



caja petrolera de salud

**MANUAL DE PROCESOS Y
PROCEDIMIENTOS DE
QUIMIOTERAPIA**

Documentos Técnicos Normativos

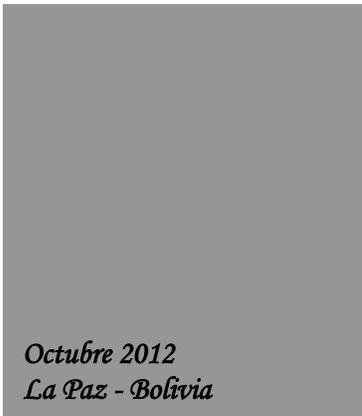
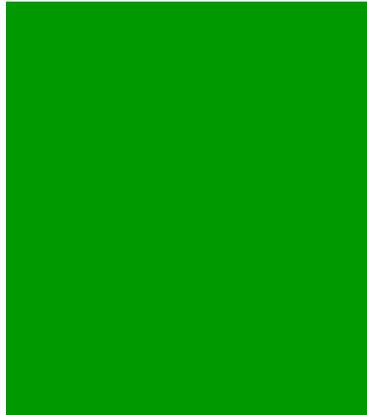
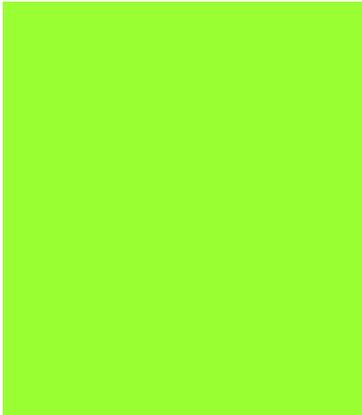
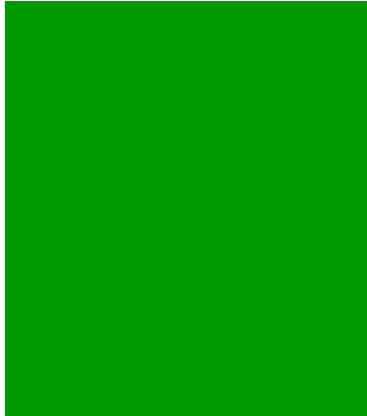
La Paz Bolivia



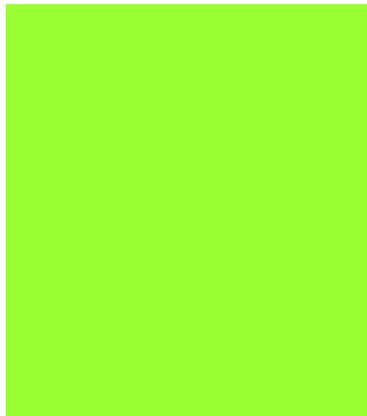
caja petrolera de salud

**ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTAL LA PAZ
CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA**

Manual de Procesos y Procedimientos de Enfermería Quimioterapia



*Octubre 2012
La Paz - Bolivia*





**CAJA PETROLERA DE SALUD ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTAL LA PAZ
MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA**

Esta publicación es de propiedad del Departamento de Enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz, siendo autorizada su reproducción total o parcial a condición de citar la fuente y propiedad.

REVISION:

DIRECCION NACIONAL DE GESTION DE CALIDAD CAJA PETROLERA DE SALUD
DEPARTAMENTO NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD Y ACREDITACION
UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD Y ACREDITACION.

**APROBACION DEL MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA
DE LA ADMNISTRACION DEPARTAMENTAL LA PAZ:**

Resolución del Honorable Directorio Caja Petrolera de Salud R.H.D. N°0013/2014
Santa Cruz, febrero 28 de 2014

EDICION:

Primera Edición, 2012

Administración Departamental La Paz 2012
Dirección de la Clínica Caja Petrolera de Salud
Dpto. de Enfermería Clínica Caja Petrolera de Salud

La Paz - Bolivia



AUTORIDADES DEL HONORABLE DIRECTORIO CAJA PETROLERA DE SALUD

Dr. José Luis Martínez Callahuanca
PRESIDENTE HONORABLE DIRECTORIO a.i.

Lic. Luis Fernando Núñez Sangueza
RPTTE PATRONAL DE EMPRESAS PETROLERAS

Sr. Víctor Monasterios Borja
RPTTE LABORAL DE EMPRESAS NO PETROLERAS

Sra. María Mercedes Lazcano Céspedes
RPTTE LABORAL DE EMPRESAS PETROLERAS

Ing. Herman Stelzer Garrett
RPTTE PATRONAL DE EMPRESAS NO PETROLERAS

Dr. Richard Claros Jiménez
ASESOR LEGAL NACIONAL DEL HONORABLE DIRECTORIO



caja petrolera de salud

OFICINA CENTRAL:

Av. 16 de Julio
No. 1616
Casilla postal:
8754
Teléfonos:
2372160
2372163
2356859
Fax:
2362146
2313950
2356859
E-mail:
contacto@cps.org.bo
Web:
www.cps.org.bo

ADMINISTRACIONES:

La Paz
El Alto
Cochabamba
Santa Cruz
Guarachi
Montero
San José de Chiquitos
Robore
El Carmen Rivera Tórriz
San Ignacio de Velasco
Puerto Suárez
Puerto Quijarro
Camiri
Sucre
Tarija
Yacuiba
Villamontes
Bermejo
Oruro
Potosí
Uyuni
Tupiza
Villazón
Trinidad
Riberalta
Guayaramerín
Cobija

**RESOLUCIÓN DEL HONORABLE DIRECTORIO
CAJA PETROLERA DE SALUD**

**MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS BASICOS Y ESPECÍFICOS
DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLÍNICA ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTAL LA PAZ**

RESOLUCIÓN H.D. N° 0013/2014
Santa Cruz, febrero 28 de 2014

VISTOS:

Constitución Política del Estado, Reglamento del Código de Seguridad Social, Ley N° 1178 (Ley de Administración y Control Gubernamentales), Estatuto Orgánico de la Caja Petrolera de Salud, Informe Técnico CITE: OFN/DNGC/DNCCA/UNCCA/MEV-115-20212 de fecha 5 de noviembre de 2012, Informe Legal CITE: OFN/DGE/JDNAL/INF. N° 029/2014 de fecha 17 de enero de 2014, y toda documentación que ver convino se tuvo presente; y

CONSIDERANDO:

Qué, el artículo 45 que la Constitución Política del Estado establece que: "Todas las bolivianas y los bolivianos tienen derecho a acceder a la seguridad social. La seguridad social se presta bajo los principios de universalidad, integralidad, equidad, solidaridad, unidad de gestión, economía, oportunidad, interculturalidad y eficacia. Su dirección y administración corresponde al Estado, con control y participación social. El régimen de seguridad social cubre atención por enfermedad, epidemias y enfermedades catastróficas; maternidad y paternidad; riesgos profesionales, laborales y riesgos por labores de campo; discapacidad y necesidades especiales; desempleo y pérdida de empleo; orfandad, invalidez, viudez, vejez y muerte; vivienda, asignaciones familiares y otras provisiones sociales".

Qué, en este contexto el Artículo 1 del Reglamento del Código de Seguridad Social determina: "La Seguridad Social tiene por objeto proteger la salud del capital humano del país, la continuidad de sus medios de subsistencia, la aplicación de medidas adecuadas para la rehabilitación de las personas inutilizadas y la concesión de los medios necesarios para el mejoramiento de las condiciones de vida del grupo familiar incluida la vivienda de interés social".

Qué, el inc. b) del Art. 7 de la Ley N° 1178 (Ley de Administración y Control Gubernamentales) determina que "Toda entidad pública se organizará internamente, en función de sus objetivos y la naturaleza de sus actividades, ... ()".

Que, el Art. 27 del cuerpo legal citado precedentemente, establece "Cada entidad del sector Público elaborará en el marco de las normas básicas dictadas por los órganos retores, los reglamentos específicos para el funcionamiento de los sistemas de Administración y Control Interno regulados por la presente Ley ...().

[Handwritten signatures in blue ink]



caja petrolera de salud

OFICINA CENTRAL:

Av. 16 de Julio
No. 1616
Casilla postal:
8754
Teléfonos:
2372160
2372163
2356859
Fax:
2362146
2313950
2356859
E-mail:
contacto@cps.org.bo
Web:
www.cps.org.bo

ADMINISTRACIONES:

La Paz
El Alto
Cochabamba
Santa Cruz
Guarachi
Montero
San José de Chiquitos
Robore
El Carmen Rivero Tórriz
San Ignacio de Velasco
Puerto Suárez
Puerto Quijarro
Camiri
Sucre
Tarija
Yacuiba
Villamontes
Bermejo
Oruro
Potosí
Uyuni
Tupiza
Villazón
Trinidad
Riobamba
Guayaramerín
Cobija

Que, el Art. 32 del Reglamento de Hospitales señala: “Todo hospital debe elaborar de acuerdo a su guía normativa de organización y funcionamiento y el presente reglamento general de hospitales y regirse por los siguientes documentos...”.

Qué, a través de Informe Técnico OFN/DNGC/DNCCA/UNCCA/MEV-115-20212 se señala lo siguiente; “...() Con la aprobación se dará legalidad a la estandarización de atención de enfermería para la mejora continua en cuanto a la calidad, en concordancia con la misión, visión y objetivos de la institución, así como la optimización de la Gestión en la Clínica”.

Que, mediante Informe Legal CITE: OFN/DGE/JDNAL/INF. N° 020/2014 de fecha 16 de enero de 2014, en su parte conclusiva se señala; “En mérito merito a los antecedentes y normativa señalada, se concluye señalando que la elaboración y redacción del MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS BASICOS Y MANUAL Y PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTAL LA PAZ, se viabilizo principalmente en el marco de lo que establece el Reglamento General de Hospitales cap. IV del funcionamiento Art. 32...Se recomienda a su autoridad, que en merito de la norma precitada... sea puesto a conocimiento del Honorable Directorio, para su consideración y aprobación...”.

Que, de acuerdo a los antecedentes técnicos y legales precedentemente citados se tiene que los mismos se encuadran en el marco de las directrices normativas del presente caso, por lo que, el H. Directorio habiendo efectuado la revisión y análisis a los mismos determina necesario se prenuencie al respecto en uso de sus especificas funciones establecidas en el inc. b), artículo 12 del Estatuto Orgánico de la Caja Petrolera de Salud, que establece; “Funciones del Directorio; Ejercer la fiscalización, adoptando provisiones en el campo médico, económico financiero, técnico, legal y administrativo”.

POR TANTO:

EL HONORABLE DIRECTORIO DE LA CAJA PETROLERA DE SALUD EN USO DE SUS ESPECÍFICAS FUNCIONES Y ATRIBUCIONES.

RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR el MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS Y MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTAL LA PAZ, conforme los parámetros técnicos y legales establecidos en el Informe Técnico OFN-OFN/DNGC/DNCCA/UNCCA/MEV-115-20212 e Informe Legal CITE: OFN/DGE/JDNAL/INF. N° 029/2014, los cuales forma parte integrante e indivisible de la presente Resolución.

SEGUNDO.- INSTRUIR a la Dirección General Ejecutiva que a través de la Administración Departamental La Paz, se proceda a la difusión y cumplimiento estricto de la presente Resolución.



caja petrolera de salud

OFICINA CENTRAL:

Av. 16 de Julio
No. 1616
Casilla postal:
8754
Teléfonos:
2372160
2372163
2356859
Fax:
2362146
2313950
2356859
E-mail:
contacto@cps.org.bo
Web:
www.cps.org.bo

ADMINISTRACIONES:

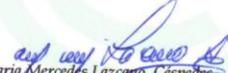
La Paz
El Alto
Cochabamba
Santa Cruz
Guarachi
Montero
San José de Chiquitos
Robore
El Carmen Rivero Tórriz
San Ignacio de Velasco
Puerto Suárez
Punto Quijarro
Camiri
Sucre
Tarija
Yacuiba
Villamontes
Bermejo
Oruro
Potosí
Uyuni
Tupiza
Villazón
Trinidad
Riberalta
Guayaramerín
Cobija

TERCERO.- Las modificaciones y ajustes que pudieran corresponder efectuarse al presente instrumento normativo administrativo, se lo realizará conforme a su aplicación y necesidad a través de las instancias correspondientes, previa aprobación del H. Directorio.

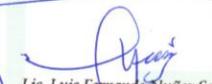
CUARTO.- Dejar sin efecto cualquier otra normativa interna que contravenga lo aprobado.

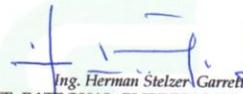
Regístrese, comuníquese, archívese y envíense copias a la Dirección General Ejecutiva, Dirección Nacional de Gestión de Calidad y demás instancias que corresponda.


Dr. Alejandro Enrique Ramirez Medeiros
PRESIDENTE HONORABLE DIRECTORIO


Sra. Maria Mercedes Lazoano Cespedes
RPTTE. LABORAL EMPRESAS PETROLERAS
PETROLERAS


Sr. Victor Monasterios Borja
RPTTE. LABORAL EMPRESAS NO


Lic. Luis Fernando Nuñez Sangueza
RPTTE. PATRONAL EMPRESAS PETROLERAS
PETROLERAS


Ing. Herman Stelzer Garret
RPTTE. PATRONAL EMPRESAS NO


Dra. Mabel Nicasio F.
RPTTE. ESTATAL POR EL MINISTERIO DE SALUD

Sra. Elizabeth Gutierrez Mancilla
REPRESENTANTE ESTATAL MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y PREVISIÓN SOCIAL

MDP/AHD
CC/Archivo



AUTORIDADES NACIONALES

Dr. Edgar Quispe Sánchez
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
CAJA PETROLERA DE SALUD

Dr. Julio Senceves Lazo
DIRECTOR NACIONAL DE SALUD
CAJA PETROLERA DE SALUD

Dra. Isabel Esmeralda Moscoso Martínez
DIRECTOR NACIONAL DE GESTIÓN DE CALIDAD
CAJA PETROLERA DE SALUD

Msc. Lic. Waldo Vedia Chávez
DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO
CAJA PETROLERA DE SALUD

Dr. Josué Barrios Medina
JEFE NACIONAL DE DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD Y ACREDITACION
CAJA PETROLERA DE SALUD

AUTORIDADES DEPARTAMENTALES

Dr. Guido Pérez Medina
ADMINISTRADOR DEPARTAMENTAL LA PAZ
CAJA PETROLERA DE SALUD

Dr. Juan Carlos Sandoval Amador
JEFE DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS DE SALUD LA PAZ
CAJA PETROLERA DE SALUD

Dra. Nilzza Torrez Lunario
DIRECTORA
CLINICAJA PETROLERA DE SALUD

Msc .Lic. Elizabeth Uzeda Herrera
JEFE DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD

Gestión 2012
LA PAZ – BOLIVIA



MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA

CONDUCCION TECNICA

Msc. Lic. Elizabeth Uzeda Herrera
Jefe Dpto. de Enfermería Clínica C.P.S.

**REVISIÓN TÉCNICA:
OFICINA NACIONAL**

Dra. Marina López Segales
**Unidad Na. de Control de
Calidad y Acreditación**

**AUTOR:
ENFERMERA DE PLANTA SERVICIO QUIMIOTERAPIA
Diplomado en P.P.E.G.E.S.S.**

Lic. Nancy Paucara Ticona



INDICE

PRESENTACION

		Pág.
MPPQMT	CARACTERIZACION DE LOS SUBPROCESOS	1
MPPQMT/01/SPAE-01/12	INGRESO Y EGRESO HOSPITALARIO	2
MPPQMT/01/SPAE-01/12	DIAGRAMA DE FLUJO	3
DPAP-01/12	Admisión del paciente	4
DPTPOU-02/12	Traslado del paciente a otra unidad	5
DPEP-03/12	Egreso del paciente	6
MPPQMT/01/SPRAC-02/12	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE CITOSTATICOS	8
MPPQMT/01/SPRAC-02/12	DIAGRAMA DE FLUJO	9
DPRAC-04/12	Recepción y almacenamiento de citostáticos	10
MPPQMT/01/SPIRCV-03/12	INSERCIÓN Y RETIRO DE CATETER VENOSO	12
MPPQMT/01/SPIRCV-03/12	DIAGRAMA DE FLUJO	13
DPICP-05/12	Inserción de catéter periférico	14
DPIAPAP-06/12	Inserción de aguja en puerto de acceso permanente	16
DPRAPAVP-07/12	Retiro de aguja de puerto de acceso permanente	18
MPPQMT/01/SPPTC-04/12	PREPARACIÓN Y TRANSPORTE DE CITOSTATICOS	19
MPPQMT/01/SPPTC-04/12	DIAGRAMA DE FLUJO	20
DPCFL-08/12	Campana de flujo laminar	21
DPLM-09/12	Lavado de manos	23
DPUG-10/12	Uso de guantes	24
DPUB-11/12	Uso de batas	25
DPUB95-12/12	Uso de barbijo N-95	26
DPEPP-13/12	Equipo de protección personal	27
DPPCCFL-14/12	Preparación de citostáticos en la campana de flujo laminar	29
DPTC-15/12	Transporte de citostáticos	31
MPPQMT/01/SPAC-05/12	ADMINISTRACIÓN DE CITOSTATICOS	33
MPPQMT/01/SPAC-05/12	DIAGRAMA DE FLUJO	34
DPAC-16/12	Administración de citostáticos	35
DPACVO-17/12	Administración de citostáticos por vía oral	37
DPACVS-18/12	Administración de citostáticos por vía subcutánea	39
DPACVI-19/12	Administración de citostáticos por vía intramuscular	41
DPACVE-20/12	Administración de citostáticos por vía endovenosa	43
DPMBI-21/12	Manejo de bomba de infusión	46
DPACUP-22/12	Administración de citostáticos en la unidad del paciente	47
MPPQMT/01/SPTEAD-06/12	TRATAMIENTO DE EXPOSICIONES ACCIDENTALES Y DERRAMES	49
MPPQMT/01/SPTEAD-06/12	DIAGRAMA DE FLUJO	50
DPMEC-23/12	Manejo de extravasaciones por fármacos citostáticos	51



DPMAMCEA-24/12	Manejo de accidentes en la manipulación de citostáticos por exposición accidental	53
DPMAMCD-25/12	Manejo de accidentes en la manipulación de citostáticos por derrames	55
MPPQMT/01/SPTEAD-07/12	TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y EXCRETAS	57
MPPQMT/01/SPTEAD-07/12	DIAGRAMA DE FLUJO	58
DPERC-26/12	Eliminación de residuos citostáticos	59
MPPQMT/01/SPESQ-08/12	EFFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA	61
MPPQMT/01/SPESQ-08/12	DIAGRAMA DE FLUJO	62
DPESES-27/12	Educación sanitaria-efectos secundarios	63
BIBLIOGRAFIA		66



PRESENTACION.

El presente Manual de Procesos y Procedimientos de Enfermería Quimioterapia de la Clínica Caja Petrolera de Salud Regional La Paz, es realizado con la necesidad de proporcionar información al personal de enfermería que trabaja en la unidad de oncología, con pacientes adultos y pediátricos, mediante un contenido fácil de consulta y lectura, que sirva de base para la atención de enfermería, debido al incremento en la incidencia de pacientes con cáncer en la institución y los avances alcanzados en el uso de fármacos citostáticos

Los procedimientos que presentan están basados en la experiencia, conocimientos básicos fundamentales para el manejo, preparación, administración y eliminación de residuos de medicamentos citostáticos, que minimicen los riesgos de exposición a tóxicos producidos por los antineoplásicos hacia el personal de salud, paciente, familia y medio ambiente.

OBJETIVO GENERAL

Establecer y definir los procedimientos del proceso de atención de enfermería, que permitan unificar criterios para brindar una atención de calidad al paciente que recibe quimioterapia con la aplicación del método científico, en la Clínica Caja petrolera de Salud La Paz.

OBJETIVO ESPECIFICO

1. Aumentar la calidad de atención de enfermería a los pacientes que reciben quimioterapia estandarizando los procedimientos.
2. Definir procedimientos básicos para la adecuada manipulación, transporte, preparación y eliminación de los fármacos antineoplásicos, con el fin de minimizar los riesgos en el personal de salud, paciente, familia y medio ambiente.
3. Conocer las técnicas de dilución, conservación de los fármacos antineoplásicos una vez preparadas y la actuación ante las exposiciones accidentales.

