

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

**FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA,
NUTRICIÓN, TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**PROPUESTA DE INTERVENCION PARA OPTAR POR EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA**

**IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA
LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD
DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.**

AUTORAS : LIC. YENNY PATRICIA COLQUE MAMANI

LIC. SONIA MAYTA PALACIOS

TUTORA : LIC. ROXANA PÉREZ GONZALES

LA PAZ – BOLIVIA

2011

DEDICATORIA

A nuestros Padres, hermanos que con su amor, esfuerzo y comprensión nos ayudaron a seguir adelante inculcando en nosotras con ideales de triunfar en la vida y no decaer ante cualquier adversidad.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos el don de la vida en todo el trayecto de nuestra formación académica.

A la Universidad Mayor de San Andrés y al Hospital Militar, por permitirnos especializarnos y trabajar.

INDICE GENERAL

Pág.

Glosario

Resumen estructurado

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPITULO II

II. DISEÑO TEORICO

2.1. Planteamiento del problema.....	3
2.2. Pregunta de investigación.....	4
2.3. Delimitación temporal y espacial.....	4
2.4. Formulación de objetivos.....	4
2.4.1. Objetivo general.....	4
2.4.2. Objetivos específicos.....	5
2.5. Justificación.....	5
2.6. Antecedentes del problema.....	6
2.7. Marco referencial.....	7
2.8. Definición y operacionalización de variables.....	9

CAPITULO III

III. MARCO TEORICO

3.1. Antecedentes.....	11
3.2. Origen del VIH/SIDA.....	12
3.3. Marco jurídico.....	13
3.4. Ley del VIH/SIDA.....	14
3.5. La situación de la epidemia en Bolivia.....	17
3.6. Panorama general de la epidemia del SIDA.....	18
3.7. Características de la epidemia.....	21
3.8. Definición del VIH y el SIDA.....	22
3.8.1. Fisiopatología.....	23
3.8.2. Transmisión genera.....	25
3.8.3. Transmisión a los proveedores del servicio de salud.....	26
3.8.4. Profilaxis posterior a la exposición para proveedores de servicios de salud.....	26
3.8.5. Prevención.....	28

3.8.6. El VIH como enfermedad crónica.....	29
3.8.7. Diagnóstico.....	30
3.8.8. Tratamiento.....	31
3.8.8.1. Tratamiento médico.....	31
3.8.8.2. Tratamiento antirretroviral.....	31
3.9. Instituciones, organizaciones y grupos identificados que tienen vinculo con el trabajo con el tema del VIH/SIDA.....	33
3.10. Programa nacional de ITS - VIH/SIDA.....	34
3.11. Servicios en salud de los programas departamentales de ITS- VIH/SIDA.....	35
3.12. Normas de bioseguridad.....	35
3.12.1. Definición.....	34
3.12.2. Principios de bioseguridad.....	36
3.12.3. Accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales (AES).....	36
3.12.4. Agentes infecciosos transmitidos por un AES.....	37
3.12.5. Magnitud del problema de los accidentes de exposición a sangre o fluidos y corporales.....	37
3.12.6. Periodo de la enfermedad.....	39
3.12.7. Prevalencia de la enfermedad VIH en la población que asistimos.....	40
3.12.8. La vigilancia del mismo.....	40
3.12.9. Tipo de accidente.....	40
3.12.10. Conductas a seguir en el caso de un AES.....	40
3.12.10.1. Primeros cuidados de urgencia.....	40
3.13. Normas básicas de la desinfección.....	42
3.13.1. Niveles de desinfección.....	42
3.13.2. Factores que influyen en la actividad de los antisépticos y desinfectantes.....	44
3.13.3. Antisépticos en uso.....	44
3.13.4. Desinfectantes en uso.....	45
3.13.5. Indicaciones de uso de antisépticos.....	45
3.13.6. Indicaciones de uso de desinfectantes.....	46
3.13.7. Recomendaciones para el uso de los desinfectantes.....	47

CAPITULO IV

IV. DISEÑO METODOLOGICO

4.1. Tipo de estudio.....	48
4.2. Universo.....	49
4.3. Muestra.....	49
4.3.1. Tipo de muestreo.....	49
4.3.1.1. Criterios de inclusión.....	49
4.3.1.2. Criterios de exclusión.....	49
4.4. Técnicas e instrumentos.....	49
4.5. Método.....	50
4.6. Procedimiento para la recolección de la información.....	50

4.6.1. Autorización.....	50
4.6.2. Proceso de recolección de información.....	50
4.7. Análisis.....	50
4.8. Recursos.....	50
4.9. Cronograma.....	50
4.10. Momento metodológico de la propuesta.....	51
4.11. Norma ética.....	52

CAPITULO V

V. RESULTADOS

5.1.Resultados preliminares de la aplicación de cuestionario	53
5.1.1. Resultados de registros de pacientes notificados con VIH del Hospital Militar Central.....	59
5.2.Conclusión de resultados preliminares de la aplicación de cuestionario.....	60

CAPITULO VI

VI. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

6. Diseño de la propuesta de intervención.....	62
6.1. Justificación.....	62
6.2. Objetivos.....	63
6.3. Elaboración de la propuesta de intervención.....	63
6.4. Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje.....	66
Protocolos.....	68
1. Lavado de manos.....	68
2. Instalación de catéter venoso central por punción periférica.....	71
3. Aspiración de secreción traqueobronquial.....	78
4. Medidas de aislamiento en pacientes por inmunosupresión.....	83
5. Instalación de catéter venoso periférica.....	85
6. Curación de herida.....	90
7. Toma de muestra de sangre mediante punción arterial.....	94
8. Toma de muestra de sangre mediante punción venosa.....	98
9. Transfusión de sangre y hemoderivados.....	102
10. Manipulación de sangre y fluidos corporales.....	106
11. Administración de medicamento vía parenteral.....	110
12. Administración de medicamento vía intramuscular.....	113
13. Administración de medicamento vía subcutáneo.....	116
14. Manejo de objetos corto punzantes.....	119

CAPITULO VII.

7. Recomendación.....	122
-----------------------	-----

CAPITULO VIII.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

8. Bibliografía.....	123
----------------------	-----

INDICE DE ANEXOS

- 1 Anexo N° 1 Guía de entrevista
- 2 Anexo N° 2 Cronograma de actividades
- 3 Anexo N° 3 Cronograma de capacitación
- 4 Anexo N° 4 Instrumento de auditoria
- 5 Anexo N° 5 Guía de entrevista modificado
- 6 Anexo N° 6 Hoja de información
- 7 Anexo N° 7 Consentimiento informado
- 8 Anexo N° 8 Presupuesto tentativo

GLOSARIO

Anticuerpos: Sustancia segregada por los linfocitos B reacción a la agresión del organismo por sustancias llamadas antígenos, cada anticuerpo es específico a un antígeno. Estos anticuerpos sirven como indicadores de la presencia del VIH.

Anticuerpos p 24: Prueba sanguínea a que mide la proteína en el núcleo viral.

ARV.-Medicamento Anti Retroviral.

Cuidados de enfermería: Son todas las actividades realizadas por el personal de enfermería para satisfacer las necesidades del paciente.

CDEVIR: Centro Departamental de Vigilancia y Referencia

Enfermera de cuidados intensivos: Personal cuya finalidad es asegurar optimizar cuidados de enfermería a los pacientes en estado crítico.

ELISA: Abreviación Inglesa para EnzymeLinkedImunosorbentAssay. Es un método clásico para detectar la presencia de anticuerpos en la sangre. Técnica simple, rápida y de bajo costo. Todo resultado positivo debe ser controlado y verificado por otro método de confirmación.

Funciones: Ejercicio de un cargo o empleo.

GBT:Gays, Bisexuales, y Travestis

HSH: Hombres que tiene Sexo con Hombres

Incidencia: Proporción de enfermos nuevos de una enfermedad por 1.000 habitantes, en un espacio de tiempo generalmente un año.

Incubación: Periodo que separa la entrada del microbio en el organismo y la separación del organismo y la fecha de aparición de los primeros síntomas de la enfermedad. En el caso del SIDA, el periodo de incubación es muy viable; puede ir de algunas semanas a muchos meses a veces años mas tarde. No se usa mucho este término en el SIDA.

PVVS: Personas Viviendo con el VIH o SIDA

Linfocitos: Glóbulos blancos especializados en la defensa inmunitaria. Se distinguen principalmente linfocitos T y B, los linfocitos T reaccionan por contacto directo con el invasor. Los linfocitos T4 son los coordinadores, de las defensas inmunitarias. Los linfocitos B reaccionan produciendo anticuerpos.

Latencia: Periodo latente, de inactividad aparente, entre el estímulo y comienzo de una reacción.

ONUSIDA: Programa Conjunto de las Naciones Unidas para VIH/SIDA

Protocolo: Guía ordenada establecida por consenso para orientar el trabajo de enfermería.

Procedimiento: Método para realizar una tarea.

Paciente en estado crítico: Se caracteriza por presentar problemas de salud real o potenciales, que ponen una vida en peligro y que requieren de observación o intervenciones continuas para prevenir complicaciones y restablecer la salud.

Prevalencia: Proporción de enfermos nuevos y antiguos por 1.000 habitantes, de una determinada enfermedad.

Periodo de ventana: Periodo que separa la entrada del virus en el organismo y el momento donde hay suficiente anticuerpos para ser mediados por un test de ELISA, eso comprende un promedio de tres meses.

Periodo viral: Capacidad de un virus para modificarse y volverse insensible a los medicamentos utilizados contra el síndrome.

Retrovirus: Familia de virus que contiene ARN que posee transcriptas a reversa

REDBOL: Red Boliviana de Personas Viviendo con VIH/SIDA

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

Síndrome: Conjunto de moléculas que cauterizan a uno o varias enfermedades (signos y síntomas).

Signos: Manifestaciones en el cuerpo que se puede evidenciar objetivamente (temperatura, granitos, tos, etc.).

Síntomas: Cambios en el cuerpo que siente la persona (tristeza, náuseas, dolor, etc.).

Sistema inmunitario: Es el conjunto de las defensas que dispone el individuo para luchar contra los agentes exteriores (bacterias, hongos, y parásitos).

SEDES: Servicio Departamental de Salud

Unidad de cuidados intensivos: Ambiente donde se encuentran los suficientes elementos materiales y personal especializado necesario para atender a pacientes con alteración de sus funciones vitales.

USAID: Oficina de Cooperación Externa de los Estados Unidos de Norte América.

Virus: Organismo microscópico que carece de mecanismos propios para reproducirse y desarrollarse. Su existencia depende de invadir células y utilizar los mecanismos de estas para su reproducción.

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

RESUMEN ESTRUCTURADO

Pregunta de investigación

¿Será necesario la implementación de protocolos de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA en la Unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Militar Nro. 1?

Objetivo general

Implementar protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA, en la Unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Militar Nro. 1.

Tipo de estudio

El presente estudio está formado por una etapa de diagnóstico y la segunda por una propuesta de intervención al problema encontrado.

Etapa de diagnóstico

Longitudinal retrospectivo prospectivo, por que los datos obtenidos fueron tomados de registros de gestiones anteriores de 2006 a 2010 y porque la propuesta se implementará posteriormente. **Descriptivo**. Por que se refiere a la etapa preparatoria del trabajo científico que permite ordenar el resultado de observaciones de las conductas, características, factores, procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos. **No experimental**, porque no se construye ninguna situación, si no que se observa situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza.

Etapa Propuesta de Intervención:

De Intervención, por la profundidad del estudio de las variables y el alcance de los resultados. **Investigación Aplicada**, porque su propósito es la implementación de Protocolos de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA.

Universo, conformado por el personal de enfermería que desempeña sus funciones en el Hospital Militar Central 56 Licenciadas en enfermería y 137 auxiliares de enfermería y 4 auxiliares de enfermería contrato eventual.

Muestra, son 25 licenciadas y auxiliares de enfermería que desempeñan sus funciones en la Unidad de Terapia Intensiva les Hospital Militar Central

Conclusión de resultados preliminares de la aplicación de cuestionario

Por tanto mediante los resultados obtenidos el personal de enfermería demuestra el grado de compromiso y disponibilidad para mejorar la atención al paciente con VIH/SIDA mediante normas estandarizadas en la Unidad de Terapia Intensiva

INTRODUCCION

Desde 1981, la aparición del VIH/SIDA en los países de Norte América (Nueva York) y Francia (Paris) ha transcurrido 29 años de esta epidemia lo cual se extendió aceleradamente en todo el mundo, sobretodo en países en vías de desarrollo y actualmente es considerado como una pandemia ocasionando más muerte que en las dos últimas guerras mundiales.¹

A fin de estimar la tasa de transmisión del VIH, se combinaron datos provenientes de más de 20 estudios de probabilidad a nivel mundial sobre trabajadores de salud expuestos a sangre infectada con el VIH a través de una lesión percutánea. En total, se registró un total de 21 infecciones luego de 6.498 episodios de exposición lo cual equivale a una tasa de transmisión promedio de 0,3% por lesión. Un estudio retrospectivo de control de casos de trabajadores sanitarios que habían tenido exposición percutánea al VIH determinó que el riesgo de transmisión del VIH aumentaba cuando el trabajador estaba expuesto a una gran cantidad de sangre del paciente, ya fuera (1) a través de un instrumento visiblemente cubierto de sangre, (2) durante un procedimiento en el que se introducía una aguja en una vena o arteria del paciente, o (3) si el trabajador sufría una herida profunda. Los datos preliminares sugieren que este tipo de lesiones por piquetes de alto riesgo podrían representar un riesgo mayor de transmisión por cada lesión.²

Del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, por lesiones percutáneas estuvieron vinculados por accidentes de pinchazos con agujas huecas las cuales se utilizaron para extraer sangre o insertar un catéter intravenoso. Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%), en una Unidad de Cuidados Intensivos (10-15%). Fundamentalmente en caso de excitación de los pacientes al manipular jeringas y al intentar reencapuchonar la aguja luego de su utilización (frente a estas circunstancias se recomienda siempre trabajar en equipo).

¹ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, "El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad del Alto", Ed. 2008, Pág. 31

² www.anestesiologia-hc.info/areas/.../accident1.shtml -

Por tanto se implementará el trabajo en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Central de la ciudad de La Paz. El objetivo del estudio es diseñar protocolos de procedimientos invasivos relacionado con el alto riesgo de infección ocupacional por el VIH/SIDA.

Para este trabajo se seleccionó una población conformada por 193 enfermeras entre profesionales y auxiliares de enfermería, que pudieran responder a las preguntas realizadas que tienen que ver con el objeto de este estudio, se tomó el 13% de la población, que corresponde a 25 Enfermeras entre profesionales y auxiliares se hizo mediante un muestreo estratificado. El diseño utilizado según el problema y los objetivos planteados está dado por una investigación de tipo Longitudinal retrospectivo prospectivo, descriptivo no experimental. Se utilizarán instrumentos de recolección de datos que consistirán en un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas dirigido a los profesionales y auxiliares de enfermería. Entre los resultados de la investigación se destacará, si el personal aplica protocolos y conocimiento de VIH/SIDA.

II. DISEÑO TEÓRICO

2.1 Planteamiento del problema

Así mismo la carga mundial de la morbilidad y la mortalidad relacionadas con el VIH/SIDA está creciendo a un ritmo que no es comparable con el de ningún otro patógeno. En muchos países pobres VIH/SIDA es la principal causa de mortalidad, los tratamientos disponibles actualmente son inadecuados porque no conducen a la curación si no que reduce la progresión de la enfermedad.

Sin lugar a duda el número de casos de personas que viven con el VIH es alarmante se ha incrementado estos últimos años y se han determinado lugares con más número de casos reportados como es en la Ciudad de La Paz. Cabe recalcar que una persona portadora del VIH generalmente es asintomático, es decir, que no presenta ninguna manifestación de enfermedad de 8 a 10 años. Sin embargo, es potencialmente factible de transmitir el virus de inmunodeficiencia humana, según las vías de trasmisión establecidas y conocidas, una de las cuales es la vía sanguínea, elemento que es constante en el manejo de pacientes en terapia intensiva; ahora bien, cerca del 90 % de estos portadores del VIH desconoce su estado, es decir, ignoran su diagnóstico.

En la actualidad se observa en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Central que el personal de enfermería aun siguen realizando procedimientos y manipulando fluidos corporales sin protección donde hay contacto con sangre y son propensos a sufrir accidentes al estar expuestos a sangre infectada con VIH a través de una lesión percutánea por objetos cortopunzantes y salpicaduras.

Precisamente es por esta razón que se debe tomar la mayor de las precauciones en el manejo de pacientes en la Unidad de Terapia Intensiva, mucho más cuando existe una ley del gobierno que prohíbe realizar la prueba para el diagnóstico de VIH esta prueba sin el consentimiento previo de la persona sujeta de atención por el personal de salud.

Salvo en los casos establecidos en la "Ley para la Prevención del VIH/SIDA, Protección de los Derechos Humanos y Asistencia Integral Multidisciplinaria para la

Persona que vive con el VIH/SIDA” en el Artículo 19 (Prueba Para el Diagnóstico de VIH/SIDA) sujetos a normas de atención, diseñadas por el Ministerio de Salud y Deportes en donde claramente establecen que todo paciente que vaya a ser sometido a métodos de diagnóstico invasivos y otros procedimientos que se realicen en una institución hospitalaria, debe ser sometido a pruebas obligatorias para el diagnóstico de VIH/SIDA. Lo cual en la actualidad no se realiza en ninguna institución hospitalaria, ni mucho menos al ingreso del paciente al Servicio de Emergencias y Terapia Intensiva, como norma establecido por Ley.³

El riesgo de infección en la Unidad de Terapia Intensiva por el VIH es latente, no debe subestimarse la recomendación para evitarla.

2.2. Pregunta de investigación

¿Será necesario la implementación de protocolos de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA en la Unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Militar Nro. 1?

2.3. Delimitación temporal y espacial

El estudio se aplicará en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Nro. 1, de la Ciudad de La Paz. El Hospital Militar Central, de tercer nivel de atención, tiene una capacidad de 144 camas, 6 de ellas destinadas a la Unidad de Terapia Intensiva, para la atención a pacientes mayores de 14 años, que provienen de los diferentes servicios del hospital.

2.4. Formulación de objetivos:

2.4.1 Objetivo general

Implementar protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA, en la Unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Militar Nro. 1.

³ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, “El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad del Alto”, Ed. 2008, Pág. 147.

2.4.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico situacional sobre uso de protocolos de atención de pacientes con VIH/SIDA mediante un instrumento para el personal de enfermería.
- Recolectar datos de casos notificados de pacientes con VIH del Hospital Militar Central.
- Diseñar protocolos para los procedimientos de alto riesgo que realiza el personal de enfermería.
- Planificar un cronograma de capacitación para implementar acciones y medidas preventivas de procedimientos de alto riesgo.
- Proponer un sistema de monitoreo y evaluación de desempeño al personal de enfermería sobre manejo de protocolos en la atención de paciente con VIH/SIDA.

2.5. Justificación

El ingreso de pacientes al servicio de Cuidados Intensivos es para pacientes de cuidado, de diferentes patologías, los cuales son potencialmente factores de riesgo ya que el personal de enfermería entra en contacto directo con el paciente del cual se desconoce si es portador del VIH.

En el ámbito de salud es particularmente importante la actitud hacia los enfermos con VIH en el caso de la profesional de enfermería como responsable del cuidado, tratamiento, vigilancia y aplicación completa de los cuidados necesarios, que implican además la utilización continua de técnicas invasivas que suponen contacto directo con la sangre y otros fluidos corporales, vehículo de transmisión de la enfermedad, factores que son determinantes para adquirir el VIH.

Sabemos que las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas y no reconocidas de infecciones en servicio de salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y

fluidos corporales. Es por esta razón que en este trabajo se pretende implementar protocolos de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA, los mismos que nos ayudarían a evitar muchos problemas entre estos prevenir que el personal de enfermería quien está en contacto directo con el paciente pueda contagiarse del Virus de Inmunodeficiencia Humana que es una enfermedad letal y brindar una atención íntegra al paciente sin ningún tipo de estigma o prejuicios.

Si bien en la actualidad no es muy frecuente el manejo de pacientes con VIH/SIDA en el área hospitalaria, sin embargo datos estadísticos muestran el aumento de casos de VIH/SIDA, por esto se debe dar importancia a todo paciente que requiere una atención integral, en los diferentes servicios incluyendo el manejo en Unidades de Terapia Intensiva notando que es un servicio de alto riesgo por los procedimientos invasivos que se practican.

2.6. Antecedentes del problema.

En el Hospital de Clínicas Servicio de Terapia Intensiva no cuentan con protocolos, específicos de manejo de VIH/SIDA solo cuenta con Normas Procedimientos de Infección Hospitalaria y Bioseguridad a nivel institucional realizada por la Dra. Carmen Ovando Polo, los pacientes con VIH/SIDA que requieren atención de terapia intensiva, son atendidos en el servicio de infectología o derivados al (I.N.T.) donde se realiza el control y seguimiento de los pacientes. Los accidentes suscitados en el área laboral se registran en un cuaderno y se notifica. Hasta el momento no se reporto de un caso positivo por accidente laboral en el personal de salud.

En el Instituto Nacional del Tórax (I.N.T.) se maneja en el servicio de Unidad de Terapia Intensiva y en todos los servicios pacientes con VIH/SIDA por enfermedades oportunistas más comunes que son: neumonía, tuberculosis pulmonar y distrés respiratorio como una de las complicaciones frecuentes ingresando a U.T.I. la institución cuenta con todos los insumos de bioseguridad necesarios para el tratamiento y manejo de pacientes con VIH/SIDA.

El servicio de Terapia Intensiva no cuenta con protocolos para el manejo de pacientes con VIH/SIDA pero se imparte cursos de capacitación de bioseguridad al

personal de enfermería con la cual crea conciencia y disminuyen el riesgo de accidente laboral, cuenta con reglamentos, normas y manual que fue elaborado por el equipo multidisciplinario de la institución, el cual fue validado por el Ministerio de Salud y Deportes los cuales son:

- Reglamentos para la gestión de residuos sólidos generados en establecimientos de salud, edición 2009
- Norma boliviana de residuos sólidos generados en establecimientos de salud, edición 2009.
- Manual de vigilancia epidemiológica, edición 2008

Los accidentes suscitados en el área laboral se registran en un cuaderno se notifica y se hace un seguimiento respectivo del caso.

Cabe recalcar que se hizo una cirugía a paciente con VIH/SIDA en donde la instrumentadora sufrió un accidente con el electro bisturí pese a las normas de bioseguridad que se tomo previamente el caso se notifico a Centro Departamental de vigilancia y Referencia (CDEVIR) y se hizo el seguimiento correspondiente.

En el Hospital Militar Central, Unidad de Terapia Intensiva cuenta con manual de normas de bioseguridad de infecciones intrahospitalarias, no cuenta con protocolos para el manejo exclusivo de pacientes con VIH/SIDA.

2.7. Marco referencial

El Hospital Militar “Cap. San. Roberto Orihuela” fue creado mediante decreto Ley N° 11901 del 21 de Octubre. Como Institución Pública descentralizada con personalidad jurídica.

Al momento es considerado Hospital de referencia a nivel Nacional, cuenta con todas las especialidades, incluido el área de salud pública y venta de servicios a pacientes particulares.

El Hospital Militar Central se encuentra ubicado en la Ciudad de La Paz zona Miraflores Av. Saavedra Nro. 1809 en proximidades de la plaza San Martín, fue

fundado en la presidencia del Gral. Hugo Banzer Suarez en el año 1972 con 45 camas de Hospitalización y con los servicios auxiliares básicos.

La corporación del seguro social Militar es una de las entidades que presta servicios a la población asegurada y beneficiaria, aproximadamente a una población de 80.000 asegurados a nivel nacional, actualmente cuenta con 160 camas de hospitalización, con personal: 56 Licenciadas y 133 auxiliares de enfermería, es una Institución que brinda atención de tercer nivel, siendo este de referencia a nivel nacional.

El servicio de la Unidad de Terapia Intensiva fue creado el año 1991 con el denominativo “Unidad de Terapia Intensiva y recuperación”, bajo esas condiciones se mantuvo hasta el año 2001, y posteriormente como tal Unidad de Terapia Intensiva en forma independiente y eventualmente el octavo piso del mismo nosocomio con toda la implementación tanto personal, tecnológico e insumos, desde el año 2008 se cuenta con una infraestructura propia en forma definitiva en condiciones adecuadas y dentro de las normas, con seis camas habilitadas.

La prestación de servicios de la Unidad de Terapia Intensiva es una necesidad imperiosa debido al crecimiento poblacional y el porcentaje de pacientes críticos, siendo una unidad multidisciplinaria, polivalente, con unidades de característica mixta.

Es un centro de formación para las carreras de medicina, enfermería, medicina física y rehabilitación laboratorio clínico, farmacia, instrumentación quirúrgica, radiología, en niveles técnicos y licenciatura; el postgrado para medicina, está orientado a medicina interna, cirugía general, medicina física y rehabilitación, anestesiología y medicina crítica.

2.8. Definición y operacionalización de variables

Variable A: INDEPENDIENTE

Conocimiento del personal de enfermería en relación a las normas de bioseguridad e infección por VIH/SIDA.

VARIABLE	DEFINICION	RANGO DE MEDICION	ESCALA	INSTRUMENTO
Conocimiento del personal de enfermería sobre bioseguridad y formas de contagio del VIH.	<p>- Serie de entendimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad.</p> <p>- Bioseguridad, medida que garantiza o disminuye los riesgos de infección.</p>	-Universalidad	-Aplica con todos los pacientes	Encuesta
		-Uso de barreras	-En que procedimientos usa: <ul style="list-style-type: none"> • Guantes • Bata • Barbijo • Protección ocular 	
Medios de eliminación de material contaminados	-Contenedores para: <ul style="list-style-type: none"> • Jeringas • Frascos • Punzo cortantes 			
	-Cadena epidemiológica del VIH/SIDA. El VIH ataca las células defensoras naturales del cuerpo (linfocitos CD4 0 T) SIDA es una etapa o fase de infección después del VIH.	-puerta de entrada	-Vía sanguínea -Contacto con mucosas lesionadas	Encuesta
		-Puerta de salida	-Sangre -Fluidos corporales	
		-Mecanismo de transmisión	-Sexual -Transversal -Sanguínea -Inoculaciones	
		-Reservorio	-Humano -No humano	
		-Prevención	-Vía sexual <ul style="list-style-type: none"> • Con condón 	
			-Vía sanguínea <ul style="list-style-type: none"> • Previa prueba de VIH para las transfusiones 	
	-Accidentes de trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Manipulación con medidas de bioseguridad 			

Variable B: DEPENDIENTE

Protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA.

