



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

NOMBRE Y CLAVE

Procedimiento para la administración de quimioterapia en Unidades de Servicios Médicos de Segundo Nivel de Atención y Unidades Médicas de Atención Ambulatoria
2660-003-065

AUTORIZACIÓN

Aprobó

CH

Dr. Javier Dávila Torres
Director de Prestaciones Médicas

Revisó

Dr. José de Jesús González Izquierdo
Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. Rafael Rodríguez Cabrera
Titular de la Coordinación de Atención Integral en Segundo Nivel

Elaboró

Dr. José Luis Ahuja Navarro
Jefe de la División de Hospitales de Segundo Nivel

UNIDAD DE ORGANIZACIÓN, CAPACITACIÓN
Y COMPETITIVIDAD

MOVIMIENTO

VALIDADO Y REGISTRADO

NUEVA ELABORACION 09 SET. 2015

"El personal realizará sus labores con apego al Código de Conducta 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

		Página
1	Base normativa	3
2	Objetivo	3
3	Ámbito de aplicación	3
4	Políticas	3
5	Definiciones	14
6	Descripción de actividades	19
7	Diagrama de flujo	38
8	Relación de documentos que intervienen en el procedimiento	55
Anexos		
Anexo 1	Guía técnica ante derrame de medicamentos citostáticos	2660-006-005
Anexo 2	Guía técnica ante exposición accidental de medicamentos citostáticos	2660-006-006
Anexo 3	Catálogo de medicamentos citostáticos fotosensibles y su estabilidad	2660-008-001
Anexo 4	Guía técnica ante extravasación de quimioterapia	2660-006-007
Anexo 5	Guía técnica para el manejo de excretas en pacientes con quimioterapia	2660-006-008
Anexo 6	Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos	2660-006-009



Procedimiento para la administración de quimioterapia en Unidades de Servicios Médicos de Segundo Nivel de Atención y Unidades Médicas de Atención Ambulatoria

1. Base normativa

Artículo 82, Fracción IV del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de agosto de 2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de septiembre de 2012. Numerales 5, 6 y 7.

2. Objetivo

Establecer políticas y actividades para disminuir la presentación de eventos adversos, a través de la correcta recepción, validación, almacenamiento, preparación, dispensación y ministración de medicamentos de quimioterapia, así como la eliminación de residuos generados durante los subprocesos.

3. Ámbito de aplicación

El presente procedimiento es de observancia para los servidores públicos que se desempeñan en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (Delegaciones Estatales y Regionales): Titular de la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas, Titular de la Coordinación de Prevención y Atención a la Salud, Titular de la Coordinación de Información y Análisis Estratégico, Titular de la Coordinación de Gestión Médica, Coordinadoras Delegacionales de Enfermería de Atención Médica, personal de Enfermería que integre los Equipos de Supervisión, así como en los Órganos Operativos (Unidades de Servicios Médicos): La o el Director del Hospital de Segundo Nivel o de la Unidad Médica de Atención Ambulatoria o la o el Director de la Unidad de Medicina Familiar con Unidad Médica de Atención Ambulatoria, la o el Subdirector Médico del Hospital, la o el Coordinador Clínico de Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento de turno o la o el Jefe de Servicio en Unidad Médica de Atención Ambulatoria, la o el Subdirector Administrativo del Hospital o la o el Administrador de la Unidad Médica de Atención Ambulatoria, Jefe de Enfermeras, Subjefe de Enfermeras, Enfermera Jefe de Piso, Enfermera General y Auxiliar de Servicios de Intendencia del Instituto Mexicano del Seguro Social.

4. Políticas

4.1 La entrada en vigor del presente documento será a partir de su registro en el catálogo institucional y publicación en el Sistema de Información Normativa de la Intranet del Instituto Mexicano del Seguro Social.



Coordinación de Atención Integral en Segundo Nivel

4.2 La Coordinación de Atención Integral en Segundo Nivel será responsable de resolver los casos no previstos en el presente procedimiento.

4.3 El titular de la División de Hospitales de Segundo Nivel de la Coordinación de Atención Integral en Segundo Nivel será responsable de la comunicación a las Jefaturas de Servicios de Prestaciones Médicas de la creación del presente procedimiento.

Titular de la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas

4.4 Difundirá el presente procedimiento a las y los integrantes de las diferentes Coordinaciones a su cargo y vigilará su cumplimiento en dicho ámbito.

4.5 Validará y sancionará las propuestas de requerimientos de insumos propuestos para el proceso de administración de quimioterapia formulada por las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención.

4.6 Vigilará y sancionará que en las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención de la Delegación cuenten con los recursos materiales, equipamiento, fuerza de trabajo e insumos necesarios, en forma oportuna y suficiente para el desarrollo del proceso de administración de quimioterapia.

4.7 Supervisará que en las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención, la administración de quimioterapia se ejecute con apego a la NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de septiembre de 2012.

Titular de la Coordinación de Prevención y Atención a la Salud

4.8 Difundirá el presente procedimiento a su equipo de trabajo, así como a las y a los Directores médicos de las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención de la Delegación.

4.9 Dictaminará conjuntamente con el Auxiliar epidemiólogo, los accidentes de la red de frío en apego al "Manual de organización de la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas", clave 2000-002-002, así mismo, les dará seguimiento.

4.10 Supervisará la operación y el cumplimiento de la vigilancia epidemiológica referente a bacteriemia relacionada con accesos venosos dentro del proceso de administración de quimioterapia, en las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención de la Delegación.

Titular de la Coordinación de Información y Análisis Estratégico

4.11 Verificará el apego metodológico de los procesos de generación, explotación y uso de la



información estadística del proceso de administración de quimioterapia que emiten los sistemas electrónicos institucionales (Sistema de acopio de información y Data Mart (Estadísticas Médicas).

4.12 Coordinará la integración, validación y emisión de la información estadística del proceso de administración de quimioterapia, que generan las Unidades de Servicios Médicos.

Titular de la Coordinación de Gestión Médica

4.13 Validará de manera conjunta con los y las Coordinadoras Delegacionales de Enfermería de Prevención y Atención a la Salud los recursos humanos, materiales, y de infraestructura requeridos por las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención, para el adecuado funcionamiento del proceso de administración de quimioterapia.

Coordinadora Delegacional de Enfermería de Atención Médica

4.14 Conocerá y difundirá que los y las Jefes de Enfermeras, Subjefes de Enfermeras y Enfermeras Jefes de Piso de las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención tengan conocimiento y den estricto cumplimiento al presente procedimiento.

4.15 Realizará el seguimiento a las peticiones de recursos humanos, materiales, y de infraestructura para el desarrollo del proceso de administración de quimioterapia, trabajará conjuntamente con la Coordinación de Gestión Médica para su atención y seguimiento.

4.16 Supervisará la correcta aplicación de la Guía de Práctica Clínica "Intervenciones de Enfermería para la Seguridad en la Administración de Medicamentos de Alto Riesgo en el Adulto", la cual puede ser consultada en la página <http://www.cenetec.salud.gob.mx> para contribuir a la mejora de la atención integral a los derechohabientes.

4.17 Evaluará con periodicidad mensual, los resultados del proceso de administración de quimioterapia en las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención a través del reporte generado por el personal de enfermería asignado al área de quimioterapia.

4.18 Planeará y diseñará estrategias que favorezcan la mejora continua del procedimiento de administración de quimioterapia, así como el intercambio de experiencias exitosas entre las Unidades de Servicios Médicos.

4.19 Asesorará al o a la Jefe de Enfermeras de la Unidad de Servicios Médicos en la gestión de los recursos humanos, materiales, y de infraestructura necesarios para el proceso de administración de quimioterapia.

Equipo de Supervisión Delegacional

4.20 Supervisará que el personal de salud involucrado en el procedimiento de administración de quimioterapia, realice las funciones descritas en el presente procedimiento.



4.21 Establecerá en coordinación con el Cuerpo de Gobierno de la Unidad de Servicios Médicos de Segundo Nivel y Unidad Médica de Atención Ambulatoria, estrategias de mejora para incrementar la eficiencia, seguridad, y oportunidad del procedimiento de administración de quimioterapia y dará seguimiento al cumplimiento de las mismas.

4.22 Informará a la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas, los hallazgos identificados en la supervisión del proceso de administración de quimioterapia durante las visitas de supervisión a las Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención.

La o el Director del Hospital de Segundo Nivel o de la Unidad Médica de Atención Ambulatoria o la o el Director de la Unidad de Medicina Familiar con Unidad Médica de Atención Ambulatoria

4.23 Conocerá y difundirá al cuerpo de gobierno de su unidad médica la entrada en vigor del presente procedimiento para su implantación.

4.24 Será responsable de coordinar en colaboración con el o la Jefe de Enfermeras, la aplicación y cumplimiento de este procedimiento por parte del personal que interviene en el proceso de administración de quimioterapia en la Unidad de Servicios Médicos de Segundo Nivel de Atención bajo su cargo.

4.25 Evaluará la productividad del procedimiento de administración de quimioterapia, con base en las metas establecidas en el Manual Metodológico de Indicadores Médicos, comunicándolos al Cuerpo de Gobierno, así mismo tomará decisiones correctivas en caso de ubicarse fuera del indicador, para su posterior difusión y cumplimiento al personal operativo de la Unidad de Servicios Médicos a través de los Jefes de Servicio.

4.26 Gestionará de ser necesario ante las autoridades de la Delegación los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros requeridos para el correcto funcionamiento del procedimiento de administración de quimioterapia en la unidad, que aseguren el cumplimiento de los objetivos y metas del programa de trabajo.

4.27 Verificará que la administración de los recursos humanos y materiales, técnicos asignados para la administración de quimioterapia se realice para dar cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012, "Que instituye las condiciones para la administración de terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos".

4.28 Participará con el Equipo de Supervisión Delegacional durante las visitas a las áreas involucradas en el proceso de administración de quimioterapia.

La o el Subdirector Médico del Hospital, la o el Coordinador Clínico de Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento de turno o la o el Jefe de Servicio en Unidad Médica de Atención Ambulatoria

4.29 Verificará que se realicen las acciones respectivas para que se logre un cálculo correcto de los indicadores de productividad, desempeño, calidad y eficiencia del procedimiento de



administración de quimioterapia de la unidad.

4.30 Evaluará el resultado de los procesos de registro, integración, proceso, validación y difusión de la información médica generada en el procedimiento de administración de quimioterapia en la Unidad de Servicios Médicos, así como la debida protección durante la recepción, traslado y entrega de informes, correspondencia y medios magnéticos y aplicará soluciones a la problemática detectada.

4.31 Apoyará en su ámbito de aplicación, las acciones de capacitación, desarrollo e investigación científica del personal involucrado en el procedimiento de administración de quimioterapia, según se determine a través de la detección de necesidades de capacitación.

La o el Subdirector Administrativo del Hospital o la o el Administrador de la Unidad Médica de Atención Ambulatoria

4.32 Será responsable de gestionar los recursos humanos, materiales, financieros y de infraestructura, para el desarrollo del proceso de administración de quimioterapia, previamente validados por el Director de la Unidad de Servicios Médicos de segundo nivel de atención.

4.33 Coordinará el abasto necesario, permanente y suficiente del equipo, material, y medicamentos para áreas específicas de preparación y administración de quimioterapia.

4.34 Supervisará que los servicios generales que se requieran en las áreas involucradas en el proceso de administración de quimioterapia se otorguen con oportunidad y conforme a los procedimientos vigentes para ello: "Procedimiento de mantenimiento correctivo de los servicios de conservación", clave 1280-003-002 y "Procedimiento para el seguimiento de mantenimiento preventivo contratado por los servicios de conservación", clave 1280-003-001, los cuales se pueden consultar en la siguiente página:

<http://intranet/Docs/Normas/Forms/Procedimientos.aspx>.

4.35 Supervisará y evaluará el cumplimiento de las normas vigentes en materia de protección ambiental relativas al manejo de residuos biológico-infecciosos y tóxico-peligrosos, generados durante el proceso de quimioterapia: "Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo" y "Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos generados durante el proceso de administración de quimioterapia".

4.36 Evaluará a través de reportes mensuales que emita la o el responsable de almacén y de supervisión directa de los procesos de recepción, almacenaje, distribución, registro y control de existencia de insumos en el almacén de la Unidad de Servicios Médicos, requeridos para la administración de quimioterapia, con la finalidad de prevenir desabasto.



Jefe de Enfermeras

4.37 Difundirá e implementará con el personal de enfermería de su unidad, la normatividad emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, relacionada con el proceso de administración de quimioterapia.

4.38 Planificará, organizará, dirigirá y controlará el proceso de administración de quimioterapia para que se proporcione libre de riesgos, de manera continua, oportuna, humana y que satisfaga la demanda de atención.

4.39 Desarrollará programas de supervisión del proceso de administración de quimioterapia, en los que participe el personal de enfermería para identificar áreas de oportunidad, con la finalidad de que la atención se otorgue con calidad, eficiencia y de manera oportuna.

4.40 Participará con el Equipo de Supervisión Delegacional durante las visitas a las áreas involucradas en el proceso de administración de quimioterapia.

4.41 Analizará de manera mensual, los casos de bacteriemia relacionada con catéter venoso central utilizado para ministración quimioterapia y propondrá estrategias para disminuir o eliminar la incidencia de este tipo de infección nosocomial.

4.42 Verificará que los registros derivados de la atención de enfermería dentro del proceso de administración de quimioterapia se realicen con apego al Instructivo de llenado de "Registros Clínicos, esquema terapéutico e intervenciones de enfermería", 2660-009-054, contenido en el "Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel" clave 2660-003-053 de manera que apoye la toma de decisiones encaminadas a fortalecer la oportunidad, continuidad y calidad de la atención del cuidado de enfermería.

4.43 Asesorará al o la Subjefe de Enfermeras o al o a la Enfermera Jefe de Piso, en la organización, evaluación y control de los recursos humanos materiales y tecnológicos necesarios, que permitan el uso racional y eficiente para favorecer la calidad en el cuidado al paciente, así como el óptimo desempeño del personal de enfermería.

4.44 Vigilará el cumplimiento de la "Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente".

4.45 Integrará y validará la información generada durante el proceso de administración de quimioterapia para su reporte mensual al Área de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC).

4.46 Promoverá y supervisará que se cumplan las evidencias y recomendaciones contenidas en la "Guía de Práctica Clínica Intervenciones de Enfermería para la Seguridad en la Administración de Medicamentos de Alto Riesgo en el Adulto" durante el procedimiento de administración de quimioterapia.



4.47 Participará en la formulación de propuestas para la mejora del proceso de administración de quimioterapia cuando se requiera.

Subjefe de Enfermeras

4.48 Supervisará y evaluará las actividades técnicas y administrativas de atención de enfermería del proceso de administración de quimioterapia.

4.49 Verificará que el personal a su cargo cumpla con el procedimiento administrativo institucional establecido para el abasto necesario, permanente y suficiente de equipo, material y medicamentos incluidos en el cuadro básico para la ejecución del proceso de administración de quimioterapia.

4.50 Coordinará de manera conjunta, con personal de almacén y farmacia, el abasto necesario, permanente y suficiente del equipo, material y medicamentos para el proceso de administración de quimioterapia.

4.51 Supervisará que el personal a su cargo cumpla con lo contenido en la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente”.

4.52 Coordinará la realización y documentación de los controles técnico-administrativos de los medicamentos que se preparan de acuerdo al programa establecido en el servicio, con apoyo de pruebas selectivas.

4.53 Colaborará con el o la Jefe de Enfermeras en la realización de la carpeta gerencial que contenga: diagnóstico situacional con enfoque de administración de riesgos, programa de trabajo, programa de capacitación y supervisión, plantilla del personal, distribución por área, guardias, vacaciones, calendario y minutas de reuniones con el cuerpo de gobierno.

4.54 Verificará la adecuada coordinación con los servicios de conservación y servicios generales para el buen funcionamiento de área en donde se ejecuta el procedimiento de administración de quimioterapia.

4.55 Detectará, en coordinación con el o la Enfermera Jefe de Piso, las necesidades de capacitación del personal asignado a la ejecución del procedimiento de administración de quimioterapia.

4.56 Integrará e implementará cursos de capacitación al personal asignado a la preparación de medicamentos para la quimioterapia.

4.57 Supervisará que el personal de enfermería asignado al área de preparación de quimioterapia realice los registros correspondientes al uso de medicamentos citostáticos utilizados, así como pacientes atendidos.



El o la Enfermera Jefe de Piso

4.58 Cumplirá con lo establecido en el presente procedimiento, así como con la normatividad vigente en la materia.

4.59 Será responsable del control médico-administrativo, uso óptimo y eficiente de los insumos incluidos en el cuadro básico destinados al proceso de administración de quimioterapia.

4.60 Será responsable de la guarda y custodia de la documentación administrativa generada en áreas específicas de preparación y administración de quimioterapia.

4.61 Asesorará al personal de salud asignado a las áreas de preparación de medicamentos citostáticos, sobre la ejecución segura del proceso.

4.62 Supervisará que las actividades para medir, mezclar, diluir, empacar y etiquetar la quimioterapia, tengan la secuencia correcta.

4.63 Establecerá coordinación permanente con el personal de intendencia y conservación, para el buen funcionamiento de las áreas involucradas en el proceso de administración de quimioterapia.

4.64 Supervisará que en el área de preparación de medicamentos citostáticos, no ingrese personal ajeno.

4.65 Vigilará que la calidad de atención que se otorga a las y los pacientes que reciben quimioterapia sea apegada a los lineamientos de seguridad.

4.66 Supervisará en el ámbito de su competencia el buen estado, orden y limpieza del área de preparación de medicamentos citostáticos.

4.67 Verificará que los residuos citostáticos generados durante el proceso de administración de quimioterapia, sean desechados de manera segura, de acuerdo a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, ó de acuerdo a la "Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos", 2660-006-009 (Anexo 6) contenida en el presente procedimiento.