Lic. Nancy Remedios Paucara Ticona.
Diplomado en P.P.E.G.E.S.S.
Enfermera Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz
Mayo 2011.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	CARACTERIZACION DE LOS SUB-PROCESOS	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 1

No	NOMBRE DEL SUB-PROCESO	OBJETIVO	NATURALEZA	AMBITO DE OPERACIÓN
1	ADMISION Y EGRESO	Admitir y egresar al paciente que va recibir quimioterapia, creando un ambiente de confianza al paciente y su familia .	Proceso misional (M)	Específico Institucional
2	RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE CITOSTATICOS	Realizar la recepción y almacenamiento de citostaticos tomando en cuenta las medidas de bioseguridad de estabilidad, alto grado de toxicidad y evitando derrames accidentales.	Proceso misional (M)	Específico Institucional
3	INSERCIÓN Y RETIRO DE CATETER VENOSO	Efectuar la inserción y retiro de catéter venoso tomando en cuenta los procedimientos establecidos.	Proceso misional (M)	Específico Institucional
4	PREPARACION Y TRANSPORTE DE CITOSATICOS	Aplicar todas las medidas de bioseguridad y procedimientos establecidos en relación a la preparación y transporte de citostaticos.	Proceso misional (M)	Específico Institucional
5	ADMNISTRACION DE CITOSATICOS	Administrar los medicamentos cotostaticos con fines terapéuticos de acuerdo a indicación médica.	Proceso misional (M)	Específico Institucional
6	TRATAMIENTO DE EXPOSICIONES ACCIDENTALES Y DERRAMES	Disminuir los riesgos de exposición de los medicamentos citostaticos.	Proceso misional (M)	Específico Institucional
7	TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y EXCRETAS	Eliminar en forma correctas los residuos generados del uso y manipulación de citostaticos.	Proceso misional (M)	Específico Institucional
8	EFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA	Apoyar al paciente durante los efectos secundarios que se presenta.	Proceso misional (M)	Específico Institucional



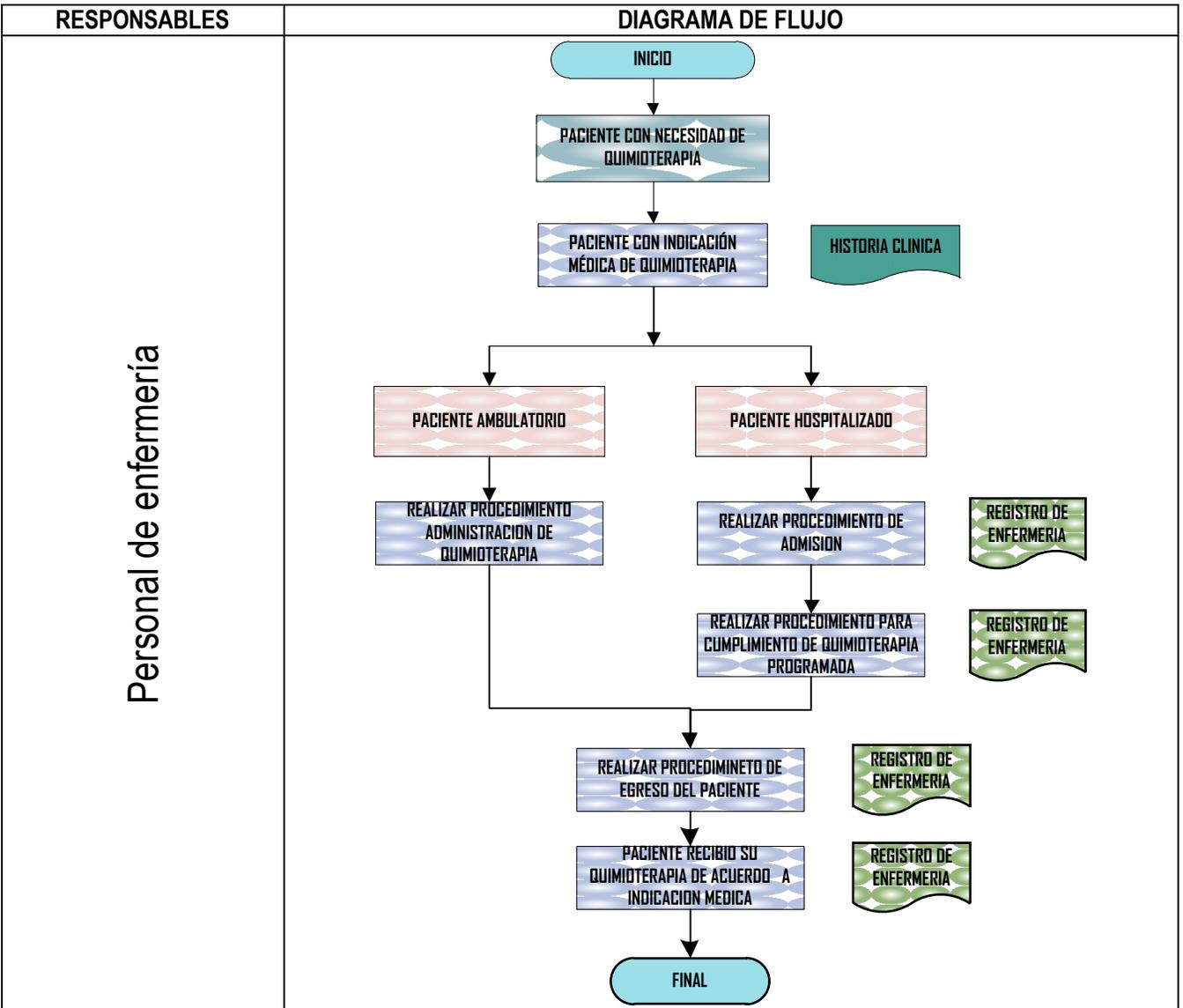
 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAE-01/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO ADMISIÓN Y EGRESO	4. N° de pág.: 6

5. OBJETIVO: Admitir y egresar al paciente que va recibir quimioterapia, creando un ambiente de confianza al paciente y su familia.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: El ingreso de todo paciente a un servicio de salud, implica obtener información precisa de datos biográficos básicos y algunos casos de tipo social del mismo. A su vez el personal de salud está en la obligación de proporcionar información detallada de los procedimientos a seguir con el paciente. El egreso o alta del paciente que recibió quimioterapia debe ser preparado desde el momento de la admisión, dando al paciente durante la hospitalización la oportunidad para lograr su independencia reducir la ansiedad y temor que presenta al volver a su domicilio con algún efecto adverso de la quimioterapia. Las necesidades físicas y psicológicas del paciente, en el momento del alta pueden ser satisfechas por el mismo o la familia con la ayuda del equipo de salud.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Paciente, material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: 1. Admisión del paciente. 2. Traslado del paciente a otra unidad. 3. Egreso del paciente.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Paciente recibió su tratamiento de quimioterapia de acuerdo a indicación médica.

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPAE-01/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD SUB-PROCESO ADMISION Y EGRESO DIAGRAMA DE FLUJO	2. Fecha de emision: 24-10-12 3. Version: 1
		4. N° de pág.:1



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAE-01/12 DPAP-01/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Admisión del Paciente	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: El ingreso del paciente en una unidad para recibir su tratamiento de quimioterapia, realizar el control y seguimiento de la enfermedad, donde la estadía varía de horas a días, creando un ambiente de confianza al paciente y su familia.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efectuar el tratamiento de quimioterapia de acuerdo a indicaciones médicas. - Ayudar a vivir al individuo con su enfermedad y el tratamiento. - Planificar cuidados de enfermería de acuerdo a necesidad de cada paciente. - Brindar educación sanitaria. - Crear un ambiente agradable para el paciente y su familia para recibir la quimioterapia.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente - Historia clínica con hojas básicas. - Equipo para control de signos vitales. - Bata, pijama o camisión. - Papel higiénico y jaboncillo tocador - Riñonera. - Cama abierta. - Mobiliario hospitalario.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Admitir al paciente que se va hospitalizar: <ol style="list-style-type: none"> a. Disponer de una pieza para recibir al paciente. b. Comunicar del ingreso al personal auxiliar de enfermería preparar el ambiente. c. Recibir al paciente en el servicio revisando documentación: autorización firmada, medicamentos, etc. d. Recibir y saludar al paciente dándole la bienvenida. 3. Admitir al paciente ambulatorio: <ol style="list-style-type: none"> a. Disponer de una pieza en la unidad de pacientes ambulatorios b. Preparar el ambiente y proporcionar cuidados específicos. c. Solicitar la historia clínica del consultorio de oncológica y revisar indicaciones médicas. d. Recibir y saludar al paciente. e. Realizar el control de signos vitales. 4. Recibir los medicamentos del servicio de emergencias de los pacientes que se van hospitalizar. 5. Proporcionar información en relación a la reglamentación interna de la institución. 6. Solicitar al servicio de nutrición su dieta de acuerdo a indicación médica. 7. Identificar el expediente clínico con nombre del paciente, pieza y especialidad a la que pertenece. 8. Realizar el registro en los instrumentos técnico administrativos de enfermería las observaciones pertinentes. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para asignar una pieza se toma en cuenta la inmunosupresión de los pacientes que reciben quimioterapia. - No ingresar al paciente a la cama con ropa de calle. - El registro en los instrumentos técnicos administrativos de enfermería debe efectuarse de acuerdo al Manual de Registros de Enfermería (MRE) de la institución.
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente recibió su tratamiento de quimioterapia de acuerdo a indicación médica.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAE-01/12 DPTPOU-02/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Traslado del Paciente a Otra Unidad	4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: Es el cambio del paciente de un servicio a otro, esta puede darse por tratamiento, por ubicación definitiva, por diagnóstico, etc.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasladar al paciente internado en condiciones de seguridad, tomando en cuenta su estado de salud y ánimo. - Proporcionar un ambiente agradable para recibir la quimioterapia.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicación médica. - Ropa de cama. - Equipo de oxigenoterapia (si se precisa). - Camilla, silla de ruedas. - Expediente clínico.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos 2. Coordinar con la persona responsable del servicio y emergencias antes del traslado del paciente: 3. Licenciada en enfermería: <ol style="list-style-type: none"> a. Coordinar con la persona responsable del servicio y emergencias antes del traslado del paciente: b. Comunicar al servicio que se va trasladar, para la preparación del ambiente. c. Comunicar al paciente y familia sobre su traslado de acuerdo a indicación médica. d. Valorar el estado de salud del paciente para determinar el medio de traslado. e. Coordinar con la licenciada responsable del servicio antes del traslado al paciente, señalando su diagnóstico médico, tratamiento actualizado, cuidados de enfermería, exámenes de laboratorio, de gabinete y situaciones importantes en relación a su enfermedad. 4. Auxiliar de enfermería: <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Verificar el estado del paciente, drenajes y otros antes del traslado al paciente a otra unidad, colocar en el tripode la solución de base para que continúe con el ritmo de perfusión. c. Preparar y acompañar al paciente. d. Registrar en las notas de enfermería sobre el traslado y condiciones en las que se dejó al paciente. e. Entregar a la licenciada del servicio su expediente clínico actual, carpeta amarilla y medicamentos, verificar que este completo y hacer firmar en el libro de ingresos y egresos del servicio. f. Recoger y hacer limpiar la unidad del paciente para recibir a otro paciente. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar el estado general del paciente antes del traslado. - Al momento del traslado del paciente tener el cuidado en el manejo de la vía periférica, catéter permanente y/o infusiones de los citostáticos preparados para evitar derrames accidentales.
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente en su unidad de hospitalización.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPAE-01/12 DPEP-03/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Egreso del Paciente	3. Versión: 1
		4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Es el retorno del paciente a su domicilio después de haber recibido el tratamiento de quimioterapia, atención médica y de enfermería.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrar al paciente a su medio ambiente habitual, procurando la continuidad de su tratamiento para el restablecimiento en su salud. - Continuar con su tratamiento y cuidado en su domicilio. - Brindar educación y apoyo psicológico al paciente.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Registro técnico administrativo y indicación de alta médica por su medico tratante. - Registro de aviso de alta. - Silla de ruedas. - Historia clínica. - Medicamentos que el paciente va llevar (si esta indicado). - Solicitud de servicios complementarios para control.
<p>8. Actividades del procedimiento</p> <p>1. Egreso del paciente hospitalizado:</p> <p>Licenciada en enfermería</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Verificar el alta en la historia clínica y realizar los trámites correspondientes, hacer firmar alta solicitada en el formulario de la institución si corresponde. b. Preparar los documentos del paciente. c. Orientar al paciente sobre el tratamiento médico y de rehabilitación que llevará a su hogar. d. Informar al paciente sobre citas posteriores, controles de laboratorios, medicación que llevara y reforzar las indicaciones médicas escritas. e. Orientar al paciente y familiares sobre los cuidados que debe cumplir post- quimioterapia. f. Retirar el kardex de enfermería y participar del alta al personal de piso. <p>Auxiliar de enfermería</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Comunicar al mucamo del servicio para conducir al paciente hasta la puerta de la clínica y despedir. b. Verificar que no deje pertenencias. Si en el traslado se utilizó ropa de cama de la institución el mucamo debe retornar está al servicio. c. Registrar en las notas de enfermería las condiciones en las que se fue el paciente. d. Dejar el historial clínico foliado, ordenado con sus estudios complementarios y datos completos previos registro en el libro de ingreso y egreso del servicio. e. Disponer la pieza para su desinfección terminal, previo recojo del material utilizado. f. Verificar las condiciones de la unidad en espera de un nuevo paciente. <p>2. Egreso del paciente ambulatorio:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Verificar el alta en la historia clínica. b. Preparar los documentos del paciente. c. Orientar al paciente sobre el tratamiento médico, control de laboratorios y de los cuidados que llevará a su hogar. d. Informar al paciente sobre citas posteriores y reforzar las indicaciones médicas. e. Orientar al paciente y familiares sobre el tratamiento a continuar en su domicilio. f. Realizar el control de signos vitales. g. Registrar en los instrumentos técnicos administrativos de enfermería, fecha, hora y condiciones de alta.



- h. Disponer la pieza para su desinfección terminal, previo recojo del material utilizado.
- i. Devolver la historia clínica del paciente al consultorio externo de oncología.

Recomendaciones

- Para viabilizar el alta, el paciente o familiar debe entregar el aviso de alta con el sello de la unidad de costos.
- Enviar la ropa de cama en bolsas rojas con rotulo de especiales a lavandería.
- Brindar educación específica sobre los efectos secundarios de la quimioterapia.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente abandona el servicio con indicaciones médicas.



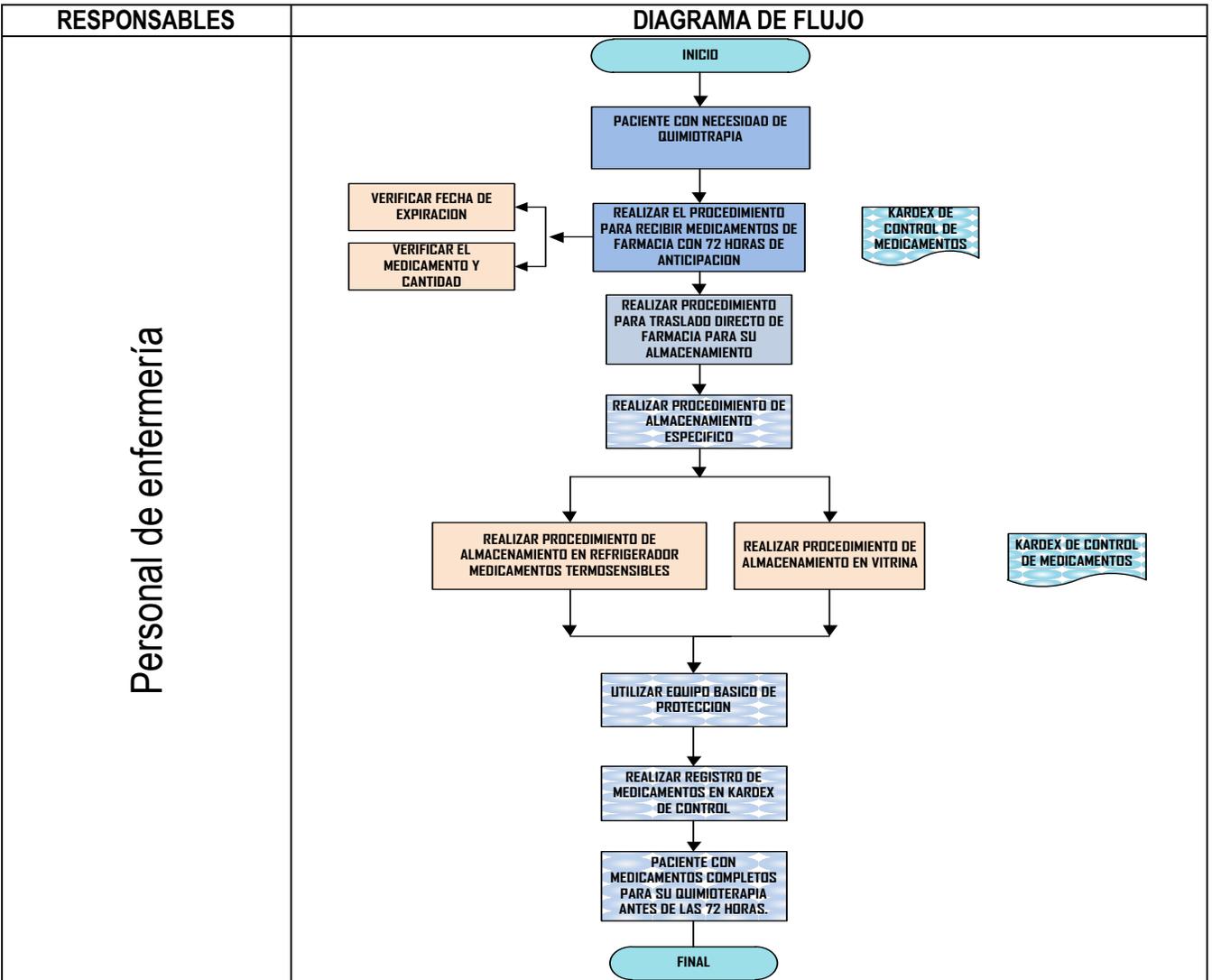
 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPRAC-02/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE CITOSTATICOS	4. N° de pág.: 4

5.OBJETIVO: Realizar la recepción y almacenamiento de citostaticos tomando en cuenta las medidas de bioseguridad de estabilidad, alto grado de toxicidad y evitando derrames accidentales.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: El proceso de recepción de medicamentos citostaticos por el personal de enfermería y de farmacia se realiza en base a los pacientes programados que van a recibir quimioterapia, tomando en cuenta las indicaciones medicas especificas de cada paciente. El almacenamiento es con 72 horas de anticipación por la estabilidad del medicamento, el alto grado de toxicidad, los riesgos de producir derrames accidentales y el valor económico.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Paciente, material y equipos especificos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: 1. Recepción y almacenamiento de los medicamentos citostaticos.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Paciente con medicamentos completos para su quimioterapia antes de las 72 horas.

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPRAC-02/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12 3. Version: 1
	SUB-PROCESO RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE CITOSTATICOS	4. N° de pág.:1
	DIAGRAMA DE FLUJO	



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPRAC-02/12 DPRAC-04/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Recepción y Almacenamiento de Citostaticos	4. N° de pág.: 2

5. Definición:

Es la entrega de un medicamento citostaticos por farmacia a la licenciada de enfermería, responsable de la preparación y administración de la quimioterapia (QMT).

El almacenamiento de los citostáticos en la unidad de oncología es de 72 horas de anticipación y se realiza de acuerdo a las prescripciones farmacológicas del fabricante.

6. Objetivo:

- Disponer de todos los medicamentos de acuerdo a indicación médica para el inicio y cumplimiento del tratamiento protocolizado y programado de los pacientes ambulatorios y hospitalizados.

