



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

**NOMBRE Y CLAVE**

Procedimiento para la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención

2430-A03-042

**AUTORIZACIÓN**

**Aprobó**

Dr. Víctor Hugo Borja Aburto  
Titular de la Dirección de Prestaciones Médicas

**Revisó**

Dr. Juan Manuel Lira Romero  
Titular de la Unidad de Atención Médica

**Elaboró**

Dr. Efraín Arizmendi Uribe  
Titular de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dr. Raúl Peña Viveros  
Titular de la Coordinación de Atención Integral en Segundo Nivel

**COORDINACIÓN DE MODERNIZACIÓN  
Y COMPETITIVIDAD**

**MOVIMIENTO VALIDADO Y REGISTRADO**

**CONSOLIDACION 13 MAYO 2019**

"El personal realizará sus labores con apego al Código de Conducta y de Prevención de Conflictos de Interés de las y los Servidores Públicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, utilizando lenguaje incluyente y salvaguardando los principios de igualdad, legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio público, así como con pleno respeto a los derechos humanos y a la no discriminación".



## ÍNDICE

	<b>Página</b>
1 Base normativa	5
2 Objetivo	5
3 Ámbito de aplicación	5
4 Definiciones	5
5 Políticas	12
6 Descripción de actividades	23
Etapa I Organización de la Central de Esterilización	23
Etapa II Gestión de dispositivos médicos e insumos para la salud en la Central de Esterilización	23
Fase 1 Determinación dotación fija	23
Fase 2 De la solicitud de Dispositivos Médicos e insumos para la salud	27
Modalidad A Dispositivos Médicos e insumos para la salud a través de proveedor	28
Modalidad B Dispositivos Médicos e insumos para la salud en la Unidad Médica	29
Modalidad C Material de curación	30
Etapa III Lavado, descontaminación y secado	31
Modalidad A Lavado automatizado	31
Modalidad B Lavado manual	32
Etapa IV Inspección	33
Etapa V Preparación y empaque	35
Etapa VI Esterilización	37
Modalidad A Esterilización a baja temperatura	38
Modalidad B Esterilización en alta temperatura	38



## ÍNDICE

	<b>Página</b>
Etapa VII Almacenamiento	43
Etapa VIII Distribución	44
Modalidad A los servicios Hospitalización, Urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva, Consulta Externa y Servicios Ambulatorios	45
Modalidad B Al servicio de Quirófano	46
Etapa IX Punto de uso	46
Dispositivos médicos en los servicios de Hospitalización, Urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva, Consulta Externa y Servicios Ambulatorios	48
Etapa X Recepción en la Central de Esterilización	48
Modalidad A Dispositivos médicos procedentes de Hospitalización, Urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva, Consulta Externa y Servicios Ambulatorios	48
Modalidad B Dispositivos médicos procedentes de Quirófano o Unidad toco quirúrgica	49
7 Diagrama de flujo	50
Anexos	
Anexo 1 Cédula de supervisión para la Central de Esterilización en unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención, clave 2430-A22-001	70
Anexo 2 Instrucciones de operación para la Central de Esterilización, clave 2430-A05-001	73
Anexo 3 Enlace de turno clave 2430-A09-001	122
Anexo 4 Distribución de personal clave 2430-A09-002	127
Anexo 5 Reporte de descompostura de dispositivo médico clave 2430-A09-003	131



## ÍNDICE

	<b>Página</b>
Anexo 6 Tarjeta de identificación de dispositivos médicos clave 2430-A09-004	136
Anexo 7 Monitoreo de la esterilización clave 2430-A09-005	141
Anexo 8 Bitácora de salida de dispositivos médicos estériles, clave 2430-A09-006	148
Anexo 9 Bitácora de entrada de dispositivos médicos clave 2430-A09-007	153
Anexo 10 Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas, clave 2430-A09-008	158



## 1 Base normativa

- Artículo 82, Fracción IV, Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de septiembre de 2006, y sus reformas.
- Numerales 8.1.5.2.1 y 8.1.5.3.3 del Manual de Organización de la Dirección de Prestaciones Médicas, validado y registrado el 8 de febrero de 2018.

## 2 Objetivo

Estandarizar el proceso de esterilización de dispositivos médicos susceptibles de reprocesamiento, a fin de reducir los riesgos de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud y otros, durante la atención del paciente, mediante el uso eficiente de los recursos, gestión de calidad y entrega de productos estériles en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

## 3 Ámbito de aplicación

El presente procedimiento es de observancia obligatoria para la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas y las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

## 4 Definiciones

Para efectos del presente procedimiento se entenderá por:

**4.1 agentes nocivos:** Sustancias y preparados que por, inhalación ingestión o penetración cutánea, pueden entrañar riesgos de gravedad limitada.

**4.2 agua segura:** Es aquella que por su condición y tratamiento se encuentra dentro de los límites permisibles en cuanto a sus características microbiológicas, físicas, químicas y radioactivas, de tal manera que no contiene gérmenes ni sustancias tóxicas que puedan afectar la salud de las personas y posee la calidad para generar el vapor adecuado para los esterilizadores que prolongarán la vida útil de los dispositivos médicos reprocesados mediante la reducción de los efectos que las impurezas del agua pueden tener sobre materiales del dispositivo.

**4.3 antiséptico:** Sustancia química de aplicación tópica sobre los tejidos vivos (piel intacta, mucosas, heridas, etc.), que destruye o inhibe los microorganismos sin afectar sensiblemente a los tejidos sobre los que se aplica.



**4.4 aseguramiento de la calidad:** Todas aquellas acciones planificadas de supervisión y evaluación sistemática de los diversos aspectos del proceso de esterilización orientadas hacia el cumplimiento de los estándares de calidad de los procesos y productos de una Central de Esterilización.

**4.5 asepsia:** Serie de procedimientos o actuaciones dirigidas a impedir la introducción de microorganismos patógenos en determinado organismo, ambiente, objeto o medio aséptico (libre de microorganismos patógenos).

**4.6 biocarga:** Es la cantidad y tipo de microorganismos viables que contaminan un dispositivo médico antes de su esterilización o desinfección; se compone de materia que puede ser soluble o insoluble en agua y puede ser orgánica o inorgánica.

**4.7 bioseguridad:** Conjunto de normas, medidas y procedimientos que garantizan el control de los factores de riesgo y la prevención de impactos nocivos que puedan atender contra la salud de las personas que laboran y/o manipulan elementos biológicos, técnicos, bioquímicos, genéticos que garantizan que el producto, insumos para la salud o procesos, no atenten contra la salud y el bienestar del consumidor final ni contra el ambiente.

**4.8 caducidad:** Tiempo máximo dentro del cual se garantizan las especificaciones de esterilidad de un producto establecidas para su utilización.

**4.9 calidad:** Conjunto de propiedades, atributos y características de un producto, proceso o servicio que le confieren capacidad para satisfacer las necesidades establecidas o implícitas.

**4.10 cámara de esterilización:** Compartimiento del esterilizador en el cual se lleva a cabo la esterilización de los dispositivos médicos.

**4.11 capacitación:** Actividad planificada y permanente cuyo propósito es preparar, desarrollar e integrar los recursos humanos al proceso productivo, y que permite mejorar el desempeño de todos los trabajadores en sus actuales cargos y adaptarlos a las exigencias cambiantes del entorno y la organización.

**4.12 carro montacargas:** Parte móvil del esterilizador en la cual se acomodan para su esterilización, los dispositivos médicos.

**4.13 Central de Esterilización:** Área de acceso restringido donde se realiza el proceso de producción para obtener dispositivos médicos estériles para su uso clínico; es decir; se recibe, lava, descontamina, seca, inspecciona, empaqueta, esteriliza, almacena y distribuyen dispositivos médicos estériles, con el fin de garantizar la seguridad biológica de estos productos para ser utilizados con el paciente. También conocida como Central de Equipos y Esterilización o CEyE o Central de Esterilización y Equipos.





**4.14 centralización:** Conjunto de acciones que aseguran que todas las etapas de la esterilización se lleven a cabo exclusivamente en la Central de Esterilización, a fin de obtener mayor eficacia, eficiencia, estandarización y control de las actividades que garanticen la calidad y seguridad de los procesos, evitando la utilización multiplicada e innecesaria de equipamiento, recursos humanos y materiales.

**4.15 Comité para la Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales (CODECIN):** Se refiere al organismo conformado por Médico No Familiar epidemiólogo y/o infectólogo en su caso clínicos, personal de enfermería, administradores de servicios en salud y de otras áreas pertinentes como microbiología, farmacia, etc., que coordinan las actividades de detección, investigación, registro, notificación y análisis de información, además de la capacitación para la detección, manejo y control de las infecciones asociadas a la atención de la salud. Dentro de este Comité deberá integrarse el Subcomité de Control de Uso de Antimicrobianos. Esta instancia trabajará en coordinación con la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH) y será la responsable de evaluar y regular el uso de antimicrobianos, elaborar guías o manuales para su uso racional, así como evaluar su repercusión en la resistencia antimicrobiana. El Comité estará vinculado al Comité de Calidad y Seguridad del Paciente.

**4.16 contaminado:** Elemento, dispositivo u objeto inanimado que ha estado en contacto con microorganismos, suciedad o materia nociva, potencialmente infecciosa o no deseada.

**4.17 control de calidad:** Es el proceso de regulación a través del cual se puede medir la calidad real al compararla con las normas o las especificaciones y actuar sobre la diferencia.

**4.18 cuasifalla:** A la falta o error no intencionado que sucede durante los procesos de atención, pero que no alcanzan a llegar al paciente.

**4.19 cultura de seguridad organizacional:** Es el producto de valores individuales y grupales, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta que determinan el compromiso, la habilidad y la manera en que la organización gestiona la seguridad.

**4.20 descontaminación:** Proceso químico o físico para remover, inactivar o destruir patógenos transmitidos por sangre o secreciones corporales, en la superficie de artículos hasta el punto en que no son capaces de transmitir partículas infecciosas y la superficie del artículo se vuelve segura para el manejo, uso o destrucción.

**4.21 desinfección:** A la destrucción o eliminación de todos los microorganismos vegetativos, pero no de las formas esporuladas de bacterias y hongos de cualquier objeto o superficie inanimada.

**4.22 desinfección de alto nivel:** Es el proceso químico o físico que elimina o destruye todos los microorganismos, incluyendo formas vegetativas, virus en o sobre un dispositivo médico, a excepción de un pequeño número de esporas bacterianas. Se identifica como DAN.



**4.23 desinfectante:** Agente químico que es capaz de matar microorganismos patógenos en condiciones definidas, pero no necesariamente esporas bacterianas, se recomienda para la aplicación en superficies inanimadas para matar una amplia gama de microorganismos, ya que su empleo sobre tejidos provoca irritación y/o toxicidad.

**4.24 detergente enzimático:** Sustancia química que contienen enzimas proteolíticas que disuelven la materia orgánica y están especialmente diseñados para la limpieza de dispositivos médicos, con capacidad de eliminar la suciedad adherida a la superficie del dispositivo (se utiliza el conjunto con acción mecánica de lavado).

**4.25 dispositivo médico:** Artículo, instrumental, aparato, accesorios, prótesis, órtesis, ayudas funcionales, insumos de uso odontológico, materiales quirúrgicos y de curación, productos higiénicos, máquina y equipo destinados a la atención a la salud, quirúrgica y procedimientos de exploración, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de una persona con una enfermedad o condición, o para detectar, medir, restaurar, corregir o modificar la estructura o función del cuerpo con fines de salud.

**4.26 dispositivos médicos críticos:** Son aquellos que estuvieron en contacto con cavidades o tejidos estériles incluyendo el sistema vascular, representan un alto riesgo de infección, por lo que deben ser siempre sometidos a esterilización.

**4.27 dispositivos médicos de un solo uso:** Son aquellos diseñados por un fabricante para ser utilizados una sola vez, en un solo paciente y posteriormente desechados o descartados. No están diseñados y fabricados para que se reprocesen o se usen en otro paciente.

**4.28 dispositivos médicos no críticos:** Son aquellos que tuvieron en contacto con la piel intacta. En este caso, la piel sana actúa como una barrera efectiva para evitar el ingreso de la mayoría de los microorganismos y por lo tanto el nivel de desinfección requiere ser menor.

**4.29 dispositivos médicos semi críticos:** Son aquellos que estuvieron en contacto con la mucosas (respiratoria, genital, urinaria, rectal, bucal etc.) y con la piel que no se encuentra intacta. Deben ser sometidos a esterilización o en su defecto a DAN.

**4.30 empaque grado médico:** Material diseñado especialmente para esterilización cuya elaboración se encuentra estandarizada, tiene una porosidad controlada de no mayor a 0.5 micrones, impermeable a la humedad y al paso de los microorganismos, atóxico, resistencia al aire, permeable al método de esterilización y sin memoria.

**4.31 equipo de supervisión:** Grupo multidisciplinario que trabaja de forma coordinada para supervisar y asesorar actividades relacionadas con la promoción a la salud, prevención de enfermedades y atención médica, así como de vigilancia epidemiológica en las Unidades de Servicios Médicos, conformado por un Líder de Equipo de Supervisión, Médico Supervisor de Hospitales, Enfermera Supervisora en Atención Médica, Enfermera Supervisora en Salud Pública, Supervisor de Nutrición y Dietética, Supervisor de Trabajo Social, Médico Supervisor en Medicina Familiar, Médico Supervisor Epidemiólogo, Supervisor en Estomatología,





Supervisora de Asistentes Médicas, Supervisor de Sistemas de Información en Salud y Supervisor Auxiliar de Soporte Médico.

**4.32 estéril:** Condición libre de microorganismos viables, incluyendo esporas, Esta probabilidad es referida como el nivel de aseguramiento de la esterilidad de  $10^{-6}$  (SAL sus siglas en inglés), de un producto específico, luego de haber sido sometido a un proceso de esterilización.

**4.33 esterilización:** Proceso químico o físico validado mediante el cual se eliminan todas las formas vivas de microorganismos incluyendo virus y esporas bacterianas, pero no priones.

**4.34 esterilizador:** Equipo médico utilizado para esterilizar dispositivos médicos, por exposición directa al agente esterilizante, eliminando la totalidad de microorganismos incluyendo las esporas. También conocido como autoclave.

**4.35 esterilización a alta temperatura:** Proceso que involucra variables como tiempo, temperatura y presión de vapor; y en procesos específicos le agrega condiciones de vacío o presión negativa, a fin de destruir microorganismos viables y sus esporas, con base especialmente en el tiempo y temperatura a la que es expuesto el dispositivo médico.

**4.36 esterilización a baja temperatura:** Proceso químico que funciona bajo el principio de una atmosfera controlada y el uso de esterilizantes químicos que gracias a su toxicidad permiten eliminar todos los microorganismos viables contenidos en los dispositivos médicos que por sus características de estructura y funcionamiento no pueden ser sometidos a esterilización con alta temperatura.

**4.37 evento adverso:** Al incidente derivado de la atención a la salud que produce daño leve o moderado al paciente.

**4.38 funcionalidad:** Capacidad de un dispositivo médico de soportar el proceso de esterilización y permanecer dentro de las especificaciones operativas de uso provistas por el fabricante.

**4.39 gestión:** Proceso disciplinado para generar decisiones y acciones con el objetivo de mejorar la calidad, eficiencia y productividad, controlando los costos.

**4.40 higiene de manos:** Término genérico referido a cualquier medida adoptada para la limpieza de las manos: como fricción con un preparado de base alcohólica o lavado con agua y jabón, con el objetivo de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos en las manos.

**4.41 Infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS):** También conocidas como infecciones «nosocomiales» u «hospitalarias», son infecciones que ocurren en un paciente durante el proceso de atención en un hospital u otro centro de atención de salud, que no estaba presente o que se incubaba en el momento de la admisión. También pueden aparecer



después del alta, representan el evento adverso más frecuente asociado al cuidado del paciente.

**4.42 indicador biológico:** Sistema de prueba para verificar el proceso de esterilización, que contiene una cantidad conocida de esporas bacterianas viables específicas que proporcionan resistencia definida a un proceso de esterilización, de modo que su completa destrucción indica que el proceso de esterilización se ha desarrollado satisfactoriamente.

**4.43 indicador físico:** Son elementos de medida incorporados al esterilizador que permiten determinar si el equipo ha alcanzado en cada ciclo de esterilización, los parámetros críticos e identificar potenciales fallas, asociadas exclusivamente con el funcionamiento del equipo.

**4.44 Indicador químico:** Sistema de prueba que revela un cambio en una o más variables predefinidas en función sobre la base de un cambio químico o físico (de color y forma) al ser expuestos al proceso de esterilización. Se usan tanto dentro como fuera de paquetes que serán sometidos a un proceso de esterilización a fin de verificar el funcionamiento del equipo.

**4.45 Inspección:** Proceso mediante el cual se realiza la detección de fallas del proceso de limpieza, así como de las condiciones de integridad y funcionalidad de los dispositivos médicos, retiro de artículos que no estén en condiciones de uso y reemplazo de piezas en el menor tiempo posible, previo al proceso de empaquetamiento.

**4.46 insumos para la salud:** A los medicamentos, sustancias, materias primas y aditivos que intervienen para su elaboración; así como los accesorios y consumibles complementarios o auxiliares que con su operación se agotan y que son de consumo repetitivo y frecuente por lo que se requiere de su inclusión en los consumos promedio mensuales, cuyo objetivo es incrementar las funciones, la calidad, productividad y seguridad de la atención a la salud.

**4.47 inventario:** Lista en la que se detalla cada uno de los artículos de todos los bienes, tales como: dispositivos médicos y ropa quirúrgica.

**4.48 lavado de dispositivos médicos:** A la eliminación de la suciedad visible, material orgánico e inorgánico en o dentro de los dispositivos médicos, se realiza de manera manual o automática, usando agua con detergentes o productos enzimáticos. Este proceso es fundamental antes de la descontaminación o desinfección de alto nivel, porque los materiales inorgánicos y orgánicos que permanecen en los dispositivos interfiere con la eficacia de la esterilización. También conocido como limpieza de dispositivos médicos.

**4.49 lubricación:** Es la acción de aplicar sustancias hidrosolubles en superficies que frotan entre sí para facilitar su funcionamiento (caja de traba y cremalleras de instrumental).

**4.50 microorganismo patógeno:** Patógeno capaz de causar enfermedad.

**4.51 modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud:** Al planteamiento lógico de un conjunto de acciones interrelacionadas orientadas a limitar las



posibilidades de ocurrencia de infecciones asociadas a la atención de la salud, basado en la aplicación de instrumentos y cédulas de gestión de calidad para la detección, prevención y control de riesgos de los procesos críticos para la infecciones asociadas a la atención de la salud, identificación de áreas de oportunidad y aplicación de estrategias de mejora continua de la calidad y seguridad del paciente.

**4.52 paquete de prueba:** Consumible que contiene un indicador biológico y puede contener o no un indicador químico integrador tipo 5, diseñado para monitorear el proceso de esterilización por vapor, permite establecer un nivel de desafío a la penetración del vapor, correlacionándose con la dificultad que tiene el vapor de penetrar en todos los espacios dentro de un paquete.

**4.53 pirógeno:** Desecho de algunas bacterias que se denominan endotoxinas y exotoxinas. Las endotoxinas se encuentran en la pared celular de las bacterias gram-negativas y las exotoxinas son moléculas que algunas bacterias producen internamente y secretan al exterior.

**4.54 proceso de esterilización:** Acciones específicas que se llevan a cabo en un proceso de producción para obtener dispositivos médicos estériles para su uso clínico, consta de al menos las siguientes etapas: recepción, lavado, descontaminación, secado, inspección, preparación y empaque, esterilización, almacenamiento, distribución y entrega de dispositivos médicos.

**4.55 punto de uso:** Es el sitio en donde el personal de salud remueve la carga microbiana de los dispositivos médicos inmediatamente después de su uso, a través de la utilización de sustancias o bien mediante acciones que reduzcan la contaminación y prevengan la deshidratación de los contaminantes, a fin de asegurar un transporte libre de riesgos para el personal, en tanto son trasladados en contenedores cerrados a la Central de Esterilización.

**4.56 reprocesamiento:** Todas las acciones efectuadas en un dispositivo médico reutilizable que se encuentra contaminado, a fin de someterse al proceso de esterilización para su uso previsto en otro paciente.

**4.57 residuos peligrosos biológico-infecciosos (R.P.B.I.):** Son aquellos materiales generados durante los servicios de atención médica que contienen agentes biológico-infecciosos y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.

**4.58 reúso:** Uso repetido de artículos desechables.

**4.59 ropa quirúrgica reusable:** Textiles confeccionados con tela de algodón de trama cerrada, absorbente, protectora, fácil de lavar y doblar, que puede someterse a esterilización y ser reprocesados para su utilización en varias ocasiones y por diversos pacientes durante la acción quirúrgica, así como para empaquetar dispositivos médicos.

**4.60 técnica aséptica:** Conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana.



**4.61 tiempo del ciclo:** Periodo total transcurrido desde el momento en que se cerró la puerta y se inició el ciclo, hasta que este se completó.

**4.62 tiempo de exposición:** Periodo en el cual la cámara del esterilizador es mantenida dentro de un rango específico de temperatura, concentración del esterilizante, presión y humedad.

**4.63 trazabilidad:** Es la capacidad de identificar todos y cada uno de los pasos en un proceso que darán la trayectoria de un resultado o producto; es decir, permite reconstruir la historia de la calidad del reproceso que sufrió un dispositivo médico, mediante procedimientos preestablecidos y autosuficientes ya sea manuales o electrónicos y que permiten conocer la ubicación de un dispositivo médico o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento determinado.

**4.64 Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria:** A la instancia operativa a nivel local, responsable de realizar las actividades de la vigilancia epidemiológica hospitalaria.

**4.65 Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención:** Lo constituyen los Hospitales Generales de Subzona, Zona o Regionales, donde se atiende a los pacientes, remitidos por los servicios de los distintos niveles de atención, de acuerdo a la zona que les corresponda, para recibir atención diagnóstica, terapéutica y de rehabilitación, de conformidad con la complejidad de su padecimiento.

**4.66 Unidades Médicas de Tercer Nivel de Atención:** Lo constituyen las Unidades Médicas de Alta Especialidad, que cuentan con la capacidad tecnológica y máxima resolución diagnóstica terapéutica. En este nivel se atiende a los pacientes que las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención remiten, o por excepción los que envíen las Unidades del Primer Nivel, de conformidad con la complejidad del padecimiento.

**4.67 validación:** Procedimiento documentado destinado a verificar, obtener, registrar e interpretar los datos necesarios para demostrar de manera certificada y claramente documentada que el proceso de esterilización cumple con requisitos como: calificación de la instalación, calificación operativa, calificación de desempeño o proceso, calificación del desempeño microbiológico e informe de validación y certificados.

**4.68 verificación:** Confirmar mediante el suministro de evidencia objetiva que se han cumplido los requisitos especificados.

## 5 Políticas

### 5.1 Generales

**5.1.1.** La entrada en vigor del presente documento consolida y deja sin efecto a los siguientes documentos: "Procedimiento para el enlace de turno y del área roja de la Central de Equipos y Esterilización de las Unidades Médicas de tercer nivel", clave 2430-003-012



con fecha de registro 18 de junio de 2013; “Procedimiento para el área azul de la Central de Equipos y Esterilización de las Unidades Médicas de tercer nivel”, clave: 2430-003-013 con fecha de registro 18 de junio de 2013 y “Procedimiento para la esterilización, control bacteriológico y del área verde de la Central de Equipos y Esterilización (CEyE) de las Unidades Médicas de tercer nivel” clave 2430-003-014 con fecha de registro 11 de julio de 2013.

**5.1.2.** El incumplimiento de los servidores públicos involucrados en el presente documento será causal de las responsabilidades que resulten conforme a la Ley General de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y demás disposiciones aplicables al respecto.

**5.1.3.** El lenguaje empleado en el presente documento, en los anexos y formatos, no busca generar ninguna distinción ni marcar diferencias entre hombres y mujeres, por lo que las referencias o alusiones en la redacción hechas hacia un género representa a ambos sexos.

**5.1.4.** El personal de salud y administrativo que realiza actividades en la Central de Esterilización mantendrá la confidencialidad de la información relativa al paciente incluyendo el tratamiento médico quirúrgico.

**5.1.5.** Para la aplicación del presente procedimiento, se entenderán como procesos en lugar de áreas; al punto de uso, recepción, lavado, descontaminación, secado, inspección, preparación y empaque, esterilización, almacenamiento, distribución y entrega de dispositivos médicos.

**5.1.6.** El proceso de esterilización es dinámico, cíclico y continuo por lo que para su análisis, supervisión y evaluación, es necesario la integración del punto de uso como el detonante del proceso.

**5.1.7.** El personal de enfermería asignado a la Central de Esterilización participará en el enlace de turno al inicio y término de la jornada laboral para asegurar la continuidad de la atención, informando al jefe inmediato superior sobre situaciones que puedan afectar el cuidado de los pacientes.

**5.1.8.** La Coordinación de Atención Integral en Segundo Nivel y Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad tienen la facultad de interpretar el presente documento, así como resolver los casos especiales y no previstos en el ámbito de su competencia.

## **5.2. Específicas**

**Director de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), Jefe de Servicio de Prestaciones Médicas o Responsables:**

**5.2.1** Difundirán el presente procedimiento al Cuerpo de Gobierno y a las Coordinaciones Delegacionales para su estricto cumplimiento y resguardará la evidencia documental.



**5.2.2** Vigilarán el cumplimiento del presente procedimiento por parte del personal directivo y de salud de las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

**5.2.3** Autorizarán los recursos humanos, materiales y de infraestructura necesarios para el funcionamiento efectivo de la Central de Esterilización.

**5.2.4** Verificarán el desarrollo del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de establecer un plan de acción en los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel.

**Director Médico en UMAE, Director de Unidad Médica o Responsables:**

**5.2.5** Difundirá el presente procedimiento al personal que interviene en el proceso de esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

**5.2.6** Verificará a través de los Jefes de División, Subdirector Médico y Coordinador Médico y Clínico de turno, la implementación y cumplimiento del presente procedimiento.

**5.2.7** Gestionará los recursos humanos, materiales y de infraestructura necesarios para el funcionamiento efectivo de la Central de Esterilización.

**5.2.8** Coordinará la elaboración del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de establecer un plan de acción en los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel.

**5.2.9** Favorecerá la participación del personal médico en el cumplimiento de las acciones necesarias para implementar la centralización del proceso de esterilización.

**Coordinador de Prevención y Atención a la Salud o Responsable:**

**5.2.10** Difundirá el presente procedimiento a los Equipos de Supervisión y personal que interviene en el proceso de esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención.

**5.2.11** Verificará a través de los Equipos de Supervisión la implementación, el desarrollo y seguimiento del presente procedimiento.

**5.2.12** Propondrá a la Coordinación Auxiliar Operativa Administrativa y a la Coordinación de Gestión Médica, acciones para la asignación y la reasignación de recursos físicos, humanos, y materiales, a fin de mejorar la operación de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención.

**5.2.13** Coordinará el trabajo de los equipos de supervisión, así como evaluará el impacto de sus intervenciones en las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención.





**5.2.14** Verificará el cumplimiento del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de asesorar en el desarrollo de un plan de acción en los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel.

**Coordinador de Planeación y Enlace Institucional o Responsable:**

**5.2.15** Verificará en colaboración con la Coordinación de Control Técnico de Insumos, la calidad de los insumos para la salud utilizados en la Central de Esterilización.

**5.2.16** Realizará y difundirá las alertas epidemiológicas, ante la presencia de brotes, situaciones emergentes y contingencias al nivel delegacional y local relacionadas con el proceso de esterilización de dispositivos médicos.

**Coordinador de Gestión Médica o Responsable:**

**5.2.17.** Analizará los requerimientos establecidos en la Proforma electrónica y verificará que las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención incorporen oportuna y adecuadamente sus requerimientos de mobiliario, equipo y material quirúrgico para la prestación de servicios en la Central de Esterilización.

**5.2.18.** Realizará las peticiones de recursos humanos, materiales, y de infraestructura para el desarrollo del proceso de esterilización y trabajará conjuntamente con la Coordinadora Delegacional de Enfermería en Atención Médica.

**Coordinador Auxiliar Operativo Administrativo o Responsable:**

**5.2.19.** Analizará y validará los requerimientos de insumos para la salud y servicios para llevar a cabo el desarrollo del proceso de esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención.

**5.2.20.** Asesorará a las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención en el uso adecuado de bienes de consumo e insumos para la salud utilizados durante el proceso de esterilización.

**Coordinadora Delegacional de Enfermería en Atención Médica o Responsable:**

**5.2.21.** Conocerá y difundirá a Jefes de Enfermeras, Subjefes de Enfermeras y Enfermeras Jefes de Piso de las Unidades Médicas Segundo Nivel de Atención, el presente procedimiento y verificará su estricto cumplimiento.

**5.2.22.** Realizará el seguimiento de las peticiones de recursos humanos, materiales y de infraestructura para el desarrollo del proceso de esterilización; trabajará conjuntamente con la Coordinación de Gestión Médica para su atención y seguimiento.

**5.2.23.** Verificará el cumplimiento del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de asesorar en el desarrollo de un plan de acción en



los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel.

**5.2.24.** Planeará y diseñará estrategias en coordinación con la Enfermera Supervisora, que favorezcan la mejora continua de la Central de Esterilización, así como el intercambio de experiencias exitosas entre las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención.

**5.2.25.** Asesorará a la Jefe de Enfermeras de las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención sobre la gestión de los recursos humanos, materiales, y de infraestructura necesarios para el proceso de esterilización.

#### **Equipo de Supervisión:**

**5.2.26.** Supervisará y asesorará los procesos operativos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención, a fin de establecer oportunamente acciones de mejora.

**5.2.27.** Establecerá en coordinación con el Cuerpo de Gobierno de la Unidad Médica de Segundo Nivel de Atención, estrategias de mejora para incrementar la eficiencia, seguridad, y oportunidad del proceso de esterilización y dará seguimiento al cumplimiento del mismo.

**5.2.28.** Verificará el cumplimiento del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de asesorar en el desarrollo de un plan de acción en los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel.

#### **Director Administrativo, Subdirector Administrativo o Administrador o Responsables:**

**5.2.29** Verificarán que las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención tengan los recursos humanos, equipamiento e insumos para el desarrollo del proceso de esterilización.

**5.2.30** Determinarán las necesidades de dispositivos médicos, equipamiento, insumos para la salud en coordinación con el Jefe de Departamento Clínico, Jefe de Servicio, Subjefe de Enfermeras y Enfermera Jefe de Piso.

**5.2.31** Gestionarán la adquisición de insumos para la salud, necesarios para el desarrollo de las actividades en el proceso de esterilización de dispositivos médicos en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

**5.2.32** Vigilarán el desarrollo del ciclo de abasto en la Central de Esterilización para garantizar el suministro completo y oportuno de insumos para la salud, las 24 horas del día los 365 días del año.

**5.2.33** Participarán en el cumplimiento del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de asesorar en el desarrollo de un plan de



acción en los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel.

**Directora de Enfermería, Jefe de Enfermeras o Responsables:**

**5.2.34** Establecerá las líneas de acción para dar cumplimiento a la implementación del presente procedimiento, para la mejora de la calidad y eficiencia de la Central de Esterilización.

**5.2.35** Conocerá y difundirá el contenido del presente procedimiento en todo el personal a su cargo; con énfasis en aquel asignado a la Central de Esterilización; y en su caso implementará acciones encaminadas a la mejora continua.

**5.2.36** Participará en el desarrollo del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de elaborar un plan de mejora para los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel.

**5.2.37** Vigilará el apego al presente procedimiento en los diferentes procesos: punto de uso, recepción, lavado, descontaminación, secado, inspección, preparación y empaque, esterilización, almacenamiento, distribución y entrega dispositivos médicos.

**5.2.38** Autorizará el programa de trabajo, de capacitación y supervisión con enfoque de gestión de riesgos de la Central de Esterilización de la Enfermera Jefe de Piso asignada al servicio.

**5.2.39** Coordina y vigila las acciones necesarias para implementar la centralización del proceso de esterilización.

**Coordinador Médico de Turno, Subdirector Médico o Responsables:**

**5.2.40** Asegurará la disponibilidad de dispositivos médicos e insumos para la salud durante su turno y en su caso efectuará las gestiones necesarias para atender a las necesidades requeridas con oportunidad.

**5.2.41** Participará en la implementación de los planes de mejora para los procesos críticos en la Central de Esterilización.

**Jefe de División de Calidad, Coordinador de Calidad o Responsables:**

**5.2.42** Incluirá a la Central de Esterilización en el plan de calidad y seguridad del paciente vigilando las barreras de seguridad y sus mediciones.

**5.2.43** Propondrá la aplicación de las mejoras a partir de la evaluación integral de riesgos y problemas en la Central de Esterilización como resultado del análisis de la información y del uso de las herramientas de la calidad.



**5.2.44** Participará en el desarrollo del modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), a fin de elaborar un plan de mejora para los procesos críticos de la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel.

**5.2.45** Analizará y facilitará la identificación de las fallas durante el proceso de esterilización que favorezcan la transmisión de infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), por parte del personal operativo involucrado.

**5.2.46** Promoverá el aprendizaje de manera proactiva en el personal de la Central de Esterilización, a fin de identificar, reportar, analizar y establecer planes de mejora para prevenir la ocurrencia de eventos adversos.

**Jefe de División de Epidemiología, Médico No Familiar Epidemiólogo, infectólogo o Responsables:**

**5.2.47** Incluirá en el modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), las acciones específicas de la Central de Esterilización para reducir el riesgo de éstas en las Unidades Médicas de Segundo Nivel y de Tercer Nivel de Atención.

**5.2.48** Desarrollará un plan de acción para la implementación de barreras de seguridad específicas ante la presencia de alguna contingencia relacionada con infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), atribuible al proceso de esterilización.

**5.2.49** Difundirá la información epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) y de higiene de manos al personal de la Central de Esterilización.

**5.2.50** Vigilará y notificará a la autoridad que corresponda, el cumplimiento en la aplicación de las barreras de seguridad en la Central de Esterilización que contribuyan a prevenir, controlar y reducir las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS).

**5.2.51** En coordinación con la Dirección de Enfermería o Jefatura de Enfermeras desarrollarán y analizarán el listado de dispositivos de un solo uso, para garantizar la estandarización del reprocesamiento.

**5.2.52** Participará al seno del CODECIN, en el establecimiento de políticas de reprocesamiento para dispositivos médicos de un solo uso.

**Subjefe de Enfermeras:**

**5.2.53** Asesorará a la Enfermera Jefe de Piso para el desarrollo y ejecución del diagnóstico situacional y programa operativo de trabajo de la Central de Esterilización y verificará su cumplimiento.

**5.2.54** Efectuará la difusión del presente procedimiento y verificará su cumplimiento por parte del personal de enfermería asignado a la Central de Esterilización.



**5.2.55** Supervisará y evaluará el proceso de esterilización, así como la implementación de acciones de mejora con base en los resultados obtenidos en la “Cédula de supervisión para la Central de Esterilización en Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de atención” clave 2430-A22-001, Anexo 1 del presente procedimiento.

**5.2.56** Asesorará a la Enfermera Jefe de Piso y al personal de enfermería sobre el proceso de esterilización y proporcionará solución inmediata de los inconvenientes que se presenten dentro del servicio.

**5.2.57** Desarrollará en coordinación con la Enfermera Jefe de Piso de la Central de Esterilización y el personal de enfermería involucrado, las acciones necesarias para implementar la centralización del proceso de esterilización.

**5.2.58** Promoverá la participación del personal de enfermería en la detección de riesgos y el fomento del trabajo en equipo para la implementación de estrategias de mejora.

**5.2.59** Analizará y validará la información generada por la Central de Esterilización a fin de integrarla en el modelo de gestión de riesgos en infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) y los planes de mejora necesarios con base en las prioridades identificadas.

**5.2.60** Participará en la evaluación del proceso de esterilización a través del análisis de resultados, indicadores y quejas; así como el desempeño del personal asignado a la Central de Esterilización.

**5.2.61** Participará con la Enfermera Jefe de Piso y personal de Enfermería de la Central de Esterilización, con base en los recursos disponibles, en el establecimiento de un sistema de trazabilidad, manual o sistematizado de los dispositivos médicos y vigilará su cumplimiento.