4.68 Verificará que se cumplan las medidas de seguridad establecidas para el suministro guarda, custodia y control de medicamentos en los servicios con relación al área física, conservación, limpieza, puertas, acomodo, control de caducidad y temperatura.

4.69 Dará seguimiento a las condiciones físicas que guardan el mobiliario y las áreas destinadas para la guarda y custodia de medicamentos, con el fin de garantizar el manejo adecuado y seguro de los mismos.

4.70 Revisará que los medicamentos se encuentren en los lugares destinados para ello.



4.71 Cumplirá con el “Procedimiento para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención”, clave 2660-003-023 para la devolución a la farmacia de los medicamentos sin movimiento o con excedente.

4.72 Documentará y dará seguimiento diario al uso racional de medicamentos en el servicio a su cargo (medicamentos clave 5000 según el Cuadro Básico de Medicamentos del Instituto Mexicano del Seguro Social y medicamentos de alto costo determinados por las autoridades administrativas).

4.73 Participará en la actualización de la dotación fija de medicamentos en coordinación con el personal médico, de abastecimiento y farmacia de la unidad.

4.74 Controlará la dotación de medicamentos del servicio a su cargo.

El o la Enfermera General

4.75 Verificará que el equipo utilizado para medir y contener quimioterapia se encuentre limpio, calibrado, sea exacto, y con calificación vigente para el uso efectivo.

4.76 Observará que el envase seleccionado para la preparación de quimioterapia, sea el apropiado para preservar la esterilidad y potencia hasta la fecha límite de utilización o ministración, respaldando su uso en la bibliografía existente.

4.77 Cumplirá con la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” y con los estándares de certificación de hospitales.

4.78 Realizará el registro manual o electrónico correspondiente al número de pacientes atendidos y sesiones de quimioterapia otorgadas.

4.79 Utilizará la “Guía de Práctica Clínica Intervenciones de Enfermería para la Seguridad en la Administración de Medicamentos de Alto Riesgo en el Adulto”, para la ministración de medicamentos citostáticos.

4.80 Asistirá en forma programada a eventos de capacitación y educación continua en materia de preparación de medicamentos para quimioterapia, siempre que cumplan con los requisitos y lineamientos normativos para ello y que los contenidos académicos sean congruentes con su formación y desempeño laboral.

4.81 Participará en actividades docentes para difundir los contenidos de los cursos a los que asista, para un mejor desempeño en el puesto del personal de enfermería.

4.82 Cambiará su ropa de trabajo en caso de tener que salir de las instalaciones y utilizará otro uniforme limpio al momento de reingresar al área de preparación de medicamentos para quimioterapia.



4.83 Prescindirá del uso de joyas, uñas postizas, accesorios y cosméticos.

4.84 Asesorará al personal responsable del traslado de quimioterapia, sobre los cuidados de seguridad necesarios hasta la ministración del medicamento al paciente.

4.85 Desechará de forma adecuada los productos no distribuidos, devueltos o que presenten algún defecto.

4.86 Asistirá al curso de inducción al área de trabajo, así como a las actividades que le sean asignadas en materia de administración de quimioterapia para efectos del mejor desempeño del puesto.

4.87 Deberá ser sujeto de exámenes médicos previos de acuerdo a lo dispuesto en el Capítulo VII, Reglamento Interior de Trabajo contenido en el Contrato Colectivo de Trabajo Vigente, con periodicidad semestral.

4.88 Evitará ingresar a las áreas de preparación cuando padezca infecciones, lesiones abiertas o reacción de hipersensibilidad a algún insumo utilizado en las preparaciones y dará aviso a la jefa o el jefe inmediato superior.

4.89 Notificará a la jefa o el jefe inmediato, los faltantes de insumos que impidan continuar con la administración de quimioterapia al momento de detectarlo.

4.90 Ejecutará las siguientes líneas de acción emitidas por el Modelo Institucional para Prevenir y Reducir las Infecciones Nosocomiales (MIPRIN): higiene de manos, antisépticos, residuos peligrosos biológico-infecciosos y bacteriemia relacionada con catéter venoso central, a fin de otorgar atención libre de riesgos durante la administración de quimioterapia.

Auxiliar de servicios de Intendencia

4.91 Ejecutará los procedimientos de limpieza y desinfección tanto de rutina como profunda de mobiliario y áreas específicas de preparación de quimioterapia, con apego a la normativa institucional.

4.92 Observará los lineamientos de protección individual y manejo de excretas en el área de administración de quimioterapia.

4.93 Cumplirá con la higiene de manos y el manejo de RPBI, de acuerdo al Modelo Institucional para Prevenir y Reducir las Infecciones Nosocomiales (MIPRIN).

4.94 Reportará a el o a la Enfermera Jefe de Piso, los desperfectos de instalaciones físicas, hidráulicas, sanitarias y eléctricas que identifique en el área de preparación de quimioterapia.

El presente procedimiento atiende a los siguientes documentos de referencia:

- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de



Atención Médica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 1986 y sus reformas. Capítulo II, Artículo 46.

- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Noviembre de 2006 y sus reformas. Título Cuarto, Capítulo II, Artículo 46, Fracción IVI.
- Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de enero de 2013. Numeral 4.3 y 6.6.1.1.4. Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de Septiembre de 2013. Numeral 5 y 6.
- Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005. Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de infecciones nosocomiales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de noviembre de 2009. Numeral 6.9.
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero de 2003. Numeral 6.2.
- Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006. Numeral 7.
- Norma Oficial Mexicana NOM-249-SSA1-2010, Mezclas estériles: nutricionales y medicamentosas, e instalaciones para su preparación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2011 Numeral 6.
- Norma que establece las disposiciones para otorgar atención médica en unidades médicas hospitalarias de segundo nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social, clave 2000-001-016, validada y registrada en el Sistema de Información Normativa de la Intranet del IMSS el 04 de abril de 2011.
- Estándares para la Certificación de Hospitales 2012. Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica. Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica. Consejo de Salubridad General, Versión 2012, vigente partir del 1 de abril de 2012.
- Guía de Práctica Clínica Intervenciones de Enfermería para la Seguridad en la Administración de Medicamentos de Alto Riesgo en el Adulto. México. Secretaría de Salud. 2014, la cual puede ser consultada en la página <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.



- Procedimiento para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención, clave 2660-003-023.
- Código de Conducta de las y los Servidores Públicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, aprobado por el Consejo Técnico mediante Acuerdo ACDO.SA2.HCT.271113/347.P.DAED, de fecha 27 de noviembre de 2013.
- Nueve soluciones para la seguridad del paciente. Organización Mundial de la Salud, <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/>.

5. Definiciones

Para efectos del presente procedimiento se entenderá por:

5.1 accidente con material citostático: Evento indeseado, producido por una rotura de envases, derrame, vertido o exposición repentina e inusual del personal que esta en contacto con un medicamento citostático, ocurrido en cualquier fase del proceso de manejo de los productos, sus excretas o residuos, bien sea durante la recepción, almacenamiento, preparación, transporte, administración, limpieza o eliminación de quimioterapia.

5.2 administración de quimioterapia: Proceso que incluye un conjunto de acciones que van desde la recepción del medicamento hasta la eliminación de los residuos.

5.3 antídoto: Es una sustancia química cuya función es contrarrestar los efectos de un veneno, toxina o químico.

5.4 área: Al cuarto o conjunto de cuartos y espacios diseñados y construidos bajo especificaciones definidas.

5.5 área de preparación: Zona físicamente aislada del resto del servicio, destinada a la preparación de medicamentos citostáticos, previo a su aplicación.

5.6 asepsia: Condición libre de microorganismos.

5.7 campana de flujo laminar: Es un recinto que emplea un ventilador para forzar el paso de aire a través de un filtro (compuestos por una malla de fibras dispuestas al azar) y proporciona aire limpio a la zona de trabajo libre de partículas de hasta 0.1 micras. Este tipo de equipos se fabrican en forma generalmente prismática con una única cara libre (la frontal) que da acceso al interior, donde se localiza la superficie de trabajo, que normalmente permanece limpia y estéril.



5.8 ciclo de quimioterapia: Periodo de tiempo que se establece para la administración del tratamiento con citostáticos. Un ciclo de quimioterapia puede involucrar una dosis de uno o más medicamentos seguido de varios días o semanas sin tratamiento.

5.9 citostático: Sustancia capaz de inhibir o impedir la evolución de la neoplasia, restringiendo la maduración y proliferación de células malignas, actuando sobre fases específicas del ciclo celular. También conocido como citotóxico.

5.10 concentración: A la cantidad del fármaco presente en el medicamento expresada como peso/peso, peso/volumen o unidad de dosis/volumen.

5.11 condiciones de seguridad: Circunstancia física no peligrosa en el medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refiere al grado de seguridad que pueden tener los locales, la maquinaria, los equipos y los puntos de operación.

5.12 contaminación: Presencia de entidades físicas, químicas o biológicas indeseables.

5.13 control: Mecanismo mediante el cual se detectan y corrigen desviaciones, ineficiencias o incongruencias en el cumplimiento de la normatividad dispuesta para un proceso.

5.14 control técnico-administrativo: Proceso para valorar lo que se está llevando a cabo, y, si es necesario, aplicar medidas correctivas, de manera que la ejecución se desarrolle de acuerdo con lo planeado.

5.15 derrame: Porción de un líquido que en su recepción, almacenaje, preparación o ministración se sale y pierde del recipiente que lo contiene.

5.16 desinfección: Proceso que elimina los microorganismos patógenos con excepción de esporas de los objetos o superficies inanimados, mediante un agente químico o físico.

5.17 dilución: Es la reducción de la concentración de una sustancia química en una disolución. La dilución consiste en rebajar la cantidad de soluto por unidad de volumen de disolución. Se logra adicionando más diluyente a la misma cantidad de soluto.

5.18 dispensación: Acto profesional cuyo objetivo es la entrega de insumos para la salud en condiciones óptimas para su respectiva ministración.

5.19 dotación fija de medicamentos: Cantidad mensual de medicamentos cuya resultante se obtiene del análisis del promedio mensual que solicitó y consumió el servicio y el promedio del consumo en el mismo periodo, en los últimos doce meses cotejados con la dotación teórica.

5.20 efecto adverso: Incidente desfavorable, percance terapéutico u otro suceso infortunado que ocurre en asociación directa con la prestación de la atención médica y que puede producir o no daño al o la paciente.



- 5.21 envasado:** Procedimiento por el cual un producto se empaqueta o contiene.
- 5.22 envase primario:** Aquel que contiene un fármaco, que es con el cual se envasa en el laboratorio farmacéutico.
- 5.23 equipo de protección individual:** Equipo destinado para ser portado o sujetado por el trabajador para que le proteja de riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud como consecuencia de la preparación de quimioterapia.
- 5.24 equipo de supervisión delegacional:** Grupo multidisciplinario de las distintas coordinaciones del nivel delegacional y cuya función es supervisar la implementación, el desarrollo y seguimiento de los programas, proyectos e intervenciones en las Unidades Médicas de segundo nivel de atención.
- 5.25 especificación:** Descripción de un material, sustancia o producto, que incluye los parámetros de calidad, sus límites de aceptación y la referencia de los métodos a utilizar para su determinación.
- 5.26 estabilidad reducida:** Es la capacidad de un fármaco o un medicamento de permanecer dentro de las especificaciones de calidad establecidas, en el envase que lo contiene en condiciones físicas, microbiológicas y químicas favorables durante 24 horas.
- 5.27 esterilidad:** Condiciones por medio de las cuales toda forma de vida microbiana contenidos en líquidos, instrumentos o utensilios, no está activa.
- 5.28 exposición accidental:** Exposición involuntaria a un fluido de riesgo a través de alguno de los siguientes mecanismos: corte, punción, contacto con mucosa bucal, conjuntival o con piel lesionada.
- 5.29 extravasación:** Salida de líquido intravenoso hacia los tejidos adyacentes. Esto puede ser debido a factores intrínsecos o al desplazamiento del catéter fuera de la vena.
- 5.30 fármaco vesicante:** Sustancia cuya acción local va desde la irritación leve de la piel hasta la destrucción de los tejidos.
- 5.31 fecha de caducidad:** Fecha límite para el uso o consumo de un producto farmacéutico.
- 5.32 fotosensible:** Dícese de una sustancia que se destruye, pierde o modifica sus cualidades ante la presencia de la luz.
- 5.33 gestión integral de residuos:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.



5.34 homogeneizar: Operación intensiva de mezclado de sustancias liofilizadas y solubles con el objeto de obtener una suspensión uniforme.

5.35 inactivación: Acción de transformar la actividad química/biológica de los residuos medicamentosos inutilizándolos para su uso farmacéutico.

5.36 insumos: Todas aquellas claves de especialidades y sustantivas necesarias que se utilizan para la administración de quimioterapia.

5.37 integridad: Condición de entero, que guarda un elemento en todas sus partes.

5.38 Inventario de medicamentos: Lista desglosada por artículo, de las cantidades disponibles en un momento determinado de cada medicamento.

5.39 medicamento: A toda sustancia o combinación de sustancias de origen natural o sintético que tenga efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio.

5.40 medicamento clave 5000: Medicamentos de alta especialidad comprendidas dentro de los grupos de suministro 010 Medicinas o 040 Estupefacientes y sustancias psicotrópicas, con un número de clave mayor o igual a 5000. Tiene un control administrativo especial de acuerdo a características del producto, desde un punto de vista presupuestario tienen partida presupuestal específica para su pago.

5.41 membrete: A cualquier etiqueta, rótulo, marca o imagen gráfica escrita, impresa, estarcida, marcada, marcada en relieve o en hueco grabado, adherido o precintado en cualquier material susceptible a contener el medicamento incluyendo el envase mismo, en caracteres legibles e indelebles.

5.42 personal de salud: Conjunto de individuos integrado por personal médico, de enfermería, técnico, auxiliar, de apoyo y otros profesionales de la salud, que interactúan entre sí y con pacientes, con el propósito de generar acciones para otorgarles atención médica segura.

5.43 preparación: Proceso en el que a partir del fármaco que se recibe en la farmacia, se obtiene la disolución o combinación de citostáticos en las condiciones adecuadas para su ministración al o la paciente.

5.44 prescripción: es el acto profesional médico que consiste en indicar una determinada medicación o indicar un determinado tratamiento a una o un paciente.

5.45 quimioterapia: Es el uso de fármacos para tratar el cáncer.

5.46 reacción secundaria: Cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas.



5.47 reconstituir: Disolución en solución específica de una sustancia previamente desecada o liofilizada.

5.48 residuo: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido; es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-ECOL-SSA1-2002. Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero del 2003.

5.49 residuo citostático: Todo material en contacto con citostáticos utilizado en la administración de quimioterapia (medicamentos, ropa desechable y reusable, material de curación, frascos o ampollas, material utilizado en la recogida de derrames accidentales, filtros de alta eficacia de las cabinas de seguridad, excretas de los pacientes tratados con medicamentos citostáticos y soluciones intravenosas).

5.50 residuos peligrosos: Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (RPBI): Son aquellos materiales o productos generados durante los servicios de atención médica que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contienen agentes biológico-infecciosos, también se consideran los envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.

5.51 riesgo químico: Todo aquel riesgo tanto para la seguridad como para la salud del grupo de trabajadores, debido a la fabricación, utilización, manipulación, manejo incorrecto y presencia de sustancias químicas, ya sea en estado más o menos puro, o formando una combinación, como preparados químicos, y en general, todo material o agente de naturaleza química.

5.52 tratamiento de residuos: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad.

5.53 Unidades de Servicios Médicos de segundo nivel de atención: Hospitales de segundo nivel y Unidades Médicas de Atención Ambulatoria (UMAA), incluyendo las que se encuentran adjuntas a Unidades de Medicina Familiar.

5.54 vale de quimioterapia: Documento a través del cual se solicita la preparación de la quimioterapia prescrita.

5.55 vía de administración: Ruta que se elige para administrar un medicamento o un grupo de ellos a un individuo.