VARIABLE	DEFINICION	RANGO DE MEDICION	ESCALA	INSTRUMENTO
Protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA.	Un documento cuyas serie de escrituras guían de forma sistemáticas los diferentes procedimientos	-Manejo de secreciones hemoderivados de	-Existe -No existe	Encuesta
		-Manejo de secreciones corporales (heces, orina)	-Apropiado -No apropiado	Verificación de manuales
		-Aplicación de medidas universales <ul style="list-style-type: none">• Barbijos• Bata• Guantes	-Eficiente -Deficiente	
		-Medidas de aislamiento	-Aplicable -No aplicable	-Propuestas de intervención -Guías de protocolo

III. MARCO TEORICO

3.1. Antecedentes

En la actualidad la infección del VIH/SIDA es considerada como una pandemia debido a su incremento casi incontrolable (40 a 42 millones), al haber ocasionado muertes de manera tal siendo la causa de mucho dolor y angustia. Y parte de estas personas infectadas han contraído la enfermedad en sus fuentes laborales, es decir en hospitales por contacto directo.

Entre 1985 y junio de 1999, se reportaron a los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades (CDC) un total de 55 casos "documentados" y 136 casos "posibles" de transmisión ocupacional del VIH a trabajadores de salud de los EE.U.U. Se trataba en su mayor parte de personal de enfermería y técnicos de laboratorio. Las lesiones percutáneas (es decir, pinchazo) estuvieron asociadas con 49 (89%) de las transmisiones documentadas. De estos casos, 44 estuvieron vinculados con agujas huecas, la mayor parte de las cuales se utilizaron para extraer sangre o insertar un catéter intravenoso.⁴

A fin de estimar la tasa de transmisión del VIH, se combinaron datos provenientes de más de 20 estudios de probabilidad a nivel mundial sobre trabajadores de salud expuestos a sangre infectada con el VIH a través de una lesión percutánea. Se registró un total 21 infecciones luego de 6.498 episodios de exposición lo cual equivale a una tasa de transmisión promedio de 0,3% por lesión. Un estudio retrospectivo de control de casos de trabajadores sanitarios que habían tenido exposición percutánea al VIH determinó que el riesgo de transmisión del VIH aumentaba cuando el trabajador estaba expuesto a una gran cantidad de sangre del paciente, ya fuera a través de un instrumento visiblemente cubierto de sangre, durante un procedimiento en el que se introducía una aguja en una vena o arteria del

⁴<http://scielo-test.conicyt.cl/scielo.php?script>

paciente, o si el trabajador sufría una herida profunda. Los datos preliminares sugieren que este tipo de lesiones por piquetes de alto riesgo podrían representar un riesgo mayor de transmisión por cada lesión.⁵

3.2. Origen del VIH/SIDA⁶

Desde el descubrimiento del SIDA en 1981, han surgido varias teorías, acerca de su origen; muchas de estas han sido descartadas por no tener base científica, quedando dos hipótesis detalladas a continuación:

a) Primera teoría transmisión del Virus a consecuencia de una campaña de vacunación contra la Poliomiélitis y la Hepatitis 1960.

Dentro de esta hipótesis se puede mencionar que:

- El VIH fue introducido en la población humana a través de la ciencia médica.
- El virus supuestamente se introdujo a seres humanos a partir de los estudios de las vacunas contra la Poliomiélitis realizada en América durante los años 50. Según los científicos que apoyan esta teoría, la transmisión hacia los humanos se inició cuando se utilizaron riñones de chimpancés para preparar la vacuna de la Poliomiélitis.
- El VIH fue desatado por vacunas contra la Hepatitis B (HB, desarrolladas particularmente en chimpancés y que fueron utilizados de manera preventiva en algunos grupos de población.

Un estudio epidemiológico realizado por un equipo de investigadores de IRD (Instituto de Investigación para el Desarrollo) en Montpellier (Francia) confirma que el epicentro de la epidemia pudiera estar en África Central a consecuencia de una campaña de vacunación.

b) Segunda teoría de transmisión del virus a través de la matanza y consumo de los chimpancés.

⁵ www.anestesiologia-hc.info/areas/.../accident1.shtml -

⁶ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, "El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad del Alto", Pág. 31

Esta teoría sostiene que el virus pudo haber sido transmitido a los hombres a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, a través de la carne indiscriminada de chimpancés utilizados como alimento humano. El virus pudo permanecer aislado en una población pequeña local hasta alrededor de 1930, fecha en que empezó expandirse hacia otras poblaciones humanas y a diversificarse.

3.3. Marco jurídico⁷

Los Derechos Humanos Frente al VIH/SIDA

Waldo Albarracín Sánchez

En Bolivia por varias causas, están dadas las condiciones para que la epidemia se expanda debido a que existen factores socio-culturales que favorecen la transmisión del virus, tales como el inicio de relaciones sexuales a temprana edad, el machismo relaciones desiguales de poder, la violencia, el uso y abuso del alcohol, la ostensible falta de información sobre el tema entre otros.

El grupo etario de población que adquiere el VIH en Bolivia es el comprendido entre los 15 a 40 años de edad y, desde la primera infección documentada en Bolivia en el año 1985, hasta fines del 2002, fueron confirmados más de 900 personas afectadas por el virus. Sin embargo, datos proporcionados por la OPS/OMS, señalan un subregistro del 80%.

Generalmente las personas que viven con el virus, no recurren a los centros médicos para solicitar ayuda, ello debido al mal trato, insensibilidad, el estigma la discriminación, vulneración de la confidencialidad. Asimismo llama la atención que en los últimos años el incremento de personas afectadas, haya adquirido rostro femenino, lo que evidencia que las infecciones en el país sigue un patrón de relaciones heterosexuales.

De manera más específica, la Ley N°. 3729, denominada “LEY PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS Y ASISTENCIA INTEGRAL

⁷ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, “El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad del Alto” Ed. 2008, Pág. 137-138

MULTIDISCIPLINARIA PARA LAS PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA”, consagra la igualdad ante la ley y a no ser discriminado por vivir con el VIH/SIDA, enarbola el derecho a recibir los servicios de salud adecuados y oportunos para el tratamiento integral multidisciplinario del VIH/SIDA, previendo asistencia hospitalaria y medicamentos antirretrovirales gratuitos a las personas afectadas y que no posean ningún seguro social medico. También prevé que se respete su privacidad, manteniendo la confidencialidad de su estado serológico, el derecho a no ser aislado en servicios de salud ni en las penitenciarías o ambientes carceleros por estas circunstancias.

Por otro lado la referida norma, buscando un equilibrio, consagra también los deberes de las personas con VIH/SIDA: a practicar su sexualidad con responsabilidad, resguardando la salud propia, la de los demás y la de su pareja sexual, a informar de su estado serológico a su pareja sexual, así como al profesional y personal de salud que lo atienda, a cumplir estrictamente las disposiciones contenidas en los protocolos médicos y epidemiólogos de seguimiento y tratamiento. Es importante destacar que la citada norma incluye provisiones para protección especial de niños y niñas que viven o conviven con VIH/SIDA, para, los huérfanos por esta causa estableciendo el derecho a recibir atención multidisciplinario gratuita asistencia social y apoyo terapéutico para realizar su vida de manera normal. Asimismo se instituye la protección de mujeres embarazadas con VIH/SIDA, permitiendo pruebas voluntarias y confidenciales con pre y pos consejería, así como el derecho a la cesárea programada y tratamiento antirretroviral para la prevención de la transmisión vertical.

3.4. Ley del VIH/SIDA

En la actualidad existe la LEY N° 3729, que se crea el 8 de agosto de 2007 por Evo Morales Ayma, Presidente Constitucional de la República, decreta:⁸

“LEY PARA LA PREVENCIÓN DEL VIH/SIDA, PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS ASISTENCIA INTEGRAL MULTIDISCIPLINARIO PARA LAS

⁸ Pastoral Social Caritas de El Alto, “El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad DE El Alto”, Ed. 2008, Pág. 147-148

PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH/SIDA” esta ley se une a otras que luchan contra la discriminación.

Vigilancia epidemiológica y normas de bioseguridad

Artículo 19. (Pruebas para diagnóstico de VIH/SIDA)

- I. Ninguna persona será sometida a pruebas obligatorias para el diagnóstico de VIH/SIDA, salvo en los casos que se establecen a continuación, sujetas a normas de atención:
 - a) Para efectos de donar sangre, hemoderivados, leche materna, semen órganos o tejidos.
 - b) Para emisión del carnet sanitario a personas de ambos sexos que se dedican al comercio sexual.
 - c) Enjuiciamiento penal por transmisión a otras personas, en estos casos la prueba se realizará con orden emitida por Juez competente.
 - d) Para fines de vigilancia epidemiológica e investigación en la población que enfrenta un riesgo potencial e inminente de transmisión.
 - e) En pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, antes de entrar a los programas de hemodiálisis.
 - f) En pacientes programados para intervención quirúrgica y aquellos que vayan a ser sometidos a métodos de diagnóstico invasivo.**
 - g) A los que presentan uno o varias ETS y a los que manifiestan alguna conducta de riesgo.
 - h) En los niños nacidos de madres VIH(+)
- II. El Ministerio de Salud y Deportes diseñará e implementará programas que permitan realizar el control del VIH/SIDA obligatoria sobre todo a la población.

Artículo 21. (Control Sanitario). El Ministerio de Salud y Deportes es responsable del control sanitario en todos los centros médicos del país en los procesos de manipulación, obtención y almacenamiento de sangre, hemoderivados, semen, leche

materna, órganos, tejidos y otros, mediante mecanismos de control efectivo y eficiente, reconocidos internacionalmente para garantizar su calidad y seguridad.

Artículo 25. (Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad). El Ministerio de Salud y Deportes, velará por el cumplimiento de las Normas Universales de Bioseguridad para el manejo uso de materiales, instrumentos y equipos en todos los establecimientos de salud acreditado en el manejo de paciente o muestras de VIH/SIDA.

Artículo 26. (Medidas de Protección Hospitalaria). Todos los centros que brinden atención en salud, tienen la obligación de ofrecer protección, capacitación y condiciones de bioseguridad a las personas que se encuentren en sus dependencias a fin de garantizará su seguridad y minimizar el riesgo de transmisión de VIH.

Artículo 27. (Equipamiento e Instrumental). El Ministerio de Salud y Deportes supervisará y garantizará la adecuada, oportuna y suficiente dotación de equipamiento, instrumental, insumos y todo el material requerido así como el cumplimiento de las normas universales de bioseguridad.

Artículo 28. (Muestras Infechadas). Toda muestra de sangre, leche materna, semen, órganos y tejidos en los que se hubiera detectado el VIH. Será separada y luego desechada aplicando las normas de bioseguridad adoptadas para ese fin.

Para disminuir el riesgo del periodo de ventana del VIH, las donaciones de semen deben emplearse después de seis meses, cuando se realice el segundo control para VIH al donante.

Artículo 29. (Desechos Hospitalarios). Todo el centro que brinde atención en salud tiene la obligación de desechar las muestras infectadas y desperdicios que produce, aplicando las normas y procedimientos de bioseguridad.

Artículo 30. (Accidente Laboral y Riesgo Profesional). Cualquier persona, que como efecto del trabajo hubiera sido expuesto al VIH/SIDA y se conozca un riesgo real de adquirir el VIH, deberá recibir de inmediato el tratamiento antirretroviral

profiláctico establecido para estos casos, de acuerdo a normas que establece el Ministerio de Salud y Deportes. El hecho se considera como accidente de trabajo y recibirá el tratamiento legal previsto para estos casos.

De verificarse la transmisión del VIH/SIDA, se considerará como enfermedad profesional y se deberá otorgar las prestaciones por riesgo profesional, de acuerdo al sistema de seguridad social vigente, además de recibir el tratamiento previsto en este caso.

3.5. La situación de la epidemia en Bolivia.⁹

El primer el caso reportado de SIDA, en Bolivia, data de 1984, desde entonces hasta la gestión 2009 se ha notificado 4.889 casos. La epidemia del VIH/SIDA en Bolivia es considerada de tipo concentrado y de bajo nivel y con bajo nivel con una prevalencia de 0.05% en la población general y superior al 5% en poblaciones vulnerables, principalmente el grupo Gays, Bisexuales, y Travestis (GBT) y otros Hombres que Tienen Sexo con Hombres (HSH).

El registro de VIH/SIDA en Bolivia muestra un aumento paulatino en el número de notificaciones sobre todo en los últimos años que a priori podría indicar un crecimiento de la epidemia aunque no existe estudios de incidencia como tal, dicho aumento mejora notablemente en el sistema de notificación e implementación de la prueba rápida, los datos de notificación revelan que existe mayor proporción de hombres VIH (+) y una concentración en el grupo de edad de 25 a 34 años.

⁹<http://www.sns.gob.bo/its-vih-sida>
<http://www.unaids.org/UNGASS2010>

Estadística de VIH/SIDA, a diciembre 2009

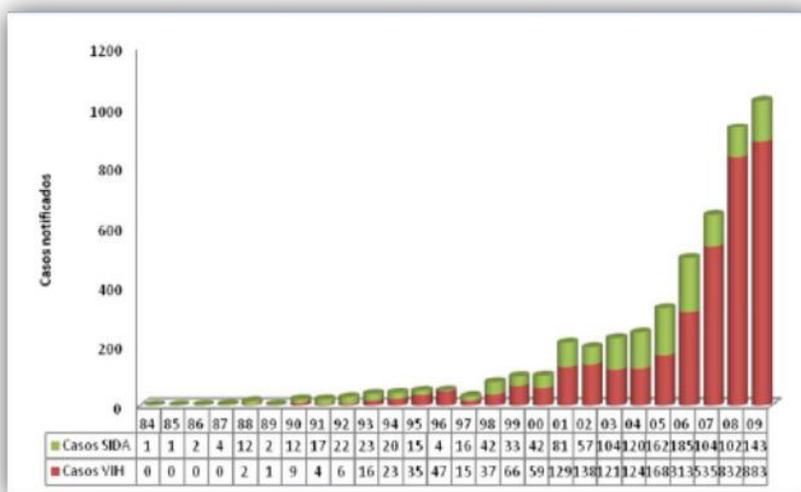
Número de casos notificados de VIH/SIDA (1984-2009)	4.889
Número de personas que fallecieron por causa de SIDA(1984-2009)	498
Personas que fallecieron por SIDA (2009)	107
Número de personas que viven con VIH/SIDA(PVVS) (A diciembre 2009)	4391
Casos notificados de VIH (1984-2009)	3.563
Caso notificado de SIDA (1984-2009)	1.326
Casos nuevos reportados entre Enero y Diciembre 2009	1026
Numero de PVVS con infección que reciben ARV	1087

Fuente: Programa Nacional ITS / VIH/SIDA-MSD (2008-2009)

3.6. Panorama general de la epidemia del SIDA¹⁰

Entre 1984 y 2009, se tiene notificados 4,889 casos de VIH/SIDA de los cuales se ha registrado hasta diciembre de 2009 un total de 498 defunciones, lo que implica que nuestro país se tendría 3563 personas notificadas viviendo con VIH.

Casos notificados de VIH/SIDA, 1984-2009

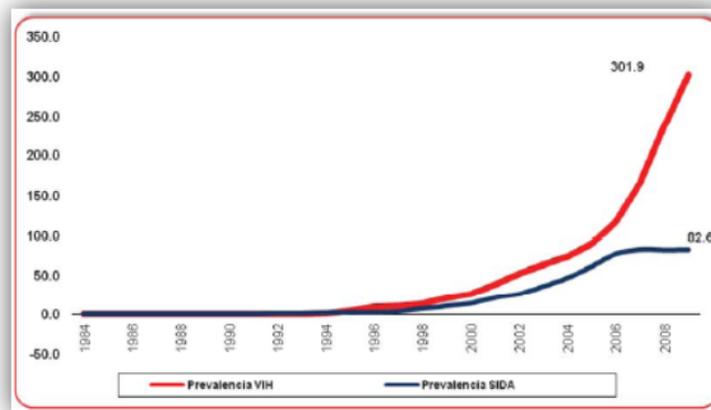


¹⁰ <http://www.sns.gob.bo/its-vih-sida>
<http://www.unaids.org/UNGASS2010>

Fuente: Programa Nacional ITS / VIH/SIDA-MSD (2008-2009)

Los datos notificados permiten estimar una proporción de 83 casos de SIDA por millón de habitante y en el caso del VIH 302 casos por millón de habitantes, lo que en conjunto implica que 5 de cada 10.000 en personas en Bolivia estarían notificadas como caso de VIH/SIDA. En los últimos años la implementación de la prueba rápida ha permitido incrementar la cobertura de notificación de caso de forma más oportuna, en el siguiente gráfico muestra la tendencia de la proporción de casos notificados de VIH/SIDA observándose una brecha importante que amerite estudiar temas tales como la letalidad de la epidemia, calidad y cobertura de tratamiento, etc.

Prevalencia de VIH y SIDA, 1984-2009, estimaciones con notificación



Fuente: Programa Nacional ITS / VIH/SIDA-MSD (2008-2009)

Desde el año 2004 se cuenta con un sistema de notificación, estructurado que ha permitido realizar una característica socio demográfico de los casos notificados. de los 4.889 casos reportados 3.671 (75%) corresponde al periodo 2004-2009, lo que otorga un alto grado de validez a la estructura por edad y sexo, de la epidemia ,la cual revela una relación hombre mujer 2-1 una mayor concentración de casos en los grupos de edad 20-24 y 25-29 años

Casos notificados de VIH/SIDA, 2004 - 2009 por edad y sexo

Grupo de edad	SEXO			Total
	Hombre	Mujer	Sin datos	
0 - 4	47	47	-	94
5 - 9	2	3	-	5
10 - 14	2	10	-	12
15 - 19	110	173	-	283
20 - 24	360	374	-	734
25 - 29	531	248	1	780
30 - 34	384	202	2	588
35 - 39	287	127	2	416
40 - 44	211	88	1	300
45 - 49	120	49	1	170
50 y más	194	50	-	244
Total	2248	1371	7	3626

Fuente: Programa Nacional ITS / VIH/SIDA-MSD (2008-2009)

La distribución geográfica muestra que el 89% de los casos se distribuyen en los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, correspondiendo el 54% de los casos notificados. Santa Cruz este hecho se explica por una mayor concentración poblacional en tales departamentos y presumiblemente a una mayor exposición a determinados factores de riesgo.

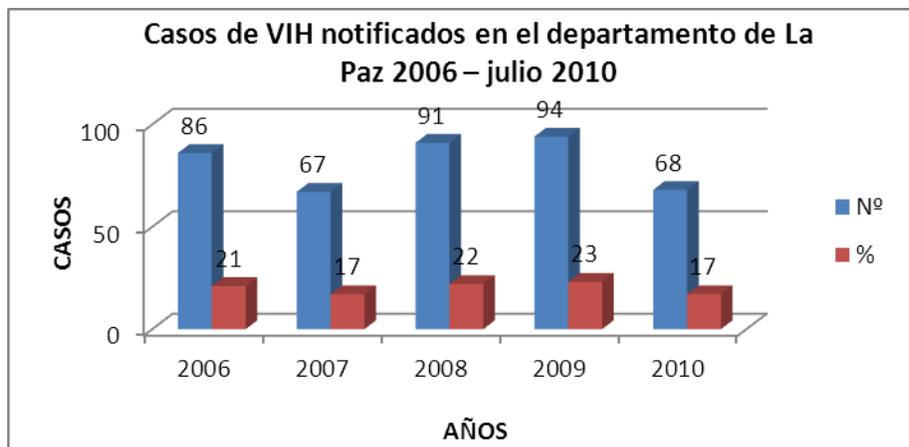
Los datos de la gestión 2009, muestra una situación similar aunque se registra un aumento significativo en el reporte del departamento de Cochabamba principalmente en lo que se refiere en la transmisión vertical.

Distribución de casos por departamentos

DEPARTAMENTOS	CASOS
Santa Cruz	2654
Cochabamba	932
La Paz	762
Beni	132
Tarija	108
Oruro	107
Chuquisaca	97
potosí	49
pando	38

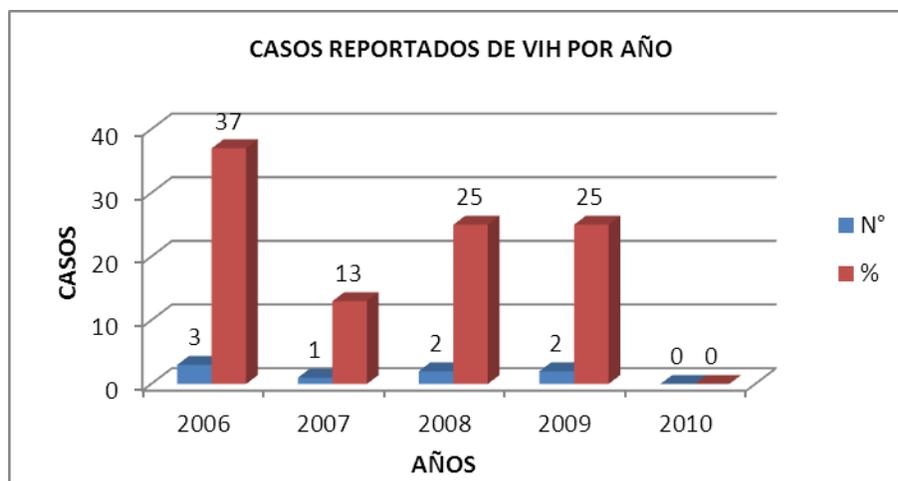
Fuente: Programa Nacional ITS / VIH/SIDA-MSD (2008-2009)

Casos de VIH notificados en el departamento de La Paz 2006 – julio 2010



Fuente: Centro Departamental de vigilancia y Referencia (CDEVIR) La Paz, 2010

Número de casos reportados de VIH en el personal de salud del departamento de La Paz



Fuente: Centro Departamental de vigilancia y Referencia (CDEVIR) La Paz, 2010

3.7. Característica de la epidemia.¹¹

¹¹ <http://www.sns.gob.bo/its-vih-sida>
<http://www.unaids.org/UNGASS2010>

La epidemia en Bolivia es caracterizada como concentrado y de bajo nivel. La concentración se refiere al grupo de mayor riesgo como la población GBT y otros HSH trabajadores sexuales y clientes de trabajadores sexuales. Evidencias estadísticas permiten inferir que la población GBT y otros HSH es de 12.7% en el caso de la trabajadoras sexuales es de 0.40%. Considerando la población general la prevalencia estimada es de 0.05%, en el caso de los jóvenes de 20-24 años, la prevalencia hasta el año 2009 se estima en 0.02% en el grupo de mujeres embarazadas que se sometieron a la prueba del VIH se ha concentrado un porcentaje de 0.16% casos VIH (+).

3.8. Definición de VIH y el SIDA¹²

a) EL VIH

Es el Virus de la Inmunodeficiencia Humana que ataca a las células defensoras naturales del cuerpo humano llamadas linfocitos CD4 o T, encargados de combatir con los microorganismos que causan infecciones y/o enfermedades sin que la persona presente signos o síntomas.

Características:

- Es débil, muere fácilmente fuera del organismo, es sensible al calor, se destruye a 53° C en 30 minutos fuera de ambiente.
- Se destruye fácilmente con desinfectantes como el cloro, alcohol y/o cualquier detergente.
- Es mutable tiene gran capacidad de cambiar su estructura genética, creando cada vez nuevos tipos de virus de su misma especie.
- Es solamente humano, no vive en animales y plantas.
- Es un retrovirus, solo vive dentro de una célula viva y necesita de otra para poder continuar con su ciclo de vital.

¹² Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, "Él VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad del Alto", Ed. 2008, Pág. 32

El VIH, puede estar en el cuerpo humano varios años sin causar enfermedad, deteriorando las defensas; si se detecta a tiempo se puede iniciar un tratamiento para tener una mejor calidad de vida.

b) EL SIDA

Es el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida, una etapa o fase de infección después del VIH, se presenta cuando las defensas del cuerpo humano disminuyen a causa del virus dejando a las personas expuestas a infecciones y/o enfermedades “oportunistas” como la (Tuberculosis, Hepatitis, Neumonías, Enfermedades Diarreicas agudas y crónicas, entre otras).

c) Evolución del VIH

- **Periodo de infección**, comprende desde el momento de la infección “*periodo ventana*”, donde si no se realiza el test para VIH, el virus posiblemente no pueda ser detectado en varios años.¹³
- **Periodo asintomático**, puede ser que la persona tenga o no conocimiento del virus en su cuerpo. Se caracteriza por no presentar ningún cuadro clínico (signos y síntomas).
- **Periodo sintomático**, se da en la etapa SIDA manifestándose con enfermedades oportunistas, si no se tiene un tratamiento adecuado puede causar la muerte.

3.8.1. Fisiopatología¹⁴

El VIH forma parte del grupo como retrovirus, es decir que los virus que portan su material genético en el ácido ribonucleico (ribonucleica cid, RNA) y no en el desoxirribonucleico (desoxyribonucleic acid, ADN). EL VIH-1 es un virus rodeado de una capa de glucoproteína. Esta capa contiene RNA en el núcleo en forma de bala truncada, cuyo principal componente estructural son las proteínas virales p24 y p17. Las protuberancias que resaltan en la pared del virus están formadas por las

¹³ Unicef, “Manual de orientación para la realización de la prueba voluntaria del VIH”, Pág. 40

¹⁴ Suzanne c. Smeltzer- Brenda G. Bare ,” Tratado de enfermería médico quirúrgico”, Novena Ed. Pag.1526

proteínas gp120 ancladas en la gp41. Las porciones gp120 y gp41 son esenciales para que el VIH-1 se fije los linfocitos T positivos CD4 (CD4+).

Las células CD4+ incluyen monocitos, macrófagos y linfocitos auxiliares T4, las más numerosas de estas células. (En la infección por VIH, el recuento de las células T4 determina el grado de supresión inmunitaria y en estas circunstancias solo se refiere a las células TCD4+) las células CD4+ se insertan en un puerto en la proteína gp 120 del virus. La gp120 utiliza una capa de azúcar y otras estructuras escondidas para evitar desencadenar el sistema inmunitario humano. La conexión de gp120 con las células CD4+ provoca que el gp120 cambie de forma. El virus es entonces capaz de unirse a otras de las proteínas de superficie de las células CD4+ conocida como quimosina lo cual une mas el virus de la célula CD4+ una vez que el gp120 se conecta a la quimosina la célula CD4+ abre agujeros en su membrana, el virus inserta dos sepas idénticas de RNA en las células T4 auxiliares mediante una enzima corial genético de las células T4 infectada para convertirla en DNA de doble cadena. Este DNA se incorpora al núcleo de la célula T4 como pro virus, con lo que se establece una infección permanente.