**5.2.62** Fomentará una cultura de seguridad organizacional proactiva que identifique áreas de oportunidades para la mejora continua en la Central de Esterilización de las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

**Enfermera Jefe de Piso o Responsable:**

**5.2.63** Difundirá al personal operativo de enfermería el contenido del presente procedimiento y obtendrá evidencia documental.

**5.2.64** Implementará estrategias para el control del acceso a la Central de Esterilización, mismo que debe ser restringido; a fin de conservar la seguridad en el proceso de esterilización.

**5.2.65** Asegurará la existencia de una copia impresa del presente procedimiento en la Central de Esterilización para ser consultado en todo momento, por el personal operativo.

**5.2.66** Supervisará y evaluará el proceso de esterilización, así como la implementación de acciones de mejora con base en los resultados obtenidos en la “Cédula de supervisión para



la Central de Esterilización en Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de atención” clave 2430-A22-001, Anexo 1 del presente procedimiento.

**5.2.67** Desarrollará el diagnóstico situacional, programa operativo de trabajo, programa de supervisión y capacitación de la Central de Esterilización.

**5.2.68** Desarrollará e implementará en coordinación con la Subjefe de Enfermeras los programas de inducción al puesto y de capacitación dirigido al personal de Enfermería de la Central de Esterilización.

**5.2.69** Elaborará con la Subjefe de Enfermeras de Educación e Investigación en Salud, el programa de capacitación anual del personal de Enfermería adscrito a la Central de Esterilización.

**5.2.70** Participará en el CODECIN de manera activa, a fin de analizar, priorizar y resolver los problemas y riesgos identificados en la Central de Esterilización.

**5.2.71** Participará con la Jefatura de Conservación en la elaboración del programa de mantenimiento preventivo de equipamiento de la Central de Esterilización.

**5.2.72** Participará con el Supervisor de Limpieza e Higiene en la calendarización del programa de limpieza y desinfección de los esterilizadores e instalaciones físicas de la Central de Esterilización.

**5.2.73** Gestionará la disponibilidad de dispositivos médicos e insumos para la salud de manera oportuna las 24 horas del día los 365 días del año, a fin de favorecer la eficiencia en la atención médico quirúrgica.

**5.2.74** Gestionará la preparación anticipada de los insumos para la salud y dispositivos médicos necesarios para el cumplimiento de la programación quirúrgica.

**5.2.75** Establecerá con base en los recursos disponibles, un sistema de trazabilidad, manual o sistematizado de los dispositivos médicos y vigilará su cumplimiento.

**5.2.76** Elaborará indicadores de desempeño y resultado, con base en las características de la Central de Esterilización y el análisis y priorización de riesgos.

**Enfermera General, Auxiliar de Enfermería General:**

**5.2.77** Cambiará su uniforme clínico por el uniforme quirúrgico en el vestidor o área asignada dentro o cerca de la Central de Esterilización, absteniéndose de utilizarlo fuera del servicio.

**5.2.78** Realizará cambio diario o las veces que sea necesario de uniforme quirúrgico completo integrado por pantalón, filipina, gorro y cubrebocas desechables, lo cual deberá portar durante toda la jornada de trabajo.





**5.2.79** Utilizará equipo de protección personal: gorro y cubre bocas desechables, gafas, mascarilla, bata impermeable y guantes, de acuerdo al proceso que se encuentre operando.

**5.2.80** Mantendrá las uñas cortas, limpias y sin esmalte y evitará el uso de uñas sintéticas de cualquier tamaño y acabado.

**5.2.81** Evitará el uso de aretes, anillos, pulseras, collares, o cualquier tipo de joyería durante la jornada laboral.

**5.2.82** Evitará introducir a la Central de Esterilización aparatos electrónicos, objetos personales, alimentos y otros que no tengan relación con el desempeño de sus actividades.

**5.2.83** Notificará a la Enfermera Jefe de Piso o responsable y al Servicio de Prevención y Promoción de la Salud para Trabajadores IMSS, en caso de sufrir alguna lesión punzocortante o exposición a fluidos corporales provenientes de pacientes con alta probabilidad de infección, o bien; la exposición a agentes esterilizantes.

**5.2.84** Participará en el ámbito de su competencia en la elaboración e implementación de planes de mejora para el proceso de esterilización.

**5.2.85** Participará en la preparación anticipada de los insumos para la salud y dispositivos médicos necesarios para el cumplimiento de la programación quirúrgica.

#### **Supervisor de Limpieza e Higiene:**

**5.2.86** Participará en coordinación con la Directora de Enfermería o Jefe de Enfermeras en la elaboración del programa anual de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios para la Central de Esterilización.

**5.2.87** Coordinará la implementación del programa de limpieza y desinfección de la Central de Esterilización.

**5.2.88** Organizará en coordinación con la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización la limpieza y desinfección programada de los esterilizadores.

**5.2.89** Supervisará el cumplimiento y técnica correcta en la limpieza y desinfección en la Central de Esterilización las veces que sea necesario.

**5.2.90** Evaluará de acuerdo con el programa de trabajo los procesos de limpieza e higiene en la Central de Esterilización.

#### **Comité de Detección y Control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN):**

**5.2.91** Coordinará la gestión de riesgos relacionados con IAAS en la Central de Esterilización, a fin de establecer estrategias de mejora factibles en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.



**5.2.92** Coordinará y evaluará las acciones de prevención y control de riesgos para IAAS en la Central de Esterilización como: agua segura, R.P.B.I., proceso de ropa, aseguramiento de la esterilización; así como uso y manejo de antisépticos con la finalidad de emitir recomendaciones y realizar el seguimiento correspondiente.

**5.2.93** Coordinará la elaboración y evaluación del cumplimiento de protocolos de seguridad y políticas para el reprocesamiento de dispositivos médicos de un solo uso en la Central de Esterilización, a fin de prevenir las IAAS.

**5.2.94** Vigilará la validación de la eficacia de los procedimientos de reprocesamiento para asegurar tanto la esterilidad como la funcionalidad del dispositivo.

**Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales, Jefe de Departamento de Conservación o Responsables:**

**5.2.95** Informará al CODECIN el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la limpieza del sistema de circulación y acondicionamiento del aire ambiental, así como el cambio oportuno de filtros de acuerdo con las especificaciones y recomendaciones del fabricante.

**5.2.96** Gestionará que se realicen las evaluaciones y pruebas técnico-operativas de los esterilizadores, equipo médico y mobiliario, adoptando medidas preventivas y correctivas que garanticen su correcto funcionamiento.

**5.2.97** Coordinará el cumplimiento del programa preventivo y correctivo de los dispositivos médicos, de acuerdo a las fechas programadas.

**5.2.98** Supervisará de manera periódica que los factores ambientales como movimientos de aire, temperatura (15-28°C) y humedad de (30-50%) se encuentren dentro de los rangos establecidos.

**Jefe de Oficina de Control de Abasto y Suministro y Jefe de Departamento de Abastecimiento o Responsables:**

**5.2.99** Evaluará de conformidad con los indicadores de productividad, eficiencia y calidad, el comportamiento estadístico de la dotación-consumo de dispositivos médicos e insumos para la salud, así como ropa quirúrgica reusable, que se utiliza en la Central de Esterilización en las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.

**5.2.100** Vigilará que se efectúe el suministro oportuno y suficiente de los insumos para la salud, así como de los dispositivos médicos necesarios para la Central de Esterilización de las Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención.



Responsables	Actividades
<p><b>6 Descripción de actividades</b></p> <p>Directora de Enfermería Jefe de Enfermeras Subjefe de Enfermeras Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p> <p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p>	<p style="text-align: center;"><b>ETAPA I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Organización de la Central de Esterilización</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Realiza en coordinación con el Director Médico o Subdirector Médico las acciones para centralizar el proceso de esterilización en la unidad médica con base en las "Instrucciones de operación para la Central de Esterilización" clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</li><li>2. Implementa el programa de inducción al puesto al personal de enfermería de nuevo ingreso a la Central de Esterilización.</li><li>3. Supervisa que las actividades realizadas por el personal de enfermería en la Central de Esterilización se encuentren apegadas a lo descrito en el programa de inducción al puesto.</li><li>4. Realiza enlace de turno con su similar del turno entrante y notifica la problemática de la Central de Esterilización y situaciones pendientes, con base al formato "Enlace de turno" clave 2430-A09-001, (Anexo 3).</li><li>5. Planea de forma mensual la rotación y asignación del personal en cada etapa del proceso en la Central de Esterilización para la realización de las actividades necesarias para el funcionamiento eficiente de la Central de Esterilización en el formato "Distribución de personal" clave 2430-A09-002, (Anexo 4).</li></ol> <p>NOTA: El personal de enfermería llevará acabo las actividades descritas en el Procedimiento para la Gestión Directiva de los Servicios de Enfermería en Unidades de Servicios Médicos de Segundo Nivel de Atención, clave 2660-003-053.</p> <p style="text-align: center;"><b>ETAPA II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Gestión de dispositivos médicos e insumos para la salud en la Central de Esterilización</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Fase 1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Determinación dotación fija</b></p>



Responsables	Actividades
<p>Jefe de División Directora de Enfermería Subdirector Médico Jefe de Servicio o Jefe de Departamento Jefe de Enfermeras Jefe de Abasto Subjefe de Enfermeras Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p>	<p><b>6.</b> Identifica y selecciona del “Cuadro básico Institucional de Instrumental y equipo médico”, “Cuadro básico Institucional de material de curación”, “Cuadro básico Institucional de Auxiliares de diagnóstico”, “Cuadro básico Institucional de osteosíntesis y endoprótesis” y “Catálogo General de Artículos” lo que se requiere para el funcionamiento de la Central de Esterilización, así como para la atención de los pacientes en los servicios.</p> <p>NOTA: Para la gestión de ropa quirúrgica reusable se deberá atender lo dispuesto en el “Procedimiento para la determinación de necesidades y control de ropa hospitalaria reusable en las Unidades Médicas Hospitalarias del Instituto Mexicano del Seguro Social”, clave 2430-003-007.</p> <p><b>7.</b> Considera para el cálculo de la dotación de dispositivos médicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “Recursos materiales del inventario físico de unidades 4-30-13A2009-18, y</li><li>• “DATAMART Estadísticas Médicas” o “Productividad del SIMO” de la unidad.</li></ul> <p>NOTA: El archivo “Recursos materiales del inventario físico de unidades” clave 4-30-13a/2009-18, es el Anexo 1 del “Procedimiento para la actualización del Inventario Físico de Unidades” clave 2E10-A03-002.</p> <p><b>8.</b> Identifica para el cálculo de la dotación de dispositivos médicos e insumos para la salud, los recursos físicos autorizados para la Central de Esterilización y considera la productividad según sea el caso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Número de camas censables (camas, cunas, incubadoras);</li><li>• Número de camas no censables (camas, camas-camillas, cunas, incubadoras);</li><li>• Número de procedimientos quirúrgicos en 24 horas;</li><li>• Número de procedimientos invasivos;</li><li>• Estudios de Radiodiagnóstico, endoscopias, tomografías y otros estudios especiales;</li><li>• Número de curaciones;</li><li>• Otros.</li></ul>



Responsables	Actividades
<p>Director o Subdirector Administrativo, Jefe de División Médico Quirúrgica, Directora de Enfermería, Subdirector Médico, Jefe de Servicio o Jefe de Departamento, Jefe de Enfermeras, Jefe de Oficina de Control de Abasto y Suministro, Jefe de Abasto, Subjefe de Enfermeras, Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p>	<p><b>9.</b> Determina en mesas de trabajo la cantidad de dispositivos médicos e insumos para la salud de acuerdo al tipo y características específicas para su reprocesamiento.</p>
<p>Director Administrativo Subdirector Administrativo o Administrador</p>	<p><b>10.</b> Registra en el portal del “Sistema de Abasto Institucional” las cantidades obtenidas de los requerimientos del “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, imprime un original y dos copias, y entrega al Director Médico de la UMAE o Director para su validación y autorización.</p>
<p>Director Médico de la UMAE o Director</p>	<p><b>11.</b> Recibe los formatos “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, en original y dos copias, y actúa según el caso:</p> <p style="text-align: center;"><b>No procede la solicitud</b></p> <p><b>12.</b> Informa al Director Administrativo Subdirector Administrativo o Administrador que no procede la solicitud y le solicita la rectificación de la información.</p> <p>Continúa en la actividad 9.</p>



Responsables	Actividades
<p>Director Médico de la UMAE o Director</p> <p>Director Administrativo y Coordinador de Gestión Médica</p> <p>Director Administrativo Subdirector Administrativo o Administrador</p> <p>Jefe de División Médico Quirúrgica Directora de Enfermería Jefe de Enfermeras Jefe de Servicio o Jefe de Departamento, Jefe de Oficina de Control de Abasto y Suministro, Jefe de Abasto Jefe de Servicios Generales</p>	<p style="text-align: center;"><b>Procede la solicitud</b></p> <p><b>13.</b> Valida, autoriza y envía al Director Administrativo y Coordinador de Gestión Médica para su análisis, los formatos “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, en original y dos copias, validados y autorizados.</p> <p><b>14.</b> Recibe original y copia de los requerimientos del “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, autorizados y realiza las actividades descritas en el “Procedimiento administrativo para el análisis y evaluación de los inventarios de bienes de consumo en las unidades almacenarias” clave 1821-003-001.</p> <p><b>15.</b> Recibe una copia autorizada de los requerimientos del “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico”, “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, y entrega a Jefe de División Médico Quirúrgica, Directora de Enfermería, Jefe de Enfermeras, Jefe de Servicio o Jefe de Departamento, Jefe de Oficina de Control de Abasto y Suministro, Jefe de Abasto y Jefe de Servicios Generales.</p> <p><b>16.</b> Recibe los requerimientos del “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, y entrega a personal bajo su responsabilidad.</p>





<b>Responsables</b>	<b>Actividades</b>
<p>Subjefe de Enfermeras Oficial de Almacén o Coordinador de Almacén o Jefe de Grupo de Almacén</p>	<p><b>17.</b> Recibe copia autorizada de “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”.</p>
<p>Subjefe de Enfermeras</p>	<p><b>18.</b> Entrega copia autorizada de “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 Consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades”, a la Enfermera Jefe de Piso responsable de la Central de Esterilización.</p>
<p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p>	<p><b>19.</b> Recibe y da a conocer a Enfermera General y Auxiliar de Enfermería General “GRUPO 52.6 accesorios para equipo médico e instrumental quirúrgico” y “GRUPO 37.9 consumibles para equipo médico”, “GRUPO 060 Material de Curación Sustantivo”, “Material de Curación Claves 5000” y “Material de Curación de Especialidades” y archiva para su consulta posterior.</p>
<p><b>Fase 2</b></p> <p><b>De la solicitud de Dispositivos Médicos e insumos para la salud</b></p>	
<p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización/ Jefe de División Médico Quirúrgica Jefe de Servicio o Jefe de Departamento/ Enfermera General Auxiliar de Enfermería General Jefe de Ropería Auxiliar de Servicios de Intendencia o Auxiliar de Limpieza e Higiene</p>	<p><b>20.</b> Elabora “Solicitud” según necesidades:</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad A</b></p> <p style="text-align: center;">Dispositivos Médicos e insumos para la salud a través de proveedor Continúa en la actividad 21</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad B</b></p> <p style="text-align: center;">Dispositivos Médicos e insumos para la salud en la Unidad Médica Continúa en la actividad 27</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad C</b></p> <p style="text-align: center;">Material de curación Continúa en la actividad 34</p>



Responsables	Actividades
<p>Jefe de División Médico Quirúrgica Jefe de Servicio o Jefe de Departamento</p> <p>Director Administrativo Subdirector Administrativo o Administrador</p> <p>Jefe de Almacén o Responsable del servicio</p> <p>Director Administrativo, Subdirector Administrativo o Administrador</p>	<p style="text-align: center;"><b>Modalidad A</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dispositivos Médicos e insumos para la salud a través de proveedor</b></p> <p><b>21.</b> Realiza la “Solicitud de dispositivos médicos, osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-131 establecida en el contrato, con base en las necesidades para la atención del paciente y la entrega al Director Administrativo, Subdirector Administrativo o Administrador.</p> <p>NOTA: La “Solicitud de dispositivos médicos, osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-131 es el Anexo 7 del Procedimiento para la planeación, programación, atención pre-operatoria, transoperatoria y post-operatoria en las Unidades Médicas Hospitalarias de tercer nivel de atención, clave 2430-003-006.</p> <p><b>22.</b> Recibe del Jefe de División Médico Quirúrgica, Jefe de Servicio o Jefe de Departamento, la “Solicitud de dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación” y verifica que se encuentre con apego al contrato.</p> <p><b>23.</b> Entrega al proveedor del servicio la “Solicitud de dispositivos médicos, osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-131, necesario para la atención de los pacientes, con base en lo establecido en el contrato.</p> <p><b>24.</b> Recibe del proveedor los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación con base en la Solicitud de dispositivos médicos osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-131, verifica que se encuentren completo, integro, funcional, vigente y con las características establecidas en el contrato y firma de validación en la solicitud del proveedor.</p> <p><b>25.</b> Entrega la “Solicitud de dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación” al Director Administrativo, Subdirector Administrativo o Administrador y firma de conformidad.</p> <p><b>26.</b> Recibe la “Solicitud de dispositivos médicos, osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-131 y realiza los trámites correspondientes para el pago de los servicios del proveedor.</p> <p>Continúa en la actividad 36.</p>



Responsables	Actividades
<p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p> <p>Auxiliar de Almacén o Responsable del servicio</p> <p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p> <p>Auxiliar de Almacén o Responsable del servicio</p>	<p style="text-align: center;"><b>Modalidad B</b> <b>Dispositivos Médicos e insumos para la salud en la Unidad Médica</b></p> <p><b>27.</b> Elabora en original y copia la “Solicitud al almacén de material de osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-155, con letra clara, legible, sin tachaduras ni enmendaduras, de acuerdo a la programación quirúrgica y a lo establecido en dotación fija autorizada y entrega al Almacén.</p> <p>NOTA: La “Solicitud al almacén de material de osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-155 es el Anexo 14 del “Procedimiento para la planeación, programación, atención pre-operatoria, transoperatoria y post-operatoria en las Unidades Médicas Hospitalarias de tercer nivel de atención, clave 2430-003-006.</p> <p><b>28.</b> Realiza las gestiones necesarias de conformidad con el “Procedimiento para la recepción, almacenamiento, control y surtido en almacén de unidad médica con sistema automatizado”, clave 1082-003-002.</p> <p><b>29.</b> Entrega a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable del servicio, la dotación de dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación para su procesamiento.</p> <p>NOTA 1: En los casos en que en la Unidad Médica existan uno o varios almacenes que distribuyan dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación, la distribución se realizará de manera estandarizada con base en el presente procedimiento.</p> <p>NOTA 2: En los casos en los que los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y otros, sean distribuidos por un proveedor externo, apegarse a las cláusulas de entrega establecidas en el contrato.</p> <p><b>30.</b> Recibe los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación, verifica que se encuentren completos e íntegros de acuerdo a la “Solicitud al almacén de material de osteosíntesis y endoprótesis” clave 2430-021-155 y firma de recibido.</p> <p><b>31.</b> Acomoda los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación, en el lugar correspondiente con la asesoría de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable del servicio.</p> <p>NOTA: En caso de ser necesario, el acomodo de los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación dentro de</p>



Responsables	Actividades
<p>Auxiliar de Almacén o Responsable del servicio</p> <p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p> <p>Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General</p>	<p>la Central de Esterilización, deberá realizarla el personal de Enfermería adscrito al servicio.</p> <p><b>32.</b> Administra el consumo y proporciona a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación, que se encuentren en la Central de Esterilización, de acuerdo con las necesidades de reprocesamiento para la atención del paciente.</p> <p><b>33.</b> Recibe de la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera Responsable de la Central de Esterilización, los dispositivos médicos, endoprótesis, osteosíntesis y material de curación para el reprocesamiento necesario.</p> <p>NOTA: En el caso de las endoprótesis, preferentemente no debe reprocesarse.</p> <p>Continúa en la actividad 36.</p>
<p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p>	<p style="text-align: center;"><b>Modalidad C</b> <b>Material de curación</b></p> <p><b>34.</b> Solicita diariamente al almacén a través del formato “Reaprovisionamiento y control de material a servicios en unidades de atención médica”, clave FRS 1/94, el material de curación necesario para cubrir las necesidades de los servicios.</p> <p>NOTA: El formato “Reaprovisionamiento y control de material a servicios en unidades de atención médica”, clave FRS 1/94, es el Anexo 5 del “Procedimiento administrativo para el análisis y evaluación de los inventarios de bienes de consumo en las unidades almacenarlas”, clave 1082-003-002.</p> <p><b>35.</b> Surte el material de curación solicitado a la Central de Esterilización y entrega a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General.</p> <p>NOTA: Únicamente para el caso de material de curación continuará directamente a la Etapa de Preparación y Empaque, debido a las características de estos dispositivos.</p> <p>Continúa en la actividad 55.</p>



Responsables	Actividades
<p>Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización</p>	<p style="text-align: center;"><b>ETAPA III</b> <b>Lavado, descontaminación y secado</b></p> <p><b>36.</b> Porta el equipo de protección personal necesario para el lavado, descontaminación y secado de dispositivos médicos con base en el punto 3.5 de las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p><b>37.</b> Verifica la clasificación de los dispositivos médicos de acuerdo al tipo de material: acero inoxidable, poliméricos, vidrio, de estructura compleja y de acuerdo a la clasificación de Spaulding.</p> <p><b>38.</b> Abre las pinzas, tijeras e instrumental con cremallera, desensambla los dispositivos médicos de acuerdo a las instrucciones del fabricante y en caso de contar con los recursos aplica lavado automatizado, de lo contrario aplica lavado manual.</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad A</b> <b>Lavado automatizado</b></p> <p><b>39.</b> Organiza los dispositivos médicos en las rejillas metálicas perforadas, sin sobrecargarlas, de manera que permitan una buena circulación del agua con detergente enzimático e introduce en la lavadora.</p> <p><b>40.</b> Coloca los dispositivos médicos en el equipo ultrasónico, alta presión o termodesinfectadora de acuerdo a las características del instrumental y las instrucciones del fabricante.</p> <p>NOTA: El instrumental eléctrico o neumático deben ser desarmados para lavado y descontaminación de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p><b>41.</b> Realiza el lavado y descontaminación de los dispositivos médicos con base en las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p>Continúa en la actividad 48</p>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p style="text-align: center;"><b>Modalidad B</b> <b>Lavado manual</b></p> <p><b>42.</b> Verifica la clasificación de los dispositivos médicos de acuerdo al tipo de material: acero inoxidable, poliméricos, vidrio, de estructura compleja y de acuerdo a la clasificación de Spaulding.</p> <p><b>43.</b> Realiza el arrastre manual de la materia orgánica e inorgánica mediante cepillado de cada dispositivo dentro de la solución con detergente enzimático, especialmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cremalleras,</li><li>• Bisagras,</li><li>• Bordes cerrados, dentados y trinquetes,</li><li>• Dispositivos con articulaciones como retractores o tijeras,</li><li>• Dispositivos canulados como tubos de succión,</li><li>• Alicates y pinzas gubias,</li><li>• Dispositivos con múltiples piezas ajustables como espéculos.</li></ul> <p>NOTA 1: Los cepillos para lavado de instrumental no deben contener partes de madera, deben tener cerdas de fibra vegetal, una vez utilizados deben ser enjuagados a fondo y desinfectados por turno con una solución de hipoclorito de sodio al 6% a una dilución de 997 ml de agua más 3.3 ml de hipoclorito durante 15 minutos al concluir su uso.</p> <p>NOTA 2: El cepillado debe realizarse debajo del nivel del agua con detergente enzimático, si se realiza fuera del nivel del agua, creará aerosoles que contienen microorganismos peligrosos para el operador.</p> <p>NOTA 3: El lavado de los dispositivos médicos con agua caliente favorece la hemólisis y la adherencia de la sangre al instrumental.</p> <p><b>44.</b> Extrae los dispositivos médicos una vez realizado el arrastre mecánico de la suciedad enjuaga a chorro de agua fría.</p> <p><b>45.</b> Coloca en la mesa de trabajo campos no estériles y sobre ellas los dispositivos médicos en orden para facilitar el secado y conteo.</p> <p><b>46.</b> Realiza higiene de manos de acuerdo a la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales para la Seguridad del paciente”, (Acciones esenciales para la seguridad del paciente) clave 2660-006-001 y se coloca</p>





Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p>guantes de látex.</p> <p>NOTA: La “Guía para la implementación de las Metas Internacionales para la Seguridad del paciente” (Acciones esenciales para la seguridad del paciente) clave 2660-006-001, es el Anexo 2 del “Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención”, Clave 2660-003-056.</p> <p><b>47.</b> Realiza el secado externo e interno de los dispositivos médicos con paños absorbentes que no dejen pelusa, inmediatamente después de concluir el enjuague, para evitar la formación de películas sobre la superficie, con especial atención en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bordes dentados y trinquetes,</li><li>• Dispositivos con articulaciones como retractores o tijeras,</li><li>• Dispositivos canulados como tubos de succión.</li></ul> <p><b>48.</b> Retira al término del proceso de secado, el equipo de protección personal (gafas oculares, protectores faciales o mascarilla, delantal o bata impermeable, guantes de látex) y realiza higiene de manos.</p> <p><b>49.</b> Traslada el o los dispositivos médicos al área de inspección.</p> <p style="text-align: center;"><b>ETAPA IV</b> <b>Inspección</b></p> <p><b>50.</b> Realiza higiene de manos de acuerdo a la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales para la Seguridad del paciente”, (Acciones esenciales para la seguridad del paciente) clave 2660-006-001 y se coloca guantes de látex.</p> <p><b>51.</b> Inspecciona minuciosamente cada artículo, de acuerdo al numeral 3.8 de las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2), detectando fallas en limpieza, funcionalidad, corte, integridad, corrosión, lubricación y otros daños, como en las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bordes dentados y trinquetes. Instrumental con estos elementos tienden a acumular carga biológica como residuo luego del uso.</li></ul>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivos con articulaciones como retractores o tijeras. Se debe verificar la acumulación de residuos.</li><li>• Dispositivos canulados como tubos de succión.</li></ul> <p>Se debe verificar la ausencia de residuos luego de continuos enjuagues durante la fase de descontaminación.</p> <p>NOTA: La inspección de los dispositivos médicos se realizará con lupa y lámpara de luz preferentemente de fibra óptica o en su caso con una buena iluminación ambiental.</p> <p style="text-align: center;"><b>Existen fallas en el lavado del dispositivo médico</b></p> <p>Continúa en la actividad 38</p> <p style="text-align: center;"><b>No existen fallas en el lavado del dispositivo médico</b></p> <p><b>52.</b> Verifica la funcionalidad del corte de los dispositivos médicos, para garantizar se encuentran en condiciones adecuadas durante cirugías o procedimientos médicos.</p> <p>NOTA: La verificación del corte se realiza de manera periódica, dependiendo del uso, puede ser diario, semanal o mensual. Pueden utilizarse vendas tipo Smarch de caucho que ya no sean útiles para realizar las pruebas de corte.</p> <p style="text-align: center;"><b>Existen fallas en la funcionalidad, corte, integridad, corrosión, lubricación y otros daños del dispositivo médico</b></p> <p><b>53.</b> Informa a la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización de las fallas en la funcionalidad, corte, integridad, corrosión, lubricación y otros daños del dispositivo médico.</p>
Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización	<p><b>54.</b> Recibe el “Reporte” de la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización sobre las fallas en la funcionalidad, corte, integridad, corrosión, lubricación y otros daños del dispositivo médico.</p> <p><b>55.</b> Registra en el formato “Reporte de descompostura de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-003 (Anexo 5), la solicitud de la habilitación, reposición, compostura o mantenimiento de dispositivos médicos, con el fin de que sea repuesto.</p>



Responsables	Actividades
<p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización</p> <p>Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización</p>	<p><b>56.</b> Sustituye en caso de ser necesario el dispositivo médico e indica a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General el reproceso.</p> <p>Continúa en la actividad 38</p> <p><b>No existen fallas en el lavado, funcionalidad, corte, integridad, corrosión, lubricación y otros daños</b></p> <p><b>57.</b> Lubrica los dispositivos con lubricante e inhibidor de óxido, soluble en agua de acuerdo a las especificaciones del fabricante.</p> <p>NOTA: Los lubricantes hidrosolubles se encuentran en el cuadro básico institucional, por lo que se deberán realizar las gestiones necesarias para su adquisición.</p> <p><b>58.</b> Traslada los dispositivos médicos al área de preparación y empaque.</p> <p><b>ETAPA V</b> <b>Preparación y Empaque</b></p> <p><b>59.</b> Realiza higiene de manos de acuerdo a la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales para la Seguridad del paciente”, (Acciones esenciales para la seguridad del paciente) clave 2660-006-001 y se coloca guantes de látex.</p> <p><b>60.</b> Empaqueta cada dispositivo médico y ropa quirúrgica reusable con base en el numeral 3.9 de las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p><b>61.</b> Selecciona el empaque adecuado, de acuerdo al tipo, tamaño, peso y forma del dispositivo médico, así como al tipo de esterilización al que se someterá y asegura que el empaque por sus características preserve la esterilidad del producto hasta el momento de su apertura con base en las siguientes recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Empaques reutilizables: Proveen una barrera adecuada contra el medio.</li><li>• Empaques desechables: Cumplen de forma adecuada la protección mecánica (desgarros) y la</li></ul>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p>protección frente la humedad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cestas perforadas. Son dispositivos diseñados para proveer una mayor protección a los instrumentos.</li><li>• Contenedores rígidos: Permiten mantener de manera segura kits completos.</li></ul> <p>NOTA: Preferentemente no debe utilizarse ropa quirúrgica reusable para envolver o empacar ningún dispositivo médico, ya que no constituye una barrera de seguridad confiable.</p> <p><b>62.</b> Coloca los dispositivos médicos dentados, tijeras, pinzas, etc. con las cremalleras completamente abiertas, sin ensamblar para favorecer la circulación del agente esterilizante.</p> <p><b>63.</b> Introduce cada uno de los dispositivos médicos con doble envoltura de acuerdo al empaque seleccionado, con base en el “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p>NOTA 1: Seguir las instrucciones del fabricante relativas a las condiciones de reproceso del dispositivo médico.</p> <p>NOTA 2: Se recomienda un peso máximo de 11.33 kg para los conjuntos de dispositivos médicos en contenedores rígidos.</p> <p><b>64.</b> Introduce en cada paquete un indicador químico a fin de detectar fallas en la carga o en el funcionamiento del esterilizador.</p> <p>NOTA: Es recomendable el uso de indicadores químicos en cada paquete, los hay desde tipo I al VI, los más utilizados son los tipo V, sin embargo; pueden ser utilizados los que se encuentren disponibles en la Unidad Médica.</p> <p><b>65.</b> Cierra con termoselladora el paquete y asegura el cierre completo a fin de salvaguardar la seguridad del contenido.</p> <p>NOTA: La cinta testigo, preferentemente no debe utilizarse para sellar el paquete, puede ser utilizada como indicador químico tipo I, el cual permite identificar visualmente, si un paquete fue sometido a un proceso de esterilización.</p> <p><b>66.</b> Coloca en la parte externa del paquete el formato “Tarjeta de Identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004, (Anexo 6), que describe el contenido del paquete.</p>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>67.</b> Coloca los siguientes datos al paquete:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contenido del paquete,</li><li>• Iniciales del nombre completo de la persona que lo empacó,</li><li>• Fecha de esterilización,</li><li>• Número de carga,</li><li>• Número de esterilizador,</li><li>• Fecha de caducidad.</li></ul> <p>En casos especiales, indicar el dato que identifique al paquete y lo distinga de los demás del servicio o algún identificador que lo distinga del resto.</p> <p>NOTA 1: La fecha de caducidad será determinada con base en el resultado del cálculo de vida de paquete estéril en estante, lo anterior en apego a las "Instrucciones de operación para la Central de Esterilización" 2430-A05-001, Anexo 2.</p> <p>NOTA 2: Los casos especiales se refieren a que el dispositivo médico sea de algún proveedor, pertenezca a algún servicio específico o provenga de otra Unidad Médica.</p> <p>NOTA 3: No está permitido reprocesar ningún dispositivo médico para uso particular que se utilice fuera del Instituto.</p> <p>NOTA 4: Las iniciales del personal de la Central de Esterilización deberán definirse y difundirse en todos los turnos, al igual que la numeración consecutiva de los esterilizadores a fin de estandarizar los datos que deben incluirse en el paquete.</p> <p><b>68.</b> Traslada en carros de transporte, los paquetes con los dispositivos médicos al área de esterilización.</p> <p style="text-align: center;"><b>ETAPA VI</b> <b>Esterilización</b></p> <p><b>69.</b> Determina el tipo de ciclo y agente esterilizante que utilizará con base en las recomendaciones del fabricante del dispositivo médico o producto a esterilizar.</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad A</b> <b>Esterilización a baja temperatura</b> Continúa en la actividad 67</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad B</b> <b>Esterilización en alta temperatura</b> Continúa en la actividad 70</p>







Responsables	Actividades
Jefe de Conservación y Servicios Generales	<p><b>75.</b> Recibe el “Reporte de descompostura de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-003, (Anexo 5), firma y sella de recibido en la copia.</p> <p><b>76.</b> Entrega a la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable del servicio copia del “Reporte de descompostura de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-003, (Anexo 5), y le indica al personal responsable de la reparación.</p> <p>NOTA: El personal responsable de la revisión del equipo puede ser el Técnico en Fluidos y Energéticos o aquel a quien asigne la Unidad Médica Hospitalaria.</p>
Técnico en Fluidos y Energéticos o responsable	<p><b>77.</b> Realiza el diagnóstico de las fallas del esterilizador y solicita al Jefe de Conservación y Servicios Generales, las refacciones necesarias para la reparación oportuna.</p>
Jefe de Conservación y Servicios Generales	<p><b>78.</b> Recibe la notificación del diagnóstico y refacciones necesarias y realiza las gestiones necesarias para su adquisición a la brevedad posible.</p> <p>NOTA: En las Unidades Médicas, donde el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo sea subrogado o parte de un servicio integral, será responsabilidad del Jefe de Conservación y Servicios Generales realizar las gestiones pertinentes para la reparación del esterilizador, así como dar seguimiento estricto al cumplimiento del contrato.</p> <p><b>79.</b> Entrega las refacciones necesarias al Técnico en Fluidos y Energéticos o responsable para la reparación del esterilizador.</p>
Técnico en Fluidos y Energéticos o responsable	<p><b>80.</b> Repara oportunamente el esterilizador con base en las fallas identificadas y notifica a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable del servicio.</p>
Enfermera Jefe de Piso o Responsable del servicio.	<p><b>81.</b> Recibe la notificación de reparación del esterilizador e indica a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General realice un ciclo de prueba.</p>
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>82.</b> Realiza un ciclo de prueba sin carga, con base en las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p>Continúa en la actividad 83.</p>