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
<p>Personal de enfermería responsable de la preparación</p>	<p>que puedan afectar las características de calidad.</p> <p>NOTA: Para la seguridad de la o el paciente, se realiza doble verificación, por parte de el o la Enfermera Jefe de Piso y Enfermera General.</p> <p>Si existe integridad de medicamentos</p> <p>Continúa en la actividad 12.</p> <p>No existe integridad de medicamentos</p> <p>10. Realiza “Reporte” correspondiente a Enfermera Jefe de Piso comunicando los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre, presentación, cantidad y vía de administración del medicamento. • Condiciones encontradas. • Acciones realizadas. • Fecha del reporte. • Nombre, matrícula y firma de quien reporta. <p>11. Aplica la “Guía técnica ante derrame de medicamentos citostáticos” clave 2660-006-005 (Anexo 1) y/o la “Guía técnica ante exposición accidental de medicamentos citostáticos” clave 2660-006-006 (Anexo 2), en caso de detectarse algún recipiente roto o húmedo, o, exposición accidental al medicamento.</p> <p>12. Registra la cantidad recibida de cada uno de los medicamentos para el área de preparación de medicamentos en el formato “Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (b)” 2660-009-003 (b).</p> <p>NOTA: El formato es el anexo 5 del “Procedimiento</p>	<p>Reporte</p> <p>2660-006-005 anexo 1</p> <p>2660-006-006 anexo 2</p> <p>Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (b)</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención”, clave 2660-003-023.</p> <p>13. Recibe vales de quimioterapia de los servicios de hospitalización y listado de pacientes ambulatorios programados para recibir quimioterapia a fin de prever la cantidad de insumos terapéuticos y no terapéuticos que se requerirán para los tratamientos.</p> <p>14. Solicita, a la Enfermera Jefe de Piso, si es necesario, insumos terapéuticos y no terapéuticos faltantes que se requerirán para los tratamientos.</p> <p>15. Corroborar, en el caso de las y los pacientes ambulatorios, en el formato “Notas Médicas y prescripción 4-30-128/72”, contenida en el “Expediente Clínico”, se encuentre la prescripción del tratamiento de la o el paciente.</p> <p>16. Elabora “Membrete de solución” de acuerdo a la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” clave 2660-006-001 anotando los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Datos de la o el paciente (Nombre, Número de Seguridad Social y agregado).• Nombre del medicamento.• Fecha y hora de preparación.• Número de ciclo.• Dosis del medicamento.• Vía de administración.• Cantidad total de solución.• Velocidad de infusión.• Nombre completo de él o la enfermera que prepara el medicamento.	<p>2660-009-003(b)</p> <p>Listado de pacientes</p> <p>Vale de quimioterapia</p> <p>Notas Médicas y prescripción 4-30-128/72</p> <p>Expediente Clínico</p> <p>Membrete de solución</p> <p>Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente 2660-006-001</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
<p>Personal de enfermería responsable de la preparación</p>	<p>quimioterapia, sobre la conclusión de la limpieza del área de preparación de quimioterapia intravenosa.</p> <p style="text-align: center;">Fase 2 Preparación del medicamento</p> <p>21. Realiza higiene de manos conforme a la “Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” 2660-006-001.</p> <p>NOTA: La “Guía para la Implementación de las Metas internacionales de Seguridad del Paciente” clave 2660-006-001, es el anexo 2 del “Procedimiento para la Atención Médica el en Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel”, clave 2660-003-056.</p> <p>22. Selecciona insumos y equipo en el área de preparación de medicamentos.</p> <p>23. Verifica nuevamente integridad, caducidad, número de lote, condiciones de uso y esterilidad de los insumos.</p> <p style="text-align: center;">Si hay inconsistencias en caducidad, número de lote, condiciones de uso y esterilidad</p> <p>Continúa en la actividad 22.</p> <p style="text-align: center;">No hay inconsistencias en caducidad, número de lote, condiciones de uso y esterilidad</p> <p>24. Identifica la existencia de los contenedores para desecho cerca del área de preparación, en caso de falta de los mismos, los coloca con su respectiva identificación: “CONTIENE CITOSTÁTICOS”.</p> <p>25. Coloca los insumos y equipo en un campo estéril cercano al área de trabajo, previa</p>	<p>Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente 2660-006-001</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>apertura parcial de la envoltura, para facilitar su manejo durante la preparación de medicamentos, y procede según el caso, si existe o no campana de flujo laminar.</p> <p style="text-align: center;">Si existe campana de flujo laminar</p> <p>26. Pone a funcionar la campana de 15 a 20 minutos antes de iniciar la preparación, a fin de que se purguen los filtros y se lave de partículas la zona protegida.</p> <p>Continúa en la actividad 27.</p> <p style="text-align: center;">No existe campana de flujo laminar</p> <p>27. Coloca el membrete de solución, en un lugar visible, cerca del área de preparación para que coteje de manera continua los datos de la prescripción.</p> <p>28. Desinfecta en dos tiempos la superficie de trabajo; el primer tiempo con solución jabonosa, para el segundo tiempo empleará alcohol isopropílico al 70°, previo calzado de guantes no estériles.</p> <p>29. Retira los guantes y realiza higiene de manos conforme a la "Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente" 2660-006-001.</p> <p>NOTA: La "Guía para la Implementación de las Metas internacionales de 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 Hospitalarias de Segundo Nivel", clave 2660-003-056.</p> <p>30. Coloca gorro, cubre boca desechable de alta seguridad y protector de ojos.</p>	<p>Membrete de solución</p> <p>Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente 2660-006-001</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>31. Realiza lavado de manos con yodopovidona al 7.5% con técnica quirúrgica (tercer tiempo) y se coloca bata.</p> <p>32. Realiza doble calzado de guantes estériles de látex, coloca los guantes por encima del puño de la bata, dentro de la cabina y con la técnica adecuada.</p> <p>33. Coloca campo estéril en la superficie de trabajo evitando movimientos bruscos para no contaminar la zona.</p> <p>NOTA: El campo se cambiará siempre que se produzca un derrame y tras finalizar cada sesión de trabajo.</p> <p>34. Verifica y en su caso complementa la información para que el “Membrete de solución” contenga los siguientes datos conforme a la “Guía para la Implementación de las Metas internacionales de Seguridad del Paciente” 2660-006-001:</p> <ul style="list-style-type: none">• Datos de la o el paciente (Nombre, Número de Seguridad Social y agregado).• Nombre del medicamento.• Fecha y hora de preparación.• Número de ciclo.• Dosis del medicamento.• Vía de administración.• Cantidad total de solución.• Velocidad de infusión.• Nombre completo de la enfermera o el enfermero que prepara el medicamento. <p>35. Abre, sobre la superficie de trabajo, las jeringas y agujas por el extremo en donde se sitúan las solapas de la envoltura y las ordena sobre el campo estéril.</p>	<p>Membrete de solución</p> <p>Guía para la Implementación de las Metas internacionales de Seguridad del Paciente 2660-006-001</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>NOTA: No realizar manipulaciones en los últimos 8 cm que bordean el área de trabajo, ni a menos de 5-10 cm de altura desde de la superficie de la mesa.</p> <p>36. Prepara el frasco, bolsa o jeringa con la cantidad y tipo de solución prescrita para dilución del medicamento, incluyendo la conexión de equipo de para regular el goteo.</p> <p>37. Limpia los tapones de frascos de medicamentos, soluciones y ampollitas, con una gasa impregnada en alcohol etílico al 70°, observando las reglas de asepsia, permite que éste se evapore totalmente antes de puncionar el frasco o abrir las ampollitas y procede según el caso.</p> <p style="text-align: center;">Si el medicamento viene en frasco</p> <p>38. Abre el frasco con polvo estéril y limpia el tapón de caucho con gasa húmeda en alcohol al 70°.</p> <p>39. Reconstituye el medicamento con la solución prescrita, cuida que esta resbale por la pared del frasco, para evitar formación de aerosoles.</p> <p>40. Homogeneiza la preparación con movimientos rotatorios suaves y extrae con precaución la dosis indicada de medicamento, para evitar derrames.</p> <p style="text-align: center;">Continúa en la actividad 45.</p> <p style="text-align: center;">Si el medicamento viene en ampollita</p> <p>41. Abre en posición vertical, con ayuda de una gasa estéril húmeda en alcohol al 70° la ampollita, asegura que no haya restos de medicamento en el extremo superior y extrae cuidadosamente la dosis prescrita.</p> <p>NOTA 1: En caso de derrame o exposición accidental de citostáticos, seguir la "Guía técnica</p>	<p>2660-006-005 anexo 1</p> <p>2660-006-006 anexo 2</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>ante derrame de medicamentos citostáticos” clave 2660-006-005 (Anexo 1) y/o “Guía técnica ante exposición accidental de medicamentos citostáticos” clave 2660-006-006 (Anexo 2).</p> <p>NOTA 2: Abrir las ampollitas, una a la vez, para evitar derrames o errores en las dosis.</p> <p>42. Realiza la apertura en dirección contraria a donde se encuentra, para evitar contaminación por medicamento.</p> <p>43. Extrae el líquido sin tocar el tallo de la aguja, en un ángulo de 45° con el bisel hacia arriba, lo cual evita arrancar partículas de látex.</p> <p>44. Aspira un poco de aire en la jeringa antes de extraer la aguja de la ampollita, para evitar que en la salida de ésta, se derrame medicamento por goteo.</p> <p>45. Limpia con una gasa empapada con alcohol isopropílico al 70°, el punto de inyección del frasco o bolsa con solución prescrita e introduce el medicamento.</p> <p>46. Introduce el medicamento extraído, en el frasco o bolsa de solución prescrita.</p> <p>47. Purga en caso de ser necesario el equipo de goteo, incluyendo llave de tres vías (si es que se requiere), favoreciendo el sistema cerrado.</p> <p>48. Verifica la integridad de la bolsa o frasco y características físicas de la solución preparada, así como la cantidad final de llenado, antes y después de etiquetarlas y empacarlas.</p> <p>Si existe alteración en la integridad de la bolsa o frasco o en las características del medicamento</p>	



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	49. Desecha el medicamento de acuerdo a la "Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos" clave 2660-006-009 (anexo 6). Continúa con la actividad 36. No existe alteración en la integridad de la bolsa o frasco o en las características del medicamento	2660-006-009 anexo 6
	50. Protege de la luz los medicamentos que sean fotosensibles de acuerdo a "Catálogo de medicamentos citostáticos fotosensibles y su estabilidad" clave 2660-008-001 (Anexo 3).	2660-008-001 anexo 3
	51. Coloca membrete de solución de acuerdo a la "Guía para la Implementación de las Metas internacionales de Seguridad del Paciente" clave 2660-006-001, la que debe contener los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none">• Datos de la o el paciente (Nombre, Número de Seguridad Social y agregado).• Nombre del medicamento.• Fecha y hora de preparación.• Número de ciclo.• Dosis del medicamento.• Vía de administración.• Cantidad total de solución.• Velocidad de infusión.• Nombre completo de él o la enfermera que prepara el medicamento.	Membrete de solución Guía para la Implementación de las Metas internacionales de Seguridad del Paciente 2660-006-001
	52. Protege el (los) frasco(s), bolsa(s) o jeringa(s) con el medicamento con un campo estéril y verifica estabilidad del medicamento. Si el medicamento tiene estabilidad reducida	



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>53. Dispensa de manera inmediata los medicamentos.</p> <p>NOTA: Los medicamentos se dispensarán de acuerdo al "Catálogo de medicamentos citostáticos fotosensibles y su estabilidad", clave 2660-008-001 (Anexo 3).</p> <p>Continúa con la actividad 62.</p> <p style="text-align: center;">Si el medicamento tiene estabilidad amplia</p> <p>54. Coloca los medicamentos preparados en un contenedor específico para este fin, hasta el momento de su entrega al personal responsable de ministrarlo.</p> <p>55. Retira campo y residuos de los insumos utilizados durante el procedimiento y los desecha por separado en los recipientes señalizados.</p> <p>NOTA: El recipiente se señalará con un letrero que contenga los siguientes datos: nombre del generador, nombre del residuo (CITOTÓXICO), características de peligrosidad (TOXICIDAD/REACTIVIDAD) y fecha del cierre de la bolsa.</p> <p>56. Retira gorro, cubre boca desechable de alta seguridad, bata, guantes estériles de látex y los desecha en el contenedor correspondiente</p> <p>57. Limpia la superficie de trabajo con clorhexidina al 2% y después con alcohol isopropílico al 70º, previa colocación de guantes no estériles.</p> <p>NOTA: Deja encendida la campana de flujo laminar durante 30 minutos posterior a su uso.</p> <p>58. Retira los guantes y realiza lavado de manos con técnica quirúrgica (solamente tercer tiempo) con yodopovidona al 7.5 %.</p>	2660-008-001 anexo 3



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>59. Registra el consumo de cada uno de los medicamentos suministrados a cada paciente en el formato "Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (a)" 2660-009-003 (a). Identificando claramente el número de preparaciones realizadas.</p> <p>NOTA: El formato es el anexo 4 del "Procedimiento para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención", clave 2660-003-023.</p> <p>60. Realiza lavado y secado del equipo, guarda material o desecha sobrantes según proceda.</p> <p>61. Documenta todas las acciones relevantes en la libreta de comunicación, como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autorización de préstamo de medicamentos citostáticos a otra unidad médica. • Rutinas específicas pendientes de realizar en el área, mobiliario y equipo. • Derrames accidentales de citotóxico, entre otros. <p style="text-align: center;">Etapas III Dispensación</p>	<p>Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (a) 2660-009-003(a)</p> <p>Libreta de comunicación</p>
Personal de enfermería responsable de la preparación	<p>62. Entrega quimioterapia (s) al personal de enfermería responsable de la ministración del medicamento de acuerdo a la ubicación de la o el paciente (Servicio ambulatorio u hospitalario).</p>	
Personal de enfermería responsable de la ministración	<p>63. Recibe la quimioterapia por parte del personal de enfermería responsable de la preparación, verifica estado de la misma, y que el membrete de solución cuente con los siguientes datos:</p>	<p>Membrete de solución</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
<p>Personal de enfermería responsable de la ministración</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datos de la o el paciente (Nombre, Número de Seguridad Social y agregado). • Nombre del medicamento. • Fecha y hora de preparación. • Número de ciclo. • Dosis del medicamento. • Vía de administración. • Cantidad total de solución. • Velocidad de infusión. • Nombre completo de él o la enfermera que preparó el medicamento. <p style="text-align: center;">Si existe alteración en la integridad de la bolsa o frasco o en las características del medicamento</p> <p>64. Solicita nueva preparación a personal de enfermería responsable.</p> <p>Continúa con la actividad 21.</p> <p style="text-align: center;">No existe alteración en la integridad de la bolsa o frasco o en las características del medicamento</p> <p>65. Recibe la quimioterapia, para su ministración.</p> <p style="text-align: center;">Etapa IV Ministración</p> <p>66. Verifica en el "Expediente Clínico" la prescripción de tratamiento medicamentos, dosis, composición de la mezcla, vehículo, vía de administración, volumen, tiempo y número de ciclos prescritos y pre medicación en su caso.</p> <p>67. Toma y registra signos vitales y datos clínicos que presente el paciente en formato</p>	<p>Expediente Clínico</p> <p>Registros clínicos, esquema</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
<p>Personal de enfermería responsable de la ministración</p>	<p>“Registros clínicos, esquema terapéutico e intervenciones de enfermería” clave 2660-009-054, contenido en el “Expediente Clínico”.</p> <p>NOTA: El formato es el anexo 5 del “Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel”, clave 2660-003-056</p> <p>68. Instala, en caso de requerirse, acceso venoso a la o al paciente, previa higiene de manos, de acuerdo a la “Guía para la Implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente” clave 2660-006-001.</p> <p>NOTA: La “Guía para la Implementación de las Metas internacionales de Seguridad del Paciente” clave 2660-006-001, es el anexo 2 del “Procedimiento para la Atención Médica el en Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel”, clave 2660-003-056.</p> <p>69. Informa a la o al paciente que iniciará la ministración del medicamento.</p> <p>70. Confirma la ministración segura de medicamentos en el “Notas Médicas y Prescripción 4-30-128/72”, por lo que verifica en el membrete de solución lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos de la o el paciente (Nombre, Número de Seguridad Social y agregado). • Nombre del medicamento. • Fecha y hora de preparación. • Número de ciclo. • Dosis del medicamento. • Vía de administración. • Cantidad total de solución. • Velocidad de infusión. • Nombre completo de él o la 	<p>terapéutico e intervenciones de enfermería 2660-009-054</p> <p>Expediente clínico</p> <p>Guía para la Implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente 2660-006-001</p> <p>Notas Médicas y Prescripción 4-30-128/72</p> <p>Membrete de solución</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
<p>Personal de enfermería responsable de la ministración</p>	<p>enfermera que preparó el medicamento.</p> <p>71. Coloca campo limpio debajo del lugar en donde se encuentre el acceso venoso.</p> <p>72. Comprueba la integridad del vaso sanguíneo y el flujo, así como la adecuada colocación del catéter.</p> <p>NOTA: Si se encuentra comprometida la funcionalidad del vaso sanguíneo, se accesará a otro.</p> <p>73. Ministra el tratamiento de acuerdo a lo indicado en las "Notas Médicas y Prescripción 4-30-128/72"</p> <p>74. Evalúa al o a la paciente en busca de datos de reacción o extravasación, por lo menos, cada 15 minutos, durante la primera hora; y posteriormente cada treinta minutos hasta que concluya la ministración del medicamento.</p> <p style="text-align: center;">No presenta reacciones secundarias o extravasación</p> <p>75. Infunde solución fisiológica para lavar el acceso venoso y procede según el caso.</p> <p style="text-align: center;">Si es paciente hospitalizado</p> <p>76. Continúa con la infusión de solución y tratamientos prescritos, realiza la actividad 224 contenida en "Procedimiento para la Atención Médica en el proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel de Atención", clave 2660-003-056.</p> <p>Continúa en la actividad 82</p>	<p>Notas Médicas y Prescripción 4-30-128/72</p> <p>Procedimiento para la Atención Médica en el proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel de Atención</p>



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
<p>Personal de enfermería responsable de la ministración</p> <p>Médico tratante</p> <p>Personal de enfermería responsable de la ministración</p>	<p style="text-align: center;">Si es paciente ambulatorio</p> <p>77. Retira catéter venoso comprobando su integridad o, hepariniza, si es catéter permanente.</p> <p>Continúa en la actividad 82.</p> <p style="text-align: center;">Si presenta reacciones secundarias o extravasación</p> <p>78. Suspende la quimioterapia e informa inmediatamente al personal médico tratante.</p> <p>NOTA: En caso de presentar extravasación aplicar "Guía técnica ante extravasación de quimioterapia" clave 2660-006-007 (Anexo 4).</p> <p>79. Valora a la o al paciente y decide tratamiento.</p> <p>80. Otorga la atención médica necesaria hasta su estabilización y da indicaciones para su atención.</p> <p>81. Colabora con el personal médico tratante y ejecuta las indicaciones médicas hasta la estabilización de la o el paciente</p> <p>82. Registra sus observaciones en el formato "Registros clínicos, esquema terapéutico e Intervenciones de enfermería" clave 2660-009-054, contenido en el "Expediente Clínico".</p> <p>NOTA: El formato es el anexo 5 del "Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel", clave 2660-003-056</p>	<p>2660-003-056</p> <p>2660-006-007 anexo 4</p> <p>Registros clínicos, esquema terapéutico e intervenciones de enfermería 2660-009-054</p> <p>Expediente clínico</p>