Aparentemente, la infección, de monocitos y macrófagos es persistente y no provoca la muerte de un número significativo de células. Sin embargo, estas células sirven como depósito para el VIH y permite que esta última se oculte del sistema inmunitario, será transportado por todo el organismo e infecte a diferentes tejidos, la mayor parte de estas células contiene la molécula CD4+ o puede producirla. Ciertas investigaciones demuestran que después de la infección inicial aproximadamente el 25% de las células de los ganglios, los linfocitos también quedan infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana.

La replicación del virus continua durante todo el curso de la infección por VIH; el sitio primario es tejido linfoide el ciclo de replicación se restringe a este estado hasta que la célula infectada es activa. La activación suele llevarse a cabo por antígenos, mitogenos, citocinas selectas (factor de necrosis tumoral alfa o inter leucina) o producto de gen viral de virus como citomegalovirus (CMV). Por consiguiente cuando se activa la célula t4 infectada, ocurre la replicación y el brote, y la célula T4

destruye, de manera que se forma nuevos VIH que se liberan en el plasma sanguíneo e infecta a otras células CD4+.

Se cree que la tasa de producción del VIH se relaciona con el estado de salud del individuo infectado la reproducción de este virus se hace con lentitud, sin embargo si el individuo está combatiendo otra infección al momento de infectarse con VIH, la reproducción del virus es acelerada. Este explica el periodo latente mostrado por algunos individuos después de la transmisión e infección por VIH.

Los linfocitos T4 cumplen funciones importantes en la respuesta inmunitaria, como reconocimiento de antígenos extraños, activación de los linfocitos B productores de anticuerpos, estimulación de los linfocitos T4 citotóxicos, producción de linfocinas y defensas contra paracitos. Cuando se altera la función de los linfocitos T4, diversos microorganismos que no suelen causar enfermedades pueden invadir el cuerpo y producir trastornos graves. Las infecciones que surgen debido a inmunodeficiencia se califican como infecciones oportunistas.

3.8.2. Transmisión general¹⁵

El VIH se transmite a través de líquidos corporales que contienen este virus linfocitos CD4+. Estos líquidos incluyen sueros, líquido seminal, secreciones vaginales, líquido amniótico y leche (es decir el VIH puede ser transmitido en útero de madre al hijo y a través de la leche materna). Algunas cepas resistentes de VIH tienen una mayor virulencia y capacidad de infectar a los individuos expuestas a sus secreciones corporales.

En **homosexuales**, el *coito anal* o la *manipulación de los tejidos anales* aumentan la probabilidad de traumatismos de la mucosa rectal y de manera subsiguiente las de contacto con el virus por secreción corporal. La mayor frecuencia de esta práctica y la promiscuidad han contribuido a que se diseminen la enfermedad. Las **relaciones heterosexuales** con individuos expuestas de manera directa al virus también es un modo de transmisión que crece en importancia.

¹⁵ Suzanne c. Smeltzer- Brenda G. Bare ,” Tratado de enfermería médico quirúrgico”, Novena Ed. Pag.1527 , 1528

La transmisión mediante el uso de drogas inyectadas ocurre por exposición directa de la sangre a agujas y jeringas contaminada. Aunque la cantidad de sangre en una jeringa es relativamente pequeña, el efecto acumulativo de las punciones repetidas con equipo contaminado ocasiona mayor riesgo de transmisión del virus.

La **sangre y los hemoderivados**, incluyendo los utilizados por hemofílicos, son capaces de transmitir el VIH a los receptores.

El riesgo por transiciones se reduce en gran medida por resultado de la suspensión voluntaria, pruebas serológicas, tratamiento con calor de los concentrados de factores de coagulación y otros métodos de inactivación sanguínea. En el pasado las pruebas de detección para los donadores de sangre permitían encontrara anticuerpos contras VIH-1 y VIH-2 a pesar de que se han informado pocas infecciones por VIH-2 en Estados Unidos. En agosto de 1995, la Food And Administración (FDA) recomendó que todo sangre y el plasma donados se analizarán para detectar el antígeno p24 del VIH-1 en donadores rebusca el número de donaciones infecciosas aun se pasa por alto. Tarda cerca de tres semanas (el periodo ventana es de cinco a diez días) después de la infección por VIH para que la prueba al antígeno p24 del VIH-1 resulte positiva. La sangre donada durante el periodo de ventana es infecciosa aunque la prueba resulte negativa.

3.8.3. Transmisión a los proveedores de servicios de salud.

La incidencia de VIH para los trabajadores de salud que están expuestos al virus a través de lesión con punción por aguja se calcula en cerca de 0.3%. Aun se realizan estudios a gran escala conducidos por los CDC y otros grupos sobre los proveedores de servicios de salud expuestos.

3.8.4. Profilaxis posterior a la exposición para proveedores de servicio de salud.

Aunque la efectividad de la profilaxis posterior a la exposición de sangre o líquidos corporales infectados con VIH en trabajadores de La salud no es concluyente, los CDC (1998) recomiendan que todos los proveedores de servicios de salud que han

sido sometidos a exposición significativa sean aconsejados y puedan optar por recibir profilaxis posterior a la exposición (postexposure prophylaxis, PEP) contra VIH si es apropiado. Algunos clínicos consideran en la actualidad el uso de PEP es sujetos expuestos a VIH por conducta sexual de alto riesgo o posible contacto a través de la inyección de drogas. Existen controversias sobre el uso de PEP en estos casos debido a la preocupación de que esta tome el lugar de las prácticas sexuales más seguras y la inyección más cuidadosa de las drogas. La PEP no se debe considerar como un método de prevención primaria contra el virus de la inmunodeficiencia humana.

Los medicamentos recomendados para la PEP son aquellos utilizados para tratar la infección por VIH establecida. El régimen preferido es tratamiento con invidores de la transcriptasa inversa, zidovudina (AZT) y lamivudina (espivir, 3TC). Un régimen alternativo de dos fármacos incluye a la estavudina (zerit d4ty), ay la didanosina (videx, dd1) ambos inhibidoras de la transcriptasa inversa, si el paciente que es origen de la exposición tiene infección por VIH avanzada y una carga viral elevada a sido tratada con anterioridad con cualquiera de los fármacos en los regímenes mencionados de los medicamentos, los CDC recomiendan añadir ya sea nefinavir (viracept) o indinavir (crivan), ambos inhibidores de la proteasa.

Lo ideal es que la profilaxis se inicie pocas horas después de la exposición. Se cree que el tratamiento iniciado más de 72 horas de la exposición no es benéfico, por lo que no es muy recomendado. El curso recomendado de tratamiento con PEP implica tomar los medicamentos prescritos por lo menos dos veces al día durante cuatro semanas.

Las personas que eligen el PEP deben estar preparadas para enfrentar los efectos secundarios temporales de, los medicamentos, a demás de estar dispuestas a enfrentar los riesgos desconocidos a largo plazo por que el VIH a menudo se vuelve resistente a los medicamentos empleados para tratarlo. Si el individuo se infecta a pesar del uso del PEP, la resistencia viral a los fármacos puede reducir opciones futuras de tratamiento.

3.8.5. Prevención¹⁶

La transmisión del VIH sólo es posible a través de las vías: sexual, sanguínea y perinatal; sin embargo existen medios sencillos y eficaces para prevenir la infección los cuales se menciona a continuación:

a) Prevención por vía sexual.

- **Sexo seguro.-**

Se denomina así a todas las prácticas sexuales en las cuales no se llega al punto de penetración.

- **Sexo protegido.**

Se llega al punto de la penetración utilizando el preservativo condón (masculino y/o femenino).

Otras alternativas de protección son la fidelidad y la abstinencia.

b) Prevención por vía sanguínea.

- Utilizar una jeringa descartable y no compartirla.
- Evitando toda transfusión sanguínea no examinada.
- No compartir objetos corto punzantes (hojas de afeitar, navajas, estiletes y otros).

c) Prevención por vía perinatal (materno infantil)

- **Durante el embarazo.**

Es importante que la mujer gestante se realice la prueba laboratorial para la detección del VIH de forma voluntaria.

En casos de que la prueba resulte reactivo tiene que realizar un control prenatal escrito y según indicaciones médicas, realizar el tratamiento antiviral para disminuir el riesgo de transmisión al bebe.

- **Durante el parto.**

¹⁶ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, "Él VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad del Alto", Pág. 35

Incluye la práctica de cesárea que es una medida de prevención para que el bebé pueda tener menos riesgo de adquirir el virus, esta medida debe ser indicada y discutida entre la madre y el médico profesional tratante. Esta práctica debe constar, con el consentimiento informado de la madre gestante y el médico debe presentar todas las alternativas disponibles.

- **Durante la lactancia.**

Si el bebé ha superado el embarazo y el parto sin adquirir el VIH, se recomienda que no sea amamantado para evitar exponer el riesgo, el bebé tiene que ser alimentado con lactancia maternizada para evitar la transmisión.

3.8.6. El VIH como enfermedad crónica¹⁷

Se supone que el diagnóstico y tratamiento temprano de infecciones oportunistas y el tratamiento antiviral se relacionan con un aumento de la supervivencia de persona con SIDA desde que se inició la epidemia, por lo que ahora la infección por VIH se considera como un trastorno crónico.

Los enfermos con incapacidad crónica derivada de dicha infección a menudo experimentan fatiga, menor resistencia, pérdida de peso, edema, ceguera y dificultad para deglutir, deterioro funcional, en muchos casos los trastornos neurológicos dan como resultado demencia, hemiplejia, paraplejia espástica, neuropatías dolorosas y debilidad muscular proximal y distal. Además del tratamiento médico y de enfermera, muchos pacientes requieren de servicios de rehabilitación ocupacional y física y de terapéuticas del habla.

Casi todos los enfermos de SIDA sufren al menos una infección oportunista durante el curso del síndrome. Muchas de estas infecciones se tratan con éxito, pero algunos pacientes no se recuperan por completo y están con mayor riesgo de sufrir infecciones subsecuentes a cáncer. El tratamiento se complica a menudo con signos

¹⁷ Suzanne c. Smeltzer- Brenda G. Bare ,” Tratado de enfermería médico quirúrgico”, Novena Ed. Pag.1537 , 1538

y síntomas debilitantes de la infección por el VIH/SIDA como fatiga inexplicable, cefalea, diaforesis nocturna, disminución de peso inexplicable, tos seca disnea, debilidad intensa, diarrea linfadenopatía persistente. Cuando las infecciones oportunistas y los síntomas de la infección por VIH/SIDA no se resuelve se vuelve crónica (disminución de la energía, aumento de los gastos, cambio en el estilo de vida, hospitalizaciones repetidas y prolongadas) pueden ser devastadores.

Las personas que llegan a la fase terminal de la infección por VIH/SIDA presentan inmunocompromiso grave. Son habituales las infecciones múltiples, tanto como locales como diseminadas, que afectan diversos sistemas y aparatos. Muchos pacientes sufren desnutrición grave como resultado de un menor consumo, mal absorción gastrointestinal y efectos de las infecciones oportunistas. Las insuficiencias pulmonares, renales y hepáticas pueden surgir como resultados de infecciones o cánceres. También son frecuentes la maceración cutánea por inmovilidad, así como la diarrea abundante y la progresión del sarcoma de kaposi. El déficit neurológico suele avanzar hasta el coma y en última instancia la muerte.

3.8.7. Diagnóstico

Pruebas serológicas de detección del VIH.

Se denomina prueba serológicas a las realizadas sobre el suero, uno de los componentes de la sangre, para detectar anticuerpos de este modo existe análisis serológicos para detectar distintos tipos de enfermedades: hepatitis B, sífilis chagas, toxoplasmosis y VIH positivo, habitualmente se usa la expresión “seropositivo” como sinónimo de VIH positivo, pero ambos términos no significa lo mismo: la persona VIH positiva es seropositiva para el VIH.

En el país se tiene tres pruebas para detectar los anticuerpos que genera el organismo en contra del VIH, los mismos son efectivos y están comprobadas bajo

normas mundiales que se realizan con muestra de sangre en laboratorios especializados.¹⁸

Estas pruebas son:

Prueba Rápida.- es un examen de sangre para detectar anticuerpos al VIH. Por lo general el resultado es inmediato (máximo 15 minutos).

Prueba de ELISA.- palabra en Ingles “Enzime Linked Sorbent Assay” cuyo significado en español es “Ensayo de Sorberte Inmunitario de Liga Enzimática”; es una prueba que detecta la presencia de los anticuerpos que crea el organismo para defenderse del VIH, posterior al periodo ventana que dura de tres meses.

Consiste en tomar una muestra de sangre con una jeringa estéril, si resulta reactivo se realiza una segunda prueba con el mismo test (primera muestra de sangre), si vuelve a ser reactivo se realiza la confirmación con una tercera prueba llamada Western-Blot.

Prueba Western Blot.- es una prueba confirmatoria que determina la presencia o ausencia de anticuerpos al virus del VIH y su resultado es seguro. Por lo que es recomendable después de la prueba de ELISA está prueba se realiza únicamente en el Instituto Nacional de Laboratorio de Salud INLASA en el departamento de La Paz.

3.8.8. Tratamiento¹⁹

3.8.8.1. Tratamiento médico.

El tratamiento médico influye diversos enfoques. Tratar las infecciones y las neoplasias relacionadas con VIH mediante agentes antivirales y aumentar y restaurar el sistema inmunitario a través de inmunomoduladores. El tratamiento de apoyo es

¹⁸ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, “El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad de El Alto”. Ed. 2008, Pág. 34

¹⁹ Suzanne c. Smeltzer- Brenda G. Bare ,” Tratado de enfermería médico quirúrgico”, Novena Ed. Pág. 1538

importante por los efectos debilitantes de la infección y del SIDA, como desnutrición y deterioro cutáneo, debilidad, inmovilidad, y alteración del estado mental.

3.8.8.2. Tratamiento antirretroviral.

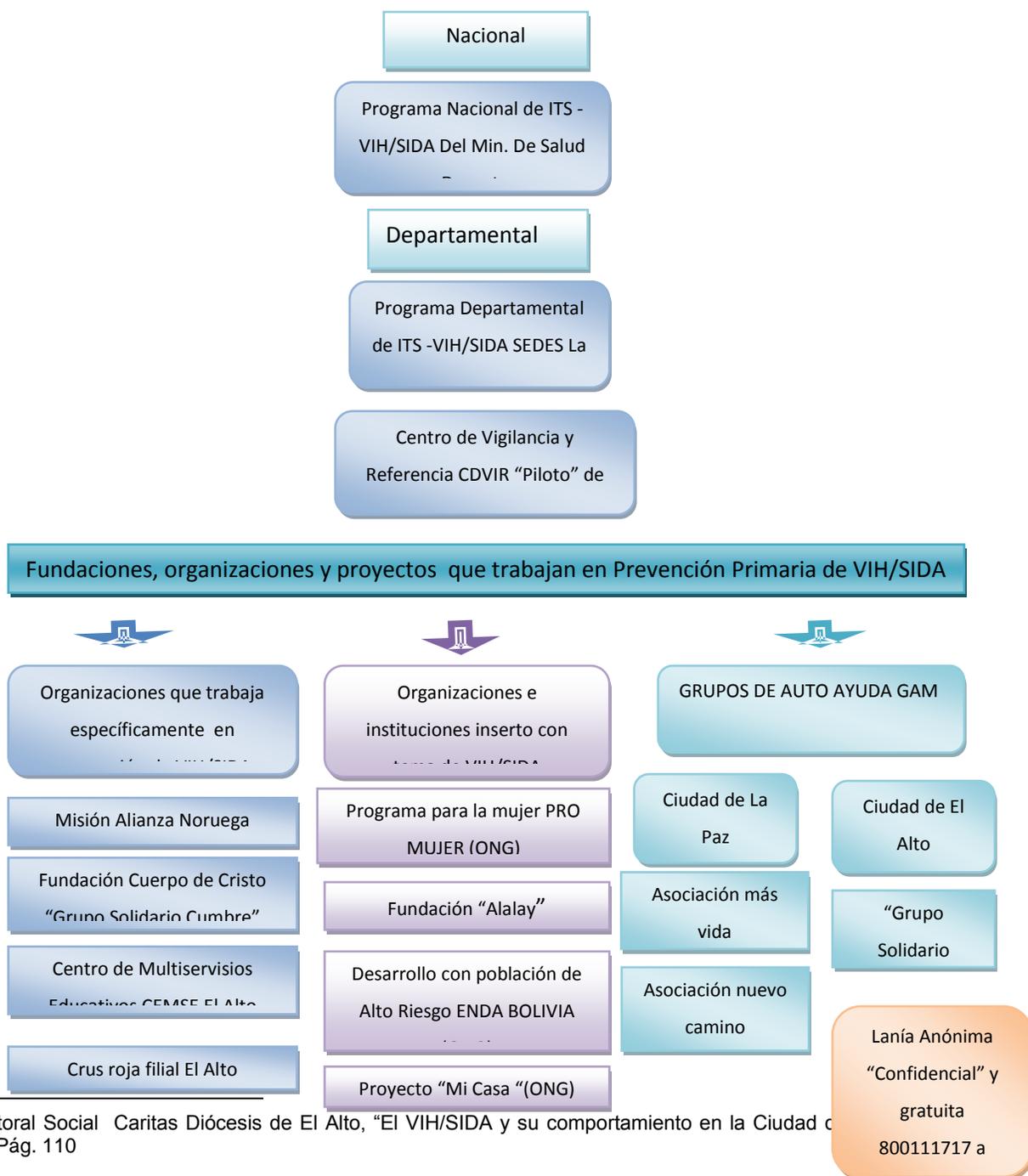
El inicio del tratamiento en aquellos con infecciones asintomáticos es mucho más complejo, además de que deben considerarse factores virológico, inmunitarios y sociales. En general hay que ofrecer tratamiento a todas las personas cuyo recuento de células TCD4+ sean menores de 500/mm³. La fuerza de la recomendación debe basarse en la disposición de la persona para aceptar el tratamiento y en el pronóstico de su supervivencia libre de SIDA. Las personas con recuento mayor de 500/mm³ de células TCD4+ pueden ser observadas para la progresión de SIDA o bien recibir tratamiento si así lo desean. En este caso el riesgo de progresión a SIDA debe basarse en los niveles de carga viral y en el recuento de células CD4+. Lo ideal es que se mida la carga viral el recuento de CD4+ dos veces antes de iniciar el tratamiento o cambiar el régimen antiviral.

Una vez que se inicia el tratamiento antiviral, este debe ser enérgico. El objetivo es la supresión del virus. Al inicio se recomienda tratamiento antirretroviral muy activo (Hinghli active antirretroviral therapy, HAART) que consista en un régimen de tres fármacos: un inhibidor de proteasa y dos inhibidores de la transcriptasa inversa a nucleosidos. Las desventajas del HAART son la dificultad para cumplir con el régimen, la necesidad de tomar múltiples medicamentos con diferentes horarios y dosis y el riesgo de interacción farmacológica, la duración del tratamiento en la infección aguda por VIH no se conoce pero puede continuar por varios años o de por vida.

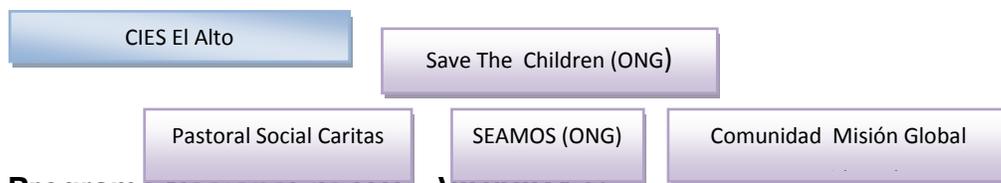
El tratamiento es ahora estándar de atención para las personas que pueden tolerarlo. Al inicio se utiliza zidovudina (AZT) con uno de los inhibidores de la transcriptasa inversa a medida que se desarrolla nuevos fármacos el régimen que combina con tres o cuatro agentes se ha difundido iniciando más temprano con el curso de la infección con vigilancia cuidadosa mediante medición cuantitativa de la carga viral. En algunas personas que resoben regímenes de tres fármacos, los niveles de carga

viral son tan bajos que ya no pueden medirse. El tratamiento anterior se individualiza con base en la sepa viral y en la resistencia a los fármacos antirretrovirales.

3.9. Instituciones, organizaciones y grupos identificadas que tienen vínculo con el trabajo con el tema del VIH/SIDA ²⁰



²⁰ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, "El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad de El Alto", 2008, Pág. 110



3.10. Programa Nacional de ITS – VIH/SIDA.

El Programa Nacional de ITS – VIH/SIDA inicia su funcionamiento desde el año 1986 en la oficina de epidemiología del Ministerio de Salud. a partir de 1998 funciona en la oficina de atención a las personas con dependencia del Programa de Salud Sexual y Reproductiva y desde junio del año 2003 a pasado a depender de la Dirección General de Control a través de la Unidad de Epidemiología Nacional.

Esta institución es responsable de la planificación , Organización y Supervisión de las actividades, procesa propuesta para la definición de las políticas de salud, realiza una coordinación interinstitucional y canaliza los recursos como principal funciones, además de desarrollar un conjunto de actividades de planificación orientadas a la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual ITS y VIH/SIDA a través de los programas departamentales en todo el país. (CDEVIR La Paz, El Alto, Santa CRUZ, Oruro, Potosí, Cochabamba, Beni, Tarija Sucre y Pando).

El programa recibe fondos del Tesoro General de la Nación (TGN) y de la Cooperación Internacional para la asistencia técnica, logística y compra de medicamentos antirretrovirales (ARVs).

En la actualidad el programa está en la posibilidad de garantizar la dotación de ARV a las personas que vienen con el VIH/SIDA, a partir de un compromiso de decisión política del Ministerio de Salud y Deportes, en las últimas tres gestiones a logrado incrementar aportes financieros del TGN, además del apoyo en calidad de donación por parte del Fondo Global y del Gobierno del Brasil, a través del Ministerio de Salud, que provee aproximadamente 400 tratamientos de primera línea para las personas afectadas.

²¹ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, “El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad de El Alto”. Ed. 2008, Pág. 111

3.11. Servicios en salud de los programas Departamentales de ITS- VIH/SIDA

Los programas departamentales de ITS-VIH/SIDA cuentan con tres áreas de atención:

- **Médica.-** consulta médica, diagnóstico, tratamiento, seguimiento, interconsulta, referencias e investigación.
- **Laboratorio.-** son diez los laboratorios básicos en los centros de vigilancia y referencia (CDEVIR) departamentales de ITS- VIH/SIDA de los SEDES, donde se realizan todas las pruebas necesarias de diagnóstico de la prueba rápida, confidencial, voluntaria y gratuita del VIH/SIDA. Existe tres laboratorios a nivel Nacional donde se realiza pruebas confidenciales confirmatorias para el VIH/SIDA (ELISA Y WESTERN BLOTT) y exámenes de seguimientos a personas que viven con el VIH/SIDA (PVVS): INLASA en La Paz, LABIMED en Cochabamba y CENETROP en Santa Cruz.
- **Consejería.-** es el área donde se brinda información, educación y comunicación (IEC), Pre y Post consejería y apoyo psicológico.
Por otro lado se realiza la prestación de atención integral a los PVVS, incluyendo tratamiento antirretroviral y seguimiento laboratorial (Carga Viral y hemograma completo) cada seis meses en forma gratuita a partir de la gestión 2004 con el ingreso del Fondo Global en el país.

3.12. Normas de bioseguridad

3.12.1. Definición.

Las normas de bioseguridad son un conjunto de políticas destinadas a mantener la vigilancia, para proteger el medio ambiente, la salud y la seguridad de los profesionales en salud que realizan actividades frente a riesgos ocupacionales presentes de agentes biológicos, físicos o químicos.

También debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actividades y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infección en el medio laboral. Compromete también a todas a aquellas personas que se encuentra en el ambiente asistencial, ambiente este que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgo.

3.12.2. Principios de bioseguridad.²²

- a) **Universalidad.-** las medidas debe 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.
- b) **Uso de barreras.-** comprende el concepto de evitar exposición directa a sangre u otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de material adecuado que se interponga al contacto de los mismos. La utilización de barreras (Ej. guantes) no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidentes.
- c) **Medios de eliminación de material contaminados.-** 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.

3.12.3. Accidentes de Exposición a Sangre o fluidos corporales (AES).

²² www.infecto.edu.uy/.../bioseguridad/bioseguridad.htm

Se denomina todo contacto con sangre o fluidos corporales que lleva una solución de continuidad (pinchazos o heridas cortantes), o un contacto con mucosas o con piel lesionada (eczema, escoriaciones, etc.).

La existencia de un AES permite definir:

- La víctima o personal de salud accidentado
- El material causante del accidente
- El procedimiento determinante del mismo
- La fuente, es decir la sangre o fluido potencialmente contaminante

3.12.4. Agentes infecciosos transmitido por un AES.

Número de agentes infecciosos en sangre o fluidos corporales de lo que se denomina “fuente”, puede ser transmitido en el curso de un accidente. El riesgo de transmisión depende de numerosos factores, fundamentalmente de:

- La prevalencia de la infección en una población determinada
- La concentración del agente infeccioso
- La virulencia del mismo el tipo de accidente

En la práctica los agentes más frecuentemente comprometidos en los AES son:

- **Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).**- el riesgo de infectarse por este en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es estimado en 0.3 – 0.4%. en un contacto mucoso con sangre contaminada baja a un 0.05%.

3.12.5. Magnitud del problema de los accidentes de exposición a sangre y fluidos corporales.

Por la magnitud del problema de los AES se crea las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el riesgo de adquirir la infección VIH en el medio laboral?

Los requisitos exigidos para catalogar la infección VIH como causa laboral son muy estrictos. Hasta 1997 el CDC había registrado 88 casos seguros de infección por VIH en el medio laboral. En el Uruguay ya existe un caso confirmado.

¿Quiénes sufren estos accidentes, en qué lugar ocurren y en qué momento?

Del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguidos del personal de laboratorio (10-15%). Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%), en una Unidad de Cuidados Intensivos (10-15%). Fundamentalmente en caso de excitación de los pacientes al manipular jeringas y al intentar reencapuchonar la aguja luego de su utilización (frente a estas circunstancias se recomienda siempre trabajar en equipo). En el caso de maniobras quirúrgicas los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental.

¿Qué factores determinan la posibilidad de infección frente a un accidente laboral de exposición a sangre?

- 1 **El volumen de fluido transfundido.-** en el caso de las personas que comparten jeringas para inyectarse drogas es más riesgoso para la primera persona que reutiliza una jeringa determinada, que para las sucesivas personas que lo hacen.

Este volumen depende:

- La profundidad del pinchazo.
- Del tipo de aguja (maciza, hueca y el calibre de la misma).
- Del tipo de procedimiento (punción venosa o intramuscular).
- De la utilización de guantes en el caso de un pinchazo en la mano.