Responsables	Actividades
<p>Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización</p> <p>Auxiliar de Servicios de Intendencia o Auxiliar de Limpieza e Higiene</p> <p>Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización</p>	<p style="text-align: center;"><b>El esterilizador funciona</b></p> <p><b>83.</b> Solicita al Auxiliar de Servicios de Intendencia o Auxiliar de Limpieza e Higiene realice la limpieza y desinfección del esterilizador.</p> <p><b>84.</b> Realiza la limpieza y desinfección del esterilizador de acuerdo a las recomendaciones del fabricante e informa a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General que está listo para su uso.</p> <p><b>85.</b> Realiza higiene de manos de acuerdo a la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales para la Seguridad del paciente”, (Acciones esenciales para la seguridad del paciente) clave 2660-006-001.</p> <p><b>86.</b> Coloca los productos a esterilizar en las rejillas o carro montacargas del esterilizador hasta el 80% de su capacidad.</p> <p>NOTA 1: Bajo ninguna circunstancia debe realizarse esterilización Flash o rápida, especialmente si se trata de cualquier tipo de implantes.</p> <p>NOTA 2: Los paquetes deben quedar separados entre sí, evitar contacto con las paredes, piso y techo del esterilizador.</p> <p><b>87.</b> Rotula un indicador biológico para el control del equipo de acuerdo con el número de carga y esterilizador.</p> <p>NOTA 1: El indicador biológico debe colocarse en todas las cargas o al menos una vez por semana en cada esterilizador.</p> <p>NOTA 2: En el caso de la instalación, reparación mayor del esterilizador o cargas con implantes se debe colocar en todas ellas.</p> <p><b>88.</b> Utiliza un paquete de desafío de acuerdo a las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2), en el que coloca el indicador biológico.</p> <p><b>89.</b> Coloca el paquete de desafío en la salida del drenaje del esterilizador, considerado el lugar de mayor reto.</p> <p><b>90.</b> Documenta los datos del indicador biológico en formato “Monitoreo de la esterilización”, clave 2430-A09-005, (Anexo 7).</p>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>91.</b> Cierra el esterilizador y programa el tiempo de acuerdo con el tipo de dispositivos médicos a esterilizar de acuerdo con las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p>NOTA: Los esterilizadores se deben utilizar exclusivamente para la esterilización de dispositivos médicos y productos utilizados para la atención del paciente y de ninguna manera para procesar basura médica, calentar alimentos o bebidas, entre otros.</p> <p><b>92.</b> Verifica y documenta en el formato “Monitoreo de la esterilización”, clave 2430-A09-005, (Anexo 7), el resultado de los indicadores físicos alcanzados por el esterilizador a fin de identificar fallas en los ciclos, relacionados con su funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura del ciclo</li><li>• Presión del vapor dentro de la cámara</li><li>• Humedad relativa</li><li>• Tiempo</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Ciclo de esterilización incorrecto</b></p> <p>Continúa en la actividad 41.</p> <p style="text-align: center;"><b>Ciclo de esterilización correcto</b></p> <p><b>93.</b> Abre la puerta del esterilizador de manera manual o automática y verifica que los productos sometidos a esterilización permanezcan en el carro montacargas o rejillas hasta que hayan alcanzado la temperatura ambiente.</p> <p>NOTA: Evitar manipular los productos antes de que hayan alcanzado la temperatura ambiente</p> <p><b>94.</b> Verifica que los indicadores químicos tipo I como cinta testigo u otros utilizados para el control del paquete, hayan cambiado de color de acuerdo con las instrucciones del fabricante.</p> <p><b>95.</b> Realiza higiene de manos con base en las “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” (Acciones esenciales para la seguridad del paciente), clave 2660-006-001.</p>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>96.</b> Descarga cuidadosamente los productos del carro montacargas o rejillas y los coloca en un carro de transporte con una distancia entre cada uno de 3cm aprox.</p> <p><b>97.</b> Saca el indicador biológico del paquete de prueba, verifica su integridad y que la etiqueta del indicador haya cambiado de color, “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p><b>98.</b> Activa y coloca inmediatamente el indicador biológico en la incubadora correspondiente con base en “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p><b>99.</b> Lee e interpreta el resultado del indicador biológico, una vez transcurrido el tiempo recomendado por el fabricante y lo registra en formato “Monitoreo de la esterilización”, 2430-A09-005 (Anexo 7), el cual puede ser positivo o negativo.</p> <p style="text-align: center;"><b>Indicador biológico positivo</b></p> <p><b>100.</b> Notifica verbalmente a la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable del servicio sobre el resultado positivo del indicador biológico.</p>
Enfermera Jefe de Piso o Responsable del servicio	<p><b>101.</b> Recibe la notificación verbal del resultado positivo del indicador biológico y asegura que los productos esterilizados en la carga correspondiente al indicador se reprocesen.</p> <p><b>102.</b> Notifica al servicio de epidemiología sobre el resultado del indicador.</p> <p><b>103.</b> Inactiva el indicador biológico mediante la exposición a un ciclo de esterilización y posteriormente lo desecha.</p> <p>Continúa en la actividad 106.</p> <p style="text-align: center;"><b>Indicador biológico negativo</b></p>
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>104.</b> Desecha en la basura municipal el indicador biológico con resultado negativo.</p>



Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>105.</b> Coloca y transporta los dispositivos médicos estériles en un carro de fácil limpieza, de superficie lisa y preferiblemente de polímero plástico termo resistente para ellos y los traslada al área de almacenamiento.</p> <p style="text-align: center;"><b>ETAPA VII</b> <b>Almacenamiento</b></p> <p><b>106.</b> Manipula los paquetes que contienen productos estériles bajo las siguientes circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deben estar fríos antes de retirarlos de los esterilizadores para evitar condensados.</li><li>• Las manos deben estar limpias y secas.</li><li>• Cambiar guantes cuando se realiza otra actividad y realizar higiene de manos.</li><li>• Transporta en carros, si el volumen lo requiere, y nunca apoya en la ropa de trabajo.</li></ul> <p>NOTA: Los carros de transporte deben ser de fácil limpieza y de superficie lisa.</p> <p><b>107.</b> Inspecciona la integridad del paquete antes de colocarlos en el estante correspondiente para comprobar que cumple las características de un producto estéril.</p> <p style="text-align: center;"><b>Paquete no estéril</b></p> <p><b>108.</b> Envía al proceso de lavado y descontaminación, en caso de que la envoltura se encuentre con desgarros, humedad, se haya caído en una superficie sucia o se haya contaminado de otra manera.</p> <p style="text-align: center;">Continua en la actividad 36</p> <p style="text-align: center;"><b>Paquete estéril</b></p> <p><b>109.</b> Acomoda los productos estériles que tengan baja rotación en estantes cerrados y los artículos o paquetes que tengan una alta rotación, en estantes abiertos, de acuerdo al numeral 3.12 de las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001 (Anexo 2).</p>



<b>Responsables</b>	<b>Actividades</b>
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>110.</b> Coloca los paquetes de manera que sea sencillo de rotar, en función de la fecha de caducidad indicada en los paquetes (primeras entradas, primeras salidas).</p> <p>NOTA: Para el acomodo de instrumental recientemente esterilizado se sugiere colocar a la izquierda, abajo o atrás para favorecer el sistema de primeras entradas y primeras salidas.</p> <p style="text-align: center;"><b>Paquetes de alta rotación (Vida de anaquel menor a 1 mes)</b></p> <p><b>111.</b> Guarda y distribuye los paquetes obedeciendo para su acomodo el orden cronológico de las fechas de esterilización y a las primeras entradas, primeras salidas.</p> <p>Continúa en la actividad 113.</p> <p style="text-align: center;"><b>Paquetes de baja rotación (Vida de anaquel mayor a 1 a 6 meses)</b></p> <p><b>112.</b> Realiza un inventario de todos los artículos que no son usados durante 6 meses.</p> <p><b>113.</b> Verifica la integridad del empaque y la seguridad de su contenido.</p> <p><b>114.</b> Agrupa homogéneamente, con diferenciación de instrumental, material de curación, etc., y siempre que sea posible, coloca los materiales en forma vertical.</p> <p><b>115.</b> Evita la manipulación excesiva de los paquetes estériles, especialmente durante el enlace de turno para la cuenta de instrumental y dispositivos médicos.</p> <p style="text-align: center;"><b>ETAPA VIII Distribución</b></p>
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General del servicio usuario	<p><b>116.</b> Realiza higiene de manos con base en las “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” (Acciones esenciales para la seguridad del paciente), clave 2660-006-001 y solicitud de acuerdo al tipo de servicio.</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad A A los servicios de Hospitalización, Urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva, Consulta Externa y Servicios Ambulatorios</b></p> <p>Continúa en la actividad 117</p>





Responsables	Actividades
<p>Enfermera General Auxiliar de Enfermería General del servicio usuario</p> <p>Enfermera General Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización</p> <p>Enfermera Especialista, Enfermera General, Auxiliar de Enfermería General del servicio usuario</p>	<p><b>Modalidad B</b> <b>Al servicio de Quirófano</b></p> <p>Continúa en la actividad 123</p> <p><b>Modalidad A</b> <b>A los servicios Hospitalización, Urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva, Consulta externa y Servicios Ambulatorios</b></p> <p><b>117.</b> Solicita a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería general de la Central de Esterilización los dispositivos médicos necesarios para la atención del paciente, mediante el formato “Bitácora de salida de dispositivos médicos estériles” clave 2430-A09-006, (Anexo 8).</p> <p><b>118.</b> Toma de los anaqueles los dispositivos médicos con base en el sistema de primeras entradas y primeras salidas de acuerdo al numeral 3.12 de las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p>NOTA 1: Para la dispensación de material se sugiere tomar el de la derecha, arriba o encima y adelante.</p> <p>NOTA 2: No manipular los dispositivos médicos más de 3 ó 4 veces.</p> <p>NOTA 3: El producto de uso médico esterilizado se dispensa procurando evitar caídas y manipulación innecesaria.</p> <p><b>119.</b> Verifica la esterilidad de los dispositivos médicos que se utilizarán en la atención del paciente a través de la cinta testigo o en los indicadores químicos presentes en la bolsa grado médico y correspondan en cantidad y nombre conforme a lo registrado en el formato “Tarjeta de Identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004, (Anexo 6).</p> <p><b>120.</b> Entrega a la Enfermera Especialista, Enfermera General, Auxiliar de Enfermería General del servicio usuario, los dispositivos solicitados.</p> <p><b>121.</b> Recibe a través de la ventanilla exclusiva para material estéril los dispositivos médicos estériles solicitados.</p> <p>NOTA: El personal que recibe los dispositivos médicos estériles, debe realizar higiene de manos con solución base alcohol, inmediatamente antes de recibir los dispositivos médicos.</p>



Responsables	Actividades
Enfermera Especialista, Enfermera General, Auxiliar de Enfermería General del servicio usuario	<p><b>122.</b> Transporta en carros o contenedores cerrados al servicio usuario, los dispositivos médicos estériles contenidos en bolsas de polietileno de uso general y los coloca en un área limpia, seca y bajo resguardo en tanto son utilizados.</p> <p>Continúa en la actividad 123.</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad B</b> <b>Al servicio de Quirófano</b></p>
Enfermera Especialista Quirúrgica, Enfermera General del servicio usuario	<p><b>123.</b> Solicita a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización los dispositivos necesarios para los procedimientos quirúrgicos, así como ropa quirúrgica reusable estéril, mediante “Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas”, clave 2430-A09-006, (Anexo 8).</p> <p>NOTA 1: Si los dispositivos médicos continúan utilizándose después de concluido el turno en el que fueron solicitados, la Enfermera Quirúrgica, realizará la entrega de los dispositivos mediante el enlace de turno.</p> <p>NOTA 2: En caso de extravió del dispositivo médico, el personal de Enfermería que realizó la solicitud deberá registrar la pérdida en la “Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas”, clave 2430-A09-008, Anexo 10.</p> <p><b>124.</b> Utiliza los dispositivos médicos para la atención del paciente y le proporciona el tratamiento necesario de acuerdo a las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p> <p style="text-align: center;"><b>ETAPA IX</b> <b>Punto de Uso</b></p> <p><b>Dispositivos médicos en los servicios de Hospitalización, Urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva, Consulta Externa y Servicios Ambulatorios</b></p>
Enfermera Especialista o Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General	<p><b>125.</b> Verifica la esterilidad de los dispositivos médicos que se utilizarán en la atención del paciente a través de la cinta testigo o en los indicadores químicos presentes en la bolsa grado médico y correspondan en cantidad y nombre conforme a lo registrado en el formato “Tarjeta de Identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004, (Anexo 6).</p>



Responsables	Actividades
<p>Enfermera Especialista o Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General</p> <p>Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable del servicio usuario</p>	<p><b>Dispositivo médico que NO cumple con la verificación de la esterilidad o no corresponde en cantidad y nombre</b></p> <p><b>126.</b> Notifica inmediatamente vía telefónica a la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable del servicio usuario los defectos o inconvenientes o faltantes identificados en los dispositivos médicos.</p> <p><b>127.</b> Recibe notificación, gestiona inmediatamente con la Enfermera Jefe de Piso o responsable de la Central de Esterilización los recursos para continuar con la atención al paciente.</p> <p><b>128.</b> Recibe el “Reporte” de la Enfermera Jefe de Piso o responsable del servicio usuario sobre los defectos o inconvenientes o faltantes identificados en los dispositivos médicos.</p> <p><b>129.</b> Efectúa comunicación de forma verbal con la Enfermera de la etapa de distribución para dotar inmediatamente los dispositivos médicos estériles al servicio usuario para continuar con la atención del paciente.</p> <p><b>130.</b> Registra en el formato “Reporte de descompostura de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-003, (Anexo 5) la solicitud de la habilitación, reposición, compostura o mantenimiento de dispositivos médicos, con el fin de que sea repuesto y reprocesado para su uso posterior.</p> <p><b>131.</b> Sustituye, en caso de ser necesario el dispositivo médico e indica a la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General el reproceso.</p> <p>Continúa en la actividad 132</p>
<p>Enfermera Especialista o Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General del servicio usuario</p>	<p><b>Dispositivo médico que SI cumple con la verificación de la esterilidad o corresponde en cantidad y nombre</b></p> <p><b>132.</b> Utiliza o asiste en el uso de los dispositivos médicos para la atención del paciente y realiza las acciones Punto de uso descritas en el numeral 3.3 de las “Instrucciones de operación para la Central de Esterilización” clave 2430-A05-001, (Anexo 2).</p>

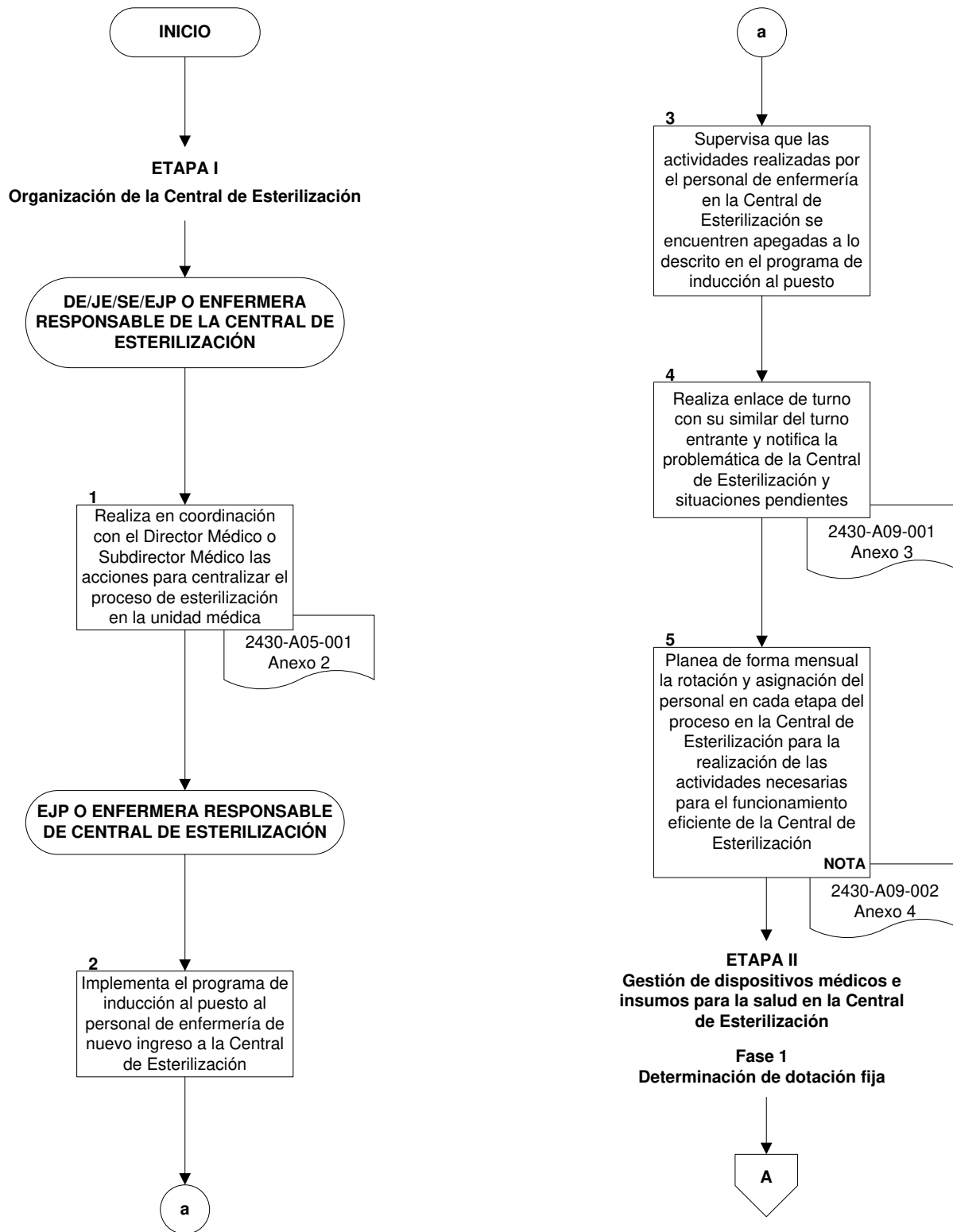




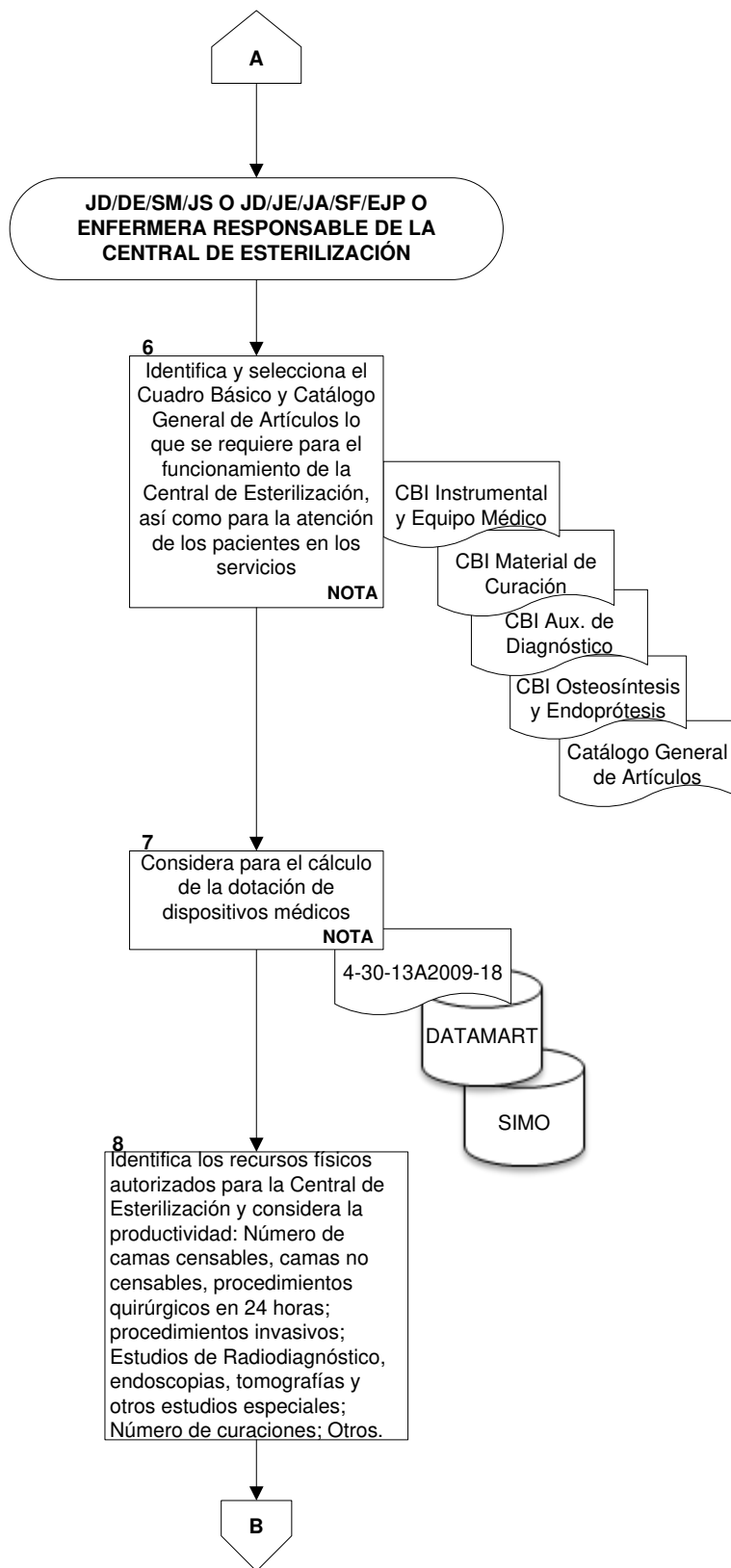
Responsables	Actividades
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>139.</b> Cuenta los dispositivos médicos y verifica su integridad, funcionalidad, procedencia y contenido con base en el formato “Tarjeta de Identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004, (Anexo 6) y actúa según el caso.</p> <p style="text-align: center;"><b>Dispositivos médicos no funcionales</b></p> <p><b>140.</b> Informa a la Enfermera Jefe de Piso o Enfermera responsable de la Central de Esterilización que los dispositivos médicos no funcionan adecuadamente.</p> <p>Continúa en la actividad 130.</p> <p style="text-align: center;"><b>Dispositivos médicos funcionales</b></p> <p><b>141.</b> Coloca los dispositivos médicos en el carro de transporte exclusivo, de acuerdo al tipo de material: acero inoxidable, poliméricos, vidrio, de estructura compleja y de acuerdo a la clasificación de Spaulding.</p> <p>Continúa en la actividad 143.</p> <p style="text-align: center;"><b>Modalidad B</b> <b>Dispositivos médicos procedentes de Quirófano o Unidad toco quirúrgica</b></p>
Enfermera Especialista Quirúrgica o Enfermera General del servicio usuario	<p><b>142.</b> Entrega los dispositivos médicos a la Central de Esterilización a través de una ventanilla de paso exclusiva para este fin previa certificación de que se encuentren completos, íntegros y funcionales.</p>
Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización	<p><b>143.</b> Verifica que los dispositivos médicos que recibió correspondan en cantidad y nombre a lo registrado en la “Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas”, clave 2430-A09-008, (Anexo 10).</p> <p>Continúa en la actividad 36.</p> <p style="text-align: center;"><b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b></p>