7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):

- Paciente.
- Equipo de protección básico: barbijo y guantes.
- Vitrina.
- Refrigerador específico para almacenamiento de citostáticos.
- Recipientes individualizados e identificados para cada paciente.
- Canastilla exclusiva para el transporte de citostáticos.
- Refrigerante portátil.

8. Actividades del procedimiento:

1. Recibir medicamentos de farmacia:

- a. Lavado de manos.
- b. Acudir a farmacia a recibir los medicamentos citostaticos.
- c. Utilizar equipo básico de protección: barbijo y guantes.
- d. Recibir los medicamentos en forma detallada por paciente verificando el nombre y fecha de vencimiento.
- e. Colocar los medicamentos en la canastilla individualizando de cada paciente, si los medicamentos son termosensibles utilizar para su transporte fijados en el refrigerante portátil.
- f. Estampar la firma y sello en la receta si se recibió tratamiento completo.
- g. Trasladar los medicamentos directo de farmacia para su almacenamiento con un menor recorrido.
- h. Retirar el material de protección personal básico.
- i. Lavado de manos.

2. Almacenamiento de citostáticos:

- a. Lavado de manos.
- b. Utilizar equipo de protección común: barbijo y guantes.
- c. Retirar los medicamentos del canastillo.
- d. Verificar el medicamento y cantidad correspondiente a cada paciente, guardando en sus recipientes y luego en la vitrina en orden.
- e. Guardar los medicamentos citostáticos termosensibles en el refrigerador en orden e identificados por paciente.
- f. Realizar el registro de ingresos de medicamentos en kárdex de control de medicamentos del servicio.
- g. Eliminar el material utilizado como especial.
- h. Retirar el equipo de protección.
- i. Lavado de manos.



Recomendaciones

- Recoger los medicamentos de farmacia con anticipación de 72 horas.
- El almacenamiento: es área de acceso restringido "señalizado".
- Conservar los medicamentos termosensibles en refrigerador de 2 a 8 °c y el resto guardar en lugar seguro para evitar caídas, rotura de envases.
- Conocer el tiempo de vida de cada citostático una vez reconstituido verificar la posología del fabricante.
- En caso de alguna rotura se aplicara el procedimiento de tratamiento de derrames.
- Instruir al personal auxiliar de enfermería los riesgos potenciales de la inadecuada manipulación.
- No deben transportar estos medicamentos personal no autorizado como: mucamos, familia y pacientes.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Recepción de medicamentos citostaticos completo para inicio de tratamiento de paciente ambulatorio y/o hospitalizado.



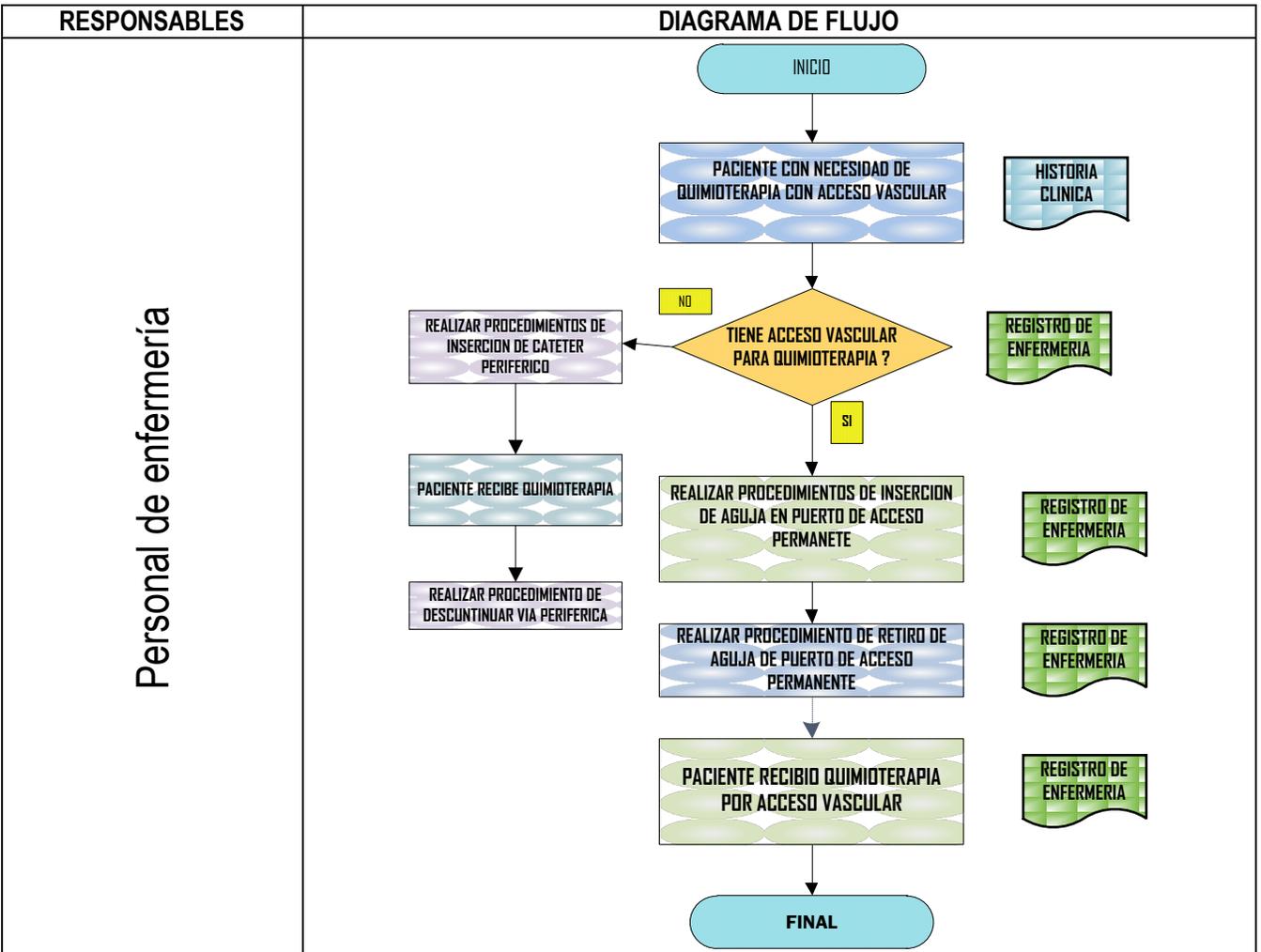
 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPIRCV-03/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO INSERCIÓN Y RETIRO DE CATETER VENOSO	4. N° de pág.: 7

5.OBJETIVO: Efectuar la inserción y retiro de catéter venoso tomando en cuenta los procedimientos establecidos.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: La administración de quimioterapia protocolizada y programada requiere de un acceso venoso porque son irritantes y vesicantes; estos medicamentos altamente tóxicos pueden ser introducidos en el torrente sanguíneo y cumplir su función como tratamiento del cáncer, por lo que se debe evitar las de extravasación que puede lesionar el tejido adyacente. Se dispone de varios aditamentos para el acceso venosos, la elección depende del tipo de tratamiento, modo de administración, tiempo de tratamiento, funcionalidad de la vena y la habilidad de la enfermera para utilizar estos tipos de acceso venoso.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Paciente, material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: 1. Inserción del catéter periférico. 2. Inserción de aguja en puerto de acceso permanente. 3. Retiro de aguja de puerto de acceso permanente.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Paciente recibió quimioterapia por acceso vascular.

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPIRCV-03/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12
	SUB-PROCESO INSERCIÓN Y RETIRO DE CATETER VENOSO DIAGRAMA DE FLUJO	3. Version: 1 4. N° de pág.:1



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPIRCV-03/12 DPICP-05/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Inserción de Catéter Periférico	4. N° de pág.: 2

5. Definición:

Es la inserción periférica de un catéter de pequeño calibre en una vena, que se inserta mediante una venopunción.

6. Objetivos:

- Proporcionar un acceso venoso periférico para la administración de soluciones intravenosas y medicamentos citostáticos.
- Administrar tratamiento específico de la quimioterapia.

7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):

- Paciente.
- Bandeja.
- Catéter periférico N° 22 y 20.
- Torundas de algodón embebidas de alcohol al 70%.
- Guantes de látex.
- Tela adhesiva a elección.
- Torniquete.
- Tarjeta de tratamiento.
- Llave de tres vías de acuerdo a necesidad.
- Solución prescrita.
- Medicamentos pre-quimioterapicos.
- Tijera.
- Equipo de venoclisis.
- Trípode.

8. Actividades del procedimiento:

1. Lavado de manos.
2. Preparar el suero en la bandeja con todo el material necesario.
3. Saludar, identificar y explicar al paciente el procedimiento a seguir.
4. Colocar la bandeja sobre la mesa mayo.
5. Disponer el trípode de suero al lado donde va a canalizar.
6. Colgar el frasco en el soporte más o menos 1 metro más alto que el nivel del colchón. Tomar las medidas de precaución para que la aguja se mantenga protegida.
7. Cortar tela adhesiva para fijar la aguja y tener los mismos al alcance.
8. Cerciorarse de la permeabilidad del trayecto del equipo y de la aguja, abrir la llave regulador del goteo y dejar caer la solución en la riñonera (debe quedar libre de aire).
9. Cerrar la llave de control y dejar en el gotero la solución hasta la mitad de su capacidad.
10. Suspender o quitar la manga del pijama en el brazo que va a instalar la venoclisis.
11. Colocarse los guantes.
12. Elegir la vena de preferencia la basílica, cefálica o anticubital en el antebrazo en algunos casos puede ser en el dorso de la mano.
13. Colocar el torniquete alrededor del brazo y sujetar los extremos.
14. Ajustar lo suficiente para aminorar la corriente sanguínea y dilatar las venas, sin apretarlo.
15. Solicitar al paciente que habrá y cierre la mano varias veces, para favorecer la dilatación de las venas.
16. Palpar con el dedo índice de la mano la vena en que se introducirá la aguja (este segura de tener una vena firme y gruesa).
17. Desinfectar la piel con la torunda del algodón empapada de alcohol al 70%.
18. Colocar el catéter (bránula) sobre la vena, con el bisel hacia arriba formando un ángulo de 45°.
19. Introducir la aguja hacia el centro de la vena, una vez que pasa la piel bajar la aguja hasta mantener paralela. Una vez que atraviesa la pared de la vena, se aprecia la salida de sangre por el trayecto del cuerpo de la bránula, lentamente siguiendo el trayecto de la vena, introducir la bránula.
20. Verificar que esta en vena retirar el torniquete y luego la aguja de la bránula.



21. Conectar al equipo de venoclisis e instalar llave de tres vías abrir la llave de paso del suero dejar a goteo de acuerdo a indicaciones médicas.
22. Fijar la aguja con la tela adhesiva, regular el flujo de la infusión y administre los medicamentos pre-quimioterapicos.
23. Identificar la vía con el número de catéter, fecha, hora y nombre de la enfermera que efectuó la inserción del catéter periférico.
24. Trasladar la bandeja al tópico de enfermería y de los cuidados posteriormente al equipo.
25. Lavado de manos.
26. Desechar la aguja o la guía en el contenedor para material cortopunzante.
27. Retirarse los guantes.
28. Lavado de manos.
29. Registrar en la hoja de registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes.

Recomendaciones

- No instalar una vía en el brazo dominante, en lo posible.
- Valorar las venas antes de instalar el catéter periférico.
- Se deben rotar los puntos de inserción venosa.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente con catéter periférico instalado para recibir quimioterapia.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPIRCV-03/12 DPIAPAP-06/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Inserción de Aguja en Puerto de Acceso Permanente	3. Versión: 1
		4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Un puerto implantado es un accesorio de larga permanencia sin partes externas, el cual tiene una sonda de poliuretano o silicona que se conecta a un tabique de silicona auto sellado introducido en acero inoxidable, plástico y titanio. El acceso al puerto se efectúa a través de la parte superior, con la inserción de la aguja específica HUBER de pequeño calibre (Aguja Surecam) que permite la inserción repetida.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disponer de una vía venosa permanente. - Permitir la administración de soluciones parenterales con altas concentraciones. - Evitar múltiples punciones. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Aguja Surecam de calibre N° 22 y/o 20. - Solución de yodo-povidona. - Alcohol al 70%. - Guantes estériles. - Dos paquetes de gasas y torundas estériles. - Equipo de curación simple. - Tela micropore. - Jeringa de 10 ml. </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Ampolla de agua estéril. - Llave de tres vías. - Soluciones para infusión. - Tijera. - Equipo de venoclisis. - Riñonera con plástico. - Trípode. - Barbijo, bata y gorras descartables. - Historia clínica. </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Aguja Surecam de calibre N° 22 y/o 20. - Solución de yodo-povidona. - Alcohol al 70%. - Guantes estériles. - Dos paquetes de gasas y torundas estériles. - Equipo de curación simple. - Tela micropore. - Jeringa de 10 ml. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampolla de agua estéril. - Llave de tres vías. - Soluciones para infusión. - Tijera. - Equipo de venoclisis. - Riñonera con plástico. - Trípode. - Barbijo, bata y gorras descartables. - Historia clínica.
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Aguja Surecam de calibre N° 22 y/o 20. - Solución de yodo-povidona. - Alcohol al 70%. - Guantes estériles. - Dos paquetes de gasas y torundas estériles. - Equipo de curación simple. - Tela micropore. - Jeringa de 10 ml. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampolla de agua estéril. - Llave de tres vías. - Soluciones para infusión. - Tijera. - Equipo de venoclisis. - Riñonera con plástico. - Trípode. - Barbijo, bata y gorras descartables. - Historia clínica. 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Preparar el material y llevar a la unidad del paciente. 3. Explicar el procedimiento al paciente y solicitar su colaboración. 4. Solicitar al paciente este cómodo decúbito dorsal sin almohada. 5. Colocar una pequeña almohada debajo de los hombros del paciente. 6. Utilizar equipo de protección. 7. Identificar el lugar del tambor percutáneo. 8. Calzarse los guantes estériles con técnica estéril. 9. Realizar la asepsia del área de inserción. 10. Realizar el cebado de la aguja con solución heparinizada (en jeringa de 10 ml. cargar 9 ml de agua destilada con 1 ml de heparina). 11. Realizar la segunda asepsia con alcohol al 70%. 12. Sujetar el tambor percutáneo con la mano no diestra e insertar la aguja con la mano diestra en un ángulo de 90°. 13. Verificar el sitio de la guja realizando la introducción de la solución y luego realizar la aspiración observando la salida de la sangre. 14. Cubrir con gasa y fijar con tela adhesiva micropore. 15. Conectar a la solución parenteral preparada. 16. Identificar el lugar de punción con el N° de Catéter, fecha, hora y nombre de la persona que realizo la punción. 17. Dejar cómodo y despídase del paciente. 		



18. Recoger el material utilizado durante el procedimiento.
19. Retirarse los guantes.
20. Lavado de manos.
21. Realizar el registro en los instrumentos técnico administrativos de enfermería las observaciones pertinentes.

Recomendaciones

- El puerto debe ser estabilizado, requiere presión firme para penetrar el tabique de silicona.
- Mantener fijada la aguja al puerto para evitar tracciones y acodamientos.
- Las agujas de larga permanencia se pueden reesterilizarse una sola vez y para el mismo paciente.
- La aguja surecam puede permanecer por 7 días, realizar el cambio por el riesgo de infección.
- No rotar la aguja una vez insertada en el puerto puede dañar el tabique de silicona.
- Las curaciones se efectúa con yodo-povidona cada 48 horas, observar el sitio de inserción.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente con catéter de larga permanencia instalado para recibir quimioterapia.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPIRCV-03/12 DPRAVP-07/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Retiro Aguja de Puerto de Acceso Venoso Permanente	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: Es retirar el catéter o aguja de larga permanencia insertado en un puerto implantado, una vez que concluyó la infusión el tratamiento por citostáticos tomando en cuenta las normas de bioseguridad.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirar la aguja surecam una vez concluido el tratamiento, si existe extravasación, obstrucción y sospecha de infección. - Evitar riesgos de infección. - Mantener permeable el puerto implantado. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Riñonera con plástico. - Equipo de curación. - Gasas estériles. - Tela micropore. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Guantes estériles. - Solución de yodo-povidona. - Jeringa de 10 ml. - Ampolla de agua destilada. - Heparina (sol. Heparinizada diluir 1 ml. de heparina en 9 ml. de sol. Fisiológica). </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Riñonera con plástico. - Equipo de curación. - Gasas estériles. - Tela micropore. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes estériles. - Solución de yodo-povidona. - Jeringa de 10 ml. - Ampolla de agua destilada. - Heparina (sol. Heparinizada diluir 1 ml. de heparina en 9 ml. de sol. Fisiológica).
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Riñonera con plástico. - Equipo de curación. - Gasas estériles. - Tela micropore. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes estériles. - Solución de yodo-povidona. - Jeringa de 10 ml. - Ampolla de agua destilada. - Heparina (sol. Heparinizada diluir 1 ml. de heparina en 9 ml. de sol. Fisiológica). 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Preparar el material y trasladar a la unidad del paciente. 3. Explicar el procedimiento al paciente y solicitar su colaboración. 4. Colocar al paciente en la posición cómoda. 5. Cerrar el equipo de venoclisis. 6. Administrar la solución heparinizada ya diluida de 4 a 5 ml para depositarlo y mantener el puerto permeable para utilizar cuando sea necesario. 7. Retirar con sutileza las telas adhesivas, gasas y valore la zona de punción. 8. Calzarse los guantes estériles. 9. Realizar la asepsia del punto de inserción, coger de las alas la aguja y retirar paulatinamente. 10. Aplicar presión suave sobre el punto de inserción durante 2 minutos. 11. Cubrir con una gasa estéril y fijar con tela micropore. 12. Inspeccionar la aguja y verificar que la punta este integra. 13. Dejar cómodo y despídase del paciente. 14. Recoger el material utilizado durante el procedimiento. 15. Retirarse los guantes. 16. Lavado de manos. 17. Realizar el registro en los instrumentos técnico administrativos de enfermería las observaciones pertinentes. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enviar a cultivo la punta del catéter si se observa signos de infección. 		
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente sin catéter permanente. 		



