



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE CENTRAL

Sucre - Bolivia

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
“GOBIERNO Y GESTIÓN EN SALUD PÚBLICA”**

**“EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE
BIOSEGURIDAD EN SERVICIOS DE MATERNIDAD, ENFERMERIA-
EMERGENCIA DEL CENTRO DE SALUD RAFEL PABON SEDES -
ORURO GESTION 2009”**

**Tesis presentada para obtener
el Grado Académico de
Magister en “Gobierno y
Gestión en Salud Pública”**

MAESTRANTE: ADRIANA MAMANI YUCRA

ORURO – BOLIVIA

2009



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE CENTRAL

Sucre - Bolivia

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
“GOBIERNO Y GESTIÓN EN SALUD PÚBLICA”**

**“EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE
BIOSEGURIDAD EN SERVICIOS DE MATERNIDAD, ENFERMERIA-
EMERGENCIA DEL CENTRO DE SALUD RAFEL PABON SEDES -
ORURO GESTION 2009”**

**Tesis presentada para obtener
el Grado Académico de
Magister en “Gobierno y
Gestión en Salud Pública”**

MAESTRANTE: ADRIANA MAMANI YUCRA

TUTOR : DR. RUBÉN COLQUE MOLLO

ORURO – BOLIVIA

2009

DEDICATORIA

A Dios como supremo creador del Universo y de la tierra, por darme la vida a través de mis padres y a ellos por creer en mí, quienes con mucho cariño, amor y ejemplo me enseñaron el valor de la perseverancia, trabajo, sacrificio, dignidad y sobre todo del amor.

A mi hija que se convirtió en mi fuente de vida, que me impulsa a alcanzar metas, para que le sirva como ejemplo en su camino a seguir.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad “Andina Simón Bolívar” y a los docentes de la maestría por las enseñanzas y reflexiones realizadas durante mi formación que fueron útiles para la generación de este trabajo.

A mi tutor Dr. Rubén Colque por su paciencia e inculcarme el valor de trabajo y perseverancia para la realización de la presente investigación.

Al Centro de Salud Rafael Pabón mi eterno agradecimiento porque fueron fuente de inspiración e impulso en la realización de esta investigación.

RESUMEN

El trabajo de investigación científica tuvo como **objetivo** evaluar la aplicación de las normas de bioseguridad por parte del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería - emergencia del Centro de Salud Rafael Pabón del Servicio Departamental de Salud Oruro, en la gestión 2009. El **diseño** fue un estudio no experimental, descriptivo y transversal, con enfoque cuantitativo y cualitativo, se aplicó cuestionario y guía de observación, aplicados al personal de salud en estudio que son 25 personas que trabajan en el servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón de la Ciudad de Oruro. **Los resultados** muestran que el 60 % del personal conoce sobre las normas de bioseguridad pero un 80 % no cumple con la misma. Se **recomienda** a las autoridades del centro de salud realice actividades de capacitación continua y evaluada sobre las normas de bioseguridad a todo el personal. Se sugiere aplicar el manual elaborado en la presente investigación.

Palabras clave: Normas de bioseguridad, personal de salud, conocimientos y cumplimiento de normas de bioseguridad.

SUMMARY

The **objective** of the scientific research work was to evaluate the application of the biosafety regulations by the personnel working in the maternity, nursing - emergency services of the Rafael Pabón Health Center of the Oruro Health Departmental Service, in the 2009 administration. **design** was a non- experimental, descriptive and cross-sectional study, with a quantitative and qualitative approach, a questionnaire and observation guide was applied, applied to health personnel under study who are 25 people who work in the maternity, nursing - emergency services of the Rafael Pabón Health of the City of Oruro. **The results** show that 60% of the personnel knows about biosafety regulations but 80% does not comply with it. The authorities of the health center are **recommended** to carry out continuous training activities and evaluated on the biosafety norms to all the personnel. It is suggested to apply the manual elaborated in the present investigation.

Key words: Biosecurity norms, health personnel, knowledge and compliance with biosafety norms.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. DISEÑO TEÓRICO.....	3
1.1. Identificación del problema o situación problema.....	3
1.1.1. Definición o (formulación del problema).....	5
1.2. Justificación y uso de los resultados.....	5
1.3. Objetivos	6
a) Objetivo General.....	6
a) Objetivos Específicos.....	6
2. MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL	7
2.1. Marco teórico.....	7
a) Servicio De Maternidad.....	7
b) Atención Calificada del Parto:.....	7
c) Reglas Generales para los servicios de salud	7
f) Asistencia del Recién Nacido.....	10
g) En servicio de Enfermería – Emergencia.....	10
h) Normas específicas de bioseguridad para el servicio de urgencias.....	11
i) Bioseguridad.....	12
j) Normas Universales de Bioseguridad.....	15
k) Normas Para el Personal Médico	18
l) Bioseguridad en Servicios de Enfermería.....	19
Precauciones Universales	23
m) Uso de soluciones antisépticas.....	25
n) Esterilización	26
Descontaminación.....	28
2.2. Formulación de la hipótesis	31
2.3. Marco Contextual institucional.....	32
3. DISEÑO METODOLÓGICO	36
3.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación.....	36
3.2. Población y Muestra.....	36
3.3. Variables de estudio	37
3.4. Criterios de inclusión y exclusión:.....	40
3.5. Procedimientos para la recolección de la información.....	40
3.6. (Plan de) Procedimiento y análisis de los datos a) El Método de elaboración de datos...41	41
3.7. Delimitaciones de la investigación	41
4. RESULTADOS E INTERPRETACION	43
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
5.1. Conclusiones.....	52

5.2. Recomendaciones.....	52
PROPUESTA.....	54
ANEXOS.....	91
ANEXO 1. ENCUESTA.....	91
ANEXO 2. GUIA DE OBSERVACION.....	95
BIBLIOGRAFIA	98

RESULTADOS

TABLA 1. Distribución según edad y sexo del personal de servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	43
TABLA 2. Distribución según estado civil y profesión del personal de servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	43
TABLA 3. Distribución según antigüedad de trabajo en el servicio del personal de servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	44
TABLA 4. Distribución según conocimiento de las normas de bioseguridad del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	44
TABLA 5. Distribución según conocimiento del manejo de los residuos del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	45
TABLA 6. Distribución según conocimientos del lavado de manos del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	45
TABLA 7. Distribución según conocimientos de los medios de protección del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	46
TABLA 8. Distribución según conocimientos sobre inmunización del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	46
TABLA 9. Distribución según inmunización del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	47
TABLA 10. Distribución según conocimientos sobre accidentes laborales del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	47
Tabla 11. Distribución según aplicación de lavado de manos del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	48
TABLA 12. Distribución según uso de barreras de protección del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	49
TABLA 13. Distribución según manejo de los desechos por el personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	50
TABLA 14. Distribución según manejo de los productos químicos por el personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	51
TABLA 15. Distribución de insumos de bioseguridad para el cumplimiento de bioseguridad por el personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.	51

INTRODUCCIÓN

Las normas de bioseguridad son medidas de precaución y comportamiento que deben aplicar los trabajadores del área de la salud, al manipular elementos que tengan o hayan tenido contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones o tejidos de un paciente; evitando accidentes por exposición a estos fluidos y reduciendo el riesgo de transmisión de microorganismos causantes de infecciones en los servicios de salud. Los errores humanos y las técnicas incorrectas del personal de salud pueden poner en peligro incluso las mejores medidas destinadas a proteger al personal. Por esta razón, el elemento clave para prevenir las infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es un personal preocupado por la seguridad y bien informado sobre la manera de reconocer y combatir los peligros del centro de su trabajo y su entorno.

El elemento más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de las prácticas y procedimientos apropiados y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuales constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio. Garantizar la bioseguridad en un centro hospitalario no puede ser una labor individual, espontánea o anárquica; es preciso que exista una organización de seguridad que evalúe los riesgos y junto con las recomendaciones del comité, controle y garantice el cumplimiento de las medidas.

La aplicación de los controles de ingeniería, la modificación de las prácticas peligrosas de trabajo, los cambios administrativos, la educación y concienciación sobre la seguridad, son aspectos muy importantes de un programa amplio de prevención, que deben cumplirse con un diseño adecuado de la instalación, así como con equipos de seguridad necesarios.

La Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA), reconoce la necesidad de un reglamento que prescriba las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligros contra la salud relacionados con los patógenos transmitidos por la sangre. La exposición a fluidos corporales como los accidentes con corto punzantes pueden transmitir infecciones como hepatitis B y C,

VIH, toxoplasmosis, bacterias como estreptococos y estafilococos. Además, existen sustancias químicas y desinfectantes hospitalarias que representan un riesgo adicional.

Todo riesgo infeccioso o químico puede ser controlado mediante un manejo adecuado de estos desechos. Existe en nuestro país la “Normas de bioseguridad para el personal de salud del año 2002, el mismo que tiene como objetivo principal estandarizar las medidas de bioseguridad para así disminuir el riesgo de los trabajadores de la salud y también de las enfermedades relacionadas a esta.

Además, en nuestro país existe la norma boliviana Residuos Sólidos generados en establecimientos de Salud y reglamento para la gestión de residuos sólidos generados en establecimientos de salud del 2002, implementado por el Instituto Boliviano de Normalización y calidad (IBNORCA), documento diseñado con la finalidad de proveer a los establecimientos de salud, estrategias que permitan:

- Incrementar la seguridad, evitando la exposición de los trabajadores y la comunidad.
- Trabajar por la salud pública, a través del control de esta vía de diseminación de infecciones
- Mejorar la calidad del ambiente disminuyendo la contaminación.

En el presente estudio investigativo se ha realizado una evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad, además del manejo de los desechos por parte del centro de Salud, por medio del instrumento de evaluación de la gestión y manejo interno de desechos sólidos en el servicio de Maternidad, Enfermería - emergencias. También se realizó un cuestionario de conocimientos al personal y una guía de observación. A partir de esta información se ha intentado tener un conocimiento objetivo del cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal que trabaja en esta institución de salud.

1. DISEÑO TEÓRICO

1.1. Identificación del problema o situación problema

Todas los/as profesiones llevan implícito un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelve el técnico, el profesional y el obrero, el personal de salud que trabajan en las áreas de maternidad, enfermería - emergencias no escapan a esta situación y sufren en su organismo una serie de agresiones por parte del medio donde actúan por efecto de los agentes con que trabajan y de las situaciones en que cotidianamente se ven envueltos que producen en ellos una serie de modificaciones.

Sin embargo el personal que trabaja en las áreas de cualquier institución que presta salud, está expuesto constantemente a riesgos laborales o profesionales, que requieren más que un tratamiento la prevención. La tarea tradicional del equipo de salud en los servicios de Maternidad, Enfermería - Emergencias es la de ocuparse de la integridad del personal Médico, enfermeras, trabajador manual y hasta el mismo paciente porque susceptibles a padecer de cualquier tipo de exposición de poluciones, tóxicos e incluso contaminarse con objetos infectados.

El elemento más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de las prácticas y procedimientos apropiados y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuales constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio. La falta de atención a las normas establecidas incrementa el riesgo de contagio ya que existe un contacto muy cercano entre profesional y paciente, lo cual puede desembocar en la transmisión de enfermedades que pueden ser fatales para cualquiera de los dos. “Los trabajadores de la salud asciende a 35 millones de personas, es decir el 12 % de la población que trabaja en el mundo; anualmente 2 millones sufren accidente de trabajo con material biológico como es el caso de infecciones como la hepatitis B, C y HIV”. “Se ha identificado grupos de riesgo a accidentes laborales por pinchazos o cortadas; las enfermeras, cirujanos y estomatólogos; entre el 8 % y el 66,3 % de las enfermeras reportan pinchazos o cortaduras, el 100 % de los estomatólogos y el 81 % de los cirujanos reportan lesiones accidentales con punzocortantes; entre médicos, cirujanos y enfermeras las lesiones alcanzan 31 y 32 %. Los datos más recientes

del —International Health Care Worker-Safety Centerl indican que el riesgo de infección post-exposición ocupacional con material corto-punzante es del 0,35 % para el VIH, del 6% al 30% para el virus de la hepatitis B (VHB) y del 0,5 % al 2 % para el virus de la hepatitis C (HCV). En relación con el SIDA el riesgo, a pesar de ser reducido, se vuelve grave cuando se considera la virulencia del VIH y además por ser una enfermedad letal. Los riesgos de accidentes por punción con instrumental utilizado en pacientes afectados de enfermedades infecciosas, colocan al personal de salud en una situación de estrés ante la posibilidad de contagio de una enfermedad incurable y estigmatizante.

La manipulación de los desechos incrementa el riesgo para el trabajador hospitalario, que puede contaminarse la piel, conjuntivas oculares, herirse con objetos corto punzantes, inhalar aerosoles infectados irritantes, o ingerir en forma directa o indirecta material contaminado. Un mal manejo de desechos puede facilitar la transmisión de enfermedades intrahospitalarias.

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH) es la agencia federal encargada de hacer investigaciones y recomendaciones para la prevención de enfermedades y heridas asociadas con el trabajo; forma parte de los Centros para Control y Prevención de Enfermedades con oficina central en Washington D.C., Estados Unidos. NIOSH incluye en la categoría de trabajadores sanitarios, médicos, enfermeras, técnicos de laboratorio, personal de odontología, proveedores de cuidados pre hospitalario y encargado de limpieza, lavandería y mantenimiento. Debido a esta problemática es importante que todos los trabajadores que trabajen en instituciones de salud conozcan y cumplan con las precauciones Universales /Estándar en la atención de los paciente, previniendo así los riesgos biológicos.

El Centro de Salud Rafael Pabón es parte de la Red Obstétrica, cuenta con sala de partos, servicio de Enfermería – emergencias, estas están expuestas a riegos biológicos químicos etc., a pesar de que se trata de aplicar normas de bioseguridad, por otra parte el personal por falta de conocimiento y concientización no aplica correctamente las normas de bioseguridad, considerando que el riesgo de infección es alto. Sin embargó es importante destacar que el personal de salud cuenta de todas aquellas medidas protectoras para evitar las enfermedades ocupacionales, en vista que

en la mayoría de los casos trabajan sin usar guantes, batas descartables, botas, etc. Siendo relevante el estudio del Cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal que trabaja en los servicios mencionados del Centro de Salud Rafael Pabón de la ciudad de Oruro - Bolivia, durante la gestión 2009.

1.1.1. Definición o (formulación del problema)

Por lo expuesto anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación científica.

¿Cuál es la situación de aplicación de las normas de bioseguridad por parte del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería - emergencia del Centro de Salud Rafael Pabón del Servicio Departamental de Salud Oruro, en la gestión 2009?

1.2. Justificación y uso de los resultados

Debido a la creciente incidencia de las enfermedades infectocontagiosas como; SIDA, Hepatitis B, Hepatitis C, de manera directa e indirecta puede afectar al personal que trabaja en el Centro de Salud Rafael Pabón, el estudio justifica que en las correctas prácticas de bioseguridad son la única protección posible contra estas enfermedades ya es importante que todos los trabajadores conozcan y cumplan con las precauciones Universales /Estándar en la atención de los pacientes, previniendo así de los riesgos biológicos.

Actualmente el principal objetivo de una institución de Salud (hospital o Centros de Salud), es la asistencia sanitaria de calidad que se brinda a la población que acude en busca de soluciones a sus problemas de salud. Dentro de esta prestación de cuidados de calidad, está el evitar nuevos problemas infecciosos derivados de su permanencia hospitalaria, es decir, evitar el desarrollo de infecciones intra-hospitalarias. Aun cuando, existen medidas de bioseguridad establecidas por organismos nacionales e internacionales para la práctica laboral, se siguen presentando riesgos. Esto puede obedecer a diversos factores como insuficiente capacitación, supervisión, carencia de insumos, entre otros. En este sentido la realización del presente estudio es de singular relevancia, debido a que su elaboración contribuirá a elevar el nivel de conocimiento

sobre las normas de bioseguridad y la correcta aplicación de las mismas del personal que trabaja en el Centro de Salud Rafael Pabón.

El estudio permitirá determinar cómo se aplican las normas de bioseguridad, determinar los aspectos legales de la Bioseguridad, dar a conocer el concepto de Precauciones Universales/Estándar y sus principios, así como otros aspectos de importancia para la Bioseguridad, plasmar las pautas generales de manejo de las personas expuestas a sangre o fluidos potencialmente contaminados y promoverá nuevas actitudes y prácticas que permitan la prevención de accidentes laborales reduciendo el riesgo de adquirir enfermedades infecciosas por microorganismos o por inhalación, ingestión, contacto directo, a través de la piel o mucosas erosionadas y/o sanas y conjuntiva, procurando un ambiente de trabajo seguro para el personal y paciente.

1.3. Objetivos

a) Objetivo General

Evaluar la aplicación de las normas de bioseguridad al personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería - emergencia del Centro de Salud Rafael Pabón del Servicio Departamental de Salud Oruro, en la gestión 2009.

a) Objetivos Específicos

- Describir los conocimientos de las normas de bioseguridad del personal que trabaja en el servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud.
- Evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal que trabaja en el servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud.
- Relacionar los conocimientos con la aplicación de las normas de bioseguridad.
- Identificar la dotación de los insumos de bioseguridad
- Proponer un manual de normas de bioseguridad al Centro de Salud Rafael Pabón de la ciudad de Oruro.

2. MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL

2.1. Marco teórico

a) Servicio De Maternidad

En el servicio de maternidad se realizan atención de partos eutócicos y la aplicación de los Cuidados Obstétricos Esenciales (COE): Son Servicios Obstétricos esenciales con atención de 24 horas del día, incluyendo: otras atenciones, como controles prenatales, tratamiento médico para casos de complicaciones obstétricas, choque, eclampsia y problemas similares; reemplazo de sangre, procedimientos manuales y control del trabajo de parto; apoyo a la planificación familiar, atención neonatal especial. (OMS 1991a).¹

b) Atención Calificada del Parto:

Es el proceso por el cual una mujer embarazada y su bebé reciben los cuidados adecuados durante el embarazo, trabajo de parto, el parto y el periodo de post parto y neonatal, ya sea que el parto tenga lugar en el hogar, el centro de salud u hospital.

Para que esto ocurra, el proveedor debe tener las destrezas necesarias y además contar con el apoyo de un entorno habilitante en varios niveles del sistema de salud. **Personal o Proveedor Calificado:** Se refiere exclusivamente a aquellas personas con destrezas en atención del parto (por ejemplo, médicos, parteras profesionales o enfermeras) que han sido capacitados hasta alcanzar pericia en las destrezas necesarias para brindar cuidados competentes durante el embarazo y el parto. **Parto Institucional:** Se considera a todo aquel proceso del parto atendido en un servicio o por personal de salud o proveedor calificado².

c) Reglas Generales para los servicios de salud

¹ OPS/OMS .Funciones obstétricas esenciales. 1990.

² Hacia una maternidad segura. Doc. Banco Mundial 202S. Tinker A, Koblinsky M. Washington DC. USA 1994. Pp 16.

Regla 1 Difusión de la Norma. La difusión de la norma deberá ser realizada por el nivel nacional, a todos los departamentos, municipios y áreas del país, asegurando que todos los recursos humanos en los diferentes niveles de atención la conozcan y tengan a la mano para la prestación de servicios.

Regla 2 Capacitación de Recursos Humanos. La capacitación de los recursos humanos en el manejo y aplicación de la norma deberá ser realizada en las instancias que disponga el Ministerio de Salud y Deportes (Centros de Capacitación Integral, Escuelas Técnicas de Salud, Instituciones Formadoras de Recursos Humanos afines y acreditadas por el MSD).

Regla 3 Responsabilidades asistenciales. Todo el personal de salud (médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería) tiene la obligación de otorgar atención integral a mujeres y recién nacidos, de acuerdo con la capacitación recibida y las funciones, actividades y tareas asignadas.