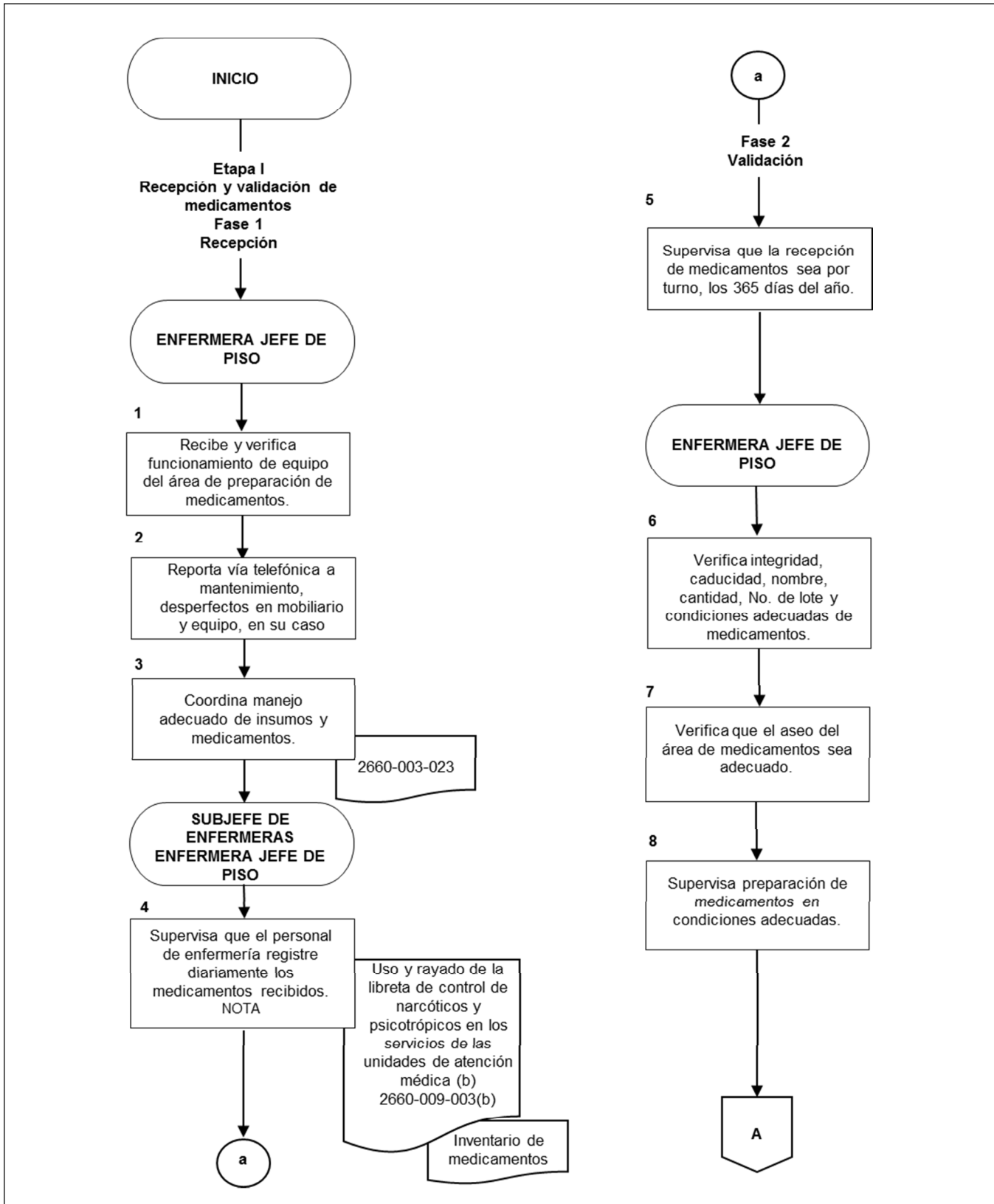
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la ministración	<p>83. Realiza registro de medicamentos utilizados para el tratamiento de cada una de las y los pacientes en el formato “Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (a)” 2660-009-003 (a).</p> <p>NOTA: El formato es el anexo 4 del “Procedimiento para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención”, clave 2660-003-023.</p> <p style="text-align: center;">Etapa V Eliminación de residuos</p> <p>84. Desecha todos los residuos generados durante la ministración de medicamentos, incluyendo las excretas producidas durante este periodo, al concluir la ministración de quimioterapia, de acuerdo a la “Guía técnica para el manejo de excretas en pacientes con quimioterapia” clave 2660-006-008 (Anexo 5) y “Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos” clave 2660-006-009 (Anexo 6).</p> <p>85. Solicita el aseo del área al personal auxiliar de servicios de intendencia</p>	<p>Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica 2660-009-003(a)</p> <p>2660-006-008 anexo 5</p> <p>2660-006-009 anexo 6</p>
Auxiliar de Servicios de Intendencia	86. Realiza el aseo del área de ministración de quimioterapia.	
Personal de enfermería responsable de la ministración	<p>87. Verifica que el aseo del área se haya realizado correctamente.</p> <p style="text-align: center;">El área no se encuentra limpia</p> <p>88. Solicita nuevamente el aseo del área.</p> <p>Continúa actividad 86.</p>	

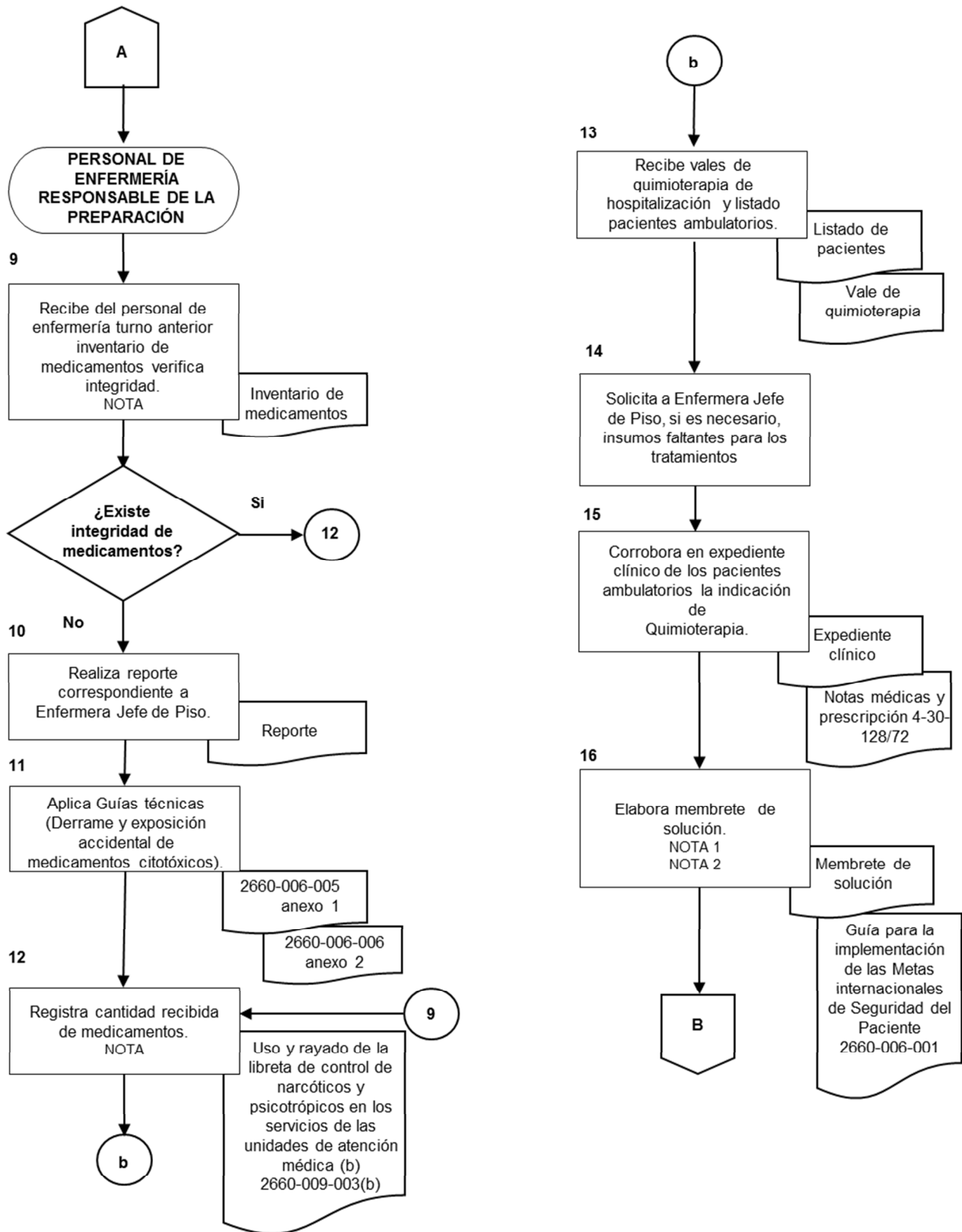


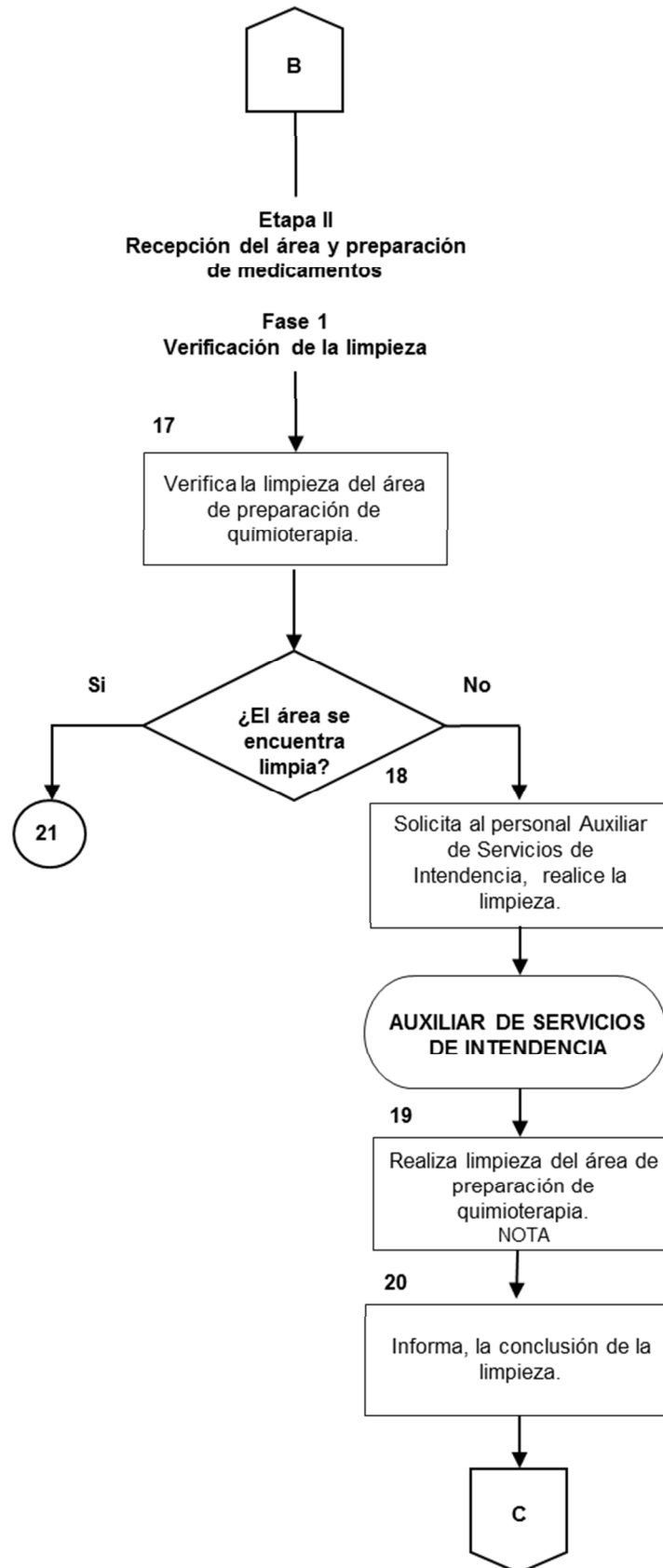
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Personal de enfermería responsable de la ministración	<p style="text-align: center;">El área se encuentra limpia.</p> <p>89. Deja en orden el área de preparación y ministración de quimioterapia para su uso posterior.</p> <p style="text-align: center;">Fin del procedimiento</p>	

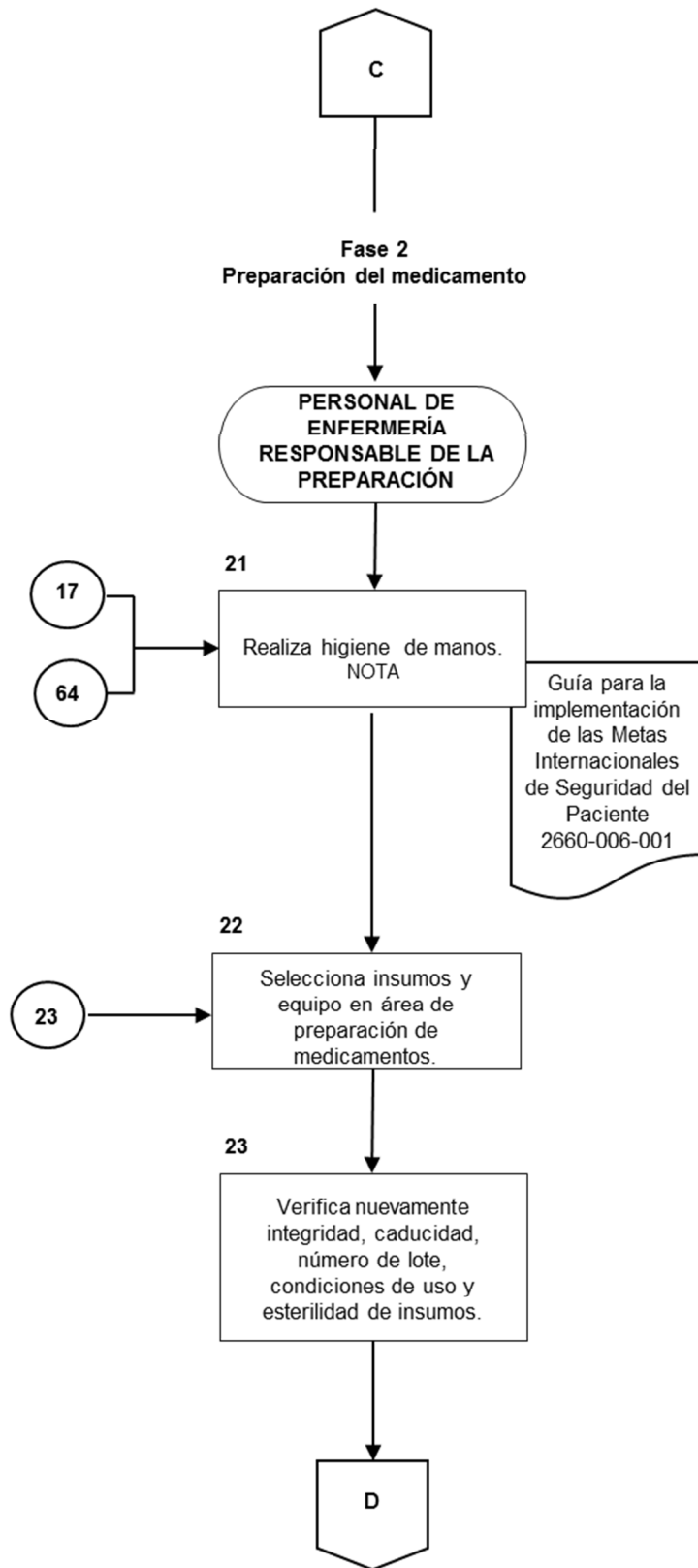


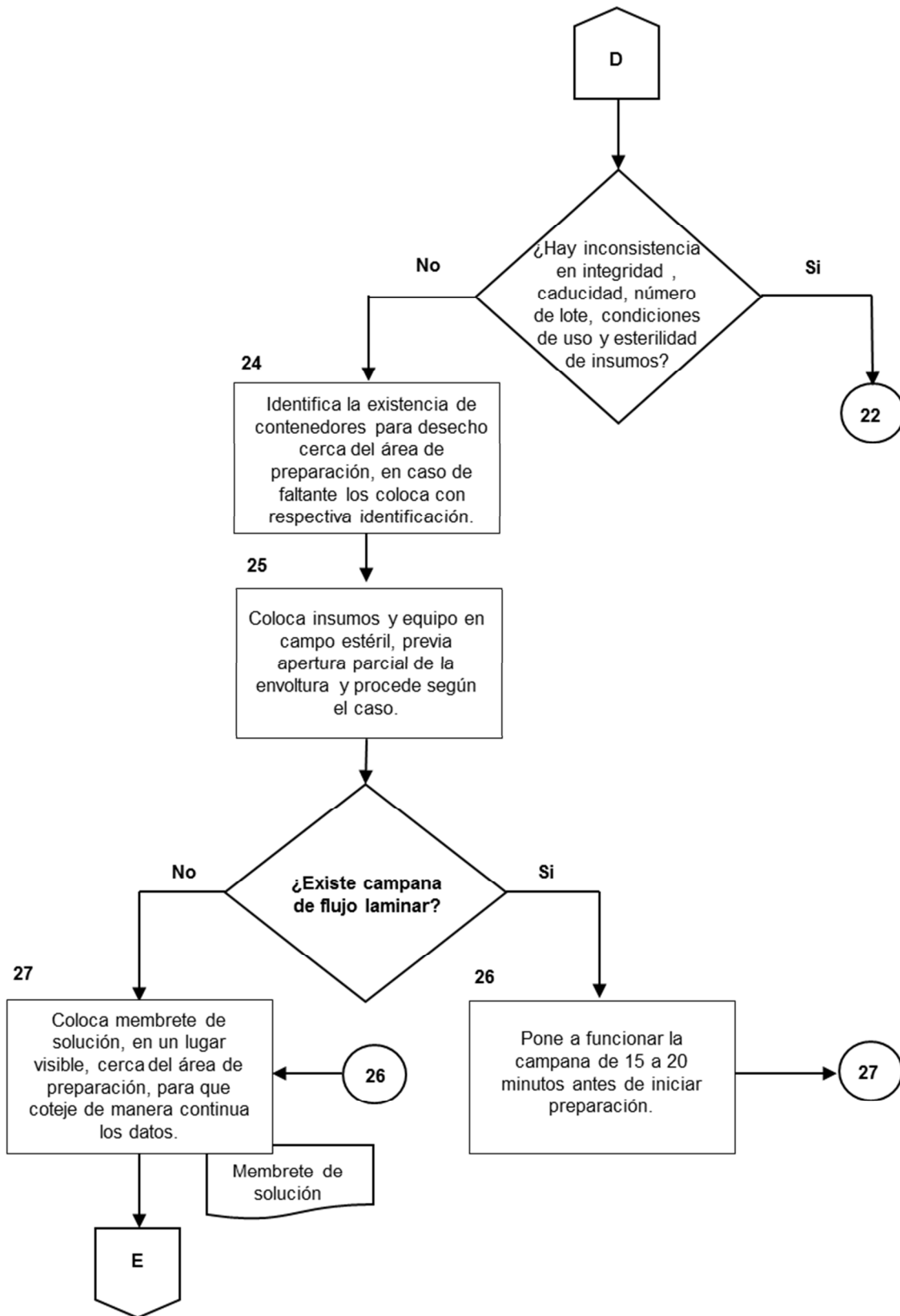
7. Diagrama de flujo del Procedimiento para la administración de quimioterapia en Unidades de Servicios Médicos de Segundo Nivel de Atención y Unidades Médicas de Atención Ambulatoria

