



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 13 de Setiembre de 2018

VISTO: El Expediente N° 21596-2018 con el Informe N° 194-2018-OEGRRHH-OARRHH-N° 32 USST-SA/HCH, remitido por el Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Gestión de Recursos Humanos, respecto a la Aprobación de la Actualización de la Directiva Sanitaria N° 001-2018-OEGRRHH-OARRHH-USST V.02 "Directiva Sanitaria para la Prevención y Control de Infecciones Transmitidas por la Sangre por Lesiones Punzo Cortantes y Exposición a Fluidos Corporales en Personal de Salud" del Hospital Cayetano Heredia, y;

CONSIDERANDO:

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen 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, el artículo VI del Título Preliminar de la norma acotada en el párrafo precedente, dispone que "es responsabilidad del Estado, promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad"; asimismo, el artículo 105 de la referida norma, señala que "corresponde a la Autoridad de Salud competente, dictar las medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales, de conformidad con lo que establece, en cada caso, la ley de la materia";

Que, el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, señala que "el empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral";

Que, el artículo 1° de la norma citada en el párrafo precedente, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia;

Que, el literal f) del artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA, establece que es una de las funciones generales de este Nosocomio, mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención a la salud, estableciendo las normas y los parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar;

Que, mediante el literal e) del artículo 6° del Reglamento acotado en el párrafo precedente, la Dirección General tiene asignada como una de sus funciones expedir Resoluciones Directorales en los asuntos de su competencia;



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 Directiva es el Documento Normativo con el que se establece aspectos técnicos y operativos en materias específicas y cuya emisión puede obedecer a lo dispuesto en una norma legal de carácter general o de una NTS., dentro de las cuales, tenemos a las Directivas Administrativas, las mismas que están dirigidas a temas del ámbito administrativo;

Que, en ese orden de ideas, la presente Directiva Sanitaria N° 001-2018-OEGRHH-OARRHH-USST V.02 "Directiva Sanitaria para la Prevención y Control de Infecciones Transmitidas por la Sangre por Lesiones Punzo Cortantes y Exposición a Fluidos Corporales en Personal de Salud", tiene como finalidad proteger la salud del personal de salud y disminuir el riesgo de enfermedad profesional a través de la prevención de accidentes punzocortantes y exposición a fluidos corporales; y, cuyo objetivo general es disminuir la exposición a infecciones transmitidas por sangre en el personal de salud fortaleciendo las medidas de prevención y el control a través de un protocolo de atención;

Estando a lo solicitado, por el Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Gestión de Recursos Humanos, la Jefa del Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas, y lo opinado por la Asesoría Jurídica en el Informe N° 745-2018-OAJ/HCH;

Con visación del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Gestión de Recursos Humanos, la Jefatura del Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas y la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica;

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

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Directiva Sanitaria N° 001-2018-OEGRHH-OARRHH-USST V.02 "Directiva Sanitaria para la Prevención y Control de Infecciones Transmitidas por la Sangre por Lesiones Punzo Cortantes y Exposición a Fluidos Corporales en Personal de Salud"; la misma que se adjunta y forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- DEJAR SIN EFECTO la Resolución Directoral N° 048-2018-HCH/DG, que aprobó la Directiva Sanitaria N° 001-2018-OEGRHH-OARRHH-USST V.01 "Directiva Sanitaria para la Prevención y Control de Infecciones Transmitidas por la Sangre por Lesiones Punzo Cortantes y Exposición a Fluidos Corporales en Personal de Salud".

Artículo 3°.- ENCARGAR a la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo del Hospital Cayetano Heredia, adopte las acciones administrativas correspondientes para el cumplimiento de la Guía aprobada en el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 4°.- DISPONER que la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación y difusión de la presente Resolución Directoral en el Portal de Transparencia Estándar del Hospital Cayetano Heredia

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

- () ACPR/BIC/ACV
DISTRIBUCIÓN:
() DG
() OEGRHH
() DEITD
() USST
() 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

14 SET. 2018

EMILIANO ELIAS SUAREZ QUSPE
ASISTENTE ADMINISTRATIVO
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

2018

**D.S Nº 001-2018 – HCH OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
“DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y
CONTROL DE INFECCIONES TRASMITIDAS POR LA
SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y
EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL
DE SALUD”**



**“UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
OFICINA EJECUTIVA DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Dra. Gastby Judith Toledo Mariño Miembro de la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo	Dra. Frine Samalvides Cuba Jefa del Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas.	Dra. Aida Cecilia Palacios Ramírez Directora General del Hospital Cayetano Heredia

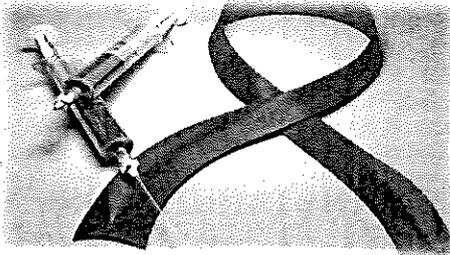




PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia



DIRECCIÓN GENERAL DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dra. Aida Cecilia Palacios Ramirez
Directora General del Hospital Cayetano Heredia

OFICINA EJECUTIVA DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dr. Helver Alejandro Chávez Jimeno
Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Gestión de Recursos Humanos

OFICINA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Lic. Adm. Milagros Rocio Tarazona Reyes
Jefa de la Oficina de Administración de Recursos Humanos

UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Dr. Javier Renato Puma Medina
Jefe de la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo

Elaborado por:

Dra. Gastby Judith Toledo Mariño
Especialista en Salud Ocupacional I

Equipo Técnico de la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dirección: Av. Honorio Delgado N°262, Urb. Ingeniería,
San Martín de Porres, Lima - Perú.
Teléfonos: 4820402 - (Anexo 363 - 273)



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 2 de 38

COLABORADORES

García Apac, Coralith Marlinda

Médico Especialista en Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical

Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas

Graña Espinoza, Ana Beatriz Rosario

Enfermera Especialista en Infectología

Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas

Soto Arquíñigo, Leslie Marcial

Médico Especialista en Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical

Departamento de Medicina



D.S N° 001-2018-HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
**"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y
EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"**




H. CHAVEZ J.



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 4 de 38

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	5
I. FINALIDAD	7
II. OBJETIVO	7
2.1 Objetivo General	7
2.2 Objetivos Específicos	7
III. ÁMBITO DE APLICACIÓN	7
IV. BASE LEGAL	7
V. DISPOSICIONES GENERALES	8
5.1 Definiciones Operativas	8
VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	10
6.1 Evaluación de la Exposición	10
6.2 Tratamiento de la Exposición	11
6.3 Reporte, Notificación y Registro del Accidente	13
6.4 Procedimiento Post-Exposición	14
6.5 Seguimiento Post-Exposición	16
6.6 Consejería Inicial y de Soporte	17
6.7 Vacunación Activa Contra la Hepatitis Viral B	17
6.8 Pruebas Serológicas Post-vacunación	18
6.9 No vacunados o vacunados de forma incompleta	18
6.10 Recomendaciones para la Profilaxis Post-exposición a VHB	19
6.11 Riesgo de Infección por Diferentes Microorganismos, Incluido el Virus del VIH, Hepatitis B y C	19
6.12 Recomendaciones Para Inicio de Profilaxis Post-Exposición Para Injurias Percutáneas y Exposición de Piel No Intacta y Mucosas Para El VIH	19
6.13 Procesamiento del fin de la atención y/o Alta	20
6.14 Exoneraciones	20
6.15 Exámenes de Laboratorio.....	20
6.16 Situaciones Especiales (Gestación)	21
6.17 Medidas de Prevención	21
VII. RESPONSABILIDADES	22
VIII. DISPOSICIONES FINALES	23
IX. ANEXOS	23
Tabla N°1: Riesgo de transmisión	23
Tabla N°2: Prevención primaria y secundaria según riesgo de transmisión	24
Figura N°1: Evaluación antes de la exposición	26
Tabla N°3: Profilaxis Post-Exposición Ocupacional y No Ocupacional Al VHB	27
Tabla N°4: Restricciones de trabajo para el personal de salud	28
Tabla N°5: Recomendaciones Generales de Profilaxis Post-Exposición Ocupacional ..	28
Tabla N°6: Profilaxis post exposición ocupacional al VIH	29
Formato N°1: Ficha de Vigilancia y Notificación de accidente punzocortante	30
Formato N° 2: Ficha De Registro Y Notificación De Enfermedad Y Accidente Laboral ...	32
Flujograma de atención inmediata en accidentes de punzocortantes y exposición a fluidos corporales	34
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36





INTRODUCCIÓN

Los trabajadores de la salud están expuestos a múltiples riesgos ocupacionales, fundamentalmente biológicos y su prevención representa un desafío para los trabajadores, los profesionales de salud ocupacional, y el gobierno.¹ La Organización Mundial de la Salud, estima que 3 millones de exposiciones percutáneas ocurren anualmente entre 35 millones de trabajadores de salud; el 90% de estos ocurren en países con recursos de salud limitados. Las exposiciones por materiales biológicos peligrosos ocurren en el 2.5% de casos de VIH y 40% casos de Hepatitis B y C entre trabajadores de salud; cada año como una consecuencia de la exposición ocupacional un estimado de 66,000 hepatitis B, 16,000 Hepatitis C y más de 1,000 infecciones de VIH ocurren entre los trabajadores de salud, cifras alarmantes siendo todas estas infecciones prevenibles con adecuadas medidas de control entre el personal de salud.²

La exposición ocupacional a sangre puede resultar de lesiones percutáneas (lesiones por agujas u otros objetos punzo cortantes), lesiones mucocutáneas (salpicadura de sangre u otros fluidos corporales en ojos, nariz y boca), o por el contacto con sangre en piel lesionada. La forma de exposición ocupacional a sangre, que probablemente puede provocar una infección, es la lesión por agujas, siendo la causa más común de lesiones por agujas el recubrimiento de las agujas usadas, utilizando ambas manos, y la recolección y disposición insegura de objetos punzo cortantes.³ Las lesiones punzo cortantes siguen ocurriendo a nivel mundial en especial en los Hospitales universitarios con altos números de alumnos de especialidades en salud, así se reporta la exposición en personal de enfermería el 29.9%, seguido por residentes en el 26.7%, esto debido al número muy alto de procedimientos que realizan los médicos en lugares docentes.⁴ Asimismo, el personal de limpieza, los recolectores de desechos y otras personas cuya actividad está relacionada con la manipulación de objetos contaminados con sangre también están en riesgo.

En el Perú, en un hospital de seguridad social se reporta en el personal de enfermería y técnico el 21.6% de accidentes laborales durante la semana; otro estudio en hospital público reporta por semana el 22.4% de accidentes punzo cortantes en personal de enfermería, por lo cual es evidente que el problema de accidentes punzo cortantes ocurren en todos los ámbitos profesionales y laborales.⁵ Durante el año 2016 en el Hospital Cayetano Heredia se reportó 137 casos de accidentes punzocortantes en personal de salud que corresponde a una tasa de 34.5 X 1000, ello de una población de 3,969 personas, predominando el 65.7% del sexo femenino (90/137) y evidenciándose que el 22.6 % de los que sufren un accidente laboral son los médicos residentes, seguido del grupo de enfermeras 12.4%; la edad frecuente del reporte de los accidentes es entre los 20 y 29 años con 53.3%; así mismo, el 44% de los accidentes ocurren en las áreas de emergencia y cuidados críticos, siendo el 53% causado por el uso de la aguja hipodérmica.⁶

Los accidentes laborales, son causa importante de impacto sanitario y económico para los trabajadores, empresas y la sociedad en general, sobre todo por el impacto negativo que se puede generar por la incapacidad laboral, el ausentismo laboral y sobre todo las muertes por enfermedades infectocontagiosas que pudieron prevenirse con políticas adecuadas de prevención y control.

¹ Martínez M. Alarcón Walter, Lioce M. Tennasse M. Wuilburn Susam. Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud, Maracay Venezuela 2008.
² Everline Muhonja Mbaisi, Zipporah Ng'ang'a, Peter Wanzala, Jared Omolo. Prevalence and factors associated with percutaneous injuries and splash exposures among health-care workers in a provincial hospital, Kenya, 2010.
³ Organización Mundial de Salud nota de prensa N° 253, noviembre 2011.
⁴ Chaiwairth R, Ngamsrikam T, Fupinwong S, Sirisanthana T. Occupational Exposure to Blood and Body Fluids among Healthcare Workers in a Teaching Hospital: an Experience from Northern Thailand. Jpn. J. Infect. 2013
⁵ Llerme Núñez Zarazu y Rosa Ramírez Díaz. Características Epidemiológicas de los accidentes laborales punzo-cortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren-Essalud. Revista científica de Enfermería - Lima-Perú 2002
⁶ INFORME N° 110 -2017-OEGRRHH-OARRHH-N°62-USST/HCH. Análisis Anual de los Resultados de los Accidentes Punzocortantes y/o exposición a fluidos corporales en Personal de salud del Hospital Cayetano Heredia 2016.