Regla 4 Continuidad de la atención. En los centros de salud y en los hospitales básicos de apoyo, las enfermeras y las auxiliares de enfermería asumirán la atención y/o referencia de pacientes en ausencia de médicos, de acuerdo con la capacitación recibida³.

d) Atención De Trabajo De Parto

- Solicite a la paciente colaboración para los procedimientos.
- Lávese las manos, séquelas y colóquese guantes desechables para realizar tacto vaginal.
- Para amniotomía colóquese los guantes, tome el amniótomo y realice el procedimiento, evitando ser salpicado por el líquido amniótico, coloque la pinza en el recipiente con hipoclorito de sodio, déjelo 15 minutos, lávelo con agua y jabón y esterilícelo en líquido o en autoclave.
- Al canalizar vena, retire el mandril o guía del catéter jelco y deposítelo en el basurero o guardián. Si no puede hacerlo, no intente tapanlo, déjelo en una

³ Ministerio De Salud Y Deportes. Dirección de Servicios de Salud Atención A La Mujer Y Al Recién Nacido En Puestos De Salud, Centros De Salud Y Hospitales Básicos De Apoyo. Norma Boliviana De Salud NB-MSD-02-2000 La Paz - Bolivia Noviembre 2000.

bandeja destinada para tal fin, mientras acaba el procedimiento y puede llevarlo al basurero o guardián.

- Utilice permanentemente y durante los procedimientos gorro, guantes, protectores oculares, mascarilla con visera, delantal plástico.
- En caso de un pinchazo o herida accidental, retire los guantes, deje sangrar la zona, lávese con agua y jabón abundantemente e informe inmediatamente del accidente a su jefe y a Salud Ocupacional.

e) Atención del Parto Eutócico

- Solicite a la paciente su colaboración.
- Al atender el parto mantenga el equipo de protección personal completo hasta tanto se haya cortado y ligado el cordón, retirado la placenta y realizado la episiorrafia.
- Someta la placenta a escurrimiento por gravedad, revísela con cuidado para no sufrir salpicaduras y colóquela en bolsa plástica roja para ser incinerada.
- Al infiltrar el área perineal para sutura, no intente reencapuchar la aguja, colóquela sobre una gasa estéril en la bandeja para tal fin.
- Para buscar la aguja de sutura no meta los dedos, utilice la pinza de disección y el porta agujas
- Mantenga la técnica aséptica durante todo el procedimiento de atención del parto.
- Todo el instrumental usado durante el parto, debe ser colocado en un recipiente con hipoclorito de sodio a 5000 ppm por 15 minutos, lavarlo con abundante agua y jabón, secarlo y esterilizarlo en vapor.
- Las agujas de suturas y agujas de jeringas deben ser depositadas en el guardián.
- Los guantes, gasas, jeringas, compresas, placenta, membranas y cordón deben ir en bolsa roja para ser incinerados.
- La ropa contaminada debe ir al contenedor destinado para tal fin.
- Utilice permanentemente y durante los procedimientos, gorro, guantes, protectores oculares, mascarilla con visera, delantal o bata plástica.

- En caso de un pinchazo o herida accidental, retire los guantes, deje sangrar la zona, lávese con agua y jabón abundantemente, informe inmediatamente del accidente a su jefe y a Salud Ocupacional.
- Cámbiese los guantes si estos se rompen, tan pronto el procedimiento se lo permita.
- Cámbiese de guantes al ligar el cordón y realizar episiorrafia.
- Lávese las manos antes y después de cada procedimiento o cuando el guante se haya roto.

f) Asistencia del Recién Nacido

- Controle la temperatura en el recién nacido, cúbralo inmediatamente.
- Despeje vías aéreas permeables, aspírelo si es necesario.
- Ligadura del cordón.
- Coloque la manilla...
- Tome huellas y medidas antropométricas.
- Para ligar cordón cámbiese los guantes.
- Secado rápido del recién nacido, despojándolo de la mayor cantidad de fluidos corporales o sangre de la madre y deposite la compresa en el recipiente.
- Recorte el cordón si es necesario con tijeras y deposítelo en bolsa roja.
- Aplique vitamina K, no al reencapuchado de aguja, deposítela en el guardián por la ranura para tal fin.
- Si es necesario aspire al recién nacido, retire la sonda y deposítela en bolsa roja al igual que los guantes y la jeringa.
- Utilice permanentemente y durante los procedimientos: gorro, guantes, protectores oculares o mascarilla con visera, delantal o bata plástica.
- No olvidar el apego precoz⁴.

g) En servicio de Enfermería – Emergencia

⁴ Reglas Generales Para Los Servicios De Salud. Currículo de Capacitación. Manejo de complicaciones obstétricas y perinatales y C1C. Libros i y II. UMSA (RCF 336/98) UMSS (RCF 132/98) - MSPS-Mother Care Bolivia 1998.

Es un servicio integrado por un equipo de profesionales (médicos, enfermeros, teleoperadores a demanda, gestores de recursos y técnicos de transporte sanitario), que tiene como objetivo fundamental dar respuesta asistencial a las urgencias y emergencias y emergencias sanitarias extrahospitalaria de forma rápida, eficiente con el máximo nivel de calidad las 24 horas del día y los 365 días del año.

Principales Emergencias

Pérdida de conciencia, hemorragias severas, fracturas óseas, heridas profundas, síntomas típicos de infarto o angina, dificultad respiratoria grave, toser o vomitar sangre, cambios abruptos en la visión, ahogados, electrocutados, grandes quemados, intoxicaciones medicamentosas, parada cardiorrespiratorio.

Responsables de la ejecución

El personal responsable, es el equipo humano encargado del servicio, formado por el conjunto de profesionales sanitarios tanto facultativos como no facultativos, encargados de atender las situaciones de emergencia compuesto por, Médico de Urgencias y equipo de enfermería responsable de la sala donde se genere el episodio, personal de mantenimiento y electro medicina, personal administrativo, servicio de limpieza, personal de seguridad, servicio de atención al cliente.

h) Normas específicas de bioseguridad para el servicio de urgencias

Realice el procedimiento empleando técnicas correctas para minimizar el riesgo de aerosoles, gotitas, salpicaduras o derrames. Utilice ambú sobre nariz y boca del paciente e insufla oxígeno. El material corto punzante usado en venopunción debe ser desechado directamente en el guardián sin re-enfundar la aguja. Nunca deje elementos cortopunzantes al lado del paciente.

Todo paciente debe ser examinado y asistido con guantes. Utilice el equipo de aspiración mecánica para aspirar secreciones de la boca y faringe. Evite manipulación directa. El manejo de equipo y material debe ser con técnica aséptica. Utilice en forma permanente el equipo de protección personal como: bata plástica, guantes de látex, gafas protectoras y mascarilla que cubra nariz y boca. Todo elemento desechable como

guantes, gasas, apósitos, sondas, jeringas sin agujas, equipos de venoclisis debe ir a la bolsa roja. Maneje el estrés para evitar accidentes laborales.

No se distraiga. En caso de un pinchazo o herida accidental, retire los guantes, deje sangrar la herida, lávese con agua y jabón abundantemente, e informe a su jefe y a Salud Ocupacional⁵.

i) Bioseguridad

Definición de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro. No obstante, existen otros significados asociados a la palabra “Bioseguridad” que se derivan de asociaciones en la subconsciencia con los otros sentidos de las palabras “seguro” y “seguridad” definidos en el diccionario (Sopena 1981) como la calidad de ser: cierto, indudable, confiable; ajeno de sospecha; firme, constante, sólido.

El Concepto de la bioseguridad se integra por medidas y normas que tratan de preservar la seguridad del medio ambiente en general y de los trabajadores, pacientes y visitantes de algún lugar donde se utilizan elementos físicos, químicos o biológicos, sobre todo sangre y fluidos corporales, que pueden provocar daño, por su carácter potencialmente infeccioso o contaminante.

Se utilizan en hospitales, clínicas médicas y odontológicas, laboratorios químicos y bioquímicos, veterinarias, etcétera, y en casos de epidemias. Actúan sobre las consecuencias y la prevención de agentes que atenten contra la seguridad de los organismos vivos.

El riesgo de SIDA por contacto con sangre infectada es uno de los riesgos más frecuentes, otros son las infecciones intrahospitalarias, que afectan tanto al personal (médicos, mucamas y enfermeros) como a otros pacientes internados.

⁵ Cepis/Ops. Seguridad E Higiene Del Trabajo En Los Servicios Médicos Y De Salud. Capítulo V. [Actualizado 19 Agosto 1999; Citado 6 Jun 2007]. Disponible En: [Http://Www.Cepis.OpsOms.Org/Eswww/Fulltext/Repind61/Ectsms/Ectsms.html](http://www.Cepis.OpsOms.Org/Eswww/Fulltext/Repind61/Ectsms/Ectsms.html).

Quienes trabajan con materiales potencialmente peligrosos, deben manipularlos protegidos, con máscaras, guantes, calzado especial, y todo equipo que sea necesario, e impedir el ingreso de extraños al lugar.

El descarte del material peligroso utilizado, por ejemplo jeringas, gasas o guantes, debe hacerse en cajas especiales, rotuladas al efecto, para que reciban el tratamiento adecuado y no se conviertan en fuente de riesgo.

Quienes trabajan con material potencialmente peligroso deben estar informados de los riesgos, y las medidas que deben tomar para no resultar víctimas de ellos, y de los pasos a seguir, en caso de que por accidente, negligencia o dolo de terceros, se tome contacto con el material peligroso.

Las normas legales establecen sanciones administrativas por el solo incumplimiento de las medidas de seguridad; y acaecido el daño, hará nacer la responsabilidad civil y penal del personal, directores técnicos, directores o propietarios del establecimiento en cuestión, obras sociales y autoridades de controlar, según el caso⁶.

Otras definiciones

Material infectado: Todo objeto o instrumento que ha estado en contacto con sangre o líquidos corporales de cualquier paciente, independiente de su diagnóstico.

Fluidos corporales: Líquidos emanados o derivados de seres humanos, entre ellos; la sangre, el semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal y fluidos pericárdicos.

Limpieza: Significa la remoción de materiales extraños (sangre, proteínas, otros) que se adhieren a los diferentes objetos, se realiza con agua, detergentes y productos enzimáticos.

⁶ [Concepto de Bioseguridad - Definición en DeConceptos.com](http://deconceptos.com/ciencias-naturales/biosecuridad#ixzz4pMpdYSVj)
<http://deconceptos.com/ciencias-naturales/biosecuridad#ixzz4pMpdYSVj>

Desinfección: Proceso que elimina los microorganismos patógenos, con la excepción de las endósporas bacterianas presentes en los objetos, se realiza con líquidos químicos.

Esterilización: Eliminación o destrucción completa de las formas de vida microbiana, mediante procesos físicos o químicos (calor húmedo, vapor, líquidos químicos entre otros).

Asepsia: Proceso de destrucción, inhibición o reducción de microorganismos, del material inerte, mediante la desgerminación, desinfección y esterilización.

Antiseptia: Proceso de destrucción, inhibición o reducción de microorganismos, de los tejidos vivos, como; lavado de manos, lavado pre quirúrgico, pleural, etc.

Desgerminación: Procedimiento mediante el cual se disminuye el volumen de microorganismos de un área a través del barrido mecánico utilizando agua y jabón.

Residuo biomédico: Cualquier desperdicio generado en el diagnóstico, tratamiento, inmunización, investigación, producción o prueba de productos biológicos, en cualquier actividad de manejo corporal.

Residuo patógeno: Aquel por sus características biológicas puede ser reservorio o vehículo de microorganismos o toxinas, capaces de producir riesgo a la salud y deterioro en el ambiente.

Residuo infeccioso: Todo aquel material de residuo que tiene presencia de gérmenes patógenos con virulencia suficiente, como para que ante la exposición de un huésped susceptible, pueda dar lugar a enfermedad infecciosa.

Residuo hospitalario reciclable: El subproducto que no ofrece riesgo biológico para las personas ni el medio ambiente, no es biodegradable y puede ser reprocesado para ser usado nuevamente en la industria (vidrio, cartón empaques de medicamentos, papel de oficinas y otros).

Materiales críticos: Los que representan un alto riesgo de infección, si están contaminados con algún microorganismo, incluidas las esporas bacterianas. Elementos

que entran a los tejidos estériles o al sistema vascular. (Instrumental quirúrgico, catéteres vasculares o urinarios, implantes, otros). Requieren esterilización.

Materiales semicríticos: Objetos que entran en contacto con las membranas, mucosas o la piel no intacta. Y que deben estar libres de microorganismos, excepto de esporas bacterianas. (Equipos de anestesia, terapia respiratoria, endoscopios, laparoscópicos, entre otros). Se requiere desinfección de alto nivel con compuestos químicos.

Materiales no críticos: Aquellos que entran en contacto con la piel intacta; tensiómetros, barandas de las camas, muebles, pisos, etc. Su desinfección es importante porque se pueden convertir en reservorios y en ruta indirecta para transmisión de patógenos resistentes.

Elementos de barrera: Son elementos de protección corporal, de uso exclusivamente personal. Se usan con el objeto esencial de disminuir el riesgo de accidente por manipulación o exposición a material biológico en los procedimientos rutinarios de salud, igual importancia tiene la práctica correcta de limpieza y almacenamiento de los mismos, cuando estos no son desechables para algunos casos⁷.

j) Normas Universales de Bioseguridad

- Mantenga el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- Evite fumar, beber y comer cualquier alimento en el sitio de trabajo.
- No guarde alimentos, en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.
- Maneje todo paciente como potencialmente infectado. Las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes, independientemente del diagnóstico, por lo que se hace innecesaria la clasificación específica de sangre y otros líquidos corporales.
- Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se tiene contacto con material patógeno.

⁷ Daisy Gambinodarse. Bioseguridad En Hospitales. Médico Especialista De I Grado En Medicina Del Trabajo, Master En Bioseguridad, Profesora Instructor. Facultad De Ciencias Médicas "Dr. Salvador Allende". La Habana, Cuba Cp1 2000, Cuba.

- Utilice en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que con lleven manipulación de elementos biológicos y/o cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.
- Utilice un par de guantes por paciente.
- Absténgase de tocar con las manos enguataadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras góticas -aerosoles- de sangre u otros líquidos corporales.
- Use batas o cubiertas plásticas en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
- Evite deambular con los elementos de protección personal por fuera de su sitio de trabajo.
- Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Utilice equipos de reanimación mecánica, para evitar el procedimiento boca a boca.
- Evite la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.
- Mantenga actualizados u esquema de vacunación contra el riesgo de HB.
- Las mujeres embarazadas que trabajen en ambientes hospitalarios expuestas al riesgo biológico VIH/SIDA y/o Hepatitis B, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones universales y cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
- Aplique en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias.
- Utilice las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
- Maneje con estricta precaución los elementos cortopunzantes y dispóngalos o deséchelos en recipientes a prueba de perforaciones. Los que son para reutilizar, se deben someter a los procesos de desinfección, desgerminación y esterilización; los que se van a desechar, se les coloca en el recipiente

hipoclorito de sodio a 5.000 ppm durante 30 minutos, se retira luego el hipoclorito y se esterilizan o incineran. Puede emplearse otro tipo de desinfectante que cumpla los requisitos mínimos de este proceso.

- No cambie elementos cortopunzantes de un recipiente a otro.
- Absténgase de doblar o partir manualmente las hojas de bisturí, cuchillas, agujas o cualquier otro material cortopunzante.
- Evite desenfundar manualmente la aguja de la jeringa. Para ello utilice la pinza adecuada y solamente gire la jeringa.
- Absténgase de colocar el protector a la aguja y descártela en recipientes resistentes e irrompibles.
- Evite reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
- Todo equipo que requiere reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza. El personal de esta área debe cumplir las normas universales de prevención y control del factor de riesgo biológico.
- Realice desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo al final década procedimiento y al finalizar la jornada.
- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo, cubra con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio a 5.000 ppm (o cualquier otro desinfectante indicado) sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza con agua y jabón. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes, mascarilla y bata.
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal, los vidrios deben recogerse con escoba y recogedor, nunca con las manos.
- Los recipientes para transporte de muestras deben ser de material irrompible y cierre hermético. Deben tener preferiblemente el tapón de rosca.

- Manipule, transporte y envíe las muestras disponiéndolas en recipientes seguros, con tapa y debidamente rotuladas, empleando gradillas limpias para su transporte. Las gradillas a su vez se transportarán en recipientes herméticos de plásticos o acrílico que retengan fugas o derrames accidentales. Además deben ser fácilmente lavables.
- En caso de contaminación externa accidental del recipiente, éste debe lavarse con hipoclorito de sodio al 0.5% (5.000 ppm) y secarse.
- Restrinja el ingreso a las áreas de alto riesgo biológico al personal no autorizado, al que no utilice los elementos de protección personal necesarios y a los niños.
- La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser enviada a la lavandería en bolsa plástica roja.
- Disponga el material patógeno en bolsas resistentes de color rojo que lo identifique con símbolo de riesgo biológico.
- En caso de accidente de trabajo con material cortopunzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo.
- Los trabajadores sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben trabajar en áreas de riesgo biológico.

k) Normas Para el Personal Médico

- El uso de la bata sanitaria (específica del área), es individual y Obligatorio, por tanto queda prohibido usarla en otras áreas del Hospital. La bata debe ser cambiada diariamente, por otra limpia.
- Lavarse las manos con agua, jabón líquido y cepillo, antes de entrar al bloque (en el lavamanos situado a la entrada del mismo).
- No llevar a la sala objetos innecesarios para realizar sus actividades (portafolios, libros, bolsos, etc.).
- Usar zapatos o botas establecidos para el área, siendo su uso personal, para garantizar su adecuada desinfección. (la que se realizará una vez por semana).
- Se prohíbe fumar o ingerir alimentos dentro del área.
- Lavarse las manos con agua y jabón líquido, antes y después del examen físico del paciente.

- En los casos sépticos de origen intra o extrahospitalaria) y en los neonatos y quemados debe añadirse solución de Iodopovidona al 0.5% después de dicho lavado. Para esto, cada pieza dispondrá de frascos de 500 ml c/u de dicha solución, la que también será utilizada para desinfectar el estetoscopio.
- Cumplir las normas de asepsia y antisepsia establecidas para los procedimientos médicos (venotomía, punción lumbar, etc.), así como exigir al personal paramédico (enfermeras, auxiliares de enfermería y técnicos de laboratorio) el cumplimiento de las mismas.
- Evitar el uso indiscriminado de antibióticos, realizando una valoración clínico-laboratorial de cada paciente, que avale el uso de antibióticos, así como el uso de antibióticos de tercera y cuarta generación que podrán ser prescritos, previo cultivo y antibiograma.
- Notificar en forma oportuna al Jefe de Servicio y al Comité, sobre la existencia de casos infectados (nosocomiales), así como sobre el estudio microbiológico adecuado de los mismos y cuya conducta terapéutica debe ser discutida por los médicos de sala.
- Velar por la higiene adecuada de la Sala, comunicando a la Jefatura sobre cualquier trasgresión.
- Realizar actividades educativas con el personal paramédico, auxiliares de limpieza, acompañantes y visitantes, sobre la prevención y control de las infecciones nosocomiales.
- Informar diariamente a los familiares sobre el estado del paciente.

1) Bioseguridad en Servicios de Enfermería

- Evitar heridas accidentales con instrumentos punzantes o cortantes, contaminados y el contacto de mucosas o de lesiones abiertas de piel con material proveniente de pacientes.
- Usar jeringas o agujas desechables y después depositarlas, junto con las hojas de bisturí y otros materiales con filo, en un recipiente a los cortes ubicados en el mismo lugar donde se realizan los procedimientos.
- En procedimientos que impliquen contacto con sangre o líquidos corporales potencialmente infectantes, usar batas, mascarillas, anteojos,

protectores y si existe manchas de sangre en las manos lavarlas de inmediato, aplicando luego soluciones desinfectantes para mayor utilidad.

