiento Operativo Estándar (POE) para el registro, análisis y tratamiento de NC, elaboración de 2 instructivos de trabajo y sectorización de las tareas.

### **Conclusiones**

El detectar y proponer soluciones a las NC fortalece el trabajo en equipo al generar motivación, seguridad y confianza.

Los resultados obtenidos han permitido dirigir las mejoras hacia la capacitación sobre los procedimientos existentes, su evaluación y detección de puntos débiles. La mayoría de las NC son consideradas como evitables.

### **R3- ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ DE NO CONFORMIDADES HALLADAS EN UNA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA**

**GAIDO SL<sup>1</sup>, CABRAL PEREZ M<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Farm. Especialista en Esterilización, Asesora externa. E-mail:

silvanalgaido@yahoo.com.ar

<sup>2</sup> Hospital Municipal de Urgencias – Ciudad de Córdoba – Córdoba, Argentina.

#### **Introducción**

*La incorporación de la gestión del riesgo en los Sistemas de Gestión de la Calidad es un punto destacado en las modificaciones de la Norma ISO 9001:2015.*

*Abordar las No Conformidades (NC) y determinar adecuadamente la causa raíz para implementar la resolución del problema (acción correctiva), debería tomarse como un proceso de aprendizaje de los errores a fin de que no se vuelvan a repetir.*

Corresponde al nivel gerencial capacitar y alentar al personal operativo en detectar y documentar las NC, herramientas que permiten al profesional farmacéutico especialista el análisis e implementación de acciones correctivas.

#### **Objetivo**

Realizar un análisis causa-raíz de las NC halladas en la Central de Esterilización del Hospital de Urgencias y proponer estrategias de intervención acordes a los problemas encontrados.

#### **Metodología**

La detección de NC fue realizada en forma previa a este trabajo y permitió seleccionar la característica de calidad.

Posteriormente utilizando las técnicas de Tormenta de ideas y de los 5 ¿Por qué? los datos fueron volcados a un Diagrama de Ishikawa.

#### **Resultados y Discusión**

Las causas potenciales se agruparon en seis categorías principales: medio ambiente (falta de compromiso institucional por la Gestión de la Calidad, mobiliario inadecuado, etc.), materia prima (problema de calidad de insumos), mano de obra (falta de compromiso con la tarea realizada, inobservancia de protocolos, etc.), maquinas (equipamiento obsoleto, mantenimiento deficiente) medición (fallas en los registros), método (empaque inadecuado, fallas de rotulado, etc.).

Se pudo establecer que la mayoría de las NC pueden clasificarse como menores y resueltas de manera sencilla con el compromiso de todo el equipo operativo.

Se propone diseñar acciones que empoderen al personal como: participar de actividades de formación continua, en la elaboración de protocolos, formar parte de equipos de investigación, realizar visitas a otras Centrales de Esterilización, etc. que les permitan cumplir correctamente su rol, asumiendo un mayor compromiso en las tareas inherentes a su función, enfocados en el riesgo y velando por la salud del paciente.

#### **Conclusiones**

Se concluye que el tratamiento adecuado de las NC permite minimizar el riesgo y constituye un importante elemento para el desarrollo y valorización tanto personal como de las instituciones de salud, al afirmar el aprendizaje en la resolución de problemas y proporcionar datos necesarios en las actividades de análisis y de mejora continua.

## **R4- PRIORIZANDO LOS PROBLEMAS A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS DE RIESGO PARA EL LAVADO DE INSTRUMENTAL EN QUIRÓFANO**

LIZARRAGA R., PORTELA M.F.

Hospital Privado Universitario de Córdoba.

florencia.portela@gmail.com

### **Introducción**

El lavado es una etapa crítica en el procesamiento de instrumental y se debe tener especial atención cuando dicha tarea no se realiza en la central de esterilización. En el caso del Hospital Privado, el servicio de Quirófano es el responsable del lavado de todo material que se utiliza en las salas de cirugía.

### **Objetivos**

Realizar una evaluación cuantitativa de la calidad de acondicionamiento de cajas de cirugía (desde el transporte del material sucio hasta el ingreso del material limpio a la central de esterilización), con la finalidad de identificar y analizar los problemas mediante herramientas indicadores de gestión.

### **Metodología**

Se realizó un flujograma del proceso de acondicionamiento de cajas de cirugía, luego se determinó los puntos críticos, tales como: Transporte de instrumental contaminado para su posterior prelavado/lavado y lavado del instrumental en el servicio de quirófano.

Con dichos puntos críticos, se realizó un análisis de riesgo para estudiar: los modos de falla potencial; el efecto potencial de falla y las causas potenciales de falla. Cada análisis se acompañó con un índice numérico, que previamente se confeccionó para establecer un puntaje en los distintos niveles de falla (Gravedad, Ocurrencia y Detección).

Posteriormente se estimó los IPR (Índice de prioridad de riesgo), se confeccionó un diagrama de Pareto que permitió analizar de forma cuantitativa las fallas y/o problemas principales sobre el lavado de instrumental en quirófano.

### **Resultado**

El diagrama de Pareto permitió detectar los problemas de mayor impacto dentro del servicio de quirófano. Las fallas de mayor porcentaje resultaron: 12,8 % El material se encuentra mojado, el 10,7 % No se cuenta con carros cerrados para transporte de material sucio y el 8,5 % No se desarma el instrumental antes de lavarlo.

### **Discusión/Conclusión**

Realizar un análisis de riesgo permite evaluar: cómo se está trabajando, cuales son los puntos críticos del proceso y cuáles son las fallas. Dando como resultado acciones correctivas o preventivas como propuesta de mejora.

Hasta ahora logramos detectar y priorizar los problemas del lavado en quirófano, el paso siguiente es detectar la causa raíz para proponer una mejora en el proceso. Si se logra resolver los problemas de mayor impacto veremos, como efecto secundario, la resolución de aquellas fallas que estaban en segundo plano.

## R5- FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

LÓPEZ, M. E.; MANZI, M. N.; NAKAMA, G. M.

[mepilopez@hotmail.com](mailto:mepilopez@hotmail.com)

Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos Bonorino Udaondo

### Introducción

Las tareas realizadas por trabajadores en la Central de Esterilización son movimientos repetitivos de miembros superiores y/o levantamiento manual de carga en posición bípeda, muchas veces en ambientes con discomfort térmico, pudiendo ocasionar trastornos músculo esquelético y enfermedades profesionales. Generando problemas a nivel de hombros, muñecas, columna cervical, síndrome del túnel carpiano, alteración del retorno venoso en miembros inferiores. Nuestro propósito es identificar movimientos y posturas inadecuadas, modificar, mejorar las condiciones ergonómicas en la realización de las tareas.