Handwritten signature





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Gayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 6 de 39

La mayoría de las exposiciones a sangre en los centros asistenciales pueden prevenirse; las estrategias para proteger al personal de salud incluyen la implementación de las precauciones universales, la inmunización contra hepatitis B, garantizar equipos de protección personal y el manejo de la exposición. La implementación exitosa de estas estrategias requiere de un comité de control de infecciones efectivo que cuente con el apoyo de los equipos de gerencia del centro asistencial y que adicionalmente trabaje de manera articulada con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por tal motivo la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo (USST) elabora el presente documento con la asistencia técnica de equipos especializados del Hospital y en coordinación con las áreas correspondientes; todo ello con el objetivo de disminuir la transmisión de infecciones intrahospitalarias producto de la exposición a agentes biológicos, derivados de los accidentes laborales con objetos punzo cortantes y/o con fluidos orgánicos potencialmente infectados.



H. CHAVEZ J.

UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Agosto - 2018





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 7 de 39

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02

"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

I. FINALIDAD

Proteger la salud del personal de salud y disminuir el riesgo de enfermedad profesional a través de la prevención de accidentes punzocortantes y exposición a fluidos corporales.

II. OBJETIVOS:

2.1 Objetivo General

- Disminuir la exposición a infecciones transmitidas por sangre en el personal de salud fortaleciendo las medidas de prevención y el control a través de un protocolo de atención.

2.2 Objetivos Específicos

- Disminuir el riesgo de enfermedad profesional por exposición punzocortante y/o a fluidos potencialmente contaminados mediante una profilaxis y tratamiento adecuado, así como atención médica necesaria.
- Estandarizar el proceso de atención para el personal de salud del Hospital Cayetano Heredia que tiene exposición accidental a fluidos de pacientes potencialmente contaminados y/o accidentes punzocortantes.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

La Directiva Sanitaria se aplicará a todo el personal de salud que labora en todos los ambientes del Hospital Cayetano Heredia: áreas asistenciales, áreas administrativas, áreas de esparcimiento y áreas comunes y a todo trabajador de salud o personal en etapa de formación.

IV. BASE LEGAL:

- Ley N° 26842 "Ley General de Salud".
- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento D.S 005-2012-TR".
- Ley N° 30222 "Ley que modifica la ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento modificado D.S N° 006-2014-TR".
- Ley N° 27314 "Ley General de Residuos Sólidos - DS 057-2004 PCM y su modificatoria con Decreto legislativo N° 1065".
- D.S. N° 005-2017-TR "Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017 - 2021".
- D.S. N° 002-2013-TR "Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- R.M. N° 215-2018/MINSA - NTS N° 097 - MINSA/DGIESP-V.03 "Norma Técnica de Salud de Atención Integral del Adulto con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)".
- R.M N° 168-2015/MINSA "Lineamientos para la vigilancia Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud".
- R.M N° 571-2014/ MINSA, Norma que Modifica el Documento Técnico "Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad" aprobado por la R.M. N° 312-2011/MINSA.
- R.M N° 050-2013-TR / MINTRA "Formatos Referenciales de los Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- R.M. N° 312 - 2011/MINSA "Protocolos de Exámenes Médico-Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad".
- R.M N° 084 -2009 - D.S N° 021-MINSA/DGE.V.01. "Directiva Sanitaria para la Supervisión del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias".
- R.M. N° 480-2008/MINSA - NTS N° 068-MINSA/DGSP-V.1 "Listado de enfermedades Profesionales".
- R.M. N° 510 - 2005 "Manual de Salud Ocupacional".
- R.M. N° 179-2005 - NT-026-MINSA/OGE-V01. "Norma de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias".
- R.M N° 753 -2004 - NT-N° 020-MINSA /DGSP-V.01 26 de julio 2004. "Norma técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias".



H. CHAVEZ J.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 8 de 38

V. DISPOSICIONES GENERALES

- 5.1 Definiciones Operativas.** - Para el propósito de la siguiente norma se utilizará las siguientes definiciones:
- 5.1.1 Accidente Laboral.** - Es cualquier situación en la que un personal de salud se expone a fluidos potencialmente contaminados en: mucosas, piel no intacta o heridas por material médico quirúrgico, durante cualquier procedimiento médico o durante los procesos de traslado y eliminación de material médico quirúrgico contaminado. Además todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también el accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.¹³
- 5.1.2 Caso Fuente.** - Paciente con infección por Virus de Inmuno Deficiencia Humana (VIH), Virus de Hepatitis B (VHB), Virus de Hepatitis C (VHC) y otras del que procede algún fluido al que está expuesto el personal de salud en caso de un accidente laboral;⁷ y/o persona probablemente infectada, con que se ha tenido contacto con alguna de sus secreciones, directo a la piel o mucosa o a través de algún instrumento u objeto en uso. Asimismo, toda persona viva o muerta, cuya sangre u otros materiales potencialmente infecciosos pueden ser una fuente de exposición laboral para el trabajador.
- 5.1.3 Contaminado.** - La presencia de sangre u otros materiales potencialmente infecciosos sobre un objeto o superficie.⁸
- 5.1.4 ESNITSS.** - Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de ITS, VIH SIDA
- 5.1.5 Exposición.** - Es toda injuria percutánea o contacto de mucosas o piel dañada a cualquier fluido potencialmente infectante (sangre, semen, secreciones vaginales, líquido céfalo raquídeo [LCR], líquido pleural, pericárdico, peritoneal o amniótico). No deben considerarse los contactos con otros fluidos como heces, vómitos, orina, lágrimas, sudor, saliva, secreciones respiratorias, a menos que muestren sangre visible.⁹
- 5.1.6 Exposición Ocupacional (EO).** - Acto de exponerse o exponer a un personal de salud en su ocupación laboral, al contacto con sangre, tejidos o fluidos potencialmente contaminados con VIH, VHB o VHC, a través de una lesión percutánea (pinchazo o corte), o de mucosas o piel (intacta o no)¹⁰.
- 5.1.7 Exposición Ocupacional al VIH.** - Acto en el cual un personal de salud, durante su jornada laboral, se expone a sangre, tejidos o fluidos potencialmente contaminado con VIH a través de una lesión percutánea (pinchazo o corte), o de mucosas o piel.⁷
- 5.1.8 Exposición No Ocupacional al VIH.** - Acto en el cual una persona se expone a fluidos potencialmente contaminados con VIH fuera de situaciones ocupacionales.⁷

⁷ R.M 215-2018/MINSA. NTS N° 097 - MINSA/DGIESP-V.03 "Norma Técnica de Salud de Atención Integral del Adulto con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)"

⁸ Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores HS99-152D (03/09) TEXAS. gov [Internet]. EE.UU: TEXAS; 2009; citado 26 de julio 2016.

⁹ Fink V, et al. "Profilaxis post-exposición ocupacional: experiencia en un hospital general de la Ciudad de Buenos Aires". *Actualizaciones en SIDA*, volumen 13, número 50, Nov. 2005. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Valeria_Fink/publication/267855762_Profilaxis_post-exposicion_ocupacional_experiencia_en_un_hospital_general_de_la_Ciudad_de_Buenos_Aires/links/5554f09608ae6fd2d821ba5a.pdf

¹⁰ Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones Básicas: Profilaxis post exposición ocupacional y no ocupacional al VIH, Virus de la hepatitis B y C, y normas de bioseguridad. 4ta ed. Asunción - Paraguay (OPS/OMS). 2013. Asunción: Paraguay OPS, 2013.



- 5.1.9 Enfermedad Profesional.** - (...) Todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa de la clase de trabajo que desempeña o de medio en que ha visto obligado a trabajar¹¹.
- 5.1.10 Fluido o Líquido Corporal.** - A toda secreción o líquidos biológicos, fisiológicos o patológicos que se producen en el organismo¹² de los seres humanos que podrían estar potencialmente infectados, para lo cual se clasifican en líquidos de alto riesgo y bajo riesgo.
- 5.1.11 Fluido Corporal de Alto Riesgo.** - Corresponde a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible incluyendo además el semen, secreciones vaginales, leche materna y aquellos líquidos provenientes de cavidades normalmente estériles como: líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido peritoneal, líquido pericárdico, líquido amniótico y saliva, éste último en procedimientos dentales¹⁰.
- 5.1.12 Fluido Corporal de Bajo Riesgo.** - Corresponde a las deposiciones, secreciones nasales, expectoración, sudor, lágrimas, orina o vómitos a excepción de aquellos que contengan sangre visible que pasan a ser de alto riesgo¹⁰.
- 5.1.13 Herida.** - Es la pérdida de continuidad de la piel o mucosa producida por algún agente físico o químico.
- 5.1.14 Incidente.** - Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.¹³
- 5.1.15 Inmunizado.** - Aquel personal de salud que ha recibido y tiene documentación escrita de una serie completa de vacunas de Hepatitis B de ≥ 3 dosis y dosaje posterior a la vacunación anti-HBs ≥ 10 mUI / mL.¹⁴
- 5.1.16 Patógenos Transmitidos por Sangre.** - Microorganismos que pueden estar presentes en sangre humana y causan enfermedad en humanos. Estos patógenos incluyen, pero no están limitados a, Virus de la Hepatitis B (VHB), Virus de la Hepatitis C (VHC) y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).^{15,16}
- 5.1.17 Personal de Salud (PS) / Trabajador de Salud.** - Toda persona que realiza actividades, "con o sin remuneración, dentro de un establecimiento de salud (centro de salud, puesto de salud, hospital o laboratorio) independientemente de su función o área de trabajo"¹⁷; asimismo, "persona que labora realizando actividades preventivas promocionales recuperativas y de rehabilitación de salud;"¹⁸ además desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el estado.¹⁹

¹¹ Decreto Supremo N° 003-98-SA Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

¹² Chile. Hospital Regional de Rancagua. Manual de Bioseguridad Laboratorio Clínico. Chile 2015. V.02.

¹³ MINTRA. Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y su modificatoria. 2015.

¹⁴ CDC. Guidance for Evaluating Health-Care Personnel for Hepatitis B Virus Protection and for Administering Postexposure Management. Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 62, 10, December 20, 2013. [accesado 18 de agosto 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6210a1.htm>

¹⁵ Elizabeth Ortiz Manrique. La sangre: importancia en la práctica médica. Rev. Méd. Electrónica Portales [Internet]. 2016 [citado 26 Jul].

¹⁶ OSHA. Patógenos transmitidos por la sangre - Definiciones 29 CFR 1910.1030 (b). Departamento de Trabajo de Estados Unidos. [accesado 23 de agosto 2017]. Disponible en: https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_id=10051&p_table=STANDARDS

¹⁷ MINSa. Control De Infecciones De Tuberculosis En Establecimientos De Salud Modulo de Capacitación, 1era Edición. Perú

¹⁸ D.S N° 024-2005-SA Identificación Estándar de Dato en Salud N° 007. Disponible en:

<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/Uploaded/PDF/EAccMed/DS-024-2005.pdf>

¹⁹ Ley N° 29783 "Ley de seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento aprobado por D.S N° 005-2012-TR



[Handwritten signature]





- 5.1.18 Objeto Cortopunzante Contaminado.**- Cualquier objeto contaminado que puede penetrar la piel, incluye, pero no está limitado a, agujas, vidrios rotos, tubos capilares rotos, bisturís, materiales dentales.
- 5.1.19 Profilaxis.** - Preservación de la enfermedad de forma anticipada de algún daño o peligro²⁰, también considerada como la prevención de una enfermedad o infección mediante fármacos.
- 5.1.20 Profilaxis post-exposición al VIH (PPE).**- Es la administración de antirretrovirales para disminuir la transmisión del VIH luego de una exposición ocupacional o no ocupacional al VIH.⁷
- 5.1.21 Otros Materiales Potencialmente Infectados.**- Objetos contaminados con cualquier otro líquido corporal que está visiblemente contaminado con sangre y otros líquidos corporales en situaciones donde es difícil o imposible su diferenciación o cualquier tejido no fijado u órgano (otras partes de la piel intacta desde un humano (vivo o muerto); células contaminadas con el VIH, cultivo de órganos y VIH o VHB desde animales experimentales infectados con el VIH o VHB.
- 5.1.22 Vacunas.**- Es cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran con un vaporizador nasal u oral.²¹

VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

Dentro de las disposiciones específicas se describe los procesos adecuados a seguir para el manejo ante una lesión punzocortante y exposición a fluidos corporales; así como, la evaluación, tratamiento, y seguimiento del personal de salud.

6.1 Evaluación de la Exposición (complementar con la Tabla N° 05)

6.1.1 Tipos de exposición:

- Exposición de mucosas.
- Exposición percutánea y piel y "no intacta".
- Exposición a piel intacta.