- Rotular claramente, con una advertencia especial, las muestras de sangre y otras secreciones.
- Los objetos manchados con sangre colocarlos en una bolsa rotulada “precaución contiene sangre”, antes de enviarlos para su limpieza o destrucción.
- A fin de no verse obligado a proporcionar respiración de boca a boca en casos de urgencia en necesario tener boquillas, ambú para respiración artificial, y otros dispositivos de respiración.
- La bata sanitaria específica del área, es de uso individual y obligatorio, por tanto queda prohibido usarla en otras áreas del hospital. La misma deberá ser cambiada por otra limpia, en forma diaria.
- Mantener las uñas de las manos recortadas y sin esmalte, el pelo recogido, no usar prendas (anillos, collares) que dificulten mantener una adecuada higiene. Sólo está autorizado utilizar reloj pulsera.
- No llevar en sala objetos innecesarios para realizar sus actividades (Bolsos, carteras, etc.).
- Lavarse las manos con agua, jabón líquido y cepillo antes de entrar al bloque (en el lavamanos situado a la entrada del mismo).
- Usar las chinelas o botas establecidas para el área, siendo su uso personal, para garantizar su adecuada desinfección, la que se realizará una vez por semana.
- Se prohíbe fumar o ingerir alimentos dentro del área.
- La enfermera de cada pieza debe participar con el médico en la visita diaria.
- Debe velar para que se cumplan las normas establecidas tanto por el personal de asistencia, como por los acompañantes y visitantes.
- Anotar en la Historia Clínica del paciente así como comunicar al médico de Sala la aparición de signos y/o síntomas de infección.
- Informar a la madre o padre acompañante del niño las normas establecidas en el Servicio. Leer el Reglamento Interno antes de su ingreso,

aclarándole cada medida. Esta actividad educativa se debe repetir frecuentemente en forma individual o en grupos.

- Informar a la Jefa de Enfermeras de la sala, las dificultades estructurales y organizativas que confronte en su área y en la sala en general.
- Velar para que se cumpla el horario de visita establecido en la Sala, así como el comportamiento adecuado de los visitantes.
- Realizar actividades de capacitación en forma continua y programada con el personal auxiliar de enfermería y auxiliares de limpieza.
- Lavarse las manos con agua y jabón líquido, luego desinfectarlas con solución acuosa de Yodopovidona al 0.5% ó solución de alcohol yodado al 0.5%, antes de proceder a la administración de medicamentos parenterales, así como después de los procedimientos (curaciones, limpieza, baño, etc.), y todo lo referente a la atención directa del paciente sea o no un caso infectado.
- Deberá estar pendiente de que los procedimientos y material de Enfermería debe cuidar, se efectúen bien y a cabalidad.
- La canalización de las venas será precedida por la desinfección mecánica y química de las manos del médico o de la enfermera y de la piel del paciente.
- Las canalizaciones de vasos sanguíneos o la flebocclisis, se suspenderán o se cambiará a las 72 horas como máximo.
- Serán rotulados con la fecha de la instalación e identificación de la enfermera o médico que los colocó.
- Cada manipulación de catéteres se hará cumpliendo las normas de asepsia establecidas. Se tendrá especial cuidado con los cambios de bolsas de venocclisis, así como con las inyecciones endovenosas.
- Los equipos de venocclisis serán cambiados cada 48 horas y los equipos conectores para presión venosa central u otro tipo cada 8 horas (estos serán rotulados con la fecha y hora de instalación).
- Las llaves de 3 pasos se cambiarán cada 48 horas y se recubrirán con apósito estéril embebido en antiséptico (alcohol yodado al 0.5%).
- Los carros de enfermería solo pueden circular dentro del bloque (uno en cada Sala preferentemente), debiendo mantenerse limpios y ordenados. La limpieza deberá realizarse en cada turno; limpieza mecánica (agua y detergente), y

posteriormente desinfección química para lo cual se utilizará solución con lavandina y/o ácido acético.

- Las bandejas con el material estéril (jeringas, agujas, tijeras, torundas, etc.), deben mantenerse separadas del material ya utilizado.
- Las que sean de material desechable, se depositarán en una bolsa de polietileno para su posterior incineración y el resto recuperable en bandeja aparte.
- La limpieza del material de goma, plástico, jeringas y demás instrumental utilizado en pacientes, se hará en un fregadero exclusivamente para ese uso. Este material debe ser llevado a la central de esterilización para su secado, empaquetado y posterior esterilización.
- Todos los equipos ventiladores serán esterilizados para su utilización en pacientes distintos, siguiendo las técnicas de esterilización vigentes. No permitir su uso por más de 48 horas sin limpiar y esterilizar. Los líquidos humidificadores de los ventiladores serán esterilizados.
- Si el paciente se encuentra bajo ventilación artificial (intubado), se utilizarán guantes estériles para realizar la técnica de aspiración.
- Las aspiradoras de secreción fija o portátil se limpiarán y desinfectarán cada 24 horas como mínimo, cambiando pedazos de gomas estériles.
- Las sondas de aspiraciones cambiarán para cada aspiración. Los frascos colectores se mantendrán con contenido de un desinfectante.
- Entre un recipiente y otro las aspiradoras portátiles o no, se limpiarán con agua, detergente y solución desinfectante. Los frascos de cristal y los tramos de goma se esterilizarán en autoclave.
- Evitar la permanencia del material utilizado o en desuso dentro de la Sala.
- Deben utilizarse, para recolectar orina o drenados, en bolsas especiales cerradas estériles y desechables, usables para una sola vez.

- El material esterilizado debe tener anotada la fecha de esterilización, si no es utilizado en 7 días, debe enviarse de nuevo a la Central de Esterilización y someterse a una nueva esterilización⁸.

Precauciones Universales

- Lavarse las manos cada vez que este indicado.
- Manejar con cuidado los objetos afilados y punzo cortantes.
- Desinfectar, esterilizar o descartar adecuadamente los instrumentos después de usarlos.
- Usar guantes, mascarillas, batas de protección, anteojos de protección, etc. Según requerimiento de cada procedimiento.
- Uso de soluciones antisépticas Aseo y desinfección adecuada de los ambientes del establecimiento.
- Manejo y eliminación de desechos y de sus recipientes
- Descontaminación, limpieza, desinfección y esterilización
- Uso de uniformes y quipos de protección adecuados.

Lavado de las Manos

- Es una medida económica, efectiva, simple y es la más importante. Para la mayoría de las actividades es suficiente lavarse con jabón por 15 a30 segundos y enjuagarse en una corriente de agua.
- Para ciertos casos se requiere un cuidado especial de lavado de manos: Antes e inmediatamente después de examinar un paciente.
- Lavado de manos para procedimientos médicos.
- Lavado de manos después de: Manejar objeto, incluidos instrumento, que pueden estar contaminados.
- Lavado de manos después de haber tocado mucosas, sangre o fluidos corporales.

Uso de Guantes

⁸ Manual de conductas básicas de bioseguridad código: dc-pr-025 versión: 2 fecha de aprobación:01- 07-2008 página: 1 de 15 empresa social del estado Hospital San Pedro Y San Pablo La Virginia Risaralda

- Procedimientos quirúrgicos
- Atención odontológica en general
- Atención de parto.
- Legrados uterinos y todo procedimiento invasivo.
- Examen pélvico.
- Extracción de sangre.
- Procesamiento de muestras biológicas en laboratorio.
- Colocar inyecciones endovenosas.
- Contacto con mucosas o con secreciones.
- Aspiración oral y/o nasal
- Limpieza manual de vías aéreas.
- Manejo y limpieza de instrumentos contaminados.
- Limpieza de sangre y otros fluidos corporales.
- Manejo de desechos contaminados.
- Limpieza de ambientes.

Es preferible usar guantes nuevos, descartables, descartar los guantes agrietados, descascarados o con perforaciones. Mientras se tengan heridas abiertas o lesiones en manos o antebrazos, hay que protegerlas con apósitos o evitar realizar tareas que aumenten el riesgo de contaminación.

Uso de bata

Es un protector para el cuerpo, evita la posibilidad de contaminación por salida explosiva o a presión de sangre o líquidos corporales; por ejemplo en drenaje de abscesos, atención de heridos, partos, punción de cavidades y cirugías, entre otros.

Uso de gorro

Con el fin de evitar en el trabajador de la salud, el contacto por salpicaduras con material contaminado y además evita la infección en el paciente.

Uso de mascarillas y protectores oculares

En los procedimientos en que se generen gotas de sangre o líquidos corporales. Con esta medida se previene la exposición de mucosas de ojos, boca y nariz, evitando que se reciban inóculos infectados. Mascarilla buco-nasal protege de eventuales contaminaciones con saliva, sangre o vómito, que pudieran salir del paciente y caer en las cavidades oral y nasal del trabajador.

m) Uso de soluciones antisépticas

Al usar soluciones antisépticas se disminuirá el número de microorganismos (bacterias, virus, hongos) presentes en tejidos vivos o de inhibirá su desarrollo. Algunas soluciones antisépticas que están comúnmente disponibles son:

- **Alcoholes (60-90%).-** etílico, isopropílico o “alcohol metilado”. Son seguros pero costosos, destruyen o reducen rápidamente los microorganismos de la piel. Sin embargo se evaporan rápido y son inactivados con facilidad con materiales orgánicos. Se debe tener en cuenta que el uso de alcohol isopropílico repetidamente puede reseca la piel, el alcohol etílico se puede usar con más frecuencia. Como causan sequedad no se deben aplicar en mucosas. Se debe almacenarlos en lugares frescos y ventilados, son inflamables.
- **Gluconato de clorhexidina (4%).-** hibidens, hibiscrub, hibitane, savlon. Son excelentes antimicrobianos, permanecen activos en la piel por muchas horas y puede usarse en recién nacidos.
- **Hexaclorofeno (3%).-** phiso hex. Es activo contra cocos Gram (+) pero o ninguna actividad contra bacterias Gram (-), virus (VIH), micobacterium tuberculosis y hongos. No se debe usar en recién nacidos, piel con heridas, mucosas. Tiene acción rebote en usos intermitentes.
- **Yodos (1-3%), acuosos y en tintura.-** lugol. El yodo es un antiséptico eficaz, **yodoforos, yodopovidona en diferentes concentraciones.-** isodine, betadine, yovisol. Son soluciones de yodo no tóxico ni irritante para piel y mucosas. No requieren dilución. Una vez aplicado debe esperarse 2 minutos para una acción aniquiladora.

Situaciones en las que se deben usar antiséptico

- Antes de colocarse los guantes para realizar procedimientos.
- Después de contaminarse con sangre, fluidos u objetos potencialmente contaminantes.
- Cuando se prepara la piel o mucosas de los pacientes antes de la cirugía para otros procedimientos invasivos.
- Para la aplicación de inyecciones.

Soluciones desinfectantes

Desinfección De Alto Nivel (DAN).- Hipoclorito de sodio. Con este paso se eliminan de los objetos a la mayoría de los objetos que causan enfermedades: bacterias, virus, hongos, incluso al agente causal de la tuberculosis. Esta se puede obtener a través de la inmersión del material a desinfectar en hipoclorito de sodio al 1% por 20 minutos y después enjuagarlos bien con agua estéril o recientemente hervida, el hipoclorito viene con el nombre comercial de lavandina, clorox, legia o agua sanitaria, generalmente la concentración varía del 5% al 8%. Si viene al 5% es necesario realizar una dilución de 1 en 5 esto significa que se debe diluir 1 parte de hipoclorito de sodio y añadir 4 partes de agua.

Formaldehído. Puede usarse en sus formas líquida o gaseosa, para conseguir una concentración cercana al 8% se debe diluir la concentración de formaldehído al 35-40% con agua hervida en una proporción de 1:5 (una parte de formol y 4 partes de agua). Es muy tóxico e irrita las vías respiratorias, piel y ojos.

Desinfección química. Proceso por el cual reaccionan entre sí elementos y compuestos naturales para producir una alteración química o un compuesto distinto, como sucede con el hidrógeno y el oxígeno, que se combinan para producir agua.

Para una DAN por medio de un producto químico, remojar los artículos en un desinfectante de alto nivel por 20 minutos y después enjuagar bien con agua hervida, hay toda una variedad de desinfectantes, los cuales se incluyen: Alcohol etílico o izopropílico, Cloro, Formaldehído, Glutaraldehído, Peróxido de Hidrógeno (agua oxigenada), Yodo y yodoformas.

n) Esterilización

“Es el proceso que elimina completamente todos los microorganismos, bacterias, virus, hongos y parásitos, incluidas las endósporas bacterianas”. La eficacia de cualquier método de esterilización depende también de otros factores:

- El tipo de microorganismos presente. Algunos microorganismos son muy difíciles de matar. Otros mueren con facilidad.
- El número de microorganismos presentes. Es mucho más fácil matar a un organismo que matar a muchos.
- La cantidad y tipo de contaminación presente que protege a los microorganismos. La sangre o los tejidos que permanecen en instrumentos mal limpiados actúan como escudo protector para los microorganismos.
- La cantidad de protección que el objeto sometido a esterilización para los microbios. Los microorganismos se colocan y son protegidos por las grietas y ranuras, como por ejemplo, las secciones estriadas de unas pinzas para el tejido.

Esterilización por vapor con autoclave. La temperatura debe ser de 121° C (250°F); La presión debe ser de Kpa. (15 libras / pulgadas 2); 20 minutos para los artículos no envueltos; 30 minutos para los artículos envueltos. Permitir que los artículos se sequen antes de extraerlos.

Esterilización por calor seco. 170°C (340°F) por una hora (tiempo total del ciclo colocación de los instrumentos en el horno, calentamiento hasta llegar a 170°C, dejar transcurrir una hora, y entonces el enfriamiento toma de dos s dos horas y media o 160°C (320°F) por dos horas (el tiempo total del ciclo es de tres horas y media).

Cuando está disponible, el calor seco (de aire caliente) constituye una forma práctica para esterilizar las jeringas y agujas reutilizables y otros instrumentos. Se recomienda un esterilizador comercial con ventilador, pero la esterilización por calor seco puede realizarse en un horno sencillo. El calor seco es ideal para esterilizar las jeringas y agujas reutilizables.

La temperatura seleccionada, el tiempo total del ciclo (precalentamiento, tiempo de esterilización y enfriamiento) oscilará de cerca de dos horas y media a 170°C a cuatro horas y media a 140°C. Eficacia de los métodos para el procesamiento de los métodos.

Descontaminación

- Mata el VIH al VIH
- Remojo de 10 minutos
- Limpieza
- Hasta el 50 %
- Hasta que estén visiblemente limpios.
- Limpieza (detergente y enjuague con agua)
- Hasta el 80 %
- Hasta que estén visiblemente limpios.

Desinfección de alto nivel

- 95 % (no inactiva algunas endósporas) Ebullición 20 minutos.
- Químicos 20 minutos⁹.

o) Manejo de residuos sólidos hospitalarios

La norma técnica que regula el Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios (MRSH) en Bolivia es uno de los aspectos de la gestión hospitalaria, que ha concitado el interés de las instituciones públicas y privadas, impulsado por el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo hospitalario, la protección al ambiente y la calidad en los servicios de salud.

Según el Ministerio de Salud (2002) el manejo sanitario de los residuos sólidos debe comenzar desde el punto de origen (Institución de salud) mediante la clasificación de los residuos como parte del concepto de minimización de residuos peligrosos; es por ello que en la “Norma Boliviana de Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud” con respecto a la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios.

⁹ Ministerio de Salud y Previsión social. Normas de bioseguridad para el personal de salud. Bolivia. 2002.

Clasificación de los residuos¹⁰

Clase A (Residuo Biocontaminado): Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos.

Tipo A.1 (Biológico): Compuesto por cultivos, inóculos, mezcla de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de gases aspiradores de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

Tipo A.2 (Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados): Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana de pacientes, con plazo de utilización vencida, serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos u hemoderivado.

Tipo A.3 (Residuos Quirúrgicos y Anátomo – Patológicos): Compuesto por tejidos, órganos, piezas anatómicas y residuos sólidos contaminados con sangre resultantes de una cirugía, autopsia u otros.

Tipo A.4 (Punzo cortantes): Compuestos por elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluyen agujas hipodérmicas, jeringas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja y otros objetos de vidrio enteros o rotos u objetos corto punzantes desechados.

Tipo A.5 (Animales contaminados): Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como sus lechos o residuos que hayan tenido contacto con éste.

¹⁰ Empresa Municipal de Aseo. Reglamento para la gestión de residuos generados en establecimientos de salud interna y externa en el municipio de Oruro. 2008.

Tipo A.6 (Atención al Paciente): Residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos.

Clase B (Residuos Especiales): Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta.

Tipo B.1 (Residuos Químicos Peligrosos): Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos; tales como quimioterapéuticos, productos químicos no utilizados; plaguicidas fuera de especificación, solventes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios), mercurio de termómetros, soluciones para revelado de radiografías, lubricantes, etc.

Tipo B.2 (Residuos Farmacéuticos): Compuesto por medicamentos vencidos, contaminados, desactualizados, no utilizados, provenientes de ensayos de investigación, entre otros.

Tipo B.3 (Residuos radioactivos): Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos de baja actividad, provenientes de laboratorios de investigación química y biología; de laboratorios de análisis clínicos y servicios de medicina nuclear. Estos materiales son normalmente sólidos o pueden ser materiales contaminados por líquidos radioactivos (jeringas, frascos, heces, entre otros).

Clase C (Residuo común): Compuesto por todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que, por su semejanza con los residuos domésticos, pueden ser considerados como tales. En esta categoría se incluyen, por ejemplo los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos y en general todo material que no puede clasificar en las categorías A y B¹¹.

p) Inmunización para trabajadores

¹¹ Ministerio de Salud y Previsión social. Norma boliviana residuos sólidos generados en establecimientos de salud. Reglamento para la gestión de residuos sólidos generados en establecimientos de salud. Bolivia.2002.

Rubéola: Se utiliza la vacuna contra la rubéola (0,5 ml SC en dosis única), especialmente trabajadoras de sexo femenino en edad de procrear de las áreas de salas de partos, recién nacidos, pediatría, lavandería. Control: títulos positivos de rubéola.

Tuberculosis: Vacuna BCG (0,1 ml ID); prelación para personal de consulta externa, urgencias, laboratorio clínico, unidades de cuidado intensivo, terapia respiratoria, especialmente con test negativo para tuberculosis. Control: cicatriz, prueba tuberculina mayor de 5 mm.

Tétanos: Vacuna antitetánica o toxoide tetánico (1 ml IM en 3 dosis, 1 cada mes. Un refuerzo al año); se aplicará a todo el personal hospitalario.

Difteria B: Vacuna Anatoxina (3 dosis, 1 cada mes, IM. Un refuerzo al año); personal sin historia de vacunación, especialmente en laboratorio clínico, consulta externa, urgencias. Control: prueba de Schick mayor o igual a 0,02 UL.

Parotiditis: Vacuna Paperas (1 dosis IM o SC) para todo el personal asistencial.

Hepatitis B: Vacuna de Hepatitis B (3 dosis SC, una cada mes. 2 refuerzos, 1 al año y 1 a los cinco años) para todo el personal. Control: títulos positivos de AgHBs o niveles altos de Anti AgHBs (mayor de 10 m.UI/ml).

Poliomielitis: Vacuna del Polio Inactivado (VPI en 3 dosis SC o IM, una cada mes) para personal de urgencias, consulta externa, pediatría sin historia de vacunas. No aplicar a personales con esquema de vacunación conocido y completo.

Influenza: Vacuna Influenza (0,5 ml IM anualmente) para todo el personal, especialmente pediatría y medicina interna. No aplicar a personas con hipersensibilidad al huevo.

Sarampión: Vacuna Sarampión (0,5 ml SC) para personal de pediatría. No aplicar a personas con alergia al huevo o neomicina¹².

2.2. Formulación de la hipótesis

¹² Díaz Ja. Año 2005. Propuesta Para La Vigilancia De La Salud De Los Trabajadores Especialmente Sensibles. Mapfre Seguridad 2005;97:41-55.

Cuanto mayor es la falta de conocimiento de las normas de bioseguridad, mayor es el grado de incumplimiento de las mismas por parte del personal que trabaja en los servicios de Maternidad, Enfermería –Emergencias del Centro de salud Rafael Pabón de primer nivel de atención parte de la Red Obstétrica del Servicio Departamental de Salud Oruro.

2.3. Marco Contextual institucional

El Centro de Salud “Rafael Pabón” establecimiento de primer nivel de atención, fue creada en el año 1984, con el Programa de Plan Integral de Atención de Áreas de Salud (PIAAS) en el marco de la resolución de ALMA ATA que delinea como meta “Salud para todos en el año 2000” con estrategias de prevención, promoción, recuperación y como la regionalización territorial de sus áreas de cobertura lograr mejor accesibilidad para brindar atención primaria de salud, funcionando desde ese entonces bajo el modelo actual de salud. Formando parte de la Red de Servicios de lo que antes fue el Distrito Urbano de Salud hoy Gerencia de Salud Red Urbana.