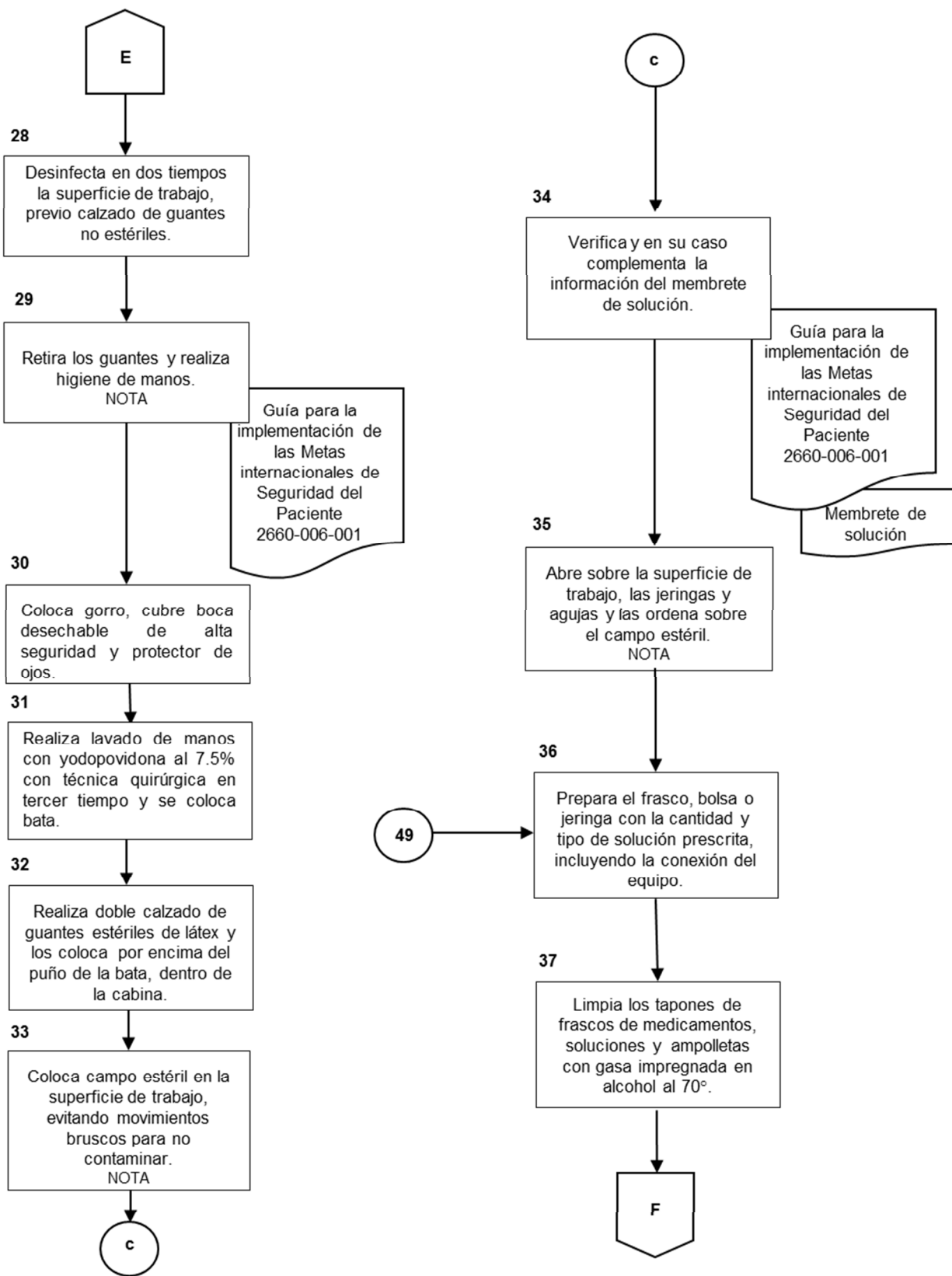


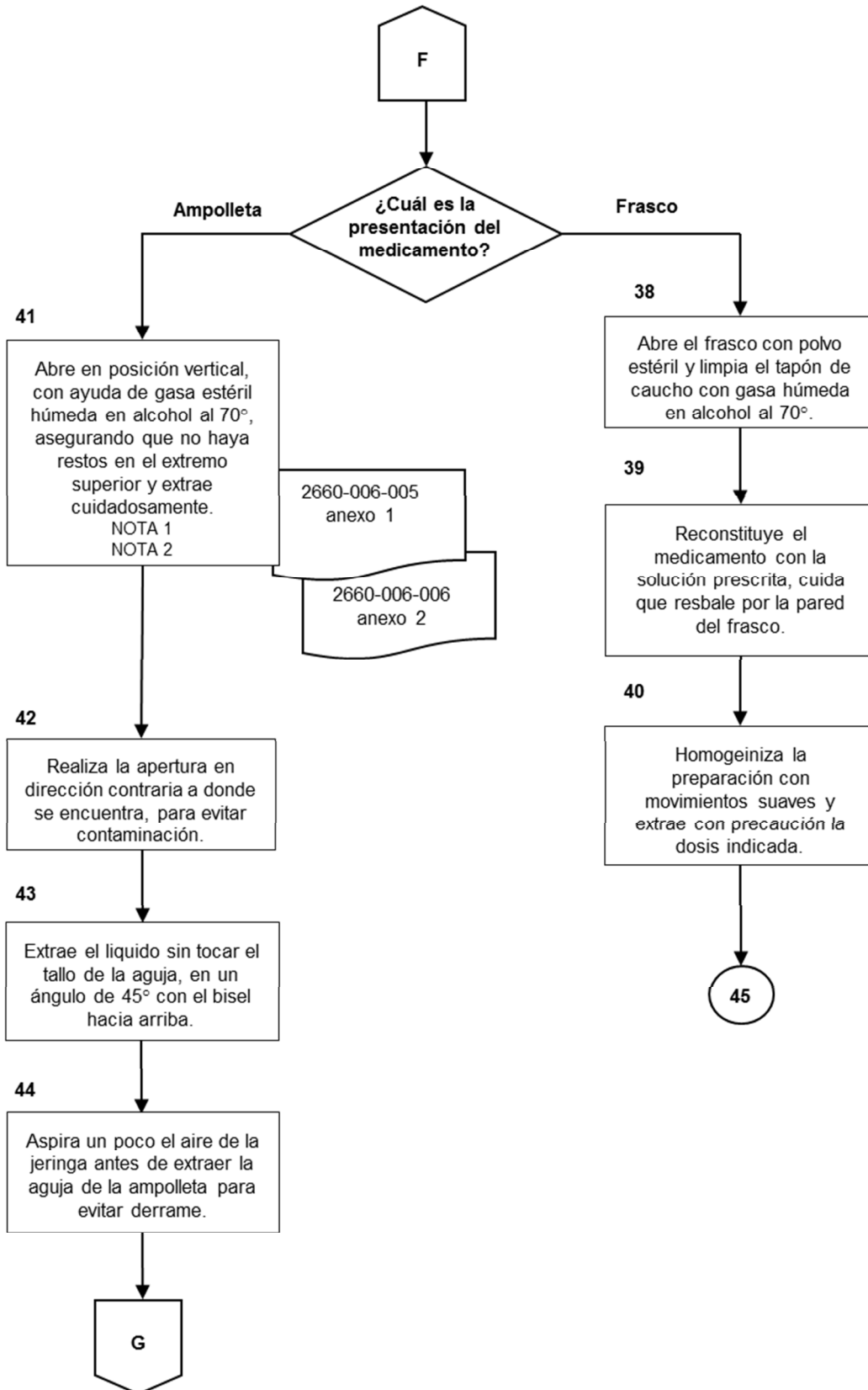


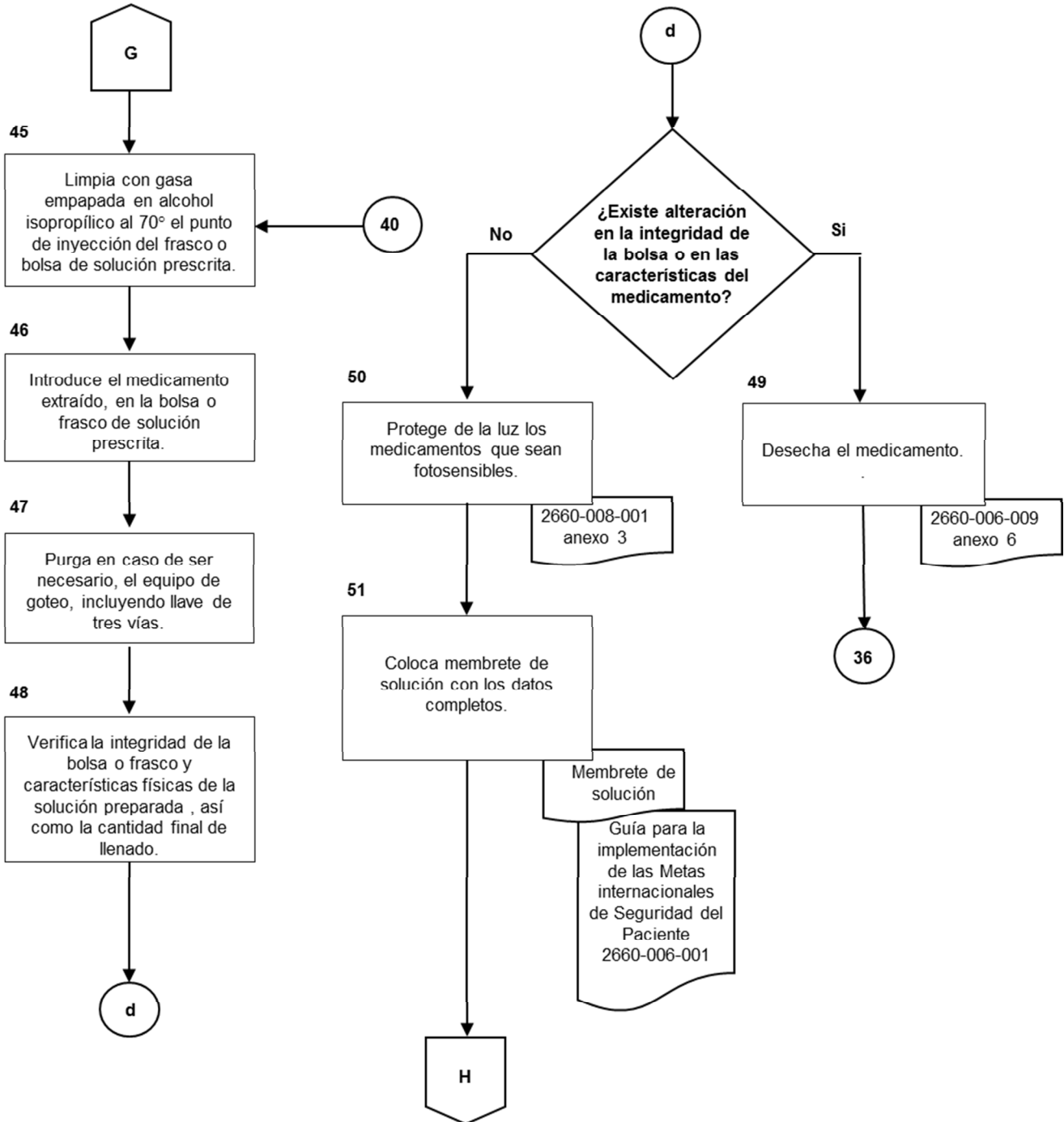


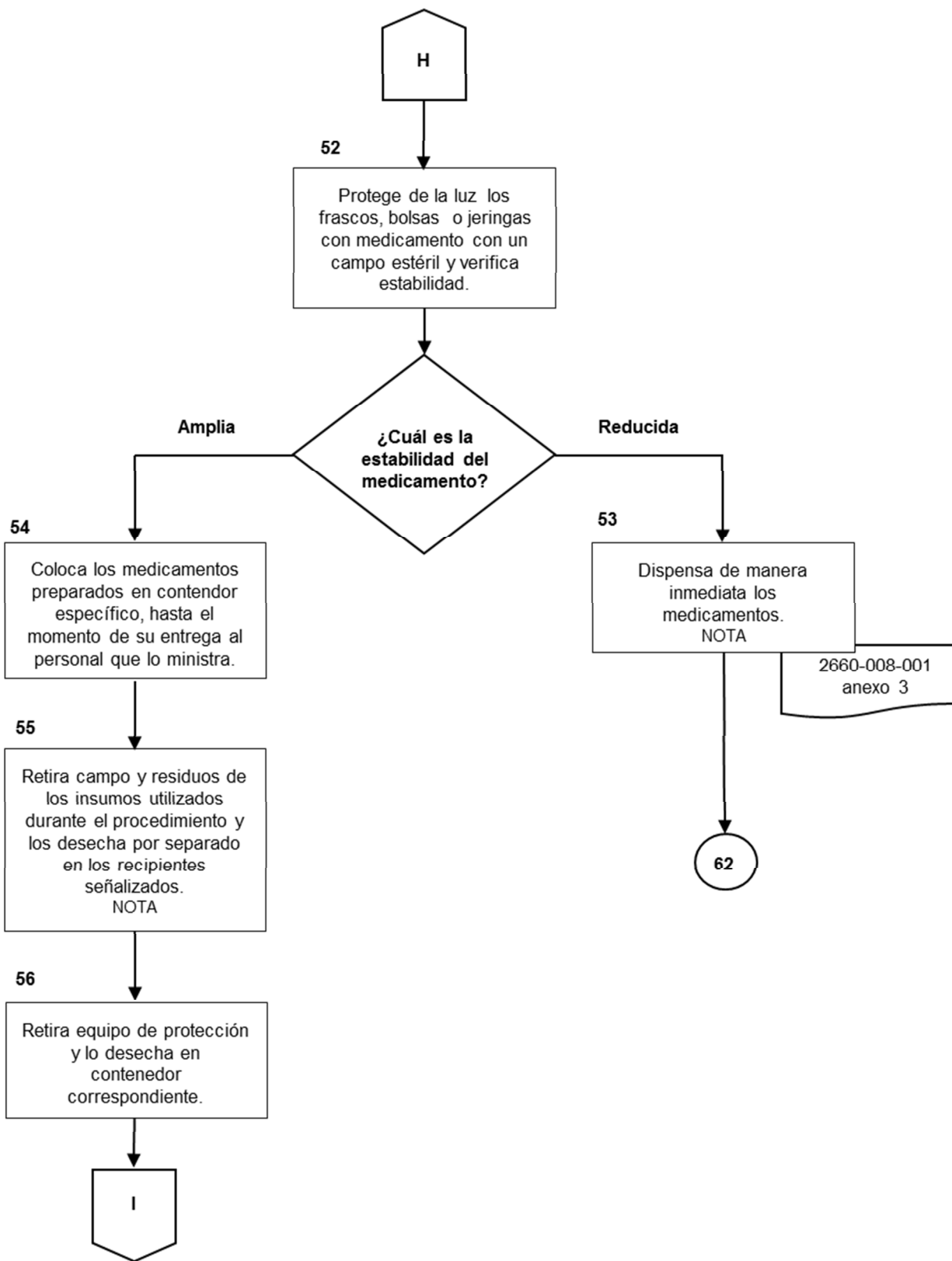


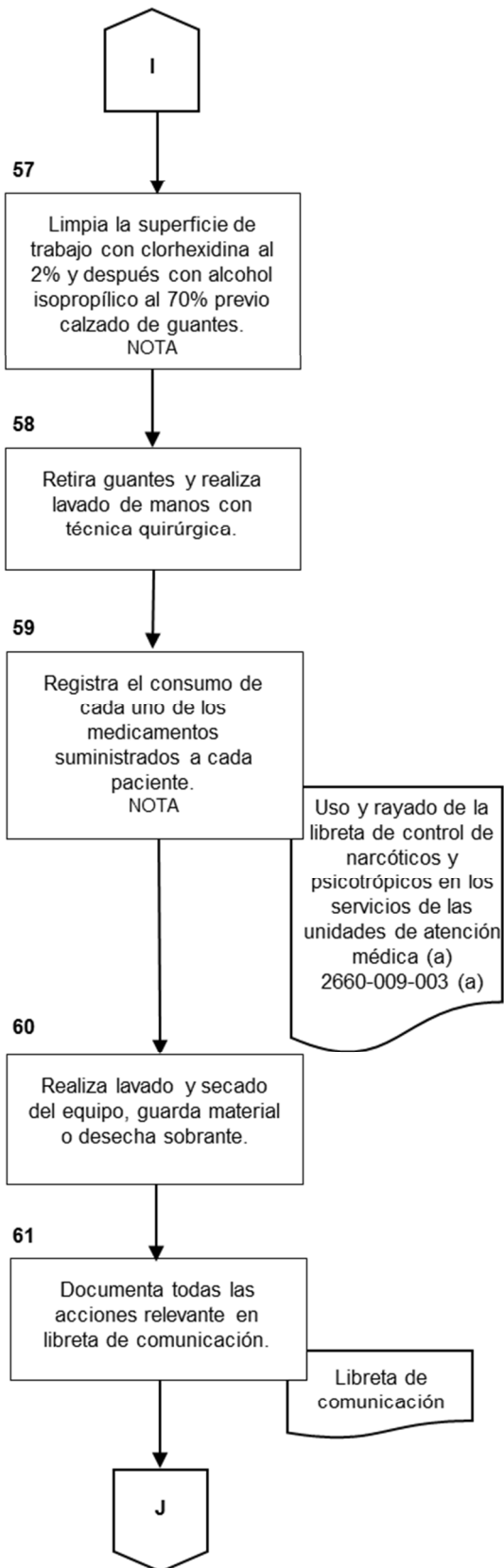


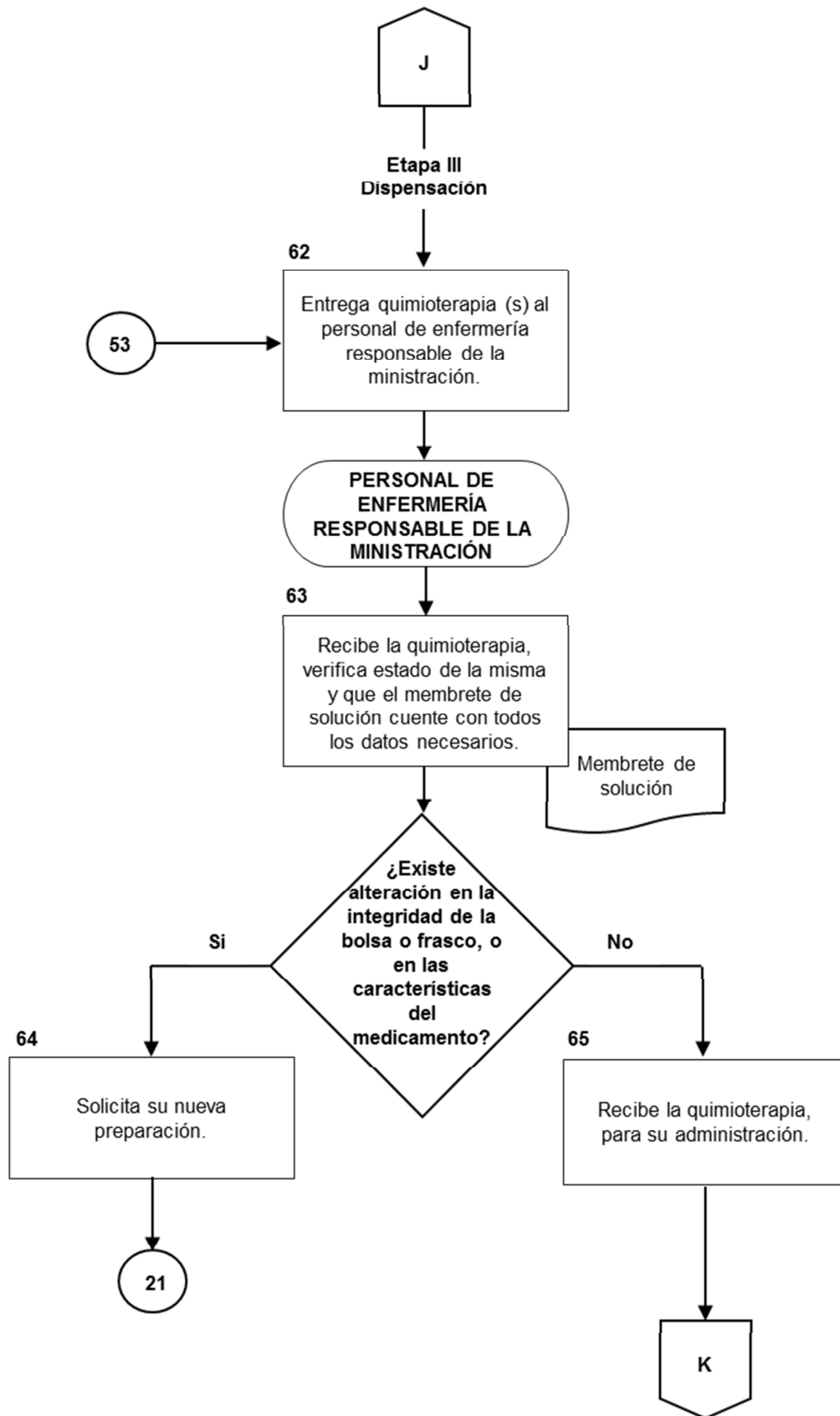


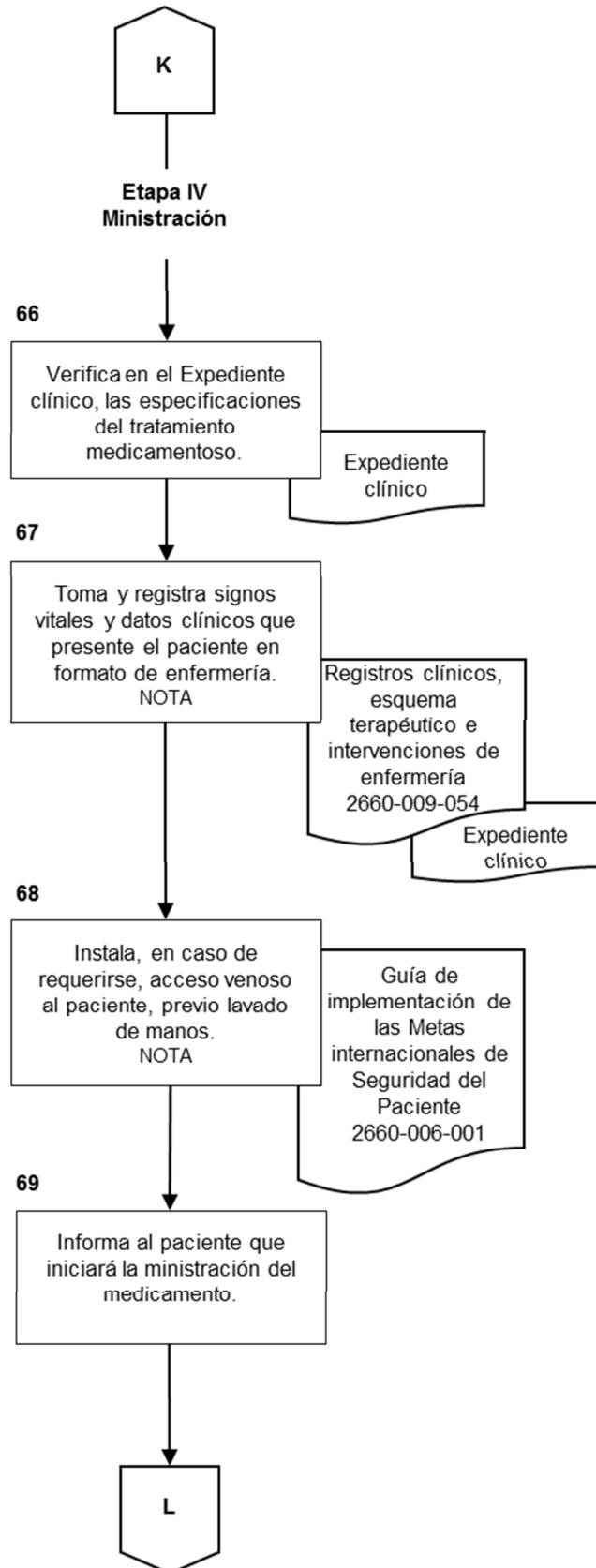


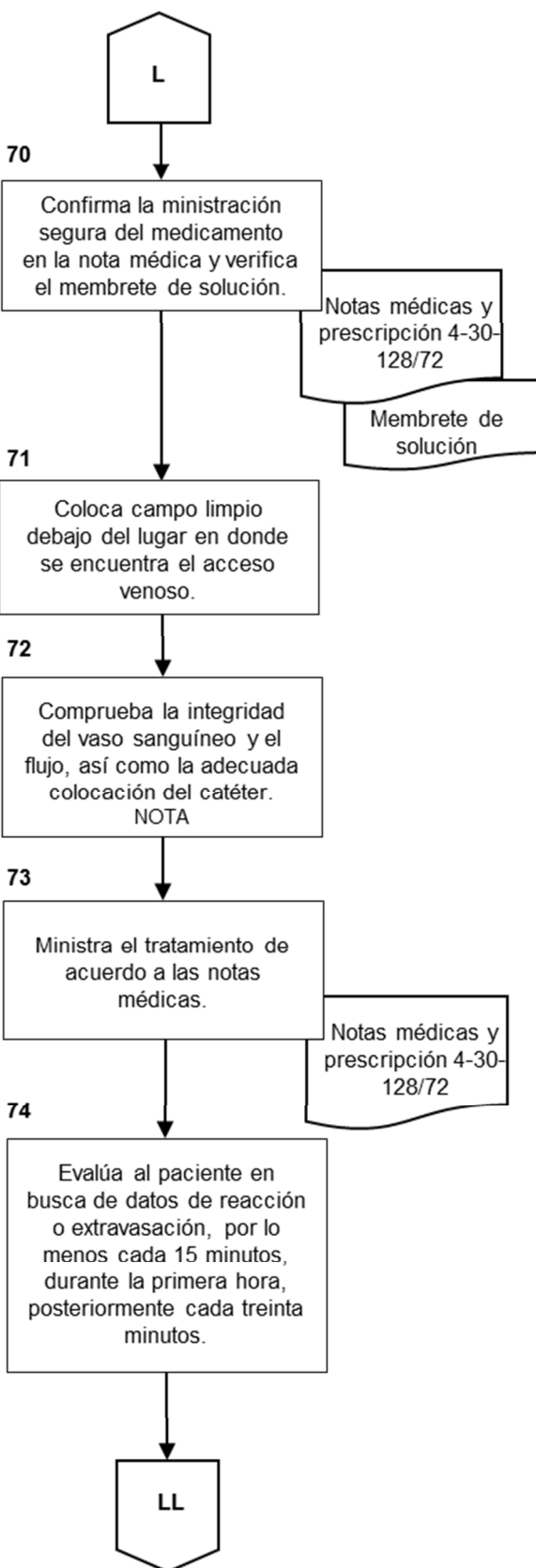


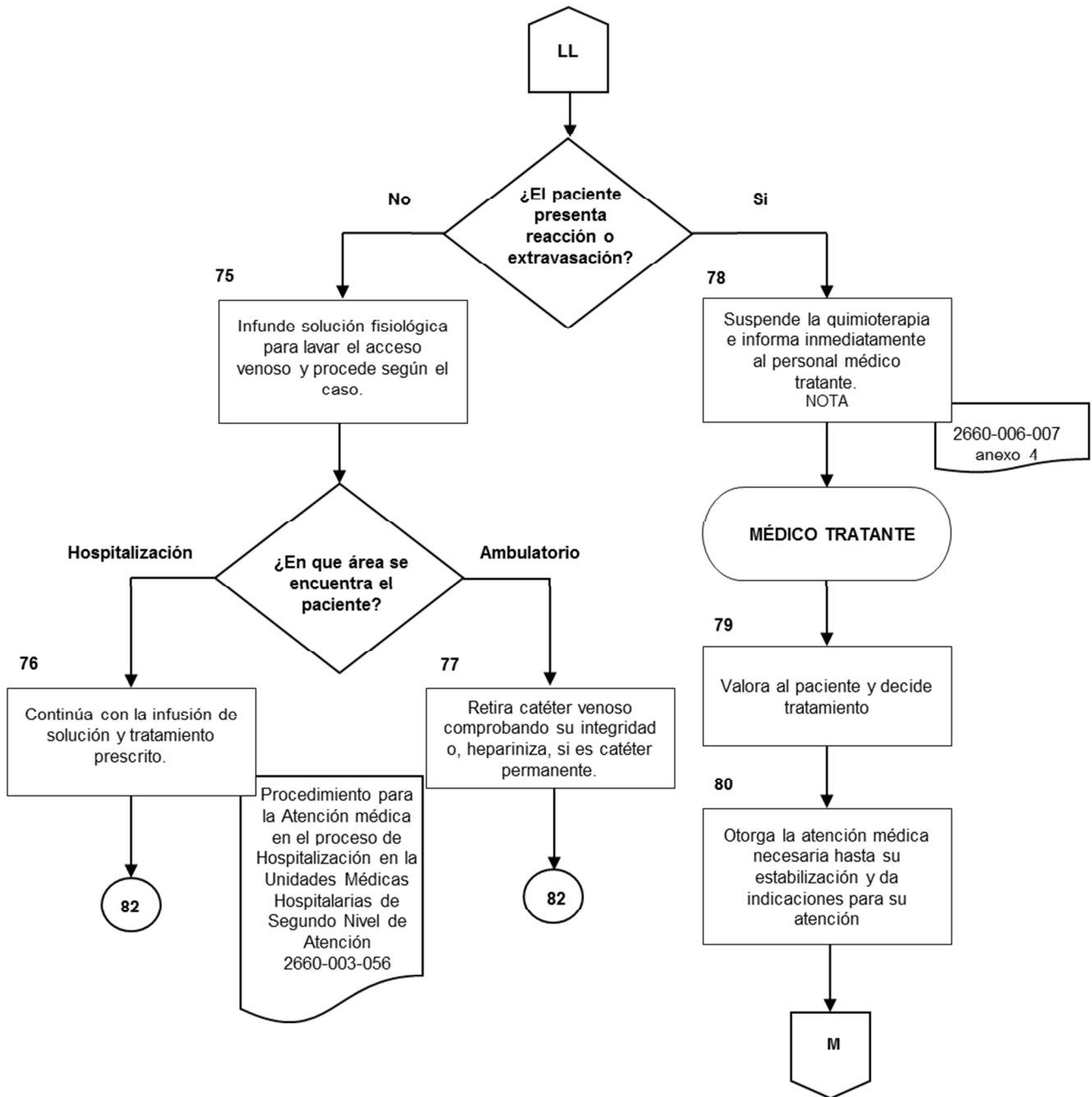


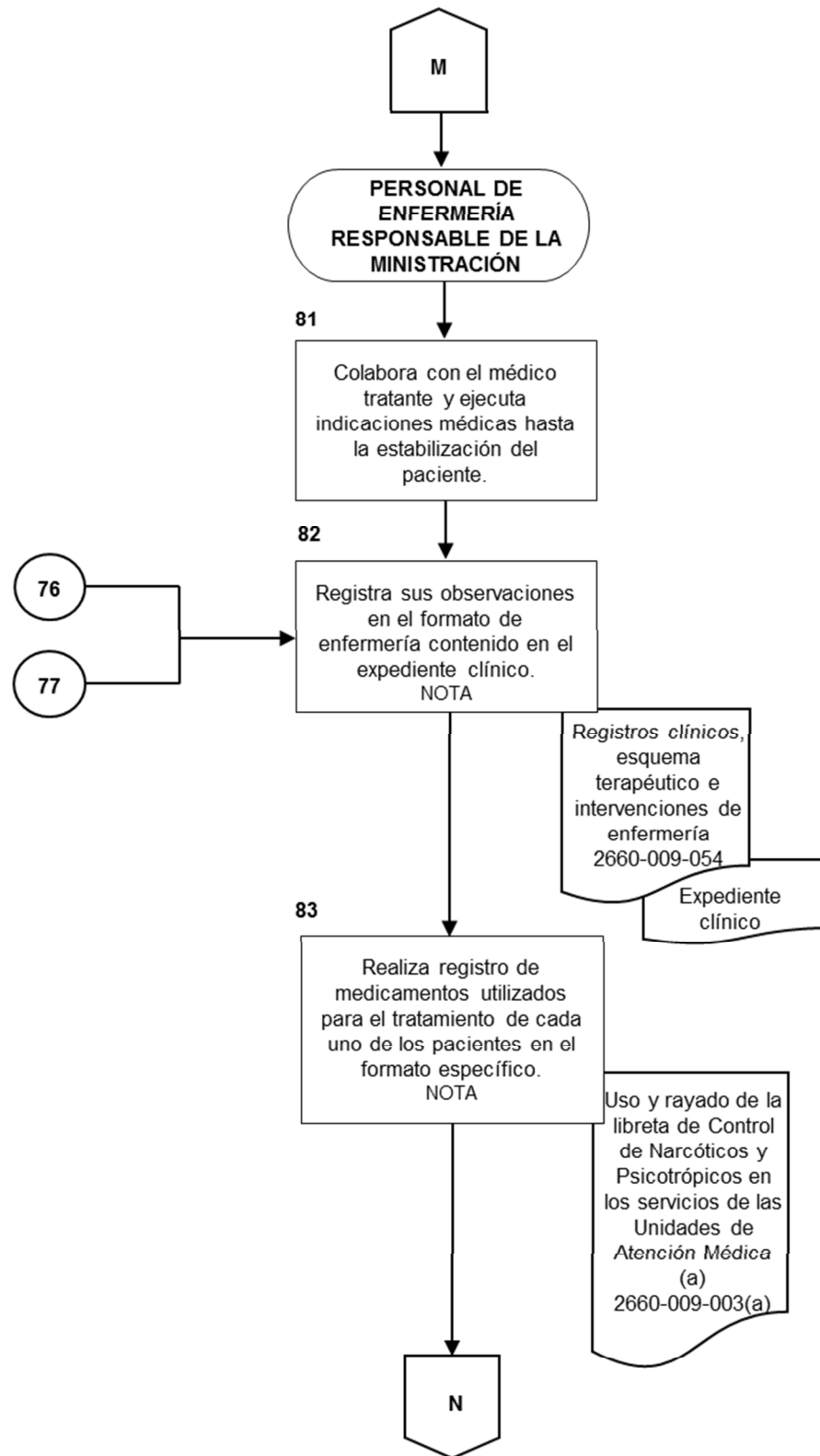


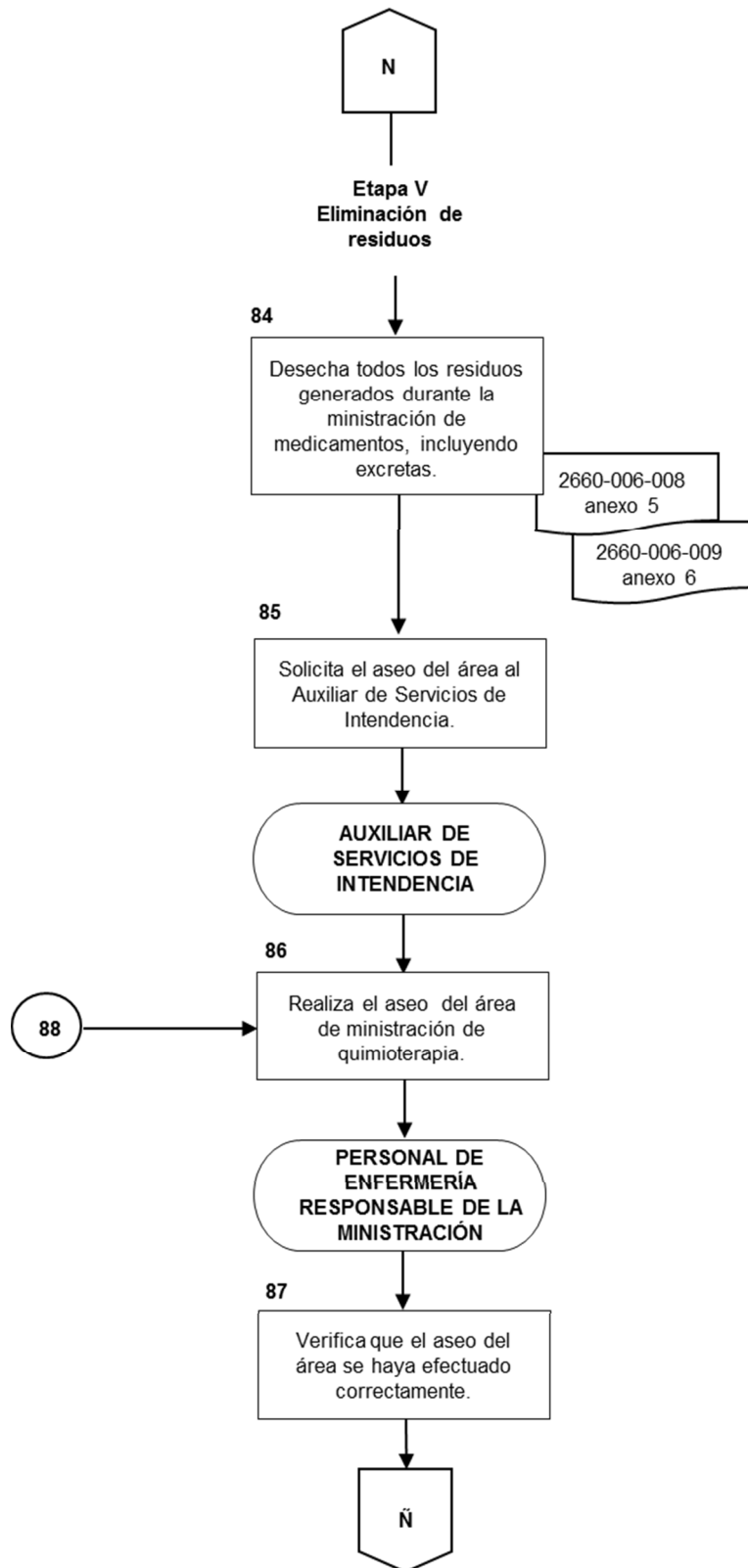


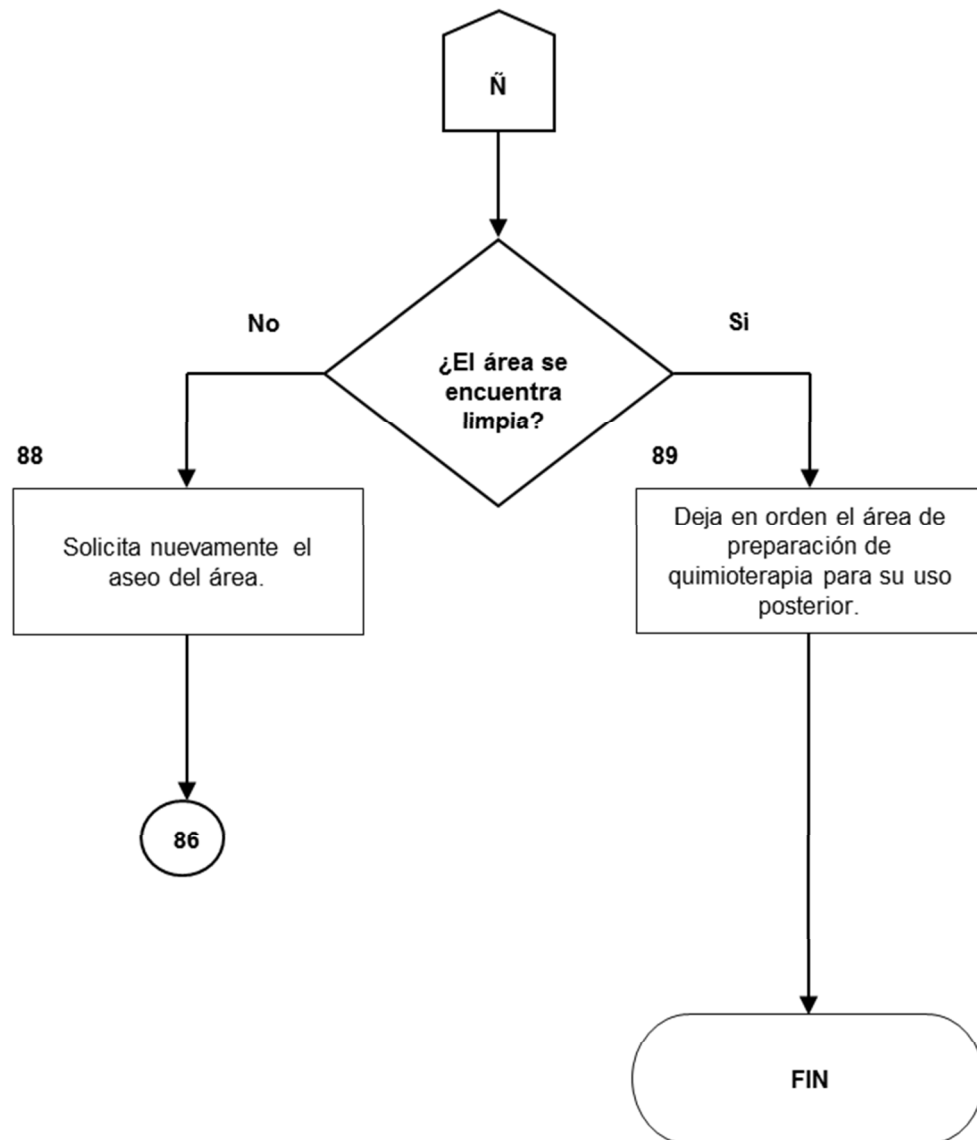














8. Relación de documentos que intervienen en el Procedimiento para la administración de quimioterapia en Unidades de Servicios Médicos de Segundo Nivel de Atención y Unidades Médicas de Atención Ambulatoria

Clave	Título del documento	Observaciones
2660-009-003 (b) 2660-009-003 (b)	Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (b) 2660-009-003(b)	Es el anexo 5 del "Procedimiento para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención", clave 2660-003-023.
	Inventario de medicamentos	
2660-006-005	Guía técnica ante derrame de medicamentos citostáticos	Anexo 1
2660-006-006	Guía técnica ante exposición accidental de medicamentos citostáticos	Anexo 2
2660-009-003(a)	Uso y rayado de la Libreta de Control de Narcóticos y Psicotrópicos en los servicios de las Unidades de Atención Médica (a) 2660-009-003(a)	Es el anexo 4 del "Procedimiento para la determinación de dotación fija, solicitud, suministro, guarda, custodia y control de medicamentos en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención", clave 2660-003-023
	Listado de pacientes	
	Vale de quimioterapia	
	Membrete de solución	
	Notas médicas y Prescripción 4-30-128/72	
	Expediente clínico	



2660-006-001	Guía para la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente	Es el anexo 2 del “Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel”, clave 2660-003-056.
2660-008-001	Catálogo de medicamentos citostáticos fotosensibles y su estabilidad	Anexo 3
2660-006-007	Guía técnica ante extravasación de quimioterapia	Anexo 4
	Libreta de comunicación	
2660-009-054	Registros clínicos, esquema terapéutico e intervenciones de enfermería	Es el anexo 5 del “Procedimiento para la Atención Médica en el Proceso de Hospitalización en las Unidades Médicas Hospitalarias de Segundo Nivel”, clave 2660-003-056.
2660-006-008	Guía técnica para el manejo de excretas en pacientes con quimioterapia	Anexo 5
2660-006-009	Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos	Anexo 6



ANEXO 1
“Guía técnica ante derrame de medicamentos citostáticos”
2660-006-005



Guía técnica ante derrame de medicamentos citostáticos

Introducción.

Es de alta importancia aplicar las acciones correctas para prevenir derrames a fin de limitar la exposición y que conduzca a minimizar los efectos adversos. Dentro de las acciones para prevenir los derrames se encuentran las siguientes: verificar que los envases se encuentren íntegros, purgado de equipos con soluciones estériles, uso de campos protectores en la preparación y la administración, transporte de las dosis en contenedores rígidos, etc. Con ello, la puesta en marcha del procedimiento de tratamiento de derrames será necesaria en pocas ocasiones, pero cuando se presentan, la actuación debe ser inmediata, por lo que se requiere que el material de uso para tal fin, debe tenerse disponible las 24 horas del día.

Objetivo.

