



Universidad Nacional de Cuyo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CICLO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
SEDE MALARGÜE

GRADO DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

(Estudio Descriptivo de corte transversal realizado en Personal de enfermería que trabaja en el Hospital de la Ciudad de Malargüe, entre Enero y Junio de 2011)

Autores

CECILIO VAZQUEZ

JULIA ELIZABETH PALACIO

Mendoza, 6 Agosto de 2011

El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada Escuela o del autor o los autores.

El presente estudio fue aprobado el:...../...../.....

Presidente:

Vocal 1:

Vocal 2:

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Dios por sobre todas las cosas por habernos dado la oportunidad de recorrer este camino, y haber abrazado esta profesión.

A mi familia, mi esposo Daniel y mis hijos: César, Macarena y Gonzalo, por su apoyo incondicional y su tolerancia ante mi ausencia.

A Vale, mi esposa, a mis hijos María Carolina, María Cecilia y Juan Gabriel, por haberme acompañado y ayudado en todo este tiempo de estudio.

A nuestro profesor Jorge, por sus conocimientos, aporte, paciencia, y disposición ante nuestros requerimientos.

PRÓLOGO

Los trabajadores de la salud, desarrollan sus actividades en un ambiente propicio para la exposición a los múltiples y variados riesgos ocupacionales que son inherentes a sus actividades, como los riesgos biológicos, físicos, químicos y factores psicosociales.

El ser humano desde épocas remotas ha luchado contra la enfermedad, tratando de combatirla a través de investigaciones científicas y de la experiencia. Esto llevó a que se investigara y trabajara sobre normativas que regulen las medidas de bioseguridad con el fin de evitar la propagación por contagio de enfermedades transmisibles por distintos medios.

El conocimiento es el instrumento con que cuenta la sociedad para asegurar una calidad de vida apropiada, las normas de bioseguridad no escapan a esta premisa, por lo que, a través del conocimiento y cumplimiento de las mismas, el personal de salud intenta controlar y disminuir el daño producido asimismo y al paciente durante su internación hospitalaria. A esto no podemos dejar de señalar que las mismas para ser conocidas, deben ser enseñadas, y para ser cumplidas, deben ser vigiladas y evaluadas periódicamente por un equipo de salud con conocimientos suficientes sobre ellas, además de actualizadas y adaptadas a las condiciones y valores éticos del hombre.

Las instituciones son responsables y deben proveer todo lo necesario para que su personal pueda cumplir con las normas de bioseguridad, sin correr riesgo alguno.

En este estudio se han tenido en cuenta bibliografía actual, estudios de antecedentes y la legislación vigente que reglamente el cumplimiento de las mismas, además de presentar datos que reflejan el conocimiento y comportamiento del personal que trabaja en salud ante dichas medidas.

ÍNDICE GENERAL

Capítulo I PLANTEO DEL PROBLEMA

Introducción.....	Página 1
Planteo del Problema.....	Página 4
Objetivo General y Específicos.....	Página 4
Marco Teórico.....	Página 5
Bioseguridad.....	Página 5
Principios Universales.....	Página 5
Precauciones Universales.....	Página 7
Uso de Elementos de Protección Personal.....	Página 8
Precauciones Estándares.....	Página 11
Legislación Vigente.....	Página 13
Conocimiento.....	Página 14

Capítulo II DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de Estudio, Área de Estudio, Universo Muestra.....	Página 19
Criterio de Inclusión y Unidad de Análisis	Página 19
Operación de Variables.....	Página 19
Tabla de Conversión de Porcentaje a nota final.....	Página 20
Capítulo III Plan de Recolección, Procesamiento y Análisis de Datos..	Página 23
Técnicas e Instrumentos.....	Página 24