En los inicios; el mismo funcionaba en una casa particular ubicada en la plazuela Tiahuanaco sobre la calle Bacovick entre Jaén y Tomas Frías. Contando en ese entonces con un solo médico.

Con el programa de fortalecimiento en salud (PSF), y el gobierno Municipal en el año 1996 en julio hacen entrega de una nueva estructura física para el centro de salud ubicado en calle Arica, Tomas Frías y Lizárraga mejorando de esta manera la situación de la Institución porque llegamos a contar con infraestructura propia, equipamiento e incremento de recursos humanos.

En el año 2000 el centro llega a formar parte de la Red Obstétrica para la atención de partos eutócicos, ante la demanda y cobertura se realiza una readecuación del mismo con el financiamiento del Fondo de Inversión Productiva y Social, Banco Mundial AIF 3096 y el Gobierno Municipal de Oruro, implantándose un área par maternidad e internación.

En el marco de la implantación de las reformas estructurales como respaldadas por las leyes de segunda generación: Ley 2028, Ley 1654; Ley 1551. A partir de octubre del

2002 a través de la firma de un convenio denominado “Contrato de Gestión Compartida” entre la Honorable Alcaldía Municipal, Servicio Departamental de Salud (SEDES) Oruro y el Proyecto de Salud Reproductiva Nacional (PSRN/GTZ) se delega las funciones de administración de recursos humanos y financieros al Directorio de Gestión Compartida, constituido por personal del establecimiento, representantes de la junta de vecinos del personal técnico del PSRN/GTZ; el mismo que es una instancia de gestión descentralizada con participación activa de la Red Social Organizada, con estructura propia e independencia de gestión administrativa, con competencia de ámbito local, con la finalidad de mejorar y mantener permanentemente la organización y estructura funcional del servicio en beneficio de la salud de la población de su área de influencia en Oruro.

El Proyecto de Salud Reproductiva Nacional de la GTZ con el respaldo institucional del instituto boliviano de Normalización y Calidad –IBNORCA, este último miembro de la Organización Internacional de Estandarización ISO 9000-2000 del Centro de Salud. Actualmente se está trabajando y desarrollando una serie de procesos y documentación con miras al logro de la certificación con una visión enmarcada al cliente interno y externo.

Se trata de una zona con población principalmente emigrante de las diferentes áreas rurales y población desocupada de escasos recursos socioeconómicos, como también deprimida en todos los aspectos de servicios básicos como ser: Agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, áreas de recreación, áreas verdes, servicios de salud y educativos. Formada por diferentes juntas vecinales que llegan a un total de 24 agrupaciones.

El área del Centro de Salud “Rafael Pabón” tiene una población de 22.004 habitantes.

- Cuenta con infraestructura propia.
- Atención integral al menor de 5 años (consulta pediátrica, crecimiento y desarrollo, PAI vacunas.
- Atención integral a la mujer en edad fértil las 24 horas. en lo referente al control prenatal, atención del parto eutócico, puerperio y AMEU, ITS y detección del cáncer.

- Atención Odontológica.
- Servicio de Laboratorio.
- Atención a la población en general.
- Programa tuberculosis
- Atención de Enfermería - emergencias
- Referencia al Hospital de 3er. Nivel de transporte público y servicio de 110 de la Policía Nacional. Tiene espacio para ampliación de ambientes.
- Aunque se tiene el ambiente, en la actualidad el ambiente de trabajo es muy pequeño, es decir no se cuenta con los espacios adecuados o cómodos para brindar una buena atención, como también para crear el ambiente correcto para la realización del trabajo del personal en general.

RELACION ESTADÍSTICA DE SERVICIOS DEMANDADOS	
Nº de consultas en medicina general.	4560
Nº Consultas en partos	170
Nº Consultas en emergencias	951
Nº Consulta al menor de 5 años	3485
Nº Consultas Ginecología obstetricia	9510
Nº Consultas con el SUMI	9514

FUENTE: Elaboración propia C.S.R.P. del 2008

En cuanto a los recursos humanos el centro de salud es de primer nivel dentro de la red Obstétrica conformado por:

- Médicos generales.
- Lic. En enfermería, auxiliares de enfermería y estudiantes.
- Personal de farmacia y laboratorio: Bioquímicas farmacéuticas.
- Personal administrativo: Administrador, almacenistas, etc.
- Servicio Social: Trabajadora social.
- Personal de servicio y portería.

El personal está conformado por 33 funcionarios los cuales cuentan con Ítem., contrato por el Centro.

Consta del siguiente personal, gerente técnico, administrador, jefe de enfermería, trabajadora social, ocho médicos, dos odontólogos, un técnico en bioquímica, dos bioquímicas farmacéuticas, cuatro licenciadas en enfermería, ocho auxiliares de enfermería, dos personal administrativo, dos trabajadores de servicio y un jardinero.

También se cree prudente nombrar el personal eventual en número de 10, auxiliares de enfermería acuden en calidad de adscritas por dos años para optar el título en provisión nacional y los médicos bajo la modalidad de adscritos.

Siendo de esta forma que la institución cuenta con 43 funcionarios entre personal médico, paramédico y administrativo¹³.

¹³ Centro de Salud Rafael Pabón. Reseña Histórica de la institución. Oruro. 2003.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación

Enfoque de la investigación: La presente investigación se basa en el enfoque cuantitativo y cualitativo.

Cuantitativo nos permite utilizar los datos numéricos para probar la hipótesis tomando en cuenta los datos obtenidos mediante el cuestionario aplicado en el presente estudio.

Cualitativo porque los resultados obtenidos mediante la guía de observación nos dan datos que nos permiten realizar la interpretación de los mismos.

Tomando en cuenta los objetivos de la investigación científica se aplicó los siguientes tipos de investigación:

Según la manipulación de las variables o el papel que ejerció la investigadora es de tipo **no experimental** porque no se manipularon las variables de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad.

También según el alcance y profundidad de la investigación científica fue de tipo **descriptiva** porque describe los conocimientos y el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el servicio de maternidad, enfermería – emergencia del Centro de Salud Rafael Pabón.

Además según el periodo y secuencia la investigación fue de corte **transversal** porque se recolectaron los datos en un solo momento sobre los conocimientos y el cumplimientos de las normas de bioseguridad.

3.2. Población y Muestra

El universo de este estudio fue el personal de la salud (medico, Licenciadas y Auxiliares), de limpieza y portera que trabajan en el servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón ya que están sometidos a un potencial de riesgo laboral.

La población de estudio es finita son 25 Personas que representa el total de la muestra.

Se presenta el detalle de los sujetos de estudio:

MEDICOS	LICENCIADAS	AUX. DE ENFERMERIA	PERSONAL DE LIMPIEZA	PORTERO	TOTAL
8	6	8	2	1	2

3.3. Variables de estudio

Variable Independiente

- El Grado de Conocimiento sobre Normas de Bioseguridad

Variable Dependiente

- Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad.

Diagramación u operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
El Grado de Conocimiento sobre Normas de Bioseguridad del personal que trabaja en el servicio de Maternidad,	Conocimiento de normas de bioseguridad del personal que trabaja en servicios varios.	Conoce las normas del MSP en Bioseguridad.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Conoce que son los desechos comunes	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Enfermería – Emergencias. Es el conjunto de conocimientos que tiene el personal que trabaja en la sala de partos, Enfermería – Emergencias, acerca de las medidas, normas y procedimientos los mismos que logran un comportamiento, que controlen, minimicen y disminuyan el riesgo del trabajador de la Salud y pacientes a enfermar y transmitir enfermedades.	Conoce cuales son los desechos contaminados.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Sabe que calificación tiene su Institución en el manejo de desechos.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Conoce la disposición final de los desechos Hospitalarios.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Ha recibido capacitación en la institución.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Se ha capacitado por autogestión.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Cumplimiento de las Normas De Bioseguridad Es el poner en práctica las normas y medidos de protección en la atención de los pacientes con la finalidad de prevenir daños a la salud y el medio ambiente	Cumplimiento de medidas de protección en la atención del paciente.	El lavado de manos clínico.	<input type="checkbox"/> Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado
		Lavado de manos quirúrgico.	<input type="checkbox"/> Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado
		Uso de guantes para manejo de sangre, secreciones y todo material contaminado.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Usa mascarilla para prevenir la propagación de microorganismos.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Uso de batas para proteger de salpicaduras de sangre y fluidos.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Conocimiento de la	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Daño del personal.	Importancia de la vacunación.	
		Comunicación del accidente laboral por pinchazo.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Conocimiento sobre los accidentes en caso de salpicadura de sangre u otros fluidos.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Los desechos comunes se eliminan en.	<input type="checkbox"/> Bolsa Negra <input type="checkbox"/> Bolsa Amarilla <input type="checkbox"/> Bolsa Roja
		Los desechos infecciosos se eliminan en:	<input type="checkbox"/> Bolsa Negra <input type="checkbox"/> Bolsa Aarilla <input type="checkbox"/> Bolsa Roja
		Los desechos corto punzantes los elimina en:	<input type="checkbox"/> Guardián <input type="checkbox"/> Cartón <input type="checkbox"/> Funda Roja
		Accidentes	<input type="checkbox"/> Si

		laborales.	<input type="checkbox"/> No
		Existe un programa de control y seguimiento sobre los accidentes laborales.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Se lava las manos antes y después de tener contacto con el paciente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Se lava las manos antes y después de tener contacto con el paciente.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Se coloca guantes para manejo de material contaminado.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Se brinda toda la ayuda necesaria en caso de un accidente con material corta punzante.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		En caso de un Accidente laboral usted comunica de inmediato al comité de Infecciones.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Vacunas le han administrado a usted.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		Se ha administrado las dosis necesarias de inmunización.	<input type="checkbox"/> Tétanos <input type="checkbox"/> Hepatitis B <input type="checkbox"/> Hepatitis C
		Existe un programa de control y seguimiento sobre la eliminación de los desechos hospitalarios.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Identificar dotación de insumos para la	Con la dotación de insumos se aplica la bioseguridad en	Cuenta con insumos suficientes y oportunos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

aplicación de bioseguridad con que cuenta la institución	los servicios de atención.		
---	----------------------------	--	--

3.4. Criterios de inclusión y exclusión:

a) Criterio de inclusión

Los Criterios de inclusión que debe cumplir el sujeto de investigación son: personal de salud del servicio de maternidad, Enfermería-emergencia (médicos, licenciadas, auxiliares de Enfermería, porteros y personal manual, que aplican o no las normas de bioseguridad, así mismo aceptar el cuestionario y la guía de observación.

b) Criterio de exclusión

Esta investigación no aplica criterios de exclusión por el número reducido de personas y todos estaban de acuerdo en contribuir en el proceso.

3.5. Procedimientos para la recolección de la información

a) Fuente de recolección de la información

La fuente que suministra los datos, esta es de fuente primaria porque el dato es tomado en el lugar de origen: Centro de Salud Rafael Pabón, se entra en contacto directo con el sujeto de estudio a través de una encuesta y una guía de observación, instrumento propio diseñado para la recolección de información, lo que permite tener mayor control sobre los errores en la ejecución de dicho proceso.

b) Descripción de los instrumentos

Se aplicó un método empírico permiten la obtención de los datos de manera empírica para medir las variables de estudio. En la presente investigación se aplicó un cuestionario y una guía de observación que contenía una serie de preguntas abiertas y cerradas, para la obtención de datos sobre las causas principales que influyeron para

que el personal no aplique las normas de bioseguridad por el personal de salud centro de salud aplicada por la investigadora, interactuando encuestador y encuestado.

c) **Procedimientos y técnicas**

Se utilizó el **método empírico** para la recolección de los datos, se aplicó un cuestionario previa a la elaboración del diagrama de variables (anexo 1 y 2) el mismo contiene preguntas abiertas, cerradas de elección múltiple y de criterio, también se aplicó una guía de observación directa y por medio de estos instrumentos se obtuvo los datos para las variables de estudio que son el conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad. Además indicar que la información que se obtuvo directamente del objeto en estudio, se recopilaron los datos en el turno de mañana y tarde, la observación se realizó en tiempos cortos (menos de una hora).

3.6. (Plan de) Procedimiento y análisis de los datos a) **El Método de elaboración de datos**

Posterior a la recolección de los datos, se procedió a elaborar aplicando la estadística descriptiva, donde primeramente se revisaron los instrumentos de recolección de datos, si todas las preguntas fueron llenadas y si no existe incoherencias en las mismas, seguidamente se realizó el cómputo para luego ser presentadas en tablas y gráficos. Todo este proceso se llevó adelante de forma manual y apoyada por el software Microsoft Word y el Microsoft Excel.

b) **Describir la forma en la que se procesaran y/o analizaran los estudios ultrasonográficos.**

Para profundizar los conocimientos obtenidos se aplicó los métodos de análisis y síntesis. Se aplicó el **análisis** para descomponer mentalmente en diversas partes y relacionar entre las variables estudio de todos los datos obtenidos. La **síntesis** es un método que establece la unión entre las partes que se desfragmentaron con el método de análisis, el mismo permitió descubrir las relaciones entre los datos de las variables que se plasmaron en las conclusiones finales de la investigación.

3.7. **Delimitaciones de la investigación**

a) Delimitación geográfica

La presente investigación se realizó en el Centro de Salud Rafael Pabón, de primer nivel de atención, parte de la Red Obstétrica perteneciente al Servicio Departamental de Salud de la ciudad de Oruro, Bolivia. Con una población de 22014 habitantes.

b) Sujetos de estudio

Médico, licenciada, auxiliar de enfermería, portero y personal manual o de limpieza que desempeña funciones en el servicio de maternidad Enfermería - Emergencias en una cantidad de 25 personas.

c) Delimitación temporal,

La ejecución de la investigación tuvo como espacio temporal en la gestión 2009.

4. RESULTADOS E INTERPRETACION

TABLA 1. Distribución según edad y sexo del personal de servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Edad	Sexo		Sub total	%
	Masculino	Femenino		
22 - 25 años	3	2	5	20
26 - 30 años	2	3	5	20
31 años a más	4	11	15	60
Total	9	16	25	100

Fuente: Primaria elaboración propia.

El personal de salud que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del centro de salud Rafael Pabón, el 60 % es mayores de 31 años y el 40 % menor al mismo. También indicar que el sexo femenino es superior al sexo masculino.

TABLA 2. Distribución según estado civil y profesión del personal de servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Profesión	Estado civil		Sub total	%
	Soltero	Casado		
Médicos	3	5	8	32
Lic. enfermería		6	6	24
Aux. de enfermería	3	5	8	32
Limpieza	1	1	2	8
Portería	0	1	1	4
Total	7	18	25	100

Fuente: Primaria elaboración propia

La profesión del personal de salud que trabaja en un 32 % son médicos y auxiliar de enfermería, seguido con 24 % las enfermeras licenciadas y por último el personal de limpieza y portería. El estado civil del personal se aprecia que es un 72% de casados y 28 % de solteros.

TABLA 3. Distribución según antigüedad de trabajo en el servicio del personal de servicio de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Antigüedad de trabajo	Nº	%
1 - 6 meses	3	12
7 meses - 4 año	5	20
5 - 9 años	7	28
10 años a más	10	40
Total	25	100

Fuente: Primaria elaboración propia

El 40 % del personal de salud trabaja mayor a 10 años y el 60 % tiene una antigüedad entre 1 mes a 9 años.

TABLA 4. Distribución según conocimiento de las normas de bioseguridad del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Conoce las normas de bioseguridad.	15	10	25
Cree usted que hay una adecuada información de las normas de bioseguridad por parte del comité de infecciones.	9	16	25
Usted se ha capacitado sobre las Normas de Bioseguridad.	15	10	25
Existe alguna persona responsable de un permanente control y seguimiento de la adecuada clasificación de los desechos hospitalarios.	10	15	25
PORCENTAJE	49	51	100

Fuente: Primaria elaboración propia

El 49 % del personal de salud conoce sobre las normas de bioseguridad, también la misma proporción del personal se ha capacitado y solo el 51 % indican que el comité de infecciones brinda una información adecuada y el resto indica que no hay una información clara y precisa sobre las normas de bioseguridad.

TABLA 5. Distribución según conocimiento del manejo de los residuos del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Sabe dónde se origina la separación de los desechos.	15	10	25
Sabe qué tipo de desechos se maneja en el servicio.	17	8	25
Sabe qué son los desechos comunes.	17	8	25
Sabe cómo se realiza adecuadamente la separación de los desechos.	16	9	25
Sabe el material corta punzante donde se elimina.	17	8	25
PORCENTAJE	66	34	100

Fuente: Primaria elaboración propia

Valorando los criterios sobre el manejo de los residuos que se generan en los servicios de salud donde trabaja el personal, indica que 66 % tiene conocimiento adecuado y un 34 % no tiene conocimientos sólidos del manejo de los desechos.

TABLA 6. Distribución según conocimientos del lavado de manos del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Sabe cuándo debe realizarse el lavado de manos.	17	8	25
Sabe que materiales utilizar en el lavado de manos.	17	8	25
Sabe el tiempo que se demora en el lavado de manos.	15	10	25
Antes del lavado de manos se debe retirar la bisutería.	17	8	25
Para secarse las manos sabe que utilizar.	17	8	25
Porcentaje	79	21	100

Fuente: Primaria elaboración propia

El 79 % del personal de salud tienen conocimientos sobre el lavado de manos con relación al tiempo, materiales, secado y los pasos y el 21 % tiene algunas deficiencias en los conocimientos de lavado de manos.

TABLA 7. Distribución según conocimientos de los medios de protección del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Sabe qué tipo de guantes utiliza en su labor diaria.	15	10	25
Los guantes de manejo saben para que se utilizan.	15	10	25
Sabe en qué situaciones se debe utilizar mascarilla.	15	10	25
Sabe en qué situaciones debe utilizar bata estéril y no estéril.	17	8	25
Porcentaje	62	38	100

Fuente: Primaria elaboración propia

Sobre el uso de las barreras protección como los guantes, mascarilla, bata y otros el 62 % indica que tienen conocimientos y el 38 % no tienen conocimientos claros y precisos sobre los mismos.

TABLA 8. Distribución según conocimientos sobre inmunización del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Usted conoce que es inmunización	16	9	25
Sabe qué vacunas le debe administrar	15	10	25
Porcentaje	62	38	100

Fuente: Primaria elaboración propia

También se los consulta sobre inmunización y los resultados indican que el 62% tienen conocimientos y el 38 % tiene dudas sobre el mismo.

TABLA 9. Distribución según inmunización del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Recibió las vacunas	10	15	25
Porcentaje	40	60	100

Fuente: Primaria elaboración propia

Pero sin embargo solo el 40 % recibieron las vacunas y el 60 % no recibió ninguna vacuna para su protección.

TABLA 10. Distribución según conocimientos sobre accidentes laborales del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Sabe que son los accidentes laborales.	15	10	25
En sus labores diarias usted ha sufrido algún tipo de estos accidentes.	20	5	25
En caso de accidente sabe cómo actuar.	15	10	25
En caso de accidente comunica al comité de infecciones.	17	8	25
Sabe cómo prevenir los accidentes laborales.	15	10	25
Porcentaje	66	34	100

Fuente: Primaria elaboración propia

Se los consulto sobre los accidentes laborales, el 66 % indicaron conocer y resto no tiene conocimientos sobre el mismo, el 80 % sufrió accidente en el lugar de trabajo y el 60 % sabe cómo prevenir y ha informado sobre los accidentes al comité de infecciones.

Tabla 11. Distribución según aplicación de lavado de manos del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Se lavan las manos antes de ingresar al servicio.	5	20	25
Lleva bisutería	15	10	25
Antes de realizar la técnica de lavado de manos se retira la bisutería.	18	7	25
Utiliza materiales correctos para el lavado de manos.	15	10	25
Realiza el tiempo correcto del lavado de manos.	5	20	25
Sigue los pasos correctos para el lavado de manos.	5	20	25
Realiza el secado correcto de las manos	7	18	25
Realiza lavado quirúrgico para realizar procedimientos invasivos.	10	15	25
Cuenta con el equipo y material necesario para el lavado de manos.	10	15	25
Porcentaje	40	60	100

Fuente: Primaria elaboración propia

Los resultados de la observación del lavado de manos el 60 % del personal no realizan el lavado de manos antes de ingresar al servicio y tampoco siguen los pasos correctos y solo un 40 % sigue los pasos y se lava las manos antes de ingresar al servicio. También se observó sobre el equipo y los materiales, tiempo, secado, y otros aspectos con respecto al lavado de manos.