Establecer un procedimiento seguro de acción ante derrame de medicamentos citostáticos para el personal de enfermería en las distintas áreas de actuación, relacionado con la administración de quimioterapia, con el fin de minimizar la exposición en la medida de lo posible y disminuir el riesgo.

Instrucciones:

1. En campana de flujo laminar o campana de seguridad biológica:

- 1.1 Colocarse el equipo protector consistente en gorro, cubre boca desechable de alta seguridad (N95), bata y guantes estériles de látex.
- 1.2 Dejar encendida la campana de flujo laminar durante y hasta 15 minutos después de la recolección del medicamento derramado.
- 1.3 Proceder a aislar la zona con campos si es una cantidad grande, con gasas para cantidades pequeñas.
- 1.4 Cubrir el derrame: si es polvo, con paño húmedo con alcohol al 70°, si es líquido, con un paño seco.
- 1.5 Recoger el material roto con ayuda de unas pinzas.
- 1.6 Desechar el material en contenedor para citostáticos.
- 1.7 Lavar la zona de trabajo en cuatro tiempos: los tres primeros serán con jabón y el último con alcohol al 70° tomando en cuenta los principios de asepsia.
- 1.8 Retirar el equipo protector puesto y desecharlo en el contenedor específico para este fin.

2660-006-005



- 1.9 Realizar lavado de manos con técnica quirúrgica (tercer tiempo) con yodopovidona al 7.5 % después de desechar el equipo de seguridad o medidas de barrera máxima.
- 1.10 Comunicar a la jefa o al jefe inmediato superior el derrame y registrar en bitácora de trabajo.

2. En Mesa de Trabajo

- 2.1 Colocarse el equipo protector consistente en gorro, cubre boca desechable de alta seguridad (N95), bata y guantes estériles de látex.
- 2.2 Aislar la zona con campos o gasas, según la cantidad de citostático derramado.
- 2.3 Colocar neutralizante con la temporalidad que se indica de acuerdo al siguiente esquema:

CITOSTÁTICO	NEUTRALIZANTE
<ul style="list-style-type: none">▪ Epirubicina▪ Daunorubicina▪ Idarubicina▪ Amsacrina▪ Doxorubicina	Hipoclorito sódico al 10 %.
<ul style="list-style-type: none">▪ Cladribina▪ Vindesina▪ Estramustina▪ Etopósido▪ Pentamidina▪ Cisplatino▪ Ciclofosfamida▪ Ganciclovir▪ Metorexato▪ Vincristina▪ Fluorouracilo▪ Vinorelbina▪ Mitomicina▪ Vinblastina	Hipoclorito sódico al 5 % sin agregar agua.

2660-006-005



CITOSTÁTICO	NEUTRALIZANTE
<ul style="list-style-type: none">▪ Tenipósido▪ Dactinomicina▪ Melfalán▪ Mitoxantrona▪ Bleomicina	Hidróxido sódico 1N (Hidróxido sódico 40 g + Agua destilada 1.000 ml).
<ul style="list-style-type: none">▪ Ifosfamida	Hidróxido sódico 1N (Hidróxido sódico 40 g + Agua destilada 1.000 ml).
<ul style="list-style-type: none">▪ Tiotepa	Agua hirviendo.
<ul style="list-style-type: none">▪ Dacarbazina	Ácido sulfúrico 10% (24h).
<ul style="list-style-type: none">▪ Carboplatino▪ Fludarabina.	Tiosulfato sódico 5%.
<ul style="list-style-type: none">▪ Mecloretamina	Tiosulfato sódico 5% + Bicarbonato sódico 5% (45').
<ul style="list-style-type: none">▪ Carmustina	Bicarbonato sódico 5% (24-48h).
<ul style="list-style-type: none">▪ Cidofovir	Agua + detergente.
<ul style="list-style-type: none">▪ Citarabina	Ácido clorhídrico 1N (Hidróxido sódico 40 g + Agua destilada 1.000 ml) (24h).

Nota: Los tiempos que se especifican en la tabla, son exclusivos del citostático en que se anota, el resto, se limpia inmediatamente.

- 2.4 Recoger el material con ayuda de unas pinzas o recogedor.