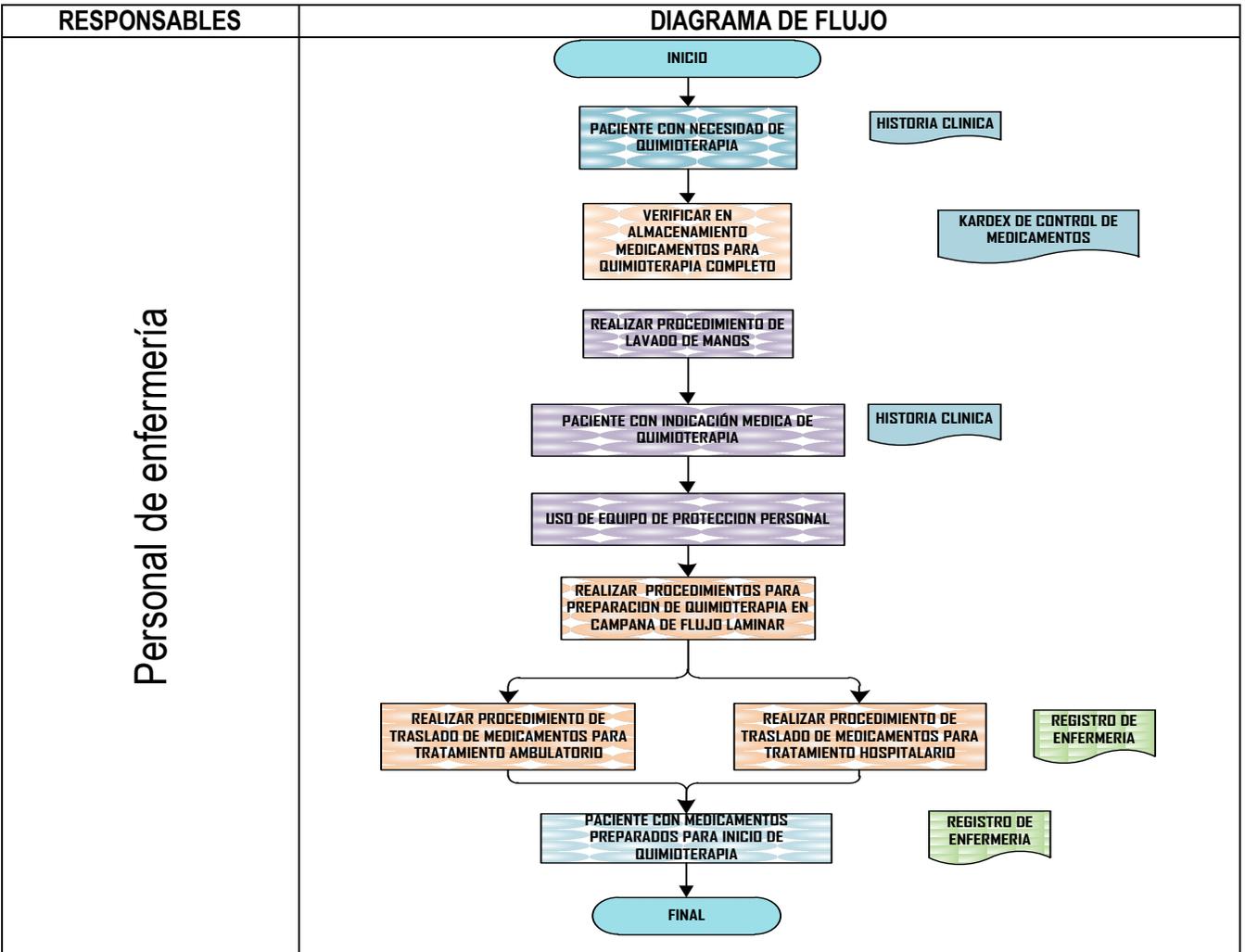
 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO PREPARACION Y TRANSPORTE DE CITOSATICOS	4. N° de pág.: 14

5. OBJETIVO: Aplicar todas las medidas de bioseguridad y procedimientos establecidos en relación a la preparación y transporte de citostáticos.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: Para atender a los pacientes que reciben quimioterapia se cuenta con diversos recursos de protección personal, aquellos que van a reunir ciertas características, que nos permitan realizar la preparación y administración de citostáticos. Para lo cual la enfermera contará con equipos especiales y materiales de protección personal. La preparación de citostáticos, se efectúa utilizando la campana de flujo laminar que le permita disminuir el riesgo de exposición al personal que manipula los citostáticos, al paciente, la familia y al medio ambiente. El transporte de citostáticos preparados se realizará por el personal de enfermería responsable de preparación y administración de los medicamentos, contando con equipos específicos y exclusivos para su transporte, evitando cualquier accidente de exposición y derrames. Desde la preparación del citostáticos hasta la administración del mismo. Cada uno de los medicamentos preparados y transportados contarán con toda la identificación necesaria, el carro de transporte contará con una señalización específica que indique medicamentos citostáticos.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Paciente, material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Campana de flujo laminar. 2. Lavado de manos. 3. Uso de guantes. 4. Uso de batas. 5. Uso de barbijo N° 95. 6. Equipo de protección personal. 7. Preparación de citostáticos en la campana de flujo laminar. 8. Transporte de citostáticos.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Pacientes con medicamentos preparados para inicio de QMT.

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12 3. Version: 1
	SUB-PROCESO PREPARACION Y TRANSPORTE DE CITOSATICOS	4. N° de pág.:1
	DIAGRAMA DE FLUJO	



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPCFL-08/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Campana de Flujo Laminar	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: La campana de flujo laminar es una cámara donde se establece un flujo de aire vertical, a modo de cortina, que evita que las micropartículas y aerosoles que se crean al manipular los citostáticos salgan al exterior y no contaminen al manipulador y al ambiente, creando una barrera entre la zona donde se está manipulando el fármaco y donde se sitúa el manipular. Mediante un sistema de aspiración que recoge el aire contaminado y después de pasar por unos filtros devuelve una parte al medio y la otra se expulsa al exterior.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener un área de trabajo estéril. - Disminuir el riesgo de exposición por aerosoles producidos por los citostáticos al manipulador.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Campana de flujo laminar. - Toallas absorbentes. - Gasas y apósitos estériles. - Alcohol al 70%. - Cubeta de acero inoxidable. - Detergente. - Equipo de protección especial (bata, barbijo, gorro y guantes). - Bolsas descartables. - Basurero con bolsa roja.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Manejo de la campana de flujo laminar:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Iniciar el funcionamiento de la cabina durante 15 a 20 minutos a fin de purgar los filtros y estabilizar el aire. c. Comprobar la estabilidad del aire. d. Encender la luz fluorescente. e. Preparar los medicamentos, insumos y materiales que se va utilizar en una bandeja. f. Colocarse el equipo de protección. g. Abrir la puerta de la campana de flujo laminar. h. Utilizar un apósito estéril embebido con alcohol al 70%. i. Realizar la limpieza de arriba abajo y laterales con un apósito estéril empapado en alcohol al 70% y utilizar otro apósito para realizar el secado. j. Eliminar el material utilizado en bolsas desechables y colocarlo en el basurero de residuos especiales. k. Introducir los insumos necesarios para la preparación de citostáticos. l. Limpiar con un apósito estéril empapado en alcohol al 70% la campana de flujo laminar una vez concluida la preparación del citostático. m. Mantener encendido durante 15 minutos más y luego apagar. <p>2. Limpieza de la campana de flujo laminar:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Seguir los mismos pasos del a al d. b. Colocarse el equipo de protección. c. Utilizar un apósito embebido con agua y detergente. d. Realizar la limpieza de arriba abajo y laterales, con énfasis en área donde existen de ángulos. e. Eliminar el apósito en bolsa descartable. f. Utilizar un apósito embebido con agua para terminar de limpiar la superficie. g. Usar otro apósito embebido de alcohol al 70%, colocando énfasis en el área de los ángulos. h. Eliminar el material utilizado en bolsas descartables y desechar como residuo especial.



- i. Retirarse el equipo de protección.
- j. Lavado de manos.

Recomendaciones

- Se llevara a cabo la desinfección completa en las siguientes situaciones:
 - o En caso de que se haya producido un vertido importante.
 - o Antes de cualquier reparación.
 - o Antes de realizar controles periódicos.
 - o Siempre que cambie el programa de trabajos.
 - o Cuando se sustituyan los filtros y cambios de lugar.
- Mantener vacía la cabina de cualquier material después de su desinfección y uso.
- Las ventanas de la campana de flujo laminar deben permanecer siempre cerradas.
- Evitar introducir en la cabina materiales que cuenten con partículas como algodón, papel, madera cartón, lápices, etc.
- Mensualmente se revisará el estado de las válvulas interiores.
- Realizar cultivos de la cabina cada 6 meses.
- No deben trabajar en la cabina personas con procesos infecciosos (gripe, catarro, etc.) ni aquellas que puedan tener heridas infectadas en manos.
- El personal que trabaja en el área de la cabina no deberá usar productos cosméticos: maquillajes en la cara, ojos, lápiz de labial, esmalte en uñas y fijador de cabello.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Campana de flujo laminar lista para la preparación de citostaticos.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPLM-09/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Lavado de Manos	4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: Es una técnica por el cual se libera de las manos y uñas, bacterias y contaminantes a los que se han expuesto antes o después de su contacto.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener la higiene, eliminando la suciedad. - Evitar la contaminación por contacto a citostáticos. - Eliminar los citostáticos en caso de accidente por exposición. - Mantener las manos limpias para evitar la propagación de enfermedades. - Evitar diseminación de microorganismos de un lugar a otro o de un equipo a otro y del mismo individuo.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavamanos. - Jabón líquido antibacteriano. - Toalla desechable. - Basurero de desechos comunes.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar su reloj, anillo y doblarse las mangas del uniforme. 2. Abrir la llave del grifo y tomar el jabón líquido, mojarse las manos. 3. Jabonar las manos efectuando una buena espuma haciendo fricción entre las palmas, dorso, dedos, alrededor de las uñas y muñeca. 4. Enjuagar las manos con agua corriente hasta quitar el jabón manteniéndose en un plano horizontal. 5. Secar las manos con una toalla desechable en forma rotatoria, avanzando por el dorso de la mano palma para concluir en la muñeca o tercio inferior del brazo y cerrar la llave del grifo utilizando la toalla desechable. 6. Eliminar la toalla desechable al basurero de residuos comunes. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - En caso de accidente por exposición realizarse el lavado de manos con abundante agua y jabón. - Realizar el lavado de manos después de manejo de citostáticos como en la: recepción, administración, preparación y eliminación de residuos. - El lavado de manos se realiza con frecuencia en paciente inmunodeprimidos.
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manos limpias.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPUG-10/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Uso de Guantes	4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: El uso de guantes esta indicado en la manipulación de citostaticos para evitar posibles exposiciones a aerosoles por medio de la piel. Los guantes tienen que garantizar el mínimo de impermeabilidad a los citostaticos deben ser quirúrgicos de látex de nitrilo, guantes de doble grosor aproximadamente 0,45 mm en los dedos y 0,27 mm en la palma de la mano de 120 micras de espesor, sin talco.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar contaminación al paciente y personal de salud. - Evitar la absorción de los citostáticos por medio de la piel. - Prevenir infecciones.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guantes de nitrilo 120 micras.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Sacar los guantes del paquete que los contiene. 3. Levantar con los dedos de la mano izquierda, la superficie exterior de la cubierta y tomar el guante izquierdo por el dobléz del puño con la mano derecha. 4. Sostener el guante que se va calzar, con el dobléz del puño, con los dedos pulgar e índice de la mano derecha introducir la mano izquierda y jalar el borde del puño hasta que quede acomodado en la mano. 5. Dejar el puño del guante en la muñeca izquierda y jalar del borde del puño hasta que se calce el otro guante. Con la mano derecha levantar la superficie externa de la cubierta del guante e introducir los dedos de la mano izquierda enguantados por debajo del dobléz del puño y levantar el guante. 6. Introducir la mano derecha y acomodar desdoblando el puño, teniendo cuidado de no contaminar el guante de la mano izquierda, especialmente del dedo pulgar. 7. Introducir la mano derecha el doble del puño de la mano izquierda y extender hacia atrás el puño, tomando la precaución de no contaminar el dedo pulgar de la mano derecha. 8. Hacer los ajuste necesarios para que los guantes se adhieran cómodamente a los dedos de la mano. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - No existe guante capaz de garantizar una impermeabilidad absoluta a los Citostaticos y de larga resistencia. - Usar guantes sin talco para evitar la fácil absorción de los citostáticos. - En caso de contar con guantes con micrometraje especificado se recomienda usar doble guante el primero por debajo de la manga y el segundo por encima de la bata. - Los guantes deberán cambiarse aproximadamente cada media hora cuando se trabaja continuamente con citostáticos e inmediatamente cuando se contamine con alguna citostáticos, cuando se rompan y al finalizar la sesión de trabajo. - Utilizar los guantes sobre todo en la limpieza de superficies, materiales y envases que contengan residuos de citostaticos, en riesgo de exposición y derrames accidentales.
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal de enfermería con guantes para preparación de citostaticos.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPUB-11/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Uso de Batas	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: La bata está indicada si hay posibilidades de que la enfermera contamine su uniforme cuando atienda a un paciente o prepara un tratamiento específico. La bata debe ser suficientemente larga para cubrir el uniforme de la enfermera este debe ser tipo quirófano e impermeables.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevenir la exposición a fármacos citostáticos. - Prevenir la extensión de los contaminantes. - Proteger al paciente de infecciones.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bata tipo quirúrgico. - Bata impermeable.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Para vestirse:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Sujetar el cuello de la bata. c. Introducir la mano por la cara interna de la bata deslizar los brazos dentro de las mangas. d. Acomodar a su cuerpo, sostener los lazos del cuello y la cintura de la misma y atarlos. e. Realizar la misma maniobra con la bata impermeable sobre puesta en la bata anterior. <p>2. Para quitarse:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Desatar el lazo del cuello y el cinturón dejar que los extremos caigan a los lados. c. Sostener la bata por el interior de las costuras de los hombros, doblar por la línea media longitudinal sin tocar la parte externa. d. Sujetar la bata del cuello, uniendo los bordes colocar en el perchero con las costuras de los hombros juntos. e. Si la bata es descartable eliminarlo como material especial. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - La bata debe ser larga debajo la rodilla con puños de cierre elástico ajustado y cerrado por delante con cordones en el cuello y cintura. - Cambiar las batas cada día en la preparación de citostáticos y administración de medicamentos enviar a lavandería en bolsa roja como ropa especial. - No usar la bata fuera del área de preparación. - Colocar una bata en la habitación del paciente para la manipulación de citostáticos y mantenerlo dentro la unidad.
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal de enfermería con bata para protección y preparación de la quimioterapia.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPUB95-12/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Uso de Barbijo N° 95	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: El barbijo se emplea con la finalidad de disminuir el mínimo de absorción e inhalación de microorganismos y aerosoles, estos son de un solo uso.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevenir la absorción de aerosoles durante la preparación de citostáticos. - Fomentar protección al paciente susceptible de contraer infecciones.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barbijo N° 95 con filtro.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Para colocarse:</p> <ol style="list-style-type: none"> a.Retirar el barbijo de su recipiente. b.Abrir el mismo tirando de su cinta o liga. c.Colocar sobre la nariz y la boca, jalar la liga inferior y colocar en el cuello y la superior detrás de la cabeza. d.Ajustar el barbijo a la nariz y cerrar herméticamente sin dejar salir del aire. <p>2. Para retirarse:</p> <ol style="list-style-type: none"> a.Lavado las manos. b.Jalar con cuidado las ligas uno por uno y retirarse lentamente. c.Lavado de manos. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - No colgarse alrededor del cuello cuando se utiliza porque viola la técnica y cambiarlo cuando este húmedo porque facilita el paso de aerosoles. - Las mascarillas quirúrgicas no ofrecen protección frente a los aerosoles. - Las mascarillas deben ser usadas por todo el personal que trabaje en el área de la campana de flujo laminar. - El cambio del barbijo N° 95 considerando su tiempo de uso de 12 horas.
<p>9.Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal de enfermería con barbijo N-95 para preparar los citostaticos.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPEPP-13/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Equipo de Protección Personal	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: La utilización de técnicas de protección personal disminuyen los riesgos de exposición para la salud del manipulador y el paciente, con el cual se brinda atención a los pacientes que reciben quimioterapia. Los empleadores son los responsables de proporcionar este material al personal de enfermería y ellas por otra parte tienen que utilizarlos adecuadamente.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener un área de preparación segura. - Prevenir el riesgo de exposición a citostáticos del manipulador. - Evitar la inhalación y contacto de aerosoles.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bata de tela. - Bata impermeable. - Guantes de nitrilo. - Barbijo N° 95. - Gafas. - Gorros descartables. - Bolsas desechables.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Procedimiento para vestirse:</p> <p>a. Lavado de manos.</p> <p>b. Proceder a vestir el equipo de protección en el siguiente orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gorro, cubrir la totalidad del cabello y los pabellones auriculares. - Barbijo, sobre la nariz y la boca con liga inferior en el cuello y la liga superior por detrás de la cabeza. - Gafas protectoras. - Primera bata, introduciendo la mano por la cara interna de la bata deslizar los brazos dentro de las mangas. - Primer par de guantes, con la técnica ya descrita, cubrir el puño de la bata bien sujeta. - Segunda bata, introduciendo la mano por la cara interna de de la bata deslizar los brazos dentro la manga, sujetar los lazos del cuello y la cintura y atarlos. - Segundo par de guantes, cubrir todo el puño de la bata sujetarlas bien. <p>2. Procedimiento para retirarse:</p> <p>a. Proceder a retirar el equipo de protección en el siguiente orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segundo par de guantes, comenzar por la parte superior de la muñeca. - Segunda bata, sujetando la parte interna del mismo. - Primer par de guantes, comenzando de la parte superior de la muñeca. - Primera bata, sujetando la parte interna. - Gafas. - Barbijo, sujetar la liga superior y retirar, seguidamente la liga inferior y retirar. - Gorro. <p>b. Lavado de manos.</p>



Recomendaciones

- Todo material y ropa utilizada debe considerarse residuo especial.
- El material de protección personal no se debe usar fuera del área de trabajo.
- No utilizar prendas de pechera abierta.
- No utilizar gafas de seguridad si se trabaja con la campana de flujo laminar.
- Valorar el impacto psicológico que puede causar en el paciente la utilización de mascarilla y gafas. Cuando se considere necesario el uso de protección ofrecer una explicación.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Equipo de protección preparado para realizar la quimioterapia.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPPCCFL-14/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Preparación de Citostaticos en la Campana de Flujo Laminar	4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Los fármacos Citostaticos para su administración deben ser reconstituidos, lo que implica trasfunder las sustancias de un frasco a otro, actividad que genera la formación de aerosoles con alto riesgo de difusión durante el procedimiento, que entraña un riesgo para la persona encargada de realizar el procedimiento especialmente si este es su trabajo habitual, ya que estas soluciones son irritantes para la piel y mucosas, en algunas casos pueden absorber lo suficiente como para producir toxicidad general.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener un área estéril para la preparación de citostáticos. - Preparar soluciones de acuerdo a indicaciones médicas. - Proporcionar protección al operador.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Campana de flujo laminar. - Apósitos y gasa estériles. - Equipo de protección. - Tijera. - Equipo de infusión. - Jeringas 50ml, 20 ml, 10 ml y 5ml. - Agujas hipodérmicas N° 18, 21, 23,25. - Soluciones: Fisiológica o Glucosa al 5%. - Alcohol al 70%. - Citostáticos. - Ampollas de agua destilada. - Riñonera con bolsa plástica. - Toallas descartables absorbentes. - Indicación médica. - Marcador rojo. - Calculadora.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Encender la campana de flujo laminar 15 minutos antes de iniciar la preparación de los citostáticos. 3. Preparar el material en una bandeja, colocar las soluciones identificadas con dosis de dilución, fármacos y horas de infusión según indicación medica; medicamentos, jeringas y equipos de infusión a usar. 4. Colocarse el equipo de protección. 5. Realizar la desinfección interior de la campana de flujo laminar con un apósito embebido de alcohol al 70%. 6. Colocar la toalla estéril absorbente en la base de la campana de flujo laminar para trabajar sobre ella. 7. Introducir los medicamentos, las soluciones y todo material necesario previa desinfección externa con alcohol al 70%, exceptuando jeringas y cualquier material fungible sin introducir las cubiertas. 8. Utilizar gasas embebidas con alcohol al 70%. 9. Evitar la formación de aerosoles: utilizando la técnica de preparación. <ol style="list-style-type: none"> a. En Ampollas <ul style="list-style-type: none"> - Limpiar el cuello de la ampolla con una gasa embebida de alcohol al 70%. - Envolver el cuello de la ampolla con la gasa. - Romper el cuello de la ampolla protegiendo con la gasa. - Eliminar la cabeza de la ampolla en los residuos cortopunzantes. - Aspirar el contenido del citostático y diluir en la solución parenteral de gran volumen. - Eliminar de la jeringa el aire restante protegiendo la aguja con su cobertor y la gasa enrollada a la altura de la conexión de aguja y jeringa. - Eliminar la ampolla y la jeringa en el contenedor de residuos especiales.



b. Frascos

- Limpiar la cabeza del frasco con una gasa embebida con alcohol al 70%.
- Cubrir la tapa del frasco con una gasa estéril y retirar la tapa.
- Introducir al frasco la aguja hipodérmica conectada a la jeringa.
- Aspirar el contenido aéreo del frasco en caso de productos citostáticos a presión positiva.
- Extraer la aguja hipodérmica unida a la jeringa.
- Vaciar el contenido de aire de la jeringa (aerosol) lentamente en la solución diluyente (ampolla o frasco abierto) introduciendo la aguja en la solución produciendo pequeñas burbujas.
- Aspirar la solución diluyente necesaria para la reconstitución del soluto.
- Mezclar el solvente con el soluto.
- Retirar la aguja y la jeringa del frasco.
- Mezclar la solución reconstituida realizando movimientos rotatorios sin levantar de la base de la campana de flujo laminar.
- Cubrir la tapa del frasco con una gasa estéril.
- Introducir la aguja y jeringa en la parte central de la membrana del frasco.
- Aspirar el preparado reconstituido para su posterior dilución en soluciones parenterales de gran volumen.
- Introducir el aire en la jeringa en la misma cantidad del fármaco si son viales ya reconstituidos para obtener la solución.
- Eliminar los frascos y jeringas usadas como residuo especial.
- Conectar el equipo de infusión y permeabilizar con la solución ya preparada.

c. Comprimidos y suspensión

- Proceder a colocar el material de protección.
- Colocar la capsula o tableta en vaso medidor. Si necesita triturar debe realizarse en la campana de flujo laminar previamente en una bolsa plástica.
- Preparar en jeringa si el medicamento es en suspensión.

d. Tópicos

- Proceder a colocar el material de protección personal.
- Aplicar el tópico en las áreas específicas y cubrir para evitar la contaminación del medio ambiente.