TABLA 12. Distribución según uso de barreras de protección del personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Utiliza guantes para el manejo del paciente.	5	20	25
Utiliza guantes para el manejo de sangre y fluidos.	5	20	25
Utiliza guantes estériles para procedimientos invasivos.	5	20	25
Utiliza guantes estériles con la técnica correcta.	15	10	25
Contamina los guantes en el momento de colocarse en procedimientos invasivos.	10	15	25
Cumple con la asepsia	10	15	25
Utiliza mascarilla durante el procedimiento estéril.	0	25	25
Utiliza mascarilla para proteger al paciente cuando padece de proceso de infección de vías	10	15	25
Utiliza batas para la atención de los pacientes	5	20	25
Porcentaje	29	71	100

Fuente: Primaria elaboración propia

El 71 % del personal de salud no utiliza los guantes para el manejo de pacientes, para el manejo de los fluidos, no utiliza guantes estériles para procedimientos invasivos, no utiliza batas para la atención de los pacientes. También el 29 % contamina los guantes al colocarse, no cumple con la asepsia y no utiliza mascarillas en procedimientos estériles.

TABLA 13. Distribución según manejo de los desechos por el personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Clasificación los desechos adecuadamente	17	8	25
Deposita los desechos comunes donde corresponde.	15	10	25
Deposita los corto punzantes donde corresponde	16	9	25
Deposita los desechos especiales donde corresponde.	10	15	25
Las agujas utilizadas colocan las tapas para Desecharlas.	18	7	25
Porcentaje	61	39	100

Fuente: Primaria elaboración propia

Los resultados de la observación sobre el manejo de los desechos en los servicios de salud por parte del personal de salud, el 61 % maneja adecuadamente y el 39 % no realiza correctamente el manejo.

TABLA 14. Distribución según manejo de los productos químicos por el personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Las sustancias químicas almacena Adecuadamente.	17	8	25
Las sustancias químicas maneja Adecuadamente.	16	9	25
Porcentaje	66	34	100

Fuente: Primaria elaboración propia

El 66 % del personal de salud maneja, almacena adecuadamente las sustancias químicas que utilizan y el 34 % no lo realizan.

TABLA 15. Distribución de insumos de bioseguridad para el cumplimiento de bioseguridad por el personal que trabaja en los servicios de maternidad, enfermería – emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón.

Criterios	Conocimiento		Total
	Si	No	
Cuenta con insumos suficientes y oportunos	21	4	25
Porcentaje	84	16	100

Fuente: Primaria elaboración propia

De acuerdo al cuadro, el personal encuestado en un 84% que los insumos son suficientes y oportunos.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Después de analizar los resultados del estudio sobre cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal de salud en el Centro de Salud Rafael Pabón de la ciudad de Oruro, llega a las siguientes conclusiones:

- El personal de salud que trabaja en los servicios de maternidad y enfermería – emergencias del centro de salud Rafael Pabón, el 60 % trabaja mayor a 10 años, También indicar que el sexo femenino es superior al sexo masculino, la relación del sexo femenino al masculino es de 2 a 1 y la mayor cantidad tienen la profesión de médicos y auxiliares de enfermería. El estado civil del personal predominan el estado civil casado.
- Después de la valoración de los conocimientos de las normas de bioseguridad el 64 si conoce, sin embargo solo el 36 % del personal no conoce. Pero a pesar de conocer no aplican.
- Después de la valoración de los conocimientos el 60 % del personal conoce sobre las normas de bioseguridad, sin embargo solo el 40 % del personal considera que existe una buena información de las normas de bioseguridad por parte del comité de infecciones. También el 66 % si tiene conocimientos sobre el manejo de los residuos, lavado de manos, barreras de protección, inmunización y accidentes laborales y en un 34 % de los trabajadores existe dudas.
- Los resultados de la observación indican que el 80 % del personal de salud no cumple con los pasos correctos ni se lava las manos antes de ingresar al servicio, antes y después de cada procedimiento tal como indica las normas de bioseguridad, También el 66 % maneja adecuadamente los residuos y desechos el 34 % no. Lo cual influye que el personal este continuamente en riesgo y sea vehículo de riesgo para el paciente.

5.2. Recomendaciones

Tomando en cuenta las conclusiones del trabajo de la investigación científica se sugiere lo siguiente:

- Se recomienda que al Centro de Salud a través del comité de infecciones realice el perfil epidemiológico de infecciones nosocomiales para establecer las causas y las estrategias de prevención.
- Realizar capacitaciones continuas y evaluadas sobre las normas de bioseguridad dirigidas a todo el personal de salud que trabaja en los servicios.
- Realizar talleres prácticos, observados y evaluados sobre bioseguridad dirigido a todo el personal de salud para la prevención de los accidentes laborales y cuidar a los usuarios.
- Dotar los insumos y materiales al personal de salud para la aplicación de las normas de bioseguridad y además inmunizar a todo el personal.

PROPUESTA
MANUAL DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL CENTRO DE
SALUD RAFAEL PABON DE LA CIUDAD DE ORURO

Introducción

El presente documento pretende ser un de fácil comprensión y lectura para todo el personal mediante la revisión de los conceptos sobre bioseguridad.

La institución debe velar por el adecuado control de la transmisión de infecciones, proteger y/o asistir al personal en caso de ocurrencia de accidentes, en especial con exposición biológica debido a los riesgos propios de la actividad hospitalaria. Los límites entre lo accidental y lo prevenible pasan por el cumplimiento de las normas mínimas de bioseguridad consideradas universales.

Bioseguridad

Debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos de contaminación biológica, química y o radiológica, por manipulación de agentes patógenos, tóxicos o radioactivos y aquellos derivados de agentes físicos.

Reseña Histórica

Hipócrates 460 -370 AC dio mucha importancia a la limpieza de manos y uñas en la curación de heridas y recomendaba para su limpieza el uso de agua limpia o vino por el año 325 DC cuando se abrieron los primeros hospitales como instituciones de caridad se puede advertir la diseminación de las enfermedades en estos recintos faltos de bioseguridad.

Fue Semmelweir en 1818- 1865, cirujano que en su servicio instruye el lavado escrupuloso de manos y la desinfección de las superficies con agua clorada,

disminuyendo notablemente la mortalidad por infecciones pos quirúrgicas partir de 1895 se utilizan los primeros métodos de esterilización por calor seco y vapor bajo presión en apoyo a estos métodos de prevención de las infecciones el siglo XX se caracteriza por la aparición de los antibióticos que si bien disminuyen la morbimortalidad causada por microorganismos, no logran erradicarlos poniendo de manifiesto que la prevención es preferible.

PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

Se pueden resumir en:

Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.

Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. **Riesgo Ocupacional.-** El riesgo al que está expuesto el personal dentro el establecimiento de salud y durante el desarrollo de su trabajo.

El manejo inadecuado de residuos hospitalarios puede causar diversos tipos de daños los que están:

- Heridas, pinchazos
- Infecciones

- Alergias
- Sensibilizaciones a medicamentos
- Intoxicaciones
- Cáncer

La exposición, a desinfectantes, detergentes, medicamentos y reactivos de laboratorio pueden provocar alergia, intoxicaciones y sensibilización.

Los riesgos biológicos causados por organismos vivos, plantean serios peligros a través de pinchazos con agujas contaminadas con sangre se pueden transmitir varias enfermedades como: hepatitis B, tétanos y Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA). Los pinchazos son los eventos más graves y frecuentes por la disposición de las agujas en lugares inadecuados. Evitar infecciones y prevenir la exposición que se realiza por varias vías: inhalatoria, dérmica, digestiva, membranas, mucosas, piel, fluidos corporales con sangre visible, líquido cefalorraquídeo, líquido pleural, pericárdico, sinovial, medidas que se aplicaran en todos los pacientes.

Es importante la actitud y la participación de todo el personal, porque la tarea es de todos, al cumplir las normas de bioseguridad y control de infecciones nosocomiales, para reducir el riesgo de adquirirlas.

Normas Universales

Las normas de protección son procedimientos que disminuyen la exposición a material contaminado.

Los procedimientos que disminuyen la exposición al material contaminado incluyen la utilización de barreras protectoras que son de tres tipos:

Barreras químicas: Uso de desinfectantes como el hipoclorito de sodio, glutaraldeido, metaquat, cidezyme, etc., que liberan a la piel o instrumentos de los contaminantes.

Barreras biológicas: La aplicación de vacunas, inmunoglobulinas, quimioprofilaxis. Protegen al personal generando defensas y evitando el contagio.

Protocolo de Inmunización: Algunas de las patologías transmisibles que pudieran tener origen ocupacional pueden ser prevenibles por medio de vacunación. El objetivo general es proteger a los trabajadores de salud expuestos a factores de riesgo biológicos de adquirir infecciones por microorganismos susceptibles de ser controlados mediante la aplicación de vacunas. Las vacunas recomendadas para el personal de salud son Anti hepatitis (VHB), Toxoide tetánico.

PRECAUCIONES GENERALES

- Todo el personal será vacunado obligatoriamente contra la hepatitis B y tétanos,
- El personal debe lavarse las manos antes y después de manipular material biológico o tener contacto con pacientes.
- El personal debe someterse a revisión médica una vez por año.
- El personal debe utilizar guantes en los procedimientos, después ser desechados y proceder al lavado de manos para luego utilizar guantes nuevos.
- El personal no debe tocarse con las manos enguantadas, los ojos, nariz, otras mucosas expuestas ni la piel descubierta.
- El personal cuando tenga los guantes puestos no debe abrir el grifo del agua, la puerta, no utilizar el teléfono, no fumar, ni manipular otro material limpio o estéril.
- No abandonar el lugar de trabajo, no circular por el establecimiento con cualquier barrera física de protección puesta.
- El personal que manipule material infeccioso, exposición a sangre u otros fluidos corporales, deberá utilizar las barreras físicas necesarias.
- Dependiendo del nivel de riesgo, use barreras físicas como ser mandiles, gafas de protección, mascarillas, barbijos, delantales impermeables, para prever las salpicaduras.
- Deje la ropa de protección antes de salir del área de trabajo.
- En lugares de trabajo donde exista material infeccioso, no coma, ni lleve ningún objeto a su boca.
- No comer, fumar, beber, guardar alimentos, ni aplicarse cosméticos en el área de trabajo.

- Desinfecte las superficies de trabajo una vez terminada cada tarea y al final de la jornada, use una solución de hipoclorito de sodio a una concentración de 0,5%.
- No deje las bolsas con contenido de residuos hospitalarios en lugares que no sea el contenedor inicial o el intermedio, (no dejar en pasillos)
- Todo el personal del Centro de Referencia Ambulatorio debe cumplir estrictamente todas estas normas, de no cumplirse estará sujeto a sanciones según reglamento.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Deben adoptarse las llamadas precauciones estándares, denominadas anteriormente precauciones universales (PU), las que constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción.

LAVADO DE MANOS

Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:

TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS

La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:

1. subirse las mangas hasta el codo.
2. retirar alhajas y reloj.
3. mojarse las manos con agua corriente.
4. aplicar 3 a 5 minutos de jabón líquido.
5. friccionar las superficies de la palma de las manos y puño durante 10 o 15 segundos.
6. enjuagar en agua corriente de arrastre.
7. secar con toalla de papel
8. cerrar la canilla con la toalla.

Tipos de lavado de manos.-

Son tres:

- Doméstico.-** Es el lavado de higiene personal de práctica común, independiente del contacto con enfermos.
- Clínico.-** Se realiza antes de un procedimiento que involucra manipular material estéril que penetra en los tejidos, sistema vascular o cavidades normalmente estériles.
- Quirúrgico.-** Se realiza antes de un procedimiento en los tejidos, sistema vascular o cavidades normalmente estériles. (COMPLETAR).

ARTÍCULOS Y EQUIPAMIENTOS PARA EL CUIDADO DE LOS PACIENTES USO DE LOS GUANTES

Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados. Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos. Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos. En caso de que el trabajador de la Salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.

Retirar los guantes:

- Luego del uso.
- Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
- Antes de atender a otro paciente.

Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes.

PROTECCIÓN OCULAR Y BARBIJOS

- La protección ocular y el uso de barbijos tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de

sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central etc.).

- El barbijo debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.
- Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.
- Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

USO DE LOS ZAPATOS O BOTAS

- Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- Quitarse las botas o zapatones y colocarlas en un lugar adecuado para su posterior procesamiento.
- Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.

PROTECCIÓN CORPORAL

- La utilización de túnicas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
- La sobre túnica se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/ o aerosoles.
- Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.
- Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobre túnica luego de su uso.

Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización, las mismas sean correctamente depositadas para su lavado esterilización si fuese necesario.

PRECAUCIONES DURANTE PROCEDIMIENTOS INVASIVOS

Se entiende por invasivos a todos los procedimientos que irrumpen la barrera tegumentaria o mucosa del paciente. Las precauciones en los procedimientos invasivos son:

- Uso de guantes y barbijo.
- Protección para los ojos (en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos).
- Uso de sobre túnicas se usan para protección durante procedimientos invasivos con riesgo de salpicaduras.
- Cuando un guante se rompe, se debe retirar ambos guantes, lavarse las manos con agua y detergente por arrastre y colocarse otros nuevos.
- Todo material corto punzante usado durante el procedimiento invasivo deberá ser desechado en recipientes descartables adecuados.
- Los materiales deben ser transportados en recipientes adecuados a los lugares de procesamiento.
- La ropa contaminada será depositada en bolsas plásticas y transportada para el procesamiento.

RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES VINCULADAS A LA ASISTENCIA DE PACIENTES

Materiales corto punzantes manejo de materiales corto punzantes como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc. Para evitar accidentes laborales, es obligatorio desechar los materiales corto punzantes en recipientes rígidos luego de su uso.

Se recomienda:

- No re encapuchar las agujas.
- No doblarlas.
- No romperlas.
- No manipular la aguja para separarla de la jeringa.

De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos corto punzantes.

- Los recipientes rígidos deben estar lo más próximo posible al área de trabajo.

- Utensilios para la alimentación de pacientes internados (vasos, cubiertos, platos)

Los utensilios pueden ser descartables o reutilizables. La limpieza de los reutilizables debe realizarse mediante agua de arrastre caliente y detergente. Puede ser realizado en forma mecánica.

Chatas y violines

El ambiente de internación deberá disponer de suficientes chatas y violines que permitan el uso exclusivamente individual de cada paciente que lo necesite durante su permanencia.

Debe ser sometido a una limpieza mecánica con agua y detergente y luego ser sometido a una desinfección con un desinfectante de bajo nivel.

Termómetros

El termómetro se lavará con jabón y agua de arrastre y se desinfectará con alcohol a 70% con fricciones mecánicas mediante un algodón.

Estetoscopio y esfingomanómetro

La funda del brazalete del esfingomanómetro debe periódicamente ser lavada, y particularmente en todas aquellas situaciones en donde se contamine con sangre, heces y otros líquidos biológicos.

Lo mismo referente al estetoscopio, en donde la membrana del mismo y las olivas deben mantenerse en condiciones higiénicas con alcohol a 70 C.

Material de curaciones (gasas, torundas)

Luego de su uso deberán colocarse en una bolsa de plástico (de color rojo) que se cerrará adecuadamente previo a su envío como residuo hospitalario.

Ropa de cama

Toda la ropa de cama usada debe ser considerada sucia y por tanto tratada como contaminada. Cuando la ropa tiene visibles restos de sangre, heces o fluidos corporales, deberá colocarse en bolsas de nylon resistente con espesor no menor de 20 micras. Sólo a los efectos prácticos referentes a su manipulación y transporte, puede ser aceptado el separar esta ropa sucia visiblemente contaminada, del resto de la ropa sucia contaminada.

La manipulación de la ropa de cama sucia deberá ser mínima y siempre realizada utilizando guantes y sobre túnica. Debe ser colocada en bolsas plásticas resistentes (no menor de 20 micras) en el lugar donde se usó y transportada en carros destinados a ese fin.

No realizar movimientos bruscos ni sacudir la ropa en el ambiente para evitar contaminación microbiana del aire.

Se recomienda el lavado de la ropa con detergentes y agua caliente a 71 °C por 25 minutos o utilización de agua fría con la asociación de desinfectantes a base de compuestos clorados orgánicos.

Los colchones y almohadas deberán cubrirse con material impermeable de forma de ser limpiados con un detergente y desinfectados.

Las frazadas cuando se envían al lavadero deben ser procesadas separadas del resto de ropa de cama.

Limpieza o aseo de ambientes diaria

Todo el ambiente asistencial debe ser higienizado con agua y detergentes neutros, utilizando utensilios de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador así reducir el número de microorganismos que podrían entrar en contacto con los pacientes o el personal.

Los métodos de limpieza serán determinados según el tipo de superficie, la cantidad y tipo de material orgánico presente y el uso que se da a cada ambiente.

Podemos distribuir los ambientes en dos zonas

Zonas de bajo riesgo

Donde puede haber un mínimo grado de contaminación, tales como escritorios, salas de espera y áreas administrativas, estos se pueden limpiar con agua y detergente.

Zonas de alto riesgo

Donde puede haber alto grado de contaminación tales como los inodoros y las letrinas, quirófanos, salas pre operatorias y salas de recuperación. Para su aseo se debe añadir un desinfectante además de detergente.

Recomendaciones

- Usar ropa adecuada zapatos impermeables, protectores de ojos, mascarilla guantes y demás utensilios. Equipamiento de protección personal. En casos extremos se puede usar bolsas de plástico, una en cada mano.
- La limpieza por fracción con agua y detergente es la mejor forma para eliminar la suciedad y los microorganismos.
- Usar un trapeador o un trapo húmedo para las paredes y otro distinto para pisos y pasillos. EVITAR BARRER o sacudir en seco para no dispersar el polvo, los desechos y los microorganismos en el aire, pues podrían ser inhalados y/o contaminar superficies contiguas.
- Usar un equipo diferente de limpieza cepillos, trapos para cada zona de alto riesgo.
- Lavar de arriba hacia abajo, para que los desechos que caigan sobre el piso, se recojan y limpien al final.
- Al usar desinfectantes, seguir las instrucciones de dilución. Si no se añade la cantidad adecuada de agua, se puede reducir la cantidad aniquiladora de los desinfectantes.
- Nunca comer mientras se realizan estas tareas.
- Cambiar las soluciones de limpieza cuando estén turbias. El poder de aniquilación de los desinfectantes disminuye al aumentar la suciedad y materiales orgánicos.

- Al pasar de un ambiente a otro, lavar y enjuagar prolijamente los materiales de limpieza' Al terminar el aseo de ambientes, limpiar y secar los trapeadores, trapos y cepillos y otros equipos de aseo, así se evitará que se propaguen los microorganismos en el entorno.
- Se debe tener un ambiente especial destinado a la limpieza de los equipos que se han usado.
- Al terminar la actividad debe realizarse un aseo personal concienzudo.
- Asegurarse suficientes basureros al alcance del usuario.
- Enseñar a los usuarios a que escupan sólo donde hay agua corriente o en papeles que se eliminarán luego en los basureros.
- Nunca manipular mobiliarios, canos, manijas de puerta, botones de ascensores, etc. con guantes que se estén usando en la limpieza.
- En caso de existir sangre y fluidos corporales, se indica el tratamiento local previo con uso de compuestos clorados.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO

CLASIFICACIÓN DE MATERIALES

Críticos

Los materiales o instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo deben esterilizarse. Ej. Instrumental quirúrgico y/o de curación.

Semicrítico

Los materiales o instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas pueden esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel glutaraldehído. Ej. Equipo de terapia ventilatoria, endoscopios, cánulas endotraqueales, espéculos vaginales de metal.

No crítico

Los materiales o instrumentos que entran en contacto con la piel íntegra, deben limpiarse con agua y jabón y desinfectarse con un desinfectante de nivel intermedio o de bajo nivel.