6.1.2 Severidad de la exposición

a. Exposición con riesgo:

- **Herida profunda que causa sangrado**, provocada por un instrumento con lumen, lleno de sangre o líquido corporal de riesgo, o que a simple vista esté contaminado con dichos fluidos.
- **Exposición de mucosas o herida**, a sangre o líquido corporal a simple vista contaminado con sangre.
- **Derrame de sangre o líquido corporal con riesgo** en una solución de continuidad de la piel tales como herida, dermatosis o eczema.

b. **Exposición con riesgo conocido:** cuando las exposiciones provienen de una persona fuente positivo para VIH (+), VHB (+) y/o VHC (+).

c. **Exposición sin riesgo:** tales como: (menos las no descritas anteriormente)

- Herida superficial, que no causa sangrado, escarificación.



²⁰ Real academia de la lengua española. [en línea]. Madrid: Asociación de academias de la lengua española; 2014 [accesado 26 Dic. 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Ulec1xn>

²¹ OMS. Temas de Salud – Vacunas. 2017 [accesado 07 de agosto 2017]. Disponible: <http://www.who.int/topics/vaccines/es/>



- Herida con instrumento que no está a simple vista contaminado con sangre o líquido corporal con riesgo.

d. **Exposiciones de piel intacta o sana:** con sangre o líquido corporal de cualquier tipo.

6.1.3 Factores de riesgo ocupacional para infección:

1. Patógeno implicado.
2. Tipo de exposición.
3. Severidad de la lesión (profundidad, extensión).
4. Cantidad de sangre inoculada.
5. Fase de enfermedad de la fuente de exposición.
6. Frecuencia de exposiciones.
7. Estado de vacunación del lesionado

6.1.4 Factores relacionados con el accidente, este dependerá:

a) De la profundidad del pinchazo:

1. Inoculación accidental superficial: erosión.
2. Profundidad intermedia: aparición de sangre
3. Inoculación accidental profunda.

Cuanto mayor sea la profundidad, mayor será el riesgo de transmisión.

b) Del tipo de material utilizado:

1. Aguja hueca: mayor riesgo que con las agujas de sutura ya que estas últimas solo presentan una fina lámina de fluido en la superficie de la aguja.
2. Aguja maciza o bisturí.

6.2 **Tratamiento de la Exposición.** - Si ocurre un accidente, lo primero que debe hacer el personal de salud es:

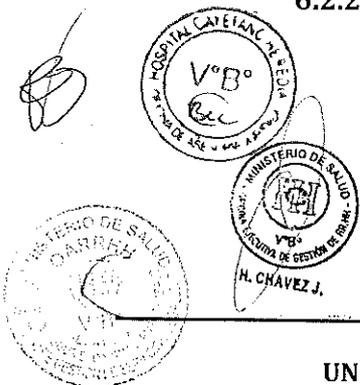
6.2.1 Condiciones generales

1. **Suspender** de forma inmediata la actividad que se encontraba realizando y mantener la calma.
2. **Delegar** de acuerdo con la complejidad de la actividad a otro compañero y **Comunicar** a su jefe inmediato o coordinador de turno y seguir los protocolos establecidos.
3. **Retire el material** de protección, (guantes, u otro dispositivo) y observe la magnitud del accidente, profundidad, ubicación, extensión de la lesión y material utilizado.
4. **Identifique el material agresor y fuente de exposición**, si hay presencia visible de sangre, si estuvo en una arteria, vena o en contacto con líquidos considerados de alto riesgo (VHB, VIH, VHC); así mismo, observar el calibre del objeto punzo cortante, si es aguja acanalada o sólida.

6.2.2 Condiciones específicas

6.2.2.1 **En lesiones percutáneas** (punciones o cortes) o en piel no intacta se recomienda:

- 1) Suspender la actividad inmediatamente manteniendo la calma.
- 2) Retire el material de protección (Ejm. guantes si lo tuviera).
- 3) Observe la magnitud del accidente, profundidad, ubicación, extensión de la lesión y material utilizado y fuente de exposición.
- 4) Lavar la lesión con abundante agua corriente y jabón.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 12 de 38

- 5) Dejar fluir la sangre sin restregar la zona, si la herida sangra; deje fluir la sangre libremente durante 2 a 3 minutos.⁷
 - 6) Desinfectar la herida con un antiséptico (su uso no está contraindicado), ejemplo, povidona yodada, gluconato de clorhexidina.²³
 - 7) Cubrir con un apósito o gasa.
- **No presione la herida** para obligarla a sangrar, **porque induce a hiperemia, lo que puede aumentar el riesgo de adquirir la infección.**
 - **En ningún caso se aplicarán agentes cáusticos (por ejemplo, blanqueador) o la inyección de antisépticos o desinfectantes en la herida.**^{22,23}

6.2.2.2 En accidentes por exposición con fluidos corporales en mucosas o en piel intacta

- 1) Suspenda la actividad inmediatamente manteniendo la calma.
- 2) Retire el material de protección (ropa de trabajo o equipos de protección personal)
- 3) Observe la magnitud del accidente.
- 4) Lavar la zona afectada, en caso de:

A. **Si el accidente es en piel intacta**, lavar con agua y jabón la zona por lo menos durante 1 minuto.

B. **Si el accidente es por exposición o contacto en mucosas** (conjuntiva, etc.), se recomienda lavado **con abundante agua o suero fisiológico**, por ejemplo:

✓ **Ojos**, proceda a lavarlos con agua corriente, de ser posible que otra persona riegue los ojos con solución salina. Si el accidente es un trauma ocular abierto, cubrir el ojo con un protector ocular o apósito estéril y acudir a Consultorio de Oftalmología o Emergencia.

✓ **Boca**, realizar el lavado de la cavidad oral en repetidas veces con agua corriente o enjuagatorios con suero fisiológico o colutorios con solución con clorhexidina al 0.12%.²⁴ **Si el afectado tiene caries dental debe considerar esta como una herida abierta**, y debe comunicarlo al médico infectólogo.

6.2.3 Si la herida es cortante, extensa y requiere procedimiento quirúrgico, acudir al **Tópico de Cirugía del Servicio de Emergencia** para el tratamiento inmediato y continuar con el protocolo establecido (**ver flujograma de atención**).

6.2.4 **Para las mordeduras humanas**, la evaluación clínica debe incluir la posibilidad de que tanto la persona mordida como la persona que infligió la mordedura estuvieron expuestas a patógenos transmitidos por la sangre. **La transmisión de la infección por VHB o VIH sólo rara vez ha sido reportada por esta vía.**²⁵

²² CDC. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis Report. Vol. 50 / No. 11 Junio 29, 2001 [accesado 04 de Agosto 2017]. Disponible en <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5011a1.htm#tab3>

²³ Grupo de expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS), Grupo de Estudio de Sida (GeSIDA), et al. Documento de Consenso sobre profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niño. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2016;34(2):121. e1-121.e15

²⁴ Armenta S. Serrano D. García. C. Efecto Antimicrobiano de la Clorhexidina en Odontología, Rev. Odontol. Latinoam 2016; 8, (2): 31 -35. Disponible en: <http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V08N2p31.pdf>

²⁵ CDC. Immunization of Health-Care Personnel Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 60 / No. 7 November 25, 2011. [accesado 25 de julio 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr6007.pdf>



H. CHÁVEZ J.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Gayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OAÑRRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 13 de 38

6.2.5 Se considerará un accidente ocupacional severo:⁷

- Lesión producida por aguja hueca.
- Herida profunda
- Sangre visible en el dispositivo
- Aguja utilizada en arteria o vena del caso fuente
- Salpicadura de gran volumen de líquidos (LCR, líquido sinovial, pleural, líquido peritoneal, líquido pericárdico o líquido amniótico) o sangre que entren en contacto con las mucosas o piel no intacta.

6.3 Reporte, Notificación y Registro del Accidente

6.3.1 Todo personal de salud (PS) que tuviera un accidente ocupacional punzocortante o exposición con fluidos corporales, está en la obligación de reportar la lesión inmediatamente después del suceso a su jefe inmediato superior y si fuera posible de manera inmediata a la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo (USST).

6.3.2 El jefe inmediato superior, de turno identificará y registrará los datos completos del paciente fuente de exposición como nombres y apellidos y numero de historia clínica, así como, el material que ocasiono el accidente; además, coordinará con el médico responsable del paciente fuente, *(ver párrafo 6.4.4)*.

Seguidamente, reportará de forma inmediata el accidente post-exposición a través de la plataforma virtual y de forma física a la USST y deberá registrar el accidente post-exposición en la ficha de registro y notificación de accidente de trabajo *(ver anexo)* donde se consigne datos que se considere sumamente necesarios y relevantes.

6.3.3 El personal de salud afectado llenará (por triplicado) la ficha de vigilancia y notificación de accidentes punzocortantes y/o exposición con fluidos corporales *(RG-01-PZ-USST)*; el mismo que entregará en el área de ESNITSS *(antes PROCETSS)*.

6.3.4 La persona responsable en el área de ESNITSS, entrevistará y completará datos faltantes en la ficha de notificación *(RG-01-PZ-USST)*, en la que enfatizara la hora de atención e inicio de tratamiento antirretroviral indicado; además derivará para la atención respectiva con el medico infectólogo; asimismo, derivará la primera hoja a la USST para el seguimiento y control, la segunda hoja será archivada en el área de ESNITSS y la tercera hoja será enviada a la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental(OESA), todo ello para los procedimientos respectivos; finalmente realizará el pre-test para la prueba de ELISA previo consentimiento informado.

6.3.5 La Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo, recopilará las hojas de registro de ESNITSS, realizará el control de calidad respectivo, para la investigación, informe, análisis y reporte a Dirección General y Jefaturas correspondientes.

6.3.6 La Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, notificará e informará a la Dirección de Redes Integradas de Salud – Lima Norte y al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades a través de la plataforma de registro de infecciones intrahospitalarias respectivo.

6.3.7 La Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo dotará de fichas de registro de notificación de accidente de trabajo y las fichas de vigilancia y notificación de accidentes punzocortantes y/o exposición con fluidos corporales según **Formato N° 01 (RG-01-PZ-USST)** a las áreas involucradas.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 14 de 38

6.4 **Procedimiento Post-Exposición Ocupacional**

6.4.1 De la Atención Inmediata: Todo PS afectado por un accidente punzo cortante o exposición a fluidos corporales, será considerado una emergencia teniendo en cuenta la extensión de la lesión y la fuente de exposición; ello para la determinación y manejo del caso posterior. En ese sentido el manejo de la atención será de acuerdo con la extensión de la lesión y del horario en el que se encuentre:

6.4.1.1 Si la exposición y/o accidente ocurre de lunes a sábado en horario de 7:00am. a 7:00pm. .- El personal de salud afectado deberá realizar lo siguiente: *(ver anexo flujograma de atención)*

- a) Acudir al área de **ESNITSS** para ser entrevistado por la enfermera de ESNITSS.
- b) Recibir y tomar la dosis de tratamiento profiláctico antirretroviral de emergencia.
- c) Registrar el accidente a través de la ficha de vigilancia y notificación de accidentes punzocortantes y/o exposición con fluidos corporales *(RG-01-PZ-USST)*.
- d) Realizar el pre-test para la prueba de ELISA previo consentimiento informado el cual será realizado por la enfermera de ESNITSS.
- e) Acudir al Consultorio de Tropicales para que pueda ser evaluado por el Médico Infectólogo según protocolo de atención del servicio, para ello la enfermera de ESNITSS lo derivará con una nota de cita y con la ficha de vigilancia y notificación.
- f) Acudir al servicio de vacunación de ser necesario y previa evaluación para la aplicación de la vacuna contra Hepatitis B. *(ver figura N°1 y anexo)*
- g) Acudir al servicio de laboratorio central para la toma de muestra para los exámenes serológicos basales.
- h) Acudir al servicio de psicología la cual será condicionada a la evaluación por el médico infectólogo.
- i) En caso de que el accidente fuera una herida cortante extensa o que requiera de procedimiento quirúrgico, acudir al Tópico de Cirugía del Servicio de Emergencia para el tratamiento inmediato y continuar con el protocolo establecido *(ver flujograma de atención)*.

6.4.1.2 Si el accidente ocurre de lunes a sábado en horario de 7pm. a 7am, domingos o feriados durante las 24 horas, el personal de salud afectado deberá realizar lo siguiente: *(ver anexo flujograma de atención)*

- a) Iniciar el proceso de atención en el **Área de Triage del Servicio de Emergencia Adulto**, donde según la extensión de la lesión será derivado a los **Tópicos de Medicina o Cirugía**, ello a través de la generación del ticket de derivación donde figure el motivo de la atención, el cual será **"ACCIDENTE LABORAL HCH"**.
- b) Deberá portar su fotocheck de identificación en un lugar visible²⁶, en caso de no contar con ello portará su Documento Nacional de Identidad (DNI) o caso contrario deberá acercarse con su jefe inmediato superior.
- c) Acudir al área de **Caja de Emergencia**, en el que se emitirá el comprobante de pago.
- d) Acudir al área de servicio social para la exoneración correspondiente, en caso de los locadores de servicios (terceros) y personal en formación (internos y externos).