Se realizó un análisis ergonómico de distintos puestos de trabajo en una Central de Esterilización de un hospital especializado del GCABA, durante el 2015.

### Objetivos

- Detectar, evaluar factores de riesgo ergonómico
- Informar a las autoridades de la Institución las medidas correctivas, preventivas
- Establecer seguimiento periódico de condiciones ergonómicas laborales.

### Método

Relevamos puestos de trabajo evaluando los movimientos realizados por los trabajadores, tiempos. Se tuvo en cuenta la Legislación y normativa vigente.

Método aplicado: descriptivo, observacional, transversal.

- 1) INSPECCION VISUAL GENERAL relevamiento según Anexo I del Dto. 351/79
- 2) APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE ERGONOMIA – Res.886/15

Utilizamos diagrama de flujo propuesto en la resolución.

Puestos de trabajo:

- a. preparación y acondicionamiento gasas y apósitos
- b. doblado y acondicionamiento ropa textil
- c. lavado, acondicionamiento y esterilización de instrumental quirúrgico.

Para a y b empleamos método de análisis JSI (Job Strain Index) y para c método de análisis GINSHT – Guía técnica para la manipulación de cargas del INSHT.

Se analizó el factor de riesgo confort térmico, por el método Fanger.

### Resultados

Analizadas las actividades se observó que hay que reestructurar la realización de las tareas. Existen factores de riesgo ergonómicos y discomfort ambiental.

### Conclusiones

Deberían realizarse modificaciones de ingeniería y administrativas en los distintos puestos de trabajo y en la Central.

- a) Medidas administrativas: disminuir tiempos de exposición de los trabajadores a movimientos repetitivos y/o de bipedestación, incorporación de trabajadores y/o rotación a otras tareas en su horario laboral
- b) Medidas de ingeniería: incorporar carros transportadores, lavadoras automáticas, sistema de agarre de las cajas de instrumental.

Mejorar el confort térmico incorporando sistemas de aire acondicionado.

Se elevó a las autoridades de la Institución un informe de lo observado. En base a las estadísticas de producción y a lo estipulado al cálculo de plantel (Resolución 102/08) se recomendó, aumentar la dotación del personal técnico.

### Bibliografía

- Ley 19587/72 “Higiene y Seguridad en el Trabajo”
- Decreto Reglamentario 351/79
- Resolución 886/15
- Método de JSI (Job Strain Index)
- Guía técnica para la manipulación de cargas del INSHT.
- Método Fanger
- Resolución 102/08

**R6- REANIMACIÓN PULMONAR SEGURA:  
PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE RESUCITADORES MANUALES  
REUTILIZABLES  
MAGRINI, M. L.**

Servicio de Farmacia. Hospital Ramón B. Mestre. Santa Rosa de Rio Primero, Córdoba.  
Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.  
[mari\\_lau79@hotmail.com](mailto:mari_lau79@hotmail.com), [hospitalsantarosa1@yahoo.com.ar](mailto:hospitalsantarosa1@yahoo.com.ar)

**Introducción**

El Resucitador Pulmonar Manual (RMP) es un Producto Médico (PM) diseñado para asistir al paciente durante la resucitación cardiopulmonar y la ventilación artificial en situaciones de emergencia o traslado de pacientes intubados en ausencia de ventilador de transporte.

En el Hospital Dr. Ramón B. Mestre la disponibilidad de dispositivos es escasa, en total cinco, por eso la importancia de la correcta limpieza y esterilización para garantizar la seguridad en la reutilización del PM.

**Objetivos**

Estandarizar a través de un protocolo una limpieza y desinfección/esterilización de RPM de silicona utilizados en el Hospital, para eliminar los microorganismos potencialmente patógenos que pueden dar lugar a infecciones intrahospitalarias.

Recomendar el almacenamiento del RPM una vez limpio y estéril, en condiciones óptimas que garanticen su correcto mantenimiento para sucesivos usos.

**Metodología**

Se realizó una búsqueda bibliográfica para realizar un POE (Procedimiento Operativo Estandarizado) de limpieza, desinfección/esterilización de los RPM de silicona reutilizables para ser aplicado en la Central de Esterilización del Hospital.

**Resultados**

**Proceso de Limpieza:** Desmontar el dispositivo, enjuagar con agua fría para sacar la suciedad gruesa, sumergir las piezas en detergente enzimático a temperatura y concentración que recomienda el fabricante del detergente en uso. Enjuagar con agua limpia de red domiciliaria y secar cuidadosamente.

**Proceso de Desinfección: (excepto reservorios)** sumergir en Ortoftaldehído (OPA) solución al 0,55% - 5 a 12 minutos, en el caso que la Institución no disponga del OPA, se podrá usar en su defecto Hipoclorito de Sodio solución al 0,5% - 20 minutos. Enjuague con agua estéril - 2 minutos. Enjuague final: alcohol 70°. Secado con aire filtrado.

**Proceso de Esterilización: (excepto reservorios)** Acondicionar las partes antes de esterilizar. Esterilización por Autoclave como método de primera elección, en el caso que no se pueda podrá hacerse por ETO.

**Montaje y Almacenamiento:** Una vez esterilizado o desinfectado almacenar en lugar cerrado y seco, protegido de la contaminación en contenedor cerrado, evitando altas temperaturas y humedad.

**Discusión y Conclusiones**

Es importante estandarizar y poder implementar un POE de esterilización de RPM en la Central de Esterilización para concientizar sobre la importancia del correcto proceso a realizar del PM reutilizable y así disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias cruzadas.

**Bibliografía:**

- Manual del usuario Resucitadores de silicona Laerdal. Disponible en: [http://cdn.laerdal.com/downloads/f4014/lsr\\_user\\_guide\\_\(es\).pdf](http://cdn.laerdal.com/downloads/f4014/lsr_user_guide_(es).pdf)
- Prieto de Lamo G, Rey Liste MT. Efectividad y seguridad del orto-ftaldehido en la desinfección de alto nivel de material sanitario. Santiago de Compostela: Conselleria de Sanidade, Axencia de Avaliacion de Tecnoloxias Sanitarias de Galicia, avalia-t; 2005. Serie Avaliacion de Tecnoloxias.
- Administracion Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnologia Medica (ANMAT). Disposicion n° 4548/13.
- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Medica (ANMAT). Disposicion n° 6065/12.

