



**PROTOCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA**

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021



CENTRO DE SALUD
FAMILIAR MARIQUINA

**PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN
CESFAM SAN JOSE DE LA MARIQUINA**

Documento elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Dr. Guillermo Araya Oporto Cirujano Dentista.	Susana Suazo Directora CESFAM Mariquina Comité Calidad	Susana Suazo Directora CESFAM Mariquina Comité Calidad
Fecha: Junio del 2016	Fecha: Junio del 2016	Fecha: Junio del 2016
Documento modificado por: <i>Primera edición.</i>		
Distribución: Todas las unidades de CESFAM Mariquina		



PROCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

Objetivo:

El presente texto contiene la variedad de protocolos necesaria para lograr normar los métodos de esterilización y DAN de acuerdo a los diferentes tipos de material según establecido por el Minsal a través de las "Normas Técnicas sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos" vigente. Así también establecer los procedimientos relacionados con las Etapas de Esterilización como lo son el transporte de material contaminado, recepción de materiales, lavado, secado, inspección, preparación, operación de equipos esterilizadores, distribución y control de procesos según las "Normas Técnicas sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos" ministeriales vigentes.

ALCANCE

Central de Esterilización.
Servicios Clínicos.
Unidad de Cirugía Menor.
Unidades de Procedimientos Rurales.

Documentación de referencia:

Normas técnicas sobre esterilización y desinfección de Elementos clínicos, 2001
Manual Normas Esterilización y Desinfección Minsal 1995, anexos.

Responsables de la ejecución:

Profesional a cargo de la Central de Esterilización del CESFAM.
Jefes de Programas y Profesionales de servicios clínicos.
Personal usuario y manipulador del material que se reprocesa en la Central.



PROTOCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

CONTENIDOS:

- I. NORMA DE TRASLADO Y RECEPCION DE MATERIAL
- II. NORMA DE LAVADO Y SECADO DE MATERIAL
- III. NORMA DE PREPARACION DE AMTERIAL
- IV. NORMA DE PROCESO DE ESTERILIZACION DE MATERIAL
- V. NORMA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAL ESTERIL.



CENTRO DE SALUD
FAMILIAR MARIQUINA

PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

NORMA RECEPCIÓN Y TRASLADO MATERIAL CONTAMINADO

1.- OBJETIVOS

- Prevenir infecciones cruzadas en el transporte de material contaminado.
- Conocer los sistemas de recolección y traslado de material a la central de esterilización

2.- ALCANCE

Aplica a todas las áreas del CESFAM, CECOSF, atención rural, atención domiciliaria

3.- DEFINICIONES

Recepción: Corresponde al ingreso de material contaminado a la Central de Esterilización.

Material Contaminado: Material usado o con pérdida de la integridad del envoltorio.

Profesional a Cargo: Puede ser: Enfermera, Odontólogo, tecnólogo u otro de acuerdo al área que se desempeñe.

4.- RESPONSABLES

Supervisor de Esterilización:

- Responsable de Supervisar el cumplimiento del procedimiento en cualquiera de sus etapas.
- Actualizar normativa cada 3 años o cuando sea necesario.

Técnico de Esterilización:

- Responsable del transporte de material contaminado solo de Pabellón Central y Pabellón Maternidad.
- Recepción del material contaminado de todo el establecimiento.
- Llevar registro ordenado y legible de todo el material recepcionado.
- Chequear el material que ingresa a Central (cantidad, estado del mismo, servicio al cual pertenece) y firmar respaldo de recepción en cuaderno enviado por las unidades usuarias.

Profesional a cargo:

- Responsable de supervisar el cumplimiento del procedimiento de traslado.
- Dar a conocer la normativa vigente del establecimiento en su área.
-

Técnicos paramédicos y/o Auxiliares de Servicio:

- Responsable de trasladar material contaminado de acuerdo a la normativa vigente.



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

- Registrar en cuaderno, de uso exclusivo para este fin, el material que es entregado a Central de Esterilización.
- Asegurarse de registrar recepción de Central de esterilización y cumplir Horario.

5.- DESARROLLO

Transporte de Material Contaminado.

El transporte corresponde al traslado que realizan funcionarios externos a la Central desde una unidad de origen hasta Esterilización, el cual puede provenir de servicios del mismo CESFAM o de localidades rurales alejadas del mismo.