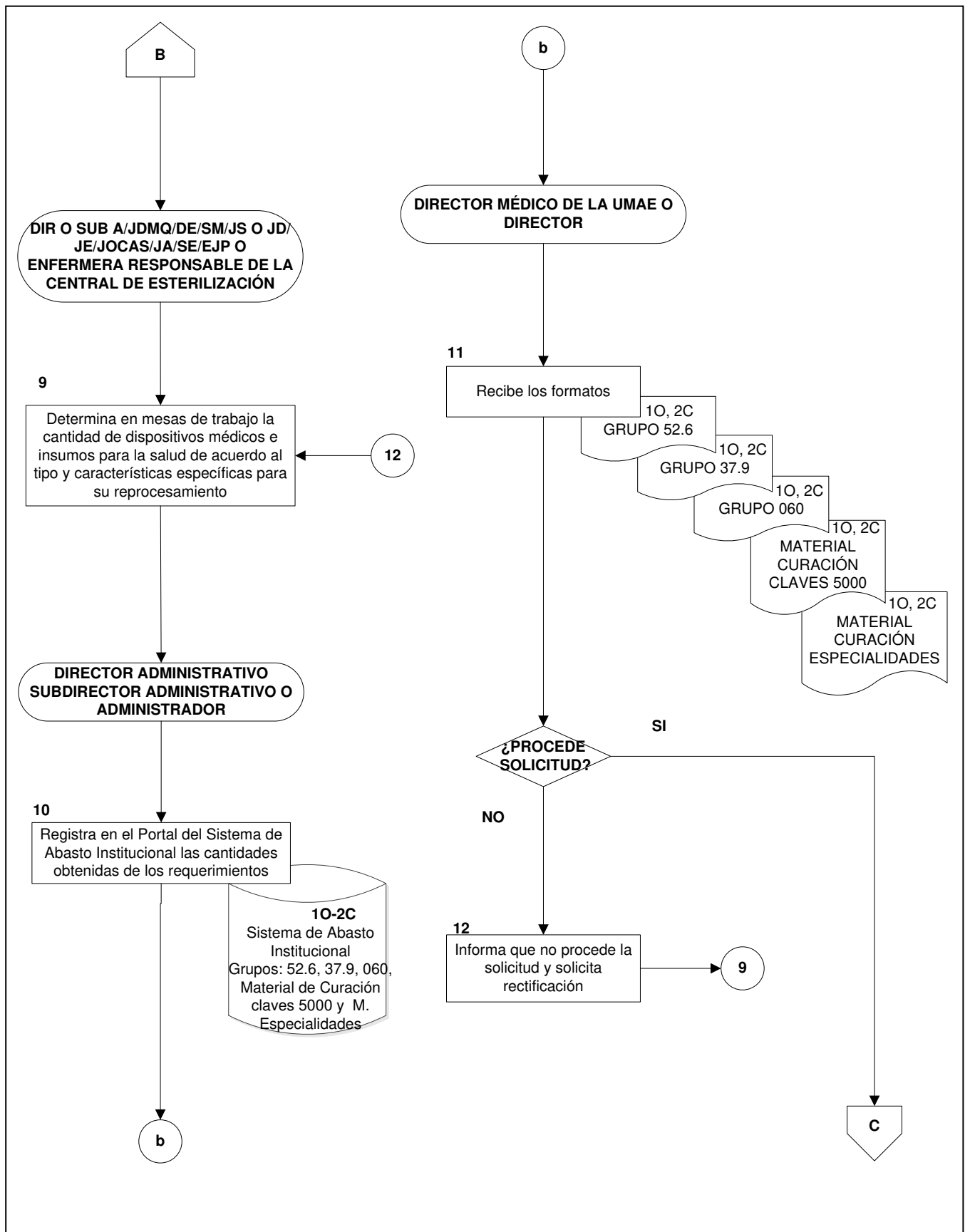


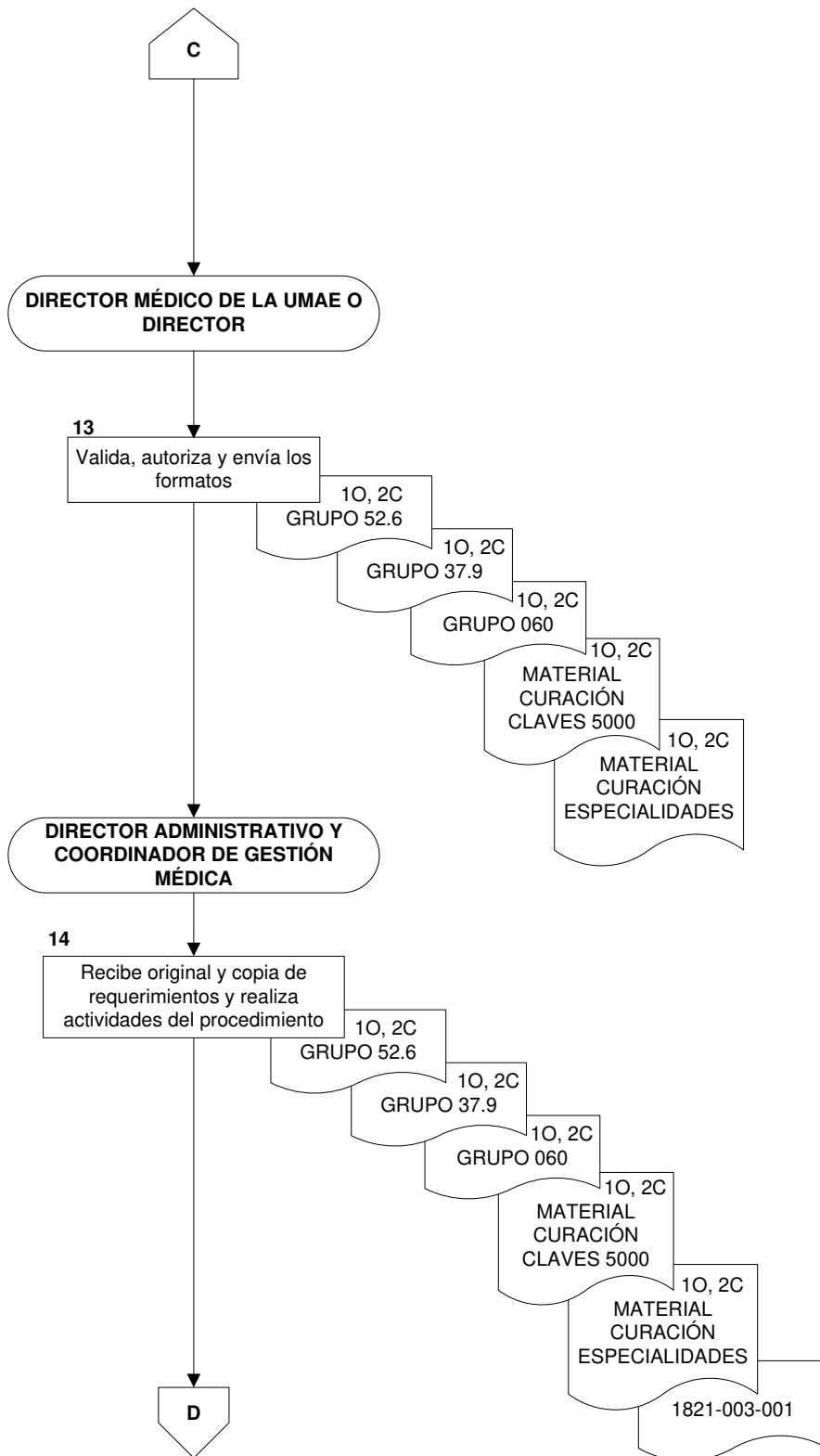
## 7 Diagrama de flujo

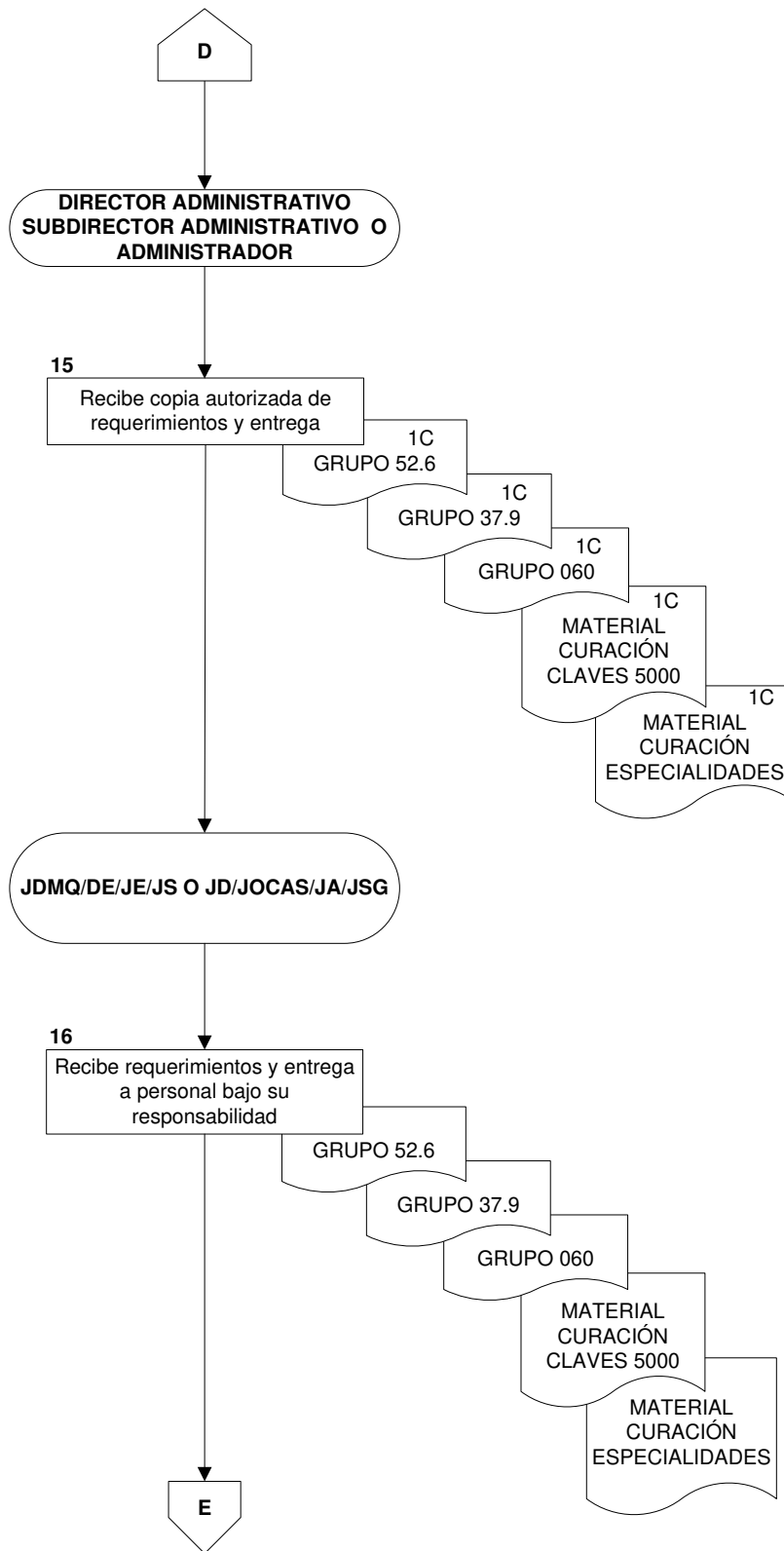


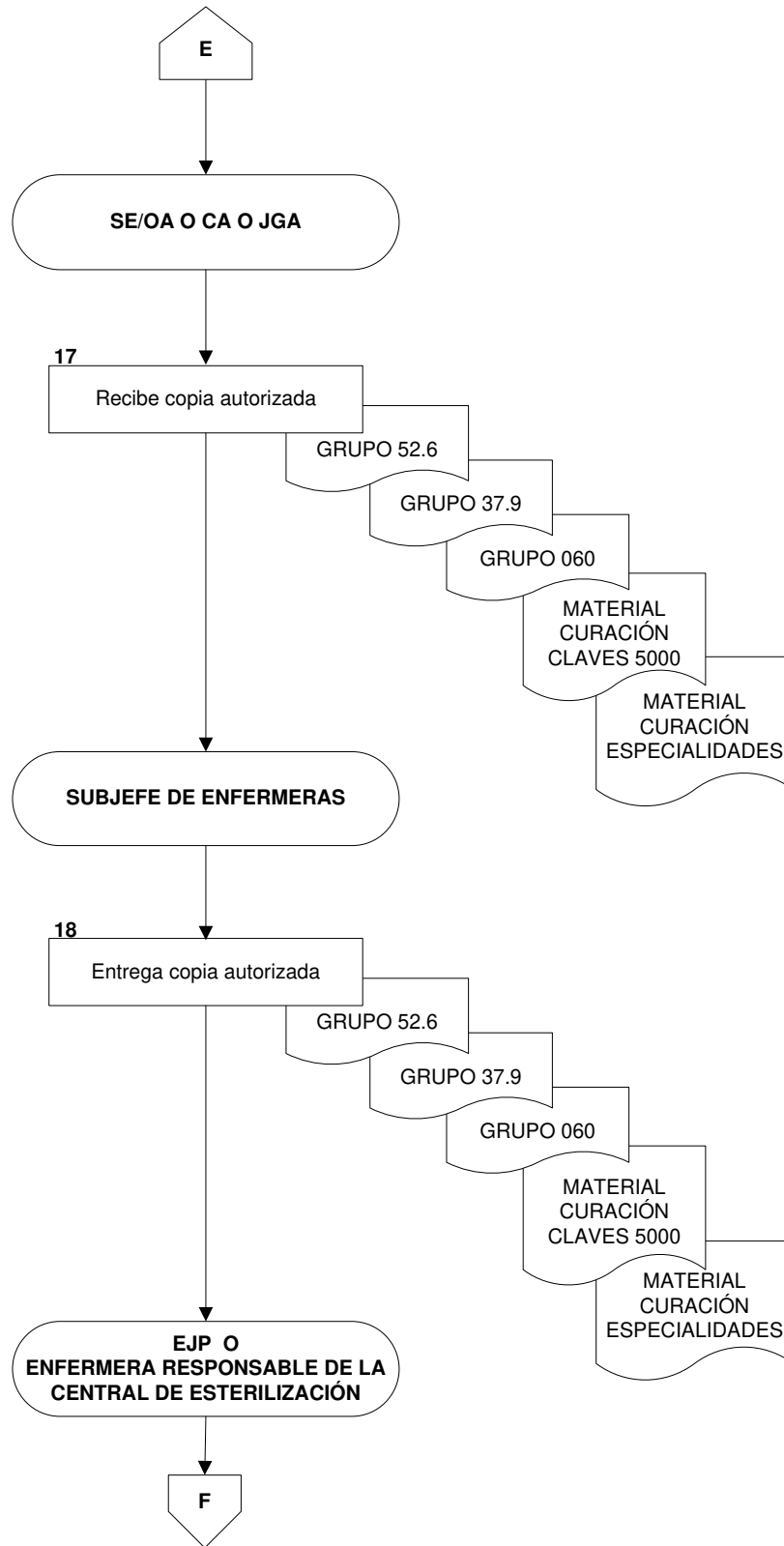


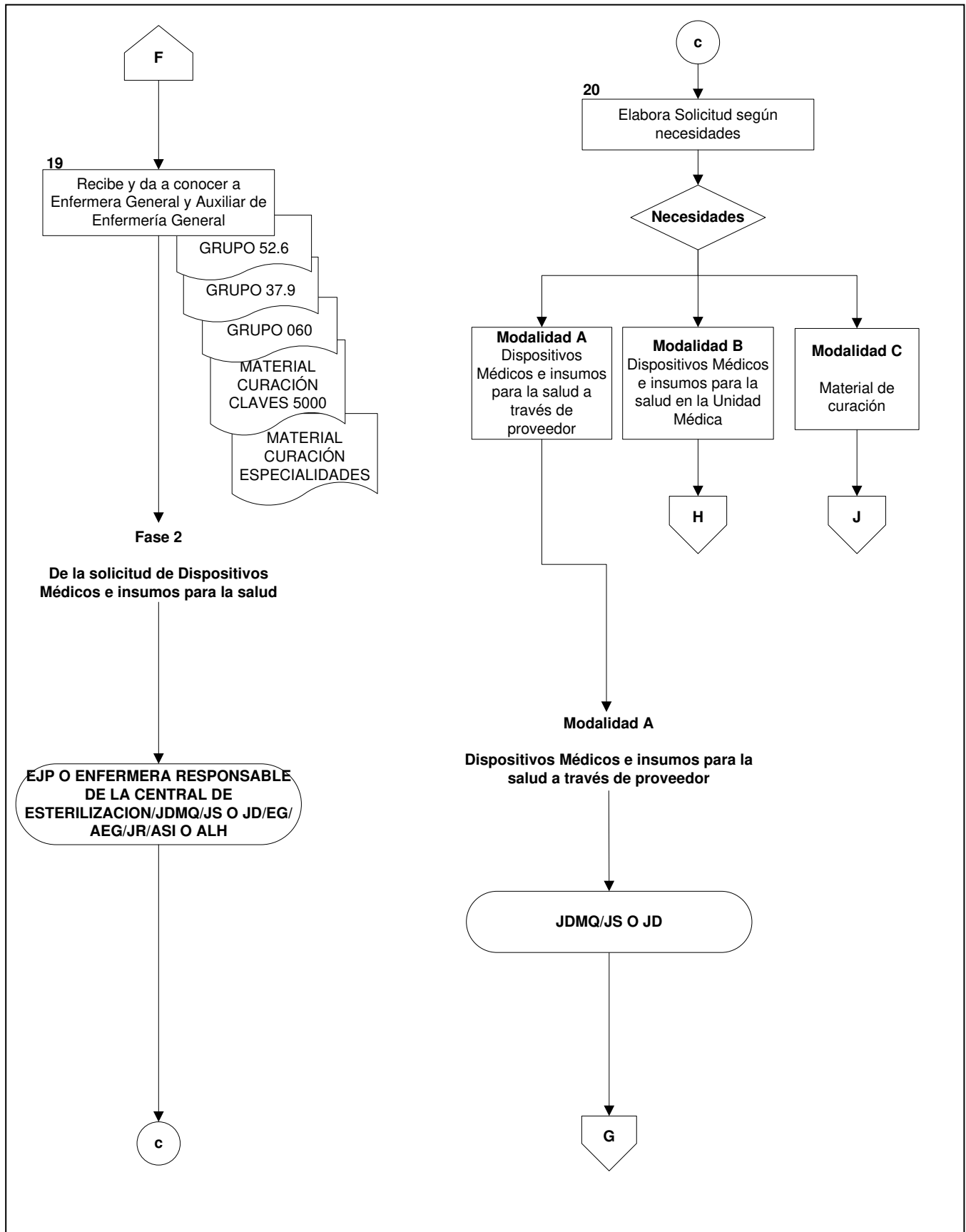


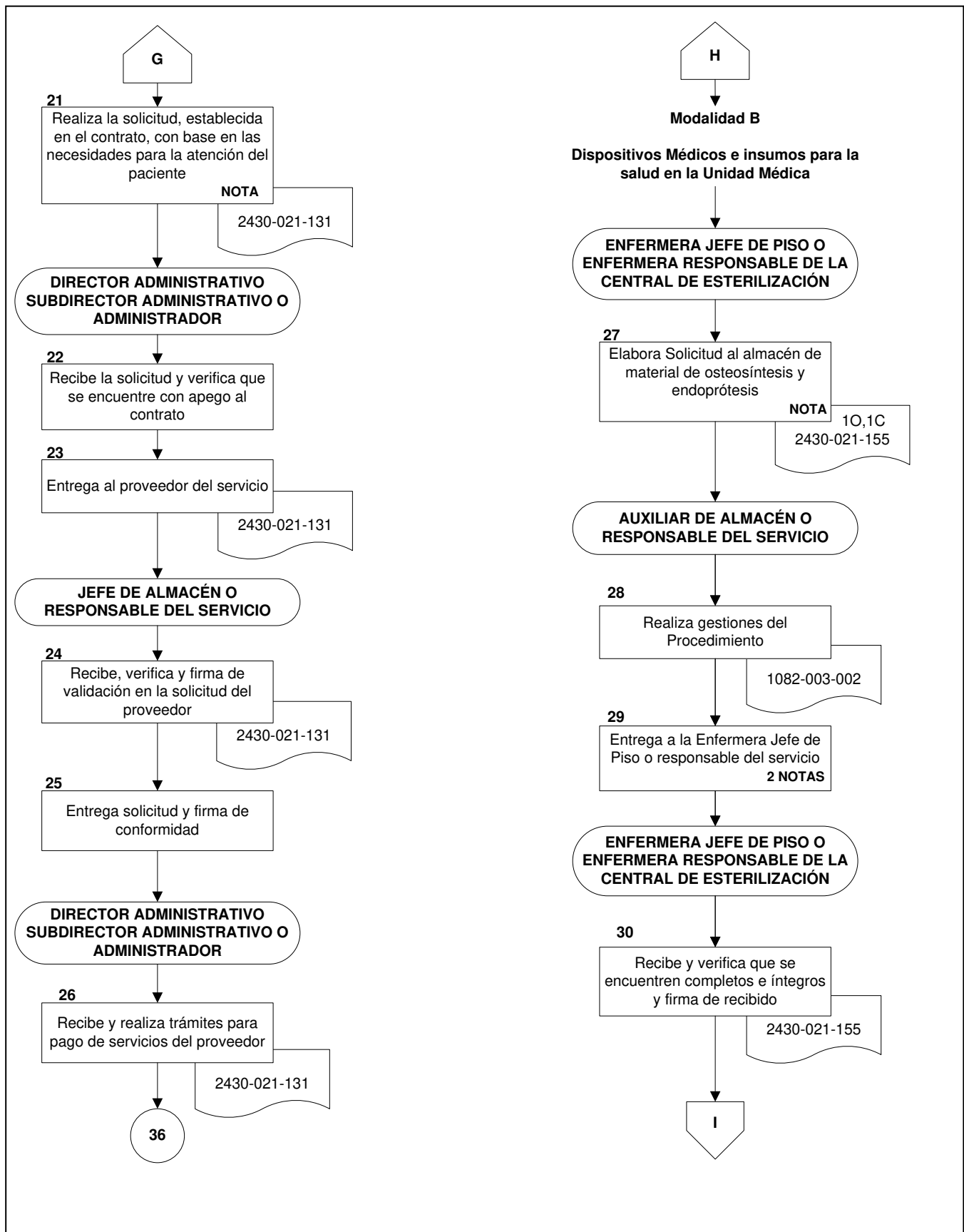




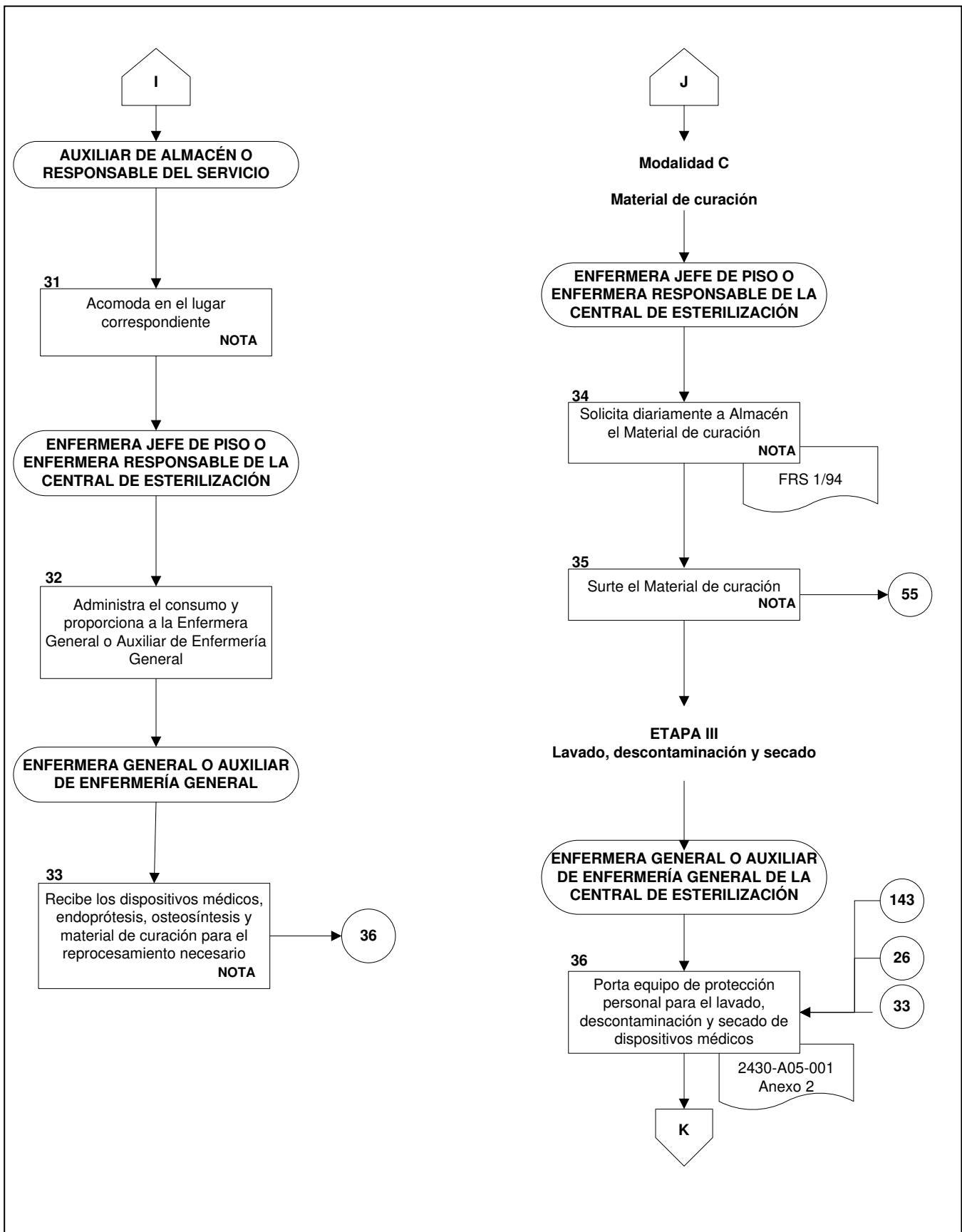


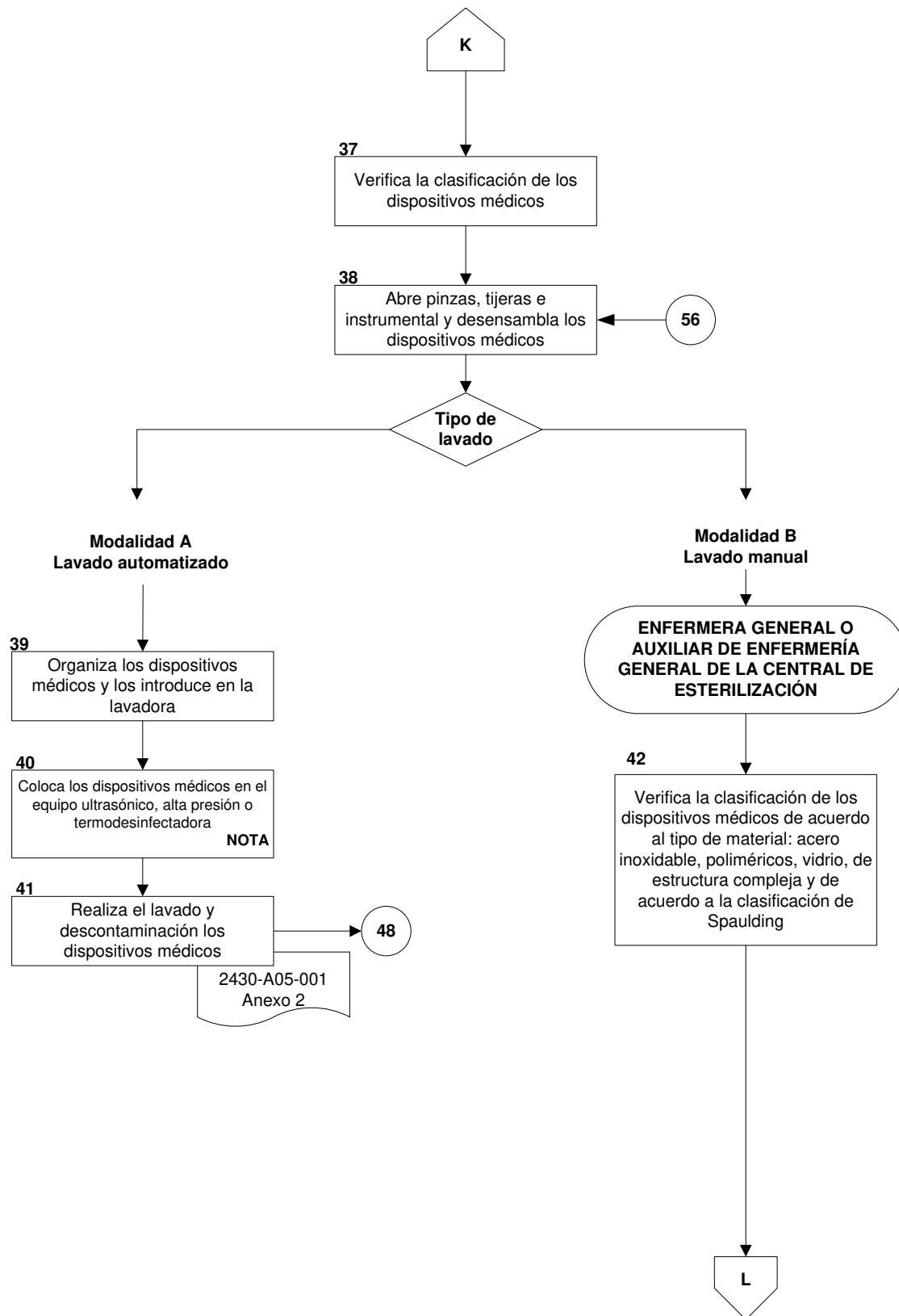


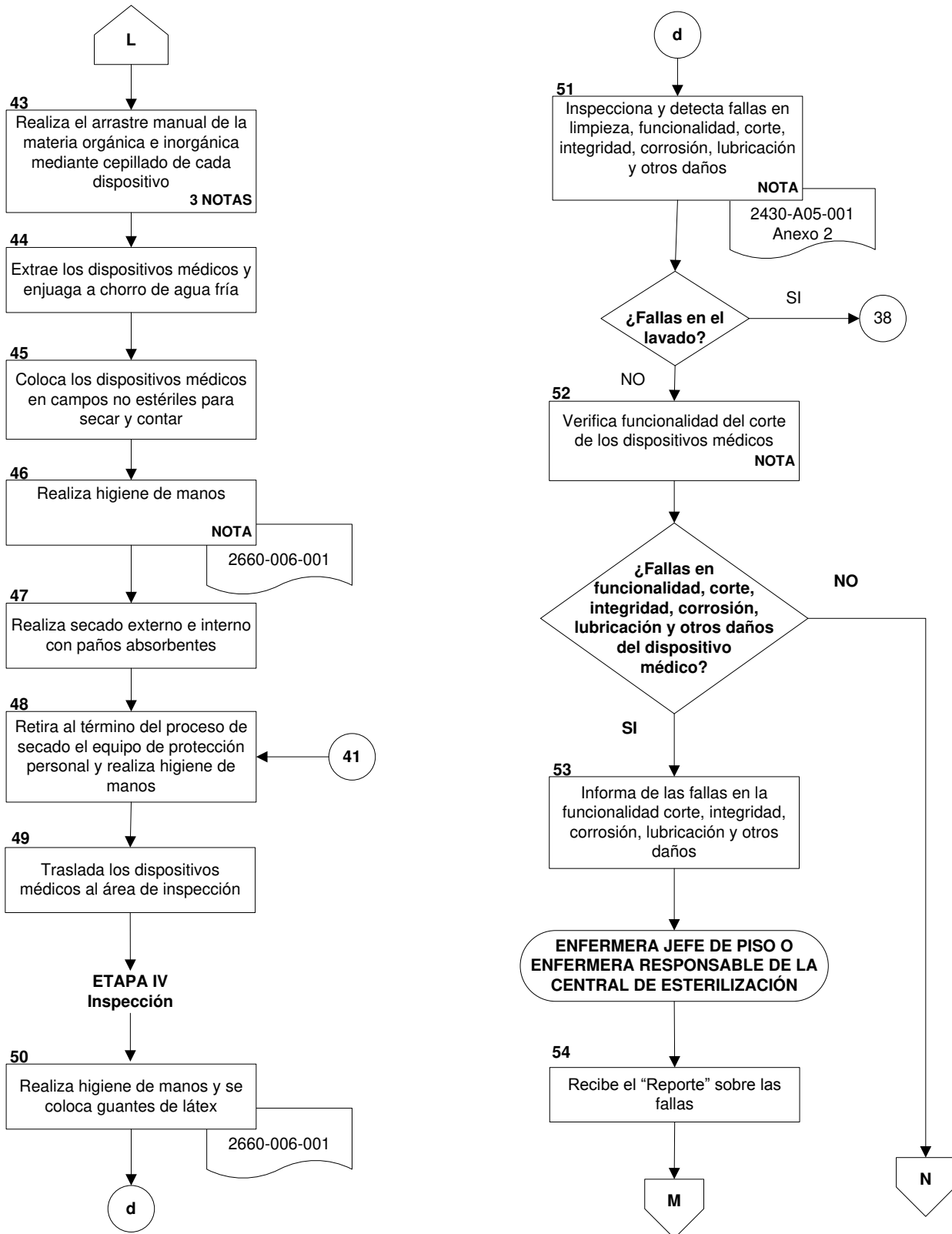


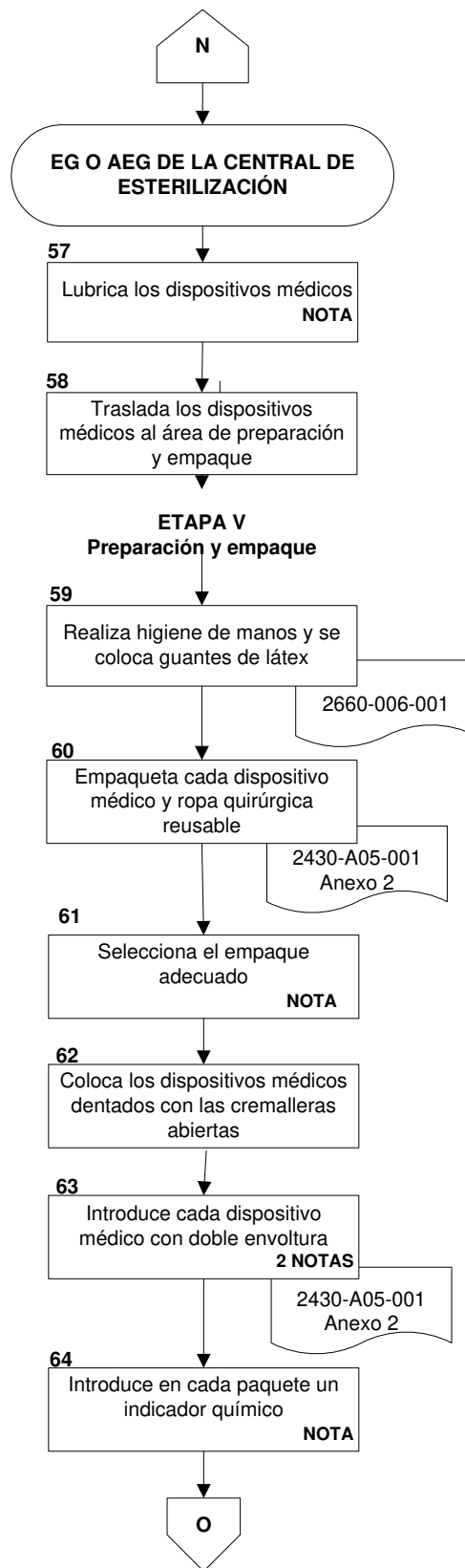
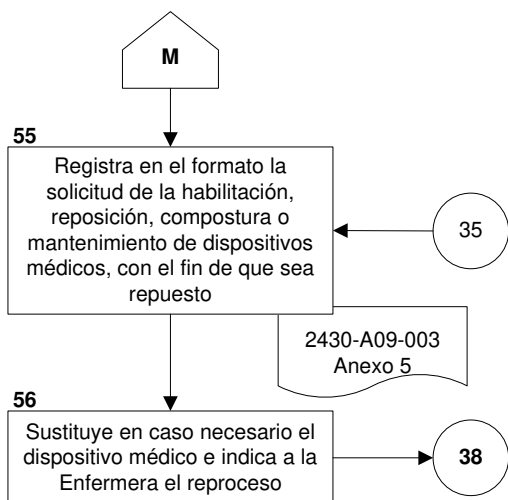


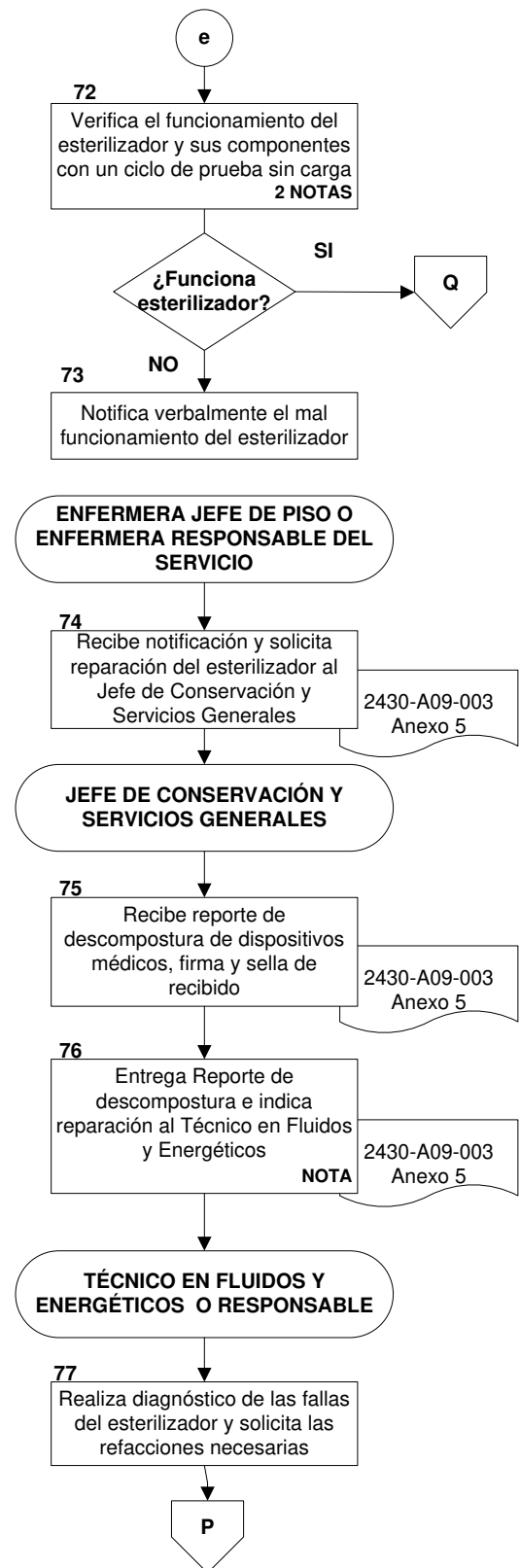
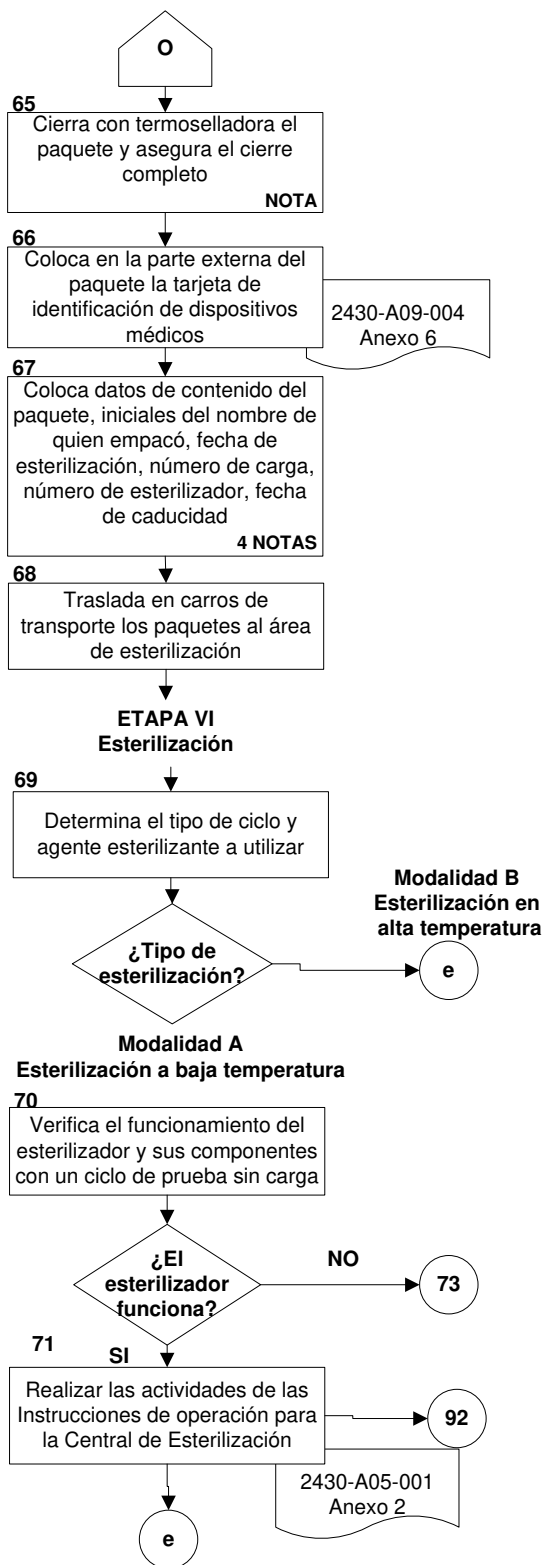