- 2.5 Desechar el material en contenedor exclusivo para citostáticos.
- 2.6 Lavar la zona de trabajo en cuatro tiempos: los tres primeros serán con jabón y el último con alcohol al 70°.
- 2.7 Retirar el equipo protector puesto y lo desechar en el contenedor específico para este fin.
- 2.8 Realizar lavado de manos con técnica quirúrgica en tercer tiempo con yodopovidona al 7.5 % después, de desechar el equipo de seguridad o medidas de barrera máxima.
- 2.9 Comunicar a la jefa o al jefe inmediato superior el derrame y registrar en bitácora de trabajo.

2660-006-005



ANEXO 2
“Guía técnica ante exposición accidental de
medicamentos citostáticos”
2660-006-006



Guía técnica ante exposición accidental de medicamentos citostáticos

Introducción.

Se ha demostrado que las dosis terapéuticas de compuestos citostáticos pueden producir efectos claramente nocivos en la salud de los pacientes. Sin embargo, es más difícil establecer los posibles efectos adversos que pueda causar la exposición profesional crónica a bajos niveles de concentración de compuestos citostáticos. La conocida toxicidad de estos agentes, obliga a tomar precauciones para minimizar la exposición del personal de salud a los mismos.

Objetivo.

Establecer un protocolo de actuación efectiva ante exposición accidental del personal de salud a citostáticos antes, durante y después de la ministración a la o al paciente.

Instrucciones:

Quitarse los guantes y todas las prendas contaminadas y desecharlas según las recomendaciones de los residuos citostáticos.

1. Sin contacto cutáneo.

- 1.1 Lavarse las manos con agua y jabón suave no antiséptico durante 10 minutos.
- 1.2 Comunicar evento a jefe inmediato superior y registrar la incidencia.

2. Con contacto cutáneo.

- 2.1 Lavar minuciosamente la zona expuesta al fármaco durante 10 minutos. una sola vez, según se describe en la siguiente tabla:

CITOSTÁTICO	NORMA DE ACTUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">▪ Carboplatino▪ Cidofovir▪ Cisplatino▪ Cladribina▪ Dactinomicina▪ Mecloratamina	Lavar con agua.

2660-006-006



CITOSTÁTICO	NORMA DE ACTUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">▪ Metotrexate▪ Mitoxantrona▪ Tiotepa▪ Vinblastina▪ Vincristina▪ Vindesina	Lavar con agua.
<ul style="list-style-type: none">▪ Amsacrina▪ Bleomicina▪ Ciclofosfamida▪ Citarabina▪ Dacarbazina▪ Etopósido▪ Estramustina▪ Fludarabina▪ Fluorouracilo▪ Ganciclovir▪ Idarubicina▪ Ifosfamida▪ Melfalán▪ Pentamidina▪ Tenipósido	Lavar con agua y jabón suave no antiséptico.
<ul style="list-style-type: none">▪ Mitomicina	Lavar con bicarbonato sódico 1M y a continuación con agua y jabón suave no antiséptico (15 ml de NaHCO ₃ en 100ml de solución inyectable, ajustar el volumen a 150 ml con solución inyectable)
<ul style="list-style-type: none">▪ Carmustina	Lavar con agua. Si aparece irritación local aplicar solución de bicarbonato sódico 1M (15 ml de NaHCO ₃ en 100ml de solución inyectable posteriormente ajustar el volumen a 150ml con solución inyectable)
<ul style="list-style-type: none">▪ Daunorubicina▪ Doxorubicina▪ Epirubicina.	Lavar con agua y jabón o solución de bicarbonato sódico 1M (15 ml de NaHCO ₃ en 100ml de solución inyectable, ajustar el volumen a 150 ml con solución inyectable)

2.2 Acudir al servicio de Servicio de Prevención y Promoción a la Salud de los trabajadores (SPPSTIMSS) o Urgencias, según sea el caso.