La concentración y viabilidad del virus en el fluido.²³

Tipo de fluido

<i>Baja concentración y no se ha denunciado ningún caso vinculados a:</i>	<i>Fluidos de riesgo</i>	<i>Potencialmente de riesgo</i>
<ul style="list-style-type: none"> • saliva • Lagri • mas • Orina • Heces • Secre • ciones nasales • esput o 	<ul style="list-style-type: none"> • Sem • en • Secr • eciones sérvico vaginales • San • gre • Lech • e materna 	<ul style="list-style-type: none"> • Li • quido • sinovial • P • ericárdico • A • mniótico • PI • eural

Fuente: Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Uruguay, noviembre, 1997.

(La concentración del virus en plasma es aproximadamente, 10 veces menor que el de las células mono nucleares lo que determina que la transmisión depende de un volumen importante de sangre a transferir. A los efectos de ser gráficos digamos que existiría medio virus por gota infectada).

3.12.6. Periodo de la enfermedad.

Al principio de la infección y al final de la enfermedad los fluidos tienen mayor concentración de virus. Una vez producida la infección, pasan de 3 -4 semanas antes

²³ Pastoral Social Caritas Diócesis de El Alto, "El VIH/SIDA y su comportamiento en la Ciudad de El Alto". Ed. 2008, Pág. 33
www.infecto.edu.uy/.../bioseguridad/bioseguridad.htm

de que el virus alcance concentraciones importantes. Persiste 3 a 5 semanas en niveles altos y luego baja la concentración durante varios años aunque la infecciosidad se mantiene. Luego de esta latencia vuelve a aumentar la concentración hasta la muerte del paciente.

3.12.7. Prevalencia de la infección VIH en la población que asistimos.

En la actualidad en nuestro país está en el orden de 0.24% en la población laboral.

3.12.8. La virulencia del mismo.- Es conocida la existencia de un virus VIH2 de menor virulencia que el VIH1.

3.12.9. Tipo de accidente.

La naturaleza de la exposición puede clasificarse en cuatro categorías de exposición:

1. **Dudosa:** cualquier lesión causada con instrumental contaminado con fluidos no infectantes, o exposición de piel intacta o fluidos de sangre infectada.
2. **Probable:** herida superficial sin sangrado espontaneo con instrumentos contaminados con sangre o fluidos infectantes.
3. **Definida:** cualquier herida que sangre espontáneamente contaminada con sangre o fluidos infectantes o bien, cualquier herida penetrante con aguja u otro instrumentos contaminado con sangre o fluidos infectantes.
4. **Masiva:** transfusión de sangre infectada por VIH. Infección accidental de más de 1 ml. De sangre o fluidos contaminados.
Cualquier exposición parenteral o material de laboratorio o de investigación conteniendo virus de VIH.

3.12.10. Conducta a seguir en el caso de un AES

3.12.10.1. Primeros cuidados de urgencia

1. 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.

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

2. Avisar al supervisor inmediato. Cada Institución definirá si es 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.

3. En caso de corresponderle los beneficios y prestaciones del Banco de Seguros, deberá ser enviado inmediatamente al mismo a los efectos de proseguir con las medidas a tomar.

4. El técnico designado por la institución en el punto 2 deberá, con el asesoramiento técnico que corresponda, realizar la evaluación del tipo de riesgo generado por dicho accidente. No es conveniente que el propio trabajador accidentado sea el que realice dicha evaluación. Tienen indicación de tratamiento los accidentes por exposición laboral de las categorías definida y masiva.

5. Cada institución (que no le corresponda los beneficios de Banco de Seguros) tendrá la medicación disponible en todo momento para iniciar un tratamiento con tres drogas (AZT, 3TC y un inhibidor de las proteasas). Dicha medicación -se iniciará antes de 6 horas de ocurrido el accidente. (Preferente antes de las 2 horas).

6. Se realizará extracción de sangre para el VIH en el accidentado. En ningún caso

se demorará el comienzo de la medicación por dicho examen.

7. Es necesario conocer el estado clínico-serológico del paciente fuente. Si el estado serológico es desconocido, el médico prescribirá la realización de los siguientes exámenes previo consentimiento del paciente. - **Serología para VIH. Y Marcadores de hepatitis.** En caso de no poderse evaluar el caso fuente éste debe ser considerado como positivo y procederse en consecuencia.

8. Se complementará el formulario de declaración de accidente laboral que se adjunta el cual se archivará en la Institución tanto pública como privada.

9. A las 48 horas el médico de referencia deberá reevaluar toda la situación, teniendo en cuenta la presencia de indicadores de riesgo de infección, el conocimiento de la serología de la paciente fuente y la tolerancia de la medicación. Con estos elementos se evaluará la pertinencia de la continuación del tratamiento iniciado durante las 4 semanas recomendadas o la interrupción del mismo en caso de no ser justificado.

10. Desde el punto de vista médico legal tres test de VIH son exigidos al accidentado: Una serología debe ser realizada antes del octavo. Día del accidente. La segunda serología debe repetirse al tercer. Mes y un tercer examen al sexto. Mes. Con relación a la serología para la hepatitis se deben solicitar los marcadores correspondientes.

3.13. Normas básicas para la desinfección

Desinfectantes: Se define como germicidas que puede ser utilizado en las superficies ambientales y de los artículos médicos. Se usan para la eliminación de microorganismos que se encuentran en superficies inanimadas.

Limpieza: Es la eliminación, por acciones mecánicas con o sin uso de detergente de la materia orgánica y suciedad.

Antisépticos: Agentes germicidas usados sobre la piel y otros tejidos vivos para inhibir

o eliminar los microorganismos.

Desinfección: Significa destrucción de todas las formas de vida de los patógenos que se encuentran en objetos inanimados, pero no elimina esporas bacterianas.

3.13.1. Niveles de desinfección

Estos niveles se basan en el efecto microbicida de los agentes químicos sobre los microorganismos y pueden ser:

Desinfección de alto nivel (DAN): Es realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos. Como ejemplos: el orthophthaldehído, el glutaraldehído, el ácido peracético, el dióxido de cloro, el peróxido de hidrógeno y el formaldehído, entre otros.

Desinfección de nivel intermedio (DNI): Se realiza utilizando agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas y algunas esporas bacterianas. Aquí se incluyen el grupo de los fenoles, el hipoclorito de sodio, la cetrimida y el cloruro de benzalconio.

Desinfección de bajo nivel (DBN): Es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un período de tiempo corto (menos de 10 minutos). Como por ejemplo, el grupo de amonios cuaternarios.

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. El tiempo y la concentración deben ser adecuadas para inactivar no sólo el virus del SIDA sino para otros microorganismos más resistentes ejemplo micobacterias, hongos. Concentraciones de 500 ppm (0.5 gr/l) a 5000 ppm (5 gr/l) de hipoclorito de sodio

son eficaces. Es de observar que el hipoclorito de sodio es eficaz contra los priones (agentes causantes de la encefalitis espongiforme, etc.).

3.13.2. Factores que influyen en la actividad de los antisépticos y desinfectantes

a) Cantidad de microorganismos presentes

A mayor nivel de contaminación, mayor es el tiempo necesario para actuar del agente químico y viceversa.

b) Presencia de materia orgánica

La presencia de sangre, pus, mucus o heces en el material a desinfectar, impiden el contacto directo con los compuestos activos, inactivándolos al mismo tiempo.

c) Tiempo de exposición

Todos los agentes germicidas necesitan de un tiempo mínimo para producir su acción, lo que depende en gran medida de los factores anteriores y del propio agente.

d) Temperaturas

En general a mayor temperatura, mayor actividad de los compuestos activos y viceversa. Este factor es útil considerar en el tiempo de desinfección con glutaraldehído (20 minutos a 20 grados Celsius).

e) Contaminación

Existen una serie de factores que contribuyen a la contaminación de antisépticos y desinfectantes y que deben ser eliminados de la práctica diaria.

En relación a los envases se debe considerar:

- Los envases deben ser de superficies lisas, no porosas, se recomienda envases de vidrio.

- Tamaño:
 - ✓ 250 - 500cc. Servicios Adultos.
 - ✓ 100 - 150cc. Servicios Pediátricos.
- No se deberá rellenar frascos de antisépticos. Al término del antiséptico se deberá lavar el envase y secar prolijamente.
- No se deberá realizar diluciones en Servicios.

3.13.3. Antisépticos en uso

- Alcohol 70 %
- Alcohol gel 70 %
- Clorhexidina 2%
- Clorhexidina 0.5 en alcohol
- Triclosan 0.5 %
- Povidona yodada 10%
- Povidona yodada 2 %
- Alcohol yodado 0,5 %

3.13.4. Desinfectantes en uso

- Cloro 0,5 %
- Cloro 0,1 %
- Alcohol 70 %

3.13.5. Indicaciones de uso de antisépticos

- *Lavado de manos clínico:*
 - ✓ Triclosán 0,5% jabón cremoso
- *Higiene en seco de manos*
 - ✓ Alcohol gel solución
- *Lavado de manos quirúrgico y en unidades críticas (UCI - neonatología - quemados - pabellón inmunosuprimidos).*

- ✓ Clorhexidina 2 % jabón líquido.
- ✓ Povidona yodada 8 - 10% jabón líquido
- *Preparación de piel previo a cirugía.*
 - ✓ Povidona yodada 10% solución.
 - ✓ Clorhexidina 2 % solución acuosa (en alergia al yodo)
 - ✓ Alcohol yodado 0,5% solución en situaciones de urgencia
- *Preparación de piel previo a cirugía, prótesis de caderas*
 - ✓ Clorhexidina 0.5 % solución alcohólica
- *Preparación de piel previo a cateterismo venoso periférico y punción I.M.*
 - ✓ Alcohol 70% solución.
 - ✓ Alcohol 70% sachet.
- *Preparación piel previo a cateterismo venoso central.*
 - ✓ Clorhexidina 2 % solución tópica por su alta eficiencia demostrada.
 - ✓ Povidona yodada 10% solución tópica ante déficit de clorhexidina.
 - ✓ Alcohol yodado 0,5% solución en urgencia, por su rápida acción.
- *Antisepsia de piel sana en curaciones:*
 - ✓ Povidona yodada 10%.
 - ✓ Clorhexidina acuosa 2%
- *Preparación de piel previo a procedimientos médicos diagnósticos o terapéuticos (ejemplo: punción lumbar, punción abdominal, amniocentesis y otros)*
 - ✓ Povidona yodada 10% solución tópica.
 - ✓ Alcohol yodado 0,5% solución.
 - ✓ Alcohol 70% solución, en situaciones de alergia al yodo.
- *Preparación preoperatoria de mucosas*
 - ✓ Povidona yodada 2% solución.
- *Curaciones quemados, curaciones neonatos.*
 - ✓ Clorhexidina tópica acuosa 2 %

- *Curación de cordón umbilical.*
 - ✓ Alcohol 70% solución.

3.13.6. Indicaciones de uso de desinfectantes

Desinfección:

1. Desinfección de superficies: (paredes, pisos, baños, muebles no metálicos).
 - ✓ Cloro al 0,1%
2. Desinfección de ampollas, envases de sueros, termómetros, tapones de goma, de medicamentos, estetoscopios.
 - ✓ Alcohol 70% solución.
3. Desinfección de chatas, urinales, artículos de aseo.
 - ✓ Cloro 0,5%
4. Desinfección de superficies en derrames de fluidos corporales de alto riesgo, posterior a limpieza :
 - ✓ Cloro 0,5%
 - ✓ Alcohol 70% solución.
5. Desinfección de baños de hidroterapia.
 - ✓ Cloro al 0,5%
6. Desinfección de útiles de aseo.
 - ✓ Cloro al 0,1%
7. Desinfección de endoscopios:
 - ✓ Glutaraldehído al 2% activado (20 minutos).

3.13.7. Recomendaciones para el uso de los desinfectantes

- No deben mezclarse en un mismo recipiente productos antisépticos o desinfectantes de distinta composición.
- No se debe modificar la concentración establecida para cada procedimiento.
- Estos productos deben permanecer debidamente tapados después de su uso.

- Nunca se deben tapar utilizando cubiertas de metal, algodón, gasa, corcho o papel. Usar la tapa original.
- Una vez que se vierte el contenido del desinfectante o antiséptico, no debe retornarse a su envase original.
- Nunca debe llenarse un envase semivacío a partir de otro.
- Las diluciones deben hacerse a la temperatura, y según el procedimiento indicado por el fabricante.
- Deben almacenarse en áreas secas, ventiladas y protegidas de la luz.
- Vigilar y controlar la fecha de vencimiento de los antisépticos y desinfectantes.
- Devolver a la Proveeduría los productos vencidos en grandes cantidades.
- Los antisépticos deben utilizarse en envases mono dosis en lo posible.

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio está basado en la (IAP) Investigación Acción Participativa, cuyo propósito fundamental es proporcionar soluciones a problemas específicos y predeterminados, y que solo indirectamente se interesan en la obtención de nuevos conocimientos.

La investigación acción, construye una teoría efectiva como guía para la acción y producción científica estrechamente ligada a la ciencia para la transformación y la liberación social con el fin de lograr innovaciones del fondo ideológico –político

4.1. Tipo de estudio

El presente estudio está formado por una etapa de diagnóstico y la segunda por una propuesta de intervención al problema encontrado.

Etapa de diagnóstico

- **Longitudinal retrospectivo prospectivo**, porque los datos obtenidos fueron tomados de registros de gestiones anteriores de 2006 a 2010, y porque la propuesta se implementará posteriormente.
- **Descriptivo**. Porque se refiere a la etapa preparatoria del trabajo científico que permite ordenar el resultado de observaciones de las conductas, características, factores, procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos.
- **No experimental**, porque no se construye ninguna situación, si no que se observa situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza.

Etapa Propuesta de Intervención:

- **De Intervención**, por la profundidad del estudio de las variables y el alcance de los resultados.
- **Investigación Aplicada**, porque su propósito es la implementación de Protocolos de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA.

4.2. Universo, conformado por el personal de enfermería que desempeña sus funciones en el Hospital Militar Central Nro. 1, de 56 Licenciadas en enfermería y 137 auxiliares de enfermería y 4 auxiliares de enfermería con contrato eventual.

4.3. Muestra, son 25 licenciadas y auxiliares de enfermería que desempeñan sus funciones en la Unidad de Terapia Intensiva les Hospital Militar Central.

4.3.1. Tipo de muestreo, es no probabilística intencional y la selección de la unidad comprende:

4.3.1.1. Criterios de inclusión

- Diez Licenciadas en enfermería con especialidad en medicina crítica y terapia intensiva.
- Tres Licenciadas con adiestramiento y experiencia en cuidados intensivos.
- Nueve Auxiliares de enfermería con experiencia en cuidados intensivos.

- Tres Auxiliares de enfermería con adiestramiento y experiencia en cuidados intensivos

4.3.1.2. Criterios de exclusión

- Licenciadas sin especialidad.
- Licenciadas sin adiestramiento en el área.
- Auxiliares de enfermería sin adiestramiento en el área.
- Residentes y estudiantes de medicina.

4.4. Técnicas e instrumentos

Etapas diagnósticas:

- Instrumento: guía de entrevista estructurada. (Anexo 1.)
- Técnica: la entrevista.

Etapas propuestas de intervención:

- Instrumento: Protocolo de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA.
- Técnica: Observación científica.

4.5. Método

Para el abordaje del problema se utilizaron los métodos teóricos de la ciencia, con un enfoque inductivo deductivo, a partir de la revisión y análisis bibliográfico y documental; para la verificación del cambio se utilizó el método empírico (observación directa), dentro del cual se realizaron, encuestas y consultas a expertos.

4.6. Procedimiento para la recolección de la información

4.6.1. Autorización, se solicitó autorización del Director Médico, y Jefa de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Central.

4.6.2. Proceso de recolección de datos, el estudio fue aprobado por la comisión de Docencia de Postgrado de la Universidad Mayor de San Andrés, la investigación

contó con la colaboración de la Jefatura y del personal de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva, para la recolección de datos preliminares referidos a acciones y medidas preventivas de atención relacionadas con el VIH/ SIDA.

4.7. Análisis, se realizó un análisis descriptivo de las características de las acciones y medidas preventivas de atención relacionadas con el VIH/ SIDA.

4.8. Recursos

- **Humanos**, el estudio contó con la dedicación de las autoras, y la colaboración de la tutora.
- **Físicos**, se llevó a cabo en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Central.
- **Económicos**, la presente investigación se realizó con recursos propios como se detalla en presupuestos

4.9. Cronograma, la propuesta de intervención se realizó de Julio a septiembre de la gestión 2010. (Anexo 2)

4.10. Momento metodológico de la propuesta.- consta de 6 momentos:

Primer momento

Montaje institucional y metodología de la investigación.- delimitación preliminar del proyecto, determinación de objetivos y elaboración cronograma (Anexo 2).

Segundo momento

Análisis situacional.- Se realizó sobre la base de la aplicación de un cuestionario al personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva el presente trabajo de investigación (Anexo 1).

Tercer momento

Priorización.- partiendo del diagnóstico situacional se selecciona los procedimientos invasivos el cual realiza el personal de enfermería escogiendo aquellos de mayor riesgo para el grupo.

Cuarto momento

Búsqueda de alternativas de solución.-, las estrategias a utilizar son: elaboración de protocolos de acciones y medidas preventivas relacionados con el VIH/SIDA y documentado, **la capacitación formal**, a través de un cronograma planificado, **la capacitación informal** incluye la enseñanza incidental.

Como estrategias útiles tenemos:

- Estrategia de motivación.
- Estrategia de sensibilización y concienciación, a través de las entrevistas se obtiene información acerca de las necesidades urgentes de sensibilización al personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.
- Estrategia de alianza; se solicita autorización al Director militar, Dirección Médica y Jefatura de la Unidad de Terapia Intensiva, para realizar el estudio.
- Estrategia de capacitación y divulgación, para dar a conocer la propuesta.
- La estrategia de ejecución y seguimiento, que permitirá medir la factibilidad del instrumento.
- Participación masiva.

Quinto momento

Planificación y ejecución de un plan de acción.-se elabora un plan de capacitación que da respuesta a la situación encontrada (Anexo 3)

Sexto momento

Evaluación y retroalimentación.-en esta etapa se identificaron los avances, logros, la efectividad de lo planeado, mediante un instrumento de auditoría que sirva como guía de evaluación para los demás protocolos elaborados (Anexo 4).

4.11. Norma ética

La investigación se sustentará en los principios éticos establecidos, teniendo en cuenta el consentimiento informado, previa autorización de todas las personas a participar en la capacitación para la implementación de protocolos en la Unidad de

Terapia Intensiva; para lo cual se elabora modelos de hoja de información y consentimiento informado en la cual se mantendrá el anonimato, participación voluntaria, comprometida. (Anexos 6 - 7)

V. RESULTADOS

5.1. Resultados preliminares de la aplicación de cuestionario

Cuadro N° 1. Conocimiento del personal de enfermería sobre el principio universal de bioseguridad Hospital Militar – Julio – Septiembre 2010

IDEAL	REAL
<i>“Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión”</i>	<ul style="list-style-type: none">- Prevención y protección de pacientes o personal de salud.- Evitar infecciones- Uso de guantes en todo procedimiento.- Lavado de mano.- Mayor seguridad menor riesgo de infección.- Fluidos corporales y accidente de trabajo son factores de riesgo.- Protección y seguridad.- Evitar la contaminación del paciente hacia el personal de salud.

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: Los resultados obtenidos demuestran el desconocimiento del principio de bioseguridad la cual aumenta la frecuencia de incumplimiento de medidas básicas de prevención y control de infecciones.

Cuadro N° 2. Conocimiento del personal de enfermería sobre las infecciones que se puede contraer al manipular sangre Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

ENFERMEDADES CONTRAIBLES	N°	%
Hepatitis A	3	9
Hepatitis B	11	31
VIH	21	60
TOTAL	35	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: Los resultados de esta tabla muestran que un 60% conoce sobre el modo de contagio como es al manipular sangre, seguido por hepatitis B en un 31% y un 9% responde de forma incorrecta.

Cuadro N° 3. Número de accidentes sufrido por el personal de enfermería con objeto cortopunzante Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

ACCIDENTE POR OBJETO CORTO PUNZANTE	N°	%
SI	16	64
NO	9	36
TOTAL	25	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: los resultados obtenidos muestran que un 64% del personal de enfermería sufrieron accidentes por objetos cortopunzantes, urge por tanto, concientizar al personal de enfermería de las formas de prevenir accidentes.

Cuadro N° 4. Distribución de notificación de accidente por objeto cortopunzante al comité de infecciones Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE	N°	%
SI	1	6
NO	15	94
TOTAL	16	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: En este cuadro se observa que el 94% del personal que sufrieron accidente por objeto corto punzantes no notificaron al comité de infecciones. Si el comité de infecciones desconoce la frecuencia de accidentes laborales, por tanto no realizara medidas preventivas de diagnóstico y seguimiento al paciente y enfermera.

TIEMPO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE	N°	%
Inmediatamente	1	6
Después de 24 Hrs.	0	0

Cuadro N° 5. del tiempo en notifica el por objeto	Después de una semana	0	0	Distribución que se accidente
	Ninguno	15	94	
	TOTAL	16	100	

cortopunzante al comité de infecciones Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: Los resultados obtenidos muestran solo un porcentaje mínimo que corresponde a un 6% el cual notifica de forma inmediata el accidente sufrido al comité de infecciones, y una gran mayoría del personal de enfermería no dan importancia sobre la notificación de los accidentes sufridos en el área de trabajo, esto nos demuestra que no comprenden la magnitud del problema al que están expuestos.

Cuadro N° 6. Conducta del personal de enfermería luego de sufrir un accidente con objeto cortopunzante Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

CONDUCTAS	N°	%
Lavado inmediato	22	64
Curación	8	24
Revisa expediente de paciente	4	12
No le da importancia	0	0
TOTAL	34	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: En este cuadro se observa que un 64% actúan de forma correcta al realizar el lavado de manos como primera medida ante un accidente por objeto corto punzante, siendo esta la mejor medida porque por arrastre mecánico se disminuye el riesgo de proliferación o desarrollo de microorganismos, como segunda conducta está la curación con 24% y por último esta la revisión de expedientes de pacientes en un 12%.

Cuadro N° 7. Procedimientos en los cuales el personal de enfermería utiliza guantes Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

PROCEDIMIENTOS	N°	%
Aspiración de secreciones	14	17
Manejo de fluidos y sangre	14	17
Curaciones	14	17
Instalación de catéter central	8	10
Instalación de sonda Foley	6	7
Instalación de SNG	4	5
Canalización de vía periférica	3	4
Lavado de material	3	4
Retiro de catéter central	2	2
Toma de sangre venosa	2	2
Otros	13	15
TOTAL	83	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: En este cuadro se observa que el personal de enfermería actúa de forma correcta haciendo uso de guantes en procedimientos donde existe contacto con secreciones. Debemos resaltar también que para procedimientos básicos como es la instalación y retiro de catéter periférico, toma de muestras sanguíneas administración de medicamentos IM, EV y SC, en el cual existe mayor probabilidad de sufrir accidentes por exposición a sangre y riesgo de contagio por no usar guantes.

Cuadro N° 8. Riesgo de infección por VIH en el personal de enfermería a través de una inoculación Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

INFECCIÓN DE VIH A TRAVES DE INOCULACIÓN	N°	%
1 en 10	13	52
1 en 1000	5	20
1 en 10.000	2	8
Ninguno	5	20
TOTAL	25	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: El personal de enfermería desconoce datos estadísticos sobre el riesgo de exposición al VIH.

Cuadro N° 9. Número del personal de enfermería que se hizo la prueba rápida para detección del VIH Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

PERSONAL QUE SE HIZO PRUEBA DEL VIH	N°	%
SI	10	40
NO	15	60
TOTAL	25	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: En este cuadro se observa que el 60% del personal de enfermería no se hicieron la prueba rápida para la detección del VIH. Esto demuestra el descuido hacia la propia salud tanto como personal como institucional, y el 40% acude a instituciones extra hospitalarias.

Cuadro N°10. Atención a pacientes con VIH positivo por el personal de enfermería en UTI Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

ATENCIÓN DE PACIENTE VIH	N°	%
SI	8	32
NO	7	28
Desconoce	10	40
TOTAL	25	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: Los resultados obtenidos muestran que 40% del personal de enfermería desconoce si atendió a pacientes con VIH positivo en la unidad de terapia intensiva, seguido de 32% que afirman haber atendido a pacientes con VIH positivo.

Consideramos que todo el personal de enfermería debería aplicar las normas de bioseguridad sin conocer el diagnóstico.

Cuadro N°11. Distribución de diferencia en la atención entre paciente VIH (+) y VIH (-) Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

DIFERENCIA PCTE. VIH (+) VIH (-)	N°	%
SI	9	36
NO	13	52
Desconoce	3	12
TOTAL	25	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: En este cuadro se observa que el 52% no hace diferencia por lo cual demuestra que actúan de forma correcta, asimismo puede existir casos especiales que ameriten hacer diferencia por presentar sobre infecciones contagiosas (tuberculosis) estado inmunológico (neutropenia), y el 36% hace diferencia por desconocimiento al manejo de la enfermedad de pacientes con VIH (+).

Cuadro N°12. Importancia de normar la atención a pacientes con VIH en UTI por el personal de enfermería Hospital Militar Julio – Septiembre 2010

NORMAR LA ATENCIÓN	N°	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTAL	25	100

FUENTE: Encuesta (UTI, HMC, 2010)

Comentario: los resultados obtenidos muestran que el 100% del personal de enfermería considera normar la atención a pacientes con VIH con protocolos.

5.1.1. Resultados de registros de pacientes notificados con VIH del Hospital Militar Central

Cuadro N° 1. Casos de pacientes notificados con VIH (+) en el Hospital Militar Central de 2006 – 2010

CASOS POR AÑO	N°	%
2006	1	11
2007	2	22
2008	3	34
2009	1	11
2010	2	22
TOTAL	9	100

FUENTE: Datos proporcionados por Dra. Zúñiga, Epidemiólogo del H.M.C.

Comentario: En esta tabla se observa el número de casos notificado por año y el seguimiento que realiza el Hospital como pacientes asegurados.

5.2. Conclusión de resultados preliminares de la aplicación de cuestionario

- El personal de enfermería desconoce las medidas básicas de bioseguridad.
- Según los datos obtenidos demuestran que el personal de enfermería tuvo un accidente con objetos corto punzantes los mismos que no identifican la magnitud del riesgo al que estuvieron expuestos. Al no tomar acciones inmediatas como es el notificar al comité de infecciones intrahospitalarias para hacer el seguimiento y tratamiento oportuno.