Ej. Esfigmomanómetros, vajilla, chatas y violines, muebles, ropas. Los artículos críticos, semicríticos y no críticos deben ser limpiados mediante acción mecánica utilizando agua y un detergente neutro o enzimático.

Todos los materiales, luego de ser usados deberán ser colocados en inmersión en un detergente enzimático o neutro durante un mínimo de 5 minutos, posteriormente cepillados y enjuagados en agua potable corriente a los efectos de retirar todo resto de materia orgánica presente. Luego secados y de acuerdo a la categorización del material deben ser esterilizados o desinfectados.

Los críticos deben ser esterilizados, los semicríticos pueden ser procesados con desinfectantes de alto nivel (ej. glutaraldehído al 2% en un tiempo mínimo de 20 minutos) y los no críticos mediante desinfección de nivel intermedio o de bajo nivel.

MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN

ESTERILIZACIÓN: Es la total destrucción o eliminación de todas las formas de vida microbiana. Este proceso debe ser utilizado en los materiales de categoría crítica.

Calor húmedo (autoclave) 121 °C a 1 atmósfera por encima de la presión atmosférica durante 20'. Calor seco (estufa-pupinel), 170 °C 2 hrs. Gas (óxido etileno).

Químico (glutaraldehídos), (peróxido de hidrógeno).

DESINFECCIÓN: Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas. La desinfección química se clasifica en:

Desinfección de alto nivel.- Es la inactivación de todos microorganismos en su forma vegetativa, hongos, virus y micobacterias (ejemplo: glutaraldehído al 2%, peróxido de hidrógeno al 6%).

Desinfección de nivel medio.- Inactiva todos los microorganismos en la forma vegetativa, la mayoría de: hongos, virus y el Mycobacterium tuberculosis (ejemplo: hipoclorito de sodio al 0.5%).

Desinfección de bajo nivel.- Inactiva todos los microorganismos en forma vegetativa, menos las micobacterias, microorganismos resistentes y esporas bacterianas.

La incorporación de equipamiento mecánico para la desinfección térmica se hace a través de lavadoras, termo desinfectadoras, que trabajan con una temperatura que varía entre los 75 y 100 °C. Pueden asociar un detergente neutro o enzimático logrando limpieza y desinfección simultánea sin contacto con el operario. Se considera a este procedimiento como desinfección de alto nivel. El tiempo necesario para el proceso de desinfección es de 20 minutos, a pesar de que el virus del SIDA se inactiva rápidamente, en concentraciones más bajas de las que son usadas de rutina, luego de expuesto a germicidas comunes.

Observación:

Los compuestos clorados (hipoclorito de sodio y clorados orgánicos) en altas temperaturas pierden acción como desinfectantes (no usarlos con agua caliente), por lo que no es recomendable colocar la ropa en recipientes con hipoclorito de sodio.

No se recomienda bajo ninguna circunstancia descartar los materiales corto punzantes previo a su inmersión en hipoclorito de sodio.

Hay que tener precaución por la alta volatilidad de esta sustancia que puede resultar nociva para quien realiza el procedimiento.

Además recordar que el hipoclorito es inactivado en presencia de materia orgánica, jabones y detergentes comunes por lo que no debe ser usado en los mismos recipientes.

El hipoclorito de sodio, es inestable y altamente corrosivo por lo que debe manejarse con precaución y no utilizarse para desinfección de material metálico.

PLANTA FÍSICA

1. Todos los servicios deben contar con lavamanos instalados de acuerdo a normas y jabón líquido y toalla desechable.
2. Las salas, y pasillos, los pisos, las puertas, paredes, ventanas, vidrios deben limpiarse con solución lavandina dos veces al día

BIOSEGURIDAD POR SERVICIOS BIOSEGURIDAD EN SERVICIO DE LABORATORIO.-

LABORATORIO CLÍNICO

- Considerar a toda persona o muestra de material biológico como potencialmente infeccioso, no discriminar y trabajar con toda precaución.
- Es obligatorio el uso de bata o mandil, guantes, barbijo, gorro, lentes de protección en todos los procedimientos, al manipular sangre y fluidos corporales.
- Cuando el procedimiento lo amerite o se presuma un probable riesgo de salpicadura, usar delantal plástico.
- Usar zapatos cerrados y suela de material antideslizante por el riesgo de caídas, exclusivos para el trabajo en el establecimiento de salud.
- Mantener cerradas las puertas del laboratorio, no permitir el ingreso de personas ajenas al servicio.
- No comer, fumar, beber, guardar alimentos, ni aplicarse cosméticos en el área de trabajo.
- Usar pipetas mecánicas, pro-pipetas, para evitar cualquier riesgo de contaminación oral. El pipetear líquidos con la boca es una práctica inadecuada y de alto riesgo.
- Mantener el laboratorio limpio y ordenado y libre de elementos ajenos al trabajo.
- Las muestras sanguíneas deben ser depositadas en un recipiente con una solución de hipoclorito de sodio al 1% durante 20 minutos para luego ser desechada al drenaje.
- Todo material de vidrio debe ser sometido a desinfección antes de desechar o lavar.

- Los objetos corto-punzantes deben ser manipulados con precaución de acuerdo a Normas establecidas
- Cuando se producen rotura de tubos en la centrífuga, esperar 5 minutos antes de abrir la tapa, luego desinfectar con hipoclorito al 1%.
- Realice los procedimientos empleando las técnicas correctas para minimizar el riesgo de aerosoles, gotitas, salpicaduras o derrames.
- En accidentes, informar inmediatamente al jefe de laboratorio. El laboratorio debe contar con un maletín de primeros auxilios accesible a todo el personal.
- Utilizar etiquetas adhesivas en los frascos de reactivos químicos peligrosos.
- Elaborar fichas con datos que describan las propiedades peligrosas de los reactivos químicos peligrosos, desinfectantes, etc.

LABORATORIO DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

Preparación del extendido para baciloscopia

- Se debe vestir ropa adecuada para trabajar con agentes infectocontagiosos: mandil blanco, gorro, barbijo y guantes de látex.
- Colocar sobre el mesón de trabajo o bandeja una hoja de papel periódico, (papel sábana o papel madera) empapado en una solución de hipoclorito de sodio al 0,5%.
- Colocar sobre el papel los envases conteniendo las muestras previamente identificadas.
- Realizar el extendido para baciloscopia en un ambiente que cuente con un sistema de ventilación adecuado (extractor de aire).
- El personal y estudiantes de salud deben conocer que el principal riesgo en esta unidad es la presencia de muestras potencialmente patógenas o con baciloscopia positiva.
- El procesamiento de muestras para el estudio bacteriológico de la tuberculosis determina riesgos en la producción e inhalación de aerosoles. El correcto empleo de la tecnología y el respeto a las normas de bioseguridad en el laboratorio, pueden impedir infecciones.
- Destapar cuidadosamente el recipiente de la muestra a procesar, manteniendo la boca del envase dentro del radio de protección del mechero

encendido, esto evita la producción de aerosoles y elimina los microorganismos termo sensibles.

- Colocar la lámina extendida sobre el soporte de madera y dejar secar a temperatura ambiente. Los portaobjetos húmedos pueden crear aerosoles si se mueven de lugar. Colóquelos en un área protegida donde puedan secar al aire de 15 a 30 minutos. NO LOS FLAMEE para inducir el secado. Esto también produce aerosoles.
- Terminado el extendido, descartar los aplicadores de madera en una solución de hipoclorito de sodio al 1%, cerrar el envase y proseguir de igual forma para las demás muestras.
- Las muestras de esputo deben ser inactivadas mediante uno de los siguientes métodos:

a) Añadir una cucharilla de cal viva a cada envase teniendo la precaución de:

- Usar vestimenta de protección y guantes industriales (gruesos).
- El personal debe estar previamente capacitado para realizar este procedimiento.
- Cerrar hermética e inmediatamente el envase, pues al entrar en contacto la cal con la muestra semilíquida se produce un gran desprendimiento de calor, que puede llegar hasta 94°C.

b) Añadir a cada envase una solución de hipoclorito de sodio al 1% en igual volumen que la muestra de esputo.

RECOMENDACIONES:

- Realizarse una evaluación médica completa previa.
- El personal de laboratorio deberá someterse a la inmunización de la hepatitis, tuberculosis y tétanos.
- El acceso al laboratorio debe estar limitado o restringido al personal del mismo.
- Asumir que todo material biológico con el que se trabaja es potencialmente infectante. Nunca pipetear con la boca ni permitir que otro lo haga, utilizar propipetas.

- Nunca, comer, beber, fumar y guardar alimentos ni aplicarse cosméticos en el trabajo. No pasar la lengua por las etiquetas. Mantener el laboratorio limpio y aseado.
- Descontaminar las superficies al final de la jornada o sí se derramen sustancias potencialmente peligrosas.
- Mientras se trabaja, evitar tocarse con las manos enguantadas; los ojos, nariz, boca o la piel descubierta. Usar siempre guantes cuando se manipulen sangre, fluidos o muestras.
- No abandonar el lugar de trabajo ni circular con los guantes u otra barrera física de protección puesta. Usar siempre los zapatos cerrados.
- No guardar ropa de protección en los mismos armarios que la ropa de la calle.
- En el laboratorio usar batas, uniformes u otras prendas y apropiadas no llevarlas fuera del laboratorio. Desinfectar con procedimientos adecuados.
- Realizar todos los procedimientos aerosoles gotitas, salpicaduras o derrames.
- Usar gafas viseras cuando reciten proteger salpicaduras en lo ojos y en la cara.
- Limitar el uso de agujas y jeringas hipodérmicas para extraer contenidos con cápsulas perforables. Tratar de usar dispositivos de apertura que permita usar pipetas.
- Para manipular líquidos infecciosos no usar jeringas ni agujas en lugar pipetas automáticas.
- Notificar a quien corresponda todo derrame accidental o exposición real potencial de material infeccioso. Se llevara un protocolo escrito de tales accidentes e incidentes y se deberá hacer una evaluación vigilancia y tratamiento médico apropiado.
- Si ocurre derrame accidental cubrir con papel u otro material absorbente, luego verter desinfectante y dejar actuar por 20 minutos como mínimo y limpiar. Repetir la limpieza con desinfectante no olvidar guantes.
- El personal debe recibir una formación apropiada sobre bioseguridad en el laboratorio.

- Se existe personas embarazadas se debe tener cuidados especiales con microorganismo que podrían afectar al feto ejemplo (rubéola).
- El material destinado a la eliminación o descontaminación deberá ser colocado en bolsa de plásticos respetando el código de color.
- Colocar jeringas usadas en un recipientes imperforables no intentar tapar ni doblar las agujas.
- Los desinfectantes recomendados para el trabajo general para el laboratorio son hipoclorito de sodio y compuestos fenólicos.

BIOSEGURIDAD EN SERVICIOS DE ENFERMERÍA

Procedimientos generales

Evitar heridas accidentales con instrumentos punzantes o cortantes contaminados y el contacto de mucosas o de lesiones abiertas de piel con material proveniente de pacientes.

- Usar jeringas y agujas desechables y después depositarlas, junto con las hojas de bisturí y otros materiales con filo en un recipiente resistente a los cortes ubicados en el mismo lugar donde se realizan los procedimientos.'En procedimientos que impliquen contacto con sangre o líquidos corporales potencialmente infectantes usar batas, mascarillas y anteojos protectores y si existe manchas en las manos con sangre, lavarlas de inmediato con cuidado, aplicando luego soluciones desinfectantes para mayor seguridad.' Rotular claramente, con una advertencia especial, las muestras de sangre y otros secreciones.
- Los objetos manchados con sangre colocarlos en una bolsa rotulada con PRECAUCIÓN CONTIENE SANGRE, antes de enviarlos para su limpieza o destrucción.
- A fin de no verse obligado a proporcionar respiración boca a boca en casos de urgencia es necesario tener a mano boquillas, para respiración artificial u otros dispositivos de ventilación.

En casos de Hemorragias

- Utilizar guantes si se cuenta con ellos de lo contrario para comprimir la herida usar paño o una prenda de vestir gruesa como barrera para evitar el contacto con la sangre, se puede usar además bolsas plásticas.
- Como la hemorragia puede ser mortal, no está justificado negarse a prestar primeros auxilios por carecer de guantes.
- Si el herido está consciente y coopera enseñarle a comprimir por sí mismo la zona sangrante.
- Evitar que la sangre entre en contacto con mucosas o heridas. Si se manchan las manos con sangre evitar tocarse los ojos o la boca.
- Después de prestar los primeros auxilios, lavarse las manos con agua y jabón tan pronto como sea posible.
- El material desechable utilizado y contaminado deberá ser introducido en las bolsas de plástico y rotularlo para luego ser enterrado.
- Cuidar que se lave la sangre de la zona contaminada con un desinfectante.
- Se debe limitar al mínimo indispensable el número de personas que circulen por ambientes como quirófano laboratorio, lugar de procesamiento de materiales contaminados y otros donde haya riesgo de contaminar o contaminarse.

BIOSEGURIDAD EN LOS CONSULTORIOS MÉDICOS

El ambiente asistencial deberá contar de paredes y pisos de fácil lavado, evitando apliques innecesarios o materiales rugosos o porosos que dificultan la higiene del consultorio, la camilla deberá mantenerse en buenas condiciones de higiene durante la jornada de trabajo para lograrlo es recomendable colocar sábanas, que se cambiara luego de la atención diaria. En el consultorio solo deberá estar el equipamiento necesario para la atención de cada paciente, además de contar imprescindiblemente con un lavamanos y todos los insumos necesarios para el aseo correspondiente.

NORMAS PARA EL PERSONAL MEDICO

- El uso de batas sanitarias es individual y obligatorio por tanto queda prohibido usar fuera del mismo.
- La bata debe ser cambiada por otra limpia cada tres días.

- No llevar a las salas objetos innecesarios para realizar actividades.
- Se prohíbe fumar, ingerir alimentos dentro del área de trabajo.
- Lavarse las manos con agua y jabón antes y después del examen físico del paciente o cualquier procedimiento a realizar.
- En casos de pacientes sépticos, neonatos y quemados debe añadirse solución de yodo povidona al 0.5% después de dicho lavado.
- Cumplir con normas de asepsia y antisepsia establecidas para los procedimientos médicos, exigir al personal paramédico el cumplimiento de las mismas.
- Evitar el uso indiscriminado de uso de antibióticos, realizando una valoración clínico laboratorio de cada paciente, que avale el uso de antibióticos.
- Notificar en forma oportuna al jefe del servicio y comité sobre la existencia de casos infectados y la conducta terapéutica a discutir con los médicos de sala.

RECOMENDACIONES

Las vitrinas no se deben utilizar para exponer el material fuera de las condiciones anteriormente señaladas.

La esterilización y desinfección de los materiales reutilizables directamente vinculados a la atención de pacientes deberán seguir la siguiente secuencia:

- El material sucio deberá ser primeramente sumergido en una solución de hipoclorito de sodio 0.5% o glutaraldehído al 2% durante 20 minutos.
- Luego se procederá al cepillado con detergente neutro o enzimático a fin de remover la materia orgánica.
- Enjuagado con abundante agua corriente de arrastre y secado.
- Finalmente esterilizado y desinfectado.
- Velar por la higiene de la sala, comunicando a la jefatura sobre cualquier trasgresión, realizar actividades educativas con el personal médico paramédico, auxiliares de limpieza, acompañantes y visitantes sobre prevención de infecciones en el hospital.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL ÁREA DE GINECOBSTETRICIA

En esta área se realizan procedimientos invasivos (atención de parto laparoscópica, cesárea, curetaje, entre otros), por lo que el riesgo de contacto con sangre u otros fluidos corporales es muy alto; de la misma forma se entra en contacto directo con órganos y tejidos.

- El personal que trabaja en esta área deberá utilizar durante los procedimientos: gorro, guantes, monogafas, mascarillas, delantal plástico y braceras.
- Al atender el parto vaginal o por cesárea, el personal deberá mantener el equipo de protección personal hasta tanto no se haya retirado la placenta, la sangre de la piel del niño y el cordón umbilical este cortado y ligado. El equipo incluye; gorro, guantes, monogafa, mascarillas, braceras y delantal plástico.
- La placenta deberá escurrirse por gravedad, aplicar a la misma cal viva, para luego colocarla en la bolsa plástica ROJA, rotulándola como riesgo BIOLÓGICO.
- Material Anatomopatológico, deberá ser embalado y sellado para su posterior entrega al personal de limpieza para su tratamiento y disposición final.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL ÁREA QUIRÚRGICA

- Utilice permanentemente el equipo de protección personal concerniente a gorro y barbijo; en procedimientos invasivos utilice además, monogafas, guantes braceras y delantal plástico.
- Utilice el equipo de aspiración mecánico el succionador para la aspiración de secreciones de boca y faringe. Evite su manipulación directa.
- Cambie oportunamente los recipientes de drenaje o aspiración de paciente secreciones sangre, orina, materia fecal.
- Clasifique la ropa médica y quirúrgica utilizada en los diferentes procedimientos, teniendo en cuenta que pueden ser contaminada o sucia.
- Disponga la ropa contaminada, es decir aquella que contiene sangre, secreciones y otros fluidos, provenientes del paciente en bolsa roja, la ropa sucia en bolsa verde.

- Envíe las muestras de laboratorio en los recipientes adecuados, teniendo en cuenta las normas específicas para laboratorio clínico.
- Envíe a patología las muestras de tejidos u órganos en recipientes adecuados que tengan formol a las concentraciones indicadas debidamente rotuladas y con tapa.
- Coloque el material anatomopatológico, las placentas y aquel resultante de amputaciones en bolsa plástica ROJA, rotulándola como Riesgo Biológico-Material Anatomopatológico, sellarla y entregarla y entregarla al personal del Aseo para su disposición final.
- El material contaminado con fluidos corporales (guantes gasas, compresas, etc.). debe ser depositado en bolsa roja separado anatomopatológico.
- Efectúe desinfección y limpieza en las áreas quirúrgicas empleando las técnicas correctas y las diluciones adecuadas de los desinfectantes, de acuerdo a los procedimientos básicos de limpieza.
- Maneje los equipos e instrumental siguiendo las técnicas de asepsia:desinfección y esterilización específicas para cada elemento.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL ÁREA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

- Utilice siempre guantes de látex para procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando maneje instrumental y equipo contaminado.
- Absténgase de tocar cualquier parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Emplee mascarilla, gorro delantal plástico y monogafas durante los procedimientos que puedan generar salpicaduras y contacto con aerosoles.
- Utilice siempre dentro del área pijama, gorro, mascarilla y evite deambular con ellos fuera de su lugar de trabajo.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA SALAS DE HOSPITALIZACIÓN

- Utilice guantes para realizar toma de muestras de sangre, curaciones, baño de pacientes y aseo de la unidad.

- Utilice además monogafas mascarilla y delantal plástico para curaciones y procedimientos donde se esperen salpicaduras, derrames aerosos o salida explosiva de sangre o líquidos corporales.
- Antes de tomar la muestra de sangre rotule el tubo; emplee la técnica correcta y evite la presencia de derrames en las paredes externas. Envíe al laboratorio los tubos sellados y debidamente rotulados, disponiéndolos en gradillas y estas a su vez en un recipiente irrompible para evitar accidentes al personal encargado del transporte de dicha muestra.
- Antes de desechar los sistemas de drenajes como Cistofió, drenes al vacío evacúe los líquidos o drenajes respectivos en las unidades sanitarias agregando soluciones de hipoclorito a 5000ppm. durante 30 minutos posteriormente deseche éstos recipientes en una bolsa plástica roja.

Realice todos los procedimientos empleando las técnicas asépticas, los métodos correctos, teniendo en cuenta en disponer los residuos en los recipientes respectivos, no arroje residuos al piso o en áreas no destinadas para ello.