Recomendaciones

- La preparación de los citostáticos solo debe estar a cargo de un personal entrenado.
- USAR UNA JERINGA NUEVA PARA CADA CITOSTATICO.
- No separar la jeringa de la aguja antes de eliminarla.
- No utilizar nunca sistemas de corte de aguja aumenta el riesgo de contaminación.
- Dejar los medicamentos sobrantes en el envase original.
- Todas las agujas y jeringas de infusión deberán tener conexiones seguras.
- Las agujas no deberán ser pinzadas porque aumenta el riesgo de filtración del citostático a través de las perforaciones.
- Utilizar un tamaño de jeringas lo suficiente para que el contenido de la ampolla ocupe $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad para evitar derrames accidentales.
- La preparación de los citostáticos se debe llevar a cabo en un ambiente tranquilo.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Medicamentos, insumos y materiales listos para la preparación de la quimioterapia en la campana de flujo laminar.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPPTC-04/12 DPTC-15/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Transporte de Citostaticos	4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: El transporte de los medicamentos citostáticos ya preparados hasta el lugar de su administración se llevara a cabo a través de un circuito independiente que requiere precauciones especiales.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir el riesgo de exposición a citostáticos. - Transportar los medicamentos en forma segura. - Contar con todo el material para iniciar el tratamiento de quimioterapia. - Evitar riesgos de derrames accidentales.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carro de transporte de citostáticos. - Conservadora de plástico resistente. - Gasas y apósitos estériles. - Alcohol al 70%. - Detergente. - Equipo de protección (bata, barbijo, gorro y guantes). - Riñonera con plástico.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Transporte de citostáticos en el carro:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Colocarse el equipo de protección. c. Introducir los medicamentos citostáticos preparados en bolsa de descartables. d. Colocar el medicamento preparado en los frascos rígidos destinados para el mismo en el carro de transporte y/o conservadora. e. Observar si existe algún derrame. f. Cerrar herméticamente la puerta del carro de transporte. g. Equipar el carro con material necesario para iniciar la administración de medicamento en los cajones adyacentes superiores. h. Retirar el equipo de protección. i. Lavado de manos. j. Llevar el carro con cuidado y con menor recorrido posible hasta llegar a la unidad del paciente e iniciar la administración del citostáticos. <p>2. Limpieza del carro de transporte de citostáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Colocarse el equipo de protección. c. Agarrar un apósito embebido con agua y detergente. d. Realizar la limpieza de arriba abajo y laterales, con énfasis en área donde existen ángulos y los frascos rígidos. e. Eliminar el apósito en bolsa descartable. f. Utilizar otro apósito embebido con agua para terminar de limpiar la superficie. g. Desinfectar con otro apósito embebido de alcohol al 70%, colocando énfasis en área de los ángulos y los frascos rígidos. h. Eliminar todo material usado como contaminado en bolsas descartables y desechar el basurero de especiales. i. Retirarse el equipo de protección. j. Lavado de manos.



Recomendaciones

- Se llevara a cabo una desinfección completa en las siguientes situaciones:
 - o En caso de que se haya producido un derrame importante.
 - o Antes de cualquier transporte del día.
 - o Siempre que cambie el programa de trabajos.
 - o Cambios de lugar y a la conclusión del horario de trabajo.
- Mantener vacía el carro por completo de cualquier material después de su desinfección y uso.
- El transporte lo debe realizar el personal entrenado en el manejo de estos medicamentos.
- Si los tratamientos van agrupados, los frascos ya preparados estarán identificados para cada paciente.
- El carro de transporte contara con una identificación que indique **“Contiene medicamentos citostaticos”**.
- El carro y la conservadora será exclusivamente para el transporte de citostáticos.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Transporte de los citostaticos seguro a la unidad del paciente.



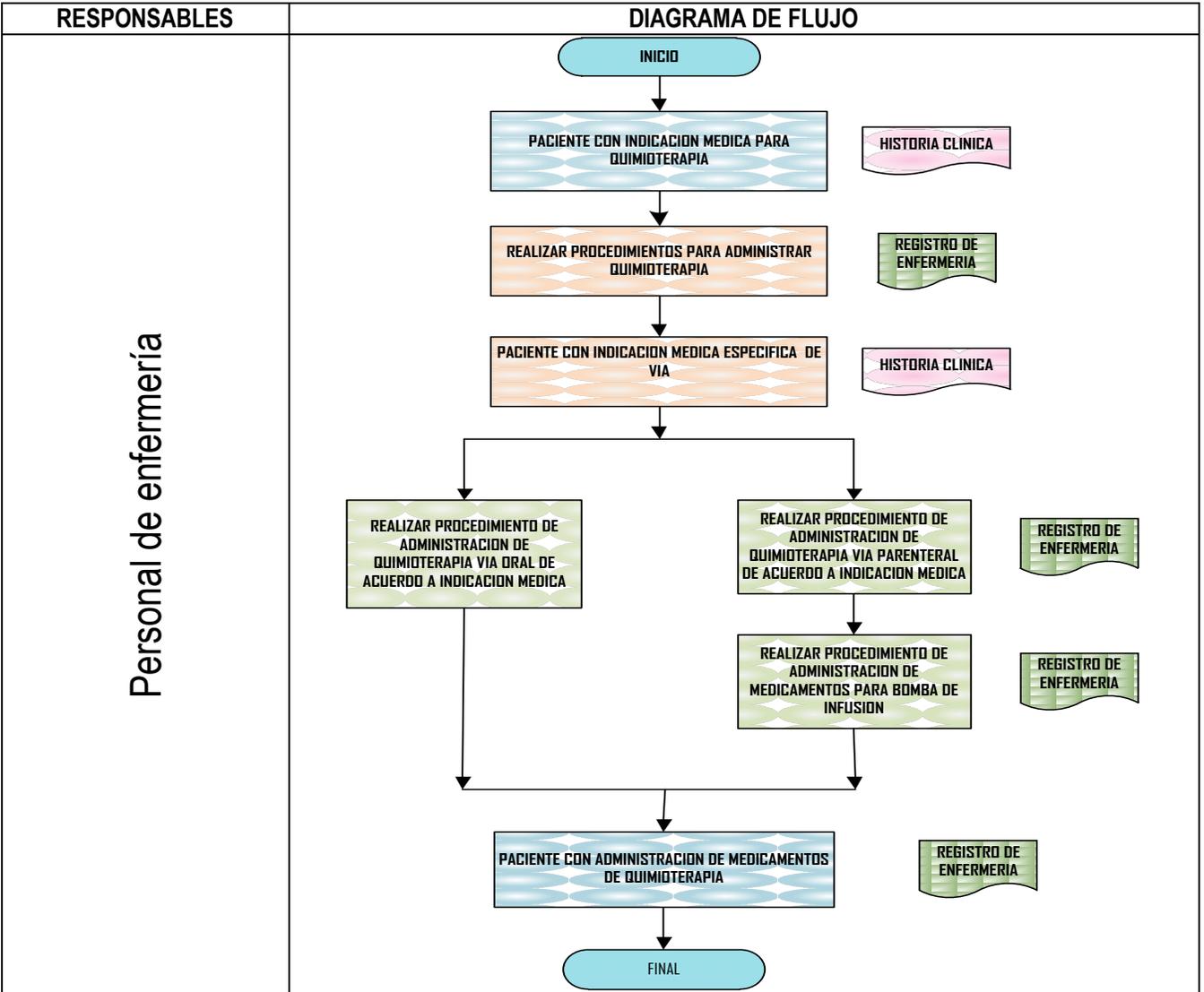
 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO ADMNISTRACION DE CITOSTATICOS	4. N° de pág.: 16

5.OBJETIVO: Administrar los medicamentos cotostaticos con fines terapéuticos de acuerdo a indicación médica.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: La práctica de enfermería está directamente relacionada con la administración de medicamentos, entre estos los fármacos citostáticos, que se requiere para la realización de las quimioterapias, sus dosis, dilución y efectos secundarios. Las personas son seres con derechos, necesidades indispensables para su bienestar, su evolución, pronóstico y rehabilitación, dependen en gran parte, de la correcta administración de medicamentos.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Paciente, material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Administración de citostáticos. 2. Administración de citostáticos vía oral. 3. Administración de citostáticos vía subcutánea. 4. Administración de citostáticos vía intramuscular. 5. Administración de citostáticos vía endovenosa. 6. Manejo de la bomba de infusión. 7. Administración de citostaticos en la unidad del paciente.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Paciente con administración de medicamentos de quimioterapia

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12 3. Version: 1
	SUB-PROCESO ADMINISTRACION DE CITOSTATICOS	4. N° de pág.:1
	DIAGRAMA DE FLUJO	



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12 DPAC-16/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Administración de Citostaticos	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: La administración de medicamentos citostáticos es una función terapéutica de enfermería que depende principalmente de las indicaciones médicas.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar medidas de seguridad al paciente en la administración de los citostáticos y otros medicamentos. - Asegurar el restablecimiento del paciente a través de la administración correcta de los medicamentos. - Valorar la respuesta del paciente al tratamiento de quimioterapia. - Disminuir el riesgo de exposición a citostáticos al personal de salud.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente - Medicamentos - Tarjetas de tratamiento
<p>8. Actividades del procedimiento: Consideraciones generales para la administración de medicamentos.</p> <p>1. Los métodos y vías de administración de medicamentos dependen de:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Estado del paciente. b. Tipo de cáncer o tumor. c. Tipo de esquema de quimioterapia elegida. d. La clase de citostáticos disponible. <p>2. En la administración de los medicamentos citostáticos debe tener en cuenta con ocho pasos de precisión:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La dosis debe ser correctamente medida. b. El medicamento correcto. c. El paciente al que se medique debe ser el indicado. d. El medicamento debe ser administrar en el momento indicado (fecha y hora). e. La dilución de medicamento debe ser correcta. f. La velocidad de administración debe ser correcta. g. La vía y método de administración deben ser los correctos. h. La medicación debe ser registrada. <p>3. Para la administración de todo medicamento, utilice siempre la triple verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Al retirar el medicamento de la vitrina. b. Antes de verter o preparar el medicamento. c. Al eliminar el frasco en residuos especiales. <p>4. Recomendaciones generales para administración de medicamentos por sus diferentes vías:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. No administrar medicamentos que hubiese preparado otra persona. b. No administrar medicamentos cuyas etiquetas sean ilegibles o su fecha de vencimiento sobre pase su límite. c. No dejar su bandeja en las piezas y otros lugares, téngalos siempre a la vista. d. Cuando prepare y administre los medicamentos, manténgase concentrado en lo que hace, evitar distracciones para asegurar su correcta dilución y administración. e. Mantener la estabilidad del fármaco citostático dependiendo de tipo de conservación y cuidado que indique el fabricante. f. Los citostáticos que necesitan refrigeración deben estar en un refrigerador exclusivo para estos fármacos.



- g. Elevar el respectivo reclamo a quien corresponda si el contenido de frasco (ampollas o sueros) tiene cuerpos extraños o están turbios deseche la solución previa observación por la jefe del servicio, de acuerdo a las normas de eliminación de residuos.
- h. Comunicar a su inmediato superior y/o a quien corresponda si hubiese **error** en la administración de medicamentos.
- i. Valorar al paciente antes y después de administrar los medicamentos para identificar oportunamente efectos secundarios, especialmente los valores de laboratorio.
- j. Calcular la dosificación correcta y antes de administrar si existe dudas, consultar a su médico tratante.
- k. Eliminar burbujas de aire de la jeringa o equipo de suero antes de inyectar cualquier solución, en el frasco de solución a diluir.
- l. Tener en cuenta que no todos los fármacos citostáticos tiene la misma presentación, ni se preparan del mismo modo.
- m. Registrar en los instrumentos técnicos administrativos de enfermería una vez concluida la administración de todos los medicamentos.
Reportar en el registro de medicamentos.
 - Fecha y hora de administración
 - Nombre completo del paciente y dosis del medicamento.
 - Vía de administración.
 - Firma institucional: inicial y apellido completo de quien administra la medicación.Reportar en el registro de enfermería.
 - Reacciones alérgicas observadas.
 - Razones de la no administración si se diera el caso.
 - Medida terapéuticas adoptadas.

5. Regla de oro para administrar los citostáticos:

- a. Medicamento correcto.
- b. Reconstituir de acuerdo a la posología de cada fármaco.
- c. Para la quimioterapia intratecal la reconstitución del fármaco se realizara exclusivamente con agua destilada.
- d. Identificación del preparado (medicamento, dosis, volumen, tiempo y vía de administración).
- e. Preparación del fármaco en cabina de flujo laminar.
- f. Se prohíbe beber comer, vestirse, fumar o masticar cualquier otra sustancia en el medio ambiente de almacenamiento y preparación

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Aplicación de las consideraciones generales para administrar medicamentos citostaticos.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12 DPACVO-17/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Administración de Citostaticos Vía Oral	4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Es dar un medicamento sólido a través de la boca, que será absorbido en el estómago y el intestino delgado. Los medicamentos citostáticos por vía oral son usados como coadyuvantes del tratamiento endovenoso.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la salud. - Favorecer la recuperación. - Combinar esquema de tratamiento intravenoso. - Continuar con tratamiento de quimioterapia por vía oral.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja de medicamentos. - Vaso graduado para medicamentos. - Jeringas. - Material de protección: guantes, barbijo y bata. - Tarjeta de tratamiento. - Historia clínica.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Limpiar la bandeja donde se preparan los medicamentos. 3. Seleccionar el material. 4. Reunir en la bandeja el material señalado. 5. Obtener la tarjeta según la pieza o sala señalada. 6. Colocarse el equipo de protección. 7. Quitar la tapa y colocar sobre la mesa con la cara interna hacia arriba. 8. Pasar la tableta, comprimido o capsula del frasco a la tapa del frasco o directamente al recipiente sin tocar con las manos. 9. Volver a leer la etiqueta del frasco que contiene el medicamento antes de colocarlo nuevamente en el casillero, colocar el medicamento junto a su tarjeta. 10. Colocar su bandeja en lugar seguro. Limpiar el área donde se estuvo manejando y asegurar los medicamentos en el lugar correspondiente. 11. Llevar la bandeja a la sala identificar el número de cama y pieza. 12. Identificar al paciente por el nombre completo compararlo con la tarjeta de prescripción. 13. Llevar el medicamento sin sacar del envase original si este es tableta o comprimido. 14. Leer nuevamente la tarjeta, dosis, vía, hora de administración. 15. Explicar el procedimiento al paciente a seguir. 16. Colocar al paciente en posición semifowler. 17. Abrir el frasco y/o cobertor de la tableta y colocarlo en el vaso dosificador. 18. Indicar al paciente que tome el medicamento directamente del vaso tomarlo con agua o jugo. 19. Permanecer al lado del paciente hasta que degluta la tableta. 20. Poner cómodo al paciente y recoger el material utilizado. 21. Finalizar la administración del medicamento eliminando el material utilizado en residuos especiales. 22. Ordenar y colocar al lugar correspondiente todo el material. 23. Retirarse el equipo de protección. 24. Lavado de manos. 25. Registrar en la hoja de registros de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.



Recomendaciones

- Cuando se manipulan comprimidos o capsulas de citostáticos, se debe utilizar guantes y barbijos, no tocar con las manos.
- No dejar medicamentos junto a la cama del paciente por su toxicidad.
- Etiquetar el nombre del citostaticos y mantener en sobre o frasco cerrado.
- Las tabletas deben tomarse enteros, no fraccionados, ni triturados.
- El fraccionamiento o trituración se realiza en la campana de flujo laminar e introducirlos previamente en una bolsa de plástico para evitar formación de polvo toxico.
- Si el medicamento se presenta en forma de suspensión administrar en jeringa.
- Se debe orientar al paciente y familia sobre el manejo y cuidados de los medicamentos orales.
- El material utilizado se considera como residuo especial.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente recibió su medicamento citostatico por vía oral de acuerdo a indicación médica.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12 DPACVS-18/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Administración de Citostaticos por Vía Subcutánea	4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Es la inyección que se administra en el tejido adiposo y conectivo situados entre la piel y los músculos. Se puede utilizar en cualquier parte del cuerpo donde existan pocas terminaciones nerviosas y vasos sanguíneos. Se utiliza generalmente si el paciente requiere tratamiento de inmunoterapia por ejemplo el uso del interferón.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la salud. - Controlar la enfermedad (efectos post quimioterapia leucopenia y anemia). - Preparar y administrar al paciente el tratamiento prescrito por vía subcutánea en dosis y horarios indicados con la asepsia adecuada. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Guantes látex. - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa de 1 ml. </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Aguja hipodérmica calibre N° 25. - Medicamento prescrito. - Tarjeta de medicación. - Riñonera con plástico. - Historia clínica. </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Guantes látex. - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa de 1 ml. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aguja hipodérmica calibre N° 25. - Medicamento prescrito. - Tarjeta de medicación. - Riñonera con plástico. - Historia clínica.
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Guantes látex. - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa de 1 ml. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aguja hipodérmica calibre N° 25. - Medicamento prescrito. - Tarjeta de medicación. - Riñonera con plástico. - Historia clínica. 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Saludar, explicar el procedimiento al paciente y solicitar su colaboración. 3. Elegir el área donde se va a administrar el medicamento, teniendo en cuenta rotar el sitio de punción, dejando unos 25 mm de espacio con el lugar anterior. 4. Colocar al paciente en posición que corresponda. 5. Calzarse los guantes. 6. Desinfectar la piel del lugar elegido con una torunda empapada en alcohol al 70%, con movimientos circulares de dentro hacia fuera, dejar que seque la piel. Con los dedos pulgar e índice formar un pliegue cutáneo en la zona escogida, introducir la aguja con el bisel hacia arriba en un ángulo de 45 o de 90 grados si el paciente es obeso no realizar el pliegue. 7. Extraer ligeramente el embolo de la jeringuilla para comprobar que no se penetro en vaso sanguíneo, si no se aspira sangre, administrar lentamente el fármaco. Si se aspira sangre formar nuevamente pliegue y modifique la posición de la aguja, volver a aspirar en introducir la solución empujando el embolo suavemente con el dedo pulgar. 8. Retirar la aguja realizando una suave presión con la torunda, no dar masajes. 9. Observar cualquier reacción durante el procedimiento. 10. Retirar el material utilizado durante el procedimiento. 11. Retirarse los guantes. 12. Lavado de manos. 13. Registrar en el registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE. 		