- Se observa que el uso de guante se da prioridad solo en procedimientos que está en contacto con secreciones (aspiración de secreciones, instalación de sondas) y no en procedimientos básicos como es instalación y retiro de catéteres administración de medicamentos por vía IM, EV y SC, donde existe mayor riesgo de sufrir accidentes por contacto con sangre o accidentes con objetos corto punzantes.
- Según los resultados se observa que el personal de enfermería no se hicieron la prueba rápida del VIH, esto por la falta de sensibilización por parte del personal de enfermería.
- Por tanto mediante los resultados obtenido el personal de enfermería demuestra el grado de compromiso y disponibilidad para mejorar la atención al paciente con VIH/SIDA mediante normas estandarizadas en la Unidad de Terapia Intensiva

ESTRATEGIA DE INTERVENCION



**PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE
PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.**

ELABORADO: LIC. YENNY PATRICIA COLQUE MAMANI

LIC. SONIA MAYTA PALACIOS

VI. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

6. DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

6. 1. Justificación

A mediados de los 80 un nuevo flagelo que estremece al mundo entero, el SIDA. Esta enfermedad causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), si bien

mayoritariamente se transmite por contacto sexual también se relaciona con exposición parenteral con sangre, a través de agujas compartidas entre los drogadictos, esta situación alerta a las autoridades sanitarias, ya que muchos pacientes que concurren a los hospitales por diversas patologías pueden ser portadores de VIH sin saberlo.

Lo que todos hoy en día necesitamos saber o entender algunos factores básicos acerca del VIH y el SIDA para determinar una actitud favorable frente a la atención de pacientes infectados y frente a la enfermedad en sí. En el SIDA (síndrome de Inmunodeficiencia Humana), los síntomas son similares a las de muchas enfermedades comunes: glándulas inflamadas, fatiga, pérdida de peso, fiebre o diarrea; y el VIH se halla en sangre, semen, fluido vaginal y leche materna.

Se obtuvo datos numéricos de casos notificados de pacientes asegurados del hospital si bien no es un dato alarmante que llama la atención para realizar este trabajo lo que se pretende enfatizar es el alto riesgo de contagio por el VIH siendo esta una enfermedad irreversible y letal.

Se verifica que en la última década se atendió a dos personas infectadas con VIH en la Unidad de Terapia Intensiva, la reacción del personal de enfermería fue de enojo, molestia y expresiones de rechazo por la exposición ante la enfermedad, por no haber notificado su diagnóstico al servicio. Como personal de enfermería debería ser consiente en aplicar las normas de bioseguridad tomando en cuenta que todo paciente es potencialmente portador del VIH. Además se aplicó un cuestionario preliminar donde nos ayuda a identificar algunos factores por los cuales no se da cumplimiento a las normas de bioseguridad las cuales son: insuficiente dotación de material y el desconocimiento y/o falta de aplicación de conocimientos de bioseguridad, práctica de manejo de protocolos. Exponiéndose el personal al contagio por VIH.

Con este estudio se pretende lograr protocolizar la atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA, y sean un hábito para preservar la salud del personal de enfermería con un enfoque donde vea que está expuesto a diversos riesgos de

contraer la infección del VIH que lleva a la muerte ya que no existe cura pero si existe tratamiento paliativo.

De hecho este problema no solo se presenta en esta institución, si no se pudo constatar en otras instituciones que no cuentan con protocolos de bioseguridad ni hábitos al cumplimiento de dicha norma, como es el Hospital de Clínicas y el Instituto Nacional del Tórax.

Razón por la que se elabora instrumentos que guíen el accionar de enfermería mediante protocolos de procedimientos, para disminuir el riesgo de infección por el virus del VIH para brindar atención integra sin ningún estigma de discriminación al paciente con VIH/SIDA.

6.2. Objetivo

Implementar protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA, en la Unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Militar Nro. 1.

6.3. Elaboración de la propuesta de intervención

Posterior a los datos preliminares llegamos a la conclusión de proponer protocolos de procedimientos de alto riesgo, que guíen el accionar de enfermería en la atención de pacientes con VIH/SIDA, en la Unidad de Terapia Intensiva, los cuales elaboramos de la siguiente forma:

- Protocolos, se selecciona procedimientos de alto riesgo donde existe mayor probabilidad de sufrir accidentes con objetos corto punzantes, contacto con sangre y fluidos corporales los mismos que pueden ser potencialmente de alto contenido y viabilidad del virus del VIH, elaborándolos como protocolos para la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Instrumento de evaluación de protocolos o auditoria, se realiza solo de tres procedimientos que servirá como modelo de evaluación de los demás procedimientos.
- Se planifica un cronograma de capacitación para la aplicación de la propuesta de intervención.

Protocolo

Un protocolo o guía de práctica clínica es un instrumento de diseño de calidad de la atención que explica las normas de actuación que ayuda a profesionales y paciente a decidir la forma más efectiva, eficiente y satisfactoria posible, frente a problemas efectivos de promoción y prevención y restauración de la salud, sirviendo a demás como guía para la evacuación de la calidad en las cosas en que el protocolo sea aplicable

Sus diferentes pasos se representan por un Diagrama de Flujo que refleja el origen, los pasos intermedios y el final del protocolo. El protocolo es estático pero modificable y sigue el siguiente formato.

- **Definición.-** Enunciado en una generalización basado en hechos científicos
- **Objetivo.-** Disminuir la variabilidad al mínimo de manera que las actuaciones se realicen siempre de la misma manera y obteniendo unos resultados parecidos.
- **Principio científico.-** enunciado de un hecho generalmente aceptado o una verdad fundamental que sirve de guía para actuar
- **Equipo y material.-** descripción en forma secuencial de las operaciones que integran cada procedimiento.
- **Procedimiento.-** secuencias ordenadas de acciones
- **Recomendaciones.-** acápite a considerar antes, durante y después del procedimiento.

Protocolos seleccionados:

Protocolo 1. Lavado de manos

Protocolo 2. Medidas de aislamiento en pacientes por inmunosupresión

Protocolo 3. Instalación de catéter venoso periférico

Protocolo 4. Instalación de catéter venoso central por punción periférica y retiro

- Protocolo 5. Curación de heridas
- Protocolo 6. Aspiración de secreción traqueobronquial
- Protocolo 7. Toma de muestra de sangre mediante punción arterial y venosa
- Protocolo 8. Toma de muestra de sangre mediante punción venosa
- Protocolo 9. Transfusión de hemoderivados
- Protocolo 10. Manipulación de sangre y fluidos corporales
- Protocolo 11. Administración de medicamento vía parenteral
- Protocolo 12. Administración de medicamento vía intramuscular
- Protocolo 13. Administración de medicamento vía subcutáneo
- Protocolo 14. Manejo de objetos corto punzantes

Evaluación de protocolos o auditoria

Consiste en una plantilla para auditoria que respalde el trabajo por procedimientos y permiten realizar las mejoras en el lugar y momento adecuado, es la etapa más importante de la evaluación formativa, los resultados obtenidos deben ponderarse al 100%, si es de 90 a 99% debe reforzarse los puntos que en la reproducción tienen fallas y si es menos de 90% el protocolo requiere revisión, estudio y reevaluación.

Se ejemplificara tres instrumentos de auditoría de procedimientos como guía para los demás protocolos (Anexo 4).

6.4. Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje

Guía docente

La información está dirigida a Licenciadas, Auxiliar de enfermería y/o estudiantes de postgrado para la especialidad de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Fundamentación

Las personas que trabajan en ambiente hospitalario particularmente en aéreas de alta complejidad están potencialmente expuestas a la amplia variedad de agentes causantes de infecciones como es el caso del VIH, siendo que los mayores riesgos por accidentes son causados por: contacto con sangre, accidentes por objetos punzo cortantes, fluidos corporales y negligencia en cuanto a bioseguridad. Lo que ha ocasionado la implementación de protocolos de procedimientos invasivos para disminuir accidentes laborales.

Objetivo general

Elaborar un cronograma de capacitación para socializar y divulgar la propuesta de intervención.

Medios didácticos

- Papelógrafo
- Guías
- Diapositivas
- Pizarra

Contenidos:

- Normas de bioseguridad.
- Situación del VIH/SIDA en Bolivia.
- VIH/SIDA.
- Presentación de protocolos de procedimientos de alto riesgo.

Cuestionario modificado

Se sugiere la aplicación de un nuevo cuestionario modificado posterior a la implementación de protocolos, por que surgieron varias preguntas validado bajo guías bibliográficas de estudios de similares trabajos realizados en instituciones hospitalarias extranjeras. (Anexo 5).

PROTOCOLO Nº 1

LAVADO DE MANOS

Definición:

Es un procedimiento que se lleva a cabo para eliminar el mayor número de microorganismos de las manos por medio de un lavado mecánico con productos antisépticos, antes y después de tocar a un paciente o de llevar a cabo cualquier procedimiento.

Objetivos:

- Eliminar la flora transitoria de las manos.
- Disminuir la contaminación y prevenir la propagación de los microorganismos patógenos a otros pacientes o áreas contaminadas.

Principios:

- La disminución de microorganismos aumenta la seguridad del medio ambiente.
- La práctica del lavado de manos no tiene sustituto.
- En los espacios entre los dedos y debajo de las uñas se encuentra el mayor número de microorganismos, por lo que se debe mantener las uñas cortas, limpias y sin esmaltes.

Equipo y material:

- Lavado con agua corriente
- Jabonera con solución antiséptica o jabón
- Toallas desechables,
- Cesto de basura.

Procedimiento:

1. Verificar el material y el equipo esté completo antes de iniciar el lavado de manos
2. Quitar el reloj, anillo y doble las mangas de su uniforme hasta el codo.
3. Abre el grifo del agua graduando el chorro para que no salpique.
4. Mojar las manos.
5. Aplique el jabón antiséptico en las manos.

6. Frote las manos con jabón antiséptico, empezando por las palmas, continúa con el dorso, espacios interdigitales incluyan dedos pulgares, uñas, finalmente muñecas.
7. Realice el procedimiento anterior durante 15 segundos a 2 minutos.
8. Enjuga perfectamente en la misma forma del frotado sin dejar rastro del jabón.
9. Seca con toallas desechable y sierre la llave del grifo con la misma toalla, la desecha y tome una más para secarse las manos.

Fuente: Protocolo modificado según “Propuesta de Intervención de Redefinición de Competencias Asistenciales de Enfermería para la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Militar N° 1” ,Pág. 41 Bolivia enero –abril 2008. Y “Manual de Procedimientos de Enfermería”, Bolivia mayo, 1999, Pág.186.

MODELO DE INSTRUMENTO DE AUDITORIA N° 1

LAVADO DE MANOS

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		TERAPIA INTENSIVA			
Fecha:		Turno:			
Nombre del observador:		Nivel académico:			
Nombre del observado:					
Antigüedad en el servicio:					
Nro.	PROCEDIMIENTO	VALOR 100%	SI	NO	TOTAL
1	El personal de enfermería se lava las manos durante dos minutos al llegar al hospital. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	2			
2	El personal de enfermería se lava las manos durante dos minutos al salir del hospital.	1			

	Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable				
3	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al salir al iniciar los procedimientos y actividades invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	2			
4	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al finalizar los procedimientos y actividades invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
5	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al iniciar los procedimientos y actividades NO invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
6	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al finalizar los procedimientos y actividades NO invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
7	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos antes de realizar cualquier actividad en el cuerpo del paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
8	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos después de realizar cualquier actividad en el cuerpo del paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
9	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos antes de dar cuidado al material y equipo utilizado en el paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
10	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos después de dar cuidado al material y equipo utilizado en el paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
	TOTAL	12			

Fuente: Programa de evaluación de la calidad de los servicios de enfermería, subdirección de enfermería, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez México, 2001.

PROTOCOLO Nº 2

INSTALACIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL POR PUNCIÓN PERIFERICA

Definición:

Es una técnica para puncionar de forma trans cutánea, una vena con el fin de introducir un dispositivo intravascular por medio del cual se aplicará un tratamiento médico específico y se vigilara las variables hemodinámicas de un paciente.

Objetivos:

- Establecer una vía de acceso central.
- Monitorear variables hemodinámicas.
- Obtener un acceso venoso cuando las venas periféricas están troncosadas, son pequeñas o de muy difícil acceso.
- Mantener el equilibrio del medio interno mediante la introducción por vena de gran cantidad de líquidos y nutrición.
- Administrar medicación intravenosa prolongada.

Principios:

- Las venas son vasos sanguíneos, ocho veces más distensibles que las arterias y su volumen es tres veces mayor.
- La presión de la vena cava refleja la presión diastólica de la aurícula derecha.

Manejo:

- Esta indicado reducir al mínimo las manipulaciones innecesarias del catéter, sea la entrada del mismo, conexiones o sitio de inserción más aún, cuando hay transgresiones de la técnica aséptica.
- El lavado de manos como principio universal para realizar cualquier procedimiento, nunca debe pasarse por alto. Recordemos que las manos pueden transportar microorganismos de un enfermo a otro.
- Todo manejo de las entradas, conexiones y equipos que se encuentren en contacto con un catéter venoso central así como la preparación y paso de medicamentos deben realizarse con técnica estéril, preferentemente, o por lo menos técnica aséptica ya que se consideran puertas de entrada para los microorganismos.
- Las manipulaciones innecesarias con mala técnica aumentan el riesgo de infección en un paciente con catéter venoso central.

Equipo y material:

- Catéter seleccionado.
- Solución indicada por el médico.
- Soporte para suero.
- Equipo de administración para sistema cerrado de infusión.
- Carro de curaciones.
- Yodopovidona.
- Gasas estériles.
- Parche adhesivo.
- Membrete.
- Ropa estéril.
- Ligadura.
- Guantes.
- Lámpara.

Procedimiento:

Este procedimiento requiere de la participación simultánea de dos enfermeras.

1. Explica al paciente el procedimiento y el motivo por el cual se va a realizar, con el propósito de disminuir y lograr su colaboración.
2. Elige la vena a puncionar utilizando el siguiente criterio: primero venas distales, calibre adecuado y en sitios no articulares.
3. Valora la periferia del sitio de punción si existe bello excesivo recorta o rasura.
4. se lava las manos, reúne el material equipo y traslada al cubículo del paciente.

5. Coloca en el porta sueros la solución indicada por el médico.
6. Coloca un protector en la cama por debajo del brazo a puncionar.
7. Lavado de manos uso de cubre boca, bata y guantes estériles, con la técnica indicada para cada procedimiento.
8. Aplica el torniquete en el miembro torácico previamente elegido a 10 cm. Por encima del sitio que será puncionado.
9. Realiza asepsia del área con movimientos circulares del centro a la periferia en forma suave sin irritar la piel; deja que haga efecto entre uno y dos min.
10. Procede a puncionar y moviliza la vena e introduciendo el trocar con el bisel hacia arriba en un ángulo de 30 a 45 grados una vez que observa el flujo sanguíneo, retire el torniquete y el trocar e inserta el catéter de manera firme pero con precaución.
11. Indique al paciente que gire la cabeza hacia hombro del miembro que esta puncionando, continua introduciendo hasta la marca indicada de acuerdo a la complejión del paciente, pone una gasa estéril protectora bajo el cono del catéter para recoger la sangre que fluye al retirar la funda del trocar y la guía del catéter.
12. Si es necesario toma muestra sanguínea para exámenes de laboratorio.
13. Conecta el catéter al equipo de infusión y verifica la permeabilidad.
14. Limpia el área de punción, coloca una gasa estéril, deja visible el sitio de punción, si existe sangrado haga presión suave, evite que se forme un hematoma o daño en la piel.
15. Inmoviliza el catéter y efectúe la limpieza con técnica estéril.
16. Fije el catéter con el parche adhesivo transparente.

17. Se quita los guantes y coloca en un extremo el membrete con el nombre de la persona que realizó el procedimiento, la fecha y la hora de instalación.

18. Deja cómodo al paciente y en orden su unidad.

19. Realiza el registro del procedimiento.

Recomendaciones:

- Verificar siempre la permeabilidad de cualquier catéter.
- Las conexiones para una nueva infusión deben manejarse con técnica estéril.
- Deben mantenerse una vía exclusiva para el paso del NP y evitar contaminar las otras vías con otro uso que no sea exclusivo para soluciones y transfusiones.
- La restitución periódica de equipos, líneas y conexiones disminuye la incidencia de colonización, por lo que es aconsejable cambiarse cada 72 horas.
- El cambio de equipos para el paso de NP, lípidos, propofol deberá realizarse cada 24 horas.
- La curación del sitio de inserción podrá realizarse no antes de 12 horas posterior a la colocación, excepto aquellos casos en que existe sangrado, diaforesis en el paciente, sitio de curación expuesta y fuga del sitio de inserción. Posteriormente se realizará curación cada 72 horas o antes de acuerdo al estado del paciente y área donde se encuentre.
- Los apósitos semipermeable y transparente permiten una mejor visibilidad del sitio de salida del catéter y cortes pequeños de gasa favorecen a un buen control de humedad en el sitio de inserción.

RETIRO DE CATÉTER VENOSO CENTRAL

Procedimiento:

1. Se debe retirar el catéter en condiciones estériles: desinfecta la piel con povidona yodada, esperando dos minutos. Cortar con un bisturí el punto de sutura.
2. Retirar el catéter evitando que toque zonas contaminadas o no estériles.
3. Cortar con otro bisturí la punta en un contenedor estéril para su envío a bacteriología, previa identificación.
4. Examinar el punto de inserción en busca de signos de infección.
5. Aplicar punto de presión sobre punto de punción hasta que cese el sangrado
6. Coloque apósitos estériles sobre el punto de inserción
7. Asegúrese de que el catéter ha sido extraído en su totalidad
8. Si persiste el sangrado, valorar el uso un apósito hemostático.
9. Prevención del embolismo gaseoso tras retirada de catéter venoso central.

Recomendaciones:

1. Colocar al paciente en decúbito supino y ligeramente en trendelemburg, si el paciente no tolera esta postura mantenerle con las piernas elevadas
2. Durante la maniobra de retiro del catéter, pida al paciente que mantenga una espiración forzada instar a que diga uh... de forma continua, si está consciente.
3. Mantenga el orificio de la piel cubierto y cubra inmediatamente con un apósito impermeable durante al menos 24 horas
4. Si a pesar de las precauciones descritas, el paciente comenzara con disnea, cianosis, taquipnea, dolor torácico hipotensión. Coloca al paciente decúbito lateral izquierdo en trendelemburg, comunicar al médico, es una urgencia.

Fuente: Protocolo modificado según “Propuesta de Intervención de Redefinición de Competencias Asistenciales de Enfermería para la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Militar N° 1”, Bolivia enero –abril 2008. Y “Manual de Procedimientos de Enfermería Hospital Basurto”, Editado 2001, Pág. 59.

INSTRUMENTO DE AUDITORIA

INSTALACIÓN DE CATATER VENOSO CENTRAL POR PUNCIÓN PERIFERICO

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		TERAPIA INTENSIVA			
Fecha:		Turno:			
Nombre del observador:		Nivel académico:			
Nombre del observado:					
Antigüedad en el servicio:					
Nro.	PROCEDIMIENTO	VALOR 100%	SI	NO	TOTAL

1	Informa al paciente en qué consiste el procedimiento y solicite su colaboración	1			
2	Realiza el lavado de manos según técnica establecido	1			
3	Valorar la vía de abordaje tomando en cuenta calibre posición anatómica tortuosidades y esclerosis del baso	1			
4	Desarrolla procedimiento de acuerdo a estándar establecido	1			
5	Verifica la permeabilidad del catéter	1			
6	Conecta correctamente el equipo de venoclisis al catéter Sin retirarse los guantes coloca el parche adhesivo	1			
7	Al finalizar el procedimiento deja cómodo al paciente y en orden su unidad	1			
8	Verifica la localización del catéter	1			
9	Por el control de PVC o RX de tórax	1			
10	Realiza correctamente las anotaciones que corresponda a la hoja de registro de procedimientos invasivo y en el expediente clínico	1			
	TOTAL	10			

Fuente: Programa de evaluación de la calidad de los servicios de enfermería, subdirección de enfermería, Instituto Nacional DE Cardiología Ignacio Chávez México, 2001.

PROTOCOLO N° 3

ASPIRACION DE SECRECION TRAQUEOBRONQUIALES

Definición:

Introducción de un catéter de plástico flexible a través de la vía aérea artificial con el fin de retirar las secreciones traqueobronquiales.

Objetivos:

- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas para promover un óptimo intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.
- Estimula el reflejo tusígeno.
- Facilitar la eliminación de secreciones.
- Prevenir la neumonía causada por la acumulación de las secreciones

Principios:

- Las células de la corteza cerebral pueden resultar lesionadas si dura más de 30 segundos no reciben oxígeno y tales lesiones son irreversibles si el periodo de anoxia es de cinco minutos.
- Todas las células del organismo requieren del suministro de oxígeno.
- La vía aérea superior es la primera vía, conducto que relaciona el medio interno con el externo.
- Los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre depende de la relación ventilación/perfusión.(V/Q)

Equipo y material:

- Fuente oxígeno fija o portátil
- Bolsa con válvula con extensión o resucitador manual
- Aspirador o equipo de succión portátil
- Dos frascos con agua estéril
- Dos frascos de boca ancha con agua estéril
- Pinza Kelly estéril
- Tubos o sondas de aspirar (diámetro igual al 50% del diámetro del tubo orotraquial).

- Guantes estériles
- Cubre boca
- Bata
- Salea
- Jeringa de 10cc. Con agua estéril
- Gasas estériles
- Estetoscopio

Procedimientos:

Este procedimiento requiere de la participación simultánea de dos enfermeras.

1. Explica al enfermo la razón del procedimiento.
2. Se lava las manos
3. Valora si es necesario aspirar al paciente intubado por la auscultación del tórax, presencia de disnea o incremento de la presión inspiratoria pico en el ventilador.
4. Revisa la radiografía del tórax.
5. Proporciona fisioterapia pulmonar al paciente.
6. Explica el procedimiento, pide su participación para obtener mejor resultado en el proceso y disminuir la angustia, ya que esto reduce el riesgo de complicaciones, explica la importancia de que tosa para remover las secreciones.
7. Reúne el material y equipo; lleva a la unidad del paciente.
8. Verifica el funcionamiento del sistema de oxigenoterapia y de aspiración de secreciones.

9. Selecciona el diámetro apropiado del catéter (sonda) de aspiración.
10. Coloca al paciente en posición semifowler si no está contraindicado.
11. Coloca un protector sobre el tórax del paciente.
12. Verifica que la fijación del tubo (cánula) endotraqueal del paciente sea segura.
13. Se lava las manos, se coloca: bata, cubre boca y los guantes.
14. Oxigena al paciente durante un minuto al 100%.
15. Retira el tubo de su envoltura conecta al tubo alargador de la aspiradora.
16. Con la mano dominante coge la pinza, toma con ella la sonda de aspiración y lubrica con agua estéril, la terminación distal.
17. Desconecta el sistema de ventilación mecánica.
18. Introduce el catéter por el tubo endotraqueal sin aplicar presión de aspiración hasta encontrar resistencia o el paciente presente accesos de tos, detenga el procedimiento, oxigena y continúa con la progresión del catéter.
19. Retirar el catéter levemente en forma rotatoria. Presiona la válvula de control y establece el nivel de aspiración recomendado (80 -120 mmHg adultos) libera la válvula de control y repite la maniobra si es necesario. Permite que el paciente se oxigene 30 segundos (cinco ciclos) entre aspiración y aspiración.
20. Instila de 5 a 7 ml de agua estéril, vigila la saturación de oxígeno, ausculta los campos pulmonares, aspira si es necesario.
21. Aspira la vía aérea y luego la nariz y cavidad oral.
22. Informa al paciente que terminó el procedimiento, lo deja en posición cómoda y verifica que la ventilación mecánica sea la indicada.
23. Se lava las manos y deja todo en su lugar.
24. Registra el procedimiento y las respuestas del paciente.

Recomendaciones:

- Cambiar el catéter de aspiración cada 24 horas.
- Se debe tomar el cultivo de secreciones a todos los pacientes que permanezcan intubados por más de 72 horas.
- Examine la piel y la mucosa peri oral en busca de zonas de presión o irritación de piel.
- El tubo orotraqueal debe ser rotado cada 8 horas, para evitar úlceras de presión.
- Realice el aseo con solución antiséptica.
- El cambio de circuito del ventilador mecánico debe ser cada 48 horas.

Fuente: Protocolo modificado según "Propuesta de Intervención de Redefinición de Competencias Asistenciales de Enfermería para la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Militar N° 1", Bolivia enero –abril 2008.Pág. 46.

INSTRUMENTO DE AUDITORIA

ASPIRACION TRAQUEOBRONQUIAL

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		TERAPIA INTENSIVA			
Fecha:		Turno:			
Nombre del observador:		Nivel académico:			
Nombre del observado:					
Antigüedad en el servicio:					
Nro.	PROCEDIMIENTO	VALOR	SI	NO	TOTAL

		100%			
1	Valora al paciente	2			
2	Realiza la aspiración cuando se requiere	1			
3	Se lava las manos	2			
4	Reúne el equipo completo	1			
5	Verifica el funcionamiento completo del equipo	1			
6	Informa al paciente del procedimiento que va realizar	1			
7	Coloca al paciente en posición semifowler	1			
8	Establece el nivel de aspiración recomendado de 80 a120mmHg	1			
9	Utiliza bata, barbijo y guante durante todo el procedimiento	1			
10	Oxigena durante un minuto al 100% antes de aspirar	2			
11	Lleva a cabo la aspiración correctamente	1			
12	Permite que el paciente se oxigene durante 30 segundos después de hacer la aspiración	2			
13	Ausulta campos pulmonares	2			
14	Verifica la eficiencia de la ventilación	1			
15	Documenta en el expediente clínico las características de las secreciones y la respuesta del paciente	2			
	TOTAL	21			

Fuente: Programa de evaluación de la calidad de los servicios de enfermería, subdirección de enfermería, Instituto Nacional DE Cardiología Ignacio Chávez México, 2001

PROTOCOLO Nº 4

MEDIDAS DE AISLAMIENTO EN PACIENTES POR INMUNOSUPRESIÓN

Definición:

Este tipo de aislamiento trata de proteger a los pacientes con inmunosupresión severa de la adquisición de enfermedades oportunistas.

Objetivo:

- Establecer prácticas racionales, a fin de prevenir infecciones cruzadas durante la atención al paciente crítico.
- Interrumpir la cadena de transmisión de una enfermedad infecciosa entre pacientes, pacientes y personal hospitalario, pacientes y comunidad.

Principios:

- Los leucocitos protegen al cuerpo de las invasiones por bacterias y otras entidades extrañas.
- El cumplir las medidas estándar protege al personal y a los pacientes de infecciones cruzadas.

Medidas concretas de aislamiento:

a. Ubicación del paciente

- Para los pacientes de alto riesgo que padezcan inmunosupresión severa, se regirán las siguientes pautas:
- Habitación individual con las puertas cerradas y ventanas selladas.
- Presión positiva respecto a pasillo y área adyacentes.
- Recambio de aire horas. 12.
- Filtro HEPA en la entrada de aire.
- El paciente saldrá de la habitación salvo que sea absolutamente necesario

b. Materiales de uso continuo:

Serán de uso individualizado.

c. Lavado de manos.