El transporte del material contaminado desde cualquier área debe cumplir con lo siguiente:

- ✓ Debe trasladarse en contenedores cerrados lavables o de uso exclusivo y debidamente rotulados.
- ✓ Asegurar que los equipos e instrumental estén completos
- ✓ No apilar equipos livianos con equipos pesados
- ✓ Inmediatamente después del uso el material debe sumergirse en agua corriente dispuesta en el contenedor para evitar que se seque y adhiera la materia orgánica.
- ✓ En caso de que por razones de fuerza mayor el material no pueda ser entregado durante la jornada, disponer paños mojados sobre el material dentro del contenedor para mantener humedad mientras se transporta a la central.
- ✓ El material contaminado se ordena por peso, debiendo estar lo más pesado en la parte inferior del contenedor, y lo más delicado o frágil encima.
- ✓ El traslado del material sucio a la central de esterilización debe ser lo más precoz posible.
- ✓ El traslado de material debe realizarse en contenedores cerrados de tamaño adecuado.
- ✓ Debe respetarse el horario de recepción de material.

Recepción Material Contaminado:

- El material contaminado será recepcionado en la Central de Esterilización durante toda la semana, de 12:00 a 13:00 hrs, de 16:00 a 17:00 hrs, y de 19:00 a 19:30 hrs por ventanilla exclusiva.
- El material será recepcionado por el personal autorizado de la central de esterilización portando las medidas de seguridad pertinentes para la manipulación del contenedor y el equipamiento o instrumental trasladado, registrando la cantidad y estado del material
- En caso de recibir material dañado o en malas condiciones producto de su traslado se registrará e informará al encargado de Esterilización, quién informará a su vez al encargado del programa del cual proviene dicho material.
- El material que sea entregado fuera de los horarios especificados o que evidencie reposo prolongado en contenedor en ausencia de agua podrá tener un retraso en su proceso de 24 horas, siendo informado al encargado del servicio respectivo



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

NORMA DE LAVADO Y SECADO DE MATERIAL

1.- OBJETIVOS

Asegurar la remoción total de la materia orgánica e inorgánica de los materiales o artículos contaminados por contacto con sangre y fluidos corporales.

2.- ALCANCE

Aplica al personal de Central de Esterilización en. Actividad centralizada en la Unidad de Esterilización

3.- DEFINICIONES

Lavado / descontaminación: proceso a través del cual se logra la remoción de la materia orgánica e inorgánica del material contaminado, con el fin de que éste se encuentre en las condiciones óptimas para ser esterilizado. Para asegurar la eficiencia de los procesos, deben estar estandarizados y centralizados; pueden realizarse por métodos automáticos o manuales.

En la Central de Esterilización se utilizan sólo métodos manuales. Los detergentes favorecen la remoción de la materia orgánica y no dañan el material, se utilizan detergentes enzimáticos y neutros. El agua es blanda y cuenta con red agua fría y caliente; proveniente del suministro común.

Etapas del proceso: Pasos que deben seguirse en el siguiente orden secuencial.

- Pre-lavado
- Lavado
- Enjuague
- Secado

En los tres primeros puntos deben tomarse las precauciones para prevenir exposición laboral a sangre y fluidos corporales, por lo que el personal debe utilizar barreras protectoras y manipular en forma cuidadosa el material cortopunzante.

Materia orgánica: sangre y fluidos corporales

Materia inorgánica: sales minerales en instrumentales.

4.- RESPONSABILIDADES

Profesional responsable de la supervisión directa del cumplimiento de normas y procedimiento.

Personal de área de Lavado y Descontaminación de Central de Esterilización

Responsable de la ejecución del procedimiento.



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

5.- DESARROLLO

EQUIPOS Y MATERIALES

- Dos lavaderos
- Detergente enzimático neutro
- Cepillos, esponjas
- Papel absorbente para secado de instrumental
- Red agua fría y caliente
- Guantes, mascarilla y delantal de seguridad.