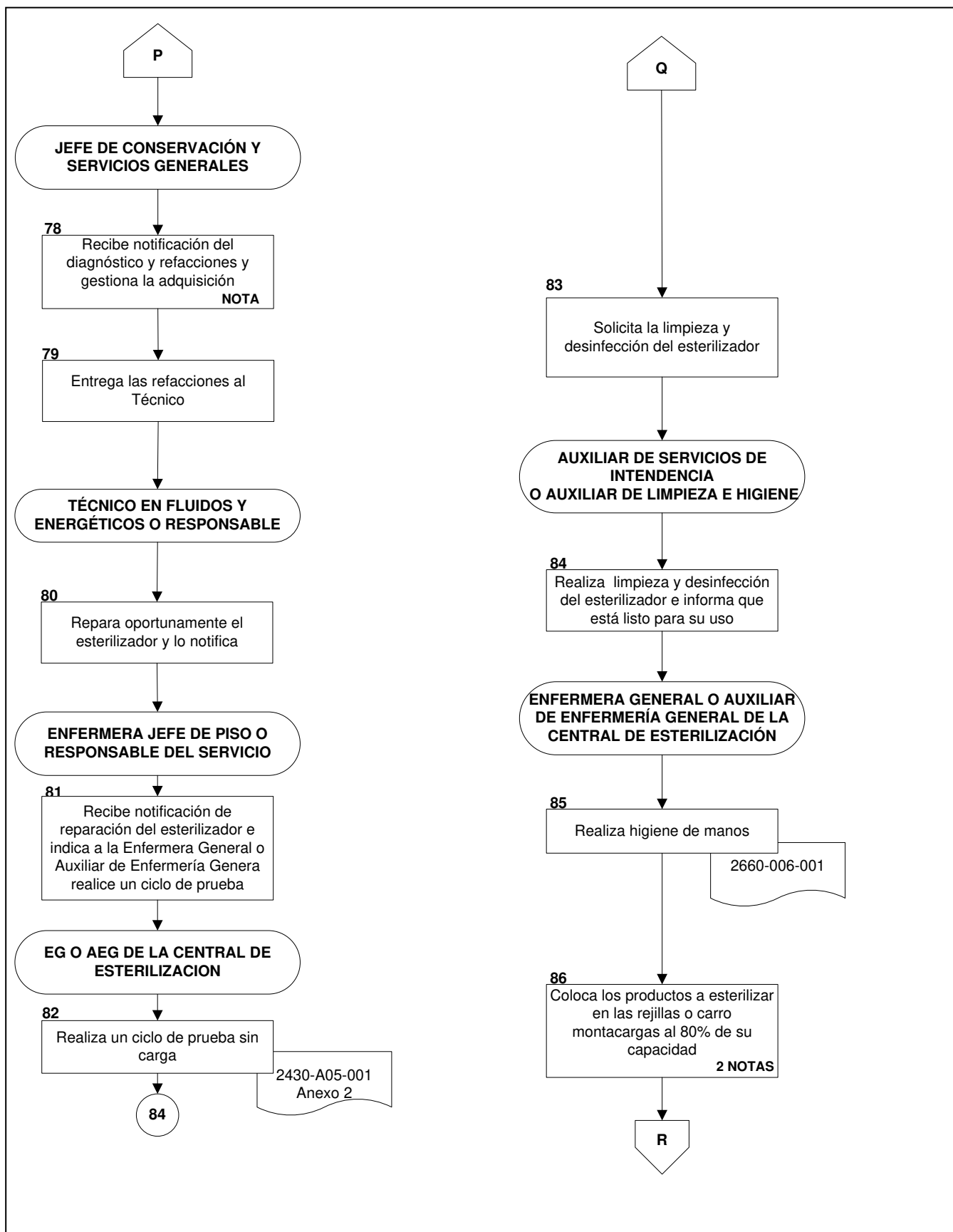


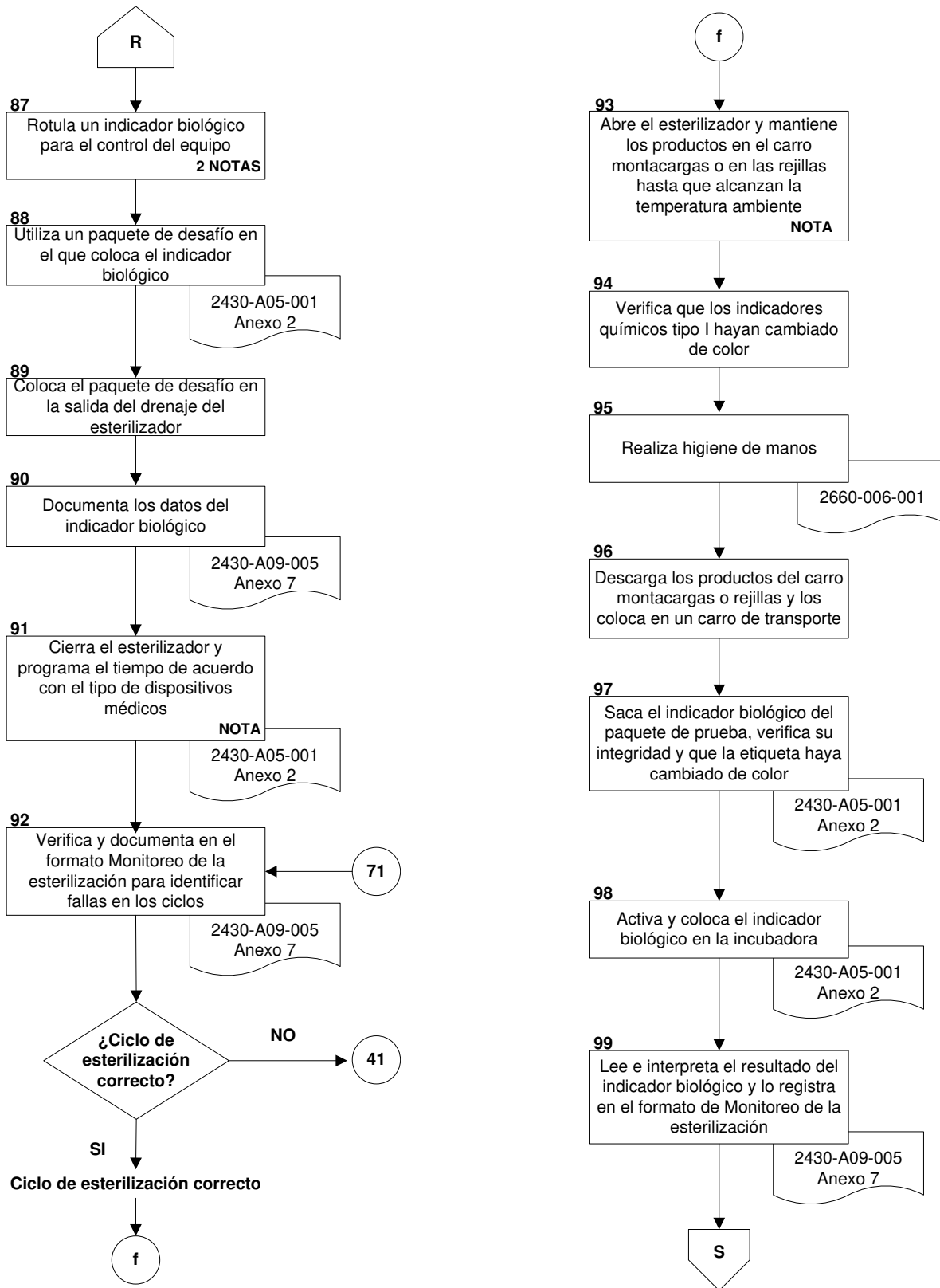




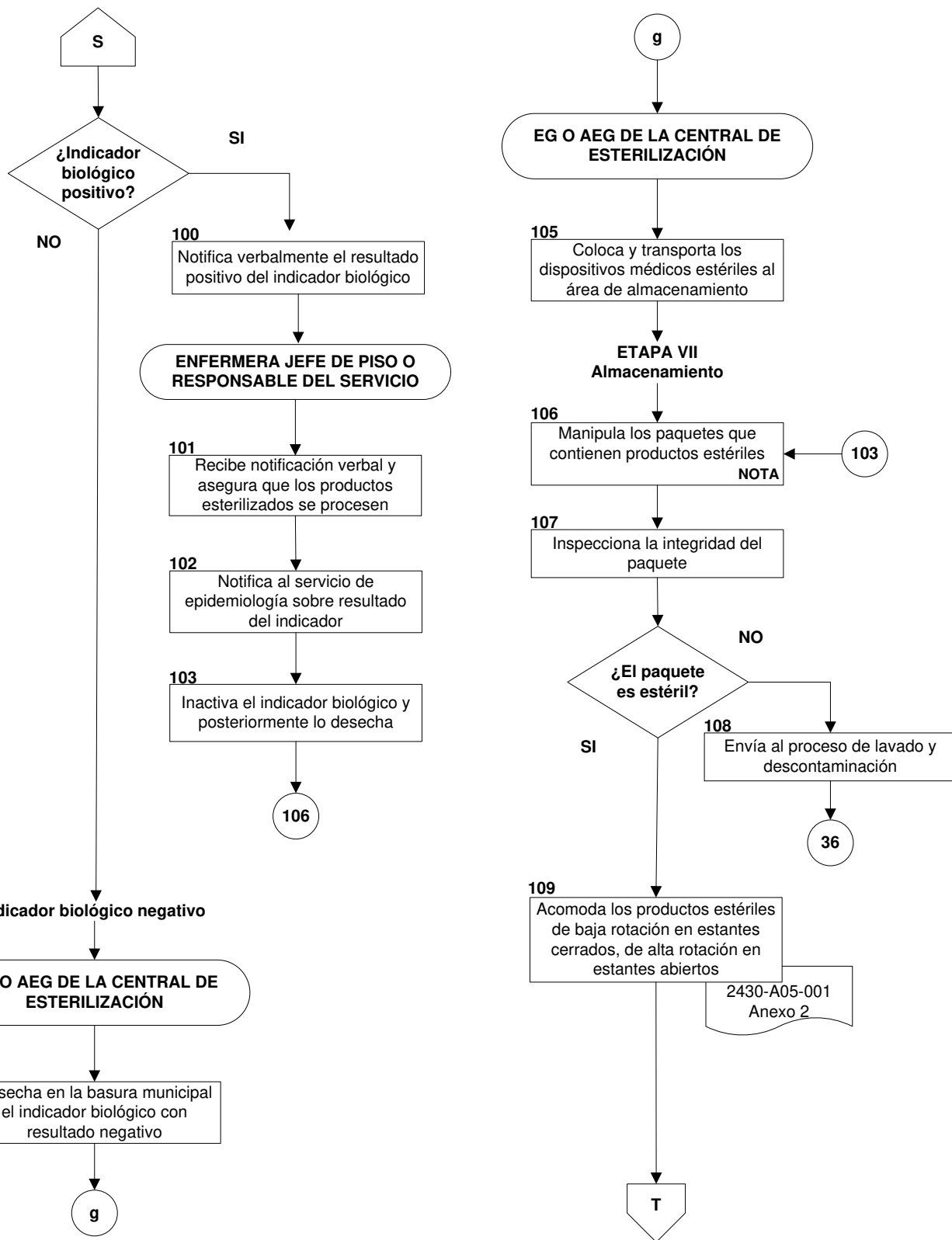


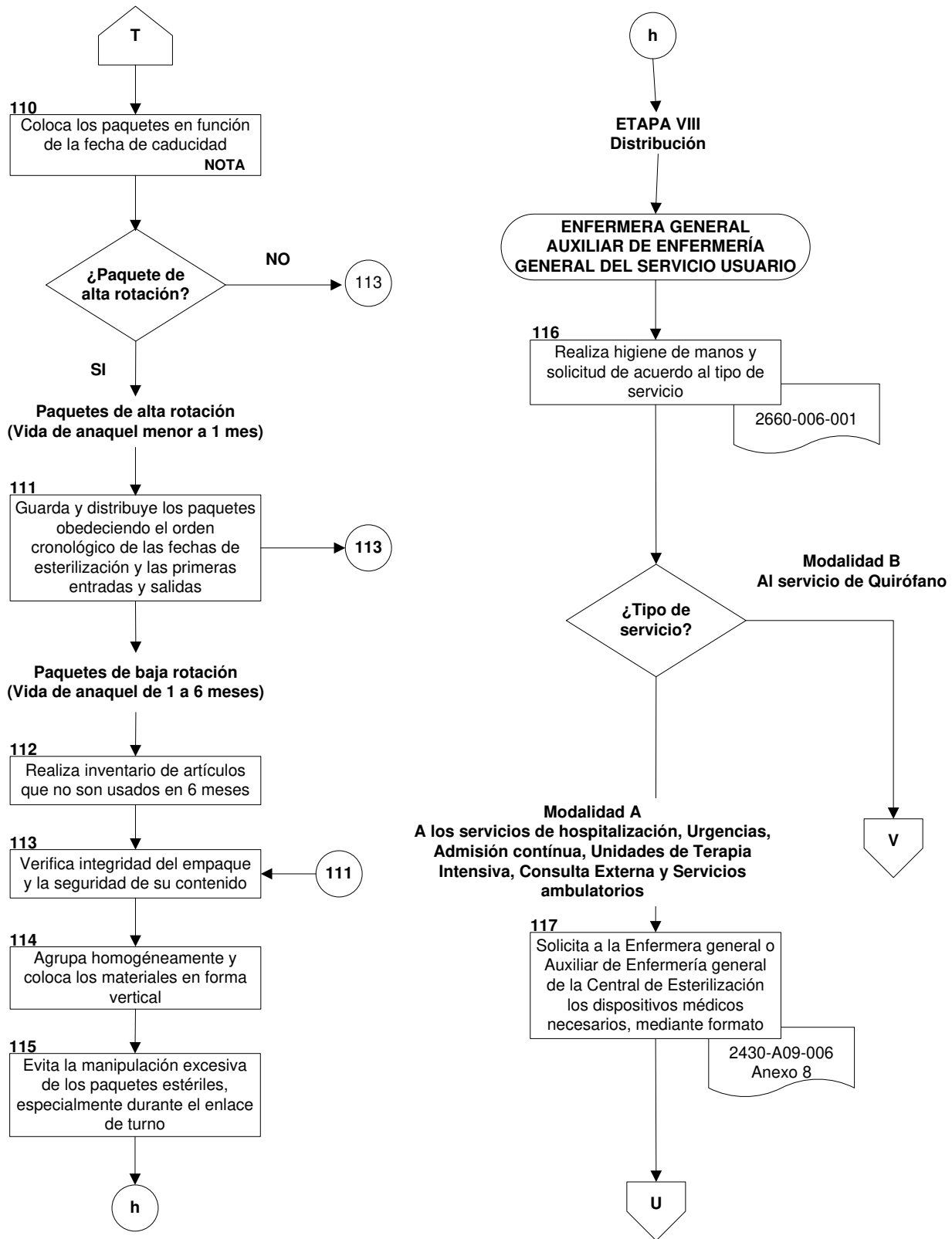


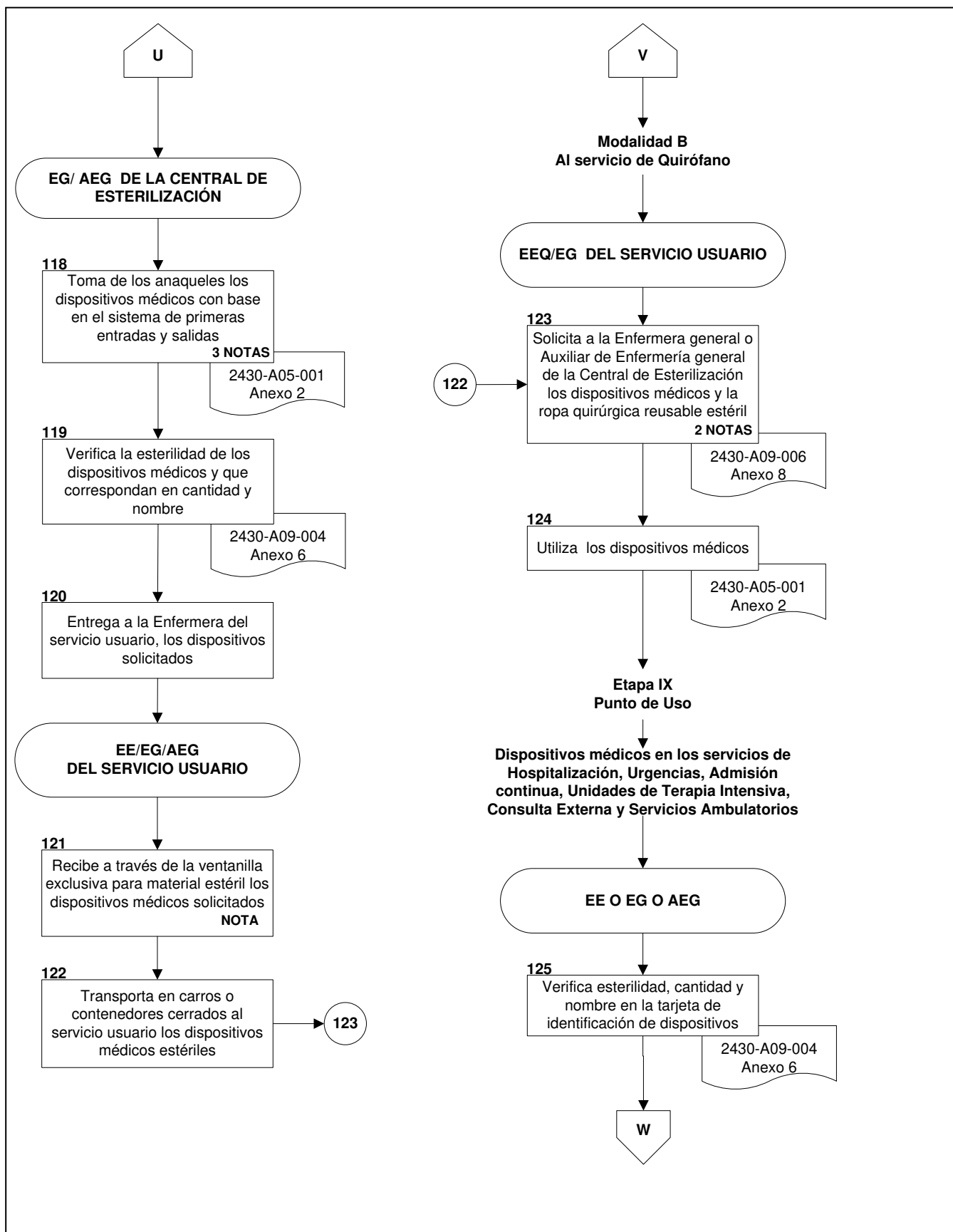


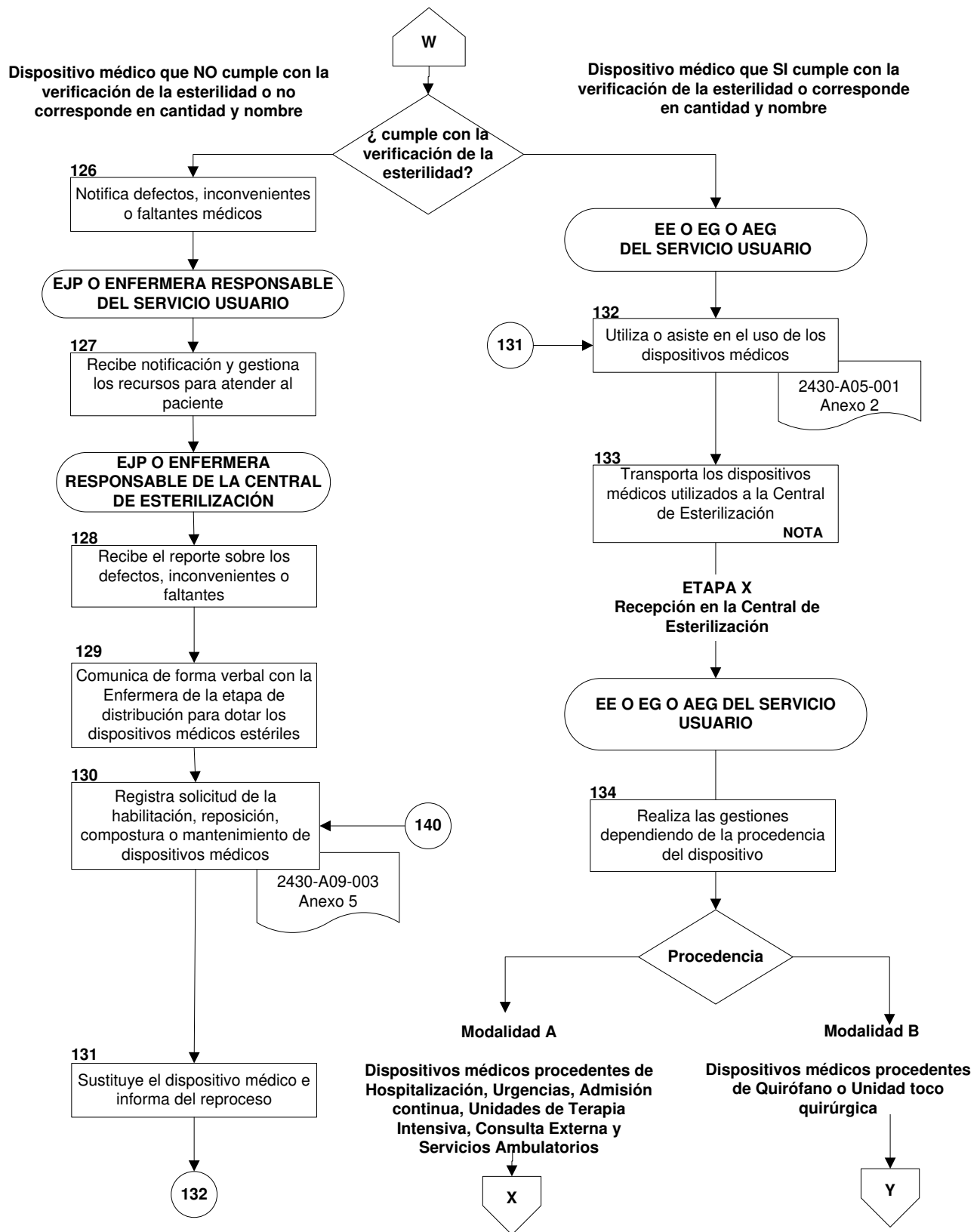


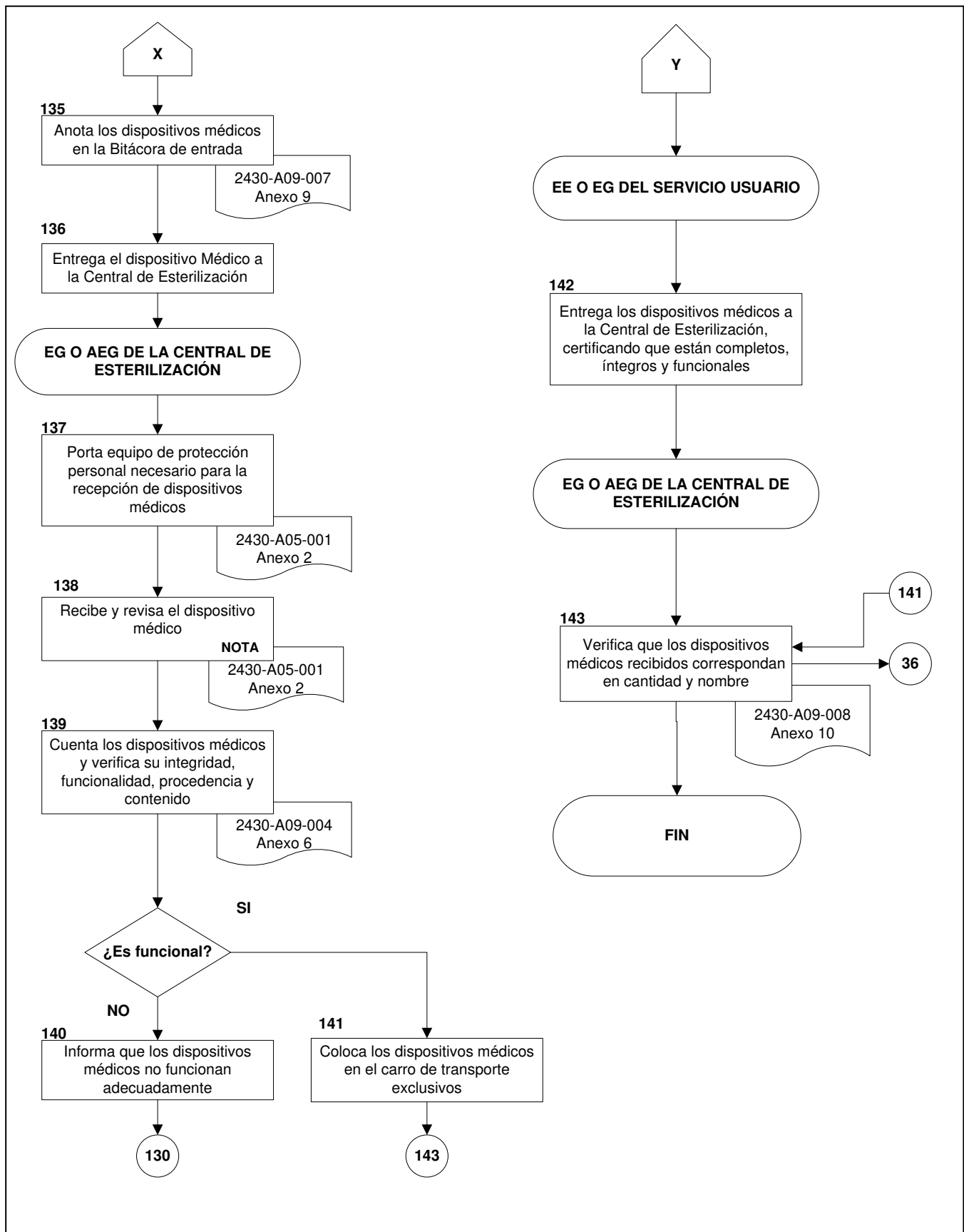














**ANEXO 1**

**Cédula de supervisión para la Central de Esterilización en unidades médicas de  
segundo y tercer nivel de atención  
2430-A22-001**



**Anverso**



**Instituto Mexicano del Seguro Social**  
**Dirección de Prestaciones Médicas**  
**IMSS Unidad de Atención Médica**

**Cédula de supervisión para la central de esterilización en Unidades Médicas de Segundo y Tercer nivel de atención**

<b>Delegación:</b>	<b>Unidad Médica:</b>	<b>Fecha:</b> ____ / ____ / ____ Día Mes Año	<b>Turno:</b> Matutino (1) <input type="checkbox"/> Vespertino (2) <input type="checkbox"/> Nocturno (3) <input type="checkbox"/>
--------------------	-----------------------	---	--

**Instrucciones:** Registre en cada punto crítico el resultado de la supervisión con base en el siguiente código: 0= No cumple, 1= Cumple parcialmente, 2= Si cumple.

No.	Puntos críticos	Resultado	Observaciones
1	El proceso de esterilización se encuentra centralizado.		
2	Se encuentran visibles las políticas de acceso a la Central de Esterilización.		
3	El acceso a la Central de Esterilización es restringido y se encuentra controlado.		
4	Todo el personal que ingresa a la Central de Esterilización, utiliza uniforme quirúrgico completo, gorro y cubre bocas desechables.		
5	El personal realiza higiene de manos en el momento correcto y con la técnica correcta.		
6	El personal utiliza el equipo mínimo de protección personal de acuerdo con los requerimientos de cada área.		
7	Todos los procesos se encuentran debidamente delimitados (Recepción, lavado y descontaminación, secado, inspección, preparación y empaque, esterilización, almacenamiento, distribución y entrega).		
8	El personal evita realizar actividades simultáneas en las diferentes áreas en este caso, realiza las medidas preventivas como: higiene de manos, cambio de uniforme, etc.		
9	Los dispositivos médicos que ingresan a la Central de Esterilización recibe un proceso de prelavado correcto en el punto de uso.		
10	Se emplea el detergente enzimático con base en las instrucciones del fabricante.		
11	Todos los dispositivos médicos son lavados, descontaminados y secados, de forma manual o con lavadoras ultrasónicas o termodesinfectoras después de haberse sumergido en detergente enzimático.		
12	El proceso de inspección se realiza de manera correcta y se encuentra un área física específica para llevarse a cabo.		
13	Se realiza el mantenimiento preventivo y correctivo de los dispositivos médicos con base en un plan de mantenimiento anual.		
14	Los dispositivos médicos se preparan y empaquetan en envolturas de acuerdo a sus características.		
15	Los membretes con el contenido de instrumental son colocados en la parte exterior del paquete.		
16	Todos los esterilizadores de alta y baja temperatura funcionan correctamente.		
17	Las cámaras de los esterilizadores son utilizadas a menos del 80% de su capacidad.		

2430-A22-001







**ANEXO 2**

**Instrucciones de operación para la Central de Esterilización  
2430-A05-001**



## ÍNDICE

	Página
1. Introducción	75
2. Objetivos	75
3. Instrucciones de operación	75
3.1 Bioseguridad	75
3.2 Centralización	79
3.3 Puntos de uso	80
3.4 Recepción	81
3.5 Lavado y descontaminación	83
3.6 Desinfección de Alto Nivel (DAN)	87
3.7 Secado	91
3.8 Inspección	91
3.9 Preparación y empaque	94
3.10 Esterilización	102
3.11 Cálculo de vida de dispositivos estériles en estantes	113
3.12. Traslado de dispositivos estériles al punto de uso	117
3.13 Antisépticos	118



## 1. Introducción

La frecuencia de las infecciones intrahospitalarias actualmente representan un gran reto para el personal de salud de aquí la importancia de la Central de Esterilización por considerar que los dispositivos médicos y todo aquel insumo para la atención médica utilizado durante los procesos quirúrgicos, y los procedimientos invasivos realizados en las áreas hospitalarias, constituyen el primer eslabón en la cadena epidemiológica de las Infecciones asociadas a la atención médica (IAAS). Uno de los mayores compromisos de la Central de Esterilización es asegurar la distribución eficiente de los dispositivos médicos e insumos para la salud, a través de la optimización del tiempo y recursos, de tal manera que en forma ininterrumpida; las 24 horas del día y los 365 días del año los dispositivos médicos requeridos por los servicios de la unidad de atención médica se encuentren disponibles para la atención del paciente.

## 2. Objetivo

Proveer al personal involucrado en el funcionamiento de la Central de Esterilización, una guía que favorezca la implementación de actividades basadas en la mejor evidencia científica, a fin de favorecer la eficiencia y eficacia de los recursos, la disminución de las infecciones asociadas a la atención de la salud, así como la gestión de la calidad y seguridad del paciente para una atención libre de riesgos.

## 3. Instrucciones de operación

### 3.1 Bioseguridad

#### Generales

- Realice higiene de manos de acuerdo con la “Guía para la implementación de las Metas internacionales de la Seguridad del Paciente (Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente)”, Clave: 2660-006-001, (Anexo 3), del “Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel”, clave: 2660-003-056.
- Considere adicionalmente los siguientes momentos de higiene de manos para la Central de Esterilización:

#### Higiene de manos con agua y jabón:

- Antes de entrar y salir de la Central de Esterilización.
- Después de tener contacto con dispositivos médicos que hayan sido utilizados en el paciente, a pesar del uso de guantes.
- Después de identificar que las manos se encuentren visiblemente sucias.
- Después de retirarse los guantes.
- Después de utilizar los servicios sanitarios.

2430-A05-001



- Después de recibir insumos provenientes del almacén general.

Desinfección de manos con solución base alcohol por fricción:

- Antes de hidratarse.
- Antes de tocar dispositivos médicos estériles.
- Antes de iniciar actividades en cada una de los subprocesos de esterilización.
- Después de cambiar el cubre bocas.
- Después de retirar el equipo de protección personal (EPP).
- Después de concluir las actividades en cada una de los subprocesos de esterilización.

-Utilice el uniforme quirúrgico completo, filipina de manga corta, pantalón, calzado con suela antiderrapante y el equipo de protección personal gorro, cubrebocas y botas desechables.

-Conserve durante toda la jornada de trabajo el uniforme quirúrgico completo con la parte inferior de la filipina dentro del pantalón.

-Coloque el gorro desechable cubriendo la cabeza completamente, evite que el cabello sobresalga por alguna parte del gorro, si es necesario; utilice dos gorros y cámbielos las veces que sea necesario.

-Evite el uso de gorro y cubre boca de material textil o de otro material de reúso.

-Coloque el cubrebocas desechable desde el puente nasal hasta el término de la barbilla, para cubrir perfectamente nariz y boca; cámbielo las veces que sea necesario.

-Participe en la capacitación y adiestramiento que el Instituto proporcione para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del EPP.

-Considere las instrucciones y procedimientos del fabricante para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del EPP.

-Revise las condiciones del EPP antes y después de utilizarlo y en su caso; informe al jefe inmediato a fin de que se realice la reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo o disposición final necesarios de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

-Realice limpieza y desinfección del EPP al inicio y al final de la jornada laboral o las veces que sea necesario; para conservarlo siempre limpio y en condiciones correctas de uso y funcionamiento, de acuerdo con las instrucciones o procedimientos.

-Solicite al personal de limpieza e higiene seque el agua del piso cuando se requiera.

-Evite deambular con el uniforme quirúrgico y el EPP fuera del área específica de trabajo.

2430-A05-001



- Conserve el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- Verifique que el personal de higiene y limpieza, realice aseo con agua y jabón y desinfección de bajo nivel de las mesas de trabajo al inicio de la jornada laboral y las veces que sea necesario.
- Aplique correctamente la mecánica corporal: durante la carga y descarga de los paquetes. Y evite las posturas incómodas (torsión, flexión) mientras trabaja o traslada dispositivos médicos. Limite el alcance excesivo y la flexión de la espalda.
- Traslade los dispositivos médicos en un carro de transporte o mesa con ruedas, para facilitar el desplazamiento.
- Colabore y participe en la implementación del plan de atención de emergencias.
- Notifique al jefe inmediato de cualquier situación que pueda representar un riesgo para los trabajadores o el centro de trabajo, por el manejo de sustancias biológicas y químicas peligrosas.
- Respete la circulación dentro de las áreas y resguardar cada una de ellas para la función que fue asignada es responsabilidad del equipo de trabajo.
- Reciba en el área administrativa de la Central de Esterilización las visitas, de técnicos de otras áreas o proveedores.
- Evite introducir a la Central de Esterilización aparatos electrónicos y ventiladores de cualquier tipo.
- Vigile toda visita de técnicos o proveedores, que vistan apropiadamente de acuerdo con las normas y políticas de la Central de Esterilización: Uniforme quirúrgico, botas, gorro, cubrebocas y estar acompañado de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable.
- Deposite en el contenedor de la basura municipal a la salida de la Central de Esterilización el gorro, cubre boca y botas desechables.
- Retire los guantes inmediatamente después de que se presente alguna ruptura, realice higiene de manos y coloque unos guantes nuevos para continuar con la actividad.

Utilice el EPP y respete la siguiente secuencia de colocación:

1. Gorro desechable.
2. Mandil.
3. Cubre bocas.
4. Gafas o mascarilla.
5. Guantes.

2430-A05-001



-Retire el EPP en el orden que se describe a continuación, evite contaminar el uniforme quirúrgico y la piel, deseche en la basura municipal el EPP que corresponda:

1. Realice higiene de manos con agua y jabón con los guantes puestos.
2. Retire el mandil inclinándose hacia adelante, con cuidado para no contaminarse las manos.
3. Retire el gorro desechable, con cuidado para no contaminarse la cara, comenzando por la parte trasera inferior.
4. Retire gafas o mascarilla de tal forma que no toquen la cara.
5. Retire el cubrebocas desechable, evite tocar el frente.
6. Retire los guantes cuidadosamente con la técnica apropiada y deséchelos de una manera segura.
7. Realice higiene de manos.

-Maneje con estricta precaución los objetos punzocortantes y su eliminación segura.

-Verifique que el contenedor de objetos punzocortante se encuentre menos del 80% de su capacidad.

-Cierre y selle con precaución los recipientes de objetos punzocortantes, rotule con fecha y servicio, para que sean retirados cuando su capacidad llegue al 80%.

-Elimine los desechos que no sean punzocortantes en la basura municipal.

-Utilice protectores auditivos desechables, en caso de que realice el secado de los dispositivos médicos con pistola de aire.

En caso de existir contacto de residuos contaminados:

-Notifique inmediatamente a su jefe inmediato superior lo sucedido.

-Acuda al servicio de Urgencias o Servicios de Prevención y Promoción de la Salud para Trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social (SPPSTIMSS), según sea el caso para recibir atención médica o para realizar el trámite correspondiente si es calificado como accidente de trabajo.

En caso de punción con objeto contaminado:

-Notifique inmediatamente a su jefe inmediato superior lo sucedido.

-Deje sangrar la herida durante un momento.

-Desinfecte la herida utilizando gran cantidad de jabón y agua seguida de alcohol al 70%.

2430-A05-001





-Cubra la herida con un apósito impermeable después de la limpieza y solicite atención médica.

-Acuda al servicio de Urgencias o SPPSTIMSS, según sea el caso para recibir atención médica o para realizar el trámite correspondiente si es calificado como accidente de trabajo

### **3.2 Centralización**

-Centralice paulatinamente el proceso de esterilización.

-Capacite paulatinamente al personal de enfermería sobre el proceso de centralización, a fin de estandarizar el proceso.

-Entrene al personal de la Central de Esterilización sobre el uso del equipo de procesamiento, la producción de pautas y procedimientos operativos estándares.

-Difunda de manera verbal y escrita las actividades que el personal de salud de la Unidad debe llevar a cabo para apegarse a la centralización del proceso de esterilización.

-Informe al personal de salud que, en ningún servicio de la Unidad Médica, se podrá realizar ninguno de los subprocesos de esterilización, sólo las descritas en el punto de uso.

-Determine el tipo de transporte y el método para transportar los dispositivos médicos contaminados de los servicios (punto de uso) a la Central de Esterilización.

-Facilite que la recepción de dispositivos médicos sucios y la entrega de dispositivos médicos estériles por parte de la Central de Esterilización, no se encuentre condicionada al establecimiento de horarios de atención, ya que esta debe ser continua.

-Realice un listado de las actividades sustantivas que se llevan a cabo en la Central de esterilización, por ejemplo: Doblado de ropa quirúrgica reusable, preparación de antisépticos, preparación de material de curación etc.

-Analice y de ser necesario, redistribuya las actividades sustantivas de la Central de Esterilización con base en el número de recursos humanos disponibles por turno.

-Evite asignar las actividades sustantivas para cada turno, con base en datos de comportamiento histórico o por rutina.

-Someta a una rotación debidamente documentada, los dispositivos médicos, con la finalidad de prolongar la vida de estos, especialmente si éstos han sido correctamente etiquetados para el seguimiento.



-Optimice el uso de equipamiento como: lavadoras-desinfectoras, lavadoras ultrasónicas, selladoras y esterilizadores de baja y alta temperatura.

-Implemente un sistema manual de inventarios, a fin de tener mayor control sobre el número de dispositivos médicos necesarios.

-Implemente un sistema de trazabilidad manual o automatizado, con base en los recursos disponibles en la unidad de atención médica.

-Realice un listado de los servicios que por su complejidad requieren tener los dispositivos médicos estériles en el servicio las 24 horas del día, los 365 días del año, (admisión continua, urgencias, toco cirugía, unidad de cuidados intensivos, neonatales, pediátricos y adultos, etc.)

-Retire física y administrativamente los dispositivos médicos de los servicios que no requieran tenerlos las 24 horas e intégreles al inventario de la Central de Esterilización.

-Informe al personal de salud que, en ningún servicio de la Unidad Médica, se podrá realizar ninguno de los subprocesos de esterilización, sólo las descritas en el punto de uso.

-Asegure que, si el proceso de esterilización se encuentra a cargo de un servicio integral, este se lleve a cabo mediante un sistema de validación y control de calidad.

### **3.3 Punto de Uso**

-Verifique que el dispositivo médico tenga la “Tarjeta de identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004 (Anexo 6) y datos que validen la esterilidad del paquete: Fecha de esterilización, clave del personal asignado de acuerdo al subproceso; número de esterilizador y ciclo, así como fecha de mantenimiento y nombre de la Enfermera Jefe de Piso o responsable de la Central de Esterilización.

-Verifique que el personal solicitante registre los datos requeridos en la “Bitácora de salidas de dispositivos médicos estériles”, clave 2430-A09-006 (Anexo 8).

-Realice higiene de manos y transporte los dispositivos en contenedor o bolsa de polietileno de uso general.

-Abra el paquete y ratifique que los dispositivos médicos se encuentren completos, funcionales y exista la presencia de indicador químico con cambio de color que testifique su proceso de esterilización.

-Reporte a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización en el caso de encontrar inconvenientes en los dispositivos médicos (incompletos o disfuncionales).

-Retire del dispositivo médico: punzocortantes, material de curación, yeso etc.

2430-A05-001



- Realice lavado del dispositivo médico con jabón enzimático según las especificaciones del fabricante
- Realice el secado perfectamente el dispositivo médico. Especialmente en cremalleras uniones.
- Transporte de manera inmediata a la Central de Esterilización en el contenedor cerrado o bolsa de polietileno de uso general, el cual será de uso exclusivo para tal fin.
- Lleve consigo la “Tarjeta de identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004 (Anexo 6)
- Evite transportar simultáneamente material sucio/contaminado con limpio/estéril ya que aumenta las posibilidades de contaminación.
- Supervise que el personal de Limpieza e Higiene o Auxiliar de los Servicios de Intendencia, realice limpieza y desinfección de bajo nivel, de carros o contenedores de transporte después de cada uso.
- Absténgase de deambular con dispositivos médicos por otras áreas o servicios.
- Evite que terceros manipulen los dispositivos médicos.
- Evite colocar los contenedores en el suelo, o sobre superficies limpias durante su traslado.
- Utilice EPP (guantes) para el traslado desde el punto de uso hasta la entrega de dispositivos médicos sucio/contaminado en el área de recepción de la Central de Esterilización.
- Efectúe higiene de manos con base en la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” (Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente), Clave: 2660-006-001.

### **3.4 Recepción**

- Verifique que cuenta con insumos necesarios y suficientes para llevar a cabo sus actividades.
- Verifique que el personal de Limpieza e Higiene o Auxiliar de los Servicios de Intendencia, realice la limpieza, y desinfección de bajo nivel de las mesas de trabajo al inicio y término de cada jornada laboral.
- Habilite el área física para el registro y clasificación de los dispositivos médicos durante la recepción.

2430-A05-001



-Asegure el flujo de trabajo en una sola vía de los dispositivos médicos, a través de la ventanilla de paso asignada para este subproceso.

-Colóquese el EPP: gafas de protección, cubre bocas, delantal o bata impermeable, guantes de hule y/o látex, para la recepción de los dispositivos médicos sucios/contaminados del punto de uso.

-Dispositivos Médicos provenientes de los servicios de hospitalización, urgencias, Admisión continua, Unidades de Terapia Intensiva y Consulta externa.

-Reciba los dispositivos médicos en bolsa de polietileno de uso general, lavado y seco, libre de cualquier material orgánico e inorgánico, en caso contrario, no regresarlo ya que implica mayor riesgo de contaminación.

-Rectifique y ratifique en presencia del personal de enfermería que traslada los dispositivos médicos uno a uno aquellos que están siendo entregados, sean los detallados en la “Tarjeta de identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004 (Anexo 6).

-Examine que los dispositivos médicos estén íntegros.

-Pregunte al personal si existió alguna falla en la funcionalidad de los dispositivos médicos durante el procedimiento.

-Instruya al personal asistencial sobre el manejo de los dispositivos médicos en el punto de uso para su traslado a la Central de Esterilización.

-Separe y clasifique los dispositivos médicos de acuerdo con las características encontradas durante la examinación, para su descontaminación o en su caso para su mantenimiento y/o reposición.

-Verifique el registro en la “Bitácora de entrada de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-007 (Anexo 9) a la Central de Esterilización por parte del personal de enfermería de los servicios solicitantes.

-Utilice el carro de transporte exclusivo del área de recepción para el traslado de los dispositivos médicos para su lavado y descontaminación.

#### Dispositivo médico procedente de quirófano o unidad toco quirúrgica.

-Reciba solo en los casos extraordinarios cuando no se cuente con el recurso humano suficiente y con autorización de su jefe inmediato superior los dispositivos médicos limpios y secos procedentes de quirófano, los cuenta de acuerdo a la “Tarjeta de identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004 (Anexo 6) los dirige a la etapa de inspección.



#### Dispositivo médico faltante o no funcional.

-Notifique al personal de enfermería que recibe en la Central de Esterilización, acerca de los dispositivos médicos faltantes o inútiles para gestionar el proceso de baja.

-Elabore en original y copia, un listado de dispositivos médicos para gestionar su baja y solicite el descargo de inventario del servicio al responsable del control administrativo de bienes.

-Archive la copia del listado de dispositivos médicos que haya dado de baja.

-Reponga las piezas al set quirúrgico de manera inmediata.

#### Instrumental en mal estado

-Separe los dispositivos médicos rotos, con óxido, o inútiles.

-Informe a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización el total y tipo de dispositivos médicos dañados para que gestione su envío a mantenimiento.