- Inmediatamente antes de entrar en la habitación del paciente.

d. Traslado del paciente

- El paciente permanecerá el menor tiempo posible fuera de la habitación, llevará puesta mascarilla quirúrgica cuando se precisa trasladar a otra área del hospital para necesidades diagnósticas y terapéuticas.

Recomendaciones:

- Se eliminará todas las fuentes potenciales de infección por aspergillus, como alfombras, flores.
- Se debe prevenir la acumulación de polvo en la habitación y áreas circundantes, para lo cual se realizará limpieza diaria con trapo húmedo de todas las superficies horizontales, cama, mesilla, lámparas, rodapiés y suelos empleando el detergente y desinfectante de uso en el hospital. Así mismo se eliminarán las actividades de barrido o aspirado que puede aerolizar esporas de aspegillos.
- Se realizará limpieza diaria de rejillas con paño húmedo diario, siempre con las habitaciones vacías. Se demostrará las rejillas para su limpieza y desinfección. Se esperará 12 horas para favorecer la sedimentación de las partículas procediéndose posteriormente a la limpieza y desinfección de la habitación.
- En caso de obras próximas se adoptarán precauciones especiales.
- El personal sanitario o familiares con cuadros catarrales, herpes labial, gripe etc. Evitará entrar a la habitación de los pacientes, si entra lo hará con mascarilla.
- Restringir visitas.

Fuente: Protocolo modificado según "Medidas de Aislamiento y otras Precauciones para el Paciente con Enfermedades Transmisibles", octubre 2006. Pág. 438.

PROTOCOLO Nº 5

INSTALACIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

Definición:

Es una técnica para puncionar de forma trans cutánea, una vena con el fin de introducir un dispositivo intravascular por medio del cual se aplicará un tratamiento médico específico de un paciente.

Objetivos:

- Administrar medicación intravenosa prolongada e hidratación.
- Mantener una vía venosa permeable para casos de emergencias.
- Reposiciones de líquidos y electrolitos.
- Transfusión de sangre y sus derivados.
- Recolección de muestra de sangre.
- Mantener una vía venosa permeable para casos de emergencias.
- Realización de estudios diagnósticos.

Principio:

- Normalmente el regreso de líquidos del organismo guarda equilibrio con el ingreso.
- El riñón regula la conservación de la isotonicidad de los líquidos corporales mediante eliminación o retención de agua y ciertos electrolitos (principalmente Na K).

Equipo:

- Equipo de venoclisis.
- Solución indicada por médico.
- Agujas mariposa o catéter de plástico (bránula)
- Torúndas de algodón empapadas en antiséptico.
- Tela adhesiva.
- Soporte para sueros.
- Férula almohadilla (si es necesario)
- Ligadura
- Tijera.
- Guantes.
- Lámpara

Procedimiento:

1. Explicar al paciente el procedimiento.

2. Ubicación del paciente de tal forma que la extremidad permanezca en una superficie firme y plana.
3. Lavado de manos y colocación de guantes limpios.
4. Selección del sitio de punción: evaluar calibre, condiciones de la vena, presencia de tortuosidades, equimosis, indicación del catéter.
5. Aplicación del torniquete: con el fin de palpar y ver las venas. No ajustar demasiado, puesto que, se obstruye el flujo sanguíneo, se puede constatar al palpar el pulso.
7. Palpación de la vena: utilizar los dedos índice medio de la mano no dominante, una vena sana se puede palpar suave, elástica, resistente y sin pulso. La palpación es la técnica de mayor valor, si se puede percibir, ubicar y definir el trayecto de la vena la inserción del catéter será un éxito. En caso de no palpar o visualizar la vena intentar las siguientes maniobras: colocar una compresa caliente a lo largo del brazo o sitio de inserción diez minutos antes de la aplicación del torniquete, realizar masajes en dirección al flujo sanguíneo e indicar al paciente que abra y cierre la mano.
8. Preparación de la piel con una solución antiséptica que puede ser alcohol al 70%, povidona yodada al 10% o tintura de yodo al 2%. Frotar el sitio de inserción del centro a la periferia por un lapso de 60 segundos y se deja actuar la solución por espacio de dos minutos, tras lo cual se retira el exceso. No utilizar alcohol después de aplicar solución de yodo, puesto que impide la actividad antiséptica residual del yodo.
9. Fijación de la vena, sin entrar en contacto con la zona preparada para la punción, utilizando los dedos índice y pulgar de la mano no dominante estirando la piel.
10. Técnica de punción: dirigir la aguja en ángulo de diez a 30 grados con el bisel hacia arriba hasta penetrar la piel, posteriormente reducir el ángulo para

evitar traspasar la pared posterior de la vena. Al obtener retorno de sangre a la cámara de la aguja, se retira el torniquete y se avanza el catéter y se retira simultáneamente la aguja guía, se ocluye por un momento el flujo haciendo presión con el dedo pulgar sobre la vena en el sitio donde se localiza la punta del catéter, y se desecha inmediatamente la aguja en un recipiente dispuesto para tal fin.

11. Conectar el equipo con la solución a infundir o el adaptador (tapón heparinizado) y ajustar la velocidad de infusión a un ritmo adecuado.
12. Para la instalación de un catéter con tapón se lava el catéter con un milímetro de solución salina heparinizada (100 UI/ml).
13. Comprobar que el líquido fluye libremente, cubrir con apósito y fijar el catéter.
14. Marcar la vena punción con la fecha, hora y calibre del catéter. Marcar los equipos de infusión con la fecha.
15. Registrar en la historia clínica el procedimiento, complicaciones y respuesta del paciente.
16. Evaluar por lo menos una vez por turno el sitio de la venopunción y las soluciones que se están infundiendo.
17. Realizar curación del sitio de inserción cada 48 horas o antes, si el apósito se humedece o está en mal estado.
18. Cambiar la venopunción cada 72 horas o antes, si se presenta dolor, frío, palidez cutánea, eritema o inflamación en el sitio de punción.
20. Explicar al paciente los signos y síntomas de flebitis y extravasación para que informe de manera oportuna su presencia.

Recomendaciones:

- Utilizar el catéter más corto y de menos calibre que se acomode al tratamiento prescrito y seleccionar la vena que concuerde con el tamaño y longitud del catéter.
- Usar catéter de pequeño calibre y longitud para la administración de antibióticos y líquidos de mantenimiento.
- Para hemoderivados, utilizar un catéter de calibre 18 Ga o superior.
- Si un paciente recibe fármacos irritantes utilizar catéter 24-22 Ga e introducirlo en una vena gruesa para facilitar la hemodilución y reducir la irritación de la vena.
- Una venopunción en la mano es apropiada para catéteres de pequeños calibres por ejemplo 22-24 Ga, catéteres de mayor calibre están indicados en el antebrazo y el brazo.
- Evitar en lo posible colocar el catéter en el brazo dominante.
- Evitar en lo posible los sitios de flexión (flexión de la muñeca o el codo) con el fin de reducir el riesgo de extravasación. Si es necesario aplicar una inmovilización.
- No utilizar una vía periférica para la infusión de sustancia irritante o hiperosmolares (osmolaridad mayor de 500mOs/ml) como nutrición parenteral y dextrosa al 50 %.
- Evitar punzar las venas del brazo del lado de mastectomía o vaciamiento glandular.
- No intentar la punción en una vena más de dos veces ya sea por falta de experiencia, estado del enfermo o de la vena solicitar ayuda a otra persona.
- Un principio general es comenzar de la zona distal a la proximal.
- No rasurar la zona de punción, se producen microabrasiones que incrementan el riesgo de infección, si es necesario cortar el vello.
- No elegir una vena esclerosada, la cual al palparla parece un cordón y se mueve con facilidad.
- No elegir venas en zona con trastorno de sensibilidad, puesto que, el paciente no detecta alteraciones en forma temprana.
- No realizar venopunción en miembros periféricos.

- No utilizar las venas de miembros inferiores por el alto riesgo de tromboflebitis.
- Evitar la punción de las venas de la cara anterior de la muñeca, debido al riesgo de lesiones de nervios y tendones durante el procedimiento o por extravasación del líquido infundido.
- No punzar sitio de la piel donde haya lesiones (hongos, abrasaciones etc.).

Fuente: Protocolo modificado según "Protocolo de Enfermería en Vía Central", noviembre 2011

PROTOCOLO Nº 6

CURACION DE HERIDAS

Definición:

Se llama herida a la pérdida de la continuidad de cualquier estructura corporal interna o externa, causada por medios físicos o químicos. Este procedimiento se refiere a la ejecución de ciertas técnicas que se aplican como medida de tratamiento en un área,

zona enferma, con solución de continuidad. Así mismo se utilizan para eliminar todas las fuentes de contaminación posible.

Objetivos:

- Promover la curación tisular.
- Prevenir la aparición de infecciones de la herida.
- Lograr la comodidad del paciente.
- Restaurar los tejidos.

Principios:

- La piel y mucosas albergan normalmente gérmenes.
- Los gérmenes se encuentran en el aire.
- Las vías respiratorias albergan con frecuencia gérmenes que pueden pasar hacia las heridas abiertas.
- La sangre transporta los materiales, que nutren y reparan los tejidos corporales.
- La piel y las mucosas suelen ser lesionadas por agentes químicos, mecánicos, térmicos y microbianos.
- Los líquidos se mueven hacia los materiales por acción capilar.

Equipo y material:

- Un paquete con curación estéril.
- Uno o dos paquetes de gasa estéril 2 x 2
- Uno o dos paquetes de gasa estéril 4 x 4
- Uno o dos paquetes de apócitios estéril
- Un campo estéril.
- Tela adhesiva.

- Frascos con soluciones antisépticas (alcohol yodado, mercurio cromo, mertiolate, solución fisiológica).
- Un par de guantes estériles
- Bolsa o riñonera para desperdicios.
- Un frasco de gasolina.
- Biombo.

Procedimiento:

1. Lavarse las manos.
2. Llevar todo el equipo de curación a la unidad de paciente y colocar, en la mesa sobrecama, de noche o silla
3. Saludar, identificar y presentarse al paciente.
4. Explicar el procedimiento a seguir.
5. Proporcionar privacidad al paciente.
6. Acomodar la mesa de sobrecama del lugar o zona donde realizará la curación.
7. Abrir y extender en la mesa la cubierta del campo estéril tomando los extremos sobre la mesa.
8. Agarrar el campo por una esquina con los dedos índice y pulgar de la mano derecha (puede hacer uso de la pinza auxiliar) levantar, desdoblar y extender sobre la mesa.
9. Sujetar con la mano derecha el extremo que corresponde a los mangos de las piezas, con la mano izquierda, desatar, y tomar los extremos de la cubierta, deslizar hacia abajo, sujetar los extremos del mismo con el dedo pequeño y cubrir la mano quedando de esta manera libre del extremo de las pinzas.
10. Depositar las pinzas sobre el campo estéril deslizar suavemente sobre el mismo sin tocar con la cubierta el campo estéril.
11. Agarrar y sujetar por la parte central el paquete de gasa, con los dedos índice y pulgar de la mano derecha.

12. Con los mismos dedos de la mano izquierda desdoblar la cubierta el paquete de gasa gira este y tome un extremo del campo estéril, dejando libre las pinzas para evitar contaminación (puede utilizar la piza de traspaso)
13. Preparar al paciente, descubrir la región donde se realizará la curación
14. Colocar a lado o cerca de la zona la riñonera o bolsa donde depositará los desperdicios.
15. Retirar la faja o venda, si tiene, desprender las telas adhesivas por el extremo distal, hasta quitar completamente el apósito, desechar el mismo (si el apósito esta adherido a la piel humedezca el mismo con suero fisiológico u otro antiséptico y desprenda con una pinza).
16. Colocarse guantes estériles
17. Agarrar una pinza y con esta tomar una gasa 2x2 o torunda, verter la solución sobre la misma (antes de verificar la solución dejar chorrear esta del frasco, por el lado contrario de la etiqueta, en la riñonera de desperdicios).
18. Limpia la herida desde la parte superior, a la inferior, o del centro a la periferia utilizando una torunda por vez.
19. Cumplir el objetivo de limpiar la herida, aplicar sobre esta la solución o medicamento indicado.
20. Cubrir la herida con apósito y sujetar esta con tela adhesiva, de preferencia pegar en otro sitio diferente que la anterior.
21. Colocar la faja o venda para sujetar mejor el apósito
22. Ordenar la ropa y cama, dejar cómodo al paciente.
23. Retirar el equipo y lavar bien las pinzas utilizando un cepillo, agua corriente y detergente para limpiar las ranuras de la misma.
24. Llevar y vaciar en un tacho el material contaminado.
25. Lávese las manos
26. Preparar y remplazar el material utilizado.

Recomendaciones:

- Lavar la zona circundante a la herida hasta 5 cm.

- La herida es la zona más limpia
- Mantenga siempre las puntas de las pinzas hacia abajo
- No poner torundas contaminadas en zonas estériles
- Los apósitos deben extenderse por lo menos a 5 cm. De la herida abierta
- Colocar la tela adhesiva tratando de aproximar los bordes y en sitios diferentes
- Registre en notas de enfermería:
 - Tratamiento realizado
 - Condiciones de la herida
 - Presencia de tejido de granulación
 - Presencia de secreciones
 - Características del proceso de cicatrización
 - Tolerancia del paciente al tratamiento
- En pacientes con heridas que tengan tubos de drenaje, al retirar el apósito se tendrá cuidado evitando mover o retirar estos
- No cruzar las manos sobre el equipo de curación o campo estéril.

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Procedimientos de Enfermería", Bolivia mayo, 1999. Pág.196

PROTOCOLO Nº 7

TOMA DE MUESTRA DE SANGRE MEDIANTE PUNCIÓN ARTERIAL

Definición:

Es una técnica de abordaje arterial, para la toma de muestra y el análisis de gases en sangre.

Objetivos:

- Obtener una muestra de sangre arterial para análisis de medio interno.

Principios:

- La evaluación de los gases en sangre permite el análisis del medio interno y facilita la actuación oportuna en problemas metabólicos y respiratorios, como la acidosis y/o alcalosis.

Equipo y material:

- Dos campos estériles
- Jeringa de 3cc con aguja Nro. 24 de 0.5 a 1.5 pulgadas
- Gomas o cobertor hermético (para ocluir la aguja)
- Heparina sódica
- Gasas estériles
- Torundas con alcohol yodado
- Tela adhesiva
- Anestesia tópica
- Guantes estériles
- Mascara facial
- Bolsa de arena (si lo amerita, según punto de punción)
- Obtener consentimiento informado

Procedimiento:

Este procedimiento requiere de la participación simultánea de dos enfermeras.

- Desinfección de grado II (riesgo moderado de infección), debe realizarse la limpieza de la piel, rasurada o afeitada y eliminación de elementos grasos.
- Desinfección con tres torundas con alcohol yodado, secar la piel.
- Datos que se debe adjuntar a la muestra de sangre arterial: temperatura, nombre de la arteria puncionada, Fio2, cantidad de oxígeno que recibe el paciente, hemoglobina, hora de toma de muestra, persona que toma la muestra.
- Proceder a la punción de la arteria seleccionada según técnica.

Precauciones y sugerencias y recomendaciones:

- La compresión de la zona de punción de aquellos paciente que reciben anticoagulantes o que tienen las pruebas de coagulación prolongadas o alteradas, por seguridad sellar con una torunda y tela adhesiva por tres horas.
- Las burbujas de aire en la jeringa alteran el resultado.
- Si la muestra es procesada después de los 15 minutos de ser obtenidas los resultados no son confiables.
- Las opciones para puncionar las arterias son: radial, femoral, humeral, braquial, axilar y dorsal del pie.

TÉCNICA DE PUNCIÓN DE LA ARTERIA RADIAL

1. La arteria radial es la primera elección, revisa la circulación colateral (prueba de Allen).
2. Se lava las manos uso de barbijo y guantes estériles.
3. Si no cuenta con jeringa específica para toma hemática arterial, heparinice la jeringa a usar, cebar embolo vaina y aguja, deja la jeringuilla sin burbuja de agua.

4. Coloca la mano del paciente en híper extensión (toma de muestra en la mano no dominante si es posible).
5. Prepare la piel según técnica aséptica.
6. Coloque en el campo frenestrado según técnica.
7. Palpe la arteria radial.
8. Realice la punción junto al borde proximal del ligamento carpiano, en un ángulo de 30 grados en relación con la piel, en sentido proximal palpando la arteria radial con los dedos índice y medio, fija la piel sin retirar los dedos, punciona en medio lentamente tomando la jeringa como un lápiz, avanza con un ángulo de 30 grados el paso pulsátil de la sangre afluye a la aguja con lo que confirma el sitio; aplana el ángulo e introduce la aguja en sentido horizontal dos mm. Dentro del vaso y toma de muestra, la presión de la sangre arterial empuja el embolo, llena la jeringa hasta tres cc.
9. Retire la aguja y realice con presión por 5 min. El punto de punción haciendo hemostasia (A veces conviene colocar una bolsa de arena de un kg. Sobre la zona de presión durante 30 minutos).
10. Deseche las burbujas que podrían existir en la jeringa sin tocar el área con la muestra.
11. Remite la muestra en recipientes con hielo antes que transcurra 5 min. (idealmente).
12. Deja cómodo al paciente.
13. Registra el procedimiento.

TÉCNICA DE PUNCIÓN DE ARTERÍA HUMERAL.

Es la segunda elección de punción arterial, salvo en los casos de pulsos deficientes debido a choques, obesidad, o esclerosis.

La técnica de punción es la misma que las anteriores, con la salvedad de establecer la posición del brazo con apoyo en un cojín por debajo del pliegue de codo. Palpar la arteria humeral y obtener la muestra.

TÉCNICA DE PUNCIÓN DE LA ARTERIA FEMORAL

Procedimiento:

1. Posición en decúbito dorsal del paciente, con las piernas extendidas (puede colocar un cojín bajo los glúteos).
2. Lavado de manos.
3. Uso de barbijo y guantes estériles.
4. Si no cuenta con jeringa específica para toma hemática arterial, se heparinizada la jeringa usar, cebar embolo vaina y aguja, dejar la jeringuilla sin presencia de aire.
5. Preparar la región de punción según técnica aséptica.
6. Colocar campo fenestrado en región de punción según técnica.
7. Ubicar palpando la arteria femoral por debajo del ligamento (por dentro se halla la vena femoral y por fuera el nervio crural). Entre el dedo índice y el medio de forma que el curso de la arteria quede transverso a ambos dedos. Separa los dedos un centímetro con lo que se tensa y fija la piel y la arteria.
8. Puncione la arteria dirigiendo la aguja perpendicularmente entre ambos dedos hasta que se obtenga sangre. La punción se ha logrado por que la sangre arterial pulsa en la aguja llena la jeringa hasta tres cc.
9. Del paso 7 al 10 idéntico al anterior.

Fuente: Protocolo modificado según "Propuesta de Intervención de Redefinición de Competencias Asistenciales de Enfermería para la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Militar N° 1", Bolivia enero –abril 2008. Pág. 54.

PROTOCOLO Nº 8

TOMA DE MUESTRA DE SANGRE MEDIANTE PUNCIÓN VENOSA

Definición:

Es el medio por cual se obtiene una determinada cantidad de sangre con fines específicos.

Objetivo:

Acceder al torrente sanguíneo, mediante una punción, para extraer una muestra de sangre para diagnóstico de enfermedades o como control de salud.

Principios:

- La coagulación sanguínea normal ayuda a proteger al organismo contra la pérdida de sangre.
- Después de salir del aparato circulatoria la sangre normalmente coagula en tres a cinco minutos. (tiempo de coagulación)
- El uso prolongado de la ligadura obstruye el flujo de la sangre y causa la acumulación anormal de fluidos y elementos de la sangre que puede afectar el resultado del análisis.

Equipo y material:

- Bandeja.
- Algodón.
- Antiséptico.
- Jeringa (según cantidad de muestra), mariposa o sistema Vacutainer.
- Aguja I.V.
- Ligadura.
- Esparadrapo.
- Guantes.
- Tubos de recogida de muestras.
- Orden médica.
- Etiquetas identificativas.
- Resguardo informativo.
- Hoja de registro de enfermería.

- Contenedor de objetos punzantes.

Procedimiento:

Este procedimiento requiere de la participación simultánea de dos enfermeras.

1. Explicar el procedimiento.
2. Lavado de manos.
3. Colocarse los guantes.
4. Seleccionar preparar y llevar el material a la unidad del paciente
5. Verificar con la orden objetivo de la muestra
6. Disponer el material por orden de uso.
7. Colocar en posición adecuada, sentado o en decúbito dorsal con el M.S. extendido
8. Colocar una almohadilla debajo del brazo y codo.
9. Seleccione y visualice la vena a puncionar (generalmente se utilizan las venas que se encuentran en el pliegue anterior del codo).
10. Colocar la ligadura entre 7.5 cm. a 10 cm. Por encima del punto de punción.
11. Asegurar que el puño de la aguja adapte perfectamente a la punta de la jeringa verifique la impermeabilidad.
12. Pedir al paciente que abra y cierre la mano varias veces para favorecer la dilatación de las venas.
13. Desinfectar la zona elegida, con alcohol u otro antiséptico para evitar la contaminación bacteriana o química.
14. Debe hacerse con una torunda en forma circular, desde dentro hacia fuera.
15. Dejar secar el alcohol o secarlo antes de puncionar; ya que si se deja húmeda el paciente sentirá quemazón durante la punción y si el alcohol penetra en el sistema de extracción de sangre se producirá una hemólisis que alterará los resultados.
16. Si tiene que volver a palpar la vena, limpie su dedo con alcohol pero no toque la zona de punción

17. Rompa el sello de la funda de la aguja e insértela con un giro en el receptáculo hasta el tope si usa sistema vacutainer. Si usa jeringa, encaje la aguja firmemente. En ambos casos compruebe que la aguja no contenga bordes ásperos o toscos, pero nunca la toque.
18. Inmovilice la vena seleccionada colocando el pulgar debajo de la zona de punción y tense la piel; así se impide que la vena se escurra en el momento de la punción, el resto de los dedos se ponen detrás del codo para evitar que éste se doble o prevenir cualquier movimiento.
19. Con el bisel hacia arriba puncione la piel con un suave y rápido movimiento. La pared superior de la vena debe ser puncionada y el bisel debe quedar en el interior de la vena; cuando la aguja está asegurada se conecta el primer tubo o se aspira para que la sangre fluya; una vez que empiece a salir soltar el torniquete sin lastimar la piel del paciente.
20. Si se usa sistema de vacío se encajará el tubo en el extremo y éste se llenará inmediatamente de sangre con un volúmen hasta agotar el vacío del tubo .El tubo no se llenará nunca en su totalidad. Mientras se llena el tubo coloque el conjunto del receptáculo entre su dedo pulgar e índice, apoyando sus dedos libres en el brazo del paciente para evitar que se movilice.
21. El orden a la hora de extraer las muestras es el siguiente:
 - 1º muestras esterilizadas (hemocultivos).
 - 2ª muestras puras sin aditivos.
 - 3º muestras con aditivos.
22. Todos los tubos con anticoagulante hay que agitarlos suavemente invirtiendo los tubos 4 veces. Si se hace muy fuerte o muchas veces se puede producir hemólisis y si no lo hacemos suficientemente producirá coagulación.
23. Aplicar una torunda de algodón sobre el extremo de la aguja que se encuentra dentro de la vena, ejerciendo ligera presión, retirar la aguja con movimiento rápido y firme por debajo de la pieza de algodón.
24. Aplicar (o pida al paciente) presión firme, con la torunda de algodón durante tres minutos con el brazo extendido NO FLEXIONAR el brazo.

25. Separar la aguja de la jeringa, llenar los tubos o frascos con la muestra de sangre hasta la marca correspondiente. Invierta varias veces los frascos que contengan coagulante (separe en bote y vaina).
26. Lavarse las manos.
27. Recoger todo el material usado, desinfectar de acuerdo a norma institucional.
28. Ordenar y poner el material donde corresponde.

Recomendaciones:

- Seleccionar el calibre de la aguja a usar, valorando:
 - Edad, constitución física, condición de venas, zona a puncionar.
- No sondee. Es doloroso para el paciente y puede provocar un hematoma. Si no se puede extraer la sangre, retire el torniquete y la aguja. Aunque no se haya podido extraer la sangre debe controlarse el sitio de punción y presionar esa zona.
- Nunca puncione dos veces en el mismo sitio.
- Volver a poner el torniquete puede provocar una hemorragia y producir un hematoma.
- Nunca puncione en una zona azulada.
- Nunca vuelva a puncionar a un paciente si no es capaz de localizar una nueva vena.
- Use un equipo limpio que incluya jeringuilla, tubos, antisépticos y algodón. Si el segundo intento no tiene éxito, que otro flebotomista obtenga la muestra de sangre.

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Procedimientos de Enfermería Hospital Basurto", Editado 2001.

PROTOCOLO Nº 9 TRANSFUSIÓN DE SANGRE Y HEMODERIVADOS

Definición:

Componentes de la sangre, son las fracciones separadas de una unidad de sangre, como el plasma, albumina, gammaglobulina, concentrado de eritrocitos, plaquetas y factor VII.

Objetivo:

- Administración de sangre y hemoderivados, con fines terapéuticos.

Principio científico:

- La primera respuesta se da en los grandes vasos por una señal detectada por los baro receptores que produce una intensa vasoconstricción más marcada en el lecho vascular muscular, dérmico e intestinal con el fin de redistribuir la volemia a los órganos más vulnerables como es el cerebro, corazón, riñón y pulmón.

Equipo y material:

- Agujas.
- Contenedor para material punzante.
- Equipo de inyector especial para transfusión.
- Equipos de bomba de infusión para hemoderivados.
- Esparadrapo.
- Filtro de leucocitos.
- Gasas estériles.
- Guantes no estériles.
- Jeringas.
- Registros.
- Sangre o hemoderivados.
- Solución antiséptica.
- Suero salino fisiológico.
- Soporte de suero o trípode
- Riñonera

Procedimiento:

- 1 Comprobar que el hemoderivado recibido corresponde con el prescrito por el médico.
- 2 Verificar el nombre y los apellidos del paciente, el N° de historia, el grupo sanguíneo, el Rh y el N° de unidades a perfundir. Estos datos se comprobarán tanto en la historia del paciente, en las bolsas de hemoderivados y en el impreso de Banco de sangre que acompaña al producto.
- 3 Comprobar la fecha de caducidad del producto a transfundir y el aspecto (color, grumos, burbujas...)
- 4 Rechazar el producto y llamar al Banco de sangre si hay alguna anomalía o no coinciden los datos. Si hay que remitirlo de nuevo al Banco de sangre se hará antes de 30 minutos.
- 5 Realizar lavado de manos.
- 6 Preparar el material.
- 7 Trasladar el material al lado del paciente.
- 8 Informar al paciente de la técnica a realizar.
- 9 Volver a comprobar los datos del preparado y la identidad del paciente.
- 10 Obtener los datos transfusionales del paciente teniendo en cuenta si ha presentado reacciones adversas en las anteriores.
- 11 Colocar al paciente en posición cómoda.
- 12 Tomar constantes vitales (Tª, TA, FR, FC).
- 13 Comprobar que la vía intravenosa canalizada es del calibre adecuado y permeable o canalizar una si no la hubiera.
- 14 No administrar ningún otro líquido o medicación a la vez por la misma vía mientras dure la transfusión excepto suero salino fisiológico. Si resulta inevitable administrar medicación, limpiar la vía con el suero salino fisiológico antes y después.
- 15 Homogeneizar la bolsa y comprobar que la temperatura del producto a transfundir es similar a la temperatura del cuerpo.
- 16 Insertar el sistema en la bolsa del hemoderivado y purgarlo.
- 17 Conectar el extremo (estéril) del sistema al catéter IV de manera aséptica y fijarlo.