PROCEDIMIENTO

Etapa de pre-lavado:

- ✓ Higienización de manos
- ✓ Colocación de barreras protectoras: pechera o delantal plástico, guantes, mascarilla, gorro, lentes.
- ✓ Recepción de materiales e instrumentos, se registra en libro y/o hojas para este fin.
- ✓ Se coloca el material en canastillos para iniciar el pre-lavado.
- ✓ Se hace remoción de materia en forma mecánica con agua corriente, hasta que se observe a simple vista, libre de suciedad.
- ✓ Pasa a siguiente etapa

Etapa de lavado:

- ✓ En el área de lavado se debe inspeccionar instrumental para verificar integridad.
- ✓ Los canastillos se sumergen para remojo, en solución de agua con detergente enzimático, por 2 minutos.
- ✓ Cepillar los elementos con ramas ranuradas.
- ✓ Los materiales planos, bandejas, pocillos se lavan en forma manual con un paño o esponja.
- ✓ El instrumental fino y afilado se procesa en forma separada.
- ✓ Se retira instrumental luego de completado el ciclo y se enjuaga con agua.
- ✓ El lavado del material plástico o de goma se realiza en lavadero aparte con detergente neutro y agua tibia (dilución según especifica el fabricante)
- ✓ Se deja escurrir el exceso de agua y se entrega al área de preparación.

Etapa de secado:

- ✓ El secado se realiza con abundante papel absorbente desechable para no desprender pelusas.
- ✓ El área de lavado es de acceso restringido, por ende el personal no puede deambular por otras áreas del servicio con los implementos usados en dicha área.



PROCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

NORMA DE INSPECCIÓN Y PREPARACIÓN DE MATERIAL LIMPIO

1.- OBJETIVO

Comprobar la funcionalidad del material
Verificar cumplimiento de técnica de lavado
Seleccionar el empaque adecuado al método de esterilización a usar

2.- ALCANCE

Aplica a personal de Esterilización
Actividad centralizada en Unidad de Esterilización

3.- DEFINICIONES

- Inspección: Comprobar funcionalidad y limpieza en los materiales y retirar de circulación lo deteriorado o dañado. Este procedimiento, debe realizarse con lupa, ya que a veces la suciedad no es detectable a simple vista.
- Empaque: Cubierta que protege y conserva la esterilidad del material hasta el momento de ser usado, además permite la manipulación en forma aséptica. Deben cumplir con ciertas características como que:
 - Sean compatibles con los métodos de esterilización,
 - Permitir una barrera adecuada al polvo y los microorganismos
 - Ser resistentes a las punciones y a la manipulación
 - Permitir un cierre hermético.
 - Permitir la identificación de los contenidos
 - Sean porosos, permeables al método, permitan un sellado, resistente y atóxico.
 - Tengan claramente consignado: contenido y fecha de vencimiento.
- Material Clínico: material destinado a uso en servicios y unidades clínicas.
Ejemplo: equipos de curaciones, suturas, equipos Odontológicos, Ginecológicos etc.

4.- RESPONSABLES

Profesional encargado de Esterilización:
Responsable de la supervisión directa del cumplimiento del procedimiento.
Suministrar materiales e insumos para la realización de la norma.

Personal de área de Esterilización, preparación:
Responsable de la inspección y preparación de todo el material usado en todas



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

las áreas clínicas urbanas y rurales del CESFAM

5.- DESARROLLO

EQUIPOS Y MATERIALES

- Lupa con luz y lupa convencional
- Máquina selladora de envases mixtos.
- Envases mixtos de distintos tamaños con indicador químico externo.
- Cajas metálicas perforadas de distintos tamaños.

PROCEDIMIENTO

- Todo el material debe ser inspeccionado a través de la lupa con luz, asegurándose que cumple con los requisitos para su empaque.
- Eliminar en la inspección todos aquellos elementos dañados, rotos, con pérdida de funcionalidad, cremalleras sueltas, ramas desalineadas, signos de corrosión, sucios.
- Separar el material de acuerdo al tamaño de empaque a usar.
- Los envases utilizados en autoclave son: papel grado médico, tela de algodón, polipropileno, envases mixtos, cajas metálicas perforadas.
- Todos los envases deben llevar en su cara externa la fecha de caducidad (se pone con timbre) y nombre del material que contiene (manualmente).
- El material clínico como equipos de curaciones, equipos Odontológicos y Ginecológicos, sets de punción, bandejas de uso clínico, lavatorios, van en envoltorio mixto y llevan control interno.

Vigencia de la Esterilización :

Tipo de Material	Duración
Polipropileno	1 mes
Mixto Simple	1 año
Mixto Doble	1 año



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

NORMA PROCESO DE ESTERILIZACIÓN.