## **R7- ANÁLISIS DE COSTO DEL REPROCESAMIENTO DE LA TUBULADURA EN “Y” PARA EL EQUIPO DE ASISTENCIA RESPIRATORIA MECÁNICA**

**PALACIOS FAIAD, J. P.**

Hospital Aeronáutico Córdoba

[jp.palaciosf@gmail.com](mailto:jp.palaciosf@gmail.com)

### **Introducción**

En nuestro país las Centrales de Esterilización (CE) de las Instituciones de Salud y Empresas Terceristas (Servicio de Esterilización) reciben a diario productos médicos de uso único para su reprocesamiento. A veces estos productos médicos han sido utilizados, por lo que requieren de lavado antes de su desinfección o esterilización. Sin embargo, no existe evidencia de que el reprocesamiento sea más económico que la compra de nuevos productos médicos. El objetivo del presente trabajo fue calcular los costos de reprocesamiento de la tubuladura en “Y” aplicando el método de análisis basado en actividades (también conocido como método ABC), el cual requiere identificar y analizar las actividades de los procesos.

### **Objetivo**

Analizar si resulta conveniente, desde el punto de vista económico, reprocesar para su reuso la tubuladura en “Y” (circuito respiratorio) del equipo para asistencia respiratoria mecánica. Comparar el costo unitario total del reprocesamiento de la tubuladura en “Y” con el precio de una tubuladura nueva.

### **Método**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en el Hospital Aeronáutico Córdoba (hospital escuela, Nivel de Atención II). Para realizar el estudio se elaboró un análisis de todas las actividades de reprocesamiento de la tubuladura en “Y”. Los datos fueron recopilados mediante encuesta escrita y entrevista oral e informal tanto al personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos (UCI) como al personal de la CE. También se solicitaron datos de gastos de consumibles al Área de Abastecimiento y los costos fijos (electricidad, gas y agua) y sueldos brutos del personal implicado al área Contable.

### **Resultados y discusión**

Las tubuladuras en “Y” nuevas se reciben en la CE para su esterilización antes de utilizarse por primera vez en el envase primario en que se comercializan. Para su esterilización, las nuevas tubuladuras se retiran del envase primario y se empaquetan en papel pouch apto para equipo de óxido de etileno, sin previo lavado. Se calcula el costo de este proceso en AR\$ 423,57.

Se describen las actividades llevadas a cabo en la UCI y en CE para calcular los costos implicados para la limpieza, enjuague, secado y re-esterilización, obteniéndose un costo de reprocesamiento de AR\$ 468,40.

### **Conclusión**

Desde un punto de vista estrictamente económico es conveniente adquirir nuevas tubuladuras en “Y” a su reprocesamiento.



## **R8- INICIANDO EL CAMBIO: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAL DE LAS CENTRALES DE ESTERILIZACIÓN DE LOS HOSPITALES MUNICIPALES DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA**

**<sup>a</sup>PUGLIESE M, <sup>b</sup>CABRAL PEREZ M.**

<sup>a</sup>Hospital Infantil Municipal. <sup>b</sup>Hospital Municipal de Urgencias. Municipalidad de Córdoba – Córdoba – Argentina. E-mail: pugliesemariano87@gmail.com

### **Introducción**

Capacitar al personal implica, mediante un proceso cuidadosamente planificado, contribuir al mejoramiento y al crecimiento de las aptitudes del colaborador para que agregue valor a sus funciones habituales en la organización.

Se busca además promover un ambiente de mayor seguridad, proporcionarle a la persona una preparación que le permita desempeñarse en puestos de mayor responsabilidad, contribuir al mejoramiento de procesos internos y mejorar las relaciones humanas en la institución.

### **Objetivo**

Elaborar un Programa de Capacitación adaptado a las condiciones de trabajo en el ámbito de la Municipalidad de Córdoba.

### **Metodología**

Se realizó un análisis de situación de las Centrales de Esterilización (CE) del Hospital Infantil y del Hospital de Urgencias (dependientes de la Municipalidad de Córdoba). Los datos fueron resumidos y presentados en una matriz FODA (valora: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Posteriormente las debilidades fueron analizadas mediante la herramienta AMFE (valora: probabilidad, gravedad y detección). Todo esto para establecer la opción prioritaria y elaborar una posible intervención.

### **Resultados y Discusión**

Se pudo observar que la debilidad de mayor impacto (coincidente en ambos hospitales) fue la falta de conocimiento en el área.

Como medida de intervención, se diseñó un “Programa de Capacitación Interna” cuyo objetivo es brindar los conocimientos necesarios para desarrollar la actividad individual en la CE, y actualizar las prácticas que califican al personal para trabajar en el ámbito de la esterilización hospitalaria.

El cursado será de 24 horas presenciales. La capacitación estará a cargo de los farmacéuticos de los hospitales involucrados. Se abordarán los siguientes temas: Organización de la CE, Higiene y Seguridad Laboral, Productos Médicos, Material poroso, Lavado, Métodos de esterilización, No conformidades y eventos centinelas, entre otros.

Estos temas surgieron en respuesta al análisis FODA previo y muy especialmente atendiendo las características e idiosincrasia del personal a la cual está destinada la intervención.

La evaluación de los asistentes consistirá en la elaboración y/o revisión de diferentes protocolos de trabajo de la CE. Esta modalidad de evaluación no solo pretende evaluar los conocimientos adquiridos, sino que pretende comprometer e introducir al operario en las normas de funcionamiento del servicio.

### **Conclusiones**

Este Programa de Capacitación se encuentra presentado en la Secretaria de Salud de la Municipalidad de Córdoba, a la espera de su pronta implementación.

La capacitación adecuada y pertinente del personal de las CE será el puntapié inicial para lograr cambios de conductas y comportamientos que mejoren los indicadores de calidad y desempeño del servicio.

**R10- REPROCESAMIENTO DE CIRCUITOS RESPIRATORIOS: PROTOCOLO PARA  
EL LAVADO  
SCALZADONA N.**

Servicio de Farmacia. Hospital Aeronáutico Córdoba. Córdoba.  
nataliascalzadona@yahoo.com.ar

**Introducción**

Los circuitos respiratorios son utilizados en pacientes que requieren respiración mecánica o anestesia hospitalizados en el Hospital Aeronáutico Córdoba. Su uso constante y la falta de abastecimiento llevan al reuso de los mismos a pesar de estar indicados para un único uso. Esto implica reprocesamiento: limpieza, testeo funcional, empaque, rotulado y esterilización.