²⁶ HCH. Reglamento Interno de Trabajo del Hospital Cayetano Heredia. R.D 262-B-SA-DS-HNCH/DG-2010 Lima. 2010



- e) Acudir al área de **Admisión de Emergencia**, donde se generará el código "Exxxxxxxx" y se emitirá la hoja de atención.
- f) Acudir a los **Tópicos de Medicina o Cirugía**, donde será evaluado por el médico asistente del tópico de referencia o el jefe de la guardia según protocolo del servicio, quien le hará entrega de una receta para solicitar la "dosis de tratamiento profiláctico antirretroviral de emergencia" y le solicitará los exámenes serológicos basales.
- g) Solicitar la "dosis de tratamiento profiláctico antirretroviral de emergencia" con la enfermera encargada del Servicio de Hospitalización del Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas según indicación médica.
- h) Solicitar la hoja de **Consentimiento Informado** en el Tópico de Gineco-Obstetricia para ser adjuntado a la orden de laboratorio.
- i) Acudir al área de **Laboratorio de Emergencia** para la toma de muestra para los exámenes basales *según párrafo 6.15*.
- j) Acudir al servicio farmacia de emergencia para el suministro de insumos adicionales al tratamiento profiláctico (ejm. heridas cortantes extensas). * Este paso es opcional, ello previa evaluación médica.
- k) Al día siguiente o primer día útil, será visto por la enfermera de ESNITSS, y *por el Médico Infectólogo de acuerdo con el protocolo del servicio*.

6.4.2 De la Profilaxis Post-exposición para VIH: Es la administración de tratamiento antirretroviral, la cual ha de iniciarse lo más antes posible después de la exposición ocupacional accidental probable al VIH. Para evitar la infección, se deber realizar preferiblemente a través de una prescripción médica en las primeras 24 horas y siempre dentro de las 72 horas de la exposición (*ver Tabla N° 6*).

6.4.2.1 De la dosis de tratamiento profiláctico antirretroviral de emergencia- Todo PS que haya sufrido un accidente punzocortante o exposición con fluidos corporales, deberá recibir la primera dosis de terapia profiláctica antirretroviral para VIH tan pronto como sea posible, en caso de post exposición (PPE) será dentro de las primeras 24 horas y dentro de las 72 horas, utilizando la combinación de "emergencia" que son **coformulados, los cuales tiene dosis fijas combinadas (DFC) de Emtricitabina 200 mg y Tenofovir 300mg Lopinavir/Ritonavir 200/50 mg.** (*ver tabla 6*)

El tratamiento de "**dosis de tratamiento profiláctico antirretroviral de emergencia**", se encontrará disponible las 24 horas del día en los siguientes lugares:

- En el área de ESNITSS (antes PROCETSS) de 7:00 am a 7:00 pm, será entregado por la enfermera de ESNITSS (antes PROCETSS) de 7a.m. - 7 p.m. de Lunes a Sábado.
- En el Servicio de Hospitalización de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas desde las 7:00 pm a 7:00 am (coordinar con la enfermera de turno).

Es responsabilidad de la enfermera de ESNITSS dotar de insumos suficientes, para garantizar la disponibilidad en el momento que se requiera.

6.4.2.2 Si el accidente ocurre en los días sábado, domingo o feriado, el PS deberá recibir "dosis de tratamiento profiláctico antirretroviral de emergencia" hasta el lunes o primer día útil (dosis completa por día),





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 16 de 38

según párrafo 6.4.1.2, posterior a ello continuará con el protocolo establecido.

6.4.3 De la evaluación de la fuente. - Estará a cargo del jefe inmediato superior del área donde ocurrió el accidente punzocortante y/o exposición con líquidos corporales; el mismo que coordinará con el médico responsable o tratante del paciente fuente, quien en función al diagnóstico y la evaluación clínica, evaluará el riesgo a través de la situación serológica; si esta no se sabe o no se puede conocer, solicitará previo consentimiento informado el estudio serológico completo preferiblemente antes de las 2 horas tras la exposición (*según párrafo 6.15*); si es posible considerar la carga viral. En caso de que el accidente se suscitará con material visiblemente contaminado o se desconozca su procedencia, este será considerado como fuente positiva a VIH. Todo ello será consignado en la historia clínica.

6.4.4 La evaluación médica post-exposición del personal de salud, estará a cargo del Médico Infectólogo quien realizará el monitoreo, seguimiento y reevaluación respectiva, asimismo:

- Determinará el riesgo de exposición y la necesidad de continuar con la administración de tratamiento antirretroviral, vacunas u otro tratamiento o exámenes serológicos necesarios.
- Indicará realizar una serología basal completa para pruebas infectocontagiosas como Hepatitis B, C y VIH entre otros y evaluará sus resultados para determinar el estatus serológico.
- Además, previa evaluación, solicitará pruebas serológicas básicas que incluya hemograma completo, pruebas de función renal, hepática y otros que considere necesarios.

Si la exposición ocurriese los días sábados, domingos o los turnos de guardia nocturna y feriados la evaluación médica y consejería estará a cargo del jefe de Guardia o Médico Asistente del Tópico de Medicina o Cirugía correspondiente.

6.4.5 Para el caso de exposición de Hepatitis Viral B actuar según lo expresado en la **Tabla N° 3, Tabla N° 4 y Tabla N° 5.**

6.5 Seguimiento Post-Exposición

6.5.1 El Médico o Enfermera de la USST realizará el control de calidad de la **ficha (RG-01-PZ-USST)** y a través de ella evaluará el estado del PS expuesto, su estado vacunal, así como otros datos relevantes del accidentado. Además, realizará las actividades preventivas y de soporte necesarias tanto en el personal como en el servicio para continuar con el protocolo establecido.

6.5.2 El Médico o Enfermera de la USST trabajará en coordinación con el Médico Infectólogo tratante y enfermera del ESNITSS para asegurar el tratamiento antirretroviral y realizar el seguimiento respectivo.

6.5.3 Es responsabilidad del Médico Infectólogo la evaluación, tratamiento, seguimiento y resolución de todas las dudas que puedan generarse producto del accidente laboral (*ver párrafo 6.4.4*). Asimismo, monitorizará la toxicidad de la profilaxis mediante hemograma completo, pruebas de función hepática y función renal, a las 2 semanas de iniciado el tratamiento y al final de este o cuando considere necesario; en casos de terapia diferente a la mencionada se tomarán las pruebas que correspondan.

6.5.4 El PS que se encuentra en tratamiento antirretroviral estará bajo la responsabilidad del **Médico Infectólogo tratante**, tanto para el seguimiento y control según



corresponda; así mismo, si presentase algún evento adverso al medicamento, será reevaluado por el médico tratante y en caso de no encontrarse, será evaluado por un médico infectólogo o especialista en el tema.

6.6 Consejería Inicial y de Soporte

- 6.6.1** Todo PS que haya sufrido un accidente punzocortante o exposición a fluidos corporales debe recibir consejería inicial con respecto a la exposición y riesgo de infección. **La Consejería estará a cargo del personal del área de ESNITSS, esta deberá ser oportuna e informar de los hechos en forma simple y directa no alarmista.**
- 6.6.2** Es sumamente necesario hacer de conocimiento al PS del riesgo a la seroconversión y de las implicancias a la no adherencia a la profilaxis antirretroviral.
- 6.6.3** Recomendar al accidentado la práctica del sexo seguro, con protección y diferir previa evaluación médica la donación de sangre u órganos o semen, de 6 semanas hasta 12 meses posterior al accidente; para prevenir la exposición y transmisión secundaria mientras se realice todas las pruebas.²⁷⁻³⁰
- 6.6.4** Si el PS se encuentra en periodo de lactancia, previa evaluación por el médico tratante, considerar la suspensión de esta durante las 6 - 12 semanas tras la exposición y posterior a evaluación médica.²³
- 6.6.5** El abordaje psicológico en el PS será referido de acuerdo con la necesidad y en función del nivel de ansiedad o preocupación que presente o en cualquier momento de la atención.

6.7 De la Vacunación Activa Contra La Hepatitis Viral B (HVB) (ver Figura N°1), (ver tabla N°3)

- 6.7.1** Todo PS y personal en formación de las carreras de salud y afines que realice actividades relacionadas con el trabajo, la capacitación o con el voluntariado, que impliquen un riesgo razonablemente anticipado de exposición a sangre o fluidos corporales,²⁸ ya sea en servicios de salud asistenciales, servicio de limpieza, deberán ser vacunados con 3 dosis de vacuna de 1cc, contra la hepatitis viral B (HVB). La vacuna debe administrarse solamente por vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides (...), con un intervalo de 4 semanas entre dosis y dosis. El esquema indicado es:^{31,32}

Primera Dosis, al primer contacto con el servicio de salud.

Segunda Dosis, al mes posterior de la 1era dosis.

Tercera Dosis, al mes posterior de la 2da dosis.

²⁷ MINSA, Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS. NT N° 012-MINSA/DGSP-V0. 2004

²⁸ American Association of Blood Banks, Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología, Manual Técnico, 17ª Edición, Buenos Aires, 2012

²⁹ García F, Álvarez M, Bernal C, Chueca N, Guillot V. Diagnóstico de laboratorio de la infección por el VIH, del tropismo viral y de las resistencias a los antirretrovirales. *Enferm Infecc Microbiol Clín*, 2011;029(4):297-307.

³⁰ Londoño CA, Toro HD, Trujillo-Salazar Carlos A. Modelo de simulación para la infección por VIH y su interacción con la respuesta inmune citotóxica. *Rev. salud pública [Internet]*. 2014 Feb [citado 2017 Jul 05]; 16(1): 114-127. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642014000100010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v16n1.37530>.

³¹ MINSA, Resolución Ministerial N°651-2016, Norma Técnica de Salud que establece el esquema Nacional de Vacunación, NTS N°080- MINS/ DGIESP V.04, Lima Perú, 2016.

³² MINSA, Resolución Ministerial N°446-2017, Modificatoria de la Norma Técnica de Salud N°080-MINSA/DGIESP V.04 - Norma Técnica de Salud que establece el esquema Nacional de Vacunación, Lima Perú, 2017.



[Handwritten signature]



H. CHÁVEZ J.



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano HerediaD.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 18 de 38

6.7.2 Todo PS o personal en formación que interrumpe o no completa el esquema de vacunación, **no es necesario que reinicie el esquema** en ninguna circunstancia, condición que debe ser verificada en el carné o registro de vacunación; además, **debe completar según lo programado las dosis faltantes**, con un intervalo de un mes o cuatro semanas entre cada dosis, sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la última dosis.^{25,31-33}

6.7.3 Todo PS o personal en formación que carece de documentación o desconoce sobre la vacunación con la Hepatitis B debe considerarse no vacunado.¹⁴

6.7.4 Si el PS ha recibido la vacuna completa y sufre una exposición al VHB y no conoce su respuesta inmune humoral, debe hacerse la prueba lo antes posible. Si la respuesta inmune humoral no responde a la vacunación debe recibir otra serie de 3 dosis.^{14,25,32}

6.8 Pruebas serológicas Post-Vacunación

El PS que tiene documentación escrita de una serie completa de vacunas de Hepatitis B de ≥ 3 dosis y posteriores a la vacunación anticuerpo de superficie de Hepatitis B (anti-HBs) ≥ 10 mUI/mL se consideran inmunizados contra la hepatitis B¹⁴. Asimismo, las pruebas post vacunatorias también deben considerarse para las personas en riesgo ocupacional que puedan tener exposiciones de lesiones con instrumentos afilados, porque el conocimiento de su respuesta de anticuerpos ayudará a determinar la profilaxis apropiada después de la exposición.³²

6.8.1 El PS recientemente vacunado o que haya completado recientemente la vacunación contra Hepatitis B y que esté en riesgo de exposición ocupacional de sangre o fluido corporal, debe someterse a pruebas de anti-HBs, estas pruebas anti-HBs deben realizarse 1-2 meses después de la administración de la última dosis de la serie de vacunas cuando sea posible.¹⁴

6.8.2 EL PS con documentación de una serie completa de vacunas Hepatitis B de ≥ 3 dosis, pero ninguna documentación de anti-HBs ≥ 10 mIU / mL que estén en riesgo de exposición ocupacional de sangre o fluidos corporales podría someterse a pruebas anti-HBs.¹⁴

6.8.3 El PS completamente vacunado con anti-HBs ≥ 10 mIU/mL se considera inmune a la Hepatitis B.¹⁴

6.8.4 El PS o personal en formación completamente vacunado con anti-HBs < 10 mIU/mL debe ser evaluado por el médico tratante, para ver la posibilidad de recibir de forma alternativa 3 dosis consecutivas adicionales de vacuna contra la Hepatitis B, seguido de pruebas anti-HBs 1-2 meses después de la última dosis.¹⁴

6.8.5 En caso se considere necesario el médico tratante solicitará dosaje de anti-HBsAg (antígeno de superficie de la Hepatitis B) a los 30 días de culminada la vacunación, si anti-HBs Ag e < 10 UI/L, aplicar una dosis adicional.^{7,31}

6.9 Personal de salud NO vacunado o vacunado de forma incompleta (Ver tabla N°3)

Las personas no vacunadas o vacunadas de forma incompleta **que experimenten una exposición en el lugar de trabajo** de personas conocidas como HBsAg-positivas, deben recibir 1 dosis de inmunoglobulina B y 1 dosis de Hepatitis B tan pronto como sea posible después de

³³ CDC. Hepatitis B Virus: A Comprehensive Strategy for Eliminating Transmission in the United States Through Universal Childhood Vaccination: Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 40/ No. 11 Noviembre 22, 1991. [Accesado 03 de Agosto 2017].



la exposición (preferiblemente en 24 horas) luego deberá completar la serie de vacunas de Hepatitis B de acuerdo con calendario.^{23,25}

6.9.1 Para documentar el estado de respuesta de la vacuna del personal de salud para futuras exposiciones, se debe realizar la prueba anti-HBsAg aproximadamente 1-2 meses después de la última dosis de la vacuna.