Existen métodos de esterilización por alta temperatura y por baja temperatura. El método de esterilización por alta temperatura es el autoclave a vapor que se considera el método más efectivo y costo/beneficio favorable para el procesamiento de materiales

Los principales objetivos de someter los materiales a proceso de esterilización son los siguientes:

1. Lograr la destrucción de toda forma de vida incluyendo las esporas altamente resistentes de los materiales usados en la atención de los pacientes con 100% de confiabilidad.
2. Mantener las áreas biolimpias y normas de disciplina propias de la actividad, en cumplimiento a las instrucciones de esas áreas.
3. Conservar la calidad y funcionalidad de los materiales esterilizados.
4. Manejar correctamente los Equipos Esterilizados, prolongando su vida útil.
5. Utilizar racionalmente los recursos, cumpliendo las instrucciones de gasto de insumos normado para la unidad.

2. Alcance:

Se aplica a los funcionarios del CESFAM San José que se encuentren capacitados y designados para manipular y supervisar el correcto proceso de esterilización.

3. Responsabilidades:

El personal de la central de Esterilización será el responsable de cumplir con las indicaciones que se establecen, para los distintos procesos, en este documento.

El Jefe de Esterilización de hacer cumplir la norma, supervisar y mantener actualizado el manual

Los métodos utilizados en nuestro establecimiento son

Calor húmedo (autoclave a vapor).

Calor Seco (Pupinel)

Métodos de Esterilización a altas temperaturas:

Esterilización por calor húmedo:



CENTRO DE SALUD
FAMILIAR MARIQUINA

PROCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

Este método de esterilización elimina microorganismos por desnaturalización de las proteínas, proceso que es acelerado por la presencia de agua, requiriendo temperaturas y tiempos menores de exposición. Para la esterilización por calor húmedo se utilizan equipos denominados autoclaves a vapor. Este método de esterilización se considera el método más efectivo, económico y rápido disponible en la actualidad, por lo que debe ser la primera opción en la selección de métodos de esterilización. Hoy en día la mayoría de los materiales y artículos que requieren ser estériles en un establecimiento como el instrumental quirúrgico, los textiles y gomas pueden ser procesados en autoclave. Un elemento importante de la esterilización por autoclave es contar con un suministro apropiado de vapor. Este suministro es responsabilidad de Servicios Generales/Recursos Físicos y debe contar con un sistema de mantención preventiva y registros que avalen su calidad. Su operación debe estar a cargo de personal clasificado autorizado.

Equipamiento: Existe una gran variedad de modelos de autoclaves. Estos tienen diferencias en cuanto a operación, tiempos de esterilización y forma de acción.

En nuestro Centro de Salud Familiar poseemos dos autoclaves en funcionamiento, los cuales tienen la particularidad de no ser automáticos, lo que hace que el proceso sea dependiente de un manipulador quién opera el equipo para que ejecute las diferentes etapas del proceso de esterilización.

Especificación de equipos: 2 Autoclaves a vapor *TUTTNAUER 3140 M (34,4lts)*

Resumen de un ciclo esterilización en autoclaves:

(Manual Normas Esterilización y Desinfección Minsal 1995, anexo pág. 5).

El ciclo de esterilización de los autoclaves puede resumirse de la siguiente forma:

1. Se abre la válvula de admisión de vapor a la camisa precalentando la cámara.
2. Al terminar de salir el aire de la camisa, se abre la válvula que comunica camisa y cámara permitiendo la entrada de vapor a la cámara.
3. Cuando el vapor ocupa totalmente la cámara y el termómetro marca la temperatura establecida empieza el ciclo de esterilización.
4. Al terminar el ciclo se expulsa el vapor de acuerdo a necesidades: lentamente si se trata de líquidos para evitar una descompresión rápida o rápidamente si se trata de otras cargas.
5. Una vez expulsado el vapor se abre la válvula que comunica la camisa con la atmósfera. Se produce presión negativa y se realiza el secado por medio de la succión de aire en la cámara. Acorde a lo anteriormente mencionado a continuación se explica paso a paso el ciclo de esterilización que debe realizarse en nuestra central de esterilización con los autoclaves actualmente disponibles:

Proceso esterilización CESFAM San José:

Previo a iniciar la manipulación del autoclave es importante verificar que sus conexiones se encuentran correctamente insertadas y el suministro de energía es estable.

A continuación una imagen ilustra el panel de control de los Autoclaves disponibles.