### **3.5 Lavado y descontaminación**

#### Lavadora Desinfectadora

-Verifique diariamente el funcionamiento de la lavadora, así como todos sus complementos como bastidores, brazos de pulverización y rociadores los cuales deben de estar en buenas condiciones de uso y funcionalidad.

-Clasifique los dispositivos médicos que requieren descontaminación mecánica de acuerdo con el tipo de material, nivel de riesgo, estructura, función, exposición a fluidos y punto de uso.

-Abra las ramas de los dispositivos médicos que sean articulados y desarme los ensamblados de acuerdo con indicaciones del fabricante, retire los restos de material inorgánico adheridos a las superficies.

-Ordene los dispositivos médicos sin sobrecargar las rejillas procurando no apilar uno sobre otro, coloque del más pesado al más liviano para que el detergente llegue a todas las superficies expuestas.

-Coloque por separado en las rejillas las cajas rígidas de un solo nivel o varios niveles, previamente desarmadas, retire las tapas para garantizar su limpieza.

2430-A05-001



-Coloque los dispositivos médicos de tal manera que no se muevan o cambien de posición, durante el lavado, todo ello para evitar daños colaterales de acuerdo con la sensibilidad mecánica de los mismos.

-Utilice los complementos con que cuenta la máquina (soportes, toberas) para los dispositivos canulados y huecos.

-Coloque los dispositivos médicos de microcirugía en racks o en dispositivos apropiados para evitar dañarlos, y de acuerdo con indicaciones del fabricante.

-Programe en el panel de control el ciclo con los parámetros establecidos, características de los dispositivos médicos y especificaciones del fabricante.

-Verifique que el ciclo fue correcto, si la máquina dispone de sistema de registro imprima y archive la información.

-Realice examen visual de la limpieza de los dispositivos de forma individual, de ser necesario repita el proceso hasta que el dispositivo presente un aspecto libre de materia orgánica e inorgánica.

-Extraiga inmediatamente de la máquina los dispositivos médicos al finalizar el ciclo de secado, ya que de permanecer en ella es posible que provoque corrosión por la humedad residual.

-Lubrique de forma manual los dispositivos médicos en los casos que la lavadora automática no cuente con el ciclo de lubricación.

#### Lavadora ultrasónica

-Organice los dispositivos médicos de acero inoxidable con diseños complicados que presentan incrustaciones de material orgánico en las zonas críticas o en su interior, separe y clasifique por tamaño, tipo de material y estructura para procesarlos en la lavadora ultrasónica.

-Deje airearse los dispositivos médicos para eliminar todos los gases, de lo contrario el proceso de cavitación disminuye al introducirse el gas en la burbuja de vapor de agua lo que disminuye la energía de la implosión.

-Coloque en la rejilla los dispositivos médicos en orden, en posición abierta totalmente cubiertos por el agua, verifique que los lúmenes estén completamente llenos para que puedan penetrar las ondas a los lugares inaccesibles y desincrustar la suciedad.

-Evite colocar dispositivos ópticos de goma o PVC, y al mismo tiempo mezclar dispositivos de diferente material.

2430-A05-001



-Programe la temperatura del agua de acuerdo con el material de los dispositivos médicos y recomendaciones del fabricante (entre 27 °C (80F) y 43 °C (109F) y nunca más de 60 °C (140F)) para evitar que las proteínas de los restos orgánicos se coagulen en sus superficies.

-Verifique que la tapa de la máquina esté completamente cerrada para evitar la fuga de los aerosoles.

-Realice enjuague manual a chorro de agua fría, en el caso de que la lavadora ultrasónica no cuenta con el ciclo de enjuague.

-Verifique al finalizar el ciclo, que los dispositivos médicos de forma individual que estén libres de restos orgánicos en los puntos críticos.

-Coloque sobre compresas los dispositivos de forma ordenada, clasifíquelos de acuerdo con sus características de tal forma que no se dañen.

#### Lavado manual

-Verifique fecha de caducidad en el envase de origen del detergente enzimático y anote fecha de apertura en el mismo.

-Marque el contenedor de plástico de acuerdo a su capacidad en varios niveles de acuerdo a los litros que corresponden por mililitros del detergente enzimático, para asegurar la dilución correcta.

-Corrobore que no estén realizando actividades limpias como de inspección o empaque antes de iniciar el procedimiento de lavado y descontaminación en el caso donde los espacios en la central de esterilización son pequeños y sin áreas delimitadas.

-Prepare el detergente enzimático en contenedores de plástico con agua a temperatura y dilución recomendada por el fabricante, coloque en la parte exterior un membrete con fecha, hora y responsable de la preparación.

-Consulte la ficha técnica con especificaciones del fabricante sobre el manejo de los dispositivos médicos para asegurar el manejo correcto durante el proceso de lavado desinfección y secado.

-Separe los dispositivos médicos conformados de varias partes y desensamble de acuerdo con las instrucciones del fabricante para garantizar la limpieza en todas las superficies.

-Mantenga todas las partes del dispositivo médico juntas durante el lavado y/o desinfección para facilitar el armado.

-Coloque los dispositivos médicos en cada uno de los contenedores de acuerdo con el nivel de riesgo, material y punto de uso.

2430-A05-001





-Sumerja completamente los dispositivos médicos en el recipiente de plástico con el detergente enzimático de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- Coloque los dispositivos médicos uno por uno del más pesado al más liviano.
- Evite se golpeen los dispositivos médicos para evitar daños.
- Mantenga las articulaciones de los dispositivos médicos abiertas.
- Verifique que la solución con detergente enzimático cubra todos los dispositivos médicos.
- Respete el tiempo de inmersión de los dispositivos médicos recomendado por el fabricante para evitar corrosión en los mismos.
- Cierre herméticamente el recipiente con los dispositivos médicos y espere el tiempo recomendado por el fabricante para iniciar el cepillado.
- Coloque bajo el chorro de agua fría los dispositivos médicos que de acuerdo con el riesgo y punto de uso contienen exceso de material orgánico para eliminar el máximo de biocarga previo al cepillado.

-Realice el cepillado de los dispositivos médicos uno por uno hasta eliminar la materia orgánica visible de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Tome por debajo del nivel del agua el dispositivo médico, con el fin de no crear aerosoles que resultan peligrosos para el operador.
- Coloque el dispositivo médico sobre el dedo índice de acuerdo al diseño y estructura con las articulaciones abiertas.
- Realice el cepillado de forma enérgica y uniforme sobre el estriado.
- Ponga especial atención en ranuras, puntas, articulaciones, cremalleras.
- Cepille perfectamente la parte interna de los dispositivos médicos.
- Utilice escobillones de calibre adecuado para alcanzar los lugares inaccesibles.
- Lave por separado y con especial atención los dispositivos médicos de microcirugía de acuerdo con las indicaciones del fabricante para evitar dañarlos.
- Evite frotar las superficies de los dispositivos médicos con polvos limpiadores domésticos, abrasivos, lana de acero, esponja de metal, cepillos de alambre, ya que estos rayan y dañan los metales, y aumentan la posibilidad de corrosión de estos.

2430-A05-001





-Realice con extrema precaución el lavado de los dispositivos médicos procedentes de quirófano de cirugías confirmadas como sépticas de alto riesgo, preferentemente de forma manual y posteriormente de forma automatizada.

-Lave todos los dispositivos que fueron seleccionados para las cirugías, incluyendo el que no fue utilizado en el paciente y que aún se conserve en su empaque.

-Efectúe lavado de todos los dispositivos médicos de poca rotación que de acuerdo con la fecha de vencimiento próxima se retiran de los estantes para reprocesarlos.

-Realice lavado de todos los dispositivos médicos nuevos de fábrica y el procedente de reparaciones para eliminar los residuos del material de embalaje o de agentes utilizados durante el mantenimiento y verifica su funcionalidad.

-Identifique y separe los dispositivos que han acumulado materia orgánica carbonizada y efectúe tratamiento con solución removedora de óxido o envíe a mantenimiento inmediatamente.

-Irrigue los dispositivos médicos canulados, con suficiente solución detergente enzimático en repetidas ocasiones para garantizar la eliminación de material orgánico o biofilm.

-Enjuague a chorro de agua fría los dispositivos médicos para eliminar la suciedad, detergente residual o productos utilizados, garantizando el proceso de esterilización.

-Utilice pistola de agua a presión para los dispositivos médicos de grandes calibres y lúmenes pequeños para garantizar el arrastre de biofilm.

-Realice lavado manual con una compresa y solución detergente enzimático, a los dispositivos médicos no sumergibles, como son los alimentados por aire comprimido, corriente eléctrica, o batería, tiene precaución que la humedad no penetre en áreas críticas.

-Limpie con una compresa húmeda con agua el dispositivo médico hasta eliminar el residuo de la solución detergente enzimática y seca con una compresa limpia libre de pelusa.

-Deseche en la tarja la solución detergente enzimático cuando esté visiblemente sucia, y de acuerdo con indicaciones del fabricante.

-Coloque sobre compresa los dispositivos en manera ordenada por modulares o piezas de tal forma que no resulten dañados.

### **3.6 Desinfección de Alto Nivel (DAN)**

-Clasifique los dispositivos médicos de acuerdo con su nivel de criticidad y determine el tipo de esterilización que requiere con base en la siguiente escala:

2430-A05-001



**TABLA 1. Clasificación de “SPAULDING”.**

Clasificación	Riesgo de exposición	Dispositivos médicos	Tipo de reproceso
<b>Crítico</b>	Aquellos dispositivos médicos que entran en contacto con tejido vascular o estéril	Agujas, escalpelos, implantes	Esterilización SAL 10e-6
<b>Semi Crítico</b>	Aquellos dispositivos médicos que entran en contacto con membranas mucosas no estériles	Endoscopios o tubos endotraqueales	Esterilización SAL 10e-6 o desinfección de alto nivel
<b>No Crítico</b>	Aquellos dispositivos médicos que entran en contacto con piel intacta	Termómetros	Desinfección de nivel medio o bajo

Desinfectantes de alto nivel

Existen en la actualidad diversos productos disponibles, sin embargo; con pocas variaciones, los siguientes se encuentran dentro de las siguientes categorías:

Formaldehído

-Características: El formaldehído es un agente esterilizante en algunos sistemas que lo utilizan como vapor, los que serán discutidos posteriormente; y es también utilizado como desinfectante de alto nivel en forma líquida. Usualmente se comercializa diluido en agua al 37% bajo el nombre de Formalina.

-Precauciones: La agencia de Salud Ocupacional de Estados Unidos OSHA; establece que el Formaldehído debe ser manejado como potencial carcinógeno y establece que los límites de exposición en una jornada de 8 horas son de 0.75 ppm.

-Modo de acción y Actividad microcida: El formaldehído inactiva microorganismos mediante alquilación aminoácidos y grupos sulfuros de las proteínas y de los anillos nitrogenados.

-Existen diversas concentraciones y tiempos de exposición; sin embargo, en una concentración normalmente usada de 4%, requiere 2 horas para inactivar Bacilo antracis en niveles de 10<sup>4</sup>.

-Desventajas: Irritante de las membranas mucosas y sufre inactivación en presencia de materia orgánica.

2430-A05-001



### Glutaraldehído

-Características: El glutaraldehído es uno de los desinfectantes de alto nivel más comúnmente utilizados en la actualidad. Cuando se encuentra en estado normal, tiene un pH bajo, siendo una solución ácida. Al ser “activado” mediante el uso de tampones que aumentan su pH a 7.5 – 8; se convierte en un desinfectante con cierto efecto esporicida. En este estado, tiene una duración promedio de 14 días hasta que comienza su decaimiento, permitiendo su efecto microcida.

-Precauciones: La agencia de Salud Ocupacional de Estados Unidos OSHA; establece que el glutaraldehído debe ser manejado como químico peligroso y los usuarios deben ser entrenados en su uso seguro. Se debe reducir la exposición a sus vapores y el contacto con la piel. Se requiere ventilación igual o superior a 10 cambios por hora en el área de uso.

-Modo de acción y Actividad microcida: El formaldehído inactiva microorganismos mediante alquilación de diversos grupos de aminoácidos alterando los ácidos nucleicos (Desoxi y ribo nucleicos). Diversos estudios han demostrado que se requiere una solución de 2% e inmersión durante al menos 45 minutos a 25°C para lograr desinfección de alto nivel.

-Desventajas: Irritante de las membranas mucosas.

### Ortoftalaldehído (OPA)

-Características: El OPA es un desinfectante relativamente nuevo dentro de la industria. Presenta compatibilidad con la mayoría de los materiales, incluyendo metales, plásticos y polímeros. Se presenta en una solución transparente con un pH de 7.5.

-Precauciones: La agencia de Salud Ocupacional de Estados Unidos OSHA; establece que el OPA debe ser manejado como químico peligroso y los usuarios deben ser entrenados en su uso seguro. Se debe reducir la exposición a sus vapores y el contacto con la piel. Se requiere ventilación igual o superior a 10 cambios por hora en el área de uso.

-Modo de acción y Actividad microcida: Genera interacciones con los aminoácidos, proteínas de los microorganismos, evitando su reproducción. Tiene un comportamiento más efectivo y en menor tiempo al ser comparado con el Glutaraldehído y presenta una mayor estabilidad en las soluciones al igual que una duración sobre el doble de ciclos en reprocesadores automáticos de endoscopios (82 vs 40 ciclos).

-Desventajas: Al igual que otros desinfectantes de alto nivel, puede provocar irritación en las membranas mucosas e irritación en la piel.

-Criterios técnicos para elegir un desinfectante.



-Como cualquier producto a utilizarse dentro de un ambiente hospitalario, la decisión de uso debe basarse en criterios técnicos. Esto es particularmente importante al encontrarse en la actualidad variedad tan amplia tanto de productos para desinfección de alto nivel como de proveedores disponibles dispuestos a venderlos.

Un análisis riguroso debe incluir al menos:

- Características técnicas del producto.
- Forma de uso.
- Material de entrenamiento, incluidas hojas de seguridad.
- Duración.
- Compatibilidad con material existente.
- Se deben tomar las medidas adecuadas para definir la idoneidad de los productos a utilizar en la central, tanto del punto de vista de la efectividad como del uso adecuado de los recursos.

Procedimiento de DAN Manual.

-Utilice el equipo de protección personal.

-Prepare en el punto de uso para reducir la contaminación y/o de prevenir la deshidratación de los contaminantes. Posteriormente deben ser trasladados en contenedores cerrados a la central de esterilización.

-Realice el lavado conforme a las instrucciones del fabricante y como se describió en el apartado 3.5, poniendo especial atención en la completa eliminación de residuos del desinfectante a través de múltiples enjuagues; a manera de eliminar la mayor cantidad de residuos en el instrumento.

- Siga las instrucciones tanto del fabricante del instrumental como del proveedor del desinfectante de alto nivel, especial atención en el tiempo y temperatura, al igual que la concentración del desinfectante.

- En aquellos dispositivos (por ejemplo: terapia respiratoria) que presenten dificultad para mantenerse sumergidos, debe asegurarse la total inmersión del dispositivo.

- Enjuague, luego de cumplido el tiempo de desinfección, el dispositivo con agua estéril para realizar la remoción de cualquier remanente de desinfectante.

- Verificar la completa eliminación del desinfectante de alto nivel. Se debe prestar atención en dispositivos con canales internos que puedan acumular desinfectante en su interior

- En el caso de los dispositivos con canales, se debe hacer fluir alcohol por el interior de los canales y posteriormente utilizar aire comprimido de grado médico.

2430-A05-001



- Utilice un paño estéril libre de pelusa o material descartable con alcohol para limpiar el dispositivo por el exterior.
- Seque el dispositivo minuciosamente con un paño estéril.
- Empaque el dispositivo en bolsa de grado médico o bolsa de uso general.
- Almacene el dispositivo médico en una vitrina o anaquel cerrado, bajo el método de primeras entradas, primeras salidas.
- Evite esterilizar bajo otro método, un dispositivo que ha sido sometido inmediatamente antes a desinfección de alto nivel.

### **3.7 Secado**

- Seque las superficies externas e internas de los dispositivos médicos uno por uno, inmediatamente después del enjuague, para evitar corrosión y contaminación.
- Utilice compresas absorbentes que no liberen pelusa e hilachas.
- Evite golpear o apilar los dispositivos médicos entre sí.
- Ordene los dispositivos en la mesa de trabajo en compresas limpias y secas.
- Realice secado escrupuloso para eliminar las gotas de agua en las zonas críticas que dé barrera protectora sobre las bacterias lo que no garantiza que la esterilización sea efectiva.
- Utilice aire comprimido a presión en la parte interna o externa de los dispositivos médicos de acuerdo especificaciones del fabricante en especial lúmenes y articulaciones.
- Traslade los dispositivos médicos al área de empaque.

### **3.8 Inspección**

- Mantenga la mesa de trabajo y equipo para la inspección de los dispositivos médicos en buenas condiciones de higiene, y funcionalidad, reporte a su jefe inmediato superior cualquier desperfecto de este.
- Coteje que el contenido de los dispositivos médicos sean los correspondientes, con las "Tarjeta de identificación de dispositivos médicos", clave 2430-A09-004 (Anexo 6).
- Examine exhaustivamente en áreas críticas como bisagras, cremalleras, estrías, articulaciones con ayuda de una lupa y una lámpara con luz preferentemente de fibra óptica cada uno de los dispositivos médicos, detecte fallas en:

2430-A05-001



- Limpieza.
- Integridad.
- Alineación.
- Funcionalidad en cierre de cremalleras.
- Tensión en las cremalleras.
- Funcionalidad en caja de trabas.
- Ausencia de roturas en mandíbulas.
- Falta de tornillos.
- Deformación, grietas, fisuras o fracturas.
- Lubricación.
- Afilado.
- Presencia de óxido.
- Manchas.
- Picaduras.

-Separe los dispositivos médicos con fallas y devuélvalos para su lavado, tratamiento o retiro de acuerdo con la causa.

-Reporte con su jefe inmediato superior los dispositivos dañados, incompletos, o con problemas de funcionalidad para el trámite de gestión correspondiente.

-Retire los dispositivos que no estén en condiciones de uso, e introdúzcalos en una bolsa de polietileno de uso general y entrega a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización.

-Seleccione en el arsenal o almacén de la Central de Esterilización el dispositivo médico para reemplazarlo.

-Verifique la integración y funcionalidad del dispositivo médico y envíelo para su lavado.

-Integre inmediatamente el dispositivo médico faltante en el set o modular según sea el caso.

-Retire el set, modular o pieza, si no hay en existencia el dispositivo médico que haya presentado falla, para evitar suceda algún evento adverso durante el procedimiento, comunique inmediatamente a su jefe inmediato superior.

-Ensamble o arme los dispositivos médicos de varias piezas, de acuerdo a instrucciones del fabricante, compruebe funcionalidad y facilidad de movimiento para corroborar que las juntas no se peguen.

2430-A05-001



- Revise los dispositivos médicos para asegurar que todos los tornillos de los dispositivos articulados estén apretados y no se hayan aflojado durante el proceso de lavado.
- Corrobore los bordes de corte en los dispositivos médicos como curetas, tijeras, gubias, cinceles.
- Compruebe el afilado de las tijeras en cada inspección, para realizar el corte parejo con facilidad y un esfuerzo mínimo durante los procedimientos.
- Aplique aceite hidrosoluble por goteo directamente en las articulaciones de los dispositivos médicos que lo requieran.
- Abra y cierra varias veces para verificar la funcionalidad de movimiento, y que se apegue a recomendaciones del fabricante de acuerdo con el producto que se utilice.
- Prepare los sets quirúrgicos con dispositivos médicos de acuerdo con las siguientes especificaciones:
- Verifique nuevamente la integridad de la funda de mayo.
- Seleccione la charola del tamaño adecuado.
- Introduzca la charola de mayo en la funda.
- Coloque los dispositivos médicos de acuerdo a función y tiempo quirúrgico.
- Mantenga abiertas las cremalleras de todas las pinzas, tijeras e instrumental de apertura.
- Coloque las puntas de las pinzas en la misma dirección.
- Ordene los dispositivos en una sola capa, uniforme y equilibrada en peso, lo que asegura que el esterilizante llegue a todas las superficies durante la esterilización.
- Acomode los dispositivos de forma cóncava, de lado esto favorece que el condensado fluya.
- Organice los dispositivos huecos de tal forma que todas las aberturas estén orientadas en la misma dirección.
- Proteja los extremos de los dispositivos con filo.
- Fraccione el dispositivo médico en otra charola si el contenido excede el peso máximo permitido, con el fin de asegurar la esterilización sin riesgos.
- Coloque en los contenedores grandes 2 indicadores químicos en las esquinas opuestas, por el contrario, en contenedores pequeños coloca un solo indicador al centro.

2430-A05-001





-Evite que los lebrillos, riñones o vasos de acero inoxidable en los dispositivos médicos cubran o hagan sombra a los dispositivos restantes.

-Coteje el contenido y número de dispositivos, coloque y ordene en la charola de mayo o cajas rígidas según sea el caso, de acuerdo con la "Tarjeta de identificación de dispositivos médicos", clave 2430-A09-004 (Anexo 6).

-Corrobore se haya cambiado o colocado el filtro de papel o tela en la caja rígida según corresponda y cierre herméticamente.

-Coloque una cintilla o candado de plástico en las cajas rígidas como medida de seguridad.

-Evite colocar material de curación (gasas, apósitos, algodón etc.) dentro de los dispositivos médicos y cajas rígidas con el fin de no contaminar los dispositivos médicos al soltar pelusa.

-Prepare dispositivos médicos para procedimientos menores los cuales tienen un número limitado de dispositivos, coloque un campo sencillo para evitar que los dispositivos se desorganicen.

-Envíe los dispositivos médicos, cajas rígidas, contenedores o dispositivos individuales a mantenimiento de acuerdo con la calendarización programada por la Central de Esterilización, para garantizar el funcionamiento eficiente de los mismos.

-Traslade los dispositivos médicos al área de empaquetamiento.

### **3.9 Preparación y empaque**

-Organice sobre la mesa de trabajo la ropa de rehusó y material necesario para empaquetar de acuerdo con la cantidad dispositivos médicos de consumo y ropa quirúrgica reusable a preparar.

-Clasifique los dispositivos médicos de acuerdo con el método de esterilización y material de elaboración:

- Termorresistente: acero inoxidable, aluminio, teflón, vidrio, textil, goma, caucho.
- Termomosisensible: cables, lentes, ópticas y dispositivos que por sus características especiales o por su composición, lo recomiendan los fabricantes.

-Corrobore nuevamente la limpieza y secado de los dispositivos médicos, para evitar que la humedad comprometa el sello, integridad o capacidad de barrera del empaquetado en el papel grado médico, lo que no garantiza mantener la esterilidad.

-Verifique que los dispositivos con lúmenes le sean retirado el estilete o tapón antes de envolverlo para favorecer que el agente esterilizante penetre a los lúmenes.

2430-A05-001





-Seleccione el empaque de acuerdo con las siguientes características y a los métodos de esterilización disponibles en la unidad.

**TABLA 2. Clasificación de empaques**

Bolsa de papel grado médico	Para esterilizar con gas o vapor. Con o sin tratamiento antibacteriano; con reactivo químico impreso, Uñero que facilita la apertura, Porosidad controlada, película plástica transparente termo-soldable indicadores impresos que atestiguan el paso de procesos de esterilización por vapor, gas óxido de etileno y formaldehído, apertura con hilo.
Papel mixto grado médico	Es una combinación de papel grado médico y polímero transparente. Constituye el empaque más común en los servicios de esterilización. Es compatible con esterilización en autoclave a vapor, óxido de etileno y vapor de formaldehído. Está compuesto por una lámina transparente que permite ver el artículo y una lámina opaca (papel grado médico). Cuenta con indicadores químicos incorporados, este material se presenta en forma de mangas adaptables a materiales de distintos tamaños y sobres.
Papel de fibra no tejida (papel crepado)	Corresponde a un papel especial compatible con esterilización a autoclave a vapor y óxido de etileno también se conoce como papel crepado, se utiliza para la confección de paquetes de mayor volumen en reemplazo de las telas: Tiene características de flexibilidad y resistencia que lo hacen adecuado para este uso. Sus características han sido definidas en estándares británicos (BS 6254:1989). Es amoldable, repelente a líquidos, no desprende pelusa, no irrita la piel es resistente y no tiene memoria. 1° generación 60 grs. para paquetes menores a 3 kg., 2° generación 52 gr. para paquetes hasta 6 kg., 3° generación 57 grs. para paquetes hasta 12 kg
Contenedores rígidos con filtro	Los contenedores rígidos para ser compatibles con los otros métodos de esterilización deben ser perforados. Algunos de estos contenedores perforados tienen incorporado un filtro que permite utilizarlos sin un empaque exterior, permite la penetración del agente esterilizante, secado adecuado y conserva la barrera antimicrobiana durante la extracción, transporte y almacenaje. Estos filtros deben ser examinados y reemplazados en forma periódica de acuerdo a las instrucciones del fabricante para asegurar su efectividad. Los contenedores perforados que carecen de filtro incorporado deben ser envueltos externamente con un empaque compatible al método de esterilización seleccionado compatibles con la esterilización a vapor.

2430-A05-001



-Realice la técnica tipo sobre para empaquetar los dispositivos médicos preferentemente pequeños, redondeados y livianos, la apertura se hace sobre la mano del operador.

- Coloque una compresa de campo doble en la mesa de trabajo.
- Coloque sobre la compresa de campo doble, una compresa de campo sencilla.
- Deposite el dispositivo médico al centro de forma diagonal.
- Doble la punta de la envoltura que queda al frente de la persona de tal forma que llegue al centro del paquete y vuelva a doblar la punta hacia afuera.
- Doble los laterales hacia el centro del paquete en forma de sobre.
- Realice el mismo procedimiento con la esquina distal cubriendo las 3 puntas e introduzca la punta debajo de éstas, dejando una referencia.
- Realice la misma técnica con la segunda envoltura.
- Deje la referencia para facilitar su apertura.

Tipo rectangular; para dispositivos grandes y pesados la apertura se hace sobre la mesa:

- Coloque una compresa de campo doble en la mesa de trabajo.
- Coloque sobre la compresa doble una compresa de campo sencilla.
- Deposite el dispositivo médico al centro de forma horizontal.
- Doble la parte que está al frente de la persona de forma horizontal de tal forma que cubra totalmente el dispositivo médico.
- Realice el doblar de la otra parte de la compresa de igual manera dejando una referencia de aproximadamente 5 cm.
- Doble los extremos encima del paquete en forma de acordeón.
- Realice la misma técnica con la segunda envoltura.
- Deje la referencia para facilitar su apertura.

-Coloque con cinta testigo en un sitio visible de la parte externa de cada paquete, la “Tarjetas de identificación de dispositivos médicos”, clave 2430-A09-004 (Anexo 6) que describe su contenido según sea el caso.

-Evite utilizar cinta testigo para asegurar los paquetes o utilizar cantidades excesivas para envolverlos.

-Equilibre el peso de los dispositivos médicos en las charolas de mayo, todo el paquete debe de tener un peso aproximado entre 7.7 kg y nunca rebasar los 10 kg en el caso de contenedores rígidos, éstos no deben superar un peso de 11.33 kg.

-Evite utilizar cinta adhesiva, ganchos de seguridad, grapas u otros objetos punzantes que rompan la integridad de las envolturas de los paquetes.

-Traslade los paquetes con los dispositivos médicos a la mesa o carro de pendientes para esterilizar.

2430-A05-001



Ropa quirúrgica reusable:

-Inspeccione limpieza e integridad de la ropa quirúrgica reusable, que esté libre de hilachas, pelusa, material orgánico e inorgánico.

-Respete la confección de la ropa quirúrgica reusable y absténgase de colocar cinta testigo en las prendas desgastadas o rotas.

-Evite utilizar ropa quirúrgica reusable nueva que no se hayan lavado por primera vez, ya que es necesario se restaure el contenido de humedad de las fibras que aseguren la capacidad de filtración para que penetre el agente esterilizante.

-Descarte utilizar como envoltura las compresas de campo zurcidas debido a que se ha alterado la trama permitiendo el paso de microorganismos y partículas hacia los dispositivos médicos.

-Consigne las piezas de ropa quirúrgica no útil en una bolsa de plástico verde, contabilice y rotule con la leyenda "ropa no útil".

-Deposite la bolsa de plástico verde en el tánico de ropa sucia asignado a la Central de Esterilización.

-Elija la cantidad de piezas útiles de acuerdo con los bultos de ropa quirúrgica reusable que vaya a preparar durante su jornada.

-Preparación de bultos de ropa quirúrgica reusable.

-Integre bultos de ropa hospitalaria quirúrgica reusable en orden según la especialidad y tiempos quirúrgicos, con la cantidad de piezas definidas en los inventarios consignados por la unidad hospitalaria.

-Extienda sobre la mesa de trabajo la compresa de campo doble, una compresa sencilla y sobre de éstas la sábana mesa riñón.

-Coloque en orden las piezas de ropa quirúrgica en el centro, en forma de apilado, de acuerdo con la siguiente tabla:

**TABLA 3. Bultos de ropa quirúrgica de reuso**

Bulto cirugía general	Bulto de especialidad
1 Sábana hendida para cirugía general	1 Sábana hendida para cráneo
2 Sábanas de pubis	1 Sábana hendida para cirugía general

2430-A05-001



**TABLA 3. Bultos de ropa quirúrgica de reuso**

Bulto cirugía general	Bulto de especialidad
4 Compresas sencillas (primeros campos)	1 Sábana de pubis
2 Compresas sencillas (segundos campos)	4 Compresas sencillas (primeros campos)
3 Batas quirúrgicas	2 Segundos campos (segundos campos)
3 Compresas para secado	3 Batas quirúrgicas
	2 Compresas para secado

-Cubra las piezas de ropa quirúrgica, con el borde proximal de la sábana para mesa riñón.

-Repita el dobléz con el borde distal de la sábana para mesa de riñón.

-Doble sobre el bulto, los extremos libres de la sábana para mesa riñón en forma de acordeón.

-Deje una referencia en dobléz de servilleta para manejarla asépticamente.

-Ajuste la envoltura para evitar el aflojamiento que evite la penetración uniforme de vapor.

-Envuelva el bulto con la compresa de campo doble sin hacer nudo.

-Coloque cinta testigo con los siguientes datos:

- Numero de esterilizador.
- Fecha de esterilización.
- Ciclo de esterilización.
- Clave de la persona que preparo el paquete.

-Evite que los bultos de ropa sobrepasen en tamaño de 30x30x50 cm y peso, aproximado de 5.5 kg., toda vez se corre el riesgo de bloquear el flujo del agente esterilizante dentro del autoclave, impidiendo que el aire se elimine y los paquetes sean esterilizados.

-Prepare paquetes extras con sabanas o campos o batas, para quirófano y servicios de atención médica.

-Traslade los bultos a la sección de esterilización para su procesamiento.

Material de curación:

2430-A05-001



-Verifique la existencia de material esterilizado para curación y consumo, coteje contra la cantidad solicitada por los servicios que prestan atención médica y determine la cantidad a preparar.

-Coloque en la mesa de trabajo, compresa para vientre, material de curación y consumo, envoltura grado médico, cinta testigo, tijeras, pluma indeleble, fechador y lo que se requiera de acuerdo con las dotaciones por preparar durante su jornada.

-Inspeccione el material de curación para detectar posibles defectos de calidad, pelusa o manchas.

-Reintegre el (os) artículo (s) no útil (es) en sus paquetes, cajas o unidades originales al detectar fallas o defecto de calidad y haga entrega a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización para el trámite administrativo correspondiente.

-Clasifique los dispositivos médicos en la mesa de trabajo de acuerdo con el material de elaboración, destino y método de esterilización.

-Elija la bolsa del tamaño adecuado de tal forma que los dispositivos médicos ocupen el 75 % de la bolsa para permitir un espacio mínimo de 3 cm entre el extremo superior del dispositivo y la costura del sellado.

-Evite cortar las bolsas para ajustarlas a la segunda envoltura.

-Remueva el aire de la bolsa, para favorecer la capacidad del agente esterilizante de penetrar al interior.

-Coloque la segunda envoltura tipo barrera que permiten una segunda oportunidad para la presentación estéril e impide la migración microbiana al interior del paquete.

-Verifique la calibración de temperatura y presión de contacto de la selladora térmica manual o automática antes de iniciar el sellado de los empaques.

-Efectúe el rotulado manual o digital sobre etiquetas autoadhesivas adhiéralas a la cara del papel, tenga especial atención de que no exceda más del 20 % de la superficie del papel y evite pegarlas en la costura del sello.

-Utilice pluma indeleble, no tóxica, evite utilizar bolígrafos de punta aguda, con base de agua o aceite ya que pueden comprometer la integridad del envase.

-Rotule sobre la costura del dobléz o pestaña de la bolsa de acuerdo con el material grado médico, cuidando de no perforar el empaque o tocar el área que rodea el dispositivo médico.

-Rotule los paquetes con envoltura papel mixto grado médico, en la película plástica transparente.

2430-A05-001



Empaquetado de material de curación:

Compresa para vientre.

- Doble la compresa de vientre en dos ocasiones por la mitad, en forma longitudinal.
- Identifique el extremo que contiene el asa y trama radiopaca para posteriormente marcar la referencia de la compresa.
- Doble cada una de las mitades hacia dentro.
- Doble nuevamente la compresa de tal forma que quede en un solo bloque.
- Marque la referencia en la punta que contiene el asa y trama radiopaca (dobles de servilleta).
- Introduzca la compresa para vientre en bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Tome un abatelenguas e introdúzcalo en la bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Coloque el apósito sobre la mesa de trabajo, con la banda azul, hacia el exterior doble por la mitad e introduzca el apósito en la bolsa de papel grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Corte gasa de 50 x 50 cm.
- Extienda la gasa y coloca en el centro de ella un tramo de aproximadamente 20 gramos de algodón.
- Realice envoltura tipo sobre.
- Coloque en la primera bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Tome e introduzca 2 aplicadores prefabricados en una bolsa de papel grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Corte tramos de venda de gasa de 3 cm de largo, cuantos sean necesarios.
- Doble las orillas al centro del tramo de la venda de gasa, tantas veces como sea necesario.
- Hasta obtener una consistencia firme y quede aproximadamente de 3 mm.
- Introduzca 5 puchos en la primera bolsa de papel grado médico.
- Doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.

2430-A05-001



- Corte tramos de venda de gasa de 20, 30 y 40 cm de largo, cuantos sean necesarios.
- Tome un tramo de venda de gasa y dobla las orillas en forma longitudinal hacia el centro.
- Posteriormente doble sobre sí misma, hasta formar una cintilla.
- Tome la cintilla por sus extremos y doble en forma de acordeón.
- Realice una referencia al final.
- Introduzca en la primera bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa. Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, sella a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Prepare gasas 7.5 x 5 cm en paquetes con 5 gasas.
- Introduzca en la primera bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Prepare gasas 10 x 10 cm. sin marca radiopaca en paquetes con 5 gasas.
- Introduzca en la primera bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Prepare gasas 10 x 10 cm. con marca radiopaca en paquetes con 10 gasas.
- Introduzca en la primera bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Retire la envoltura de plástico de vendas elásticas de diferentes medidas.
- Desenrolle la venda en forma de acordeón sobre la mesa en tramos aproximados de 20 cm.
- Introduzca en bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, sella a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Corte tramos de tubo látex con las medidas de acuerdo a las necesidades de los servicios de atención médica y quirófano.
- Enrolle quedando en forma de espiral.
- Evite acodaduras o dobleces.
- Introduzca en bolsa de papel grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Coloque 5 ligas en una bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.





- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Clasifique los pen-rose de acuerdo a su calibre.
- Doble los 2 extremos hacia el centro.
- Repita el doblez sobre sí mismo.
- Introduzca en bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Coloque el conector de plástico dentro de la bolsa grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Prepare bolsas de polietileno de diferentes medidas.
- Extienda sobre la mesa de trabajo.
- Doble a lo largo en 3 partes tomando como referencia el sellado.
- Doble sobre sí misma, en forma de acordeón.
- Realice un doblez en forma de servilleta.
- Introduzca dentro de una bolsa de papel grado médico, doble a nivel de la banda termosensible e introduzca en la segunda bolsa.
- Elimine el aire de la bolsa ya que actúa como una barrera al calor y a la humedad, selle a todo lo ancho sobre la banda termosensible con la selladora térmica.
- Prepare material de curación o consumo de acuerdo a las necesidades y especialidad que se requiera en la Unidad de Atención Médica.
- Verifica las bolsas una a una, que no hayan quedado dobleces, pliegues de compresión o contracción que determinen la formación de ranuras en la banda termosensible que rompa la integridad del sellado.
- Traslada los paquetes a la sección de esterilización para su procesamiento.

