

REPUBLICA DEL PERU



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 20 de DICIEMBRE de 2017

VISTOS: El Expediente N° 17613-2017, con el Informe N° 273-DPCAP-HCH-2017, el Memorando N° 740-OGC-2017-HCH; del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica y de la Oficina de Gestión de la Calidad, respectivamente sobre la aprobación de los Procedimientos Operacionales Estándar y los Procedimientos Generales del Servicio de Patología Clínica, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud establece que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. La protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA del 28 de octubre del 2016, se aprueba las "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", estableciendo que la Norma Técnica de Salud (NTS), es el documento normativo de mayor jerarquía que emite el Ministerio de Salud y que regula los diferentes ámbitos de la Salud Pública, incluyendo la prevención, promoción, recuperación, rehabilitación y otros aspectos sanitarios en el marco de las funciones y competencias rectoras del MINSA. Las NTS establecen disposiciones sobre intervenciones, estrategias, objetivos, procesos tecnológicos, procedimientos y/o acciones que contribuyan a la mejor prestación de servicios en los establecimientos de salud, así como a mejorar la calidad y seguridad de las atenciones brindadas, en cumplimiento de disposiciones legales vigentes. También establecen regulaciones referidas a otros aspectos sanitarios en el ámbito del sector salud, en salvaguarda de la Salud Pública.

Que, mediante Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA se aprobó la Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica, NTS N° 072-MINSA/DGSP V.01, la cual, tiene como finalidad mejorar la calidad de atención que se brinda en la Unidad Productora de Servicios (UPS) de Patología Clínica de los servicios de salud públicos y privados del Sector Salud;

Que, estando a lo propuesto por la Jefa del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica, con la aprobación de la Oficina de Gestión de Calidad; y lo opinado por la Asesoría Jurídica en el Informe N° 937-2017-OAJ/HCH;



Con visto de la Jefa del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica y de las Oficinas de Gestión de Calidad, Asesoría Jurídica;

De conformidad, con lo dispuesto en el TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General N° 27444 y las facultades previstas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Cayetano Heredia aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR los Procedimientos Operacionales Estándar y los Procedimientos Generales del Sistema de Gestión de la Calidad, los mismos que se adjuntan y forma parte integrante de la presente resolución:

- Procedimiento Operacional Estándar del Sistema de Gestión de la Calidad Proceso Post Analítico – Manejo de Autoclave.
- Procedimiento Operacional Estándar del Sistema de Gestión de la Calidad Proceso Pre Analítico – Extracción de Sangre Venosa.
- Procedimiento General del Sistema de Gestión de la Calidad Mantenimiento Preventivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso.
- Procedimiento General del Sistema de Gestión de la Calidad Mantenimiento Correctivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso.

Artículo 2°.- ENCARGAR al Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica del Hospital Cayetano Heredia, adopte las acciones administrativas para el cumplimiento de los Procedimientos Operacionales Estándar y Procedimientos Generales del Servicio de Patología Clínica.

Artículo 3°.- DISPONER que el Jefe de la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación de la presente Resolución en la página web del Hospital.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

- () ACPR/BIC/ACV
DISTRIBUCIÓN:
() DG
() DPCAP
() OGC
() OAJ
() OCOM

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
Dra. AIDA CECILIA PALACIOS RAMIREZ
DIRECTORA GENERAL
C.M.P. 23579 R.N.E. 9834

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA
FIEL DEL ORIGINAL

21 DIC. 2017

EMILIANO ELIAS SUAREZ QUISPE
ASISTENTE ADMINISTRATIVO
REPATARIO EMILIANO
TRAMITE INTERNO



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA

CÓDIGO:POE-POST-AN-MIC-1.001
VERSIÓN:001
Páginas: 1 de 4

**PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO POST ANALÍTICO - MANEJO DE AUTOCLAVE**

FINALIDAD

Mejorar la calidad del Proceso Post Analítico del Servicio de Patología Clínica del Hospital Cayetano Heredia.

OBJETIVO

Determinar el procedimiento a seguir por el personal de la Unidad de Microbiología en el manejo del autoclave.

ALCANCE

Aplica para los materiales que deben ser sometidos a esterilización a vapor del Servicio de Patología Clínica del Hospital Cayetano Heredia.