CENTRO DE SALUD
FAMILIAR MARIQUINA

PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021



Panel de Control:

1. Indicador de presión (blanco, rojo)
2. Cronómetro (timer)
3. Temperatura (temp)
4. Selector de funciones (multipropósito)



PROCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

1. Carga y Descarga del equipo:
 - a. Seguridad: El personal de la central debe estar correctamente vestido con uniforme limpio específico para dicha tarea. Además de ello no se debe sobrecargar la cámara del autoclave ni insertar material que no se tiene la certeza que sea autoclavable. En caso de duda en algún material, consultar al jefe de esterilización y observar en conjunto el instructivo del fabricante o manual de dicho material.
 - b. Carga: cargar correctamente el autoclave es trascendental para el éxito del proceso ya que de eso dependerá la eliminación eficiente del aire de la cámara y permitirá la penetración del vapor y la saturación, para así también permitir una condensación y drenaje adecuado. Además, se reducirá el daño a los paquetes y su contenido.
 - c. Descarga:
Al finalizar el ciclo, la carga debe ser retirada inmediatamente del esterilizador y debe realizarse una inspección visual para cerciorarse de que la carga esté seca, y que el indicador externo de esterilización ha virado al color correspondiente.
2. Llenado de Agua:
 - a. Asegúrese que la válvula de drenaje esta CERRADA.
 - b. Remueva la tapa del estanque de agua.
 - c. Llène con agua destilada el reservorio hasta el nivel de la base del soporte de la válvula de seguridad.
 - d. Nunca llene más arriba de la base del soporte de la válvula de seguridad.
 - e. Asegurarse que el nivel de agua esté por encima de las bobinas de refrigeración.
3. Preparación del Equipo:
 - a. Presione el botón ON / OFF dejándolo en posición ON. Se debe encender luz verde.
 - b. Gire la manecilla del indicador de presión (roja) en sentido contrario a las manecillas del reloj, hasta 0 psi. Posteriormente ésta marcará la mayor presión alcanzada durante el ciclo.
 - c. Abra la compuerta principal y luego gire la perilla multipropósito a la posición FILL WATER.
 - i. El agua ahora escurrirá dentro de la cámara.
 - ii. El agua debe cubrir el fondo de la cámara hasta la ranura delantera.
 - iii. Cuando el agua alcanza la marca en la parte delantera del autoclave, gire la perilla multipropósito a la posición STERILIZE.
 - d. Cierre adecuadamente la puerta.
4. Gire la perilla del termostato (TEMP) a la temperatura deseada:
5. Gire la perilla del tiempo (TIMER) al tiempo deseado:
 - a. A continuación se detalla una tabla guía para establecer la temperatura según el material a esterilizar:



**PROTOCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA**

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

Material	Temperatura	Tiempo esterilización
Instrumentos sin envolver Contenedores de vidrio o metal	134° C	Frio: 32 minutos Caliente: 23 minutos
Instrumentos metálicos envueltos Paquetes comunes papel mixto	134° C	Frio: 36 minutos Caliente: 27 minutos
Material blanco envuelto	121° C	Frio: 60 minutos Caliente: 50 minutos

Frio: Primer ciclo, sin ciclo anterior hace 1 hora. Caliente: ciclo realizado dentro de menos de 1 hora finalizado el anterior

- b. Se encenderá la luz "HEAT"
 - c. Al alcanzar la presión adecuada, la luz "HEAT" parpadeará para mantener la presión alcanzada.
 - d. Cuando el "TIMER" llegue a 0, una alarma avisará que el ciclo de esterilización ha terminado.
6. Si el instrumental esterilizado no necesita secado, debe hacer lo siguiente:
- a. Cuando el TIMER alcanza los 0 min gire la perilla multipropósito a la función "EXHAUST / DRY".
 - b. Cuando la manecilla blanca del indicador de presión llegue a 0 psi, puede abrir la puerta.
 - c. Luego de retirar los instrumentos o material, mueva la perilla multipropósito a la posición "0".
7. Si el instrumental esterilizado requiere secado, debe hacer lo siguiente:
- a. Cuando el TIMER alcanza los 0 min gire la perilla multipropósito a la función "EXHAUST / DRY".
 - b. No deje que la presión descienda bajo los 10 psi para iniciar este proceso.
 - c. Cuando la aguja blanca del indicador de presión llegue a 0 psi puede abrir la puerta.
 - d. La puerta debe ser abierta solo alrededor de 2 cm, soltando la palanca pero sin moverla hacia el lado.
 - e. Dejar la perilla en la función "EXHAUST/DRY" y programar el "TIMER" en 20 o 30 minutos.
 - f. La luz "DRY" debe encenderse.
 - g. Al terminar el secado la luz debe apagarse.
 - h. Ahora puede abrir completamente la compuerta y retirar los materiales.
 - i. Dejar la perilla en función "0".