Siendo la limpieza uno de los pasos fundamentales para disminuir la carga microbiana y favorecer el contacto con agente desinfectante o esterilizante, debe estar validada mediante la verificación del cumplimiento de las guías de procedimientos.

Actualmente, el Hospital Aeronáutico Córdoba no cuenta con un procedimiento para el lavado de circuitos respiratorios y la bibliografía es escasa respecto al tema. En consecuencia, es necesario adoptar protocolos de limpieza buscando la estandarización para la validación de este proceso.

**Objetivo**

Estandarizar el lavado de circuitos respiratorios utilizados en los Servicios del Hospital Aeronáutico Córdoba mediante la redacción de un protocolo.

**Metodología**

Se realizó una búsqueda bibliográfica acerca de las recomendaciones para el lavado de productos médicos, luego se redactó un protocolo para el lavado de circuitos respiratorios en el Hospital Aeronáutico Córdoba.

**Resultados y Discusión**

En base a la consulta bibliográfica se elaboró un protocolo escrito para el lavado adecuado de circuitos respiratorios a ser reprocesados en el Hospital Aeronáutico Córdoba. En este protocolo se indicaron estrictamente los pasos a seguir para lograr una adecuada limpieza del producto médico.

**Conclusiones**

La limpieza es un requisito fundamental para llevar a cabo posteriormente un proceso microbicida óptimo.

Si bien es necesario implementar otro tipo de medidas complementarias, como gestión para la adquisición de materiales, capacitación del personal acerca del protocolo, y posteriores, como evaluar la implementación del protocolo; comenzar por estandarizar el lavado mediante protocolos escritos asegura la calidad y favorece a la mejora continua.

## **R11- PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL PROCESO DE PREPARACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ENTERAL EN NEONATOS SERVENT M.C.<sup>a</sup>, COSTAMAGNA M.<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Hospital Materno Provincial Raúl Felipe Lucini. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba. <sup>b</sup> Sanatorio Allende Cerro.  
claudiaservent@hotmail.com, marina\_fcq@hotmail.com

### **Introducción**

Las instituciones sanitarias deben considerar el manejo de la leche materna y sus sucedáneos dentro de los aspectos a tener en cuenta a fin de alcanzar la seguridad del paciente, en especial los neonatos hospitalizados. En ellos, la mucosa gastrointestinal puede ser dañada lo cual facilitaría las infecciones invasivas tanto bacterianas como fúngicas a través del proceso denominado translocación bacteriana.

Se han descrito innumerables brotes de infecciones intrahospitalarias asociadas a la alimentación enteral por contaminación de los biberones, tetinas, fórmulas lácteas, leche humana o sondas de alimentación. Por esta razón se está legislando la obligatoriedad de existencia de áreas destinadas a tal fin.

### **Objetivos**

Concientizar y asesorar a las instituciones de salud acerca de la manipulación de la leche humana o de las fórmulas lácteas con el fin de reducir el riesgo de infección por *Enterobacter sakazakii*, *Salmonella entérica* u otras bacterias Gram negativas como así también por hongos.

### **Metodología**

Se hizo una búsqueda bibliográfica sobre normativas, recomendaciones y directrices a nivel internacional sobre el proceso de preparación de la alimentación enteral en neonatos.

Se realizó un estudio observacional, durante el mes de Julio de 2016, de la manipulación de la leche materna y preparación de fórmulas lácteas en el Hospital Materno Provincial Raúl Felipe Lucini de la ciudad de Córdoba, el cual es de tercer nivel de riesgo y alta complejidad, polivalente y cuenta con 174 camas.

### **Resultados**

En el *check list* de autoevaluación confeccionado para las instituciones, se incluyeron los siguientes aspectos: Ambiente, Vestimenta, Desinfección, Preparación, Fraccionamiento, Transporte, Refrigeración, Limpieza, Lavado y Esterilización.

### **Discusión**

Las normativas propuestas por la Organización Mundial de la Salud y el Código Alimentario ofrecen recomendaciones sobre la preparación, el almacenamiento y la manipulación en condiciones higiénicas de la leche humana y fórmulas lácteas.

El Lactario observado se ajusta a estas directrices debiendo implementar mejoras en el transporte y en la sala de extracción.

El *check list* será una herramienta para controlar el cumplimiento de una lista de requisitos y recolectar datos de forma sistemática.

### **Conclusiones**

Es relevante que todos los servicios involucrados con el Lactario (Esterilización, Farmacia, Neonatología, Nutrición) tengan un criterio unificado para lograr que las medidas implementadas sean eficaces.

## **R12- COMPARACIÓN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS UTILIZADOS EN TERAPIAS RESPIRATORIAS**

VALLEJO C.A<sup>1</sup>, HEREDIA ALEMAN B.E.<sup>2</sup>, WERESTITKY A.

Hospital Regional de Concepción (1) Hospital del Niño Jesús (2) de San Miguel de Tucumán Cátedra de Garantía de Calidad de Drogas y Medicamentos. UNT-Tucumán.

Argentina

[bettinahere71@hotmail.com.ar](mailto:bettinahere71@hotmail.com.ar)

### **INTRODUCCIÓN**

Los elementos utilizados para brindar terapia respiratoria como por ej. Nebulizadores, mini micros, espaciadores son potenciales reservorios de microorganismos infecciosos. La mayoría de estos elementos han sido clasificados por Spaulding como semicríticos y, requieren ser limpiados y esterilizados o sometidos a desinfección de alto nivel.

En el Hospital de Concepción, el Personal de Enfermería son los que realizan las técnicas de limpieza y desinfección de elementos de terapia respiratoria dentro de las mismas salas. En cambio, en el Hospital del Niño Jesús, las enfermeras utilizan los elementos para las terapias respiratorias y luego son enviados prelavados al Servicio de esterilización donde el personal Técnico en esterilización realiza las técnicas correspondientes.

Por lo que, es importante analizar y determinar las técnicas adecuadas de limpieza y desinfección y el lugar donde se tiene que realizar los procedimientos adecuados para asegurar al paciente tranquilidad en el uso de estos dispositivos médicos.