### 3.10 Esterilización

#### Esterilización a alta temperatura

El método más utilizado es el de vapor húmedo, debido a que presenta el mayor margen de seguridad por su confiabilidad, consistencia y letalidad. Para que ocurra la esterilización, el vapor debe hacer contacto directo con todas las superficies del dispositivo médico.

Existen varios tipos de esterilizadores de vapor que utilizan diferentes métodos para eliminar el aire de los envases y la cámara, tales como eliminación de aire dinámico (por ejemplo, pre-vacío) y esterilizadores de pulso de presión de lavado de vapor, o eliminación de aire pasiva (por ejemplo, gravedad).

Esterilizadores de Pre-vacío:

2430-A05-001





- Usa una bomba de vacío o un eyector de agua para eliminar el aire de la cámara y los dispositivos empaquetados durante la fase de pre acondicionamiento y antes de la esterilización.
- Funciona a 132 °C a 135 °C
- Pulso de presión de lavado de vapor
- Usa una secuencia repetida de una descarga de vapor y un pulso de presión para eliminar el aire de la cámara y los artículos envasados
- Funciona a 121 °C a 123 °C, 132 °C a 135° C, o 141 °C a 144 °C

#### Esterilizadores de gravedad:

- La gravedad se utiliza para desplazar el aire de la cámara del esterilizador y de los dispositivos empaquetados.
- Funciona a 121 °C o más

#### Dispositivos médicos para esterilización con vapor:

- Empaque textil (ciclos porosos, entendidos como la capacidad para atrapar aire/líquido dentro del lumen, canales o dispositivos huecos (por ejemplo, piezas dentales de mano y marcos rígidos, mismos que pueden requerir condiciones especiales de ciclo, dependiendo de la longitud y el diámetro del lumen).
- Dispositivos médicos de vidrio
- Combinación de cargas porosas y no porosas. Los dispositivos médicos porosos, *tales como textiles*, bolsa grado médico, papel de polipropileno, artículos de caucho o plástico, artículos con lúmenes o con piezas deslizantes que pueden atrapar aire, líquido y/o presentar un desafío al contacto superficial con el esterilizante, requieren tiempos de exposición más largos para asegurar una adecuada penetración de vapor.
- Los tiempos de ciclo más largos para los dispositivos médicos porosos son particularmente importantes para los esterilizadores que dependen del desplazamiento por gravedad para eliminar el aire.
- Los especificados por el fabricante del dispositivo médico

Nota: La esterilización de líquidos puede realizarse en autoclaves con ducha de agua o con mezcla de aire y vapor usando ventiladores para homogeneizar la mezcla.

#### Esterilización a baja temperatura

Existe una gran variedad de modelos de esterilizadores a baja temperatura para esterilizar dispositivos médicos, los más utilizados son mediante el uso de óxido de etileno, peróxido de hidrogeno y ácido paracético. Estos métodos son conocidos como esterilización en gas o plasma respectivamente.

La esterilización a baja temperatura, se caracterizan por la utilización de agentes químicos con la finalidad de esterilizar artículos sensibles al calor, presión o humedad, sin embargo también han sido señalados como altamente tóxicos, por lo que su uso requiere de medidas de seguridad específicas a fin de limitar el daño a la salud de los operadores y de los pacientes.

2430-A05-001



Para el caso de esterilización con ácido paracético, se trata de un agente con presentación líquida y mediante tecnología de plasma. El primero está diseñado para la esterilización de artículos médicos sumergibles tales como los endoscopios y laparoscopios, sin embargo no se recomienda su uso.

- Opere el esterilizador con base en las instrucciones del fabricante.
- Siga las instrucciones del fabricante para iniciar el ciclo de calentamiento del esterilizador.
- Deseche con las medidas de seguridad descritas por el fabricante, el cartucho, contenedor etc. que contenga el esterilizante o mezcla.
- Libere el material que no requiere aireación, ya puede ser utilizado inmediatamente terminado el ciclo.

**TABLA 4. Ventajas y desventajas de las tecnologías de esterilización comúnmente utilizadas**

Método de esterilización	Ventajas	Desventajas
Vapor (alta temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tóxico para pacientes, personal y medio ambiente.</li> <li>• Ciclo fácil de controlar y monitorear, esteriliza dispositivos médicos eficientemente.</li> <li>• Microbicida rápido.</li> <li>• Menos afectados por la suciedad orgánica/inorgánica, entre los procesos de esterilización enumerados.</li> <li>• Tiempo de ciclo rápido.</li> <li>• Penetra empaque grado médico y lúmenes de dispositivos.</li> <li>• Los ciclos de vapor se conforman por tres parámetros: vapor saturado bajo presión, tiempo y temperatura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencia al deterioro de instrumental sensible al calor.</li> <li>• La exposición repetida puede dañar el instrumental de microcirugía.</li> <li>• Puede dejar el instrumental húmedo, lo que favorece la oxidación.</li> <li>• Riesgo potencial de quemaduras, si no llevan a cabo las medidas de seguridad</li> </ul>
Gas plasma de peróxido de hidrógeno (baja temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No deja residuos tóxicos.</li> <li>• Tiempo de ciclo que varía de acuerdo con el fabricante, puede ser entre 40 a 75 minutos y no necesita aereación.</li> <li>• Se utiliza para artículos sensibles al calor y humedad, ya que la temperatura del proceso es &lt; 50 °C.</li> <li>• Equipo fácil de operar, instalar (salida de 208 V) y monitorear, compatible con la mayoría de los dispositivos médicos.</li> <li>• El equipo requiere únicamente una toma eléctrica.</li> <li>• Capaz de asegurar un nivel de esterilidad (SAL), por sus siglas en inglés Sterility Assurance Level de al menos 10<sup>-6</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se pueden procesar ropa quirúrgica reusable, líquidos y materiales elaborados a partir de celulosa.</li> <li>• Cámara de esterilización pequeña (~3.5-7.3 pies).</li> <li>• Restricciones para procesar endoscopios o dispositivos médicos con base en el diámetro interno de sus lúmenes y longitud (consulte recomendaciones del fabricante).</li> <li>• Requiere envases sintéticos (envolturas de polipropileno o bolsas de poliolefina) o bandeja especial.</li> <li>• El peróxido de hidrógeno puede ser tóxico a niveles mayores de 11 ppm.</li> </ul>
Óxido de etileno (OET) 100% (baja temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetra en los materiales de envasado y lúmenes de dispositivos.</li> <li>• El cartucho de dosis única y la cámara de presión negativa minimiza la posibilidad de fuga de gas y la exposición a OET.</li> <li>• Equipo fácil de manejar y monitorear.</li> <li>• Compatible con la mayoría de los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere tiempo de aereación para eliminar los residuos de OET.</li> <li>• La cámara de esterilización es pequeña (~4-8.8 pies).</li> <li>• El OET es tóxico e inflamable y puede ser cancerígeno,</li> <li>• La emisión de OET es regulada por los</li> </ul>



	dispositivos médicos.	<p>estados, pero la celda catalítica elimina el 99.9% de OET y lo convierte en CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cartuchos de OET deben guardarse en un armario de almacenamiento de líquidos inflamables.</li> <li>• Ciclo y tiempo de aereación largo.</li> </ul>
Mezcla de óxido de etileno (baja temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetra envases de dispositivos médicos y plásticos.</li> <li>• Compatible con la mayoría de dispositivos médicos.</li> <li>• Ciclo fácil de controlar y monitorear.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos estados en Estados Unidos requieren una reducción en la emisión de OET de 90-99.9 %.</li> <li>• Clorofluorocarbono –CFC- (gas inerte que elimina el riesgo de explosión) prohibido en 1995.</li> <li>• Ciclo y tiempo de aereación largo.</li> <li>• El OET es tóxico, inflamable y puede ser cancerígeno.</li> </ul>
Ácido peracético (baja temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de ciclo rápido de 30-45 minutos.</li> <li>• Baja temperatura del líquido de inmersión de esterilización (50-55 °C).</li> <li>• Insumos amigables con el medio ambiente.</li> <li>• El esterilizante fluye a través del endoscopio, lo que facilita la eliminación de sales, proteínas y microorganismos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El indicador biológico puede no ser adecuado para el monitoreo de rutina.</li> <li>• Uso exclusivo para instrumental sumergible.</li> <li>• Incompatibilidad con algunos materiales, por ejemplo; el recubrimiento de aluminio anodizado se opaca.</li> <li>• Un número pequeño de instrumental se procesa en un ciclo.</li> <li>• Riesgo potencial de lesiones oculares y dérmicas graves con el contacto, por ser una solución concentrada.</li> <li>• Debe utilizar el conector entre el sistema y el equipo para garantizar la infusión del esterilizante a todos los canales.</li> </ul>

**Monitoreo del ciclo de esterilización:**

- Realice la prueba de fugas de acuerdo con las instrucciones de uso del fabricante del esterilizador.
- Verifique que se haya realizado diariamente la prueba de eliminación de aire de Bowie-Dick (solamente en esterilizadores de vapor de pre-vacío).

El monitoreo del proceso de esterilización ya sea a alta o baja temperatura, es esencial para asegurar la esterilidad de los dispositivos médicos reprocesados, el uso de indicadores que se utilizan para el control de calidad son:

- Físicos (Tiempo, temperatura, concentración y vapor saturado bajo presión)
- Químicos (indicadores internos y externos)
- Biológicos

- Verificar que los indicadores se encuentren con resultados óptimos, si alguno de ellos no cumpliera, la carga debe considerarse no estéril.

**2430-A05-001**



- Verificar la integridad, caducidad y condiciones de uso de los indicadores químicos y biológicos.
- Verificar y registrar el resultado de los indicadores físicos, químicos y biológicos.

#### Indicadores físicos:

Los indicadores físicos son elementos de medida incorporados al esterilizador, permiten visualizar si el equipo ha alcanzado en cada ciclo de esterilización los parámetros exigidos para el proceso.

- Monitorear el resultado de los indicadores físicos durante la esterilización de los dispositivos médicos en cada carga. Si el esterilizador emite un ticket o impresión, deberá pegarse en el formato "Monitoreo de esterilización y resultado del control bacteriológico", en caso contrario; es necesario registrar los datos que muestren los manómetros y termómetro del esterilizador.

#### Indicadores químicos:

Los indicadores químicos son empleados para controlar uno o más parámetros del proceso de esterilización con el propósito de detectar fallas en el paquete, carga o función del esterilizador, idealmente estos indicadores deben emplearse en cada paquete o carga.

La ISO 11140 clasifica los indicadores químicos para vapor en seis grupos, los cuales se subdividen dentro de cada clasificación por el proceso de esterilización para el que están diseñados. La estructura de clasificación es únicamente para describir las características y el uso previsto de cada tipo de indicador, el orden que a continuación se presenta, no indica significación jerárquica.



**TABLA 5. Tipos y descripción de los indicadores químicos para alta temperatura**

Tipos	Descripción
Tipo 1 Indicadores de proceso	Indican que un paquete ha sido expuesto al proceso de esterilización y distinguen entre paquetes procesados y sin procesar. Puede utilizarse en todos los paquetes, excepto en aquellos que tienen integrado un indicador químico como es el caso de la bolsa grado médico. Un ejemplo de este tipo de indicador es la cinta testigo.
Tipo 2 Indicadores para uso en pruebas específicas	Son utilizados en procedimientos de ensayo específicos, tales como la prueba Bowie-Dick que es un método para evaluar la eficacia del sistema de vacío del autoclave de pre-vacío, cuya finalidad consiste en demostrar la ausencia de aire u otros gases no condensados en la cámara de esterilización que puedan impedir la rápida y uniforme penetración del vapor en el interior de la carga. Se utiliza diariamente en la primera carga del día en cada esterilizador y se repetirá en caso de que exista interrupción del suministro de vapor. Antes de realizar la prueba es necesario dejar calentar adecuadamente el esterilizador (aún si nunca se apaga) para evitar una falla falsa.
Tipo 3 Indicadores de una sola variable	Diseñados para reaccionar a una de las variables críticas y destinado a indicar la exposición a un proceso de esterilización a un valor establecido de la variable elegida, por ejemplo temperatura o humedad.
Tipo 4 Indicadores multivariantes	Reaccionan a dos o más variables críticas e indican la exposición a un proceso de esterilización a los valores de las variables elegidas, por ejemplo: temperatura, humedad y tiempo.
Tipo 5 Indicadores Integradores	Estos indicadores están diseñados para reaccionar a todas las variables críticas de manera simultánea, por ejemplo: temperatura, presión, humedad relativa y tiempo. Pretenden ser equivalentes o superar los requisitos de rendimiento establecidos en la serie ISO 11138 para indicadores biológicos.
Tipo 6 Indicadores emuladores	Reaccionan a todas las variables críticas del proceso de esterilización, conocidos como emuladores para temperatura específica, 121° C o 134° C, en tiempos específicos y predeterminados.

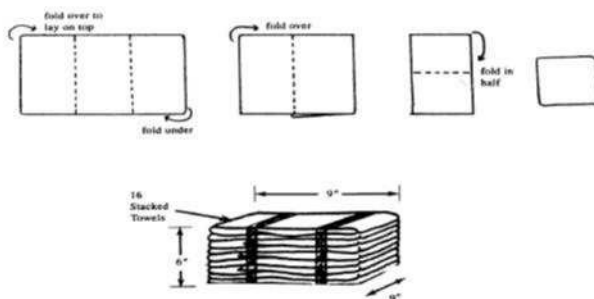
Los indicadores químicos para esterilización a baja temperatura son específicos para cada tecnología, de tal manera que es necesario identificar el tipo de indicador que señale el fabricante a fin de obtener los mejores resultados para el monitoreo de la esterilización.

Indicadores biológicos:

Los indicadores biológicos se usan para controlar la efectividad del proceso de esterilización, en su interior contienen una carga suficiente de esporas de alta resistencia, de modo que su completa destrucción indica que el proceso de esterilización se ha desarrollado satisfactoriamente.



- Seguir las recomendaciones del fabricante para el uso de indicadores biológicos, así como realizar las gestiones necesarias para que en la medida de lo posible se obtengan los insumos necesarios.
- Coloque un indicador biológico en el momento de instalar el autoclave, después de cualquier reparación mayor, en todas las cargas con implantes o al menos una vez a la semana en cada esterilizador, existe literatura que sugiere utilizar el indicador biológico en cada carga, ello dependerá de los recursos que se tengan disponibles en la unidad.
- Utilice un paquete de prueba o de reto que refleje un desafío apropiado, el cual debe colocarse en la parte más fría del esterilizador, directamente sobre la línea de drenaje, para presentar el reto más grande para el esterilizador, la ubicación del drenaje varía dependiendo del diseño del esterilizador, pero normalmente se encuentra al frente, cerca de la puerta.
- Consulte las instrucciones del fabricante del indicador biológico para tecnología de esterilización a baja temperatura, ya que es necesario utilizarlo en un paquete de prueba que refleje un desafío apropiado, actualmente la industria comercializa paquetes de prueba ensamblados que constituyen una buena alternativa para retar adecuadamente al indicador.
- Evite colocar el indicador biológico sólo en una bolsa grado médico o textil o cualquier otro empaque, que no represente un verdadero desafío para el esterilizador.
- El paquete de prueba para esterilización a alta temperatura, se realiza a través del embalaje de 16 campos sencillos en buenas condiciones de 41 x 66 cm., los campos deben ser pre acondicionados a 18-24° C por lo menos dos horas, a una humedad relativa >35%, doblar en tres partes, en patrón de zigzag, doblar a la mitad, apilar 8 campos, colocar un indicador biológico y químico en medio, apilar 8 campos más, cerrar el paquete con dos tiras de cinta testigo comprimiendo el paquete (no doblar), la medida del paquete final es de 23 cm x 23 cm x 15 cm.
- Comercialmente, existen paquetes de prueba ensamblados que constituyen una buena alternativa para esterilización a baja y alta temperatura.
- Retire el paquete de prueba con el indicador biológico del esterilizador, una vez terminado el ciclo de esterilización y cuando el paquete se encuentre a temperatura ambiente.
- Verifica la integridad del indicador biológico y actívelo para permitir que el medio entre en contacto con las esporas, ello con base en las instrucciones del fabricante.
- Introduzca el indicador bacteriológico en la incubadora indicada por el fabricante



23 X 15 X 23

2430-A05-001





- Realice la lectura del indicador biológico, una vez transcurrido el tiempo de incubación con base en la tecnología utilizada.
- Verifique el cambio de color del indicador biológico según sea el caso de esterilizador de vapor, plasma, gas de acuerdo a las instrucciones del fabricante
- Verificar que no exista cambio de color en el indicador biológico, si lo hubiera es indicativo de que los microorganismos no se destruyeron a pesar del proceso de esterilización, lo cual indica un indicador con resultado “positivo”.
- Registre el resultado en el formato “monitoreo de esterilización y resultado del control bacteriológico”.
- Realice las siguientes acciones cuando el indicador biológico resulte positivo:
  - Informar inmediatamente a la Enfermera Jefe de Piso o responsable sobre el resultado
  - Evaluación del desempeño de los indicadores físicos, químicos internos o externos, así como del resultado de la prueba de Bowie Dick.
  - Rescatar todos los dispositivos médicos esterilizados que correspondan a la carga del indicador biológico positivo, antes de que sean utilizados en la atención del paciente.
  - Reprocesar todos los dispositivos médicos rescatados.
  - En caso de estar en funcionamiento el esterilizador con biológico positivo, se debe interrumpir su operación y solicitar asistencia al departamento de Conservación.
  - Evaluación de las técnicas de acomodo de carga, empaque y materiales.
  - Evaluación de la calidad de vapor utilizado.
  - Evaluación de la selección del ciclo e indicador biológico apropiados.

**TABLA 6. Recursos para el monitoreo de la esterilización**

Físicos	Químicos	Biológicos
<b>Esterilización por vapor (alta temperatura)</b>		
Tiempo Temperatura Presión	Test de Bowie-Dick: penetración del vapor Control externo paquete/bolsa Indicador químico interno	Un control biológico al menos una vez al día o tras la reparación de cualquier esterilizador, en caso de avería Cuando en la carga se incorpore algún paquete, bolsa o contenedor con: material de prótesis o material para su implante
<b>Esterilización por óxido de etileno (baja temperatura)</b>		
Tiempo Presión Temperatura Humedad Vacío	Indicador interno y externo para asegurar la esterilidad	Un control biológico en cada ciclo o tras la reparación mayor de cualquier esterilizador en caso de avería
<b>Esterilización por peróxido hidrógeno (baja temperatura)</b>		
Tiempo Presión	Control externo paquete Indicador químico interno	Un control biológico en cada ciclo o programa Tras la reparación de cualquier equipo, en caso de avería

2430-A05-001



### Carga del esterilizador:

- Verifique el funcionamiento correcto del esterilizador.
- Cerciórese que la cámara esté en condiciones de higiene.
- Utilice el equipo de protección personal necesario y con base en el tipo de esterilización que se utilizará.
- Verifique que la humedad relativa donde se encuentra el esterilizador, oscile entre 35% a 60%, con un nivel ideal de 50% y la temperatura se encuentre entre 24° a 29°, así como la ventilación recomendada es de 10 cambios por hora bajo presión positiva, lo anterior con el objetivo de promover mayor eficiencia del equipo.
- Organice los paquetes de dispositivos médicos por tamaño y peso que van a ser esterilizados a baja temperatura.
- Corrobore que el embalaje, material del empaque y rotulado sean los correctos de acuerdo al tamaño, material de los dispositivos médicos y tipo de esterilización al que se someterá.
- Evite esterilizar dispositivos que contenga celulosa, algodón, textiles pulpa de madera y los dispositivos que no soporten el vacío como líquidos y polvos o que no sean adecuados para el tipo de agente esterilizante.
- Siga las instrucciones del fabricante para la programación del tiempo del ciclo de esterilización de acuerdo al material de los dispositivos médicos.
- Verifique que los paquetes estén totalmente secos para evitar que la presión de vacío tarde más tiempo en alcanzarse y el sistema aborte automáticamente.
- Asegure que los dispositivos médicos no toquen las paredes de la cámara, la puerta o el electrodo ya que se corre el riesgo de cancelación del ciclo y/o dañar el dispositivo médico o el esterilizador.
- Verifique que los datos del paquete sean legibles, sin tachaduras ni enmendaduras y que incluyan al menos: fecha, clave del personal que esteriliza, número de esterilizador y número de carga.
- Asegure no sobrecargar la cámara del esterilizador a más del 80% de su capacidad, para permitir que el vapor circulante alcance todas las superficies de los dispositivos médicos fácilmente.
- Coloque los sets de instrumental en charola con fondo de maya o contenedores rígidos para esterilización, se deben colocar horizontalmente en las canastillas del esterilizador.
- Mantener los instrumentos ordenadamente acomodados en el esterilizador, previene el daño de los dispositivos médicos.
- Coloque las charolas de mayo del lado para permitir que la condensación escurra, así el condensado no se acumulará en el borde de la charola.
- Evite apilar los artículos envueltos incluyendo bolsas papel plástico e instrumental en charolas de mayo de metal.
- Coloque los paquetes textiles del lado para facilitar la eliminación del aire y la penetración del agente esterilizante, no se deben colocar horizontales.
- Evite preferentemente las cargas mixtas, en caso de ser necesario coloque los paquetes textiles y bolsa en las canastillas superiores y el instrumental de metal en la canastilla inferior.

2430-A05-001





- Siga las recomendaciones del fabricante para el acomodo de contenedores rígidos, evite apilarlos.
- Acomode las bolsas de papel grado médico en una canastilla, coloque el lado plástico de la bolsa contra el lado de papel de la siguiente bolsa, evite colocar una sobre otra.
- Evite colocar ligas para sujetar los paquetes, ya que impiden una favorable circulación del agente esterilizante.
- Coloque los paquetes textiles perpendiculares al estante del carro montacargas del esterilizador para favorecer la eliminación de aire y la penetración del vapor.
- Evite procesar cargas mixtas (mezcla de dispositivos médicos con componentes distintos), en caso de ser necesario procure colocar los paquetes textiles y bolsas de papel-plástico en canastillas superiores y el instrumental de metal en la canastilla inferior.
- Coloque los paquetes alejados de las paredes de la cámara y los dispositivos médicos cóncavos en ángulo para evitar la acumulación de condensados.
- Documente todos los paquetes que ingresen al esterilizador.
- Para esterilización en baja temperatura es necesario asegurarse de que todos los artículos tengan el mismo tiempo de aireación.

#### Descarga del esterilizador:

- Utilice el equipo de protección personal necesario y con base en el tipo de esterilización que se utilizará.
- Verifique que el número consecutivo del ciclo de esterilización coincida con los datos de la carga.
- Una vez terminado el ciclo abra la puerta del esterilizador y espere un tiempo para reducir el potencial de formación de condensados.
- Espere a que el contenido de la carga se enfríe a temperatura ambiente, el tiempo depende de los dispositivos que han sido esterilizados.
- Asegure que el enfriamiento ocurra en un área sin tráfico de personas, sin corrientes de aire caliente o frío.
- Verifique que previamente, al descargar el esterilizador se haya abierto al final del ciclo y los dispositivos médicos permanezcan dentro de la cámara por un tiempo, para reducir el potencial de formación de condensado.
- Realice higiene de manos antes de la manipulación de cada paquete, incluso si utiliza guantes.
- Examine cada paquete para identificar cualquier signo visible de humedad o que comprometa la integridad del paquete.
- Los paquetes se consideran húmedos cuando la humedad en forma de gotitas o pequeños depósitos de agua se encuentra en o dentro de un paquete. Hay dos tipos de paquetes húmedos; Aquellos con humedad externa y aquellos con humedad interna. Cuando se encuentran envases húmedos, se considera que la esterilidad está comprometida y el contenido del envase está contaminado, esto aplica solo para esterilización a alta temperatura.

2430-A05-001



- Revise que el resultado de los indicadores físicos y químicos para asegurar la calidad del ciclo de esterilización, se encuentren dentro de los rangos establecidos por el fabricante del esterilizador.
- Evite la manipulación excesiva del paquete y acomódelo de acuerdo al método primeras entradas, primeras salidas.
- Evite liberar carga alguna sin antes corroborar que el resultado de los indicadores físicos, químicos y biológicos sean correctos.
- Coloque los paquetes en el carro transportador para ser llevados al área de almacenamiento.
- Para la descarga en esterilizadores a baja temperatura se deben llevar a cabo todas las recomendaciones del fabricante, toda vez que los agentes esterilizantes utilizados son de alto riesgo y requieren el uso del equipo de protección personal.
- Active el mecanismo de aireación sin abrir la puerta al término de la esterilización.
- Trabaje con la premisa que a menores temperaturas se requieren mayores tiempos de aireación.
- Abra la puerta del esterilizador al terminar el ciclo de 5 a 10 cm, dejar inmediatamente el área por lo menos 15 min. Esto puede no ser necesario en esterilizadores con sistemas de purgado.

#### Acciones inmediatas si se cancela el ciclo de esterilización.

- Notifique a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable
- Colóquese el equipo de protección personal para retirar la carga de dispositivos médicos.
- Preste especial atención en los paquetes, si presentan humedad es posible que haya residuos del esterilizante en ellos.
- Traslade los dispositivos médicos al área de lavado y descontaminación para su reproceso.
- Deseche el indicador biológico.
- Llame al departamento de Conservación para que se realice la investigación de la causa, el mantenimiento correctivo y preventivo necesario.
- Gestione la limpieza y desinfección de la cámara del esterilizador.
- Realice las pruebas de validación de la esterilidad indicadas por el fabricante mediante ciclos de prueba.

#### Medidas generales

- Realice un análisis minucioso en cada servicio del hospital, para determinar qué tipo de instrumental, ropa estéril y material de curación requiere y de ser necesario retirar y realizar las gestiones necesarias para que su almacenamiento se encuentre bajo condiciones óptimas.

2430-A05-001



- Apague los esterilizadores para su limpieza y desinfección programada por el personal Auxiliar de Servicios de Intendencia o Auxiliar de Limpieza e Higiene, al menos una vez por semana y de acuerdo con las especificaciones del fabricante, no debe ser utilizado ningún material químico abrasivo para las paredes de la cámara (desengrasante, anti sarro, aromatizante etc.).
- Verifique la limpieza de la cámara del esterilizador y/o del carro montacargas en forma oportuna y notifique a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de esterilización en caso de requerirse limpieza y desinfección.
- Utilice los esterilizadores exclusivamente para esterilizar dispositivos médicos, de ninguna manera se podrá procesar, basura médica, descontaminar artículos sucios o provenientes de laboratorio o calentar ningún tipo de alimentos o bebidas.
- Asegure la revisión y funcionalidad del esterilizador diariamente, por el servicio de mantenimiento y conservación.
- Evite promover o gestionar la toma de cultivos de cualquier parte del esterilizador, ya que existe evidencia científica de no tener utilidad y es considerada como una práctica en desuso.
- Utilice los carros de transporte de acuerdo al proceso para el que fueron asignados y utilícelos de forma correcta.
- Vigile el puntual mantenimiento preventivo y correctivo de los esterilizadores, si ello está a cargo de un servicio integral o subrogado, el departamento de servicios generales deberá revisar el contrato para vigilar su cumplimiento a cabalidad.

#### Sistema de esterilización de uso inmediato o esterilización "flash"

- La esterilización "flash" es un término común que describe la práctica de la esterilización rápida de instrumentos quirúrgicos no porosos y/o no canulados en una condición no envuelta en esterilizadores de instrumentos de vapor de desplazamiento descendente situados cerca del punto donde se usarán los instrumentos inmediatamente.
- Estos esterilizadores operan a 134 °C durante 3-10 minutos. *La esterilización flash no está permitida bajo ninguna circunstancia.*

#### **3.11 Cálculo de la vida de dispositivos estériles en estantes**

Determine:

- El tipo de material del empaque primario en el que se encuentra cada uno de los dispositivos estériles.
- Contenedor rígido reutilizable.
- Material textil reutilizable (campos).
- Bolsas de papel grado médico.

2430-A05-001



- Bolsa polímeros, polietileno, PVC, polipropileno, policarbonato, nilón.
- El tipo de material de la envoltura de protección (contenedor plástico o bolsa sellada) que resguarda el sistema de barrera del dispositivo estéril.
- Verifique el medio en el que se almacenará el dispositivo estéril, ya que cada uno tiene distintas características.
- Verifique el lugar de almacenamiento de los dispositivos estériles, habrá casos en los que el dispositivo deberá permanecer en la habitación del paciente, como cuando se prevé aspirar secreciones traqueales o bronquiales.
- En otros casos, el dispositivo se almacena en la Central de Esterilización en gavetas cerradas, dada su baja rotación.
- Realice el cálculo de vida del dispositivo estéril, tome en cuenta los siguientes criterios:
  1. Tipo de envoltura, sencillo o doble (entre 20 y 250 puntos).
  2. Envoltura de protección (entre 60 y 400 puntos).
  3. Medio de almacenamiento (entre 0 y 100 puntos).
  4. Lugar de almacenamiento (entre 0 y 300 puntos).

**TABLA 4. Cálculo de vida del dispositivo médico estéril**

<b>Criterio 1: Tipo de empaque</b>	Papel grado médico	Textil reusable	Bolsa de papel mixto	Bolsa de polímero, polietileno, PVC, polipropileno, policarbonato, nilón	Contenedor rígido
<b>Simple</b>	20	0	40	80	100
<b>Doble</b>	60	20	80	100	250
<b>Criterio 2: Envoltura de protección</b>					
<b>Bolsa sellada</b>	400				
<b>Contenedor plástico</b>	60				
<b>Criterio 3: Medio de almacenamiento</b>					
<b>Cajones / contenedores</b>	0				
<b>Gaveta abierta</b>	0				
<b>Gaveta cerrada</b>	100				
<b>Criterio 4: Lugar de almacenamiento</b>					
<b>Habitación del paciente</b>	0				
<b>Oficina de Enfermería</b>	50				
<b>Depósito de material</b>	75				
<b>Central de Esterilización</b>	205				
<b>Quirófano</b>	300				

2430-A05-001



-Realice la sumatoria de los puntajes obtenidos por cada criterio.

**TABLA 5. Duración de vida de los dispositivos médicos estériles**

<b>Equipo Cirugía General</b>	
<b>Criterio 1</b>	20
<b>Criterio 2</b>	0
<b>Criterio 3</b>	100
<b>Criterio 4</b>	205
<b>Total puntaje</b>	<b>325</b>
<b>Duración</b>	<b>6 meses</b>

Determine, de acuerdo al puntaje obtenido la duración de vida del dispositivo médico estéril.

**TABLA 6. Criterios para almacenamiento y caducidad de los dispositivos médicos estériles**

<b>Puntaje</b>	<b>Duración</b>
<b>1 - 25</b>	1 día
<b>26 - 50</b>	1 semana
<b>51 - 100</b>	1 mes
<b>101 - 200</b>	2 meses
<b>201 - 300</b>	3 meses
<b>301 - 400</b>	6 meses
<b>401 - 600</b>	1 año
<b>601 - 750</b>	2 años
<b>751 - y superior</b>	5 años

Almacene el dispositivo médico y coloque, de acuerdo a fecha de caducidad, dentro del estante, en el lugar correspondiente.

**Almacenamiento**

Manipulación:

-Realice higiene de manos antes de tocar los dispositivos estériles.

-Asegure que los dispositivos estériles se encuentren fríos antes de trasladarlos.

-Trasporte los dispositivos estériles en carros limpios exclusivos para ello y en caso necesario, cubrirlos con bolsa de polietileno de uso general.

2430-A05-001



-Manipule los dispositivos estériles menos de 3 o 4 veces desde que sale del equipo esterilizador, hasta que llega al paciente.

En el área:

- Asegure que la zona de almacenamiento se encuentre libre de otros materiales, fundamentalmente ropa sucia y basura.
- Mantenga restringido el acceso a personal ajeno al área de almacenamiento.
- Almacene los dispositivos estériles que tengan baja rotación en estantes cerrados y en los estantes abiertos aquellos dispositivos que tengan una alta rotación.
- Utilice el equipo de protección personal

En los dispositivos:

-Verifique que los dispositivos estériles se encuentren con la envoltura íntegra antes de colocarlos en el estante.

-Coloque en estantes los dispositivos estériles. Si se utilizan cajas para los dispositivos pequeños, evite las de madera.

-Conserve los dispositivos estériles intactos, sin roturas y debidamente identificados.

-Guarde los dispositivos estériles lejos de fuentes de humedad o de calor.

-Coloque los dispositivos estériles de manera que sea sencillo de rotarlos, en función de la fecha de caducidad indicada en la envoltura.

-Agrupe los dispositivos de manera homogénea, bien diferenciados y siempre que sea posible, colóquelos en forma vertical.

-Evite tocar otros dispositivos estériles para tomar el que se necesita.

-Proteja a los dispositivos estériles de compresión con peso excesivo y considere que se almacenen con espacio suficiente entre cada uno de ellos.

-Almacene los dispositivos estériles en orden cronológico de forma que se utilicen primero los que tienen menos tiempo de vigencia de esterilización, utilice los que vencen primero: "Primero en entrar, primero en salir".

-Utilice uno de los siguientes sistemas para almacenar:

- De izquierda a derecha: el dispositivo más reciente se coloca a la izquierda y los más antiguos a la derecha.
- De atrás hacia adelante: coloque los dispositivos más recientemente procesados en la parte de atrás del estante y colocar el más antiguo en la parte delantera.

2430-A05-001



- De abajo hacia arriba: coloque los dispositivos recientes en la parte de abajo y los próximos a caducar, arriba.

-Transporte y distribuya al interior del servicio, los dispositivos estériles en un carro específico para ese fin.

-Mantenga ventilada el área y evite el tránsito de personas si los estantes son abiertos.

-Envíe a esterilización los dispositivos cuando se venza la fecha de esterilización, cuando haya roturas del empaque, caídas al suelo, con humedad, no cuente con indicador químico en el exterior del paquete, estos factores no garantizan la seguridad para el uso con los pacientes.

-Detecte los dispositivos que no son usados con mucha frecuencia y proceda de la siguiente forma:

-Realice un inventario con los nombre de cada uno de los dispositivos.

-Determine los artículos que se solicitan más de lo común.

-Almacene en condiciones seguras los paquetes estériles y rótelos a fin de que no caduque su fecha de esterilización.

### Mobiliario

La estantería, muebles, gabinetes y repisas deben ser:

- De material resistente al peso de los productos.
- Cerrados.
- De material no poroso, liso, resistente a la humedad.
- Las estanterías deben estar a una distancia entre una y otra mínima de 30 cm, del suelo 45 cm, del techo 100 cm y a un mínimo de 5 cm de la pared.

### **3.12 Traslado de dispositivos estériles al punto de uso**

Antes de trasladar los dispositivos médicos estériles, al punto de uso de los servicios hospitalarios

-Confirme si el dispositivo médico solicitado, es el correcto.

-Verifique datos de la esterilidad:

- Empaque íntegro
- Aseguramiento de esterilidad
- Fecha de caducidad vigente



-Traslade los dispositivos médicos estériles en bolsa de polietileno de uso general, de manera inmediata al punto de uso en mesa Pasteur exclusivamente utilizada para dicho proceso.

-Evite el acercamiento hacia usted, durante el traslado de los dispositivos médicos estériles, hasta el punto de uso.

-Evite caídas de los dispositivos médicos estériles y manipulación innecesaria sin precaución.

-Coloque los dispositivos médicos estériles en un área limpia, seca y bajo resguardo en tanto son utilizados.

-Utilice la mesa Pasteur, limpia y desinfectada, para el traslado de dispositivos médicos en gran número o voluminosos.

### **3.13 Antisépticos**

-Realice la difusión y capacitación a todo el personal de salud de la unidad de atención médica sobre el uso correcto de antisépticos.

-Analice con el equipo de trabajo de Enfermería, las cantidades necesarias de antisépticos, características de frascos de cristal transparente y ámbar con taparroscas de diferentes volúmenes para cubrir las necesidades de 24 horas en cada servicio, así como los insumos necesarios para centralizar el trasvasado de las sustancias en la Central de Esterilización.

-Realice la planeación para la implementación de la estrategia, por ejemplo, el establecimiento del área física dentro de la Central de Esterilización para el trasvasado de antisépticos, los recursos humanos y materiales disponibles, así como los acuerdos con las instancias necesarias.