Luego de finalizado el proceso, dejar material en áreas de almacenamiento de material estéril, previa revisión de viraje de los indicadores químicos.

Esterilización por calor seco:



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

Este sistema elimina microorganismos por coagulación de las proteínas. Su efectividad depende de la difusión del calor, la cantidad de calor disponible y los niveles de pérdida de calor. La acción microbicida del calor seco está condicionada por la presencia de materia orgánica o suciedad en el artículo.

Este método es difícil de certificar excepto en equipos complejos y especializados. El calor seco penetra lentamente en los materiales por lo que se requieren largos períodos de exposición. Debido a las altas temperaturas necesarias para destruir los microorganismos, es inapropiado para algunos materiales como líquidos, gomas y géneros. Por otra parte daña el instrumental porque reduce el temple del acero. El uso del calor seco debe limitarse a materiales que no pueden ser esterilizados en autoclave.

Los materiales que pueden esterilizarse en pupinel y no pueden esterilizarse en autoclave son sólo aceites, vaselina, petrolatos y polvos. Estas son sustancias líquidas o que llegan a estado líquido por el calor y el factor humedad, que es fundamental para la esterilización en autoclave no existe. Dadas las dificultades en la certificación de este método de esterilización, se recomienda que no se utilice como primera opción en la esterilización a altas temperaturas.

Equipamiento:

Para la esterilización con calor seco se utilizan estufas que comúnmente reciben el nombre de Pupinel.

En nuestro establecimiento se encuentra el equipo: *MEMMERT UM 500*

Se debe señalar que la utilización de este equipo es limitada y se conserva como medida de resguardo en caso de no poder procesar en autoclaves los materiales debido a alguna crisis de suministros. Sin embargo a continuación se detalla la tabla guía para las temperaturas y tiempo en un proceso óptimo:



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

Parámetros para la esterilización:

La siguiente relación Tiempo/Temperatura se consideran adecuadas:(Minsal Manual Desinfección y Esterilización 1995-anexo pág.9).

Temperatura	Tiempo desde que se alcanza la temperatura
180°C	30 minutos
170°C	60 minutos
160°C	120 minutos
150°C	150 minutos
140°C	180 minutos
121°C	360 minutos

Es importante no someter materiales o instrumental que sea sensible a altas temperaturas de calor seco y por ello se deben revisar las indicaciones del fabricante en caso de que sea necesario su procesamiento.

En la actualidad sólo se procesan esporádicamente materiales de uso odontológico indirecto, es decir, material no crítico que es lavado diariamente y procesado en Pupinel en forma esporádica. Los materiales son dispuestos en cajas metálicas cerradas por un tiempo acorde a la tabla anteriormente descrita.

Luego de su procesamiento los materiales son dejados en el área de almacenamiento de material estéril para ser llevados en corto plazo al servicio respectivo.



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

NORMA DE ALMACENAMIENTO Y ENTREGA DE MATERIAL ESTÉRIL

1.- OBJETIVOS

- Prevenir contaminación de material estéril durante periodo de almacenamiento.
- Dar a conocer las condiciones en que debe ser almacenado el material estéril en el CESFAM.

2.- ALCANCE

Aplica al área de almacenamiento de la Central de Esterilización del CESFAM

3.- DEFINICIONES

Material Estéril: Es el material que ha sido sometido a un proceso de esterilización apropiada y de eficacia controlada.

Contenedor: Dispositivo plástico de material lavable donde se almacena material estéril.

4.- RESPONSABLES

Profesional encargado de Esterilización:

- Responsable de Supervisar el cumplimiento del procedimiento en el lugar que almacene material estéril.
- Actualizar normativa cada 3 años o cuando sea necesario.

Técnico de Esterilización:

- Responsable del cumplimiento de protocolo.
- Llevar registro ordenado y legible de la revisión semanal de zona de almacenamiento.