Recomendaciones

- Las zonas de punción más frecuentes son: Abdomen, parte externa de los brazos, parte externa de los muslos y glúteos.
- La cantidad máxima de administración por vía subcutánea es de 2.5 ml
- La administración de medicamentos exige conocimientos de asepsia para proteger de infecciones al paciente.
- Si se va a administrar terapia subcutánea prolongada se rotara las zonas de punción para evitar lipodistrofia.
- Vigilar los puntos de punción ya algunos medicamentos son muy irritantes.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente recibió su medicamento citostatico por vía subcutánea de acuerdo a indicación médica.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12 DPACVI-19/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Administración de Citostaticos por Vía Intramuscular	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Es la administración de medicamentos en el músculo, atravesando la piel y el tejido subcutáneo. Esta vía por su vascularización posee y ofrece una absorción más rápida que la subcutánea. El proceso de administrar los agentes farmacológicos esta determinada por la cantidad en el tejido muscular con el objeto de obtener un efecto terapéutico esperado en el paciente.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la salud. - Proporcionar el tratamiento de quimioterapia. - Favorecer la recuperación. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente - Bandeja. - Equipo de protección (bata, gorra, guantes y barbijo). - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa estéril desechable 3, 5, 10 ml. </td> <td style="vertical-align: top; border-left: 1px solid black;"> <ul style="list-style-type: none"> - Agujas hipodérmicas N° 23 para pediatría y 21 para adultos. - Riñonera con plástico. - Medicamento prescrito ya preparado en la campana de flujo laminar. - Tarjeta de medicación. - Historia clínica. </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente - Bandeja. - Equipo de protección (bata, gorra, guantes y barbijo). - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa estéril desechable 3, 5, 10 ml. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agujas hipodérmicas N° 23 para pediatría y 21 para adultos. - Riñonera con plástico. - Medicamento prescrito ya preparado en la campana de flujo laminar. - Tarjeta de medicación. - Historia clínica.
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente - Bandeja. - Equipo de protección (bata, gorra, guantes y barbijo). - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa estéril desechable 3, 5, 10 ml. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agujas hipodérmicas N° 23 para pediatría y 21 para adultos. - Riñonera con plástico. - Medicamento prescrito ya preparado en la campana de flujo laminar. - Tarjeta de medicación. - Historia clínica. 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Preparar el material y el medicamento ya preparado en un frasco conservador y trasladarlo a la unidad del paciente. 3. Saludar, explicar el procedimiento al paciente y solicitar su colaboración. 4. Colocarse el equipo de protección. 5. Desinfectar el área con un algodón empapado en alcohol al 70% con movimientos circulares del centro a la periferia, sostener el algodón entre sus dedos. 6. Sostener la piel tensa con los dedos índice y pulgar de una mano (estire o forme pliegue, de acuerdo a la constitución física del paciente) e introducir la aguja con el bisel hacia arriba, sosteniendo la jeringa entre los dedos pulgar, índice, medio de la otra mano en un ángulo de 90°. 7. Aflojar la piel y con la misma mano, fije la posición de la jeringa, sosteniéndola por el puño de la aguja. 8. Aspirar con el embolo y asegurarse de no estar en un vaso sanguíneo, si lo esta, tense o forme nuevamente el pliegue y modifique la posición de la aguja, vuelva a aspirar e introduzca la solución empujando el embolo suavemente con el dedo pulgar. 9. Tomar algodón entre sus dedos y aplicar ligera presión sobre la piel circundante a la aguja que se encuentra dentro el tejido y retirar la jeringa con la aguja. 10. Presionar y masajear suavemente el área con una torunda de algodón. 11. Observar cualquier reacción durante el procedimiento. 12. Recoger el material utilizado durante el procedimiento. 13. Eliminar todo el material utilizado como residuo especial.. 		



14. Retirarse el equipo de protección.
15. Dejar cómodo y despedirse del paciente.
16. Lavado de manos.
17. Registrar en el registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE

Recomendaciones

- Por la toxicidad de los citostáticos valorar la zona de inyección, reportar en notas de enfermería.
- La cantidad de líquido máximo de administración por vía intramuscular es de 3 a 10 ml, en deltoides hasta 2 ml.
- En la dilución de citostáticos para la administración por vía intramuscular utilizar agua destilada.
- Si el paciente recibe terapia parenteral intramuscular prolongada, rotar los sitios de inyección.
- La cantidad del líquido para diluir el medicamento debe ser el mínimo especialmente en pacientes pediátricos ya que pueden ser dolorosos al momento de la administración.
- Verificar si existe alguna reacción de hipersensibilidad a algún tipo de citostáticos.
- A la hora de administrar algún fármaco citostático por primera vez llevar siempre consigo un antihistamínico (clorferinamina, hidrocortisona y metilprenisolona).

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente recibió su medicamento citostático por vía intramuscular de acuerdo a indicación médica.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12 DPACVE-20/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Administración de Citostaticos Vía Intravenosa	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 3

<p>5. Definición: La inyección endovenosa es la introducción de medicamentos diluidos directamente al torrente circulatorio a través de una vena con la ventaja de una rápida absorción. Esta vía se utiliza para administrar el medicamento en forma rápida, infundir en forma continua o intermitente y administrar un preparado en bolo. Dependiendo del tratamiento de quimioterapia si es largo utilizar las venas de las manos y paulatinamente se pasa a puntos más proximales de los brazos, evitando los puntos sobre las articulaciones.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar y administrar al paciente el tratamiento prescrito por vía intravenosa en dosis y horarios indicados con la asepsia adecuada. - Proveer de sustancias químicas que necesita el organismo para realizar un tratamiento y control del cáncer. - Proporcionar fármacos citostáticos diluidos en infusiones continuas. - Lograr un efecto terapéutico inmediato. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Equipo de protección. - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa estéril desechable 20 ml. - Agujas hipodérmicas de acuerdo a necesidad. - Catéter periférico (Bránula). - Equipo de venoclisis. - Llave de tres vías. </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Tela adhesiva. - Tijera. - Torniquete. - Medicamento prescrito. - Gasa estéril. - Solución fisiológica. - Tarjeta de medicación. - Riñonera con plástico. - Reloj. - Historia clínica. </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Equipo de protección. - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa estéril desechable 20 ml. - Agujas hipodérmicas de acuerdo a necesidad. - Catéter periférico (Bránula). - Equipo de venoclisis. - Llave de tres vías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tela adhesiva. - Tijera. - Torniquete. - Medicamento prescrito. - Gasa estéril. - Solución fisiológica. - Tarjeta de medicación. - Riñonera con plástico. - Reloj. - Historia clínica.
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bandeja. - Equipo de protección. - Frasco de torundas de algodón, empapadas en alcohol al 70%. - Jeringa estéril desechable 20 ml. - Agujas hipodérmicas de acuerdo a necesidad. - Catéter periférico (Bránula). - Equipo de venoclisis. - Llave de tres vías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tela adhesiva. - Tijera. - Torniquete. - Medicamento prescrito. - Gasa estéril. - Solución fisiológica. - Tarjeta de medicación. - Riñonera con plástico. - Reloj. - Historia clínica. 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Preparar el material y llevar a la unidad del paciente. 3. Saludar, explicar el procedimiento al paciente y solicite su colaboración. 4. Valorar las venas y seleccione la más apropiada. 5. Acomodar y extender el brazo del paciente en una posición descansada. 6. Colocarse el equipo de protección. 7. Administración de medicación IV en bolo: <ol style="list-style-type: none"> a. Localizar la zona de punción preferentemente en el área ante cubital, escogiendo la vena de calibre mayor. b. Colocar la ligadura a 10 cm. por encima del sitio a puncionar, la presión debe ser suficiente de tal forma que permita la dilatación de la vena. c. Realizar la asepsia en el área de punción con torundas algodón de arriba abajo siguiendo el trayecto de la vena. d. Fijar la vena haciendo tensión con el dedo pulgar e índice de la mano izquierda. e. Tomar la jeringa con la mano derecha, colocar la yema de dedo índice sobre la base de la aguja. 		



- f. Colocar la aguja sobre la vena con el bisel hacia arriba en un ángulo de 30° introduzca la aguja en el centro de la vena sin titubear.
- g. Aspirar la jeringa y comprobar que fluya la sangre hacia la jeringa para verificar que la aguja se encuentre dentro la vena.
- h. Retirar la ligadura e inyectar el fármaco diluido y muy lentamente de 10 a 15 minutos.
- i. Retirar la aguja una vez concluida la administración del fármaco y aplicar presión en el lugar de punción con una torunda embebida de alcohol durante al menos 3 minutos.
- j. Colocar una torunda de algodón y fijar con tela adhesiva en el punto de punción.
- k. Observar cualquier reacción durante el procedimiento.
- l. Recoger el material utilizado durante el procedimiento.
- m. Eliminar todo el material utilizado como residuo especial.
- n. Retirarse el equipo de protección.
- o. Dejar cómodo y despedirse del paciente.
- p. Lavado de manos.
- q. Registrar en el registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.

8. Administración de medicación IV en infusión continua:

- a. Lavado de manos.
- b. Explicar al paciente el objetivo del paciente.
- c. Localizar la zona de punción preferentemente, escogiendo la vena de mayor calibre.
- d. Colocarse el equipo de protección.
- e. Colocar la ligadura a 10 o 15 cm por encima del sitio de punción.
- f. Realizar la asepsia con torunda embebida en alcohol al 70% en el sitio de punción y dejar que seque.
- g. Atravesar la piel con el catéter elegido formando un ángulo de 30 ° con el bisel hacia arriba, introduciéndola en el interior de la vena.
- h. Fijar el catéter en la piel con tela adhesiva.
- i. Conectar al equipo de infusión ya preparada con cuidado para evitar accidentes o derrames y controlar el goteo por minuto.
- j. Observar cualquier reacción durante el procedimiento.
- k. Recoger el material utilizado durante el procedimiento.
- l. Eliminar todo el material utilizado como residuo especial.
- m. Retirarse el equipo de protección.
- n. Dejar cómodo y despedirse del paciente.
- o. Lavado de manos.
- p. Registrar en el registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.

9. Cambio de suero en perfusión continua:

- a. Lavado de manos.
- b. Colocarse el equipo de protección.
- c. Verificar la tarjeta de medicación, obtener la solución preparada del citostático.
- d. Aspirar con la jeringa para observar el flujo de sangre y verificar que encuentre en vena.
- e. Sostener el frasco este debe ser claro y sin sedimentos.
- f. Desinfectar con una gasa empapada de alcohol al 70% el frasco y evitar la formación de aerosoles en la zona indicada para conectar el equipo.
- g. Cerrar la llave de paso del gotero y luego conectar el equipo de sueros al frasco.
- h. Sostener el frasco en lo alto o colgarlo en un soporte para sueros abrir la llave de paso del gotero con el trayecto ya permeabilizado sin dejar caer gotas de la solución.
- i. Identificar el frasco con la tarjeta correspondiente que indique la pieza, nombre del paciente, medicamento, dosis, horario, goteo y vía.
- j. Observar cualquier reacción durante el procedimiento.
- k. Recoger el material utilizado durante el procedimiento.
- l. Eliminar todo el material utilizado como residuo especial o toxico.
- m. Retirarse el equipo de protección.
- n. Dejar cómodo y despedirse del paciente.



- o. Lavado de manos.
- p. Registrar en el registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.

Recomendaciones

- Verificar la permeabilidad de la vena siempre que cambie una nueva solución preparada de citostático.
- Observar que la vena se mantenga permeable pues la extravasación daña el tejido circundante al lugar de punción.
- Los sueros preparados con citostáticos deben tener registrado: el medicamento, la solución y horas de infusión con marcador rojo (de acuerdo a norma se considera residuo especial).
- Durante la administración directa, se extrae sangre cada 1 a 2 ml para comprobar la permeabilidad de la vena.
- Se preguntara al paciente si tiene algún dolor o sensación de ardor en la zona de administración.
- En caso de administrar más de un fármaco citostáticos comprobar la integridad de la vena, y una vez concluida la infusión de citostáticos pasar 10 a 20 ml de solución fisiológica o dextrosa para lavar y evitar posibles interacciones entre los diferentes medicamentos.
- Al administrar un citostático por primera vez por vía endovenosa llevar siempre consigo un antihistamínico (clorferinamina, hidrocortisona y metilprenisolona) por el riesgo de producirse alergia al medicamento.

9.Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente recibió su medicamento citostático por vía endovenosa de acuerdo a indicación médica.



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPAC-05/12 DPMBI-21/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Manejo de la Bomba de Infusión	4. N° de pág.: 1

<p>5. Definición: Es el proceso que se realiza para la colocación y administración de medicamentos y otros componentes con presión en ml/hora.</p>		
<p>6. Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brindar seguridad al paciente en la administración de ciertos tipos de medicamentos por vía endovenosa de acuerdo a la indicación médica prescrita. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bomba de infusión. - Equipo de infusión de acuerdo al tipo de bomba. - Equipo de protección. - Llave de tres vías. - Trípode. - Riñonera con plástico. </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Gasas estériles. - Catéter periférico. - Tela adhesiva. - Soluciones indicadas preparadas. - Antiséptico (Alcohol al 70%). - Historia clínica. </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bomba de infusión. - Equipo de infusión de acuerdo al tipo de bomba. - Equipo de protección. - Llave de tres vías. - Trípode. - Riñonera con plástico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gasas estériles. - Catéter periférico. - Tela adhesiva. - Soluciones indicadas preparadas. - Antiséptico (Alcohol al 70%). - Historia clínica.
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Bomba de infusión. - Equipo de infusión de acuerdo al tipo de bomba. - Equipo de protección. - Llave de tres vías. - Trípode. - Riñonera con plástico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gasas estériles. - Catéter periférico. - Tela adhesiva. - Soluciones indicadas preparadas. - Antiséptico (Alcohol al 70%). - Historia clínica. 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Preparar el material y llevar a la unidad del paciente. 3. Colocarse el equipo de protección. 4. Explicar al paciente el procedimiento. 5. Conectar la solución con el equipo ya purgado al trípode y asegurar la bomba con firmeza. 6. Abrir la compuerta, instalar el equipo a la bomba, cerrar la compuerta. 7. Ajustar la puerta de la bomba, encender y luego marcar en el dígito límite la cantidad a utilizar y la cantidad en ml / hora a pasar. 8. Conectar al catéter endovenoso ya instalado con ayuda de una gasa y colocar en encendido la bomba. 9. Observar si la bomba presenta alguna interferencia, leer las instrucciones de la bomba según la marca o empresa. 10. Observar cualquier reacción durante el procedimiento. 11. Recoger el material utilizado durante el procedimiento. 12. Eliminar todo el material utilizado como residuo especial. 13. Retirarse el equipo de protección. 14. Dejar cómodo y despedirse del paciente. 15. Lavado de manos. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si se va utilizar una bomba vigilar el lugar de la punción en forma continua. - Programar el mantenimiento mensual de la bomba de infusión. - Realizar la limpieza y desinfección de la bomba de infusión después de su uso y eliminar el material utilizado para su limpieza como residuo especial. 		
<p>9. Salida (Bienes o salidas finales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente recibe quimioterapia por bomba de infusión. 		



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SP/AC-05/12 DPACUP-22/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Administración de Citostaticos en la Unidad del Paciente	3. Versión: 1 4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Los riesgos de contaminación y difusión de los agentes citostáticos están presentes durante la administración, además de las posibles reacciones psicológicas que manifiesta el enfermo durante el procedimiento. La administración de citostáticos es una función terapéutica de la enfermera que depende de las indicaciones médicas.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar la respuesta del paciente al tratamiento de quimioterapia. - Asegura el restablecimiento del paciente a través de la administración de citostáticos. - Disminuir al mínimo el riesgo de exposición a los citostáticos. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Equipo de protección. - Solución preparada. - Jeringas. - Gasas estériles. - Solución fisiológica. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Bolsas descartables. - Riñonera. - Tela adhesiva. - Antiséptico alcohol al 70%. - Antihistamínicos. - Historia clínica. </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Equipo de protección. - Solución preparada. - Jeringas. - Gasas estériles. - Solución fisiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas descartables. - Riñonera. - Tela adhesiva. - Antiséptico alcohol al 70%. - Antihistamínicos. - Historia clínica.
<ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Equipo de protección. - Solución preparada. - Jeringas. - Gasas estériles. - Solución fisiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas descartables. - Riñonera. - Tela adhesiva. - Antiséptico alcohol al 70%. - Antihistamínicos. - Historia clínica. 	
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Verificar los parámetros hematológicos antes de su administración. 3. Verificar la autorización del tratamiento. 4. Llevar el material y la solución preparada a la unidad del paciente. 5. Promover un ambiente tranquilo y de confort. 6. Explicar al paciente en que consiste el procedimiento y los efectos adversos que pueda tener. 7. Colocarse el equipo de protección. 8. Iniciar el tratamiento previa verificación de la permeabilidad de la vía administrando 5 ml de solución fisiológica o glucosa al 5% y retirar una pequeña cantidad de sangre para comprobar la integridad y el flujo de la vena. 9. Realizar la conexión del equipo con el catéter con la ayuda de una gasa para evitar un derrame accidental. 10. Iniciar la administración sin utilizar presión excesiva con un flujo de 5 ml/h durante 3 a 7 minutos y mantener el goteo adecuado según indicaciones. 11. Permanecer junto al paciente por 10 minutos para identificar reacciones adversas (nauseas, vómitos, disnea, etc.) y observar la permeabilidad de la vía. 12. Administrar el medicamento de 10 a 20 minutos como mínimo si es por vía directa con un intervalo 5 a 10 minutos entre un medicamento y otro. 13. Indicar al paciente que comunique si tiene sensación de picor, escozor o dolor y que evite movimientos bruscos durante la infusión. 14. Concluir la infusión permeabilizando el conducto y la vena con al menos 10 ml de solución fisiológico o glucosa 5%. 15. Si va a administrar más de un fármaco es necesario: comprobar antes de cada administración de integridad de la vena. 16. Lavar la zona entre una y otra administración de cada fármaco con 3 a 5 ml de solución fisiológico para evitar posibles interacciones entre los distintos fármacos. 		



17. Observar cualquier reacción durante el procedimiento.
18. Recoger el material utilizado durante el procedimiento.
19. Eliminar todo el material utilizado como residuo especial.
20. Retirarse el equipo de protección.
21. Dejar cómodo y despedirse del paciente.
22. Lavado de manos.
23. Registrar en el registro de medicamentos todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.

Recomendaciones

- Si se va a administrar el medicamento en inyección en "Y" realizarlo con una infusión corta que se compatible con el fármaco.
- Utilizar un nuevo equipo de venoclisis para cada fármaco citostático.
- Los sitios de conexión del equipo de venoclisis con la vía venosa y el preparado debe estar protegidos y cubiertos con gasas evitando el contacto directo con el fármaco y la piel del paciente.
- Usar la llave de 3 vías evitando punciones innecesarias en las gomas de caucho del equipo de venoclisis.
- No se debe mezclar en una misma jeringa más de un citostático, evitar interacción de medicamentos.
- Disponer del material necesario para tratar las posibles reacciones, alérgicas.
- No deben ser expuestos a la luz. Ni a temperaturas elevadas porque aceleran la velocidad de degradación de muchos fármacos.
- La estabilidad química se ve incrementada a temperaturas bajas (no congelarlos), en tiempo y tipo de recipiente, leer la posología.
- Los citostáticos fotosensibles deben cubrirse con material opaco.
- Administrar primero los citostáticos no vesicantes, en caso de que todos sean vesicantes administrar primero los menos concentrados.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente recibe medicamentos citostaticos en su unidad.