RESPONSABILIDAD

Tecnólogo Médico
Técnico Especializado de Laboratorio.
Técnico de Laboratorio

DEFINICIONES

- Limpieza: eliminación física de materias orgánicas y de la contaminación de los objetos depositada en las superficies inertes que, constituyen un soporte físico y nutritivo para el microorganismo. La limpieza tiene como finalidad disminuir el número de microorganismos a través del arrastre mecánico. No es sustitutiva de la esterilización.
- Esterilización: es la eliminación completa de toda forma de vida microbiana. Este proceso es de gran utilidad en la esterilización de equipos quirúrgicos y otros materiales de uso médico, en el acondicionamiento del material utilizado en los laboratorios, en la preparación de medios de cultivo, en la descontaminación de material utilizado.
- Esterilización a vapor: es el procedimiento de esterilización más común y es el método de preferencia excepto para los materiales que no pueden resistir al calor y la humedad creada por el proceso.
- Atmósfera (atm): la unidad de presión denominada atmósfera equivale a la presión que ejerce la atmósfera terrestre al nivel del mar.

CONSIDERACIONES GENERALES

- En el Servicio de Patología Clínica se generan residuos biocontaminados los cuales antes de ser retirados del Servicio deben ser sometidos a tratamiento por medio de la esterilización a vapor (autoclave).
- Los residuos biocontaminados generados son muestras de sangre, plasma o suero contenidas en los tubos de extracción sanguínea, bolsas conteniendo sangre humana o hemoderivados, cultivos y cepas de agentes patógenos contenidas en placas Petri, medios de transporte, tubos de ensayo entre otros.



PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO POST ANALÍTICO - MANEJO DE AUTOCLAVE

- Además, en el Laboratorio existen muchos procesos que requieren la utilización de materiales estériles como: el acondicionamiento del material para ser utilizado en el laboratorio y la preparación de medios de cultivo.

Requerimientos para la esterilización a vapor:

- Temperatura: la temperatura de 121°C.
- Presión: 1 atmósfera de presión.
- Tiempo: 20 minutos desde que llega a la temperatura y presión adecuada.

Precauciones

- No llenar de forma excesiva el autoclave. Es necesario dejar espacio entre los paquetes para permitir la circulación de vapor.
- Colocar los paquetes grandes en la parte baja del autoclave, y los pequeños en la parte alta.
- No vaciar el contenido del autoclave inmediatamente, dejar transcurrir diez minutos con la tapa sin cierre hermético y entreabierta, para que salga el vapor y no entre la humedad exterior

Preparación de los materiales para esterilizar a vapor

El empaque puede ser:

- Papel Crepado Verde (doble envoltura).
- Polipropileno.

Envoltura del paquete a esterilizar:

- El tamaño y la densidad de los materiales a esterilizar debe ser tal que permita una penetración uniforme y completa del vapor.
- A cada paquete se le debe colocar un pedazo de cinta testigo, poner la fecha, el día, año, de tal forma que se asegura que el material ha pasado por el proceso de autoclave.
- Recordar que la cinta termo sensible no le indica que el material está esterilizado, sino que pasó por este proceso. Las cintas adhesivas sensibles al vapor pueden ser utilizadas para armar los paquetes e indicar que han sido sometidos a esterilización, más no para asegurar la esterilidad del contenido.
- No incluir dentro del mismo paquete material con diferentes tiempos de esterilización.
- Al finalizar el proceso NO colocar los paquetes sobre superficies frías para evitar la condensación del vapor que humedece el equipo e impide su uso.

PROCEDIMIENTO

1. Encender el equipo con el botón que se encuentra en la parte lateral derecha de la pantalla del autoclave.
2. Esperar a que el equipo se encuentre listo, aparecerá un mensaje con la palabra **READY**.
3. Seleccionar la opción **OPEN**, para abrir la puerta del autoclave.



PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO POST ANALÍTICO - MANEJO DE AUTOCLAVE

4. Levantar la puerta del autoclave.
5. Colocar la lata dentro de la cámara del autoclave.
6. Colocar la bolsa para autoclavado dentro de la lata.
7. Cargar el material para autoclavar dentro de la bolsa hasta las $\frac{3}{4}$ partes del volumen total de la cámara del autoclave.
8. Cerrar la puerta del autoclave y esperar el mensaje **READY**.
9. Seleccionar en la pantalla la opción **MENU**.
10. Seleccionar la opción **SELECT CYCLE**.
11. Seleccionar, con ayuda de la flecha que aparece en la pantalla, la opción que es para esterilización.
12. Finalizar la selección del proceso escogiendo la opción **SET**, esto lo llevará a la pantalla principal del equipo.
13. Cerrar la puerta del autoclave y esperar el mensaje **READY**.
14. Seleccionar la opción **START** y comenzará el proceso.
15. Seleccionar la opción **OPEN** una vez que haya terminado el proceso de esterilización (aparece el mensaje **CYCLE ENDED**).
16. Abrir la puerta por completo pasado 10 minutos.
17. Eliminar la bolsa roja con el contenido procesado en los tachos con bolsa roja.