5.- DESARROLLO

El almacenamiento del material estéril es importante debido a que la esterilidad puede verse afectada por las condiciones en que es conservado hasta su uso.

Durante el almacenamiento, las causas que más frecuentemente ocasionan pérdida de la esterilización son: caída de estanterías por el peso de los materiales de gran volumen como cajas quirúrgicas y paquetes de ropa, pérdida de la integridad de los paquetes por fallas en el almacenamiento tales como no almacenarlos en forma holgada y condiciones ambientales que los



PROTOCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

afectan. El calor proveniente del sol directo y la humedad ambiente pueden deteriorar los empaques.

Condiciones de almacenamiento en la Central de Esterilización del CESFAM

- ✓ El área de almacenamiento de material estéril debe ser adecuada para realizar las actividades en forma ordenada y debe permitir el libre tránsito del personal.
- ✓ Los revestimientos (pisos y muros) deben ser lisos y lavables.
- ✓ La iluminación artificial debe ser suficiente para realizar todos los procedimientos.
- ✓ La temperatura ambiental se debe mantener en un rango de 18 a 20° C
- ✓ Las zonas de almacenamiento deben estar limpias y ser exclusivas para este objetivo.
- ✓ El acceso debe estar limitado a las personas encargadas del material estéril.
- ✓ Las estanterías deben ser de material resistente al peso de los productos a contener y lavables.
- ✓ Las estanterías deben estar a 30 cm. del suelo y 100 cm del techo.
- ✓ Almacenar por ítems según Servicios (Cirugía, Odontológico, etc)
- ✓ El material estéril de mayor volumen y de tránsito es almacenado temporalmente en repisas de almacenamiento.
- ✓ El paquete no se considera estéril si posee una perforación, desgarró o rotura accidental y tampoco si se humedece o ensucia por cualquier circunstancia.
- ✓ El material esterilizado deberá ser manejado con cuidado para no romper, doblar, comprimir o punzar el envoltorio a fin de evitar comprometer la esterilidad del contenido.
- ✓ El envase debe ser examinado cuidadosamente en forma visual antes de ser usado, verificando la integridad e indemnidad del envoltorio, verificar viraje de control externo y la fecha de vencimiento

DURACION DEL MATERIAL ESTERIL

TIPO DE EMPAQUE	1 ENVOLTORIO	2 ENVOLTORIOS
Papel mixto	1 año	1 año
Papel crepado	1 año	1 año
Papel polipropileno	1 año	1 año



PROCOLO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN CESFAM MARIQUINA

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

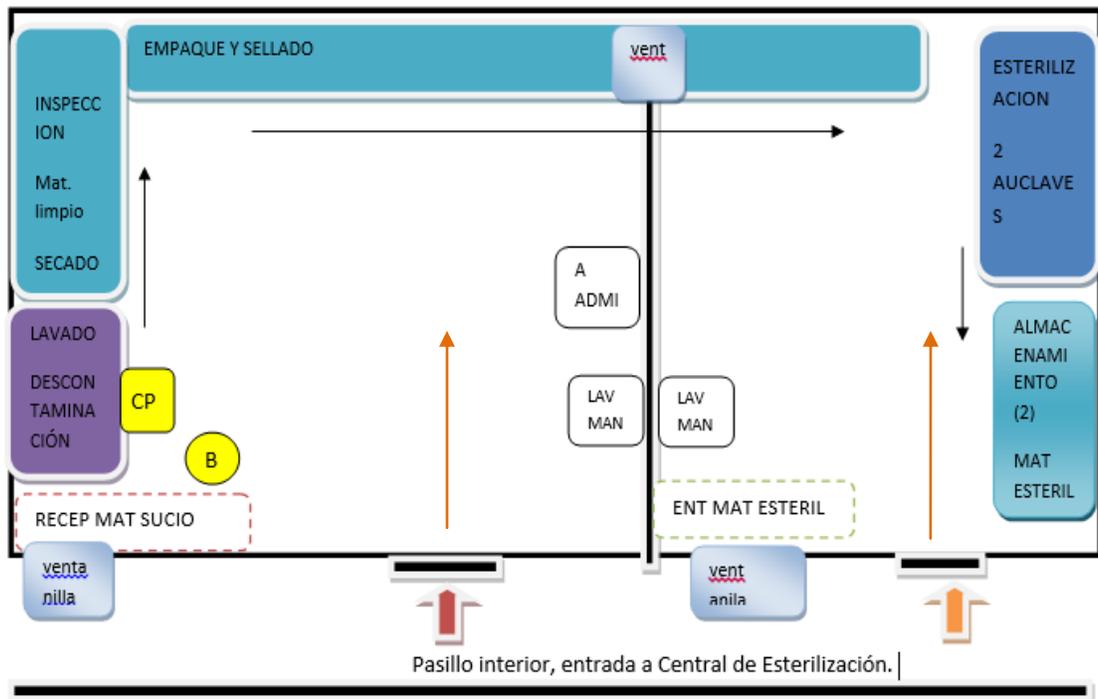
Vigencia : Junio 2021

Flujograma:

CESFAM San José de la Mariquina

Esquema Central de Esterilización

CESFAM San José de la Mariquina



EN AMARILO:

B: BOLSA MATERIAL CONTAMINADO.

CP: CONTENEDOR MATERIAL CORTO PUNZANTE.

Especificaciones:

Flechas negras: Flujo Material.

Flechas Naranjas: Flujo de Personal.

Recepción de Material contaminado y Entrega de Material Estéril a través de ventanillas. Sobre autoclaves existe campana de ventilación y extractor de aire.

Almacenamiento es mueble en altura.

Existe puerta de acceso sólo personal autorizado.



CENTRO DE SALUD
FAMILIAR MARIQUINA

**PROCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA**

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

ANEXOS

Pauta de supervisión al técnico paramédico encargado de la central de esterilización al momento de la entrega de material estéril.

Nombre de supervisor:.....

Nombre de personal supervisado:.....

Parámetro a evaluar	Si	No	No se observa
Realiza higiene de manos antes de manipular material Estéril.			
Chequea viraje de controles externos , fecha de vigencia de esterilidad conforme , etiqueta de trazabilidad e integridad del envoltorio.			
Registra material estéril que entrega contra firma de Funcionario que recibe.			
Entrega material de acuerdo a programación.			
Entrega material por las áreas destinadas para este fin.			
Entrega de inmediato material si es urgente.			
Atiende sin demora la solicitud cuando toca la puerta.			



**PROTOCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA**

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

ANEXOS

Pauta de supervisión a técnico paramédico que retira material estéril en la central de esterilización.

Nombre de supervisor:.....

Nombre de personal

supervisado:.....

Parámetro a evaluar	Si	No	No se observa
El TENS llega a la central con una caja con tapa exclusiva para este fin.			
Lleva el cuaderno para registro de material.			
Se higieniza las manos con alcohol gel antes de manipular el material estéril.			
Cuenta los materiales solicitados.			
Verifica la indemnidad de los envases.			
Firma el recibo conforme.			



**PROCOLO CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN
CESFAM MARIQUINA**

Edición : Segunda

Fecha : Junio 2016

Página:21.....

Vigencia : Junio 2021

ANEXOS

Pauta de supervisión al técnico paramédico en relación al cumplimiento de protocolo de transporte de material contaminado.

Nombre de supervisor:.....

Nombre de personal

supervisado:.....

Parámetro a evaluar	Si	No	No se observa
El TENS llega a la central de esterilización con el material contaminado en una caja cerrada exclusiva para este fin.			
Utiliza guantes para el transporte			
El material de metal llega previamente humedecido.			
El material de plástico llega seco en una bolsa.			
Cuenta el material que entregara para que TENS que realiza la recepción registre.			
Se higieniza las manos con alcohol gel posterior a la entrega de material contaminado.			

 <p>CENTRO DE SALUD FAMILIAR MARIQUINA</p>	<p><u>PROTOCOLO CENTRAL DE</u> <u>ESTERILIZACIÓN</u> <u>CESFAM MARIQUINA</u></p>	Edición : Segunda
		Fecha : Junio 2016
		Página:21.....
		Vigencia : Junio 2021

Distribución: el presente documento estará a cargo de:

- Desde la dirección del Servicio de Salud
- Dirección de establecimientos de la Red
- Subdirecciones cuando corresponda
- Subdepartamento de Calidad y Seguridad del Paciente
- Jefes de Departamento y/o Unidades Clínicas
- Centros de Responsabilidad en los Establecimientos que lo hayan implementado

Asignación de Responsabilidades:

El Director del Establecimiento y la Unidad de Calidad son responsables de velar por el cumplimiento del presente Manual así como de proponer las modificaciones pertinentes.