- 18 Cuando se transfunda sangre total o concentrada de hematíes, cambiar el sistema con cada unidad.
- 19 Iniciar la transfusión muy lentamente y permanecer al lado del paciente los primeros minutos observando las posibles reacciones transfusionales.
- 20 Ajustar el ritmo de infusión prescrito, teniendo en cuenta que el tiempo de la perfusión del hemoderivado no debe sobrepasar las **cuatro horas**.
- 21 Tomar las constantes vitales a los 15 minutos de iniciada la transfusión y al finalizarla.
- 22 Vigilar a menudo el ritmo de infusión y el estado general del paciente.
- 23 Suspender la transfusión ante cualquier tipo de reacción como fiebre, escalofríos, urticaria, disnea. (ver observaciones) y avisar al médico.
- 24 Lavar la vía IV con suero salino fisiológico una vez terminada la transfusión.
- 25 Dejar al paciente en posición cómoda y adecuada permitiendo el fácil acceso al timbre y objetos personales.
- 26 Recoger el material.
- 27 Retirarse los guantes.
- 28 Realizar lavado de manos.
- 29 Anotar en los registros de Enfermería:
 - a. Hora de inicio y de finalización.
 - b. Tipo de hemoderivado y N° de unidades.
 - c. Signos vitales.
 - d. Respuesta del paciente a la transfusión.
- 30 Adjuntar informe de compatibilidad (pruebas cruzadas) a la historia del paciente.

Recomendaciones:

Pautas a seguir ante una reacción transfusional:

- Interrumpir de inmediato la transfusión.
- Notificar la reacción al médico.
- Valorar y estabilizar al paciente. Controlar sus constantes vitales en especial TA, esfuerzo respiratorio y diuresis.

- Notificar la reacción al personal del Banco de sangre (si se trata de un error de identificación puede otro paciente recibir también un hemoderivado incompatible).
- Extremar los cuidados en los pacientes con patologías cardíacas, ancianos, pediátricos que puedan presentar signos de sobrecarga circulatoria durante la transfusión.
- Si esto ocurre notificarlo al médico, enlentecer la transfusión a una frecuencia de mantenimiento de vía, elevar la cabecera de la cama y administrar oxígeno.
- Los productos hemoderivado solo se podrán calentar en los equipos destinados para ello.

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería, Dirección de Enfermería, Hospital Universitario Reyna Sofía", 2002. Pág. 369.

PROTOCOLO Nº 10

MANIPULACIÓN DE FLUIDOS CORPORALES Y SANGRE

Definición:

Los fluidos corporales son todas las secreciones o líquidos biológicos, fisiológicos o patológicos que se producen en el organismo. Son desechos infecciosos y deben ser manipulados y eliminados como tales cuando existe el riesgo de que difundan agentes infecciosos (sin que se tenga un diagnóstico final de todas las enfermedades). Los desechos infecciosos requieren de medidas de prevención de infección tanto al interior como al exterior de la institución.

Objetivo:

- Evitar el contacto de la piel o mucosas con la sangre y otros líquidos de precaución universal, en todos los pacientes, y no solamente con aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad.

Principio científico:

- Los riñones y los pulmones eliminan la mayor parte de los productos de desecho del metabolismo celular.
- La secreción de las diferentes vías como saliva, heces, orina, sangre, exudados deben manejarse como potencialmente infectantes.
- Siempre hay microorganismo en las superficies externa del organismo en las cavidades y conductos que tienen comunicación directa con el exterior.

Material:

- Guantes
- Mascarilla
- Gorro
- Bata
- Protector ocular
- Contenedores rígidos

Procedimiento:

A) Utilización de guantes:

1. Los guantes son la protección de barrera más importante.
2. Se deben utilizar guantes protectores en las siguientes circunstancias.
 - Al manejar sangre, líquidos orgánicos o tejidos.
 - Al entrar en contacto con la piel no intacta o mucosas del paciente.

- Al manejar objetos, materiales o superficies contaminadas con sangre o fluidos orgánicos.
 - En la realización de extracciones de sangre o procedimientos invasivos (cateterismo, curas).
 - En las técnicas que requieren una rigurosa asepsia.
3. No se debe utilizar para el resto de las maniobras habituales (administración de medicación oral, regulación ritmo de goteo de suero, toma de constantes vitales).
 4. Los guantes serán desechados de inmediato tras su uso con cada paciente y a su vez finalizado el cuidado para el que se precisa. A continuación se realizara un lavado de manos.

B) Utilización de mascarilla:

1. La mascarilla se utiliza cuando se prevea la producción de aerosoles o salpicaduras desangre o fluidos corporales a la mucosa oral o nasal.
2. Debe de colocarse por encima de la nariz y por debajo de la barbilla.
3. No se tocara mientras se lleve puesta.
4. En ningún caso se llevará en el cuello con la intención de volver a utilizarla.
5. Será preciso cambiarla cuando este humedecida.
6. Tras su retirada, se desechará inmediatamente a continuación un lavado higiénico de manos.
7. Algunas actividades que precisan el uso de mascarilla son:
 - Aspiración de secreciones.
 - Procedimientos odontoestomatológicos.
 - Realización de procedimientos invasivos (intubación).
 - Asistencia de hemorragias vasculares importantes.
 - Técnicas que requieran una asepsia rigurosa.

C) Utilización de gorro:

1. El personal utilizara el gorro en las siguientes circunstancias:
 - Técnicas que requieran una técnica rigurosa.
 - Curas.
 - Cateterismo (venoso, vesical).

2. El gorro será colocado de tal forma que cubra perfectamente el pelo.

D) Utilización de bota:

1. Su uso estará indicado en técnicas que requieran una asepsia rigurosa.
2. Se utilizará bota suplementaria al uniforme únicamente cuando se prevea la producción de grandes salpicaduras de sangre o líquidos orgánicos (asistencia a partos, asistencia a poli traumatizados en urgencias, curas de gran extensión).
3. La bota será retirada inmediatamente una vez finalizado el cuidado para el que se precisa.

E) Protección ocular:

1. Se utilizará exclusivamente cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o líquidos corporales a la mucosa ocular.

F) Utilización de contenedores rígidos:

1. La aguja, jeringas, vidrios rotos y otros materiales cortantes, punzantes y/o afilados, serán desechados en contenedores rígidos inmediatamente después de su uso. Estos contenedores están localizados en la zona donde vaya a ser utilizados.
2. Tras su utilización, las agujas no serán rencapuchadas, desconectadas de las jeringas ni sometidas a manipulaciones, a fin de evitar accidentes por manipulación.
3. No llenar los contenedores totalmente, ya que la aguja que sobresalen de los mismos constituyen un riesgo importante para las personas que los manejan.

Transporte de muestra al laboratorio:

1. El volante estará correctamente identificado y complementado, señalando la procedencia de la muestra y el origen de la misma.
2. Todas las muestras y fluidos corporales (secreciones, orina, líquido céfalo raquídeo, líquido pleural) se debe considerar siempre potencialmente infectada por microorganismos transmitidos por la sangre. Por este motivo, no se colocará señalizaciones especiales (punto rojo, indicaciones de alto riesgo) en los volantes o las muestras del paciente en que se sospecha o

infecciones por VIH, VHB, VHC u otros microorganismos transmitidos por la sangre.

3. Las muestras microbiológicas serán trasladadas al laboratorio lo más rápido posible por las influencias que la temperatura y el tiempo ejerce en los resultados. Si el traslado se realiza por el tubo neumático, será preciso envolver la muestra en una bolsa de plástico protectora además de cerrar perfectamente el contenedor en el que será enviada. Si el traslado no se realiza por el tubo neumático, se procederá al transporte de la muestra en contenedores cerrados con tapa o en maletín cerrado.
4. Durante todo este proceso, se evitara la producción de vertidos, derrame de fluidos orgánicos a la contaminación con la muestra del exterior del frasco. En el caso de que se produzcan vertidos o derrames de la muestra durante el traslado, el personal sanitario procederá a:
 - Colocar guantes protectores.
 - Verter legía a la contaminación del origen sobre la zona contaminada.
 - Limpiar la zona con el papel desechable.
 - Retirar de guanteas.
 - Lavado de manos.
5. Para el traslado de la muestra al laboratorio, no se utilizará guantes protectores, puesto que el contenedor de transporte no son objetos contaminantes. Los guantes se colocaran exclusivamente en el momento de la entrega de la muestra.

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Procedimientos de Enfermería Hospital Basurto", Editado 2001. Y "Manual de Procedimientos de Enfermería", Bolivia mayo, 1999.Pág. 273.

PROTOCOLO Nº 11

ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA PARENTERAL

Definición:

El término parenteral se refiere a la administración de medicamentos a través de la piel, utilizando para ello una aguja hipodérmica. Todo tratamiento parenteral requiere el empleo de equipo estéril y sustancias fácilmente solubles. Los medicamentos que se administra por vía parenteral, como se absorbe con rapidez hacia la circulación.

Objetivo:

- Preparar y administrar al paciente el tratamiento prescrito por vía intravenosa en dosis y horarios indicados con la asepsia adecuada.
- Lograr efectos terapéuticos inmediatos
- Suministrar medicamentos de terapéutica específica.

Principios:

- La acción sistémica de la droga depende de su composición química.
- Soluciones muy ácidas o muy alcalinas precipitan las proteínas y producen embolias.
- Una asepsia estricta disminuye el peligro de inyectar gérmenes en los tejidos o corrientes sanguíneas del individuo.

Material y equipo

- Agujas.
- Algodón.
- Apósitos.
- Contenedor para material punzante.
- Equipo inyector de suero.
- Esparadrapo.
- Fármacos prescritos.
- Guantes no estériles
- Jeringas.
- Ligadura.
- Solución antiséptica.

- Riñonera
- Reloj.
- Soporte de suero.
- Tapón IN

Procedimiento:

- 1 Realizar lavado de manos.
- 2 Colocar al paciente en posición cómoda, generalmente en decúbito supino preparar el área de trabajo mesa limpia ,iluminación adecuada, libre de interferencias
- 3 Seleccionar y ordenar el material a usar.
- 4 Frasco con torundas de algodón empapados en alcohol, agujas y jeringas
- 5 Preparar la medicación a administrar bajo la guía de las cinco correctas
- 6 Lavarse las manos nuevamente
- 7 Colocarse los guantes.
- 8 Retirar la jeringa y la aguja de su cubierta o recipiente (haciendo uso de la pinza de traspaso si es necesario) conservando la cubierta en forma libre de contaminación.
- 9 Sostener la vaina y unir con el embolo sin contaminar con el cuerpo del émbolo el interior de la vaina y la punta.
- 10 Colocar la aguja a la jeringa, sosteniéndola por el puño asegúrese que se adapten convenientemente, verificar la permeabilidad de la jeringa y la aguja.
- 11 Cubrir la cánula de la aguja, con su propia cubierta o gasa estéril.
- 12 Si la medición viene en ampolla sostener la misma con una mano, entre los dedos pulgar e índice, apoyar el cuello de la ampolla sobre el algodón que la sostiene.
- 13 Sostener la ampolla con los dedos índice y medio o pulgar o índice de una mano, con la otra introducir la cánula de la aguja con el bisel hacia abajo en la ampolla sin tocar sus bordes.
- 14 Aspirar el medicamento dentro la jeringa cubrir la cánula con la misma ampolla, abrir una ampolla por vez.

- 15 Colocar la jeringa con el medicamento junto a la tarjeta de identificación correspondiente.
- 16 Proceder de la misma manera con el resto de medicamentos en ampolla, abrir una ampolla por vez.
- 17 Si la medicación viene en frasco cargar la solución diluyente como se indica en los pasos anteriores.
- 18 Quitar la cubierta de metal que se encuentra sobre el caucho, limpiar cuidadosamente con una torunda de algodón empapada de alcohol. Sostener el frasco en forma indicada anteriormente en la otra mano introducir el disolvente con una determinada cantidad de aire, a través del caucho, apoyar el embolo en la palma de la mano.
- 19 Si el frasco viene ya preparado, observe y lea con mucho atención la dosis que corresponde a cada cc. De solución.
- 20 Sostener la jeringa con los demás dedos de la mano en la que apoya el embolo sin hacer presión, retirar el frasco de la aguja.
- 21 Proceder de la misma manera con el resto de medicamentos en frasco, preparar un frasco por vez.
- 22 Al terminar la preparación colocar la bandeja en un lugar seguro y visible para usted, limpiar el área en que estuvo trabajando, ordenar el material y poner en su lugar correspondiente.
- 23 Verificar nuevamente el contenido de su bandeja medicamento y material
- 24 Recoger el material y aplicar medidas de bioseguridad
- 25 Retirarse los guantes.
- 26 Realizar lavado de manos.
- 27 Anotar en registros de Enfermería.

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Procedimientos de Enfermería Hospital Basurto", Editado 2001. Pág. 106

PROCOLO Nº 12

ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA INTRAMUSCULAR

Definición:

Es la inyección de una determinada cantidad de líquido a través de la piel y tejido subcutáneo.

Objetivo:

- Preparar y administrar al paciente el tratamiento prescrito por vía intramuscular en dosis y horarios indicados con la asepsia adecuada.
- Aliviar molestias que no requiera acción inmediata.

Principio:

- Los gérmenes presentes en la piel, pueden ser introducidos en el tejido por la aguja.
- El ángulo inferior interno del cuadrante superior de la nalga, es el área en la que es menos probable tropezar con grandes vasos sanguíneos o nervios.
- La estimulación de los nervios periféricos ayuda a reducir la reacción inicial cuando se inyecta la aguja.

Material y equipo:

- Agujas.
- Algodón o gasa.
- Contenedor para material punzante.
- Fármacos prescritos.
- Guantes no estériles.
- Jeringas.
- Registros.
- Solución antiséptica.
- Riñonera

Procedimiento:

- 1 Realizar lavado de manos.
- 2 Seleccionar el material

- 3 Preparar el material y trasladarlo al lado del paciente.
- 4 Informar al paciente de la técnica a realizar.
- 5 Preservar la intimidad.
- 6 Colocarse los guantes.
- 7 Seleccionar la zona de punción adecuada.
- 8 Colocar al paciente en posición cómoda según la zona de punción: decúbito lateral derecho o izquierdo si se inyecta en glúteo; decúbito supino si se inyecta en muslo.
- 9 Palpar la zona de punción para descartar las áreas que presenten hematomas, induración o signos de infección.
- 10 Limpiar la piel con antiséptico y dejar secar.
- 11 Introducir la aguja perpendicular a la piel, con un ángulo de 90° en un movimiento rápido y seguro. La técnica se puede realizar mediante sistema abierto con aguja y jeringa separadas o cerrado con aguja y jeringa conectadas.
- 12 Aspirar suavemente antes de inyectar el fármaco, si se aspira sangre cambiar de plano o desechar la aguja y pinchar en otro punto.
- 13 Inyectar el medicamento de forma lenta y continua, evitando mover la aguja e introducir la pequeña burbuja de aire que se aspiró, esto evitará que al retirar la aguja se deposite medicamento en otros tejidos no deseados.
- 14 Retirar la aguja evitando desplazamientos laterales y aplicar un ligero masaje para ayudar a la distribución del medicamento si no está contraindicado.
- 15 Cuando el medicamento a inyectar vía intramuscular es irritante del tejido adiposo o puede causar tinciones en la piel, puede emplearse otra técnica conocida como administración en "Z" y que varía de la anteriormente descrito en los siguientes pasos:
 - a. Hay que efectuar un desplazamiento lateral de la piel y el tejido subcutáneo sobre el músculo de al menos 2.5 cm antes de la inyección.
 - b. Una vez introducida la medicación, antes de retirar la aguja, esperaremos unos diez segundos para asegurar que se dispersa el medicamento.

- c. Una vez retirada la aguja, soltar el tejido que se ha desplazado para formar un trayecto en zigzag.
 - d. No masajear el punto de punción.
- 16 Desechar la aguja y la jeringa en el contenedor de objetos punzantes.
 - 17 Dejar al paciente en posición cómoda y adecuada, permitiendo el fácil acceso al timbre y objetos personales.
 - 18 Recoger el material.
 - 19 Aplicar medidas de bioseguridad
 - 20 Retirarse los guantes.
 - 21 Realizar lavado de manos.
 - 22 Anotar en registros de Enfermería.

Recomendaciones:

- Cuando la medicación supera los 5 ml. de líquido se cambiará el plano.
Localización de los puntos de punción:
- Colocar la palma de la mano sobre el trocánter mayor de la cadera con la muñeca perpendicular al fémur.
- Orientar el pulgar hacia la ingle y los demás dedos hacia la cabeza del fémur con el índice apuntando a la espina iliaca antero superior.
- Pinchar en el centro del triángulo invertido formado por el pulgar y el índice
- Deltoides: Zona comprendida desde el acromion hasta 4 traveses de dedo por debajo de éste.
- Valorar las zonas de punción

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Procedimientos de Enfermería Hospital Basurto", Editado 2001. Pág. 104.

PROTOCOLO Nº 13

ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA

Definición:

Es la inyección de una cantidad determinada de líquido, a través de la piel en el tejido subcutáneo.

Objetivo:

- Preparar y administrar al paciente el tratamiento prescrito por vía subcutánea en dosis y horarios indicados con la asepsia adecuada.
- Controlar la enfermedad.
- Mejorar la salud.

Principios:

- El inyectar solución en tejido ocasiona presión sobre las fibras nerviosas y produce molestias

Material y equipo:

- Agujas.
- Algodón o gasa.
- Contenedor para material punzante.
- Fármacos prescritos.
- Guantes no estériles.
- Jeringas.
- Registros.
- Solución antiséptica.
- Riñonera

Procedimiento:

- 1 Realizar lavado de manos.
- 2 Seleccionar el material.

- 3 Preparar el material y trasladarlo al lado del paciente.
- 4 Informar al paciente de la técnica a realizar.
- 5 Preservar la intimidad del paciente.
- 6 Colocarse los guantes.
- 7 Colocar al paciente en posición cómoda.
- 8 Seleccionar la zona de punción adecuada.
- 9 Palpar la zona de punción para descartar masas, edema o zonas de sensibilidad.
- 10 Limpiar la piel con antiséptico y dejar secar.
- 11 Formar un pliegue cutáneo bien definido con los dedos índice y pulgar de la mano no dominante.
- 12 Sostener la jeringa con la mano dominante e introducir la aguja con el bisel hacia arriba formando un ángulo de 45° a 90° y soltar la piel.
- 13 Sujetar el extremo terminal del cilindro de la jeringa con la mano no dominante.
- 14 Tirar del émbolo de la jeringa suavemente hacia fuera con la mano dominante y aspirar (si aparece sangre en la jeringa, retirar la aguja y desechar jeringa y medicación. Repetir el procedimiento). Se recomienda no aspirar cuando se administre heparina.
- 15 Inyectar la medicación lentamente.
- 16 Retirar la aguja y jeringa y aplicar una suave presión con algodón sobre la zona de punción sin friccionar.
- 17 Desechar la aguja y la jeringa en el contenedor de objetos punzantes.
- 18 Dejar al paciente en posición cómoda.
- 19 Retirada de material.
- 20 Retirarse los guantes.
- 21 Realizar lavado de manos.
- 22 Anotar en registros de Enfermería.

Recomendaciones:

- Las zonas de punción más frecuentes son: Abdomen, parte externa de los brazos, parte externa de los muslos, glúteos.

- **La heparina se inyectará siempre en el abdomen. IMPORTANTE.**
- En pacientes a los que haya que administrar inyecciones subcutáneas constantemente se rotará en orden de las manecillas del reloj la zona de punción para evitar lipodistrofias (Ej. Insulina).
- Cuando en la administración de insulina se utilicen dos tipos de preparados, se cargará primero la insulina rápida. En este caso se debe administrar la mezcla antes de que transcurran 5 minutos desde su preparación (la insulina lenta disminuye la acción de la rápida).
- Cuando la administración de medicación se realice con jeringas pre cargadas (plumas de insulina, heparina de bajo peso molecular), se seguirán las instrucciones del fabricante.
- La cantidad de liquido máxima de administración por vía S.C. es de 2.5cc

Fuente: Protocolo modificado según "Manual de Procedimientos de Enfermería Hospital Basurto", Editado 2001.Pág. 110

PROTOCOLO Nº 14

MANEJO DE OBJETOS CORTOPUNZANTES

Definición:

El manejo de materiales cortopunzantes como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc. Para evitar accidentes laborales, es obligatorio desechar los materiales cortopunzantes en descartadores luego de su uso.

Principios:

- Las agujas son estructuras pequeñas que han sido fabricadas para cumplir acciones determinadas, además de existir las descartables y las no descartables.

Material y equipo:

- Guantes.
- Bandeja metálica.
- Descartadores de material resistente.
- Hipoclorito de sodio.
- Pinza.
- Marcadores.

Procedimiento:

- 1 Realizar lavado de manos.
- 2 Seleccionar el material
- 3 Preparar el material en una bandeja y trasladarlo al lado del paciente.
- 4 Informar al paciente de la técnica a realizar.
- 5 Preservar la intimidad del paciente.
- 6 Colocarse los guantes.
- 7 luego de usar las jeringas y su aguja sin proceder a colocar el capuchón o a desmontar la aguja se debe colocar dentro del descartador de plástico el mismo que contiene hipoclorito de sodio al 1%. luego se tapa y se rotula de la siguiente manera PRECAUCIÓN MATERIAL ALTAMENTE CONTAMINANTE para luego enviar a su incineración.

- 8 Otra alternativa se presenta cuando en dicho centro de salud no se cuenta con incinerador, de tal manera que una vez usada la jeringa y su aguja, se depositará en el interior del recipiente, en el cual como en el caso anterior, la solución que contiene (hipoclorito de sodio al 1%) debe cubrir las jeringas y agujas , luego se tapa y se rotula como “PRECAUCIÓN” material altamente contaminante y se deja accionar al hipoclorito de sodio por lo menos 30 minutos, para luego eliminar la solución de hipoclorito de sodio directamente en el vertedero que este comunicado a un sistema de alcantarillado, luego nuevamente se tapa, se sella con cinta adhesiva y se vota a la basura.

Características del descartador

- Se considera descartadores al recipiente donde se depositan, con destino a su eliminación por incineración, todos los materiales corto punzantes. Estos descartadores no deben bajo ninguna circunstancia ser reutilizados.
- El descartador debe estar hecho con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración sin afección del medio ambiente.
- Es recomendable que los descartadores tengan asa para su transporte y que la misma permita manipularlo lejos de la abertura del descartador.
- La abertura debe ser amplia de forma tal que al introducir el material descartado, la mano del operador no sufra riesgo de accidente.
- El descartador debe tener tapa para que cuando se llene hasta las tres cuartas partes del volumen del mismo, se pueda obturarlo en forma segura.
- Los descartadores deben ser de color amarillo y tener el símbolo de material infectante y una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado. Deberá tener dicha inscripción y símbolo, de dimensiones no menores a un tercio de la altura mínima de capacidad del recipiente y con dos impresiones, de forma de visualizado fácilmente desde cualquier posición.

Recomendaciones:

- No desechar o colocar las jeringas al tacho de basura.
- No desmontar la aguja usada de su respectiva jeringa.
- No dejar las agujas o jeringas sobre la cama o velador del paciente.
- No dejar las agujas usadas al lado o en contacto con la ropa a ser lavada.
- No tirar la aguja usada al suelo.
- No usar las agujas (usadas o no usadas) para engrapar historias clínicas, papeles.
- No usar las agujas para fijar almanaques, calendarios, afiches y anuncios.
- No recoger con la mano las agujas que se encuentren en el suelo, sino, con una pinza.
- No dejar agujas usadas al lado de equipos o instrumentos de curación.
- 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 descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo.

Fuente: Protocolo elaborado según “Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Uruguay”, noviembre 1997 y según “Comité Nacional de Prevención y Vigilancia de ITS/SIDA Caja Nacional de Salud”, Primera Ed. Junio 1995

VII. RECOMENDACIONES

- Presentar a las autoridades del Hospital la propuesta de intervención para su aplicación en la Unidad de Terapia Intensiva.
- La presente propuesta puede ser base para iniciar trabajos similares para disminuir el riesgo de contraer infecciones como es el caso del VIH/SIDA, en el personal de enfermería.
- Sugerimos a las autoridades de esta institución que se incluya dentro de la educación continua para la sensibilización, sobre “el manejo de protocolos de bioseguridad en pacientes con VIH/ SIDA y el monitoreo, evaluación de los procedimientos mencionados de alto riesgo.
- Realizar pruebas rápidas de VIH de forma periódica al personal de enfermería.

VIII. FUENTE DE INFORMACIÓN

8.1. Bibliografía

1. ARTURO RAUL AREVALO BAREA, SAUL PANTOJA VACAFLOR, RICARDO SFEIR BYRON, "Comité Nacional de Prevención y Vigilancia de ITS/SIDA Caja Nacional de Salud", Primera Ed. Junio 1995.
2. BRUNNER – SUDDARTH, Tratado de Enfermería Médico - Quirúrgico Ed. Mc Graw Hill Novena Ed. México, 1996
3. HOSPITAL MILITAR CENTRAL, "Unidad de Terapia Intensiva", manual de normas de bioseguridad e infecciones intrahospitalarias de la unidad de terapia intensiva del hospital militar central, La Paz Abril 2009.
4. HOSPITAL MILITAR CENTRAL," Manual de Bioseguridad, La Paz 2009.
5. HERNÁNDEZ SAMPIERI ROBERTO "Metodología de la Investigación" Ed. Mc Graw Hill cuarta Ed. México, 1996
6. MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, "Guía para Organizar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las ITS/VIH /SIDA", Bolivia 2005.
7. MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, "Programa Nacional ITS/VIH" Resolución Ministerial N° 0711 para Prevención y Vigilancia del VIH/SIDA, La Paz Noviembre 2002.
8. PROGRAMA NACIONAL DE ITS/VIH/SIDA "Informe Nacional Sobre los Progresos Realizados en la Aplicación del UNGASS" (Bolivia).
9. PASTORAL SOCIAL CÁRITAS, El VIH/SIDA y su comportamiento en la ciudad de El Alto, Septiembre 2008
10. PROGRAMA NACIONAL DE ITS/SIDA PROSIN /SIDA, "Normas de Bioseguridad para el Personal de Salud", Bolivia 2002.
11. RODRIGUEZ DAYSI, HOSPITAL MILITAR CENTRAL, Manual de Organizaciones y Funciones POA del Servicio de Terapia Intensiva La Paz 2005.
12. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, "Manual de Enfermería", Segunda Edición.
13. UNIVERSIDAD CATOLICA BOLIVIANA, Manual de procedimientos de enfermería, Bolivia 1999.