### **OBJETIVOS**

Evaluar y comparar técnicas de limpieza y desinfección de los elementos de terapia respiratoria en las diferentes salas del Hospital Regional de Concepción Dr. Miguel Belascuain y en la Central de Esterilización del Hospital del Niño Jesús de San Miguel de Tucumán

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

La metodología usada emplea un enfoque cualicuantitativo, es de tipo exploratoria y experimental de cohorte transversal.

Se realizaron encuestas al personal de Salas de internación y Servicio de Esterilización del HNJ y HRC. Se compararon los procedimientos de limpieza, descontaminación y posterior almacenamiento de dispositivos biomédicos (DM) específicamente mascarillas de nebulizar.

Se efectuaron controles microbiológicos de laboratorio de las mascarillas procesadas y se compararon los resultados en ambos hospitales.

### **RESULTADOS**

Se observó que en las salas del Hospital de Concepción que realizan solo limpieza del DM presentan entre 240 y 2500 UFC.

En el Hospital de Niños Jesús mascarillas de nebulizar limpias y desinfectadas en el servicio de esterilización después del prelavado en salas presentan entre 0 y 70 UFC

### **CONCLUSIONES**

Se puede concluir que realizar el prelavado en las salas que utilizan el DM y luego todo el procedimiento de limpieza y desinfección en las Centrales de Esterilización por personal Auxiliar y Técnico en esterilización garantizan al paciente el uso seguro del material

### **BIBLIOGRAFÍA**

Guía de procedimientos y métodos de esterilización y desinfección para instituciones de salud públicas y privadas resolución 1547/2007 del Ministerio de Salud Pública de la República Argentina.

## **R13- ACREDITACIÓN DE ITAES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEJORA CONTINUA**

### **VARGAS, M**

Clínica Universitaria Reina Fabiola  
mariela134\_@hotmail.com

#### **INTRODUCCION**

Cuando se comienza un proceso de acreditación la primera instancia es la autoevaluación, definir fortalezas y debilidades del servicio, para luego establecer un plan de mejora, ponerlo en práctica, revisarlo según resultados y corregirlo. Al aplicar los cambios en los procesos estamos asegurando cada vez mayor eficiencia, lo que se traduce en un aumento en la satisfacción de nuestros pacientes. En este proceso es fundamental el trabajo en equipo y la colaboración de todas las áreas de la institución fusionadas por un fin común.

#### **OBJETIVOS**

Ofrecer servicios seguros y efectivos, mediante la aplicación de procesos de mejora continua de la calidad, prevención de eventos adversos y evaluación de resultados

Optimizar los procesos de recepción y entrega de materiales, proporcionando la atención necesaria a los servicios en forma oportuna y continua

Brindar al personal las herramientas para actuar en situaciones desconocidas

Registrar datos que permita hacer un seguimiento de los procesos y evaluar sus resultados

#### **METODOLOGIA**

##### **Protocolizar los procesos en la central de esterilización**

Establecer un objetivo, especificar áreas en las que interviene, personal encargado de su cumplimiento, mecanismo de control y descripción del proceso a realizar

##### **Áreas de circulación restringida con espacios diferenciados para cada tarea**

Área roja: Recepción de materiales y devolución de materiales de ortopedias

Área azul: Producción de material poroso, armado de equipos descartables para cirugía y acondicionamiento de cajas

Área verde: Sala de esterilización donde se encuentran estufas y autoclave. Almacenamiento de material estéril

##### **Capacitación del personal**

Capacitación interna: jornadas, bibliografía de consulta

Capacitaciones externas: jornadas de actualización, cursos

Capacitación inductiva

##### **Documentar los resultados de los procesos de esterilización**

Para cada uno de los ciclos realizados se registra: parámetros físicos, descripción de la carga, controles químicos y controles biológicos

#### **RESULTADOS Y DISCUSIONES**

La implementación de registros permitió hacer un seguimiento de los procesos realizados, trazar los materiales y evaluar los resultados.

La formación y desarrollo del personal, mediante la capacitación brindó herramientas aplicables en la ejecución de procesos, impactando directamente en productos de mejor calidad.

#### **CONCLUSIONES**

El proceso de acreditación resultó beneficioso para la institución ya que permitió la autoevaluación y la preparación para evaluaciones externas, lo cual obliga a mantener altos los estándares de calidad e incentiva a la mejora continua.

**R15- EVALUACIÓN DEL EFECTO TÉRMICO SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS DE LA NITROFURAZONA**

**MONTERO M.S.** (1); VILLANUEVA M.E. (1, 2); FRIEDMAN L.E. (1,3)

- (1) Carrera de Especialización en Esterilización, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires.
- (2) IQIMEFA (CONICET – UBA), Cátedra de Química Analítica Instrumental, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires.
- (3) Cátedra de Microbiología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires.

e-mail. [mariamontero2000@hotmail.com](mailto:mariamontero2000@hotmail.com)

La nitrofurazona (NTZ) es un antibacteriano de uso tópico. Se emplea en el tratamiento de quemaduras, úlceras, heridas, injertos cutáneos, etc. El mecanismo de acción primario es la unión covalente al ADN bloqueando la replicación del mismo. Los mecanismos de reparación de errores del ADN propensos a error explican su actividad mutagénica. Se han identificado productos de descomposición con menor actividad mutagénica por acción de la luz sobre la NTZ. Sin embargo, no se han investigado los efectos de tratamientos térmicos. Los objetivos de este trabajo fueron determinar a partir de soluciones de NTZ esterilizadas por calor húmedo o expuestas a la luz fluorescente: 1.- la concentración de NTZ y la presencia de productos de degradación, 2.- la actividad antimicrobiana, y 3.- la actividad mutagénica. Para ello, se ensayaron soluciones de NTZ esterilizadas a 121°C por 20 min y a 134°C por 10 min, y expuestas a la luz fluorescente por 48 h. Las muestras se analizaron por cromatografía en papel con 10% de urea y se cuantificó la NTZ por electroforesis capilar. La actividad antimicrobiana se determinó mediante la CIM por microdilución. La actividad mutagénica se ensayó cuantitativamente empleando el test de Ames con la cepa *Salmonella* Typhimurium TA100. En los cromatogramas se observaron “spots” de color amarillo de Rf 0,7. Bajo iluminación UV se detectaron productos de degradación de Rf de 0,0 a 0,3 en la NTZ expuesta a la luz y en las soluciones autoclavadas, también otros de Rf 0,4 a 0,6. En los ensayos de electroforesis capilar se observó una disminución de la concentración de NTZ en las muestras tratadas respecto a la solución original (121°C 35,4%, 134°C 24,8%, luz 16,4%), además se observó en las muestras autoclavadas un pico que podría corresponder a productos de degradación. La CIM de las muestras frente a *Escherichia coli* ATCC 25922 fueron: NTZ 4 µg/ml, NTZ (121°C) 8 µg/ml, NTZ (134°C) 16 µg/ml y NTZ (luz) 32 µg/ml. Estos resultados son compatibles con los ensayos analíticos y sugieren que los productos de degradación retienen, parcialmente, la actividad antimicrobiana. La actividad mutagénica se incrementó significativamente en función de la dosis en las 4 muestras en el rango de 0.25 a 1 µg/ml ( $P < 0.001$ ). No se observaron diferencias significativas entre las muestras autoclavadas y el control, en cambio la muestra expuesta a la luz mostró menor actividad mutagénica. En conclusión, la NTZ en solución sometida a tratamientos térmicos sufre procesos de degradación parcial dando productos desconocidos, que retienen actividad antimicrobiana y mutagénica, por lo tanto, estos tratamientos no son aconsejables.