Mantenimiento:

Rutina diaria

- Limpiar diariamente la cámara de esterilización con una solución detergente suave, con ayuda de un paño que no desprenda hilachas.
- Limpiar con un trapo húmedo los paneles frontales del equipo donde se acumule el polvo. Igualmente se limpiará la puerta y la junta de cierre.
- Verificar el estado de manómetros y termómetros.
- Controlar que no existan fugas de vapor.

Rutina semanal.

- Lavar el interior de la cámara de esterilizador. Use detergente, si el interior es de acero inoxidable **NO USE CLORO**.
- Enjuagar el interior de la cámara con un paño limpio y humedecido con agua común.
- Secar el interior de la cámara con un trapo seco que no deje pelusa.

RECOMENDACIÓN

- Todo el personal de la unidad de Microbiología deberá leer y aplicar obligatoriamente este POE.

REFERENCIAS

- Asensio MF, Bujedo F, Digón C, Enfedaque T, Palacios MJ, Pérez MdM. Protocolo de esterilización. Hospital Clínico Universitario de Zaragoza.
- B Catálogo de productos Systec. Serie-V de autoclaves verticales.



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA

CÓDIGO:POE-POST-AN-MIC-1.001
VERSIÓN:001
Páginas: 4 de 4

PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO POST ANALÍTICO - MANEJO DE AUTOCLAVE

Preparado por	Fecha	Firma
Lic. Luis A. Hernández G. Dra. Catherine Amaro G.	Mayo 2017 Mayo 2017	
Revisado por	Fecha	Firma
Dra. Margarita del Castillo A. Dra. Gabriela Malpica L. Dr. Aída Palacios R.	Junio 2017 Junio 2017 Junio 2017	
Aprobado por	Fecha	Firma
Dr. Segundo Acho M.		



PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO PRE ANALÍTICO - EXTRACCIÓN DE SANGRE VENOSA

FINALIDAD

Mejorar la calidad del Proceso Pre Analítico del Servicio de Patología Clínica del Hospital Cayetano Heredia.

OBJETIVO

Determinar el procedimiento a seguir por el personal del Servicio de Patología Clínica para la extracción de sangre venosa por venopunción.

ALCANCE

Inicia desde la ubicación de la zona de venopunción hasta la obtención de la muestra sanguínea. Aplica para pacientes ambulatorios y particulares, hospitalizados y de emergencia que acuden al Hospital Cayetano Heredia.

RESPONSABILIDAD

Técnico de Laboratorio.

DEFINICIONES

- Extracción de sangre por vacío: es la técnica de extracción de sangre venosa a través de un dispositivo que permite la aspiración de la sangre directamente de la vena a través del vacío.
- Venopunción: la punción de la vena para fines quirúrgicos, o terapéuticos, o para la recogida de muestras de sangre para el análisis.

CONSIDERACIONES GENERALES

- Antes de la venopunción, el personal debe verificar la identificación del paciente y reevaluar las condiciones del paciente para la toma de muestra.
- El personal debe informar al paciente el procedimiento de extracción venosa.
- El personal debe contar con el material necesario.
- La aplicación del torniquete para la selección preliminar de la vena no debe exceder un minuto; para utilizarlo nuevamente debe esperar dos minutos.
- Al finalizar el procedimiento todos los tubos de extracción conteniendo la muestra deben estar correctamente identificados.
- Cumplir con las Medidas de Bioseguridad.
- Los tubos de extracción contienen aditivos en diferentes concentraciones, dependiendo de la cantidad de vacío y el aditivo necesario para la proporción de sangre para el tubo.

Equipo y material necesario para la venopunción

- Equipos de protección personal.
- Torniquete
- Algodón o gasa seca.
- Alcohol.
- Tubos de extracción al vacío.



PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO PRE ANALÍTICO - EXTRACCIÓN DE SANGRE VENOSA

- Agujas para tubos al vacío
- Jeringa de 10 mL con aguja.

Presentaciones de tubos de extracción

- Tubos sin anticoagulantes: tapa amarilla (gel) y tapa roja.
- Tubos con anticoagulantes: tapa lila (k2-k3 EDTA), tapa celeste (Citrato de Sodio) y tapa negra (Citrato de Sodio).