-Determine con base en el análisis de las funciones, el personal y el turno en el que se realizará el trasvasado.

-Gestione la adquisición de los insumos necesarios (frascos, taparroscas, embudos, equipo de seguridad para el personal, etc.)

-Realice un análisis de la calidad y recomendaciones de uso de los antisépticos, a fin de validar que los insumos solicitados por el almacén de la unidad sean los correctos.

-Verifique que la descripción de los antisépticos cumpla con las especificaciones solicitadas, identifique necesidades de insumos y realice el requerimiento oportuno para evitar el desabasto.

-Realice las gestiones necesarias para que el almacén únicamente abastezca de antisépticos a la Central de Esterilización.

2430-A05-001





-Solicite y supervise el retiro de todos los galones, bidones o envases que contengan antisépticos en los servicios, a fin de que se eliminen los que se encuentren abiertos.

-Realice recorridos en la unidad con la finalidad de detectar y retirar galones, bidones o envases con antisépticos.

-Retire paulatinamente de los servicios todos los frascos, botellas, contenedores, etc. que contengan soluciones antisépticas en malas condiciones de uso. Es importante conservar los frascos de cristal que puedan ser utilizados.

-Determine un lugar exclusivo en el servicio para la colocación de los antisépticos, por ejemplo: el carro de curaciones.

#### Acciones en la Central de Esterilización

-Habilite un área física, de preferencia, cerrada para el trasvasado de antisépticos, dentro del área de preparación, nunca cerca del área de lavado y descontaminación.

-Capacite al personal para que el trasvasado se realice con técnica aséptica.

-Realice esterilización de frascos y taparrosas, de la misma manera que el dispositivo médico quirúrgico, se sugiere no empaquetar cada frasco de manera individual, pueden realizarse paquetes con 10 frascos sin tapa, de manera que se optimice la esterilización.

-Realice el trasvasado de antisépticos en un sólo turno para evitar manipulaciones innecesarias.

-Realice higiene de manos antes de realizar el trasvasado.

-Lave los galones que contienen el antiséptico para retirar el polvo o suciedad, antes de iniciar el trasvasado.

-Utilice para el trasvasado de alcohol llaves, columpios u otros aditamentos, que faciliten el manejo de los bidones de 20 lts.

-Desinfecte la mesa de trabajo y cubrirla con los campos estériles necesarios a fin de lograr una superficie segura para el trasvasado.

-Realice el envasado del antiséptico con técnica aséptica, utilizando bata desechable y guantes de látex estériles, gorro y cubrebocas (que deberá cubrir nariz y boca) desechables, lentes o gafas protectoras.

-Cierre inmediatamente el frasco estéril una vez vertido el antiséptico y etiquete con los siguientes datos: nombre del antiséptico, fecha de preparación, nombre de la persona que preparó y fecha de caducidad (30 días posteriores a la preparación).

2430-A05-001



- Coloque cinta testigo que cruce la tapa del frasco a modo de sello de seguridad.
- Traslade los frascos ya procesados con antiséptico a un área limpia, fresca, seca y protegida de la luz natural.
- Realice la distribución a través de canje, registre en bitácora los frascos surtidos por servicio como control interno de la Central de Esterilización y notifique a la Enfermera Jefe de Piso o Responsable sobre los envases rotos o deteriorados, ya que debe existir una reserva previamente calculada que permita cubrir las necesidades de los servicios.

#### Acciones en los servicios usuarios

- Asigne a las personas responsables del canje de frascos a la Central de Esterilización.
- Realice higiene de manos antes de tener contacto con los antisépticos.
- Acuda a la Central de Esterilización para el surtimiento de los antisépticos necesarios en el servicio.
- Coloque los frascos con antiséptico en el lugar previamente asignado.
- Registrar inmediatamente, al abrir el frasco de antiséptico, la fecha de apertura y la fecha de caducidad por uso, esta última será de 24 horas posteriores.
- Mantenga los frascos con antiséptico debidamente tapados después de utilizarlos con su tapa original, para evitar la evaporación y contaminación, nunca utilizar cubiertas de metal, algodón, gasa, corcho o papel.
- Elimine el antiséptico de forma inmediata cuando se contamine durante la manipulación.
- Elimine el antiséptico cuando se contamine o cambie de consistencia aún antes de cumplir su caducidad.
- Elimine los antisépticos en el drenaje, evite eliminarlo en basura municipal o RPBI.
- Lave, enjuague y seque los frascos de antisépticos, utilizados en los servicios (punto de uso) antes de ser enviados a la Central de Esterilización.
- Deseche el contenido de los frascos con antiséptico localizados en los servicios, en los que se garantice que no hayan sido abiertos, ya que tienen una caducidad de 30 días.

#### Recomendaciones:

- Los frascos deben ser de vidrio con taparrosca que puedan ser esterilizados en autoclaves de vapor. No utilizar desinfección de alto nivel.

2430-A05-001



- La iodopovidona solución y espuma son productos fotosensibles, por lo que deben almacenarse en envases oscuros color ámbar para protegerlos de la luz.
- El alcohol y el jabón líquido pueden envasarse en frascos transparentes con taparroscas.
- Una vez que se vierte el contenido del antiséptico, no debe retornarse a su envase original.
- Nunca debe completarse un envase semivacío.
- Los frascos deben llenarse a menos del 80% de su capacidad.
- Vigilar y controlar la fecha de caducidad de los antisépticos.
- Los frascos deben mantenerse limpios externamente.
- Los antisépticos no deben usarse para la limpieza de superficies, material de uso clínico o instrumental.
- No se deben usar en forma simultánea dos o más antisépticos diferentes, debido a que se altera o anula su acción.
- No deben mezclarse en un mismo recipiente antisépticos de distinta composición.




**ANEXO 3**

**Enlace de turno  
2430-A09-001**



Anverso

 Instituto Mexicano del Seguro Social Dirección De Prestaciones Médicas Unidad de Atención Médica		Enlace de turno																																	
Delegación: <b>1</b>					Unidad Médica: <b>2</b>																	Fecha: <b>3</b>													
Concepto <b>4</b>		Tur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	
Enfermera Jefe de Piso o Responsable	TM																																		<b>5</b>
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			
Enfermera General	TM																																		
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			
Auxiliar de Enfermería General	TM																																		
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			
Personal de Enfermería Suplente	TM																																		
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			
Número de Cargas	TM																																		
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			
Número de fallas detectadas en esterilizador de vapor	TM																																		
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			
Número de fallas detectadas en esterilizador de plasma	TM																																		
	TV																																		
	TN																																		
Total																																			

2430-A09-001





**ANEXO 3**  
**Enlace de turno**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

**No. DATO**

**ANOTAR**

1 Delegación

El nombre de la Delegación correspondiente.

Ejemplo: México Poniente.

NOTA: Todos los apartados se llenarán con tinta de color de acuerdo al turno: Matutino azul, vespertino verde y nocturno rojo; de forma clara, legible, sin tachaduras ni enmendaduras.

2 Unidad Médica

El nombre y número de la Unidad Médica correspondiente.

Ejemplo 1: UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes".

Ejemplo 2: Hospital General de Zona No. 1 "Dr. Carlos Mc Gregor Sánchez Navarro".

3 Fecha

Con números arábigos, el día, mes y año en que se inicia el registro en el formato.

En el caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.

Ejemplo: 10/ 08 / 2018

4 Concepto

Con números arábigos, el total de cada uno de los conceptos en cada turno.

Ejemplo:

Concepto	Tur.	1	2	3
Auxiliar de Enfermería General	TM	4	5	4
	TV	3	3	3
	TN	2	2	2
Total		9	10	9

2430-A09-001





**ANEXO 3**  
**Enlace de turno**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
5	Total	La sumatoria de los conceptos de los días que involucran el periodo a cuantificar.
6	Nombre y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable.	La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable, que realiza los registros en cada turno.  Ejemplo: L. Campos.
7	Nombre y firma de la Subjefe de Enfermeras.	La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y la firma de la Subjefe de Enfermeras que supervisa el llenado correcto y completo del formato en cada turno.  Ejemplo: R. Domínguez.

2430-A09-001



**ANEXO 4**

**Distribución de personal**  
**2430-A09-002**





**ANEXO 4**  
**Distribución de personal Central de Esterilización**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Delegación	El nombre de la Delegación correspondiente.  Ejemplo 1: Estado de México Oriente.
2	Unidad Médica	El nombre y número de la Unidad Médica correspondiente.  Ejemplo 1: HGR 72 Gustavo Baz “Lic. Vicente Santos Guajardo”.  Ejemplo 2: UMAE Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” CMN Siglo XXI.
3	Fecha	Con números arábigos el mes y año en que se inicia el formato.  En el caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.  Ejemplo: 08/2018.
4	Categoría y nombre del personal	La categoría y nombre (s) completo (s), apellido paterno y apellido materno de la enfermera asignada en cada turno de acuerdo a las etapas.  Ejemplo: A.E.G. María Gricelda Cabrera Quiñones.
5	Desc.	Los descansos abreviados institucionales que el personal tenga asignados por turno.  Ejemplo 1: S-D.  Ejemplo 2: Miérc.

2430-A09-002



**ANEXO 4**  
**Distribución de personal**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

- |            |              |  |
|------------|--------------|--|
| <b>No.</b> | <b>DATO</b>  | <b>ANOTAR</b>  |
| 6          | Días del mes | De acuerdo al “Código por etapas”, los días del mes que abarcan la distribución del personal en cada etapa asignada por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable. |

Ejemplo:

Días del mes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Descontaminación							

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 7 | Nombre y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable | La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable que realiza la distribución por turno. |
|---|---|---|

Ejemplo: V. Montejano.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 8 | Nombre y firma de la Subjefe de Enfermeras | La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y la firma de la Subjefe de Enfermeras que supervisa el llenado correcto y completo del formato en cada turno. |
|---|--|--|

Ejemplo: M. Villegas.

2430-A09-002



**ANEXO 5**

**Reporte de descompostura de dispositivo médico  
2430-A09-003**



Instituto Mexicano del Seguro Social  
Dirección de Prestaciones Médicas  
Unidad de Atención Médica

### Reporte de descompostura de dispositivo médico

Delegación: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span>	Unidad Médica: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span>
Fecha: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span>	Turno: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span>
Datos del personal de Enfermería que realiza el reporte del dispositivo médico:	
Nombre: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5</span>	
Matrícula: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">6</span>	
Categoría: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">7</span>	
Datos del dispositivo médico:	
Nombre: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">8</span>	Marca: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">9</span>
Número de lote o serie : <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">10</span>	
Número de inventario: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">11</span>	
Descripción de la falla : <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">12</span>	
Personal de conservación que entrega dispositivo médico en condiciones de uso:	Personal de Enfermería que recibe dispositivo médico en condiciones de uso:
Nombre: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">13</span>	Nombre: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">17</span>
Matrícula: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">14</span>	Matrícula: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">18</span>
Firma: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">15</span>	Firma: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">19</span>
Fecha: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">16</span>	Fecha: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">20</span>

2430-A09-003





**ANEXO 5**  
**Reporte de descompostura de dispositivo médico**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Delegación	<p>El nombre de la Delegación correspondiente.</p> <p>Ejemplo: Estado de México Poniente.</p> <p>NOTA: Todos los apartados se llenarán con tinta de color de acuerdo al turno: Matutino azul, vespertino verde y nocturno rojo; de forma clara, legible y sin tachaduras ni enmendaduras.</p>
2	Unidad Médica	<p>El nombre y número de Unidad Médica correspondiente.</p> <p>Ejemplo 1: UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia “Lomas Verdes”.</p> <p>Ejemplo 2: H.G.R. No. 251 “Meteppec”.</p>
3	Fecha	<p>Con números arábigos y separado con diagonales el día, mes y año en que se reporta la descompostura del dispositivo médico al Departamento de Conservación.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 29/06/2018</p>
4	Turno	<p>El turno en que se reporta la descompostura del dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: Matutino, vespertino, nocturno.</p>
Datos del personal de Enfermería que realiza el reporte del dispositivo médico:		
5	Nombre	<p>La inicial del primer nombre y apellido completo de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable que realiza el reporte de la descompostura del dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: C. Montes.</p>
6	Matrícula	<p>Con números arábigos la matrícula de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización, que reporta el dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: 99351020</p>

2430-A09-003



**ANEXO 5**  
**Reporte de descompostura de dispositivo médico**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
7	Categoría	La categoría del personal que realiza el reporte del dispositivo médico.  Ejemplo: Enfermera General.
Datos del dispositivo médico:		
8	Nombre	El nombre genérico del dispositivo médico que se reporta por descompostura.  Ejemplo: Pistola neumática No.1.
9	Marca	La marca del dispositivo médico.  Ejemplo: SIEMENS.
10	Número de lote o serie	Con letra o con números arábigos según corresponda, del número de lote o serie que se encuentran en la ficha técnica del dispositivo médico.  Ejemplo: S3456.
11	Número de inventario	Con números arábigos, el asignado por el Instituto para control y ubicación del dispositivo médico; que se encuentra registrado en la parte posterior de cada uno.  Ejemplo: 200480028501.
12	Descripción de la falla	Los detalles del fallo que presenta el dispositivo médico. Verificar el histórico de mantenimientos correctivo y preventivo.  Ejemplo: Pistola neumática no enciende.
Personal de conservación que entrega el dispositivo médico en condiciones de uso:		
13	Nombre	La inicial del primer nombre y primer apellido completo del personal de conservación que entrega el dispositivo médico al personal de Enfermería de la Central de Esterilización el dispositivo médico, en condiciones de uso.  Ejemplo: R. Medina.

2430-A09-003



**ANEXO 5**  
**Reporte de descompostura de dispositivo médico**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
14	Matrícula	Con números arábigos, la matrícula del personal de Conservación que entrega al personal de Enfermería de la Central de Esterilización el dispositivo médico, en condiciones de uso.  Ejemplo: Matrícula: 99342122.
15	Firma	La firma del personal de Conservación que entrega al personal de Enfermería de la Central de Esterilización el dispositivo médico, en condiciones de uso.
16	Fecha	Con números arábigos y separado con diagonales el día, mes y año en que se entrega el dispositivo médico.  Ejemplo: 29/07/2018

Personal de enfermería que recibe dispositivo médico en condiciones de uso:

17	Nombre	La inicial del primer nombre y apellido completo del personal de Enfermería que recibe el dispositivo médico en condiciones de uso.  Ejemplo: L. Campos.
18	Matrícula	Con números arábigos, la matrícula del personal que recibe el dispositivo médico en condiciones de uso.  Ejemplo: 99387321.
19	Firma	La firma del personal de enfermería que recibe el dispositivo médico en condiciones de uso.
20	Fecha	Con números arábigos y separados con diagonales el día, mes y año en que recibe el dispositivo médico en condiciones de uso.  Ejemplo: 12/05/2018

2430-A09-003



**ANEXO 6**

**Tarjeta de identificación de dispositivos médicos**  
**2430-A09-004**





**ANEXO 6**  
**Tarjeta de identificación de dispositivos médicos**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Delegación	El nombre de la Delegación correspondiente.  Ejemplo 1: CDMX Sur.
2	Unidad Médica	El nombre y número de la Unidad Médica correspondiente.  Ejemplo 1: UMAE Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” CMN Siglo XXI.  Ejemplo 2: HGR 72 Gustavo Baz “Lic. Vicente Santos Guajardo”
3	Fecha	Con números arábigos el día, mes y año en que se elabora la tarjeta.  En caso de que el número este conformados únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.  Ejemplo: 05 / 07/ 2018.
4	Nombre y número del dispositivo médico	El nombre y número previamente asignado del (los) set (s), modular (es) o pieza (s).  Ejemplo 1 : Set de Cirugía General No. 5.  Ejemplo 2 : Modular para colocación de prótesis de rodilla No. 2.  Ejemplo 3 : Riñon de acero inoxidable de 500 cc No. 7.
5	Nombre de la especialidad	El nombre de la especialidad a la que corresponda el dispositivo médico.  Ejemplo: Ortopedia.

2430-A09-004



**ANEXO 6**  
**Tarjeta de identificación de dispositivos médicos**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
6	Cantidad	<p>Con números arábigos la cantidad de dispositivos médicos que integran el set o modular de la especialidad.</p> <p>En el caso que el número este conformado únicamente por una unidad se agregara un "0" a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 08.</p>
7	Dispositivo médico	<p>El nombre específico del dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: Pinza kelly curva.</p>
8	Lavado	<p>La clave individual asignada previamente por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable al personal que realiza el proceso de lavado de los dispositivos médicos.</p> <p>Ejemplo: Z1.</p>
9	Inspección	<p>La clave individual asignada por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable al personal que realiza el proceso de inspección de los dispositivos médicos.</p> <p>Ejemplo: L2.</p>
10	Preparación y empaque	<p>La clave individual asignada previamente por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable al personal que realiza el proceso de preparación y empaque de los dispositivos médicos.</p> <p>Ejemplo: M3.</p>
11	Esterilización	<p>La clave individual asignada por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable al personal que realiza el proceso de esterilización de los dispositivos médicos.</p> <p>Ejemplo: G4.</p>

2430-A09-004



**ANEXO 6**  
**Tarjeta de identificación de dispositivos médicos**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
12	No. de esterilizador y ciclo	<p>Con números arábigos el número asignado al esterilizador, y el consecutivo del ciclo de esterilización separado por una diagonal.</p> <p>En el caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 01/05</p>
13	Fecha de mantenimiento	<p>Con números arábigos separados por diagonales el día, mes y año del último mantenimiento del dispositivo médico de acuerdo a la calendarización programada por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable y el Jefe de Conservación.</p> <p>En el caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.</p> <p>Ejemplo:09/08/2018.</p>
14	Nombre Enfermera Jefe de Piso o Responsable	<p>La inicial del primer nombre y el primer apellido completo de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable, que valida el contenido del set, modular o pieza y el llenado de la tarjeta.</p> <p>Ejemplo: C. Aguilar.</p>
15	Observaciones	<p>Con letra legible los aspectos relevantes que requiere atención o seguimiento por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable, Enfermera Especialista Quirúrgica, Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General.</p> <p>Ejemplo: Próximo mantenimiento 20/08/2018.</p>

2430-A09-004





**ANEXO 7**

**Monitoreo de la esterilización**  
**2430-A09-005**



Folio: **1**

**Monitoreo de esterilización y resultado del control bacteriológico**

Delegación: <b>2</b>		Unidad Médica: <b>3</b>		Fecha: <b>4</b>		Día: _____ Mes: _____ Año: _____					
Clave del personal que esteriliza N° de esterilizador y tipo (V, FA, OEL, POH, otros) N° de carga	<b>5</b>	Contenido <b>7</b>	Hora de inicio y término <b>8</b>	Indicadores físicos <b>9</b>			Resultado de los indicadores químicos, positivo (+) o negativo (-) <b>10</b>	Fecha de lectura del **IB Clave del personal que incuba el **IB N° de incubadora y hora de incubación <b>11</b>	Fecha de lectura del **IB Hora de lectura del **IB Resultado del **IB, positivo (+) o negativo (-) <b>13</b>	Clave del personal que realiza la lectura del **IB <b>15</b>	
				Temperatura Tiempo Presión Concentración	Temperatura Tiempo Presión Concentración	Temperatura Tiempo Presión Concentración					Temperatura Tiempo Presión Concentración
Nombre y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable: <b>16</b>		Turno vespertino		Turno nocturno		Turno matutino		Turno vespertino		Turno nocturno	
Nombre y firma de la Subjefe de Enfermeras: <b>17</b>		Turno matutino		Turno vespertino		Turno matutino		Turno vespertino		Turno nocturno	

\* Claves para el tipo de esterilización: V - Vapor FA - Formaldehído OEL - Óxido de etileno POH - Peróxido de hidrógeno  
 \*\* IB - Indicador Biológico



**ANEXO 7**  
**Monitoreo de la esterilización**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Folio	<p>Con números arábigos, el número de folio que corresponde al día en que se abre la hoja.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 01.</p> <p>NOTA: Después de cada cierre de mes, iniciar la numeración con 01.</p>
2	Delegación	<p>El nombre de la Delegación correspondiente.</p> <p>Ejemplo: Estado de México Poniente.</p> <p>Ejemplo: CDMX Sur.</p>
3	Unidad Médica	<p>El nombre y número de Unidad Médica correspondiente.</p> <p>Ejemplo1: UMAE, Hospital de Traumatología y Ortopedia “Lomas Verdes”.</p> <p>Ejemplo 2: Hospital General de Zona No. 1 “Dr. Carlos Mc Gregor Sánchez Navarro”</p>
4	Fecha	<p>Con números arábigos el día, mes y año en que se inician los registros en el formato.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 29/06/2018.</p>

2430-A09-005



**ANEXO 7**  
**Monitoreo de la esterilización**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
5	Clave del personal que esteriliza	La clave individual asignada previamente por la enfermera Jefe de Piso o Responsable del personal que esteriliza en cada turno.

Ejemplo:

Clave del personal que esteriliza
N4

6	No. de esterilizador y tipo (V,FA,OEI,POH, otros) / No. de carga	Con números arábigos el número asignado previamente al esterilizador y la letra correspondiente del tipo de esterilizador de acuerdo al código establecido, así como el número de carga que entra.
---	--	--

Ejemplo:

1V	3
----	---

7	Contenido	La cantidad con números arábigos y el nombre del set, modular o pieza que se encuentran dentro del esterilizador para iniciar el proceso de esterilización.
---	-----------	---

Ejemplo: 1 Set de venodisección No. 3

8	Hora de inicio/Hora de termino	La hora en que inicia y termina el proceso de esterilización. En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.
---	--------------------------------	--

Ejemplo:

Inicio: 08:00 horas y término: 08:45 horas.

08:00	08:45
-------	-------

2430-A09-005



**ANEXO 7**  
**Monitoreo de la esterilización**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
9	Indicadores físicos	Con números arábigos, los indicadores que validen la esterilidad de la carga.

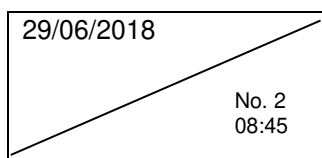
Ejemplo:

Indicadores físicos	
Temperatura	60° C
Tiempo	44 min
Presión	20 libras
Concentración	7 mg/L

10	Resultado del o los indicadores químicos, positivo (+) o negativo (-)	Positivo (+) o negativo (-) de acuerdo al resultado obtenido.  Ejemplo: (+) Presencia de crecimiento microbiano.
----	---	--

11	Fecha de incubación del **IB/ No. de Incubadora y Hora de incubación	En la parte superior de la diagonal, con números arábigos el día, mes y año en que se incuba el indicador biológico. En la parte inferior de la diagonal, el número de incubadora en donde se deposita el indicador biológico y la hora en que se inicia la incubación.  En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.
----	--	--

Ejemplo:



NOTA: \*\*IB indicador biológico.

2430-A09-005



**ANEXO 7**  
**Monitoreo de la esterilización**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>		
12	Clave del personal que incuba el **IB	<p>La clave individual asignada previamente por la enfermera Jefe de Piso o Responsable del personal que incuba el indicador biológico en cada turno.</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Clave del personal que incuba el **IB</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">V3</td> </tr> </table>	Clave del personal que incuba el **IB	V3
Clave del personal que incuba el **IB				
V3				
13	Fecha de lectura del **IB/Hora de lectura del **IB	<p>En la parte superior de la diagonal, con números arábigos el día, mes y año en que se realiza la lectura del indicador biológico. En la parte inferior de la diagonal, la hora en que se efectúa la lectura del indicador biológico.</p> <p>En caso de que uno de los números este conformado únicamente por una unidad, se agregará un "0" a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 29/06/2018.</p>		
14	Resultado del **IB Positivo (+) o Negativo (-)	<p>Positivo (+) o negativo (-) de acuerdo al resultado obtenido.</p> <p>Ejemplo: (-) Sin crecimiento microbiano.</p>		
15	Clave del personal que realiza lectura del **IB	<p>La clave individual asignada previamente por la enfermera Jefe de Piso o Responsable del personal que realiza la lectura del indicador biológico en cada turno.</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Clave de la Enfermera que retira y realiza la lectura IB</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">M2</td> </tr> </table>	Clave de la Enfermera que retira y realiza la lectura IB	M2
Clave de la Enfermera que retira y realiza la lectura IB				
M2				
16	Nombre y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable	<p>La inicial del primer nombre, primer apellido completo y la firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización que valida el monitoreo de esterilización por turno</p> <p>Ejemplo: L. Jiménez</p>		



**ANEXO 7**  
**Monitoreo de la esterilización**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
17	Nombre y firma de Subjefe de Enfermeras	La inicial del primer nombre, el primer apellido completo y la firma de la Subjefe de Enfermeras que supervisa el llenado completo y correcto del formato en cada turno.

Ejemplo: L. García.

2430-A09-005



**ANEXO 8**

**Bitácora de salida de dispositivos médicos estériles  
2430-A09-006**







**ANEXO 8**  
**Bitácora de salida de dispositivos médicos estériles**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Folio	<p>Con números arábigos registrar el número de folio que corresponde al día en que se abre la hoja. Cada cierre de mes iniciar la numeración con 01.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 01.</p>
2	Delegación	<p>El nombre de la Delegación correspondiente.</p> <p>Ejemplo: Estado de México Poniente.</p>
3	Unidad Médica	<p>El nombre, tipo y número de Unidad Médica correspondiente.</p> <p>Ejemplo1: UMAE, Hospital de Traumatología y Ortopedia “Lomas Verdes”.</p> <p>Ejemplo 2: Hospital General de Zona No. 1, “Dr. Carlos Mc. Gregor Sánchez Navarro”.</p>
4	Fecha	<p>Con números arábigos separado con diagonales el día, mes y año en que se inician los registros en el formato.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 29/06/2018.</p>
5	Hora	<p>La hora en que se entrega el dispositivo médico estéril.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 08:00 hrs.</p>

2430-A09-006



**ANEXO 8**  
**Bitácora de salida de dispositivos médicos estériles**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>		
6	Servicio que solicita	<p>El nombre del servicio, que solicita el dispositivo médico (punto de uso).</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="852 661 1153 724"> <tr> <td>Servicio que solicita</td> </tr> <tr> <td>Medicina Interna</td> </tr> </table>	Servicio que solicita	Medicina Interna
Servicio que solicita				
Medicina Interna				
7	Nombre y número del dispositivo médico	<p>El nombre y con números arábigos del dispositivo médico con el que se encuentra registrado en la “Tarjeta de identificación de dispositivo médico”, clave: 2430-A09-003, (Anexo 6),</p> <p>Ejemplo: Cirugía General No. 3</p>		
8	Cantidad	<p>Con números arábigos la cantidad de dispositivo médicos que solicita.</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="820 1113 1063 1188"> <tr> <td>Cantidad</td> </tr> <tr> <td>1</td> </tr> </table>	Cantidad	1
Cantidad				
1				
9	Clave del personal que entrega el dispositivo médico	<p>La clave asignada por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable del personal al personal de la Central de Esterilización.</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="803 1522 1047 1566"> <tr> <td>3TE</td> </tr> </table>	3TE	
3TE				
10	Nombre del personal que recibe	<p>La inicial del primer nombre y primer apellido completo del personal de Enfermería que recibe el dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: M. Torres.</p>		



**ANEXO 8**  
**Bitácora de salida de dispositivos médicos estériles**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

No.	DATO	ANOTAR									
11	Verificar esterilidad*	<p>Con signo convencional, ✓ de acuerdo a las siguientes claves:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empaque íntegro.</li> <li>2. Indicador bioquímico con cambio de color.</li> <li>3. Fecha de caducidad vigente.</li> </ol> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="862 842 1149 1003"> <tr> <th colspan="3">Verificar esterilidad*</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </table>	Verificar esterilidad*			1	2	3	✓	✓	✓
Verificar esterilidad*											
1	2	3									
✓	✓	✓									
12	Nombre y firma Enfermera Jefe de Piso o Responsable	<p>La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable que valida los registros del formato en cada turno.</p> <p>Ejemplo: Y. Matamoros.</p>									
13	Nombre y firma de la Subjefe de Enfermeras	<p>La inicial del primer nombre, apellido y la firma de la Subjefe de Enfermeras que supervisa el llenado correcto y completo de los registros en el formato en cada turno.</p> <p>Ejemplo: A. García</p>									

2430-A09-006



**ANEXO 9**

**Bitácora de entrada de dispositivos médicos  
2430-A09-007**





**ANEXO 9**  
**Bitácora de entrada de dispositivos médicos**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Folio	<p>Con números arábigos el número de folio que corresponda, según el día en que se abre la hoja.</p> <p>En caso de que el folio se encuentre conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 01.</p> <p>NOTA 1: Todos los apartados se llenarán con tinta de color de acuerdo al turno: Matutino azul, vespertino verde y nocturno rojo; de forma clara, legible y sin tachaduras ni enmendaduras.</p> <p>NOTA 2: Después de cada cierre de mes, iniciar la numeración con 01.</p>
2	Delegación	<p>El nombre de la Delegación correspondiente.</p> <p>Ejemplo: Estado de México Poniente.</p>
3	Unidad Médica	<p>El nombre, tipo y número de Unidad Médica correspondiente.</p> <p>Ejemplo1: UMAE, Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes".</p> <p>Ejemplo 2: Hospital General de Zona No. 1, "Dr. Carlos Mc Gregor Sánchez Navarro".</p>
4	Fecha	<p>Con números arábigos, el día, mes y año en que se inician los registros en el formato.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un "0" a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 29/06/2018.</p>
5	Hora	<p>Con números arábigos, la hora en que se solicita el dispositivo médico a la Central de Esterilización.</p> <p>Ejemplo: 17:00.</p>

2430-A09-007



**ANEXO 9**  
**Bitácora de entrada de dispositivos médicos**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

No.	DATO	ANOTAR		
6	Servicio que solicita	<p>El nombre del servicio que solicita el dispositivo médico (punto de uso).</p> <p>Ejemplo: <table border="1" data-bbox="792 590 1222 663"> <tr><td>Servicio que solicita</td></tr> <tr><td>Medicina Interna</td></tr> </table></p>	Servicio que solicita	Medicina Interna
Servicio que solicita				
Medicina Interna				
7	Nombre y número de dispositivo médico	<p>El nombre y con números arábigos, el número de dispositivo médico con el que se encuentra registrado en la "Tarjeta de identificación de dispositivo médico".</p> <p>Ejemplo: Set de Cirugía General No. 3</p>		
8	Cantidad	<p>Con números arábigos, la cantidad de paquetes que solicita.</p> <p>Ejemplo: <table border="1" data-bbox="911 999 1102 1073"> <tr><td>Cantidad</td></tr> <tr><td>1</td></tr> </table></p>	Cantidad	1
Cantidad				
1				
9	Personal que entrega el dispositivo médico	<p>La inicial del primer nombre y apellido paterno completo del personal de Enfermería que entrega el dispositivo médico en la Central de Esterilización.</p> <p>Ejemplo: M. Torres.</p>		
10	Clave del personal que recibe el dispositivo médico	<p>La clave individual asignada previamente por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable al personal de la Central de Esterilización.</p> <p>Ejemplo: <table border="1" data-bbox="740 1503 911 1545"> <tr><td>M1</td></tr> </table></p>	M1	
M1				
11	Observaciones	<p>Con letra legible, las eventualidades acerca de la integridad y funcionalidad del dispositivo médico identificadas durante su uso.</p> <p>Ejemplo 1: Pinza de Kelly fracturada.</p>		

2430-A09-007





**ANEXO 9**  
**Bitácora de entrada de dispositivos médicos**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
12	Nombre y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable	La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y firma, de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización que valida los registros en el formato en cada turno.  Ejemplo: Y. Matamoros.
13	Nombre y firma de la Subjefe de Enfermeras	La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y la firma de la Subjefe de Enfermeras que supervisa el llenado correcto y completo del formato en cada turno.  Ejemplo: L. García.

2430-A09-007



**ANEXO 10**

**Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas  
2430-A09-008**





**ANEXO 10**  
**Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>
1	Folio	<p>Con números arábigos el número de folio que corresponda al abrir la hoja.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 01.</p> <p>NOTA: Después de cada cierre de mes, iniciar la numeración con 01.</p>
2	Delegación	<p>El nombre de la Delegación correspondiente.</p> <p>Ejemplo: Estado de México Poniente.</p>
3	Unidad Médica	<p>El nombre y número de Unidad Médica correspondiente.</p> <p>Ejemplo 1: UMAE, Hospital de Traumatología y Ortopedia “Lomas Verdes”.</p> <p>Ejemplo 2: Hospital General de Zona No.1 “Dr. Carlos Mc. Gregor Sánchez Navarro”.</p>
4	Fecha	<p>Con números arábigos, el día, mes y año en que se solicita el dispositivo médico.</p> <p>En caso de que el número este conformado únicamente por una unidad se agregará un “0” a la izquierda.</p> <p>Ejemplo: 29/06/2018.</p>
5	No. de sala	<p>Con números arábigos el número de sala en la que se utilizará el dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: No. de sala 2.</p>

2430-A09-008



**ANEXO 10**  
**Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

<b>No.</b>	<b>DATO</b>	<b>ANOTAR</b>		
6	Nombre de la Enfermera Especialista Quirúrgica	<p>La inicial del primer nombre y apellido paterno completo de la Enfermera Especialista Quirúrgica que solicita el dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: C. Torreblanca.</p>		
7	Nombre del personal de Enfermería	<p>La inicial del primer nombre y apellido paterno completo de la Enfermera General o Auxiliar de Enfermería General de la Central de Esterilización que entrega el dispositivo médico.</p> <p>Ejemplo: V. López.</p>		
8	Cantidad	<p>Con números arábigos, la cantidad de dispositivos médicos que se solicitan.</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="797 1020 1195 1100"> <tr> <td align="center">Cantidad</td> </tr> <tr> <td align="center">1</td> </tr> </table>	Cantidad	1
Cantidad				
1				
9	Nombre y número del dispositivo médico	<p>El nombre y con números arábigos, el número de dispositivo médico con el que se encuentra registrado en la "Tarjeta de identificación de dispositivo médico".</p> <p>Ejemplo 1: Set para venodisección No. 3.</p> <p>Ejemplo 2: Modular para la colocación de prótesis de cadera No. 4.</p> <p>Ejemplo 3: Separadores Richardson No. 8.</p>		
10	Observaciones	<p>Las eventualidades acerca de la integridad y funcionalidad del dispositivo médico identificadas durante su uso.</p> <p>Ejemplo: Tijera de Mayo sin filo</p>		

2430-A09-008



**ANEXO 10**  
**Solicitud de dispositivos médicos para las áreas quirúrgicas**  
**INSTRUCTIVO DE LLENADO**

- | <b>No.</b>             | <b>DATO</b>  | <b>ANOTAR</b>  |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
|------------------------|--|--|------------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|
| 11                     | Verificar esterilidad*                                       | <p>Con signo convencional, ✓ de acuerdo a las siguientes claves:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empaque integro</li> <li>2. Indicador químico con cambio de color</li> <li>3. Fecha de caducidad vigente</li> </ol> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <th colspan="3">Verificar esterilidad*</th> </tr> <tr> <td align="center">1</td> <td align="center">2</td> <td align="center">3</td> </tr> <tr> <td align="center">✓</td> <td align="center">✓</td> <td align="center">✓</td> </tr> </table> | Verificar esterilidad* |  |  | 1 | 2 | 3 | ✓ | ✓ | ✓ |
| Verificar esterilidad* |  |  |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 1                      | 2  | 3  |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
| ✓                      | ✓  | ✓  |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 12                     | Clave del personal que entrega el dispositivo médico estéril | <p>La clave individual asignada al personal de la Central de Esterilización por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable.</p> <p>Ejemplo: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">M1</span></p>   |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 13                     | Clave del personal que recibe el dispositivo médico sucio    | <p>La clave individual asignada al personal de la Central de Esterilización por la Enfermera Jefe de Piso o Responsable.</p> <p>Ejemplo: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Z1</span></p>   |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 14                     | Nombre y firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable    | <p>La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y la firma de la Enfermera Jefe de Piso o Responsable de la Central de Esterilización, que valida los registros en el formato en cada turno.</p> <p>Ejemplo: Y. Matamoros.</p>  |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 15                     | Nombre y firma de la Subjefe de Enfermeras                   | <p>La inicial del primer nombre, apellido paterno completo y la firma de la Subjefe de Enfermeras que supervisa el llenado correcto y completo del formato en cada turno.</p> <p>Ejemplo: L. García.</p>   |                        |  |  |   |   |   |   |   |   |

**2430-A09-008**