6.9.2 ¿Quién NO debe recibir la vacuna contra la hepatitis B?

La vacunación contra la hepatitis B está contraindicada en personas con antecedentes de hipersensibilidad a la levadura o a cualquier componente de la vacuna. Las personas con antecedentes de eventos adversos graves (p. Ej., Anafilaxia) después de recibir la vacuna contra la hepatitis B no deben recibir dosis adicionales.²⁵

6.9.3 Vacunación durante el embarazo.

El embarazo y la lactancia no deben considerarse una contraindicación para la vacunación de las mujeres,²⁵ salvo indicación médica.

6.10 Recomendaciones para la Profilaxis Post-exposición a VHB (Ver tabla N° 3)

La infección por el virus de la hepatitis B está asociada al grado de contacto con la sangre en el lugar del accidente y el estado del antígeno "epsilon" del virus (HBeAg) en la persona fuente. En la Tabla N°1, se detalla el riesgo de seroconversión de acuerdo con el estado de la fuente, por lo que podemos concluir que este virus es mucho más transmisible que el de VIH y el VHC, además el VHB puede sobrevivir fuera del cuerpo por lo menos 7 días y todavía ser capaz de causar la infección.³⁴

6.10.1 Profilaxis pasiva de los profesionales de la salud expuestos al VHB

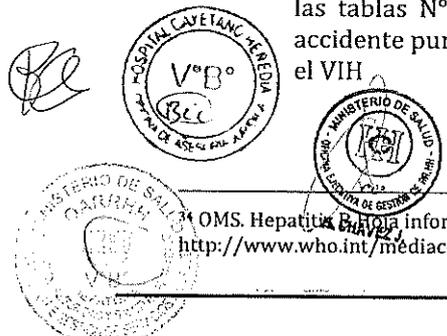
La inmunoglobulina de la hepatitis B (HBIG) proporciona anti-HB pasiva y protección temporal (es decir, 3-6 meses), (...) y se usa típicamente junto con la vacuna Hepatitis B para profilaxis post-exposición. Para las personas que no responden a la vacuna Hepatitis B, la HBIG administrada solo es el principal método de protección después de la exposición al VHB con una dosis estándar en adultos de 0,06 ml / kg de HBIG y puede administrarse simultáneamente con la vacuna Hepatitis B, pero en un lugar de inyección diferente.¹⁴

6.11 Riesgo de Infección por Diferentes Microorganismos, Incluido el Virus del VIH, Hepatitis B Y C (Ver Tabla N°1 y Tabla N°2)

El riesgo de infección por los virus varía de acuerdo con la serología y la viremia; así como el tipo de secreción y/o líquido potencialmente contaminado, especialmente para VIH, VHB, VHC.

6.12 Recomendaciones para Inicio de Profilaxis Post-Exposición para Injurias Percutáneas y Exposición de Piel no Intacta y Mucosas para el VIH⁷ (Ver Tabla N°5 y Tabla N°6)

El tratamiento y manejo antirretroviral post exposición a accidentes punzocortantes y fluidos corporales de fuente reactiva o probable al VIH en el PS que ha tenido el accidente, estará bajo la responsabilidad del Médico Infectólogo tratante del Hospital, para ello será previamente evaluado por el mismo; además, en la **tabla N°7** se recomienda el esquema terapéutico y en las tablas N°5 y N°6 se observa las indicaciones y acciones a tomar en presencia de un accidente punzo cortante con fluidos corporales y sangre de un paciente que es reactivo para el VIH



OMS. Hepatitis B. Hoja Informativa Revisada julio de 2017 [accesado 18 de agosto 2017]. disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Gayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 20 de 38

- 6.13 Del procesamiento del fin de la atención y/o alta.** - El procesamiento será un proceso netamente administrativo, el cual no será realizado por el PS afectado y se iniciará con:
- El médico tratante quien deberá consignar en la hoja de la historia clínica de emergencia o de consulta externa el fin de la atención, ello a través de las indicaciones respectivas.
 - En el caso que la atención se realice por emergencia, se remitirá al área de cuentas corrientes la hoja de historia clínica de emergencia para la liquidación de la cuenta en coordinación con la unidad de bienestar social (ver párrafo 6.14) y según corresponda.

6.14 De las Exoneraciones

Las exoneraciones serán realizadas por:

- El Departamento de Servicio Social**, se encargará de la exoneración en el personal que tenga la condición de locadores de servicios por terceros y el personal en formación, además se encargará de la exoneración de la fuente de ser necesario.
- La Unidad de Bienestar Social**, se encargará de la exoneración en el personal con vínculo laboral en condición de nombrado y personal de contrato administrativo de servicios (CAS).

El personal de salud que se someta al procedimiento de exoneración deberá presentar previamente su fotocheck en un lugar visible ello en concordancia a el reglamento interno del Hospital²⁶ o caso contrario la presentación de su DNI; en caso de no contar con dichos documentos se apersonara con su jefe inmediato o coordinador responsable del servicio. (en caso de emergencia la atención no será condicionada a la presentación de dichos documentos, sin embargo, deberán ser regularizados posteriormente).

- 6.15 De los Exámenes de Laboratorio**, estarán a cargo del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica; asimismo, deberá disponer y asegurar la dotación de reactivos necesarios para la atención tanto para la fuente como para el PS que haya tenido el accidente punzocortante y exposición a fluidos corporales.
- En relación con el proceso de atención, el personal encargado del área deberá verificar el código "E xxxxxxxxx" ubicado en la hoja de solicitud de laboratorio, el cual deberá estar con sello y firma del médico, además verificará la hoja de consentimiento informado el cual deberá estar llenado y firmado.

Con respecto a los exámenes de laboratorio se considera lo siguiente, tanto para la fuente como para el personal de salud afectado.^{7,23}

Exámenes Serológicos Basales inmediatos	Fuente de exposición (paciente)	Personal afectado (basales inmediatos)
Anti HBsAg (*)	X	X
Ag (Australiano) HBsAg (*)	X	X
Anti HBc(Core Total)	X	X
Anti VHC (Hepatitis C)	X	X
Anti VIH 1-2 (*)	X	X
Anti HTLV I-II	X	X
RPR (*)	X	X
<ul style="list-style-type: none"> En caso de que la fuente sea positiva a VIH y VHC considerar medir la carga viral. Los resultados han de conocerse preferiblemente en las primeras 2 horas. 	X	

(*) Exámenes priorizados en los que se tomarán si por algún motivo no se disponga de insumos necesarios para las demás pruebas.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 21 de 38

Exámenes serológicos basales complementarios posteriores a la evaluación médica	Personal afectado
Hemograma completo	X
Pruebas de función hepática	
Aspartato aminotransferasa AST/TGO	X
Alanina aminotransferasa ALT/TGP	X
Fosfatasa alcalina (FA)	X
Gamma glutamil transpeptidasa (GGT)	X
Pruebas de función renal	
Urea en sangre	X
Creatinina en sangre	X

6.16 SITUACIONES ESPECIALES: GESTACIÓN

En el caso que el PS se encuentre en período de gestación, se procederá de acuerdo con la presente directiva, siempre que haya existido exposición significativa y "previa evaluación médica", considerando el riesgo de transmisión vertical y con la finalidad de preservar la salud de la madre y el hijo³⁵, siendo para ello necesario la firma del **consentimiento informado** y conociendo los riesgos y beneficios de la profilaxis antirretroviral.²³ Respecto a la profilaxis de VHB, se debe realizar según protocolo establecido.^{31,32}

6.17 MEDIDAS DE PREVENCIÓN

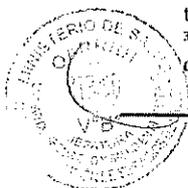
La prevención sigue siendo la estrategia primaria para reducir la transmisión de enfermedades por sangre contaminada.

1. Vacunación contra la hepatitis B a todo el PS según esquema de vacunación actualizado,^{26,33} además, de vacunas para tétanos y difteria.⁷
2. Implementación de precauciones universales y estándar, en las que se asuma que los líquidos corporales deban considerarse como potencialmente infecciosos.
3. Utilizar controles de ingeniería; estos reducen la exposición del PS ya sea removiendo o aislando el riesgo o al personal de la exposición. Para esto se podrá utilizar agujas auto revestidas o con tecnología retráctil.³⁶
4. Utilizar contenedores resistentes a la perforación de instrumentos cortantes contaminados,³⁶ con ello la gestión y manejo de los residuos sólidos bio-contaminados en base a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección al trabajador⁷.
5. Realizar controles de prácticas de trabajo seguro en las áreas de trabajo donde existe una posibilidad razonable de exposición ocupacional; estas incluyen restricción en el comer, beber, fumar, aplicación de cosméticos o pomadas para los labios, y el manejo de lentes de contacto; asimismo, prohibir el pipeteado bucal; evitar el almacenamiento de comida y bebidas en refrigeradores donde se guardan la sangre u otros materiales potencialmente infecciosos, además, proveer y requerir el uso de instalaciones para revisar los equipos y realizar su descontaminación en forma rutinaria antes de su servicio y envío.³⁴



³⁵ Panel de Expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS). Et al. Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en relación con la reproducción, el embarazo, el parto y la profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto, Enferm Infecc Microbiol Clin. 2014;32(5):310.e1-310.e33

³⁶ OSHA. Exposición a Patógenos Transmitidos por la Sangre en el Trabajo 3134. Estados Unidos de América:1992 [accesado 22 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3134/osha3134.html#Metodos>



H. CHAVEZ, J.



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 22 de 38

6. Lavar intensamente las manos y otras superficies de la piel en forma inmediata, y tan pronto como sea posible, ello después de un incidente en donde la piel ha estado en contacto con sangre u otros líquidos biológicos, así como, otros materiales potencialmente infecciosos, si tuviera guantes retirarlos y realizar dicho procedimiento tomando en cuenta la Directiva Sanitaria de Higiene de Manos.³⁷
7. *Está terminantemente prohibido el volver a tapar o reencapsular, así como, remover o doblar agujas a menos que se pueda demostrar que no hay otra alternativa factible o que tal acción es requerida por un procedimiento médico específico. Cuando el volver a tapar, doblar o remover agujas contaminadas es requerido por un procedimiento médico, éste debe hacerse por medios mecánicos, tales como el uso de pinzas, o la técnica de una mano. No está permitido cortar con tijeras o quebrar agujas contaminadas.*^{34,38}
8. Considerar el uso del equipo de protección personal (EPP) para prevenir exposiciones de piel, mucosas o cuando ocurra el riesgo de exposición con sangre o líquidos del paciente; o si la exposición ocupacional continua luego de haberse instituido los controles de ingeniería y de prácticas de trabajo, o si estos controles no son factibles; el tipo y las características dependerán de la tarea y del grado de la exposición anticipada.
9. El uso del EPP incluye, pero no está limitado a guantes, vestidos, batas de laboratorio, protectores o máscaras faciales y protectores de ojos. Se considera que el EPP es adecuado sólo si éste no permite que la sangre ni otros materiales potencialmente infecciosos pasen a través del mismo o alcancen la ropa de trabajo, ropa de calle, ropa interior, piel, ojos, boca, u otras membranas mucosas del personal de salud, esto bajo condiciones normales de uso.³⁴
10. Evitar realizar reanimación boca a boca, para ello se sugiere disponer de bolsas de reanimación u otros dispositivos, donde sea necesario.
11. Realizar la limpieza del lugar de trabajo para mantenerlo limpio, para ello desarrollar e implementar un calendario de limpieza que incluya los métodos apropiados de descontaminación y las tareas o procedimientos a ser llevados a cabo. Este calendario escrito debe basarse en el tipo de área dentro de la instalación, el tipo de superficie a ser limpiado, el tipo de contaminación presente, las tareas o procedimientos a ser ejecutados.³⁴

VII. RESPONSABILIDADES

Responsabilidad compartida de las siguientes dependencias del Hospital Cayetano Heredia:

- Los Órganos, Unidades Orgánicas y Unidades Funcionales del Hospital serán responsables de la difusión implementación y cumplimiento de la presente directiva en el ámbito de su responsabilidad y competencia.
- El Departamento de Farmacia y la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de ITS- VIH/SIDA, serán los responsables de la dotación en forma oportuna de los productos farmacéuticos y afines, usados en la atención del personal de salud que ha tenido la exposición o el riesgo de este tipo de evento.
- El Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica, deberá disponer y asegurar la dotación de reactivos necesarios para la atención, tanto para a la fuente como para el



³⁷ HCH. Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. R.D 524-2016-HCH/DG. Lima Perú, 2016

³⁸ MINSA. Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DIGESA V.01 Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo. R.M N° 554-2012/MINSA





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Gayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 23 de 38

personal de salud que haya tenido el accidente punzocortante y exposición a fluidos corporales.