PRECAUCIONES ESPECÍFICAS POR ÁREAS

BIOSEGURIDAD PARA EL DOTS (Tratamiento debidamente observado)

- Se debe vestir ropa adecuada para trabajar con agentes ¡infectocontagiosos: mandil blanco, gorro, barbijo y guantes de látex.
- Es importante la respectiva orientación e información al paciente de las medidas a tomar para evitar el contagio de otras personas.
- Se debe mantener el ambiente ventilado. Inevitablemente un enfermo con tuberculosis pulmonar activa eliminará al espacio que lo rodea aerosoles infectantes.
- Los enfermos en tratamiento deben ser atendidos con preferencia y en forma RÁPIDA para acortar su permanencia en la sala de espera y, en lo posible, hacer que esperen en un sector bien ventilado.
- El personal de salud en tratamiento con medicamentos inmunosupresores, debe evitar el contacto con casos de tuberculosis activa.

RECOMENDACIONES SOBRE BIOSEGURIDAD EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA

Cuando se realiza procedimientos odontológicos de rutinas, durante las maniobras se puede causar pequeños sangrados o incluso no es raro observar sangrando espontáneos.

Si tenemos en cuenta que la cavidad bucal, es portadora de una multiplicidad de agentes microbianos, podemos concluir que el odontólogo puede contaminarse o contaminar accidentalmente.

Por esta razón creemos que el odontólogo debe conocer detalladamente las bioseguridad e incorporarlas a su práctica cotidiana.

RECOMENDACIONES

- Utilizar mandil o chaqueta de mangas largas, guantes, mascarillas y protectores de ojos al realizar procedimientos quirúrgicos.
- Los instrumentos dentales empleados en cada paciente, deben ser esterilizados adecuadamente antes de reutilizarlos.
- Es recomendable contar con varios juegos de instrumental básico incluido juego de fresas para cada paciente. Al finalizar la labor del turno, esterilizarlos adecuadamente.
- La desinfección de fresas, cubetas de impresión, material de acero no quirúrgico o de aluminio es recomendable realizar con alcohol al 70% durante 30 minutos, el hipoclorito las corroe, pero su acción es muy eficaz.
- Los instrumentos sensibles al calor (espátulas para resina, cánula de succión y otros), se pueden someter a DAN y enjuagarlos posteriormente.
- No utilizar el mismo cartucho de anestesia en otro paciente.
- Manejar la jeringa cárpule con una sola mano para evitar lesiones accidentales. Tapar una aguja puede aumentar el riesgo de un pinchazo.
- Manipular con cuidado el material utilizado con cada paciente (radiografías, impresiones, registro de mordida, etc.).

- Tratar de evitar lesiones en las manos. Si se les ocurre lavarse inmediatamente la herida y favorecer el sangrado por un momento, luego colocarse guantes nuevos para seguir trabajando.
- Es mejor utilizar esponja suave para el restregado de las manos, las escobillas pueden ocasionar lesiones.
- Durante un acto operativo utilizar un babero plástico sobre la chaqueta y colocar otro en el paciente para evitar manchas de sangre en la ropa.
- Citar a los pacientes con sospecha de infección o diagnóstico confirmado de alguna enfermedad infecciosa para la última hora de consulta.
- Es deseable la esterilización de las piezas de mano entre paciente y paciente.
- Limpiarla cuidadosamente con un paño, detergente y agua para remover el material adherido.
- Las superficies del equipo dental deben ser perfectamente lisas y casi sin uniones.
- Es necesario instruir al personal auxiliar de odontología y al personal técnico en mantenimiento que trabajen con la ropa de protección necesaria.

ODONTOLOGÍA

- Sangre y saliva de cualquier paciente deben ser consideradas como potencialmente contaminadas y de alto riesgo para el personal del área odontológica.
- Utilizar permanentemente el gorro, barbijo, gafas de seguridad, bata y guantes en todos los procedimientos en que se espere, salpicaduras o gotitas aerosoles.
- Lavarse las manos al iniciar, terminar el turno y después de cada procedimiento.
- Manipular con estricta precaución el material corto punzante (agujas, hojas de bisturí, cuchillas, curetas).
- Las servilletas en donde se coloca el instrumental se debe cambiar entre paciente y paciente.

- El material y los equipos de trabajo debe ser desinfectado, desgerminarse y esterilizarse después de cada procedimiento de acuerdo a los Procedimientos básicos de limpieza y desinfección.
- Manipular los elementos y equipos de trabajo odontológico según normas generales de bioseguridad.
- Las mangueras de los eyectores y pinzas de mano usadas con aire, deben ser aireadas por 20 segundos al inicio del día laboral y entre cada paciente. Las mangueras de los eyectores deben someterse a succión por 20 segundos en solución tipo desinfectante de alto nivel como el hipoclorito de sodio al 1%, al inicio del día laboral y entre cada paciente.
- Disponer en forma adecuada y respetar la separación en origen de los residuos.
- Descontaminar las superficies de trabajo, de acuerdo a los Procedimientos básicos de limpieza y desinfección.

BIOSEGURIDAD PARA EL VACUNATORIO

- Desde que las vacunas son fabricadas hasta que se aplican al paciente se debe respetar rigurosamente las normas: almacenamiento, conservación, distribución y aplicación de las vacunas.
- Manipular los cortos punzantes con todas las precauciones de rigor. Los pinchazos deben dejar de ser una circunstancia común en el personal de salud, para esto se deben:
 - Usar adecuadamente la indumentaria de protección.
 - Usar zapatos cerrados exclusivos para el trabajo.
 - El ambiente del vacunatorio debe ser exclusivo para este fin
 - Mantener cerradas las puertas, no permitir el ingreso de personas ajenas al servicio, -i Mantener el vacuna torio limpio y ordenado y libre de elementos ajenos al trabajo, -i No caminar en el área de vacunación con la jeringa usada o destapada, -i Depositar la AGUJA en el recipiente de corto punzantes.
 - Los objetos corto-punzantes deben ser manipulados con precaución de acuerdo a Normas Boliviana, en este caso se disponen de las cajas

amarillas de bioseguridad (no rebasar la línea punteada), o se pueden adecuar recipientes de paredes rígidas con abertura tipo alcancía (bidones de aceite de 5 litros), este tipo de recipiente además permite efectuar el tratamiento preliminar de estos desechos antes de su eliminación, no se debe rebasar el 80% de su capacidad.

- En accidentes, informar inmediatamente a jefatura de enfermería.
- El algodón y materiales manchados con sangre y puestos en contacto con el paciente deben ser desechados en recipiente con bolsa roja.
- Los residuos de la vacunación especialmente los que contienen cepas vivas atenuadas (polio oral, SRP, fiebre amarilla) se consideran desechos patógenos por su capacidad potencial de producir contagio.

RAYOS X

- Usar ropa adecuada, guardapolvo, guantes, zapatos exclusivos, delantal con revestimiento de plomo.
- El personal debe disponer el dispositivo de medición de radiación o dosímetro de bolsillo.
- El dosímetro se observará trimestralmente, si está por encima de la dosis máxima permisible, reubicar al personal en actividades de menor exposición.
- El personal, estudiantes u otros, será advertido sobre los riesgos normales que representa esta actividad.
- El operador de equipos debe colocarse a prudente distancia en el momento del disparo.
- Las radiografías con equipos portátiles en emergencias, cirugías, salas de pacientes, usar el delantal de plomo, el operador y los presentes.
- El uso de guantes durante el procesamiento de placas o manejo de líquidos es fundamental.
- El operador debe tener certeza, sobre el tiempo máximo permisible para cada toma, por los riesgos que significan un exceso para el y el paciente.
- El personal debe someterse a control médico cada semestre.

- El manejo de residuos comunes, infecciosos y específicos del servicio deben cumplir las normas establecidas.
- Todas estas normas de seguridad deben ser controladas por el IBTEN y se deben seguir sus recomendaciones.

SERVICIOS DE LIMPIEZA

- Utilizar el equipo de protección personal del área, guantes y botas de goma, gorro, mascarilla, lentes.
- Las áreas de trabajo deben ser desinfectadas diariamente con hipoclorito de sodio y cada vez que se contaminen con sangre, líquidos, secreciones corporales.
- Evitar el contacto directo con secreciones o material contaminado.
- Lavarse las manos al ingresar y salir del área de trabajo y después de cada procedimiento.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL ÁREA DE LAVANDERÍA

- Emplee siempre los elementos de protección personal monogafas, delantal plástico y guantes según la actividad desempeñada.
- Utilice guantes en forma permanente para el lavado de ropa, delantales y blusas médicas y de cirugía o cuando trabaje con equipo contaminado con sangre o cualquier fluido corporal.
- Manipule lo menos posible la ropa proveniente del personal médico o de pacientes. No agite la ropa.
- Se recomienda implementar el programa de segregación de la ropa.

PLAN DE CONTINGENCIAS

Los accidentes más frecuentes que se pueden presentar son:

- Lesiones
- Pinchazos
- Salpicaduras

CONDUCTA A SEGUIR EN EL CASO DE UN ACCIDENTE EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD (AES)

1 Primeros cuidados de urgencia

A.1. Pinchazos y heridas

- * Lavar inmediatamente la zona cutánea lesionada con abundante agua y jabón.
- * Permitir el sangrado en la herida o punción accidental.
- * Realizar antisepsia de la herida con alcohol al 70% vol. (3 minutos), o alcohol yodado o tintura de yodo al 2%.
- * Dependiendo del tamaño de la herida cubrir la misma con gasa estéril.

A. Contacto con mucosas (ojo, nariz, boca).- Lavar abundantemente con agua o con suero fisiológico.- No utilizar desinfectantes sobre las mucosas.

B. Avisar al Jefe de servicio y al Comité de bioseguridad de inmediato, el Médico encargado, Jefe de Cirugía, Jefe de Laboratorio, o Licenciada en Enfermería quien registrará los datos a efectos de recabar la información necesaria para asegurar que se den todos los pasos correspondientes en forma eficiente.

LESIONES ACCIDENTALES

- A todo paciente y a todo el material en contacto con sangre y fluidos se debe considerar como potencialmente infectados.
- Realizar un lavado minucioso de inmediato con agua y jabón en caso de sufrir lesión accidental con objeto corto punzante.
- Evitar el uso de cepillo, detergentes y líquidos irritantes.
- Lavar con abundante agua las mucosas; nariz, boca, ojos y piel donde recibió la salpicadura de secreciones o fluidos.
- Presionar los bordes de la herida previamente para favorecer la salida de sangre por la misma.
- En caso de exposición de los ojos, lavarlos de inmediato con agua y después irrigarlos con solución salina estéril. Lavarse prolijamente la zona si existen manchas de sangre, secreciones o fluidos.

- Reportar al Comité de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios del establecimiento de salud.
- Llenar registros de accidentes:
- Si se decide que la lesión es significativa, se debe seguir la evaluación del paciente y previa consejería, se debe realizar las pruebas para el VIH y Hepatitis B, tanto el paciente como el personal de salud y reportar el accidente al responsable de estas contingencias del hospital que debe ser registrado de inmediato para hacer su seguimiento.
- Se aconseja ofrecer Zidovudina (AZT) al accidentado a una dosis de ataque de 400 mg. Lo antes posible (4 á 6 primeras horas) y luego cada 8 horas 200 mg. Por seis semanas como mínimo.
- Si el resultado es negativo se debe repetir la prueba a los tres meses a los seis meses, siempre y cuando el paciente positivo para VIH. Mientras tanto tomar las precauciones necesarias (evitar embarazo, no donar sangre, proteger a la pareja en las relaciones sexuales con el uso de condón, etc.). Se tiene derecho a que se proteja la confidencialidad.

PERSONAL

El personal responsable para estas emergencias es elegido de acuerdo a su responsabilidad y función y su permanencia en el servicio de salud.

- Administración.
- Jefe del servicio.
- Personal de limpieza.

MATERIAL DE LIMPIEZA

- Botas, barbijo, guantes de goma gruesos, protectores para los ojos, delantal.
- Plástico.
- Papel secante.
- Hipoclorito y otros desinfectantes. Bolsas rojas, negras y azules.
- Trapeadores.
- Dos baldes

- Cepillos.

Este material debe estar en lugar accesible para todas las emergencias disponible las 24 horas en las dos plantas a cargo del personal de servicio y bajo la supervisión de enfermería. Procedimiento derrames bolsas con residuos infecciosos:

MANEJO DE LIMPIEZA EN DERRAMES SÓLIDOS O LÍQUIDOS

El personal de limpieza debe aplicar las normas de Bioseguridad universales recomendadas, llevará necesariamente elementos de protección personal.

Debe trasladarse al sitio del accidente o derrame inmediatamente, sin demora.

- 1) Delimitar área afectada con Papel Absorbente.
- 2) Rociar con Desinfectante área donde se colocó el papel y dejar actuar durante 10 minutos.
- 3) Disponer de otra bolsa para residuos Infecciosos.
- 4) Recoger la bolsa rota y los residuos sólidos derramados.
- 5) Volver a rociar el área donde se derramaron los residuos con hipoclorito de sodio y dejar actuar durante 10 minutos.
- 6) Recoger el papel absorbente de afuera hacia adentro, evitando volver a pasar por el mismo sitio.
- 7) Colocar el papel absorbente en la nueva bolsa.
- 8) Llevar la bolsa con residuos infecciosos al depósito temporal o final.
- 9) Trapear el piso con detergente.
- 10) Desinfectar y lavar con abundante agua, los guantes de goma durante 10 minutos.
- 11) Lavarse manos con abundante agua y jabón.
- 12) COMUNICAR AL COMITÉ DE BIOSEGURIDAD Y MANEJO DE RESIDUOS.

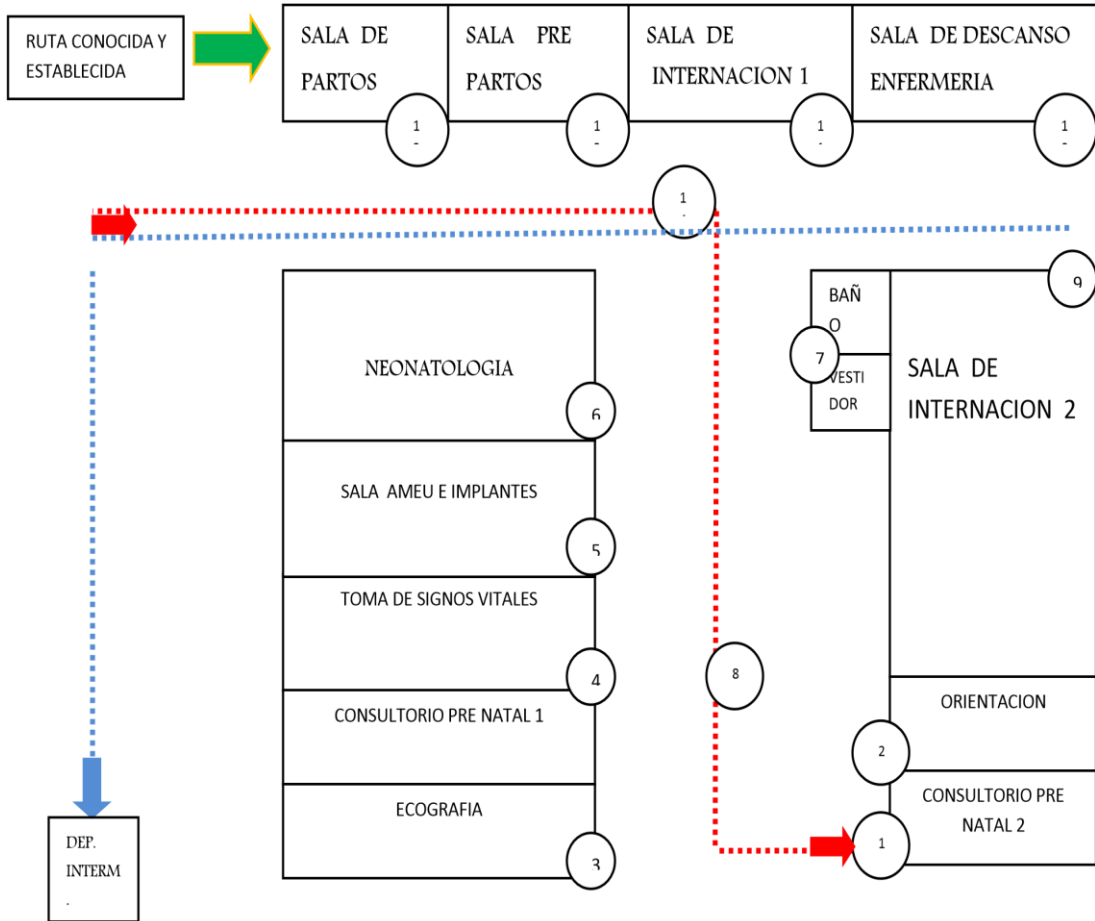
HORARIOS Y DIAS DE ENTREGA DE RESIDUOS: RUTAS y HORARIOS ESTABLECIDOS/ CONOCIDOS

- **NO** en horas de comida.
- **NO** en horas de visitas médicas

- **NO** en horario de entrega de suministros
- **NO** en horas de visita

FLUJOGRAMA DE RECOLECCIÓN, LIMPIEZA Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS SOLIDOS

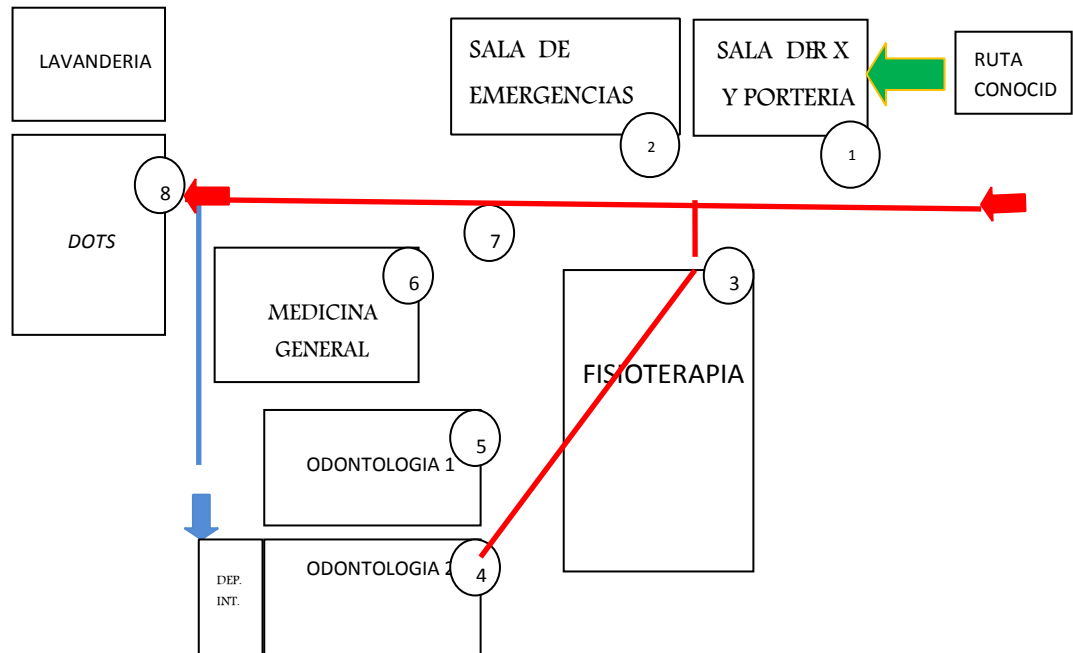
a. UNIDAD DE ATENCION INTEGRAL A LA MUJER



- ➡ Inicio, limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos
- ➡ Salida y transporte a depósito intermedio
- Recorrido de limpieza, recojo y transporte de residuos sólidos