**R16- EFECTO DE LA NITROFURAZONA SOBRE BIOFILMS DE *ACINETOBACTER BAUMANNII*****FRIEDMAN L. E., ALCARAZ E.S., SCELZA S.B., PASSERINI DE ROSSI B.N.**

Cátedra de Microbiología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Junín 956, 1113 Buenos Aires, Argentina.

[laufriedman@hotmail.com](mailto:laufriedman@hotmail.com)

El biofilm es **un factor de virulencia que facilita la persistencia en el huésped y la sobrevivencia bacteriana frente a altas concentraciones de antimicrobianos**. La capacidad de los microorganismos de formar biofilms es un desafío en el tratamiento de las heridas crónicas ya que se asocia con fallas en la curación. Uno de los microorganismos causales de infecciones de heridas quirúrgicas es *Acinetobacter baumannii*, un patógeno intrahospitalario multirresistente. La nitrofurazona (NTZ) es un agente antimicrobiano de uso tópico utilizado en el tratamiento quemaduras, úlceras, heridas por traumatismos, heridas quirúrgicas, etc. Se emplea en soluciones, pomadas, y en materiales de curación. Actualmente se estudia su inclusión en nuevos materiales de curación y como recubrimiento de catéteres por su actividad antibiofilm. Nuestro objetivo fue estudiar la actividad de NTZ sobre biofilms de *A. baumannii*. En este estudio se utilizaron dos aislamientos clínicos de *A. baumannii* formadores de biofilm obtenidos de heridas quirúrgicas (AB87 y AB65) y la cepa de referencia ATCC19606. La susceptibilidad de las bacterias planctónicas se determinó mediante la concentración inhibitoria mínima (CIM) y la de las bacterias sésiles, mediante la determinación de la mínima concentración que permite la erradicación del biofilm (MBEC). Para ello, biofilms formados en microplacas de poliestireno fueron tratados con diferentes concentraciones de NTZ (4 a 1024 µg/ml) durante 24 h, luego el antibiótico fue removido y se agregó a cada pocillo caldo LB a fin de permitir el crecimiento de las bacterias sobrevivientes. Además, los biofilms tratados con 1024 µg/ml de NTZ por 24 h fueron dispersados y resuspendidos para realizar recuentos de viables. La CIM de NTZ frente a las bacterias planctónicas fue de 4 a 8 µg/ml, mientras que la MBEC resultó > a 1024 µg/ml. Se observó una reducción de la viabilidad de 2,6 a 2,9 logaritmos en los biofilms de las tres cepas en estudio tratados con 1024 µg/ml de NTZ, respecto a los controles. En conclusión, los biofilms de *A. baumannii* son más resistentes que sus contrapartes planctónicas a la nitrofurazona. Si bien es necesario ampliar estos estudios, los resultados obtenidos sugieren que este antimicrobiano tópico presenta actividad antibiofilm y podría utilizarse, en combinación con la terapia sistémica, en el tratamiento de heridas crónicas.

## **R17- UTILIDAD DE LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL 102/2008 PARA DETERMINAR EL RRHH NECESARIO PARA LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE CLÍNICA Y MATERNIDAD DE CATRIEL**

CANEPA, ML., GONZALEZ J., BARCALA B., DIAZ G.E. Clínica y maternidad de Catriel.  
Río Negro. marili\_canepa@hotmail.com

### **INTRODUCCIÓN**

La Clínica y Maternidad de Catriel, es una Institución de Salud, ubicada a 135 km de Neuquén, centro de derivación. Cuenta con 30 camas, las que se distribuyen en diferentes servicios. En el año 2010, se inicia con dos técnicos en esterilización. En la actualidad son tres, y un Farmacéutico, quien ejerce la Jefatura de la Central y de la Farmacia Asistencial. El servicio funciona de lunes a sábados, quedando una guardia pasiva que asegura la prestación del servicio las 24 horas.

Durante el año 2014, comienza a funcionar la terapia intensiva adultos y se incorporan más profesionales, lo cual impacta directamente sobre el volumen de trabajo de la Central, teniéndose que cubrir la demanda con horas extras.

### **OBJETIVOS**

Calcular la real necesidad de personal según demanda requerida para la Central de Esterilización de Clínica y Maternidad de Catriel utilizando como herramienta la Resolución Ministerial 102/2008.

### **METODOLOGÍA**

Se midió el tiempo necesario para la realización de cada una de las tareas que se llevan a cabo en la Central de Esterilización. El tiempo obtenido, es el promedio de diez mediciones realizadas a cada una de las actividades.

Se multiplicó el valor del tiempo por el número total de veces que se realizó cada una de las actividades durante el año 2015, y se obtuvo un valor promedio mensual.

La diferencia existente entre el tiempo total requerido y la carga horaria mensual de los técnicos contratados, representa la cantidad de tiempo necesario para cubrir la demanda.

### **RESULTADOS**

Durante el año 2015 para realizar las siguientes actividades, se requirieron en minutos: Material de curación: 97.365; Textil: 26.035; Cajas de cirugía: 68.109; Instrumental individual: 12.052; Desinfección de Alto Nivel: 28.575; Motores: 935; Otros productos médicos: 97.706; Reportes: 74.880; Mantenimiento autoclave: 12.480, Registros: 21900. Total, anual: 440.037 minutos. Promedio mensual: 36.669,75 minutos que corresponden a 611 horas.