Páginas de internet

- <http://www.sns.gob.bo/its-vih-sida>
- <http://www.unaids.org/UNGASS2010>
- www.facultadsalud.unicauca.edu.co/.../2007Ip-Bioseguridad.pdf
- www.infecto.edu.uy/.../bioseguridad/bioseguridad.htm
- amein.x10hosting.com/compartidos/A_PDF/amein.../lmanos_cleija.pdf
- www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/.../evaluacion.pdf - Similares
- www.minsa.gob.ni/.../Conocimientos_actitudes_y_practicas_de_VIHSIDA.pdf
conocimiento de vih
- www.ramosmejia.org.ar/s/inf/recomend/desinf.htm - En caché - Similares
- www.aolivella.cat/.../ANTISEPTICOS%20Y%20DESINFECTANTES.doc

ANEXOS

ANEXO N° 1

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE MEDICINA, NUTRICIÓN, ENFERMERÍA Y TECNOLOGÍA MÉDICA

IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.

FINALIDAD.- Recopilar información que permita determinar el riesgo laboral y el nivel conocimiento sobre normas de bioseguridad y VIH/SIDA en el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Nro. 1

CUESTIONARIO

1. Cuál es el principio universal de bioseguridad.
R.-
2. Qué enfermedades puede contraer al contacto con sangre.
 - a) Hepatitis A
 - b) Hepatitis B
 - c) VIH
3. Alguna vez tuvo un accidente con objetos corto punzante.
 - a) Si
 - b) No
4. Notificó el accidente al comité de infecciones.
 - a) Si
 - b) No
5. Después de ocurrido el accidente en qué tiempo notificó al comité de infecciones
 - a) Inmediatamente
 - b) Después de 24 hrs.
 - c) Después de una semana
6. Cuál es la primera conducta que tomaría frente a un accidente con objetos corto punzante que se encuentra en contacto con los pacientes.
 - a) Lavado inmediato
 - b) Curación
 - c) No le da importancia
 - d) Revisa expediente del paciente
7. En que procedimientos utiliza guantes.
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)
 - e)
 - f)
8. El riesgo de infección por VIH, a través de una inoculación es:
 - a) 1 en 100
 - b) 1 en 1000
 - c) 1 en 10000
9. Usted se hizo la prueba rápida para detección del VIH
 - a) Si
 - b) No
10. Atendió a pacientes con VIH positivo, en la Unidad de Terapia Intensiva
 - a) Si
 - b) No
 - c) Desconoce
11. En la atención que brinda hace alguna diferencia entre pacientes VIH positivos y VIH negativos
 - a) Si
 - b) No
12. Considera importante normar la atención a pacientes con VIH
 - a) Si
 - b) No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.....

Fuente: Elaboración propia

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	ACTIVIDADES	2010											
		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobación del tema en seminario taller	X											
2	Designación de tutoría		X										
3	Coordinación con Jefatura de enfermería y dirección médica			X									
4	Entrevista con el tutor				X								
5	Entrevista con Jefatura de la Unidad de Terapia Intensiva					X							
6	Revisión bibliográfica						X						
7	Elaboración del cuestionario						X						
8	Aplicación del cuestionario							X					
9	Revisión y análisis del cuestionario								X				
10	Redacción de protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA									X	X	X	
11	Planificar programa de capacitación para implementar protocolos											X	X

ANEXO N° 4

INSTRUMENTO DE AUDITORIA

LAVADO DE MANOS

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		TERAPIA INTENSIVA			
Fecha:		Turno:			
Nombre del observador:		Nivel académico:			
Nombre del observado:					
Antigüedad en el servicio:					
Nro.	PROCEDIMIENTO	VALOR 100%	SI	NO	TOTAL
1	El personal de enfermería se lava las manos durante dos minutos al llegar al hospital. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	2			
2	El personal de enfermería se lava las manos durante dos minutos al salir del hospital. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
3	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al salir al iniciar los procedimientos y actividades invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	2			
4	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al finalizar los procedimientos y actividades invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
5	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al iniciar los procedimientos y actividades NO invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
6	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al finalizar los procedimientos y actividades NO invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
7	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos antes de realizar cualquier actividad en el cuerpo del paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
8	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos después de realizar cualquier actividad en el cuerpo del paciente.	1			

	Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable				
9	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos antes de dar cuidado al material y equipo utilizado en el paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
10	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos después de dar cuidado al material y equipo utilizado en el paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
	TOTAL	12			

Fuente: Programa de evaluación de la calidad de los servicios de enfermería, subdirección de enfermería, Instituto Nacional DE Cardiología Ignacio Chávez México, 2001.

ANEXO N° 5

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, NUTRICION, ENFERMERIA Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

a) Si

b) No

c) No Sabe

III. ACTITUD

Los siguientes acápite pretenden recolectar información sobre sus actitudes en ejercicio profesional en relación al VIH / SIDA.

9) ¿Atender a una persona que padece una infección de transmisión sexual como posible portador del VIH no es correcto?

a) Si

b) No

10) ¿Siente usted riesgo de adquirir el VIH?

a) Si

b) No

11) ¿Atender a pacientes con VIH / SIDA le ocasiona temor?

a) Si

b) No

12) ¿Me negaría a realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos a un paciente con VIH aún con protección adecuada?

a) Si

b) No

13) ¿Los materiales de bioseguridad que brinda el hospital son suficientes y adecuados?

a) Si

b) No

14) ¿Estaría dispuesto a realizarse la prueba del VIH en este momento?

a) Si

b) No

ANEXO N°6

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

Tema: IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.

Responsables: Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios

Lugar: Hospital Militar Nro. 1., Unidad de Terapia Intensiva

HOJA DE INFORMACIÓN

Estimada compañera:

Nos encontramos realizando un estudio sobre, **IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.** cuyas Investigadoras Responsables son Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios, cursantes de la Especialidad en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Este estudio busca conocer cuánto sabe usted sobre la atención de pacientes con VIH/SIDA en la Unidad de Terapia Intensiva, su opinión y su comportamiento frente a este, o sea, si tiene algo que ver el grado de conocimiento, actitud, practica frente a paciente con VIH/SIDA, así como, conocer grado de instrucción, y tiempo de permanencia en el servicio.

Por tal motivo le estamos invitando a participar de manera voluntaria, en el curso de capacitación sobre la implementación de protocolos de atención de enfermería a paciente con VIH/SIDA, que se llevará a cabo en el auditorium segundo piso Hospital Militar Central en fecha....., usted puede negarse a participar o retirarse de la capacitación cuando lo desee, sin que esto la perjudique en nada, mucho menos en el área de trabajo Unidad de Terapia Intensiva. Si usted accede a participar de esta capacitación le pediremos que firme un Consentimiento Informado y luego responda a unas preguntas en una encuesta, lo cual tomará aproximadamente unos 10 a 15 minutos de su tiempo, antes de la capacitación o posterior a este, lo cual estará a cargo el personal responsable (Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios).

Dicha capacitación y llenado de la encuesta no representa ningún riesgo para usted ni para el trabajo que realiza. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómodas, tiene usted el derecho a hacérselo saber al encuestador, a las investigadoras responsables o finalmente no responderlas.

La información obtenida será confidencial y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de los de la investigación que se realiza. Sus respuestas serán registradas y tabuladas por lo tanto serán anónimas, en otras palabras, nadie conocerá su nombre.

Los resultados de este estudio formaran parte de una propuesta de intervención la cual una vez concluida el estudio se dará a conocer los mismos, a la vez servirán para identificar el conocimiento, actitud y prácticas frente a la atención de paciente con VIH/SIDA. Los mismos que nos ayudarían a evitar muchos problemas entre estos prevenir que el personal de enfermería quien está en contacto directo con el paciente pueda contagiarse del Virus de Inmunodeficiencia Humana que es una enfermedad letal y brindar una atención íntegra al paciente sin ningún tipo de estigma o prejuicios.

Si tiene alguna duda o consulta adicional sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación a las responsables Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios, al número telefónico 71578228 -79506397.

Le agradecemos de antemano su participación en este estudio.

Lic. Yenny Patricia Colque Mamani
C.I.: 5983531 L.P.
INVESTIGADORA RESPONSABLE

Lic. Sonia Mayta Palacios
C.I.: 4806983 L.P.
INVESTIGADORA RESPONSABLE

Fuente: Modificado según modelo proporcionado por Dra. Cortes

ANEXO N°8
PRESUPUESTO TENTATIVO

Material de escritorio

Detalle	Unidades	Precio unitario	Precio en Bs.
Papel bond tamaño carta	2.000Unid.	0.10 Cts.	128.00Bs.
Bolígrafos	10 Unid.	0.50 Cts.	5.00 Bs.
Lápices	10 Unid.	0.50 Cts.	5.00 Bs.
Internet	40 Hrs.	2.00 Bs.	80.00 Bs.
Computadora	200 Hrs.	2.00 Bs.	400.00Bs.
Impresiones	1050 Unid.	0.50 Cts.	525.00Bs.
Fotocopias	100 Unid.	0.20 Cts.	20.00 Bs.
Encuadernado por anillado	7 Unid.	5.00 Bs.	35.00 Bs.
Gran total			1198 Bs.

Material de transporte y otros

Detalle	Unidades	Precio unitario	Precio en Bs.
Transporte	-----	-----	100 Bs.
Refrigerios	-----	-----	200 Bs.
Imprevistos	-----	-----	200 BS.
Gran total			500 Bs.

Gran total

Detalle	Precio en Bs.
Material de escritorio	1198 Bs.
Material de transporte y otros	500 Bs.
Gran total	1698 Bs.

ANEXO Nº 3

CRONOGRAMA DE CAPACITACION PARA LA INPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON VIH/SIDA

TEMA	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO TEMATICO	ESTRATEGIAS	DIMENSION	RECURSOS	FINANCIAMIENTO
NORMAS DE BIOSEGURIDAD	sensibilizar al personal de enfermería sobre la importancia de normas de bioseguridad	Principios de bioseguridad. Universalidad Uso de barreras Accidentes de Exposición a Sangre o fluidos corporales (AES). Magnitud del problema de los accidentes de exposición a sangre y fluidos corporales La concentración y viabilidad del virus en el fluido Conducta a seguir en el caso de un AES	Seminario	Para el personal profesional de enfermería del de la UTI del HMC.	Expositora invitada Medios audiovisuales	Coordinar con instituciones para apoyo y realización del taller.
SITUACIÓN DEL VIH EN BOLIVIA	Informar la situación actual de la epidemia en Bolivia	Datos estadísticos del VIH/SIDA De 1984-2009	Seminario	Para el personal profesional y auxiliar de enfermería de la UTI del HMC.	Expositora invitada Medios audiovisuales	Coordinar con instituciones para apoyo y realización del taller.
VIH/SIDA	Fortalecer los conocimientos acerca del VIH/SIDA	VIH/SIDA	Seminario	Para el personal profesional y auxiliar de enfermería de la UTI del HMC.	Expositora invitada Medios audiovisuales	Coordinar con instituciones para apoyo y realización del taller.
PROCEDIMIENTOS DE ALTO RIESGO	Presentar los procedimientos de alto riesgo	<ul style="list-style-type: none"> . El protocolo y sus beneficios . Manipulación de sangre y fluidos corporales . Lavado de manos . Medidas de aislamiento en pacientes por inmunosupresión . Manejo de objetos corto punzantes . Aspiración de secreción traqueobronquial . Transfusión de hemoderivados . Toma de muestra de sangre mediante punción arterial y venosa . Instalación de catéter venoso central por punción periférica . Instalación de catéter venoso periférico . Retiro de catéter venoso . Curación de heridas . Administración de medicamento vía parenteral . Administración de medicamento vía intramuscular . Administración de medicamento vía subcutáneo 	Seminario taller	Para el personal profesional y auxiliar de enfermería de la UTI del HMC.	Expositor Y demostración de procedimientos	Coordinar con instituciones para apoyo y realización del taller.

ANEXO N° 1

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

FACULTAD DE MEDICINA, NUTRICION, ENFERMERIA Y TECNOLOGIA MÉDICA

UNIDAD DE POST GRADO

IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.

FINALIDAD.- Recopilar información que permita determinar el riesgo laboral y el nivel conocimiento sobre normas de bioseguridad y VIH/SIDA en el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Nro. 1

CUESTIONARIO

13.Cuál es el principio universal de bioseguridad.

R.-

14. Qué enfermedades puede contraer al contacto con sangre.

- d) Hepatitis A
- e) Hepatitis B
- f) VIH

15. Alguna vez tuvo un accidente con objetos corto punzante.

- c) Si
- d) No

16. Notificó el accidente al comité de infecciones.

- c) Si
- d) No

17. Después de ocurrido el accidente en qué tiempo notificó al comité de infecciones

- d) Inmediatamente
- e) Después de 24 hrs.
- f) Después de una semana

18.Cuál es la primera conducta que tomaría frente a un accidente con objetos corto punzante que se encuentra en contacto con los pacientes.

- e) Lavado inmediato
- f) Curación
- g) No le da importancia
- h) Revisa expediente del paciente

19. En que procedimientos utiliza guantes.

- g)
- h)
- i)
- j)
- k)
- l)

20. El riesgo de infección por VIH, a través de una inoculación es:

- d) 1 en 100
- e) 1 en 1000

- f) 1 en 10000
- 21. Usted se hizo la prueba rápida para detección del VIH
 - c) Si
 - d) No
- 22. Atendió a pacientes con VIH positivo, en la Unidad de Terapia Intensiva
 - d) Si
 - e) No
 - f) Desconoce
- 23. En la atención que brinda hace alguna diferencia entre pacientes VIH positivos y VIH negativos
 - c) Si
 - d) No
- 24. Considera importante normar la atención a pacientes con VIH
 - c) Si
 - d) No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.....

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 2

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	ACTIVIDADES	2010											
		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobación del tema en seminario taller	X											
2	Designación de tutoría		X										
3	Coordinación con Jefatura de enfermería y dirección médica			X									
4	Entrevista con el tutor				X								
5	Entrevista con Jefatura de la Unidad de Terapia Intensiva					X							
6	Revisión bibliográfica						X						
7	Elaboración del cuestionario						X						
8	Aplicación del cuestionario							X					
9	Revisión y análisis del cuestionario								X				
10	Redacción de protocolos de enfermería para la atención de pacientes con VIH/SIDA									X	X	X	
11	Planificar programa de capacitación para implementar protocolos											X	X

ANEXO Nº 4

INSTRUMENTO DE AUDITORIA

LAVADO DE MANOS

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		TERAPIA INTENSIVA			
Fecha:		Turno:			
Nombre del observador:		Nivel académico:			
Nombre del observado:					
Antigüedad en el servicio:					
Nro.	PROCEDIMIENTO	VALOR 100%	SI	NO	TOTAL
1	El personal de enfermería se lava las manos durante dos minutos al llegar al hospital. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	2			
2	El personal de enfermería se lava las manos durante dos minutos al salir del hospital. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
3	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al salir al iniciar los procedimientos y actividades invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	2			
4	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al finalizar los procedimientos y actividades invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
5	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al iniciar los procedimientos y actividades NO invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
6	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos al finalizar los procedimientos y actividades NO invasivas del cuidado enfermero a cada paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla	1			

	desechable				
7	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos antes de realizar cualquier actividad en el cuerpo del paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
8	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos después de realizar cualquier actividad en el cuerpo del paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
9	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos antes de dar cuidado al material y equipo utilizado en el paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
10	El personal de enfermería se lava las manos durante 15 segundos después de dar cuidado al material y equipo utilizado en el paciente. Se humedece, se frota, se enjuaga, se seca con toalla desechable y sierra la llave con toalla desechable	1			
	TOTAL	12			

Fuente: Programa de evaluación de la calidad de los servicios de enfermería, subdirección de enfermería, Instituto Nacional DE Cardiología Ignacio Chávez México, 2001.

ANEXO N° 5

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

FACULTAD DE MEDICINA, NUTRICION, ENFERMERIA Y TECNOLOGIA MÉDICA

UNIDAD DE POSTGRADO

IMPLEMENTACION DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.

FINALIDAD.- La presente encuesta pretende evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación al VIH / SIDA en el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Militar Nro. 1.

La información es confidencial y anónima por lo que solicitamos su apoyo y sinceridad en sus respuestas.

CUESTIONARIO MODIFICADO

I. DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO

Edad _____ Sexo _____

Tiempo de permanencia en el servicio _____

Qué grado de instrucción tiene _____

II. CONOCIMIENTO

1) ¿Cree Ud. que en su puesto de trabajo exista riesgo biológico?

b) SI

b) NO

2) ¿Encierre en un círculo al concepto que considere correcto sobre riesgo biológico?

d) Procedimiento mediante el cual se destruye todas las formas de vida, incluyendo las esporas bacterianas.

- e) Riesgo derivado de la manipulación o exposición a agentes patógenos.
- f) Procedimiento que pretende la ausencia de agentes biológicos convencionalmente considerados patógenos.

3) ¿En el concepto de bioseguridad encierre en un círculo el que considere correcto?

- d) Procedimiento que en condiciones estrictamente controlado elimine hongos, virus, formas vegetativas y solo admite algunas esporas no patógenas.
- e) Conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a controlar y minimizar el riesgo biológico.
- f) Procedimiento que admite la presencia de algunos agentes biológicos.

4) ¿Las vías de transmisión del VIH incluyen la transmisión sexual, a través de sangre, hemoderivados, transmisión perinatal, trasplante de tejidos u órganos?

- a) Si
- b) No
- c) No Sabe

5) ¿Encierre en un círculo los fluidos que contengan mayor concentración y viabilidad del virus?

- o) saliva
- p) Lagrimas
- q) Orina
- r) Heces
- s) Secreciones nasales
- t) Esputo
- u) Semen
- v) Secreciones sévico vaginales
- w) Sangre
- x) Leche materna
- y) Líquido sinovial
- z) Pericárdico
- aa) Amniótico
- bb) Pleural

6) ¿Los métodos directos de diagnósticos de VIH son ELISA y el Western Blot (el confirmativo)?

- a) Si
- b) No
- c) No Sabe

7) ¿La transfusión masiva, trasplante de medula ósea, tratamiento inmunosupresores, son causa de falso positivo en las Pruebas de tamizaje para VIH / SIDA?

- a) Si
- b) No
- c) No Sabe

8) ¿En la transmisión perinatal del VIH más del 50% ocurre durante el trabajo de parto?

- a) Si
- b) No
- c) No Sabe

III. ACTITUD

Los siguientes acápites pretenden recolectar información sobre sus actitudes en ejercicio profesional en relación al VIH / SIDA.

9) ¿Atender a una persona que padece una infección de transmisión sexual como posible portador del VIH no es correcto?

a) SI

b) NO

10) ¿Siente usted riesgo de adquirir el VIH?

a) SI

b) NO

11) ¿Atender a pacientes con VIH / SIDA le ocasiona temor?

a) SI

b) NO

12) ¿Me negaría a realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos a un paciente con VIH aún con protección adecuada?

a) SI

b) NO

13) ¿Los materiales de bioseguridad que brinda el hospital son suficientes y adecuados?

a) SI

b) NO

14) ¿Estaría dispuesto a realizarse la prueba del VIH en este momento?

a) SI

b) NO

21) ¿ha recibido alguna vez capacitación sobre riesgo biológico laboral?

a) SI

b) NO

22) ¿Cuenta su servicio con protocolos de atención de enfermería a pacientes con VIH/SIDA?

a) SI

b) NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.....

Fuente: Cuestionario modificado según estudios realizado en el Hospital Alemán Nicaragüense, Enero 2009 y Hospital de Habana, Septiembre-Abril, 2006-200

ANEXO N°8

PRESUPUESTO TENTATIVO

Material de escritorio

Detalle	Unidades	Precio unitario	Precio en Bs.
Papel bond tamaño carta	2.000Unid.	0.10 Ctv.	128.00Bs.
Bolígrafos	10 Unid.	0.50 Ctv.	5.00 Bs.
Lápices	10 Unid.	0.50 Ctv.	5.00 Bs.
Internet	40 Hrs.	2.00 Bs.	80.00 Bs.
Computadora	200 Hrs.	2.00 Bs.	400.00Bs.
Impresiones	1050 Unid.	0.50 Ctv.	525.00Bs.
Fotocopias	100 Unid.	0.20 Ctv.	20.00 Bs.
Encuadernado por anillado	7 Unid.	5.00 Bs.	35.00 Bs.
Gran total			1198 Bs.

Material de transporte y otros

Detalle	Unidades	Precio unitario	Precio en Bs.
Transporte	-----	-----	100 Bs.
Refrigerios	-----	-----	200 Bs.
Imprevistos	-----	-----	200 BS.
Gran total			500 Bs.

Gran total

Detalle	Precio en Bs.
Material de escritorio	1198 Bs.
Material de transporte y otros	500 Bs.
Gran total	1698 Bs.

ANEXO N°6
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

Tema: IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.

Responsables: Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios

Lugar: Hospital Militar Nro. 1., Unidad de Terapia Intensiva

HOJA DE INFORMACIÓN

Estimada compañera:

Nos encontramos realizando un estudio sobre, **IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.** cuyas Investigadoras Responsables son Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios, cursantes de la Especialidad en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Este estudio busca conocer cuánto sabe usted sobre la atención de pacientes con VIH/SIDA en la Unidad de Terapia Intensiva, su opinión y su comportamiento frente a este, o sea, si tiene algo que ver el grado de conocimiento, actitud, practica frente a paciente con VIH/SIDA, así como, conocer grado de instrucción, y tiempo de permanencia en el servicio.

Por tal motivo le estamos invitando a participar de manera voluntaria, en el curso de capacitación sobre la implementación de protocolos de atención de enfermería a paciente con VIH/SIDA, que se llevará a cabo en el auditorium segundo piso Hospital Militar Central en fecha....., usted puede negarse a participar o retirarse de la capacitación cuando lo desee, sin que esto la perjudique en nada, mucho menos en el área de trabajo Unidad de Terapia Intensiva. Si usted accede a participar de esta capacitación le pediremos que firme un Consentimiento Informado y luego responda a unas preguntas en una encuesta, lo cual tomará aproximadamente unos 10 a 15 minutos de su tiempo, antes de la capacitación o posterior a este, lo cual estará a cargo el personal responsable (Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios).

Dicha capacitación y llenado de la encuesta no representa ningún riesgo para usted ni para el trabajo que realiza. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómodas, tiene usted el derecho a hacérselo saber al encuestador, a las investigadoras responsables o finalmente no responderlas.

La información obtenida será confidencial y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de los de la investigación que se realiza. Sus respuestas serán registradas y tabuladas por lo tanto serán anónimas, en otras palabras, nadie conocerá su nombre.

Los resultados de este estudio formaran parte de una propuesta de intervención la cual una vez concluida el estudio se dará a conocer los mismos, a la vez servirán para identificar el conocimiento, actitud y prácticas frente a la atención de paciente con VIH/SIDA. Los mismos que nos ayudarían a evitar muchos problemas entre estos prevenir que el personal de enfermería quien está en contacto directo con el paciente pueda contagiarse del Virus de Inmunodeficiencia Humana que es una enfermedad letal y brindar una atención íntegra al paciente sin ningún tipo de estigma o prejuicios.

Si tiene alguna duda o consulta adicional sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación a las responsables Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios, al número telefónico 71578228 -79506397.

Le agradecemos de antemano su participación en este estudio.

Lic. Yenny Patricia Colque Mamani
C.I.: 5983531 L.P.
INVESTIGADORA RESPONSABLE

Lic. Sonia Mayta Palacios
C.I.: 4806983 L.P.
INVESTIGADORA RESPONSABLE

Fuente: Modificado según modelo proporcionado por Dra. Cortes

ANEXO N°7

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

Tema: IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.

Responsables: Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios

Lugar: Hospital Militar Nro. 1., Unidad de Terapia Intensiva

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Después de haber recibido suficiente información sobre el estudio: **IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MILITAR NRO. 1.**, conducido por Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios, cursantes de la Especialidad en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Acepto participar voluntariamente y de libre conformidad de esta capacitación. He sido informada de que el propósito de este estudio es conocer cuánto se sabe sobre la atención de pacientes con VIH/SIDA en la Unidad de Terapia Intensiva, mi opinión y mi comportamiento frente a este, o sea, si tiene algo que ver mi grado de conocimiento, actitud, práctica frente a paciente con VIH/SIDA, así como, conocer mi grado de instrucción (hasta que nivel de instrucción he alcanzado), y tiempo de permanencia en el servicio.

Me han indicado también que tendré que responder a algunas preguntas en una encuesta que tomará aproximadamente 10 a 15 minutos de mi tiempo, antes de la capacitación o posterior a este. Dicho llenado de la encuesta no representa ningún riesgo para mí, ni para el trabajo que realizo.

Los resultados de este estudio se me darán a conocer una vez que concluya la investigación y a la vez servirán para identificar el conocimiento, actitud y prácticas frente a la atención de paciente con VIH/SIDA. Los mismos que me ayudaran a evitar muchos problemas entre estos como personal de enfermería que estoy en contacto directo con el paciente pueda contagiarme del Virus de Inmunodeficiencia Humana que es una enfermedad letal y brindar una atención íntegra al paciente sin ningún tipo de estigma o prejuicios

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial, y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. Además que en ningún momento se dará a conocer mi nombre.

He sido informada que puedo negarme a participar o retirarme del estudio cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona, mucho menos en mi área de trabajo Unidad de Terapia Intensiva. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactarme con las responsables Lic. Yenny Patricia Colque Mamani, Lic. Sonia Mayta Palacios, al número telefónico 71578228 -79506397.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento informado me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a las responsables y teléfonos anteriormente mencionados.

Nombre Completo de la Participante

(En letras de imprenta)

C.I.:

Firma

Fecha

Nombre Investigadora Responsable

(En letras de imprenta)

C.I.:

Firma

Fecha

Fuente: Modificado según modelo proporcionado por Dra. Cortes