- La Oficina de Economía a través de la Unidad de Cuentas Corrientes, deberá realizar el procesamiento de liquidación de la cuenta correspondiente a los gastos generados por el personal de salud afectado.
- El Departamento de Servicio Social y la Unidad de Bienestar Social de la Oficina de Administración de Recursos Humanos, serán responsables de brindar toda la ayuda económica necesaria para continuar con el proceso de atención al PS afectado y el acompañamiento respectivo.
- La Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Oficina Administrativa de Recursos Humanos, será responsable de la implementación, actualización y difusión de la presente directiva, así como la supervisión, monitoreo y control para el adecuado cumplimiento en todo el personal de salud del Hospital Cayetano Heredia en coordinación con las áreas involucradas.
- La Oficina de Comunicaciones, será responsable de la publicación y difusión del presente documento.

VIII. DISPOSICIONES FINALES

En el cumplimiento de la siguiente directiva, se realizará:

1. Capacitación y distribución de la normativa para la vigilancia y el control del manejo adecuado de los objetos punzocortantes y exposición a fluidos corporales en todos los servicios asistenciales y administrativos del Hospital Cayetano Heredia.
2. Verificación del manejo adecuado de los residuos punzocortante en las áreas asistenciales por personal de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental y en coordinación con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Oficina Administración de Recursos Humanos.
3. Durante todo el proceso de atención se deberá garantizar la confidencialidad necesaria.

IX. ANEXOS

Tabla N°1: Riesgo de Transmisión de Infecciones por el Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH), Hepatitis B y Hepatitis C en Accidentes Punzo Cortantes^{14,22,39}

Virus	Marcadores de la fuente	Riesgo de infección	Riesgo de desarrollar hepatitis clínica en VHB (%)
VHB	HBsAg(+)/HBeAg(+)	37%-62%	22 - 31
	HBsAg(+)/HBeAg(-)	23%-37%	1 - 6
VHC	VHC positivo	1.8% (rango 0%-7%)	----
VIH	Elisa reactivo	Si la exposición percutánea es con sangre: 0,3%	----
		Si la exposición es de las mucosas: 0,09%	----

³⁹ Rymer W, j Gladysz, A, Filipowski H, Zubkiewicz-Z A, Tuminska A, Knysz A, Risk Of Occupational Exposure To The HBV Infection In Non-Clinical Healthcare Personnel, Medycyna Pracy ;67, 3 (2016):301-310. DOI: <http://dx.doi.org/10.13075/mp.5893.00272>



Tabla N° 2 Prevención Primaria y Secundaria Según Riesgo de Transmisión.⁴⁰

Infección	Riesgo de transmisión a un huésped susceptible		Prevención primaria (antes de la exposición)	Prevención secundaria (después de la exposición)
	Modo de transmisión	Personal al paciente personal		
Hepatitis A	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo persona a persona por la vía fecal - oral o ingestión de alimentos o agua contaminada. • Raramente por vía sanguínea, dado que el virus está presente en la sangre durante la enfermedad prodrómica. • La transmisión por saliva no ha sido demostrada. 	RARO	Tener cuidado con el manejo de pañales y materia fecal, uso apropiado equipos de protección personas (guantes) e higiene de manos.	<ul style="list-style-type: none"> • La aplicación de la vacuna contra la Hepatitis A no es recomendada de forma rutinaria; sin embargo, para grupos de mayor riesgo(sanos) se puede aplicar (12 a 40 años) - 2 dosis. • Aplicación de la inmunoglobulina (IG) en personas susceptibles y en exposiciones significativas (personas mayores de 40 años, inmunocomprometidas y personas con enfermedad hepática crónica).
Hepatitis B	Vía percutánea, contacto de sangre con mucosa y piel no intacta, semen, secreciones vaginales y otros líquidos corporales.	BAJO MODERADO (riesgo de una punción es de 6% a 30%) ⁴¹	Usar vacuna contra la hepatitis B en todo el personal de salud. Enfatizar el manejo seguro de agujas y objetos cortopunzantes, uso de guantes, otras barreras e higiene adecuada de manos.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la serie de vacunas contra Hepatitis B dependiendo de las circunstancias de la exposición. • Aplicación de inmunoglobulina específica de la Hepatitis B (HBIG). • Pueden iniciarse la aplicación simultánea de la vacuna y de la inmunoglobulina considerando exposiciones significativas y en personal susceptible, pero en un sitio de inyección diferente.

⁴⁰ Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. 13th ed. Washington D.C. Public Health Foundation, 2015. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/index.html>

⁴¹ Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional. Prevención de lesiones por pinchazos (piquetes de aguja) en entornos clínicos publicación N° 2000-108. Nov 1999. [Accesado 18 de setiembre 2017]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2000-108_sp/riesgo.html



[Handwritten signature]





PERU

Ministerio de Salud

Hospital
Gayetano Heredia

D.S. N° 001-2018 - HCH - OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02

"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 25 de 38

<p><i>Hepatitis C</i></p>	<p>Similar a hepatitis B</p> <p>RARO</p> <p>BAJO (riesgo de una punción entre 0% y 7% incidencia media de seroconversión 1.8%)²²</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe vacuna⁴². • Enfatizar manejo seguro de agujas y objetos cortopunzantes, usar guantes, otras barreras e higiene apropiada de manos. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha identificado respuesta protectora de anticuerpos después de la infección por VHC. • Educación y asesoramiento sobre tratamiento temprano incluyendo terapia antiviral.⁴³ • Seguimiento cercano con pruebas serológicas y enzimas hepáticas. • Inmunización con las vacunas de la hepatitis A y B para prevenir la coinfección. • Monitoreo regular para el diagnóstico precoz de enfermedad hepática crónica.
<p><i>VIH</i></p>	<p>Principalmente por contacto percutáneo con sangre; contacto de sangre con mucosas o piel no intacta. El semen, las secreciones vaginales y otros líquidos corporales tienen menor capacidad de transmitirlo.</p> <p>MUY RARO</p> <p>RARO (riesgo de una punción 0.3%).</p> <p>Enfatizar en el manejo seguro de agujas y objetos cortopunzantes, usar guantes, otras barreras e higiene apropiada de manos.</p>	<p>Seguir guías con uso de medicamentos antirretrovirales de acuerdo con el grado de exposición.</p>

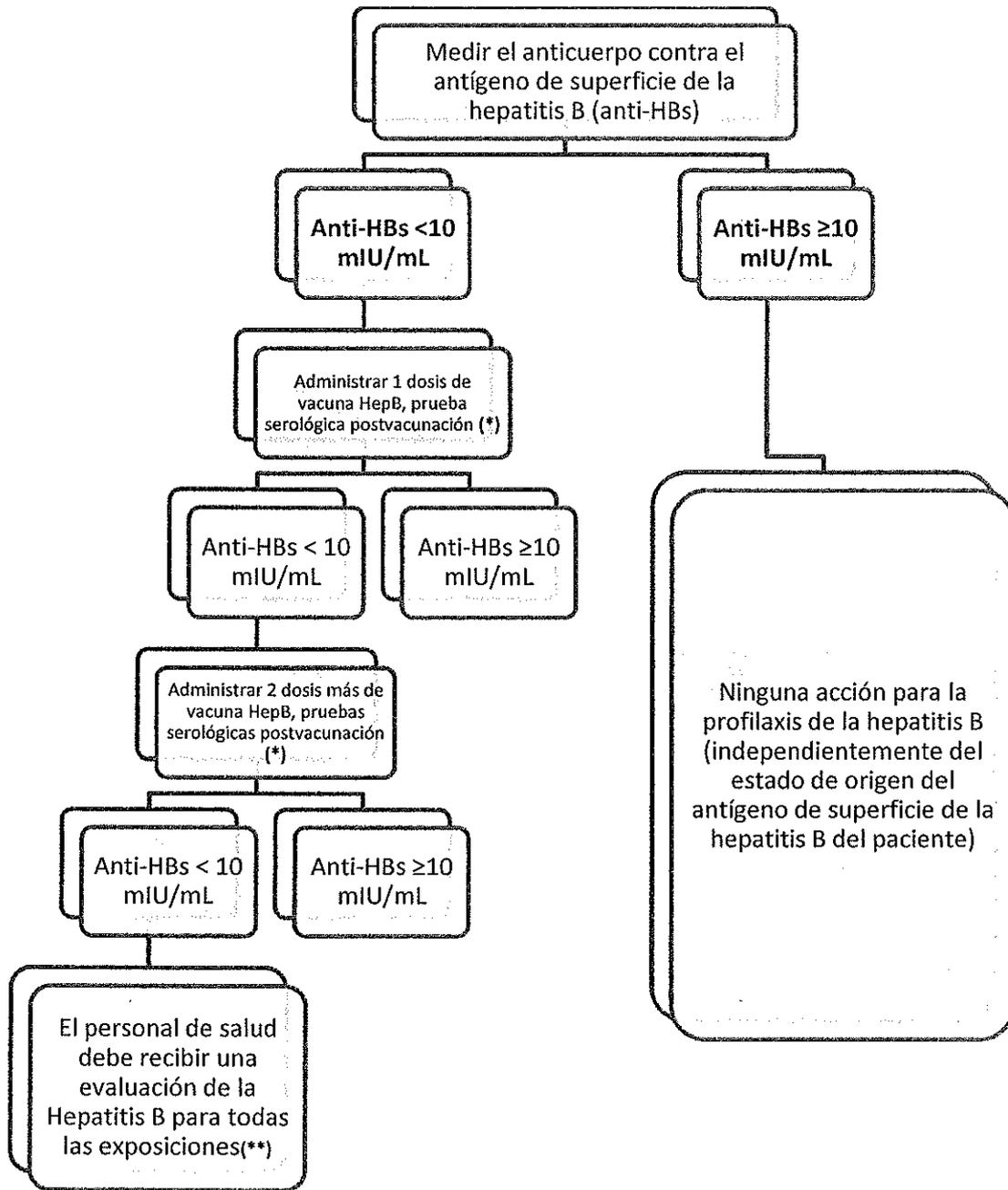
⁴² Coppola N, De Pascalis S, Onorato L, Calò F, Sagnelli C, Sagnelli E. Hepatitis B virus and hepatitis C virus infection in healthcare workers. World J Hepatol. 2016; 8:273-81.

⁴³ OMS. Guidelines for the screening care and treatment of persons with chronic hepatitis C infection. Suiza. Abril 2016. Disponible en: <http://who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines/en/>





FIGURA N°1. Evaluación antes de la exposición para el personal de salud previamente vacunado con una serie completa de vacunas contra la hepatitis B de ≥ 3 dosis que no han sido sometidas a pruebas serológicas después de la vacunación. (*)¹⁴



Fuente: Adaptado de CDC.

Estrategia integral de inmunización para eliminar la transmisión de la infección por el virus de la Hepatitis B en los Estados Unidos: recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP). Parte II: inmunización de adultos. MMWR 2006; 55 (N° RR-16).

(*) Debe realizarse 1-2 meses después de la última dosis de la vacuna usando un método cuantitativo que permita la detección de la concentración protectora de anti-HBs (≥ 10 mIU / mL) (por ejemplo, Ensayo Inmunoabsorbente ligado a Enzima [ELISA]).

(**) Un no respondedor se define como una persona con anti-HBs < 10 mIU / mL después de ≥ 6 dosis de vacuna HepB. Las personas que no tienen una concentración protectora de anti-HBs después de la revacunación se debe hacer la prueba de HBsAg. Si es positiva, la persona debe recibir una adecuada administración o vacunación.