FLUJOGRAMA DE RECOLECCIÓN, LIMPIEZA Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS SÓLIDOS

b. UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA POBLACION



Inicio, limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos



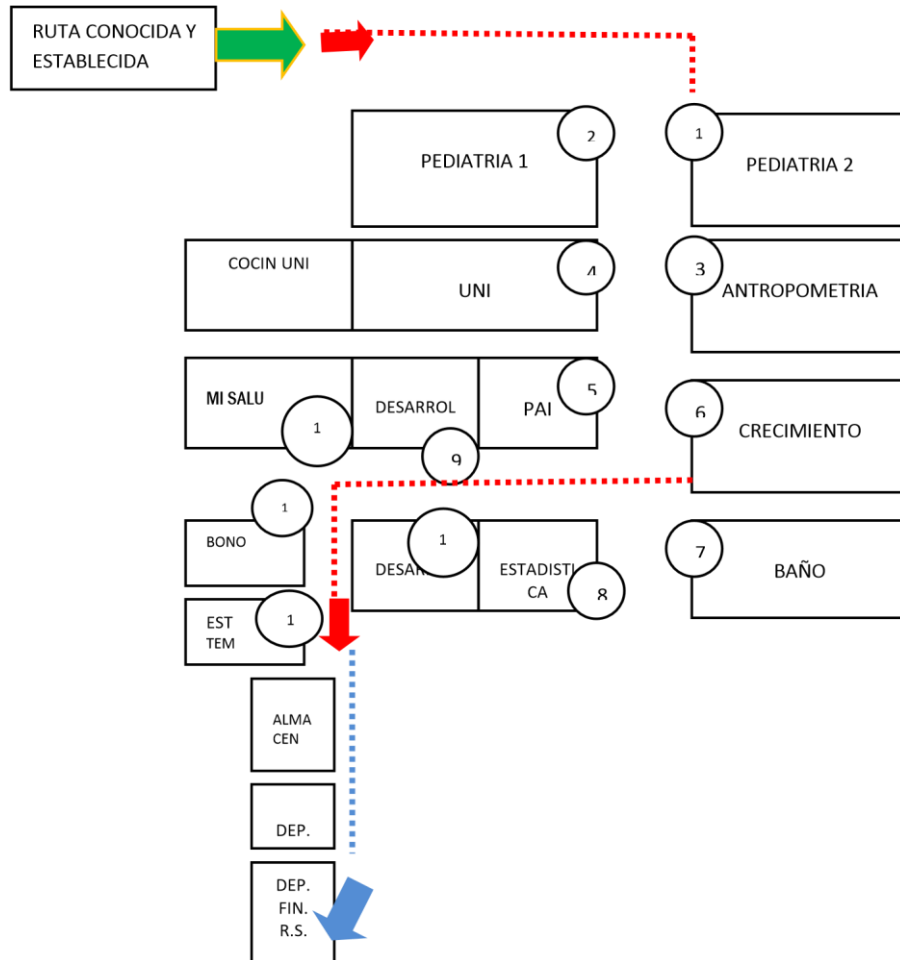
Salida y transporte a depósito intermedio




Recorrido de limpieza, recojo y transporte de residuos sólidos


FLUJOGRAMA DE RECOLECCIÓN, LIMPIEZA Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS SOLIDOS

c. UNIDAD DE ATENCION INTEGRAL AL MENOR



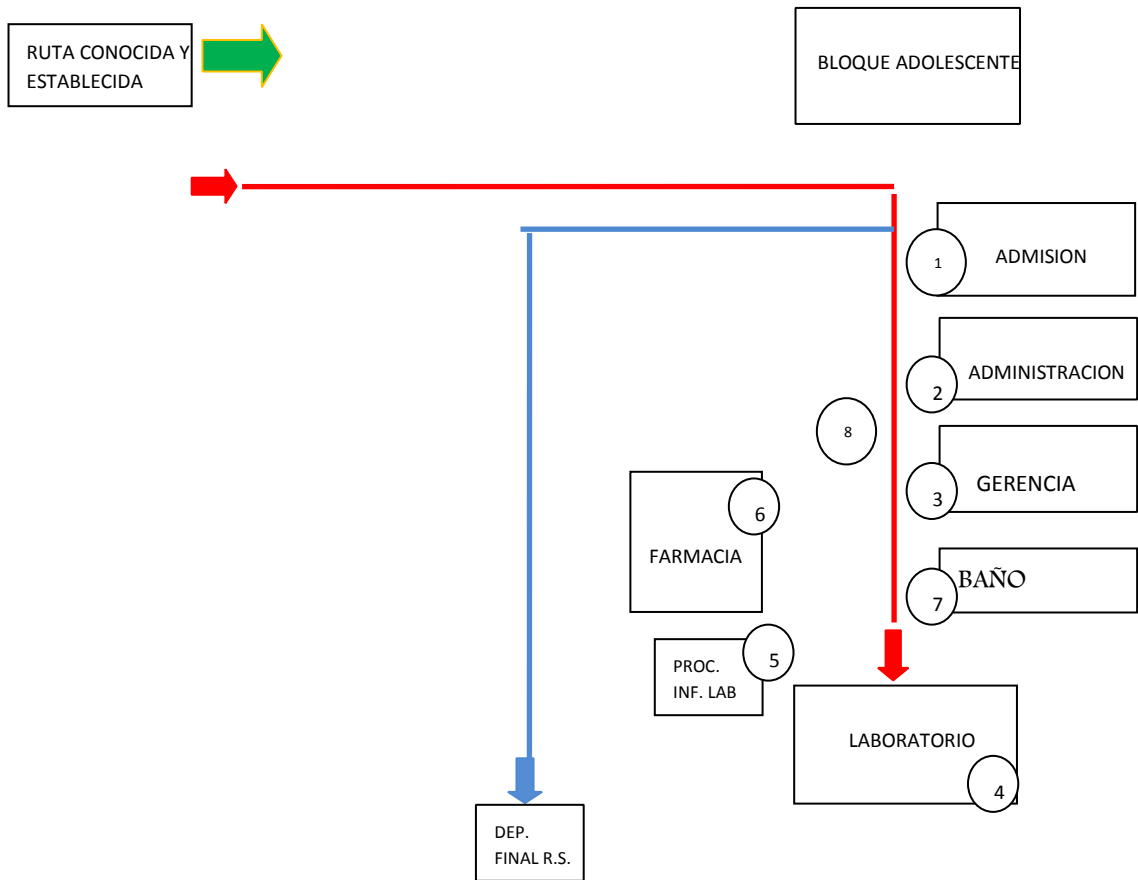
 Inicio, limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos


 Salida y transporte a depósito intermedio

 Recorrido de limpieza, recojo y transporte de residuos sólidos


FLUJOGRAMA DE RECOLECCIÓN, LIMPIEZA Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS SOLIDOS

d. UNIDAD DE ADMINISTRACION Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



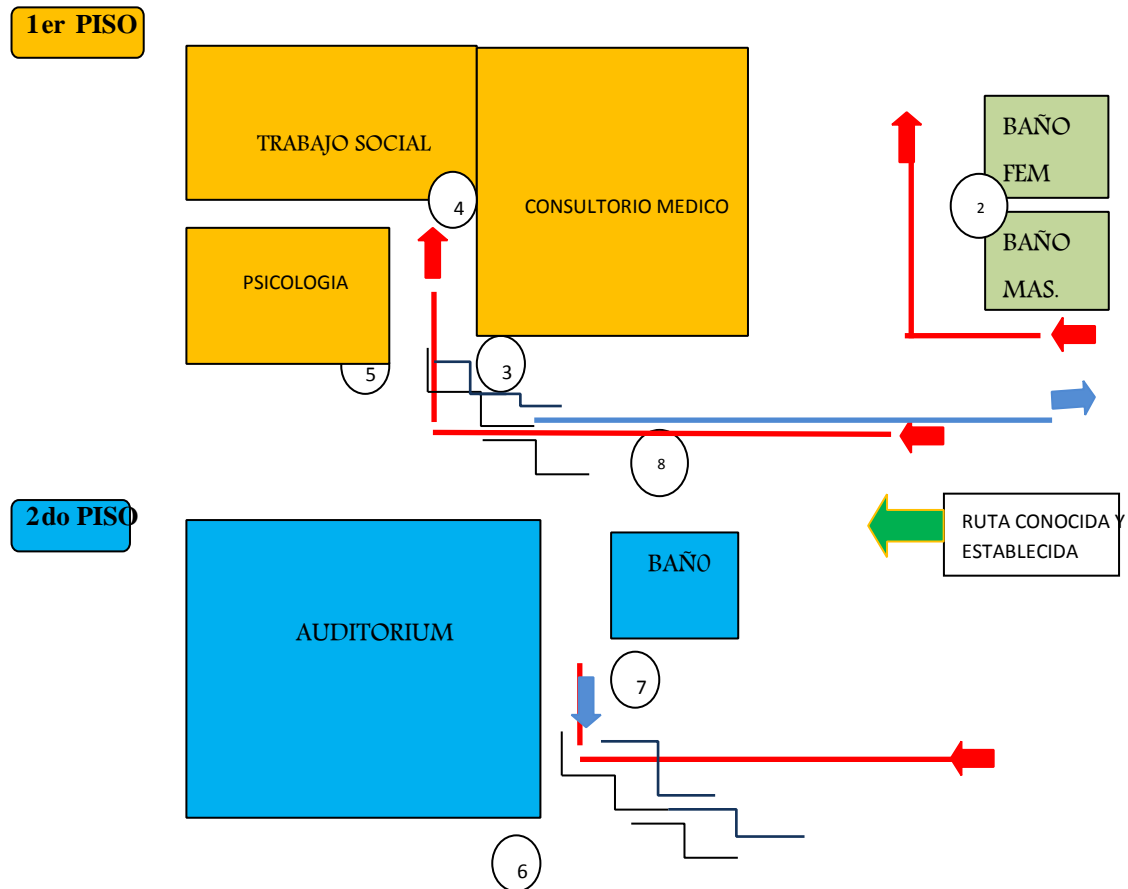
 Inicio, limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos




 Salida y transporte a depósito intermedio

 Recorrido de limpieza, recojo y transporte de residuos sólidos

FLUJOGRAMA DE RECOLECCIÓN, LIMPIEZA Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS SÓLIDOS

e. UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ADOLESCENTE Y AUDITORIUM



-  Inicio, limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos
-  Salida y transporte a depósito intermedio
-  Recorrido de limpieza, recojo y transporte de residuos sólidos

Se realizara limpieza general de la institución cada cuatro meses:

- Abril (Último Miércoles del mes)
- Agosto (Último Miércoles del mes)
- Diciembre (Último Miércoles del mes)

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA

La presente encuesta está dirigida al personal que trabaja en los servicios de Maternidad, Enfermería – Emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón de la ciudad de Oruro.

Instrucciones.- Esta Encuesta será llenada en forma sencilla la misma que será anónima, las preguntas son de respuestas múltiples por favor conteste con letra legible y clara ya que los resultados obtenidos servirá únicamente para nuestro estudio agradecemos por su colaboración.

A).- Datos Demográficos del personal

1.- Edad

22-25 años

26-30 años

31 años o más años

2.-Sexo

Masculino

3.-Estado civil

Femenino

Soltero

Divorciado

Viudo

4.- ¿Tiempo que trabaja en el servicio?

1-6 meses

Casado

6 meses-1 año

2 -5 años

B).- Conocimiento sobre Normas de Bioseguridad

5.- Conoce cuáles son las normas de bioseguridad?

Si

No

6.- ¿Cree usted que hay una adecuada información de las normas de bioseguridad por parte del comité de infecciones?

Si

No

7.- ¿Usted se ha capacitado por autogestión sobre las Normas de Bioseguridad?

Si

No

8.- ¿Existe alguna persona responsable de un permanente control y seguimiento de la adecuada clasificación de los desechos hospitalarios?

oSi O No

9.- ¿Dónde se origina la separación de los desechos?

- a) En la fase Terminal de la recolección de desechos
- b) Al momento de generarlos
- c) Cuando los depósitos en la funda plástica
- d) Todos los anteriores

10- ¿Qué tipo de desechos maneja de maternidad, enfermería - emergencias?

- a. Comunes
- b. Infecciosos
- c. Corto punzante
- d. Todas las anteriores

11- ¿Qué son los desechos comunes para usted?

- a. Papel, cartón
- b. Envoltura de jeringuillas
- c. Alimentos
- d. Todos los anteriores

12.- ¿Usted realiza adecuadamente la separación de los desechos?

oSi O No

13.- Si la respuesta es no indique por qué

- a) Por desconocimiento
- b) Por negligencia
- c) Por no tener tiempo
- d) Por no disponer de material necesario

14.- ¿El material corta punzante se debe eliminar en?

- a) Funda roja
- b) cartón
- c) guardián

C).- Lavado de manos

15- ¿El lavado de manos se debe realizar?

- a) Antes y después del manejo de cada paciente
- b) Después de tener contacto con los desechos
- c) Después de ir al baño
- d) todas las anteriores

16.- Para el lavado de manos usted utiliza?

- a) Jabón
antiséptico b) Nada
- b) Líquido

17.- ¿El tiempo que se demora en el lavado de manos es de 15 segundos?

- o Si O No

18.- ¿Antes del lavado de manos se retira la bisutería?

- o Si O No

19.- ¿Para secarse las manos usted utiliza?

- a) Compresa b) Toalla desechable

D).- Medios de Protección

20.- ¿Qué tipo de guantes utiliza en su labor diaria?

- a. Guantes de manejo b. Guantes
multiuso

21.- ¿Los guantes de manejo se utilizan para?

- a) La atención de cada paciente
b) Para el manejo de sangre y fluidos corporales
c) Para los procedimientos invasivos
d) sola a y b

22.- ¿Se debe utilizar mascarilla para?

- a) Preparación de la medicación especial
b) Para proteger al paciente de alguna infección respiratoria que usted
sufre c) Para la manipulación de frascos con secreción, fluidos, sangre
d) Todas las anteriores

23.- ¿En su labor diaria usted debe utilizar bata?

- O Si O No

24.- ¿Se debe utilizar bata no estéril para?

- a) Algún procedimiento invasivo
b) Para la atención del paciente

E).- Inmunizaciones

25.- Usted ha recibido las dosis necesarias de Inmunización para laborar en el
servicio

- o Si O No

26.- Hace que tiempo recibió la última dosis contra la hepatitis

- o 1 mes O 2 meses o 4 meses
 O 6 meses o 1 año o más

27. ¿Qué vacunas le han administrado a usted

- oTétanos O Hepatitis B
 oHepatitis O Otro

F).- Accidentes Laborales

28.- ¿En sus labores diarias usted ha sufrido algún tipo de estos accidentes?

- oS O No

Cual

- a. pinchazo
 b. corte de piel
 c. salpicadura de sangre
 d. otras especifique

29.- ¿Al sufrir el pinchazo cual fue la razón?

- oSi O No a. Reintentar poner la aguja
 b. Trato de sacar la aguja de la jeringuilla
 c. solo ay b

30.- ¿En caso de sufrir un accidente con un objeto corta punzante usted se lava la herida con solución antiséptica?

- oSi O No

31.- ¿En caso de haber sufrido algún tipo de accidentes laborales usted comunica de inmediato al comité de infecciones?

- oSi O No

GRACIAS POR SU COLABORACION

ANEXO 2. GUIA DE OBSERVACION

La guía de observación dirigida al personal de salud que trabaja en los servicios de Maternidad, Enfermería – Emergencias del Centro de Salud Rafael Pabón de la ciudad de Oruro. Tiene el objetivo de conocer el cumplimiento de las normas de Bioseguridad.

a).- Lavado de manos

- 1.- Se lavan las manos antes de ingresar al servicio

oSi	O No
-----	------
- 2.- Lleva bisutería

oSi	O No
-----	------
- 3.- Antes de realizar la técnica de lavado de manos se retira la bisutería

oSi	
-----	--
- 4.- Qué utiliza para el lavado de manos

O Jabón en barra	O No
	O Antiséptico líquido
- 5.- Cuántos minutos se demora

oMenos de 10 segundos	
oMás de 15 seg.	O De 10 a 15 seg.
- 6.- Se realiza limpieza de uñas

oSi	O No
-----	------
- 7.- Formas de secado

oAl ambiente	O Toalla desechable
oNo se seca	O Con secador
- 8.- Realiza lavado quirúrgico para realizar procedimientos invasivos

oSi	O No
-----	------
- 9.- Para el lavado quirúrgico se demora

o3 minutos	O 5 minutos
------------	-------------
- 10.- Cuenta con el equipo y material necesario para el lavado de manos

oSi	O No
-----	------

b). Medios de Protección

11.- Utiliza guantes para el manejo del paciente.

oSi O No

12.- Utiliza guantes para el manejo de sangre y fluidos

oSi O No

13.- Utiliza guantes estériles para procedimientos invasivos

oSi O No

14.- Utiliza guantes estériles con la técnica correcta

oSi O No

15.- Contamina los guantes en el momento de colocarse, en procedimientos invasivos.

oSi O No

16.- Cumple con la asepsia

oSi O No

17.- Utiliza mascarilla durante el procedimiento estéril

oSi O No

18.- Utiliza mascarilla para proteger al paciente Cuando usted padece de proceso de infección de vías respiratorias

oSi O No

19.- Utiliza batas para la atención de los pacientes.

oSi O No

c).- Desechos hospitalarios

20.- La clasificación de los desechos es

oAdecuado O Inadecuado

21.- Donde colocan los desechos comunes

oFunda roja O Cartón

oFunda negra

22.- Los corto punzantes colocan es

oFunda roja O Cartón

oRecipiente especial de plástico

23.- Los desechos especiales colocan en

oFunda amarilla O Cartón

Funda roja

24.- Las agujas utilizadas colocan las tapas para desecharlas

Si No

25.- Las agujas utilizadas, colocan las tapas y se las desecha sin el protector

Si No

26.-Tipo de desechos que se maneja en el servicio

Comunes Peligrosos

Infecciosos Corto punzantes

Tóxicos

d).- Químicos

27.- El almacenamiento que cumple el área.

Almacenamiento primario

Almacenamiento secundario

Almacenamiento final

28.- Realiza adecuadamente la separación de los desechos

Si No

BIBLIOGRAFIA

1. Caetano, J. A., Soares, E. Braquehais, A. R., Rolim, K. A. C. Accidente de trabajo con material biológico en el cotidiano de enfermería de unidad de alta complejidad. Revista de enfermería global N°9, noviembre 2006.
2. Centro de Salud Rafael Pabón. Reseña Histórica de la institución. Oruro. 2003.
3. OPS/OMS .Funciones obstétricas esenciales. 1990.
4. Hacia una maternidad segura. Doc. Banco Mundial 202S. Tinker A, Koblinsky M. Washington DC. USA 1994. pp 16.
5. Ministerio De Salud Y Deportes. Dirección de Servicios de Salud Atención A La Mujer Y Al Recién Nacido En Puestos De Salud, Centros De Salud Y Hospitales Básicos De Apoyo. Norma Boliviana De Salud NB-MSD-02-2000 La Paz - Bolivia Noviembre 2000.
6. Reglas Generales Para Los Servicios De Salud. Currículo de Capacitación. Manejo de complicaciones obstétricas y perinatales y CIC. Libros i y II. UMSA (RCF 336/98) UMSS (RCF 132/98) - MSPS-MotherCare Bolivia 1998.
7. Cepis/Ops. Seguridad E Higiene Del Trabajo En Los Servicios Médicos Y De Salud. Capítulo V. [Actualizado 19 Agosto 1999; Citado 6 Jun 2007]. Disponible En: [Http://Www.Cepis.OpsOms.Org/Eswww/Fulltext/Repind61/Ectsms/Ectsms.Html](http://www.Cepis.OpsOms.Org/Eswww/Fulltext/Repind61/Ectsms/Ectsms.Html).
8. Hacia una maternidad segura. Doc. Banco Mundial 202S. Tinker A, Koblinsky M. Washington DC. USA 1994. pp 16.
9. Concepto de Bioseguridad - Definición en DeConceptos.com <http://deconceptos.com/ciencias-naturales/bioseguridad#ixzz4pMpdYSVj>.
10. Manual de conductas básicas de bioseguridad código: dc-pr-025 versión: 2 fecha de aprobación: 01-07-2008 página: 1 de 15 empresa social del estado Hospital San Pedro Y San Pablo La Virginia Risaralda.
11. Ministerio de Salud y Previsión social. Normas de bioseguridad para el personal de salud. Bolivia. 2002.
12. Empresa Municipal de Aseo. Reglamento para la gestión de residuos generados en establecimientos de salud interna y externa en el municipio de Oruro. 2008.

13. Ministerio de Salud y Previsión social. Norma Boliviana residuos sólidos generados en establecimientos de salud. Reglamento para la gestión de residuos sólidos generados en establecimientos de salud. Bolivia. 2002.
14. Díaz Ja. Año 2005. Propuesta Para La Vigilancia De La Salud De Los Trabajadores Especialmente Sensibles. Mapfre Seguridad 2005;97:41-55.