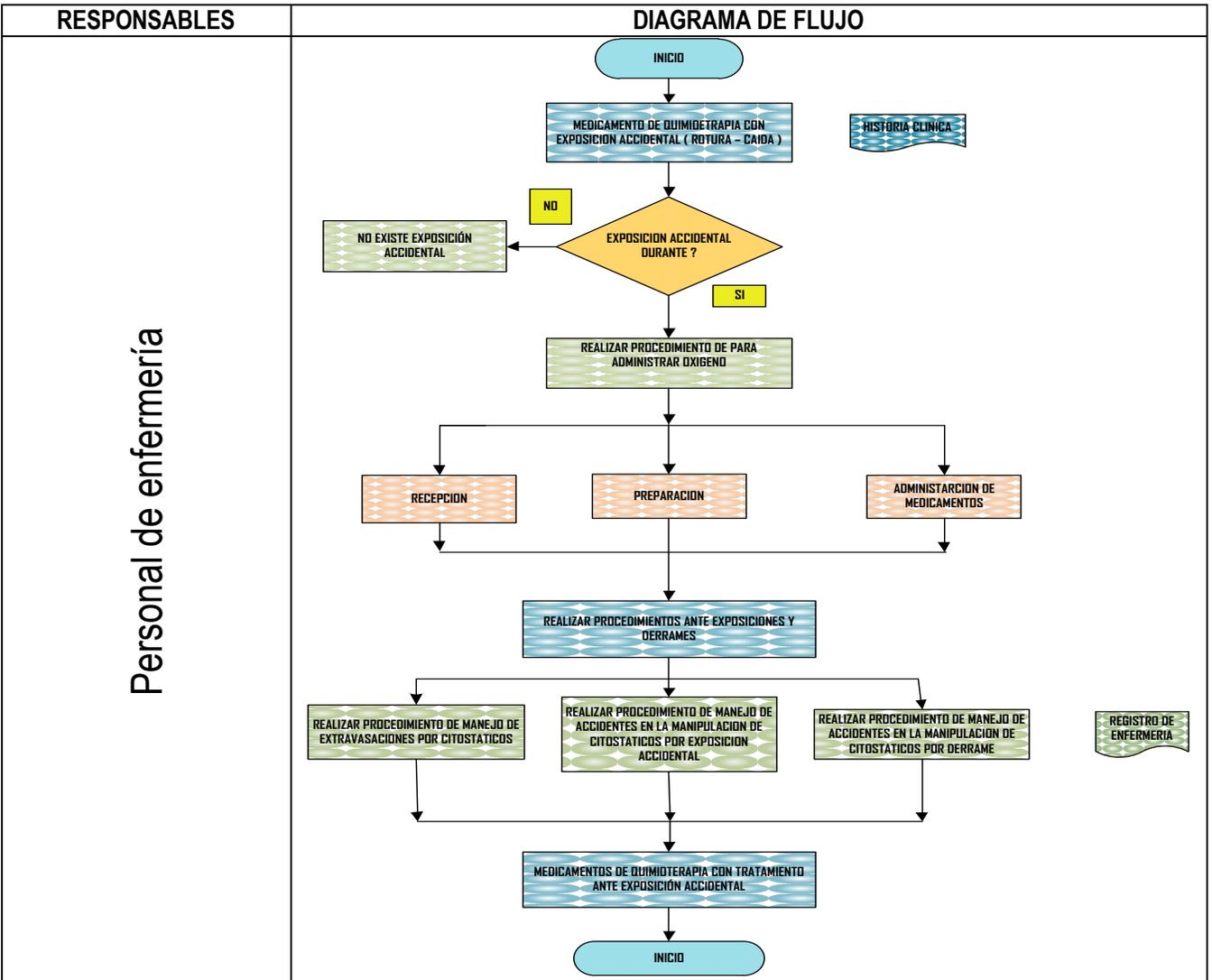
 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-06/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO TRATAMIENTO DE EXPOSICIONES ACCIDENTALES Y DERRAMES	4. N° de pág.: 8

5.OBJETIVO: Disminuir los riesgos de exposición de los medicamentos citostaticos.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: Los medicamentos citostáticos pueden producir lesiones al organismo, por extravasaciones en el tejido vascular o la inhalación de estos por roturas o caídas accidentales durante la recepción, preparación y administración. Para ello la enfermera contara con procedimientos que disminuyan el riesgo de exposición de medicamentos citostaticos, para el paciente, familia, personal que manipula y el medio ambiente.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Paciente, material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo de extravasaciones por citostaticos. 2. Manejo de accidentes en la manipulación de citostaticos exposición accidental. 3. Manejo de accidentes en la manipulación de citostáticos por derrames.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Medicamentos de la QMT con tratamiento ante exposición accidental

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-06/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12 3. Version: 1
	SUB-PROCESO TRATAMIENTO DE EXPOSICIONES ACCIDENTALES Y DERRAMES	4. N° de pág.:1
	DIAGRAMA DE FLUJO	



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-06/12 DPMEC-23/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Manejo de Extravasaciones por Citostaticos	4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición:</p> <p>La extravasación se define como la salida de líquido intravenoso hacia el espacio peri-vascular, motivada por factores propios del vaso, o por motivos accidentales derivados del desplazamiento del catéter fuera del lugar de la venopunción. Los tejidos circundantes en los que penetra el toxico presentan una baja capacidad de neutralización y de dilución del mismo que permite que su acción agresiva persista, causando lesiones de gravedad dependientes de las características toxicas y de la cantidad del fármaco extravasada.</p> <p>Sus consecuencias pueden ser muy graves.</p> <p>Según su capacidad de agresión tisular, los citostáticos se clasifican en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vesicantes o frecuentemente asociados a necrosis. - Irritantes causantes de dolor o irritación local. - No agresivos o irritantes leves. <p>La extravasación puede confundirse con ciertas reacciones y propias de los citostaticos (flebitis unida a calor local y vasoespasmo, reacciones de hipersensibilidad, etc.).</p> <p>Factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente con mala integridad venosa, venas de pequeño calibre. - Previas quimioterapias. - Radioterapia previa en la zona de infusión. - Pacientes que no pueden comunicar sus síntomas: como niños, ancianos, etc.
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir el riesgo de lesión tisular. - Evitar los riesgos de necrosis tisular. - Proporcionar una atención adecuada en caso de una extravasación.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Equipo de protección personal. - Apósitos y gasas estériles. - Jeringa 1 ml,5 ml y 10 ml. - Aguja hipodérmica N° 25. - Yodo-povidona. - Riñonera con plástico. - Hidrocortisona o dexametasona. - Antídoto según el producto. - Contenedores y basureros.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos. 2. Preparar el material y llevar a la unidad del paciente. 3. Explicar al paciente el procedimiento que se va a realizar. 4. Colocarse el equipo de protección. 5. Suspender la administración de citostaticos inmediatamente identificada la extravasación. 6. Aspirar la mayor cantidad posible del fármaco extravasado antes de retirar el catéter. 7. Preparar una jeringa de insulina con la dexametasona 8 mg o hidrocortisona de 100 mg. 8. Inyectar realizando punciones subcutáneas entorno a la zona extravasada previa desinfección de la piel con yodo-povidona. 9. Retirar el catéter venoso. 10. Aplicar bolsas o paños calientes o fríos según el tipo de fármaco extravasado. 11. Comunicar al personal médico de la especialidad. 12. Aplicar localmente dexametasona o hidrocortisona en crema cada hora.



13. Recoger todo el material utilizado y desechar con residuo especial.
14. Retirarse el equipo de protección.
15. Lavado de manos.
16. Registrar en la hoja de enfermería todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.

Recomendaciones

- Para evitar extravasaciones vigilar el lugar de punción.
- Existe mayor riesgo con fármacos vesicantes que son capaces de producir ulceraciones y necrosis de tejido pueden llegar a afectar a articulaciones, tendones, etc. Cercanos al lugar donde se ha producido la extravasación.
- Solicitar la colaboración del paciente para que identifique cualquier síntoma de extravasación.
- Mantener elevada la extremidad afectada a la altura superior a la del corazón para mejorar el retorno venoso.
- No aplicar vendajes compresivos en la zona extravasada.
- Si persiste el dolor después de 48 horas deberá consultar al especialista.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente que recibe quimioterapia con control periódico para prevenir lesión tisular.



 <p>1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-06/12 DPMAMCEA-24/12</p>	<p>MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ</p> <p>Descripción del Procedimiento Manejo de Accidentes en la Manipulación de Citostaticos - Exposición Accidental</p>	<p>2. Fecha de emisión: 24-10-12</p> <p>3. Versión: 1</p> <p>4. N° de pág.: 2</p>
---	--	---

<p>5. Definición: Es La contaminación del equipo de protección personal sin llegar a poner en contacto con la piel del manipulador estos deben ser inmediatamente reemplazadas.</p>
<p>6. Objetivo: - Disminuir el riesgo de exposición accidental, evitar lesiones en la piel y tejidos adyacentes.</p>
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Equipo de protección, apósitos y gasas estériles - Detergente. - Apósitos y gasas estériles. - Bolsas descartables rojas. - Registro de exposiciones químicas y ambientales.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sin contacto cutáneo <ol style="list-style-type: none"> a. Retirar el material de protección contaminada. b. Lavarse las manos inmediatamente con abundante agua y jabón suave no antiséptico durante 10 minutos. c. Acudir al servicio de medicina interna o a urgencias para examinar la zona. d. Comunicar la incidencia y realizar un registro de ella. 2. Con contacto cutáneo <ol style="list-style-type: none"> a. Retirar todo el material de protección contaminado y desecharla. b. Lavar minuciosamente la zona expuesta al fármaco durante 10 minutos con agua y jabón. c. Acudir al servicio de medicina interna o urgencias para examinar la zona. d. Comunicar la incidencia y realiza el registro. 3. Por corte con aguja o cristal <ol style="list-style-type: none"> a. Retirarse todo el material de protección contaminado y desecharla. b. Aclarar la zona con abundante agua templada. c. Limpiar la zona con jabón y agua templada. d. Acudir al servicio de medicina interna o urgencias para examinar la zona. e. Comunicar la incidencia y realizar el registro. 4. Por aguja de inyección <ol style="list-style-type: none"> a. Retirar todo el material de protección contaminado y desecharla. b. Quitar inmediatamente la aguja no intentar aspirar el medicamento inyectado. c. Realizar la compresión local para permitir la salida de sangre. d. Lavar la zona con abundante agua templada. e. Acudir al servicio de medicina interna o a urgencias para examen. f. Comunicar la incidencia y realizar el registro de ella. g. Limpiar la zona con jabón y agua templada. 5. Exposición ocular accidental <ol style="list-style-type: none"> a. Aplicar solución fisiológica durante 15 minutos sin realizar fricción. b. Si la persona usa lentes debe quitar selo y lavarse los ojos siguiendo los 2 pasos anteriores. c. Acudir al oftalmólogo. d. Comunicar la incidencia y realizar el registro. e. Efectuar la denuncia de accidente de trabajo.



Recomendaciones

- Si existe contaminación del equipo protector es necesario reemplazar los guantes y/o prendas contaminadas y sustituirlos por otros.
- El lavado de manos debe ser con abundante agua después del contacto.
- La ropa expuesta a exposición accidental debe ser desechada en bolsas rojas como ropa contaminada.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Riesgo de exposición accidental mínimo.



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-06/12 DPMAMCD-25/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12
	Descripción del Procedimiento Manejo de Accidentes en la Manipulación de Citostaticos – Derrames	3. Versión: 1
		4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Los derrames accidentales se pueden producir en cualquier proceso en que este presente un fármaco citostáticos en el almacenamiento, preparación, transporte y la administración.</p>
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir el riesgo de derrames. - Evitar lesiones en la piel y tejidos adyacentes. - Evitar la contaminación la ropa, materiales y medio ambiente. - Eliminar el riesgo de inhalación de aerosoles.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Equipo de protección. - Detergente. - Apósitos y gasas estériles. - Paños y gasas absorbentes. - Bolsas descartables rojas. - Registro de exposiciones químicas y ambientales.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Dentro de la campana de flujo laminar</p> <p>Pequeños derrames:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Colocarse el material de protección. b. Mantener conectada y encendido el flujo de la campana. c. Aproximar a la campana de de flujo laminar el contenedor de residuos especial. d. Retirar los residuos con la ayuda de una gasa y depositar en una bolsa de plástico. e. Eliminar resto de cristales evitando cualquier corte o pinchazo y depositarlo en el contenedor de residuos cortopunzante. f. Limpiar varias veces la campana de flujo laminar con alcohol al 70%. g. Comunicar la incidencia. h. Realizar un registro del derrame ocasionado. <p>Grandes derrames:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Colocarse el material de protección. b. Mantener conectada el flujo de la campana. c. Aproximar a la campana de de flujo laminar el contenedor de residuo especial. d. Cubrir con gasas húmedas el producto derramado. e. Eliminar los residuos con ayuda de las gasas y depositarlos en una bolsa de plástico. La bolsa con los residuos se sellara y se depositara en el contenedor de citostaticos. Si hay restos de cristales deben retirarse con cuidado, evitando cualquier corte o pinchazo. f. Retirar la superficie de trabajo para acceder a la parte inferior. g. Cubrir el material derramado con gasas húmedas. h. Retirar dicho material con ayuda de gasas y depositarlo en una bolsa de plástico luego sellarlo y eliminarlo. i. Limpiar varias veces el fondo con gasas humedecidas con alcohol al 70%.



- j. Colocar de nuevo la superficie de trabajo.
- k. Retirarse el material de protección.
- l. Lavado de manos.
- m. Comunicar la incidencia.
- n. Realizar un registro de la incidencia.

2. Fuera de la campana de flujo laminar:

- a. Colocarse el material de protección.
- b. Aproximar a la zona del derrame el contenedor de residuos.
- c. Lavar con abundante agua si es una bandeja.
- d. Cubrir la zona con material absorbente como ser gasas grandes si el derrame fuera en el piso.
- e. Humedecer antes las gasas con agua si fuera polvo.
- f. Eliminar los materiales utilizados según normas.
- g. Retirarse el material de protección.
- h. Lavado de manos.
- i. Comunicar la incidencia y realizar un registro de ella.

Recomendaciones

- Siempre se debe usar el material de protección como si se estuviera preparando el medicamento.
- Es importante evitar la formación de aerosoles por lo que los líquidos se debe recoger con gasa absorbentes y los sólidos y polvo deberán recogerse con gasas húmedas.
- Si existe fragmentos de vidrio se deberán recoger con un paleta y nunca con las manos; los fragmentos deberán introducirse en residuos cortopunzantes.
- Si el derrame se produce en una zona de paso el área se aislarse con el fin de evitar la dispersión de las sustancias vertidas

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Riesgo de exposición por derrames al mínimo.



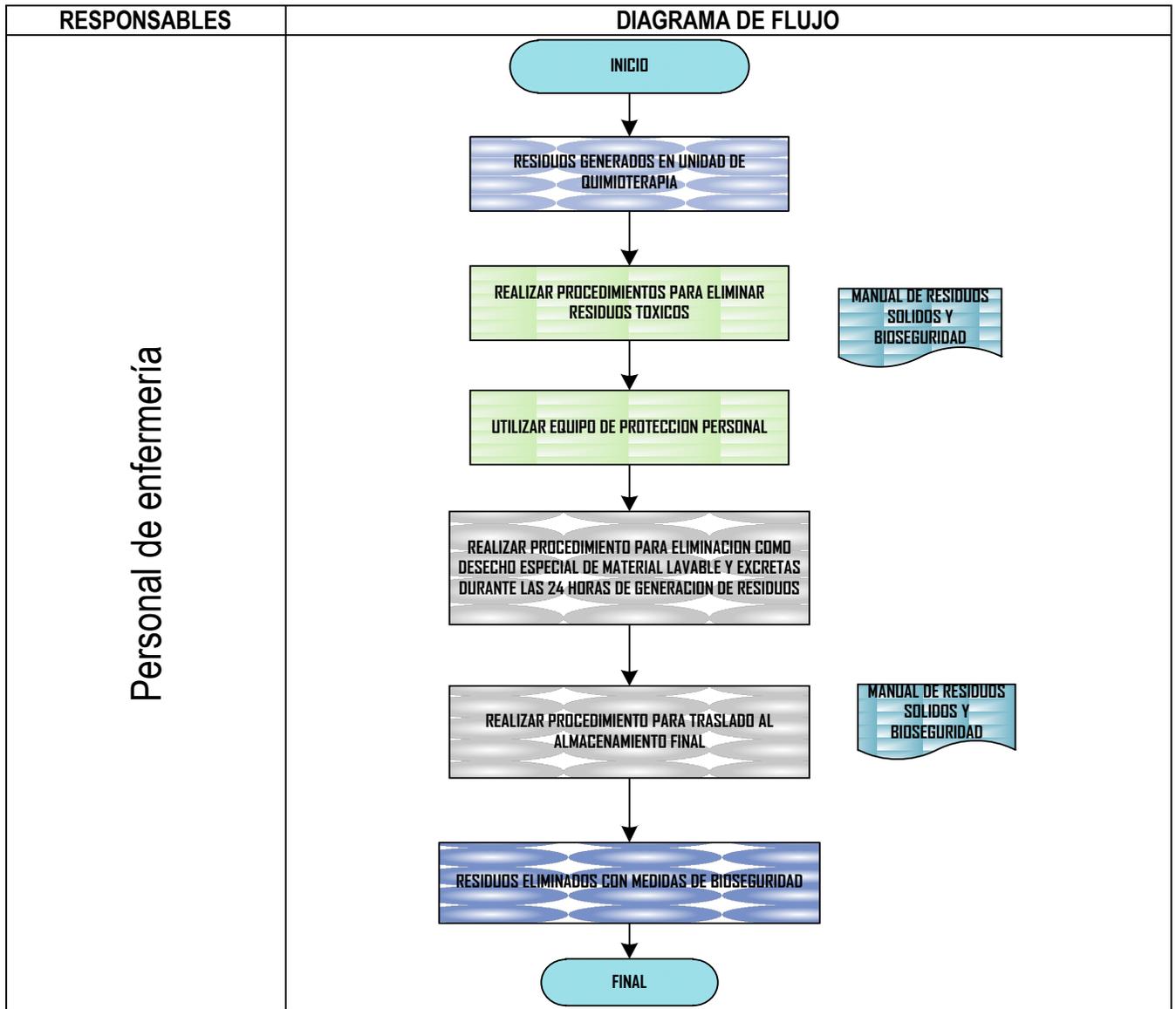
 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-07/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y EXCRETAS	4. N° de pág.: 4

5.OBJETIVO: Eliminar en forma correctas los residuos generados del uso y manipulación de citostaticos.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: Durante la manipulación de los fármacos citostáticos se producen una gran cantidad de residuos de insumos contaminados y de los mismos medicamentos citostáticos, que de acuerdo a las normas establecidas de residuos generados en los hospitales es necesario eliminar los adecuadamente ya que por su especial mecanismo de acción pueden ser peligroso y tóxicos para la salud de los manipuladores, el paciente, familia y el medio ambiente. La enfermera deberá orientar al paciente y al personal responsable de la eliminación del tratamiento los residuos y excretas.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: 1. Eliminación de residuos citostaticos.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Residuos eliminados con medidas de bioseguridad.

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-07/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12
	SUB PROCESO TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y EXCRETAS	3. Version: 1
	DIAGRAMA DE FLUJO	4. N° de pág.:1



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPTEAD-07/12 DPERC-26/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	Descripción del Procedimiento Eliminación de Residuos Citostaticos	4. N° de pág.: 2

<p>5. Definición: Los residuos citostáticos son aquellos que por sus características y grado de contaminación química o biológica requieren un tratamiento específico y especial. El manejo de los residuos debe ser realizado de manera que se minimice los riesgos para la salud del profesional, el enfermo y el medio ambiente. Las fuentes de residuos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restos que queden en los viales y ampollas. - Derrames accidentales en la campana de flujo laminar, durante el transporte o la administración. - Materiales utilizados en la preparación y administración como: jeringas, agujas, equipos, ampollas, viales, guantes, barbijos, gorros, etc. - Las excretas y los fluidos biológicos de los pacientes tratados con citostáticos pueden tener un elevado contenido de estos medicamentos o de metabolitos.
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir los riesgos potenciales de exposición a citostáticos. - Cumplir el reglamento de los residuos sólidos generados en los establecimientos de salud. - Proporcionar seguridad y protección al paciente, familia y personal de salud. - Prevenir la contaminación del medio ambiente.
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Basurero de residuo especial. - Basurero de residuo común. - Basurero de residuo contaminado. - Frasco de residuo cortopunzante. - Equipo de protección. - Bolsas descartables.
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <p>1. Material especial-toxico:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Colocarse el equipo de protección. c. Introducir directamente el material contaminado: jeringa, equipos frascos de suero, microgoteros, apósitos, gasas, toalla absorbente, derrames accidentales en la campana de flujo laminar, guantes, barbijos, gorros, etc. en bolsas descartables cerrados herméticamente y dejarlo en el contenedor de residuos especiales. d. Colocar directamente el material: frascos vacíos, restos que queden en el vial y ampollas en una bolsa descartable y depositarlo en el contenedor de plástico y/o cartón rígido con una bolsa roja gruesa de desecho especial o citostático. e. Eliminar directamente el material cortopunzantes: como agujas, ampollas y otros en el frasco de residuos cortopunzantes. f. Retirarse el equipo de protección y eliminarlo. g. Lavado de manos. <p>2. Material lavable:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lavado de manos. b. Colocarse el equipo de protección.