Handwritten signature





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano HerediaD.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 27 de 38

Tabla N° 3 Profilaxis Post-Exposición (PPE) Ocupacional y No Ocupacional Al VHB (1)²³

Serología VHB de la fuente de exposición	No vacunados del VHB o vacunación incompleta	Actuación frente a la persona expuesta		
		Vacunación completa del VHB		
		Determinar anti-HBs (2)		
		Respuesta adecuada: anti-HBs ≥ 10 mUI/ml	Respuesta inadecuada: anti-HBs	
Fuente HBsAg + o desconocida	Administrar 1 dosis de IGHB (3) + Serie completa de vacunación o completar vacunación del VHB, según corresponda (4)	Protegido: No precisa PPE	Con 2 series completas de vacuna VHB	Con 1 serie completa de vacuna VHB
Fuente HBsAg negativa	Serie completa de vacunación o completar vacunación del VHB, según corresponda (4)	Protegido: No precisa PPE	No precisa ninguna intervención	Administrar 1 dosis de IGHB (3) + Completar nueva serie de vacunación del VHB (4)

(1) Exposición percutánea, mucosa o piel no íntegra a sangre, fluidos o tejidos corporales con sangre visible, otros fluidos corporales potencialmente infecciosos (secreciones vaginales, semen y líquidos cefalorraquídeo, sinovial, pleural, pericárdico, peritoneal y amniótico) y muestras de laboratorio que contienen virus, exposición sexual y víctima de asalto o abuso sexual.

(2) Lo más rápido posible para no retrasar el inicio de la profilaxis

(3) IGHB: Inmunoglobulina de la Hepatitis B; Dosis de 0.06 ml/kg (12-20 UI/kg) por vía intramuscular. Se debe administrar lo antes posible después de la exposición, preferiblemente en las primeras 24 horas. No se ha demostrado su eficacia si se administra después de 7 días de la exposición.

(4) La dosis de vacuna se debe de administrar lo antes posible después de la exposición, preferiblemente en la primera 24 horas. Se puede administrar simultáneamente con la IGHB en sitios separados (la vacuna siempre en el músculo deltoides).

(5) Repetir anti-HBs 1-2 meses después. Si < 10 , completar otra serie de vacunación



H. GHAVEZ J.



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 28 de 38

TABLA N° 4. Restricciones de Trabajo para Personal de salud Expuesto o Infectado con Ciertas Enfermedades y Condiciones Prevenibles por Vacunación²⁵

Enfermedad / Condición	Restricción laboral	Duración
Hepatitis B		
<i>Personal de salud positivo para HBsAg (por ejemplo, infección aguda o crónica por hepatitis B):</i>		
1. Personal de salud que NO realiza procedimientos invasivos propensos a la exposición	No hay restricción a menos que se vincule epidemiológicamente a la transmisión de la infección por el virus de la hepatitis B	Las precauciones estándar siempre deben ser observadas
2. Personal de salud que realiza procedimientos invasivos propensos a la exposición	El personal de salud no debe realizar procedimientos invasivos si hay riesgo de exposición hasta que haya sido previamente capacitado y tenga la habilidad y técnica para dicho procedimiento.	Previa evaluación de expertos en el tema.

Tabla N° 5 Recomendaciones Generales de Profilaxis Post-Exposición Ocupacional (PPEO)²³

Tipo de exposición	Tipo de material	Tipo de Recomendación
Percutánea	Sangre ^{*a} Riesgo muy alto	Recomendar PPE
	Riesgo alto Riesgo no alto	Recomendar PPE ^{*d}
	Líquido que contiene sangre, otros líquidos potencialmente infectantes ^{*b} o tejidos Otros líquidos corporales no infectantes	No recomendar PPE
	Sangre Líquido que contiene sangre, otros líquidos infecciosos ^{*b} o tejidos Otros líquidos corporales	Valorar individualmente ^{*e} No recomendar PPE
Piel alto riesgo^{*c}	Sangre Líquido que contiene sangre, otros líquidos potencialmente infectantes ^{*b} o tejidos	Valorar individualmente ^{*e}
	Otros líquidos corporales no infectantes	No recomendar PPE

***a: Riesgo muy alto:** accidente con gran volumen de sangre (pinchazo profundo con aguja utilizada en acceso vascular del paciente) y con carga viral VIH elevada.

Riesgo alto: accidente con alto volumen de sangre o accidente con sangre que contiene carga viral VIH elevada.

Riesgo no alto: accidente en el que no se da exposición a gran volumen de sangre ni a sangre con carga viral VIH elevada (pinchazo con aguja de sutura de paciente con carga viral baja o indetectable).

***b:** Incluye semen, secreciones vaginales, LCR y líquidos sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico.

***c:** Contactos cutáneos de alto riesgo cuando se trata de líquidos con carga viral VIH elevada, el contacto es muy prolongado, el área es extensa o hay zonas de piel no íntegra.

***d:** Cuando la carga viral es indetectable se puede considerar no realizar PPE porque el riesgo de transmisión es muy bajo.

***e:** Valorar individualmente cada caso. En general recomendar PPE. Cuando la carga viral es indetectable se puede considerar no realizar PPE porque el riesgo de transmisión es muy bajo.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 29 de 38

Tabla N°6: Profilaxis Post Exposición en la Exposición Ocupacional al VIH según Fuente de Infección por el Virus del VIH ^{7,23}

Esquema de Profilaxis Post Exposición	Dosificación
Caso Fuente: VIH Positivo o Serología Desconocida *	
Tenofovir 300mg (TDF)/Emtricitabina 200mg (FTC) + Lopinavir /Ritonavir 200/50 mg. (LPV/rtv)	1 tableta de TDF/FTC (DFC) cada 24 horas + 2 tabletas de LPV/rtv (DFC) cada 12 horas por un periodo de 4 semanas
Tenofovir 300mg (TDF) + Lamivudina 150mg (3TC) + Lopinavir/Ritonavir 200/50mg. (LPV/rtv)	1 tableta de Tenofovir + 2 tabletas de 3TC cada 24 horas + 2 tabletas de LPV/rtv cada 12 horas por un periodo de 4 semanas
Caso Fuente: VIH negativo - No indicar profilaxis post-exposición	
*Indicar profilaxis solo si:	
✓ Accidente ocupacional severo o	
✓ El caso fuente tiene factores de riesgo para VIH	
✓ El accidente ocupacional ocurrió en un servicio donde se atienden pacientes con infección por VIH	
(DFC): Dosis Fija Combinada	



R. CHAVEZ J.



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02

"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 30 de 38

**Formato N° 1: Ficha de Vigilancia y Notificación de Accidentes Punzocortantes y/o
Exposición a Fluidos Corporales**

PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano HerediaUNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**FICHA DE VIGILANCIA Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES
Y/O EXPOSICIÓN CON FLUIDOS CORPORALES**

RG-01-PZ-USST

(Ley N° 29783 D.S. N° 005-2012-TR)

A.- DATOS DEL ACCIDENTADO POR ACCIDENTES PUNZOCORTANTES Y/O EXPOSICIÓN CON FLUIDOS CORPORALES

- A1.- Nombre: _____ Teléfono: _____
 DNI: _____ Correo electrónico: _____
 A2.- Sexo: (1) Femenino (2) Masculino A3.- Edad: () años
 4.- Fecha de Notificación/Atención ___/___/20__ Hora: ___:___ am/pm A5.- Fecha del accidente: ___/___/20__
 A6.- Horas de ocurrido el accidente: ___ horas Turno Laboral: M / T / N
 A7.- Tiempo que se encuentra trabajando asistencialmente en salud: (_ años, _ meses)
 A8.- Ocupación y/o cargo: Marque y Especifique
 (1) Médico Asistente (5) Obstetra (9) Interna Enf/Obst/odont. Especifique: _____
 (2) Médico Residente: Especifique: _____ (6) Interno de Medicina (10) Técnico. Enf/Lab
 (3) Enfermera (7) Odontólogo (11) Estudiante Med/Enf/Obs/odont. Especifique: _____
 (4) Personal de Limpieza (8) Tecnólogo Especifique _____ (12) Otros Especifique _____
 A9.- Servicio y/o lugar donde se produjo el accidente: Marque y especifique
 (1) Emergencia especifique: _____ (5) Tópico de cirugía (9) Laboratorio
 (2) Hospitalización especifique: _____ (6) Tópico de medicina (10) Anatomía Patológica
 (3) Consultorios Ext. _____ (7) Centro Obstétrico (11) Morgue (13) Pasadizos. Especifique: _____
 (4) UCI Especifique: _____ (8) Banco de sangre (12) SOP (14) Otros Especifique: _____
 A10.- Durante el accidente usaba los siguientes tipos de protección
 (1) Mascarilla y/o Respirador (2) Protección ocular (3) Guantes (4) Mandil
 (5) Lentes no protectores (6) Otro: _____
 A11.- ¿Estaba el accidentado vacunado contra Hepatitis B (HvB) antes de la exposición? * Obligatorio
 (0) No (1) Sí, una dosis (2) Sí, dos dosis (3) Sí, 3 dosis, Fecha última dosis ___/___/20__
 A12.- El accidentado, ¿era usuario original del objeto punzocortante?
 (1) SI (2) NO (3) Desconocido (4) No aplica
 A13.- ¿Estaba identificado el paciente fuente?
 (1) SI (2) NO (3) Desconocido (4) No aplica
 A14.- Nombre del paciente fuente: _____ Hcl: _____

Patología INICIAL del paciente fuente. Especifique y marcar

	Patología	No se sabe	(+)	(-)	Fecha de examen
A14	VIH	{0}	{+}	{-}	___/___/20__
A15	HBsAG	{0}	{+}	{-}	___/___/20__
A16	Anticore Tota	{0}	{+}	{-}	___/___/20__
A17	VDRL	{0}	{+}	{-}	___/___/20__
A18	VHC	{0}	{+}	{-}	___/___/20__
A19	OTRO	{0}	{+}	{-}	___/___/20__

B.- CARACTERÍSTICAS DEL ACCIDENTE PUNZOCORTANTE

- B1.- ¿Con que objeto y/o instrumento se accidentó?
 (1) Aguja Hipodérmica (4) Lanceta (7) Aguja de Punción espinal o epidural
 (2) Aguja de sutura (5) Aguja de cateter EV (8) Ampolla o Frasco de medicamento
 (3) Bisturí (6) Aguja de cateter vascular (9) Instrumental quirúrgico. Especifique: _____
 (10) Otros: _____
 B2.- ¿Para que fue usado originalmente el objeto punzocortante? Marque solo uno
 (1) Desconocido/No aplica (4) Para obtener una muestra fluido o tejido. Especifique _____
 (2) Para conectar la via Ev (infusión u otra) (5) Inyección intramuscular/subcutánea u otra inyección a través de piel
 (3) Para Sutura (6) Para Corte (7) Otro _____
 B3.- ¿En que circunstancia se produjo el accidente?
 (1) Armado aguja o bisturí (2) Desarmado aguja o bisturí (3) Al tratar de colocar funda de aguja
 (4) Al recibir bisturí (5) Material fue dejado en lugar inadecuado (piso, mesa, cama, etc)
 (6) Antes de usar el material (se rompió/resbaló, al prepararlo, etc)
 (7) Durante el uso del material (se resbaló, paciente se movió, etc)
 (8) Durante un procedimiento con varias etapas (inyecciones sucesivas, al pasar instrumento, etc)
 (9) Después de su uso antes de desecharlo (al trasladarlo, limpiarlo, clasificarlo, etc)
 (10) Después de desecharlo al contenedor (traspasó)





PERÚ Ministerio de Salud

Hospital Cajatano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH - OE - ORRH - OARRH - USST - V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"
Código: DS/PCITS-PS Versión 0.2 Agosto - 2018 Página 32 de 38

Formato N° 2: Ficha de Registro y Notificación de Enfermedad y Accidente laboral
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
Unidad de Seguridad Y Salud en el Trabajo
Servicio:

FICHA DE REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDAD Y ACCIDENTE LABORAL

MES:

N° FECHA	NOMBRE APELLIDO	EDAD (obligatorio)	SEXO	PROFESION O OCUPACION	¿USO EPP? SI /NO	SERVICIO DE PROCEDENCIA (especifique) (*) (1)	SERVICIO/LUGAR /AREA donde ocurrió el accidente (especifique)	¿Tiene Enfermedad o Accidente?	DIAGNÓSTICO	PARTE DEL CUERPO LESIONADO (*) (2)	FORMA DEL ACCIDENTE (*) (3)	OBJETO CAUSANTE	TIPO DE LESION (*) (4)	Destino (**) (5)

(*) ver instructivo al reverso PARA CONSULTAS: Anexo (363) Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo: seguridadysalud@hospitalcayetano.gob.pe

EPP: Equipo de protección personal

Mascarilla/Guantes/Gorro/Mandil/Botas/Respirador/Lentes de Protección/Audifonos/Casco protector

(**) Destino: casa/consultorio/Emergencia/ permanece en el trabajo

useguridadysalud@gmail.com



Handwritten signature





PERU

Ministerio de Salud

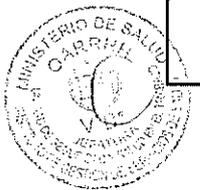
Hospital
Cajellano Heredia

D.S. N° 001-2018 - HGH - OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS Versión 0.2 Agosto - 2018 Página 33 de 38