Sistema para micro recolección de sangre

- Microvial sin anticoagulantes: tapa roja.
- Microvial con anticoagulantes: tapa lila (EDTA) y tapa celeste (Citrato de Sodio).

A. PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE SANGRE MEDIANTE EL USO DE TUBOS AL VACÍO

1. Elegir la zona para realizar la venopunción.
2. Enroscar la aguja al adaptador del sistema de vacío.
3. Colocar el brazo del paciente, inclinándolo hacia abajo.
4. Realizar la antisepsia.
5. Aplicar el torniquete al brazo del paciente (7,5 a 10cm por encima de la zona de punción, con el lazo hacia arriba).
6. No dejar el torniquete por más de un minuto.
7. Retirar la protección que cubre la aguja de extracción de sangre por vacío.
8. Realizar la punción en un ángulo oblicuo de 30° o menos, con el bisel de aguja hacia arriba.
9. Insertar el primer tubo de vacío.
10. Cuando la sangre empiece a fluir dentro del tubo, quitar el torniquete del brazo del paciente y pedirle que abra la mano.
11. Realizar el cambio de tubos sucesivamente.
12. Homogenizar inmediatamente después de retirar cada tubo, invirtiéndolo suavemente.
13. Después de retirar el último tubo, sacar la aguja y comprimir la zona de punción con algodón o gasa secos.
14. Ejercer presión en la zona de punción por minutos.
15. Descartar la aguja inmediatamente en un recipiente rígido.

B. PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE SANGRE MEDIANTE USO DE JERINGA

1. Insertar la aguja a la jeringa.
2. Elegir la zona para realizar la venopunción.
3. Colocar el brazo del paciente, inclinándolo hacia abajo.
4. Realizar la antisepsia.
5. Aplicar el torniquete al brazo del paciente (7,5 a 10cm por encima de la zona de punción, con el lazo hacia arriba).
6. No dejar el torniquete por más de un minuto.
7. Retirar la protección de la aguja hipodérmica.
8. Realizar la punción en un ángulo oblicuo de 30° o menos, con el bisel de la aguja hacia arriba.
9. Quitar el torniquete del brazo del paciente cuando la sangre empiece a fluir dentro de la jeringa.



PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
PROCESO PRE ANALÍTICO - EXTRACCIÓN DE SANGRE VENOSA

10. Aspirar lentamente el volumen necesario, de acuerdo con la cantidad de sangre requerida.
11. Retirar la aguja de la vena del paciente.
12. Ejercer presión en la zona de punción por unos minutos.
13. Descartar la aguja inmediatamente en un recipiente rígido.

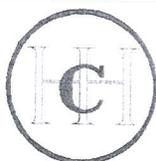
RECOMENDACIÓN.

- Todo el personal de Área del Proceso Pre Analítico deberá leer y aplicar obligatoriamente este POE.

REFERENCIAS

- Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA del 11 de Setiembre 2008. Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-MINSA/DGSP.V.01).
- NCCLS. Procedures for Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard – Fifth Edition. NCCLS Document H3-A5. 2003

Preparado por	Fecha	Firma
Dra. Gabriela Malpica L.	Abril 2017	<i>malpica</i>
Dra. Margarita Del Castillo A.	Abril 2017	<i>delcastillo</i>
Revisado por	Fecha	Firma
Dra. Aída Palacios R.	Mayo 2017	<i>Aída Palacios</i>
Aprobado por	Fecha	Firma
Dr. Segundo Acho M.		



**PROCEDIMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS EN CESIÓN DE USO**

FINALIDAD

Mejorar la calidad del Proceso de Mantenimiento Preventivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso del Servicio de Patología Clínica del Hospital Cayetano Heredia.

OBJETIVO

Determinar el Procedimiento del Proceso de Mantenimiento Preventivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso.

ALCANCE

Inicia con la elaboración del Inventario Físico de los Equipos Biomédicos en Cesión de Uso hasta la ejecución del Mantenimiento Preventivo de los Equipos Biomédicos en Cesión de Uso de las Unidades (Bioquímica, Hematología, Inmunología, Microbiología y Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre).

RESPONSABILIDAD

Médicos Jefe de Unidades.
Personal encargado.