- c. Colocar en bolsa roja gruesa como ser: batas, frazadas, sábanas, sabanillas, botas y otros y cerrarlo herméticamente.
- d. Enviar a lavandería con el rotulo de ropa especial.
- e. Comunicar al personal de lavandería del cuidado de la ropa.
- f. Retirarse el equipo de protección.
- g. Lavado de manos.

3. Eliminación de excretas:

- a. Colocarse el equipo de protección.
- b. Eliminar en bolsas descartables pequeñas todo fluido corporal; la orina y heces que son eliminados en el inodoro utilizar gran cantidad de agua para arrastrar el total de residuos (por los menos 3 veces hacer funcionar el inodoro).
- c. Informar a los familiares del paciente que las excretas pueden suponer un riesgo de exposición a citostáticos para las personas encargadas del cuidado.
- d. Colocar cómodo al paciente.
- e. Retirarse el equipo de protección.
- f. Lavado de manos.
- g. Registrar en la hoja de enfermería todas las observaciones pertinentes de acuerdo al MRE.

Recomendaciones

- El tamaño de los contenedores estará en función del volumen de residuos generados.
- Los residuos de citostáticos deben ser clasificados en los puntos de generación.
- Los contenedores son rígidos (polietileno o poliestireno) de un solo uso, dotados de un cierre hermético y señalizados.
- El tiempo máximo de almacenamiento de residuos es de 24 horas en los puntos de producción y en almacenes intermedios; y de 48 horas en el depósito final de los contenedores.
- Los contenedores de residuos se vaciarán o cambian cuando este a 3/4 de su capacidad.
- Los frascos vacíos de soluciones preparadas deben ser eliminados en un contenedor exclusivo.
- Para la toma de muestra de laboratorio tanto de sangre, orina y heces se debe usar material de protección y comunicar al personal de laboratorio para que adopte medidas de seguridad.
- La ropa y la lencería será lavada por separado de la ropa de los otros familiares.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Eliminación de residuos en contenedores específicos.



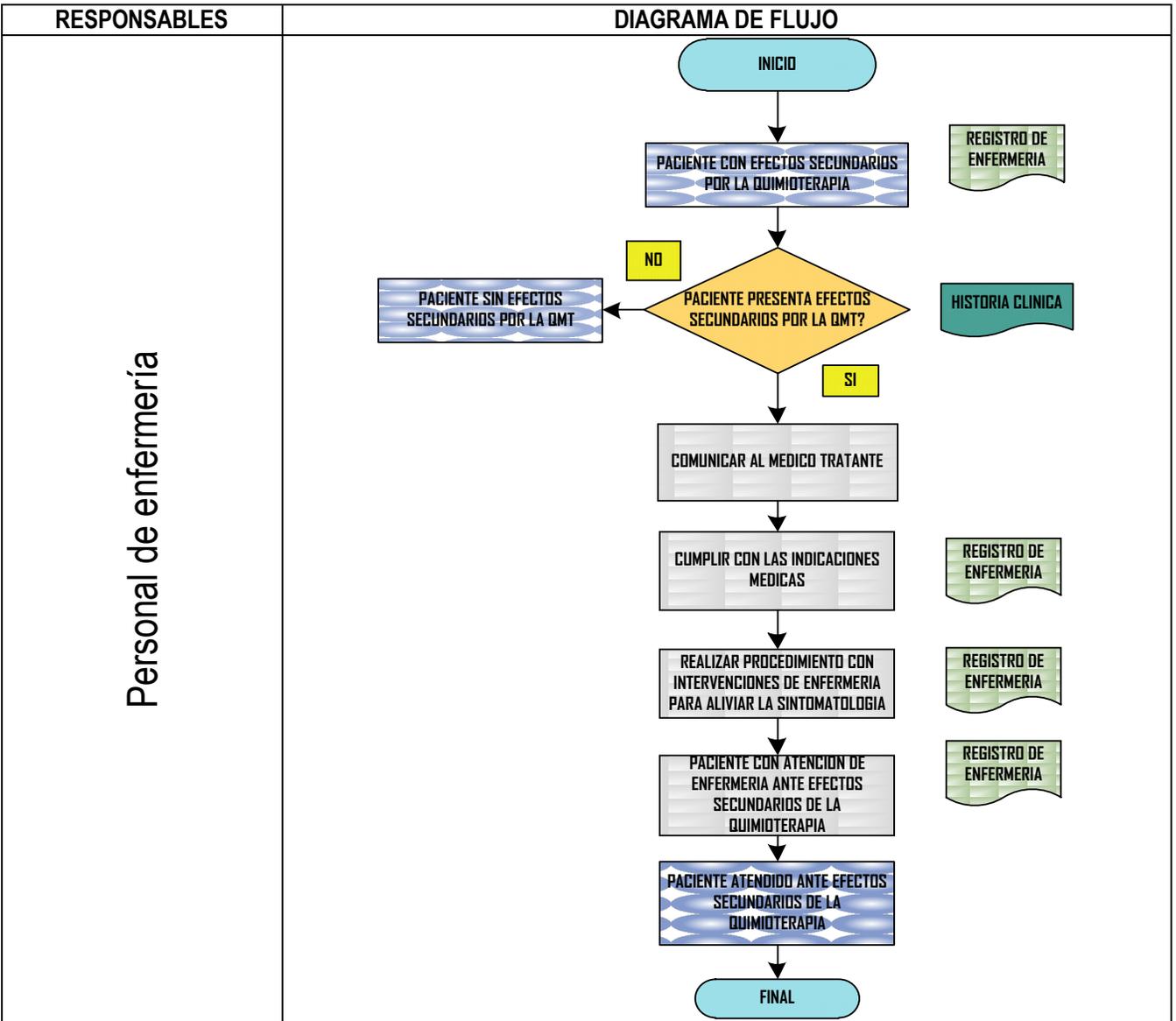
 1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPESQ-08/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ	2. Fecha de emisión: 24-10-12 3. Versión: 1
	SUB-PROCESO EFFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA	4. N° de pág.: 6

5.OBJETIVO: Apoyar al paciente durante los efectos secundarios que se presenta.
6. ALCANCE: Departamento de enfermería de la Clínica Caja Petrolera de Salud La Paz.
7. RESPONSABLES (UNIDADES RESPONSABLES Y UNIDADES QUE INTERVIENEN): Jefe del Dpto. de Enfermería, licenciada y auxiliar de enfermería.
8. DESCRIPCION DEL SUB PROCESO: El tratamiento de quimioterapia puede deteriorar físicamente a los pacientes con cáncer, por lo que los efectos secundarios de los medicamentos citostaticos alteran la vida del paciente, provocando alteraciones biopsicosociales. Por lo cual la enfermera deberá dar una educación y apoyo psicológico, para lograr satisfacer sus necesidades básicas.
9. ENTRADAS (INSUMOS QUE ALIMENTAN EL PROCESO): - Material y equipos específicos para cada procedimiento.
10. ACTIVIDADES DEL SUB-PROCESO - PROCEDIMIENTOS: 1. Educación sanitaria- efectos secundarios.
11. SALIDA (BIENES O SALIDAS FINALES) - Paciente atendido durante efectos secundarios de la quimioterapia.

	12. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	13. REVISADO POR:	14. VALIDADO POR:
NOMBRE:	- Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 1. CODIGO: ADMLP MPPQMT/01/SPESQ-08/12	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD	2. Fecha de emision: 24-10-12 3. Version: 1
	SUB PROCESO EFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA	4. N° de pág.:1
	DIAGRAMA DE FLUJO	



	5. ACTUALIZADO Y VALIDADO POR:	6. REVISADO POR:	7. VALIDADO POR:
NOMBRE:	Lic. Nancy Paucara Ticona	Lic. Elizabeth Uzeda Herrera	Dr. Guido Pérez Medina Dra. Nilzza Torrez Lunario
CARGO:	Enfermera de Planta	Jefe Dpto. Enfermería	Administrador Dptal La Paz Directora
FECHA:	28 julio 2010 al 16 mayo 2011. 24 octubre 2012	30 mayo 2011	24 octubre 2012



 <p>1.CODIGO:ADMLP MPPQMT/01/SPESQ-08/12 DPESES-27/12</p>	<p>MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA QUIMIOTERAPIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA CAJA PETROLERA DE SALUD LA PAZ</p> <p>Descripción del Procedimiento Educación Sanitaria - Efectos Secundarios</p>	<p>2. Fecha de emisión: 24-10-12</p> <p>3. Versión: 1</p> <p>4. N° de pág.: 4</p>
<p>5. Definición:</p> <p>El tratamiento de quimioterapia se basa en la utilización de fármacos citostáticos que son tóxicos para las células que se reproducen con mayor rapidez. Todas las células sean malignas o no, son afectadas en mayor o menor grado debiéndose mantener en delicado equilibrio para matar a las células cancerosas. Estos medicamentos producen efectos secundarios como en los folículos pilosos, la medula ósea, mucosa oral y otros que se ven afectados de forma muy severa, esto explica las condiciones de los efectos quimioterapicos indeseables.</p>		
<p>6. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir al mínimo los efectos adversos de la quimioterapia. - Brindar comodidad al paciente. - Disminuir la ansiedad del paciente. - Educar al paciente y familia al control, cuidados de los efectos habituales de la quimioterapia. 		
<p>7. Entradas (insumos que alimentan el proceso):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente. - Folletos. - Cuadros explicativos. 		
<p>8. Actividades del procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar los efectos secundarios presentes en el paciente. 2. Solicitar la atención del paciente para realizar la educación. 3. Proporcionar información de los efectos secundarios producidos por la quimioterapia. 4. Efectos gastrointestinales: <ol style="list-style-type: none"> a. Náuseas y vómitos: <ul style="list-style-type: none"> - Consumir alimentos predilectos y mayor tolerados de preferencia ricos en proteínas y calorías. - Ofrecer líquidos suficientes. - Disponer de un ambiente tranquilo. - Efectuar el lavado bucal. - Enseñar a respirar profundamente y despacio cuando sienta nauseas. - Evitar comidas abundantes, olores fuertes que molestan. - Consumir comidas pequeñas pero más frecuentes. - Valorar la persistencia de los vómitos. b. Inflamación de la mucosa oral: <ul style="list-style-type: none"> - Observar la integridad bucal cada día. - Señalar al paciente que indique cualquier sensación de ardor o dolor, enrojecimiento de la boca, lesiones abiertas en los labios, dolor al deglutir. - Enseñar al paciente en la higiene bucal: Limpiar con cepillo de dientes con cerdas suaves después de las comidas. - Realizar enjuagues bucales con agua de bicarbonato (2.5 gramos=1/2 cucharilla en 500 ml de agua tibia) antes y después de las comidas. - Evitar alimentos condimentados, picantes y duros de masticar o muy calientes. - Consumir alimentos y frutas suaves "todo cocido". - Lubricar los labios con vaselina. 		



c. Estreñimiento:

- Ingerir alimentos ricos en fibra y a la ingesta de abundante líquido.
- Realizar ejercicios simples como salir a caminar autorizado por su médico.

d. Diarrea:

- Indicar la frecuencia de las deposiciones.
- Evitar alimentos ricos en fibra proporcionando alimentos en pocas cantidades seguida de dieta blanda astringente.
- Evitar el consumo de alimentos crudos y leche.

5. Efectos en el cuero cabelludo (alopecia):

- Indicar al paciente y familia la pérdida potencial del cabello.
- Usar cepillo suave para el cabello.
- Usar shámpu suave de bebé.
- Lavar el cabello 2 veces a la semana.
- Usar secadora de pelo al mínimo, no teñir el cabello ni realizar permanentes.
- Lubricar el cuero cabelludo con ungüento que contenga vitaminas A y D para disminuir la comezón.
- Sugerir al paciente el uso de una peluca antes de que ocurra la pérdida de cabello.
- Usar sombrero, pañoletas o turbante.
- Indicar al paciente que la pérdida de cabello es por el tratamiento de la quimioterapia y volverá a crecer una vez concluida el tratamiento.

6. Efectos de fatiga y cansancio:

- Descansar mucho (tome periodos de descanso durante el día).
- Programar su ejercicios según indicación médica, instarle a escribir un puntaje a su cansancio en una escala que vaya desde el 0 (ausencia de cansancio) a 10 (máximo cansancio) y que anote sus actividades según su importancia durante la semana.
- Cuando esté sentado debe levantarse lentamente para evitar mareos.
- Mantener una alimentación balanceada.
- Limitar las actividades solamente haga lo que sea más importante.
- Indicar a la familia que colabore en las actividades que no puede realizar el paciente.

7. Efectos en la medula ósea - mielosupresión:

a. Leucopenia:

- Señalar que debe lavarse las manos con frecuencia durante el día.
- Indicar que debe mantenerse alejado de personas que padezcan de enfermedades contagiosas como: resfríos, influenza, sarampión y varicela.
- Evitar estar en lugares donde hay mucha gente.
- Señalar de debe limpiar suavemente el área rectal después de cada evacuación y que no debe usar enemas o supositorios sin autorización de su médico.
- Enseñar que debe comunicar inmediatamente a su médico en caso de fiebre mayor a 38°, escalofríos, sudor, poliuria, accesos de tos, estornudos, dolor abdominal mialgias, etc.
- Enseñar que debe tener cuidado de no producirse heridas pincharse, etc.
- Indicar que si se sospecha de infección acudir al médico.
- No medicarse durante las primeras 24 horas, puede enmascarar el cuadro de infección.

Las medidas para reducir al mínimo las infecciones:

- Indicar al paciente que se encontrara una pieza individual para efectuar un aislamiento.
- Enfatizar en el lavado de manos, familia, visitante antes y después de entrar a la unidad.
- Indicar que evite contacto próximo entre el paciente y cualquier persona enferma.
- Abandonar la unidad debe portar barbijo ya sea para someterse a algún procedimiento, prueba de diagnóstico, etc.
- Evitar métodos de penetración como ser la toma temperatura rectal, uso supositorios, tacto vaginal, y rectal.
- Evitar cortes o rasgaduras de la cutícula de las uñas.
- Evitar cortarse o pincharse al usar tijeras, agujas o cuchillos.



- Realizar el aseo personal diario.
- Evitar el contacto con animales: perro, loro, gato. etc.
- b. Trombocitopenia:**
 - No recibir tratamiento por vía intramuscular.
 - Usar cepillo suave para el cepillado de dientes.
 - Señalar que se limpie la nariz, sonando suavemente.
 - No administrar medicamentos por vía rectal, ni enemas.
 - Debe evitarse la administración de ácido acetilsalicílico o cualquier medicamento que contenga, junto con quimioterapicos **ya que inhibe la agregación plaquetaria.**
 - Evitar caídas o golpes.
- c. Anemia:**
 - Realizar el control de laboratorios en fecha indicada.
 - Enseñar al paciente a ingerir alimentos ricos en hierro.
 - Cambiar de posición lentamente para evitar mareos debido a la hipotensión ortostática.
 - Comunicar al médico en caso de disnea, taquicardia, mareos, palpitaciones, fatiga, palidez, etc.
- 8. Efectos cutáneos:**
 - a. Evitar la exposición al sol con el uso con gafas, sombrero con alas anchas, camisetas de manga larga.
 - b. Vestir ropa de algodón resulta más cómodo que la de hilo, lana o tejido sintético.
 - c. Mantener las uñas cortas, para el prurito usar loción hidratante que contenga hidrocortisona y no usar esmalte de uñas.
 - d. Usar maicena (almidón de maíz) en caso de picazón.
 - e. Evitar el uso perfumes, agua de colonia, contiene alcohol lo que reseca la piel.
 - f. Utilizar pomadas humectantes para disminuir la sequedad de la piel.
 - g. Indicar al paciente que por el tratamiento de quimioterapia los lechos unguiales y manos se pueden hiperpigmentar esto desaparece cuando concluye el tratamiento.
- 9. Efectos renales:**
 - a. Indicar al paciente a que vigile sin existe dolor y ardor al orinar, polaquiuria, poliuria, fiebre escalofríos, etc.
 - b. Enseñar que consuma mucho líquido día antes de la administración de la quimioterapia y manteniéndola hasta un día después de finalizar el mismo porque tras el tratamiento suele elevarse los niveles de ácido úrico y es una forma de eliminar el medicamentos.
 - c. Enseñar al paciente a recolectar la orina y heces para el control de balance hídrico.
- 10. Efectos en la función sexual-fertilidad:**
 - a. Indicar que las mujeres pre-menopáusicas pueden desarrollar amenorrea e infertilidad, porque puede reducir la cantidad de hormonas.
 - b. Señalar que pueden presentar periodos menstruales irregulares o suspenderse totalmente mientras dura el tratamiento, síntomas parecidos a las de la menopausia.
 - c. Indicar que en varones el tratamiento por citostáticos produce efectos teratógenos se debe practicar el control de la natalidad.
 - d. Estimular al paciente y pareja a comentar entre si sus sentimientos y dudas al respecto y analizar posibles soluciones (abrazos si el acto sexual es imposible).
 - e. Orientar si requiere asesoría sexual si procede.
- 11. Efectos emocionales:**
 - a. Indicar al paciente que cuando vaya a la consulta lleve a otra persona que ayude para que escuche y haga preguntas.
 - b. Escribir de antemano sus preguntas para que no se olvide nada.
 - c. Escribir las respuestas que le den y asegurarse de que entiende lo que dicen.
 - d. Indicar al paciente que realice preguntas sin miedo, ni tema preguntar dónde puede encontrar más información sobre el tema.
 - e. Mantener informado al paciente sobre la atención médica.
 - f. Proporcionar apoyo por un especialista en psicología si requiere el paciente.
 - g. Participar en grupos de apoyo con pacientes con el mismo diagnóstico.



- h. Orientar en forma espiritual, son muy importantes al enfrentar una enfermedad tan seria como el cáncer. Muchas personas encuentran útil recibir ayuda religiosas según su religión.
- i. Enseñar a repetir que piense en los objetivos de su tratamiento, para ayudar a mantener una actitud positiva.
- j. Disipar dudas o preocupaciones invitar a ver la televisión, escuchar radio, leer, bordado, pintura, etc.
- k. Sugerir consejería espiritual.

Recomendaciones

- Solicitar al paciente que realice preguntas y reforzar sus dudas.
- Crear confidencialidad en los sentimientos expresados por el paciente.

9. Salida (Bienes o salidas finales):

- Paciente con educación sanitaria sobre efectos colaterales de la quimioterapia.

BIBLIOGRAFIA

1. Asociación Española de Farmacéuticos del Hospital (A.E.F.H.) "Manejo De medicamentos citostaticos", Segunda edición, España, 1987.
2. Berly y Witer Du Gas "Tratado de Enfermería Práctica", Interamericana, 4ta Edición, México, 1986.
3. Bárbara C. Long "La enfermería médico quirúrgico un planteamiento de los métodos de enfermería", Interamericana, 2da edición, España, 1992.
4. Brunner Y Suddarth "Enfermería Medicoquirúrgica", Interamericana, 7ma edición, México, 1994.
5. Goolman Y Gilman "Las bases farmacológicas de la terapia", Mc Graw-Hill Interamericana, 9na edición, México, 1998.
6. Heras Lobo C. "Manejo de productos citostáticos", Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 1995.
7. Ministerio de Salud "Guía técnica para la manipulación de los fármacos citostáticos", Magne, Bolivia, 2008.
8. Martínez, M.T.; García F.; Hernández, MJ. "Los citostáticos, Enfermería Global", 2002.
9. Rochell Logston Boggs "Terapia Intensiva procedimientos de la American Association of Critical Care Nurss AACN, Ed. Panamericana, 3ra edición, Buenos Aires, 1995.
10. Ministerio de Salud "Normas de bioseguridad para el personal de salud", Prosin, Bolivia 2002.
11. [http://slideboom.com/presentación/18753/Riesgo Químico](http://slideboom.com/presentación/18753/Riesgo_Químico) – en el Manejo-de-medicamentos-citostáticos.
12. [http://www. Enfermeriajw.cl/normas.htm](http://www.Enfermeriajw.cl/normas.htm)