2.3 Comunicar a jefe inmediato superior, quien realizará Reporte de Accidente de Trabajo.



3 Por corte con aguja o cristal.

- 3.1 Quitarse los guantes y todas las prendas contaminadas y desecharlas según las recomendaciones de los residuos citostáticos.
- 3.2 Limpiar la zona con agua templada y jabón.
- 3.3 Acudir a Medicina Preventiva o a Urgencias según sea el caso, para examinar la zona.
- 3.4 Comunicar a la jefa o al jefe inmediato superior, quien realizará Reporte de Accidente de Trabajo.

4 Por inyección.

- 4.1 Quitarse los guantes y todas las prendas contaminadas y desecharlas según las recomendaciones de los residuos citostáticos.
- 4.2 Inoculación del fármaco, no retirar la aguja e intentar aspirar el medicamento inyectado. Si la aguja ha sido movida, insertar una nueva en el sitio de inyección y aspirar el medicamento.
- 4.3 Acudir al Servicio de Medicina Preventiva o a Urgencias para examen y proceder como en caso de extravasación, según los protocolos establecidos.
- 4.4 Comunicar a la jefa o al jefe inmediato superior quien realizará Reporte de Accidente de Trabajo.

5 Exposición ocular accidental.

- 5.1 Quitarse los guantes y todas las prendas contaminadas y desecharlas según las recomendaciones de los residuos citostáticos.
- 5.2 Lavar los ojos con abundante agua durante 15 minutos. Aplicar solución de NaCl (0.9%).
- 5.3 Si la persona usa lentes, deberá quitárselos inmediatamente y lavarse los ojos.
- 5.4 Acudir al Servicio de Medicina Preventiva o a Urgencias para examen, según sea el caso.
- 5.5 Comunicar evento a la jefa o al jefe inmediato superior, quien realizará Reporte de Accidente de Trabajo.



ANEXO 3
“Catálogo de medicamentos citostáticos fotosensibles y su estabilidad”
2660-008-001



Catálogo de medicamentos citostáticos fotosensibles y su estabilidad

Introducción.

Los medicamentos fotosensibles son un grupo de fármacos que por sus características, necesitan conservarse protegidos de la luz a través de envases apropiados, tanto en el servicio de farmacia como en los distintos servicios de hospitalización, para evitar su deterioro. Muchos de ellos vienen acondicionados por la industria farmacéutica en ampollas de cristal color ámbar para protegerlos de la luz. Si esto no ocurre, deben conservarse siempre dentro del envase original o envolverlos en papel de aluminio u otro papel opaco. Es importante que no se expongan a la luz desde su fabricación hasta su utilización.

La conservación adecuada de los medicamentos es un requisito imprescindible para que estos mantengan sus propiedades físico-químicas y farmacológicas, sobre todo, en aquellos que necesitan condiciones especiales de almacenamiento como los medicamentos citostáticos.

En relación a su estabilidad, es importante tener en cuenta el tiempo que pueden ser efectivos antes de ministrarlos; de otra manera, se puede afectar el tratamiento de la o el paciente.

Objetivo.

Mantener las características farmacológicas así como su estabilidad para seguridad en la ministración a las o los pacientes y durante la preparación del personal que los administra.

Medicamentos citostáticos: fotosensibilidad y estabilidad.

NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FOTOSENSIBLE	ESTABILIDAD
Bleomicina	Si	Dilución en solución de cloruro de sodio al 0.9%: 28 días a temperatura ambiente. Dilución en solución glucosada al 5%: Envase de PVC 1 hora. Envase de vidrio 8 horas.
Carboplatino	Si	21 días a temperatura ambiente o refrigeración en envase de vidrio. 9 días a temperatura ambiente o refrigeración en envase de PVC.



NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FOTOSENSIBLE	ESTABILIDAD
Carmustina	Si	Dilución con solución de cloruro de sodio al 0.9% y solución glucosada al 5%, 7 días máximo a medio ambiente.
Ciclofosfamida	No	24 horas a temperatura ambiente. 7 días en refrigeración entre 4° y 8° C.
Cisplatino	Si	Diluido en solución cloruro de sodio al 0.9% en envase de vidrio 72 horas, en envase de PVC 14 días. Diluido en solución glucosada al 5% en envase de vidrio 23 horas, en envase de PVC 24 horas.
Citarabina	No	48 horas a temperatura ambiente. 7 días en refrigeración entre 4° y 8° C.
Dactinomicina	No	24 horas a temperatura ambiente.
Dacarbazina	No	24 horas a temperatura ambiente. 7 días refrigeración entre 4° y 8° C.
Daunorrubicina	Si	24 horas a temperatura ambiente. 48 horas en refrigeración entre 4° y 8° C.
Docetaxel	Si	8 horas en envase de vidrio, EVITAR envase de PVC.
Doxorrubicina	Si	28 días en envase de vidrio o EVA a temperatura ambiente.
Epirubicina	Si	43 días en envase de PVC a temperatura ambiente.
Etopósido	No	96 horas en envase de PVC o vidrio a temperatura ambiente.

2660-008-001



NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FOTOSENSIBLE	ESTABILIDAD
5-fluorouracilo	No	8 semanas en envase de vidrio o PVC a temperatura ambiente.
Gemcitabina	No	35 días en envase de PVC a temperatura ambiente.
Gemtuzumab	Si	Uso inmediato.
Idauribicina	Si	3 días a 4 semanas a temperatura ambiente en envase de polipropileno, vidrio o PVC.
Ifosfamida	No	7 días a temperatura ambiente. 6 semanas en refrigeración, entre 4° y 8° C.
Irinotecan	Si	4 días en envase de PVC o vidrio y en refrigeración entre 4° y 8° C.
L-asparaginasa	No	8 horas a temperatura ambiente.
Mecloretamina	Si	Uso inmediato.
Metotrexato	Si	Diluido con solución de cloruro de sodio al 0.9%: 112 días en envase de PVC o vidrio y en refrigeración entre 4° y 8° C. Diluido en solución glucosada al 5%: 30 días en envase de PVC y en refrigeración entre 4° y 8° C.
Mitomicina	No	5 días en envase de PVC o vidrio entre 4° y 8° C.
Mitoxantrona	Si	Diluido con solución de cloruro de sodio al 0.9%: 28 días a temperatura ambiente. Diluido con solución glucosada al 5%: 48h en envase de PVC a temperatura ambiente.



NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FOTOSENSIBLE	ESTABILIDAD
Oxaliplatino	Si	Uso inmediato.
Paclitaxel	Si	27 horas envase de vidrio (evitar el uso de envase de PVC) a temperatura ambiente.
Raltitrexed	Si	Uso inmediato.
Trastuzumab	No	24 horas.
Vinblastina	Si	30 días a temperatura ambiente.
Vincristina	Si	7 días en envase de vidrio o PVC.

Fuente:

1. Medicamentos citostáticos. Sociedad Española de Farmacéuticos de Hospitales. España. 1ª. Edición electrónica; 2006. p. 312-339. <http://www.sefh.es/libro/Wyeth/pdf/libro.pdf> (Consultado 13/ octubre/ 2014).
2. Sánchez, Nájera P, Espuny M, Titos A.: Revisión de la estabilidad de los medicamentos fotosensibles. Farm Hosp. 2011.35 (4); 204-215.

Nota: El tiempo de estabilidad, se tomará en cuenta a partir de la dilución con la solución prescrita para infundir.



ANEXO 4
“Guía técnica ante extravasación de quimioterapia”
2660-006-007



Guía técnica ante extravasación de quimioterapia

Introducción.

La extravasación de un fármaco vesicante tiene el potencial de producir lesión grave y duradera incluso necrosis. Las cicatrices y secuelas pueden ser especialmente serias si se afectan estructuras nerviosas, tendones y articulaciones.

El mejor tratamiento de la extravasación es la prevención, para ello se requiere de personal competente y un procedimiento adecuado de administración de quimioterapia intravenosa.

Sin embargo, si por alguna causa se llega a presentar la extravasación, es necesario que se cuente con una guía de acción para minimizar las secuelas.

Objetivo.

Contar con un instrumento técnico- administrativo que guíe las acciones del personal de salud ante extravasación de quimioterapia.

Instrucciones:

1. Suspender inmediatamente la ministración de citostáticos.
2. Retirar el equipo de infusión, pero NO la vía.
3. Extraer de 3 a 5 cc. de líquido a través del catéter venoso, para intentar eliminar una parte del medicamento extravasado.
4. Aspirar el fármaco de la lesión (en el caso de ampulas) si es que se produjo.
5. Desechar la jeringa y catéter venoso que se utilizó en la extracción de medicamento extravasado en contenedor específico.
6. Identificar la extravasación: marcar los bordes del área que se sospecha afectada, esto permite dar seguimiento a la extensión de la lesión.
7. Diluir el medicamento citostáticos dentro del área infiltrada, si es posible, se administra a través de la vía de perfusión 5-10 cc. de solución fisiológica al 0.9%.
8. Si procede, se utilizarán medidas específicas de tratamiento de la extravasación, administración de antídotos a través del catéter, de forma subcutánea o vía tópica; o bien, la aplicación de calor-frío como se describe a continuación:



- **ANTÍDOTOS.**

- a) **Mecloretamina, dacarbazina, cisplatino y carboplatino.**

Inyección local de tiosulfato de sodio: Para preparar una solución de 1/6 M, mezclar 4 cc. de tiosulfato de sodio al 10% con 6 cc. de agua estéril. Inyectar 2 cc. de solución por cada miligramo de mecloretamina que se sospeche que se ha extravasado, a través de varias punciones (habitualmente se administran 5 cc.).

- b) **Antraciclinas (Daunorrubicina, doxorubicina, epirubicina, idarrubicina, mitomicina, mitoxantrona).**

Aplicación tópica de dimetilsulfóxido (DMSO) al 99%. Se aplicará, aproximadamente sobre el doble del área afectada, con una gasa que se empapará con unos mililitros de DMSO. Se dejará secar al aire, sin aplicar presión ni vendajes. Se puede aplicar 1-2 ml cada 6 horas durante 14 días.

- **FRÍO:**

Se recomienda la aplicación tópica de hielo o compresas frías en el sitio de extravasación, a excepción de los alcaloides de la vinca y epipodofilotoxinas (etopósido) en ciclos de 15 minutos, cada 30 minutos durante 24 horas, ciclos de 15 minutos, cada 4 horas durante 48 horas o ciclos de 1 hora cada 8 horas durante 3 días, según la severidad de la lesión.

El frío produce vasoconstricción, disminuyendo la propagación del medicamento y el alcance de la lesión local. Las compresas frías también reducen el edema local y el dolor.

- **CALOR:**

Se emplearán bolsas o compresas de calor seco, sin presionar, en ciclos de 15 minutos cada 30 minutos durante 24 horas o, ciclos de 30 minutos tras aplicar el antídoto.

Está indicado en la extravasación por alcaloides de la vinca y epipodofilotoxinas.

La vasodilatación localizada aumenta el flujo sanguíneo, mejorando así, la eliminación del fármaco.

Aplicar fluocinolona pomada sobre la zona afectada, cada 12 horas mientras persista el eritema. También se pueden inyectar vía subcutánea 50-100 mg. de hidrocortisona o 4 mg de dexametasona para reducir el edema.

9. Retirar el catéter y/o la aguja de administración.

10. Realizar asepsia de la zona con yodopovidona al 10% (siempre y cuando el paciente no sea alérgico a éste antiséptico) y se cubrir con gasa estéril.

2660-006-007



11. Mantener elevada la extremidad afectada, a una altura superior a la del corazón, para mejorar el retorno venoso.
12. No aplicar vendajes compresivos en la zona extravasada.
13. Evaluar por lo menos, tres veces al día estado neurovascular del sitio infiltrado.
14. Programar curaciones, si la lesión muestra datos de infección, en los siguientes tiempos: a las 48 horas, a los 5, 7 y 14 días y después, según evolución.
15. Valorar la administración de analgésicos.
16. Se valorará cirugía reconstructiva, según médico tratante.
17. Documentar todas las actuaciones en el formato "Registros clínicos, esquema terapéutico e intervenciones de enfermería".

Botiquín de extravasaciones

En todos los servicios en los que se administran citostáticos, debe existir un botiquín de extravasación, en el que se incluya lista de dotación y acciones a seguir en caso de que se presente un evento.

Cuando se utilice alguno de los componentes, se repondrá de manera inmediata.

Material:

- Jeringas desechables de 1, 5 y 10 ml.
- Agujas para punción de vasos arteriales y venosos de diferentes longitudes y calibres.
- Gasas estériles de 7.5 cm X 5 cm y de 10 cm x 10 cm.
- Tela adhesiva y cinta microporosa de diferentes medidas.
- Guantes desechables de polietileno y de látex (números 6, 6.5, 7, 7.5 y 8).
- Cubre bocas.
- Bata quirúrgica desechable.
- Torundas alcoholadas.
- Bolsa flexible de hielo.
- Bolsa de agua caliente.

Soluciones:

- Yodopovidona al 10%.
- Solución de cloruro de sodio al 0.9%.
- Alcohol al 70°.

Medicación:

- Fluocinolona crema (1).
- Dexametasona ampulas (5).
- Hidrocortisona frasco-ampula (2).

2660-006-007



Antídotos de los citostáticos

- Dimetilsulfóxido 99% frasco gotero de 50 ml (1).
- Tiosulfato de sódico 10% ampula (2).
- Hialuronidasa 150 U frasco (1).

Analgésicos/Anestésicos.

- Metamizol ampolleta de 2 gr (2).
- Clonixinato de lisina ampolleta de 100mg (2).
- Ketorolaco ampolleta 30 mg (1).
- Lidocaína frasco-ampula al 2% (1).



ANEXO 5
“Guía técnica para manejo de excretas en pacientes con quimioterapia”
2660-006-008



Guía técnica para manejo de excretas en pacientes con quimioterapia

Introducción.

La manipulación de excretas (básicamente orina y heces) de las o los pacientes, constituye una situación de riesgo para las y los trabajadores. Dicho riesgo, está en función de la semi-vida del agente en el organismo (que puede depender de la vía y dosis de administración) y de la vía principal de eliminación.

En general, se recomienda el empleo de ropa y equipos de protección para su manipulación durante un periodo mínimo de 48 horas, aunque puede reducirse a 24 horas en algunos casos y ampliarse hasta a una semana en otros.

Objetivo.

Contar con recomendaciones específicas de actuación segura para el manejo de excretas de pacientes con tratamiento de quimioterapia.

Instrucciones:

1. Protegerse con guantes de látex doble par y bata con manga larga, que se desecharán después de su uso o en caso de contaminación.
2. Higiene de manos después de quitarse los guantes y tras contacto con excretas.
3. En caso de vertido libre, trasvase o manipulación similar de excretas que pueda generar aerosoles en el lugar de trabajo, deberá utilizarse mascarilla de alta seguridad.
4. Eliminar las excretas por el desagüe general, en gran cantidad de agua. Cualquier otro material contaminado con excretas se desechará en el contenedor de residuos citostáticos.
5. Indicar a las o los pacientes y/o familiares la necesidad de accionar varias veces el depósito de agua del inodoro (3-4 veces), siempre con la tapa cerrada, cada vez que se haga uso del WC.
6. Tras la micción o evacuación de la o el paciente, retirar el orinal o cómodo de manera inmediata.
7. El equipo utilizado como orinales, cómodos, riñones, lebrillos y demás material reutilizable, se lavará con abundante agua con jabón dos veces.



8. La ropa contaminada con excretas de pacientes tratados con medicamentos citostáticos, deberá introducirse en una bolsa transparente identificada con un membrete que contenga los siguientes datos: número de prendas que contiene la bolsa, hora, nombre de quien empaqueta, letrero de "CITOSTÁTICOS" y fecha del cierre de la bolsa con el color de tinta correspondiente al turno en que se realiza la actividad.
9. El personal que manipule esta bolsa deberá llevar guantes de látex, cubre-boca, protector de ojos y bata.



ANEXO 6
“Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos”
2660-006-009



Guía técnica para la separación y envasado de residuos citostáticos

Introducción.

Durante las últimas décadas ha surgido una gran preocupación ambiental y de salud por los problemas que originan los residuos, principalmente denominados peligrosos. Su control, se debe ejercer sobre todas las fases de la vida del residuo, desde su producción hasta las actividades de gestión: recogida, almacenamiento, transporte, clasificación y eliminación, además de la vigilancia de los lugares de depósito.

Objetivo.

Contar con recomendaciones específicas de actuación segura para la separación y envasado de residuos de quimioterapia en las Unidades médicas de atención.

Instrucciones:

- ✓ Identificar el tipo de residuo a desechar.
- ✓ Separar de acuerdo al tipo de residuo, como se establece en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006. Numeral 6.2.
- ✓ Colocar los residuos en una bolsa de plástico transparente: Los restos de medicamentos citotóxicos (Fascos, ampollas, jeringas) y cualquier material de un solo uso (Guantes, mascarilla, bata, cubre-boca, ropa quirúrgica, etc.) contaminados con estos fármacos se desecharán, como se establece en el Título cuarto, Capítulo II, Artículo 46 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 1986 y sus reformas.
- ✓ Las bolsas de recolección no deben de llenarse más del 80 por ciento de su capacidad.
- ✓ Cerrar las bolsas con un mecanismo de amarre seguro para evitar que los residuos salgan.
- ✓ Verificar que las bolsas estén bien cerradas y una vez llenas, no deben ser abiertos o vaciados.
- ✓ Sólo podrán recolectarse los residuos que cumplan con el envasado, embalado y etiquetado o rotulado adecuados.