DEFINICIONES

- Equipo Biomédico: es el instrumento, aparato o máquina usada para prevención, diagnóstico o tratamiento de enfermedades.
- Equipo Biomédico en Cesión de Uso: Equipo Biomédico que no le pertenece al Hospital Cayetano Heredia, pero que está en uso en el Servicio de Patología Clínica.
- Mantenimiento Preventivo: conjunto de actividades programadas que deben llevarse a cabo en base a un programa establecido basándose en las recomendaciones proporcionadas por el fabricante o proveedor, estas incluyen verificación de componentes, partes, accesorios e instalaciones.
- Proveedor: organización o persona que proporciona un producto y/o servicio.

CONSIDERACIONES GENERALES

- El Jefe de cada Unidad o personal encargado debe contar con el Cronograma Anual de Mantenimiento Preventivo de los Equipos Biomédicos en Cesión de Uso a su cargo.
- El Mantenimiento Preventivo de Equipos en Cesión de Uso debe ser realizado bajo responsabilidad del Proveedor previa coordinación con el Jefe de la Unidad o persona encargada.
- El Jefe de cada Unidad o personal encargado deberá mantener actualizado el Inventario de todos los Equipos Biomédicos a su cargo y las Especificaciones Técnicas de los Equipos Biomédicos.
- Todo equipo nuevo debe ser inmediatamente registrado en el Inventario Físico de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso por el Jefe de la Unidad o persona encargada.

PROCEDIMIENTO

1. El Jefe de la Unidad o persona encargada debe elaborar el Inventario de todos los



**PROCEDIMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS EN CESIÓN DE USO**

FINALIDAD

Mejorar la calidad del Proceso de Mantenimiento Correctivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso del Servicio de Patología Clínica del Hospital Cayetano Heredia.

OBJETIVO

Determinar el Procedimiento del Proceso de Mantenimiento Correctivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso.

ALCANCE

Inicia con la identificación de una falla o avería del Equipo Biomédico en Cesión de Uso hasta la ejecución del Mantenimiento Correctivo de los Equipos Biomédicos en Cesión de Uso del Servicio de Patología Clínica

RESPONSABILIDAD

Médicos Jefe de Unidades.
Personal encargado.

DEFINICIONES

- Equipo Biomédico: es el instrumento, aparato o máquina usada para prevención, diagnóstico o tratamiento de enfermedades.
- Equipo Biomédico en Cesión de Uso: Equipo Biomédico que no le pertenece al Hospital Cayetano Heredia, pero que está en uso en el Servicio de Patología Clínica.
- Mantenimiento Correctivo: es el trabajo realizado sobre un equipo o instrumento para restaurar su estado operacional. No es planificado, se lleva a cabo a partir del reporte que hace el usuario, operador del equipo o personal que realiza el mantenimiento programado.
- Proveedor: organización o persona que proporciona un producto y/o servicio.

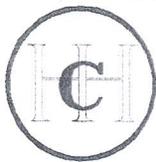
CONSIDERACIONES GENERALES

- El Mantenimiento Correctivo de Equipos Biomédicos en Cesión de Uso debe ser realizado bajo responsabilidad del Proveedor previamente coordinado por el Jefe de Unidad o persona encargada.

PROCEDIMIENTO

1. Identificada la falla o avería en los Equipos Biomédicos en Cesión de Uso, el Jefe de la Unidad o persona encargada debe coordinar con el Proveedor del Equipo la ejecución del Mantenimiento Correctivo.
2. Una vez ejecutado el Mantenimiento Correctivo, el personal designado por el Proveedor debe elaborar el Informe del Equipo en el propio formato de su empresa.
3. El Jefe de Unidad o persona encargada debe firmar el Informe del Equipo como conformidad del servicio y archivarlo como parte del historial del Equipo.

RECOMENDACIÓN



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA

CÓDIGO:POE-MPCE-EB-1.002
VERSIÓN: 001
Páginas: 2 de 2

**PROCEDIMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS EN CESIÓN DE USO**

- Todos los Médicos Jefes de Unidad o persona encargada deberá leer obligatoriamente este PG.

REFERENCIAS

- Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA del 11 de Setiembre 2008. Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-MINSA/DGPS.V.01).

Preparado por	Fecha	Firma
Dra. Gabriela Malpica L.	Marzo 2017	<i>Malpica</i>
Dra. Margarita Del Castillo A.	Marzo 2017	<i>Del Castillo</i>
Revisado por	Fecha	Firma
Dra. Aída Palacios R.	Marzo 2017	<i>Aída Palacios</i>
Aprobado por	Fecha	Firma
Dr. Segundo Acho Mego		