INSTRUCTIVO

Naturaleza O Tipo de la lesión (4)			
01 Escorriaciones 02 Heridas punzantes 03 Heridas cortantes 04 Heridas contusas (por golpes o de bordes irregulares) 05 Herida de bala 06 Perdida de tejidos 07 Contusiones 08 Traumatismos internos 09 Torceduras y esguinces 10 Luxaciones 11 Fracturas 12 Amputaciones 13 Gangrenas 14 Quemaduras 15 Cuerpo extraño en ojos 16 Enucleación (pérdida ocular) 17 Intoxicaciones por otras sustancias químicas 18 Intoxicaciones por plaguicidas 19 Asfixia 20 Efectos de electricidad 21 Efectos de las radiaciones 22 Distinciones orgánicas 00 Otros	10 Esfuerzos físicos o falsos movimientos 11 Exposición al frío 12 Exposición al calor 13 Exposición a radiaciones ionizantes 14 Exposición a radiaciones no ionizantes 15 Exposición a productos químicos 16 Contacto con electricidad 17 Contacto con productos químicos 18 Contacto con plaguicidas 19 Contacto con fuego 20 Contacto con materias calientes o incandescentes 21 Contacto con frío 22 Contacto con calor 23 Explosión o Implosión 24 Incendio 25 Mordedura de animales 26 Atropellamiento por vehículos 27 Choque de vehículos 28 Agresión física CON armas 29 Agresión física SIN armas 30 Contacto con fluidos corporales 31 Otros	10 Región dorsal 11 Región lumbosacra (columna vertebral y muscular adyacentes) 12 Torax (costillas, esternón) 13 Abdomen (pared abdominal) 14 Palvis 15 Tronco, ubicaciones múltiples 16 Hombro (Inclusión de clavículas, omoplato y axila) 17 Brazo 18 Codo 19 Antebrazo 20 Muñeca 21 Mano (con excepción de los dedos solos) 22 Dedos de las manos 23 Miembro superior, ubicaciones múltiples 24 Cadera 25 Muslo 26 Rodilla 27 Pierna 28 Tobillo 29 Pie (con excepción de los dedos) 30 Dedos de los pies 31 Miembro inferior, ubicaciones múltiples 32 Aparato cardiovascular en general 33 Aparato respiratorio en general 34 Aparato digestivo en general 35 Sistema nervioso en general 36 Mamas 37 Aparato genital en general 38 Aparato urinario en general 39 Sistema hematopoyético en general 40 Sistema endocrino en general 41 Pie (sólo afecciones dérmicas) 42 Aparato psíquico en general 43 Ubicaciones múltiples compromiso	de dos o más zonas afectadas especificadas en la tabla 44 Órgano, aparato o sistema afectado por sustancias químicas plaguicidas 45 Otros
Forma de accidente (3) 01 Caída de personas a nivel 02 Caída de personas de altura 03 Caída de personas al agua 04 Caída de objetos 05 Derrumbes o desplomes de instalaciones 06 Pisadas sobre objeto 07 Choque contra objeto 08 Golpes 008 Golpes por objetos (excepto caídas) 09 Aprisionamiento o atrapamiento	Parte del cuerpo lesionado (2) 01 Región craneana (cráneo, cuero cabelludo) 02 Ojos (con inclusión de los párpados, la órbita y el nervio óptico) 03 Boca (con inclusión de labios, dientes y lengua 04 Cara (ubicación no clasificada en otro epígrafe) 05 Nariz y senos paranasales 06 Aparato auditivo 07 Cabeza, ubicaciones múltiples 08 Cuello 09 Región cervical		Servicio de procedencia (1) 1 Emergencia observación 2 Emergencia Topico de cirugía 3 Emergencia Topico de medicina 4 Traumashock 5 Hospitalización Medicina A 6 Hospitalización Medicina B 7 Hospitalización Tropicales 8 Cirugía A 9 Cirugía B 10 Unidad de trasplante Renal 11 Traumatología Niños 12 Traumatología Adultos 13 Pediatría I 14 Pediatría II 15 Neonatología 16 Ginecología 17 Obstetricia 18 Uci Medicina 19 Uci Cirugía 20 Uci Pediatría 21 Uci Neonatología 22 Uci Emergencia 23 Sala de Operaciones 24 Consultorios externos 25 Lavandería 26 Nutrición 27 Hemodialisis 28 Patología Clínica 29 Banco de sangre 30 Otros



Handwritten signature





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
 "DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
 TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
 FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

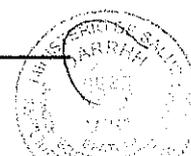
Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 36 de 38

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez M. Alarcón Walter. Lioce M. Tennasse M. Wuilburn Susam. Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud, Maracay Venezuela 2008.
2. Everline Muhonja Mbaisi, Zipporah Ng'ang'a, Peter Wanzala, Jared Omolo. Prevalence and factors associated with percutaneous injuries and splash exposures among health-care workers in a provincial hospital, Kenya, 2010.
3. Organización Mundial de Salud nota de prensa N° 253, noviembre 2011.
4. Chaiwairth R, Ngamsrikam T, Fupinwong S, Sirisanthana T. Occupational Exposure to Blood and Body Fluids among Healthcare Workers in a Teaching Hospital: an Experience from Northern Thailand. Jpn. J. Infect. 2013
5. Llermé Núñez Zarazu y Rosa Ramírez Díaz. Características Epidemiológicas de los accidentes laborales punzo-cortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren-Essalud. Revista científica de Enfermería-Lima - Perú 2002
6. INFORME N° 110 -2017-OEGRRHH-OARRHH-N°62-USST/HCH. Análisis Anual de los Resultados de los Accidentes Punzocortantes y/o exposición a fluidos corporales en Personal de salud del Hospital Cayetano Heredia 2016.
7. R.M 215-2018/MINSA. NTS N° 097 - MINSA/DGIESP-V.03 Norma Técnica de Salud de Atención Integral del Adulto con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).
8. Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores HS99-152D (03/09) TEXAS.gov [Internet].EE.UU: TEXAS; 2009; citado 26 de julio 2016.
9. Fink V, et al. Profilaxis post-exposición ocupacional: experiencia en un hospital general de la Ciudad de Buenos Aires. Actualizaciones en SIDA, volumen 13, número 50, Nov. 2005. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Valeria_Fink/publication/267855762_Profilaxis_post-exposicion_ocupacional_experiencia_en_un_hospital_general_de_la_Ciudad_de_Buenos_Aires/links/5554f09608ae6fd2d821ba5a.pdf
10. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones Básicas: Profilaxis post exposición ocupacional y no ocupacional al VIH, Virus de la hepatitis B y C, y normas de bioseguridad. 4ta ed. Asunción - Paraguay (OPS/OMS). 2013. Asunción: Paraguay OPS, 2013.
11. Decreto Supremo N° 003-98-SA Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
12. Chile. Hospital Regional de Rancagua. Manual de Bioseguridad Laboratorio Clínico. Chile 2015. V.02.
13. MINTRA. Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012 - TR y su modificatoria. 2015.
14. CDC. Guidance for Evaluating Health-Care Personnel for Hepatitis B Virus Protection and for Administering Postexposure Management. Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 62, 10, December 20, 2013. [accesado 18 de agosto 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6210a1.htm>
15. Elizabeth Ortiz Manrique. La sangre: importancia en la práctica médica. Rev. Méd. Electrónica Portales [Internet]. 2016 [citado 26 Jul].
16. OSHA. Patógenos transmitidos por la sangre - Definiciones 29 CFR 1910.1030 (b). Departamento de Trabajo de Estados Unidos. [accesado 23 de agosto 2017]. Disponible en: https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadis.show_document?p_id=10051&p_table=STANDARDS
17. MINSA. Control De Infecciones De Tuberculosis En Establecimientos De Salud Modulo de Capacitación, 1era Edición. Perú
18. D.S N° 024-2005-SA Identificación Estándar de Dato en Salud N° 007. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/UpLoaded/PDF/EAccMed/DS-024-2005.pdf>





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH - OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRANSMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

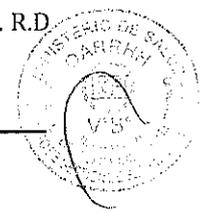
Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 37 de 38

19. Ley N° 29783 "Ley de seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento aprobado por D.S N° 005-2012-TR
20. Real academia de la lengua española. [en línea]. Madrid: Asociación de academias de la lengua española; 2014 [accesado 26 Dic. 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=UIec1xn>
21. OMS. Temas de Salud - Vacunas. 2017 [accesado 07 de agosto 2017]. Disponible: <http://www.who.int/topics/vaccines/es/>
22. CDC. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis Report. Vol. 50 / No. 11 Junio 29, 2001 [accesado 04 de Agosto 2017]. Disponible en <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5011a1.htm#tab3>
23. Grupo de expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS), Grupo de Estudio de Sida (GeSIDA), et al. Documento de Consenso sobre profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niño. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2016;34(2):121. e1-121.e15
24. Armenta S. Serrano D. Garcia. C. Efecto Antimicrobiano de la Clorhexidina en Odontología, Rev. Odontol. Latinoam 2016: 8, (2): 31 -35. Disponible en: <http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V08N2p31.pdf>
25. CDC. Immunization of Health-Care Personnel Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 60 / No. 7 November 25, 2011. [accesado 25 de julio 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr6007.pdf>
26. HCH. Reglamento Interno de Trabajo del Hospital Cayetano Heredia. R.D 262-B-SA-DS-HNCH/DG-2010 Lima. 2010
27. MINSA, Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS. NT N° 012-MINSA/DGSP-V0. 2004
28. American Asociación of Blood Banks, Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología, Manual Técnico, 17ª Edición, Buenos Aires, 2012
29. García F, Álvarez M, Bernal C, Chueca N, Guillot V. Diagnóstico de laboratorio de la infección por el VIH, del tropismo viral y de las resistencias a los antirretrovirales. Enferm Infecc Microbiol Clín, 2011;029(4):297-307.
30. Londoño CA, Toro HD, Trujillo-Salazar Carlos A. Modelo de simulación para la infección por VIH y su interacción con la respuesta inmune citotóxica. Rev. salud pública [Internet]. 2014 Feb [citado 2017 Jul 05]; 16(1): 114-127. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642014000100010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v16n1.37530>
31. MINSA, Resolución Ministerial N°651-2016, Norma Técnica de Salud que establece el esquema Nacional de Vacunación, NTS N°080- MINSA/ DGIESP V.04, Lima Perú, 2016.
32. MINSA, Resolución Ministerial N°446-2017, Modificatoria de la Norma Técnica de Salud N°080-MINSA/DGIESP V.04 - Norma Técnica de Salud que establece el esquema Nacional de Vacunación, Lima Perú, 2017.
33. CDC. Hepatitis B Virus: A Comprehensive Strategy for Eliminating Transmission in the United States Through Universal Childhood Vaccination: Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 40/ No. 11 Noviembre 22, 1991. [Accesado 03 de Agosto 2017].
34. OMS. Hepatitis B Hoja informativa Revisada julio de 2017 [accesado 18 de agosto 2017]. disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>
35. Panel de Expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS). Et al. Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en relación con la reproducción, el embarazo, el parto y la profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto, Enferm Infecc Microbiol Clin. 2014;32(5):310.e1-310.e33
36. OSHA. Exposición a Patógenos Transmitidos por la Sangre en el Trabajo 3134. Estados Unidos de América:1992 [accesado 22 de agosto 2017]. Disponible en: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3134/osha3134.html#Metodos>
37. HCH. Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. R.D 524-2016-HCH/DG. Lima Perú, 2016





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

D.S N° 001-2018 - HCH- OEGRRHH-OARRHH-USST-V.02
"DIRECTIVA SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
TRASMITIDAS POR LA SANGRE POR LESIONES PUNZO CORTANTES Y EXPOSICIÓN A
FLUIDOS CORPORALES EN PERSONAL DE SALUD"

Código: DS/PCITS-PS

Versión 0.2

Agosto - 2018

Página 38 de 38

38. MINSA. Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DIGESA V.01 Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo. R.M N° 554-2012/MINSA
39. Rymer W, j Gladysz, A, Filipowski H, Zubkiewicz-Z A, Tuminska A, Knysz A, Risk Of Occupational Exposure To The HBV Infection In Non-Clinical Healthcare Personnel, Medycyna Pracy ;67, 3 (2016):301-310. DOI: <http://dx.doi.org/10.13075/mp.5893.00272>
40. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. 13th ed. Washington D.C. Public Health Foundation, 2015. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/index.html>
41. Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional. Prevención de lesiones por pinchazos (piquetes de aguja) en entornos clínicos publicación N° 2000-108. Nov 1999. [Accesado 18 de setiembre 2017]. Disponible en. https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2000-108_sp/riesgo.html
42. Coppola N, De Pascalis S, Onorato L, Calò F, Sagnelli C, Sagnelli E. Hepatitis B virus and hepatitis C virus infection in healthcare workers. World J Hepatol. 2016; 8:273-81.
43. OMS. Guidelines for the screening care and treatment of persons with chronic hepatitis C infection. Suiza. Abril 2016. Disponible en: <http://who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines/en/>



Handwritten signature