### **CONCLUSIONES**

El tiempo promedio mensual requerido para cubrir la demanda, es de 611 horas. La carga horaria mensual con técnicos contratados es de 528 horas. Existiendo una diferencia mensual de 83 horas, se requiere la incorporación de un técnico en Esterilización para la Institución analizada.



## **R18- ESTUDIO MICROBIOLÓGICO EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN EL LACTARIO DEL HOSPITAL REGIONAL DE CONCEPCIÓN**

**Arroyo A.N<sup>1</sup>; Fuentes, M.E<sup>2</sup>**

Hospital Regional de Concepción- <sup>2</sup>Cátedra de Salud Pública, Fac. de Bioq. Qca y Fcia- UNT. [arroyoan@hotmail.com](mailto:arroyoan@hotmail.com)

### **Introducción**

El Ministerio de Salud de la Nación, mediante la ley N° 26.873 y su reglamentación, fija como objetivo “la promoción y la concientización pública de la lactancia materna y de las prácticas óptimas de nutrición segura para lactantes y niños de hasta dos años”. Las infecciones hospitalarias pueden dar lugar a enfermedades y diarreas que pueden llegar a requerir hospitalización, y hasta que el niño cumple un año de vida hay que proteger su sistema inmunológico. El estudio se desarrolló en la Central de Esterilización, Servicio de Pediatría y Neonatología del Hospital Regional de Concepción (HRC). El área del Lactario del HRC, es un lugar destinado para la preparación de fórmulas lácteas y nutriciones enterales, bajo parámetros de calidad que garanticen productos nutricionales y microbiológicamente óptimos. La contaminación puede ser causa de transmisión de enfermedades en niños y neonatos

### **Objetivos**

Demostrar la eficiencia en el control de contaminación de mamaderas, cuando son esterilizadas en autoclave, frente a la técnica de lavado, usadas en el sector de Lactario.

### **Materiales y métodos**

Las muestras seleccionadas para el estudio fueron diez mamaderas, tetinas y tapas a rosca. Se procedió al lavado de cinco muestras completas, con las técnicas que se aplicaban en el Servicio, y cinco mamaderas lavadas con una solución de detergente trienzimático. Luego se realizó la esterilización en autoclave. Las diez muestras se cultivaron en caldo BHI (Infusión Cerebro Corazón) y luego en medios selectivos como agar chocolate, agar sangre, Levine, cromogénico y también se realizaron ensayos bioquímicos.

### **Resultados y discusión**

En las muestras de biberones sometidos a la técnica habitual de lavado, los resultados en los medios estudiados de agar sangre, el recuento de colonias promedio fue: 250 UFC/mL, en agar chocolate: 175 UFC/mL y en Levine: 50 UFC/mL. Para la identificación de las colonias se realizaron las pruebas bioquímicas, se identificaron las siguientes Bacterias: *Klebsiella oxytoca*, *Acinetobacter spp*, *Enterococcus spp*. Los cultivos de las mamaderas posteriores a la esterilización en autoclave arrojaron todos resultados negativos.

### **Conclusión**

Es importante mantener la higiene en los biberones de alimentación del bebé y fórmulas lácteas líquidas ya preparadas, ya que, en los primeros seis meses, las defensas necesarias no están desarrolladas. Por lo tanto, se corrobora la importancia de trabajar bajo procedimientos y normas que aseguren la calidad de la prestación, demostrando la calidad microbiológica de las mamaderas procesadas en la central de esterilización.

## **R19- EFECTO DEL ÓXIDO DE ETILENO EN EL REPROCESO DE JERINGAS PRELENAS DE HIALURONATO DE SODIO AL 2,4 % EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE MÁXIMA COMPLEJIDAD**

**ANCHORENA, MV(1); PONCIO, CE(2); NOBILE, MS (2); SIERRA, PG(3); BECERRA, MC(4); ALVAREZ, A(1); PEREZ, L(1)**

(1) Hospital Córdoba. Ciudad de Córdoba (2) Laboratorio del CITeQ. Universidad Tecnológica de Córdoba (3) Jurisdicción de Farmacia. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba (4) Departamento de Farmacia. IMBIV CONICET. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. [valeria\\_anchorena@hotmail.com](mailto:valeria_anchorena@hotmail.com)

### **Introducción**

El hialuronato de sodio es una sal sódica del ácido hialurónico. Se emplea en la cirugía oftálmica (cataratas) en forma de solución viscoelástica para separar los tejidos durante la intervención y protegerlos de los traumatismos. El Hospital Córdoba es una institución pública dependiente administrativa y económicamente del Gobierno de la Provincia de Córdoba. Su perfil de atención es quirúrgico. Las jeringas prelenas son medicamentos unidosos. A raíz de la solicitud por parte del servicio de oftalmología de reprocesar los remanentes de las jeringas, surge el presente trabajo.

### **Objetivo**

Determinar la presencia de residual de óxido de etileno (EtO) por cromatografía gaseosa posterior al primer y segundo reproceso, en los componentes poliméricos de la jeringa como en la solución propiamente dicha.

### **Materiales y Métodos**

El ensayo experimental se efectuó en conjunto entre la Central de Esterilización (CE) del Hospital Córdoba y la UTN-Facultad Regional Córdoba (UTN-FRC). Se utilizaron tres muestras de jeringa prelenas, una muestra control procesada por fabricante por radiación gamma y las restantes fueron reprocesadas y analizadas en la primera y segunda exposición al EtO, respectivamente. Las reprocesadas fueron acondicionadas en doble papel pouch y una vez estériles, se transportaron en condiciones de conservación al laboratorio del CITeQ de la UTN-FRC donde se analizaron por cromatografía gaseosa-HeadSpace.

### **Resultados**

Se observó presencia de compuestos volátiles en la solución denominada control que fueron descartados en los análisis de las siguientes muestras. La muestra del primer reproceso no presentó diferencia alguna con respecto a la muestra control, pero los componentes poliméricos de la jeringa acusaban presencia de EtO. La segunda muestra reprocesada evidenció presencia de EtO tanto en la solución como en el material polimérico.

### **Discusión y Conclusión**

Existen libros oficiales (FA séptima edición, volumen I) y normativas nacionales (Disposición ANMAT N° 2819/2004) que definen a dichos medicamentos como de único uso, por ende, el reproceso de estos por EtO no es aconsejable por su alta solubilidad y toxicidad como agente esterilizante. Si bien en el primer reproceso no se observó residual de EtO en la solución, se demostró presencia de EtO en el material polimérico que compone la jeringa. En el caso de un segundo reprocesamiento se observó presencia de EtO tanto en el material polimérico como en la solución, lo que puede generar a futuro productos de reacción, alterando las propiedades de la solución original.

## **R20- IMPACTO EN LA PREPARACIÓN DE UN SET PARA LA COLOCACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL COMO PARTE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL BUNDLE PARA LA PREVENCIÓN DE BACTERIEMIAS ASOCIADAS A ACCESOS VASCULARES CENTRALES**

**MANDRILE, M., MÉNDEZ, G., OCAÑA, V., FALCO, A.**

Hospital Público Materno Infantil de Salta  
mmandrile@gmail.com

### **Introducción**

La colocación de un catéter venoso central (CVC) es una práctica indispensable en el tratamiento de pacientes de las Terapias Intensivas Pediátricas (TIP). Entre las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS), la bacteriemia asociada a catéter venoso central (BAACV) se vincula a una elevada morbi-mortalidad en términos de días extra de internación, costos y mortalidad atribuible.

Múltiples estudios revelan que el uso de “*bundles*”, permite reducir la incidencia de las IACS. En el caso de pediatría, se observó disminución de 7,8 a 2,3 infecciones cada 1000 días-catéter.

Con el propósito de reducir las BAACV en pacientes de la TIP del Hospital Público Materno Infantil de Salta, se implementó *bundle* con la preparación de un set con insumos estériles preparados en la Central de Esterilización.

### **Objetivo**

Diseñar un set de insumos estériles para la colocación eficiente y segura de los CVC, como parte de la implementación del *bundle* para prevenir las BAACV en la TIP del HPMI de Salta.

### **Metodología**

Profesionales de la TIP diseñaron protocolo, Bundle de colocación de CVC, y capacitaron al personal involucrado. Un equipo multidisciplinario consensuó el contenido de los sets de colocación y coordinó el proceso de preparación y circulación del material entre la TIP y la Central de Esterilización, asegurando la disponibilidad.

### **Resultados y discusión**

Entre el 21 de junio y el 6 septiembre del año 2016 se prepararon 59 sets conteniendo: sábanas x 2, camisolín x 2, gasas, tijera, pinza, hilo de lino, agujas x 2, clorhexidina alcohólica al 2%, toallas de papel estéril, bioconector, apósito transparente y una lista de verificación impresa. El personal de la Central de Esterilización mostró elevada motivación ante la tarea encomendada. Luego de realizar ateneos multidisciplinarios se alcanzó una adherencia al *bundle* del 76% sobre 59 procedimientos de colocación de CVC. Datos preliminares de la vigilancia de infecciones mostraron una reducción de la tasa de BAACV.

### **Conclusiones**

Los *bundles* constituyen una herramienta de utilidad para reducir las BAACV. El uso de set de colocación favorece la realización de procesos seguros, eficientes y con menor riesgo para el paciente. La vigilancia de las tasas de infección permitirá conocer el impacto real de su implementación.

## R21- CONTROL DE ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTALES EN CONSULTORIOS OTORRINOLARINGOLÓGICOS

**SANCHEZ, N.J., ORPHEE, C.H.N., CRUZ, R.M.**

Cátedra de Salud Pública Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia UNT

Ayacucho 471. C.P. 4000 Tucumán

mimisanchezla@gmail.com; rcruz@fbqf.unt.edu.ar

**Introducción:** un consultorio Otorrinolaringológico (ORL) es un Centro Especializado en prevención y atención de pacientes con enfermedades del tracto respiratorio superior, realizando procedimientos diagnósticos y terapéuticos, que requieren productos médicos (PM) estériles para evitar riesgos en la salud de los pacientes.

**Objetivo:** demostrar cómo un proceso de limpieza y esterilización final garantizan seguridad en el reuso de PM en un consultorio de ORL privado.

**Materiales y Métodos:** se realizaron hisopados en los PM, en tres condiciones diferentes a) inmediato al uso en distintos pacientes del consultorio, b) con procedimientos de limpieza y esterilización realizadas por el personal del Consultorio y c) luego de lavado con detergente enzimático y esterilizado. Los instrumentos muestreados fueron 1 (a,b,c) Killan, 2 (a,b,c) Espéculos de oído, 3 (a,b,c) Cánula acodada para aspirar oído, 4 (a,b,c) Tijera de mayo, 5 (a,b,c) Micropinzas de oído copita, 6 (a,b,c) Bayoneta, 7 (a,b,c) Tijera de mayo curva, 8 (a,b,c) Oliva de aspiración nasal. Para el análisis microbiológico, las muestras fueron sembradas en los medios de cultivo: Laptg – Agar sangre – Agar papa glucosado – Agar nutritivo – Cromogénico – Caldo de Hemocultivo, en el Laboratorio de Salud Pública.

**Resultados y Discusión:** los resultados mostraron una diferencia significativa según el grado de contaminación : 1a =  $3,0 \pm 0,3 \times 10^5$ ; 1b =  $3,0 \pm 0,7 \times 10^2$ ; 2 a =  $5 \pm 0,6 \times 10^7$ ; 2 b =  $4 \pm 0,6 \times 10^4$ ; 3 a =  $6 \pm 0,3 \times 10^7$ ; 3 b =  $5 \pm 0,4 \times 10^4$ ; 4a y 4b negativo; 5 a =  $3 \pm 0,6 \times 10^5$ ; 5 b =  $2 \pm 0,7 \times 10^2$ ; 6 a =  $2 \pm 0,6 \times 10^2$ ; 6 b =  $2 \pm 0,1 \times 10$ ; 7 a =  $2 \pm 0,3 \times 10^3$ ; 7 b =  $2 \pm 0,7 \times 10$ ; 8 a =  $4 \pm 0,8 \times 10^7$ ; 8 b =  $4 \pm 0,3 \times 10^4$  UFC/ mL. Las muestras c dieron negativas, debido al asesoramiento (lavado, desinfección y esterilización) de los Especialistas en este consultorio de ORL privado.

**Conclusión:** los resultados de los estudios microbiológicos del instrumental del consultorio Otorrinolaringológico, indican que el procedimiento de limpieza y/o desinfección fueron inadecuados. Es importante la esterilización en consultorios Otorrinolaringológicos, fortaleciendo la calidad de los servicios que brindan.