Encuesta Diagnóstica..... Página 24

Observaciones..... Página 25

Capítulo IV

Análisis Univariado..... Página 32

Observaciones Realizadas al Personal de Enfermería..... Página 32

Análisis bivariado..... Página 36

Capítulo V

Conclusiones..... Página 76

Recomendaciones..... Página 78

Bibliografía..... Página 80

Anexos..... Página 82

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla y Gráfico nº 1 Distribución de la Muestra Según Años Prestados en la Institución	Página 32
Tabla y Gráfico nº 2 Distribución de la Muestra según la edad en años.....	Página 33
Tabla y Gráfico nº3 Distribución de la muestra según título habilitante.....	Página 34
Tabla y Gráfico nº 4 Distribución de la Muestra según el sexo.....	Página 35
Tabla y Gráfico nº 5 Distribución de la Muestra según horas de trabajo.....	Página 36
Tabla y Gráfico nº 6 Distribución de la Muestra según el Servicio en que trabaja.....	Página 37
Tabla y Gráfico nº 7 Distribución de la Muestra según la exposición al riesgo.....	Página 38
Tabla y Gráfico nº 8 Distribución de la Muestra según el conocimiento de las precauciones universales.....	Página 39
Tabla y Gráfico nº 9 Distribución de la muestra según los cuidados que se deben tener en cuenta cuando se manipula pacientes con lesiones cutáneas abiertas.....	Página 40
Tabla y Gráfico nº 10 Distribución de la muestra según la manipulación de pacientes con VIH sida, en caso de presentar el agente lesiones cutáneas.....	Página 41

Tabla y Gráfico nº 11 Distribución de la muestra según si se deben lavar las manos luego del contacto con sangre u otro fluido.....	Página 42
Tabla y Gráfico nº 12 Distribución de la muestra según si se debe usar guantes para tocar sangre, mucosas, piel no intacta, etc.....	Página 43
Tabla y Gráfico nº 13 Distribución de la Muestra según el uso de delantales impermeables.....	Página 44
Tabla y Gráfico nº 14 distribución de la muestra según los cuidados que se debe tener el enfermero con lesiones cutáneas al realizar manipulación de equipos o pacientes contaminados.....	Página 45
Tabla y Grafico nº 15 Distribución de la Muestra según la manipulación de la ropa sucia.....	Página 46
Tabla y Gráfico nº 16 Distribución de la Muestra según el uso de guantes y delantales en manipulación de ropa sucia.....	Página 47
Tabla y Gráfico nº 17 Distribución de Muestra según prevenciones por piquetes y desecho de materiales cortantes.....	Página 48
Tabla y Gráfico nº 18 Distribución de la Muestra según la forma de manipular agujas ya utilizadas.....	Página 49
Tabla y Gráfico nº 19 Distribución de la muestra según el manejo de hojas de bisturí ya utilizados.....	Página 50
Tabla y Gráfico nº 20 Distribución de la muestra según la manera y lugar para descartar agujas y objetos corto punzantes.....	Página 51
Tabla y Gráfico nº 21 Distribución según lo que se debe hacer si se rompe un guante o produce un pinchazo con aguja.....	Página 52

Tabla y Gráfico n 22 Distribución de la muestra según si la enfermera debe usar guantes cuando trabaja con muestras de laboratorio.....	Página 53
Tabla y Gráfico nº 23 Distribución de la muestra según cómo deben lavarse las manos luego de manipular muestras para el laboratorio.....	Página 54
Tabla y Gráfico nº 24 Distribución de la Muestra según la manera de trasladar y tratar las muestras al laboratorio	Página 55
Tabla y Gráfico nº 25 Distribución de la muestra según cómo tratar la superficie donde hubo derramamiento de sangre.....	Página 56
Tabla y Gráfico nº 26 Distribución de la muestra según si las superficies deben cubrirse con material no absorbentes.....	Página 57
Tabla y Gráfico nº 27 Distribución de la muestra según conocimiento de leyes que regulan el cumplimiento de normas de bioseguridad.....	Página 58
Tabla y Gráfico nº 28 Distribución de la muestra según qué leyes regulan el cumplimiento de bioseguridad en Mendoza.....	Página 59
Tabla y Gráfico nº 29 Distribución de la muestra según si en la institución está al alcance del personal el material referente a leyes y normas de bioseguridad.....	Página 60
Tabla y Gráfico nº 30 Distribución de la muestra según pasos a seguir en un accidente.....	Página 61
Tabla y Gráfico nº 31 Distribución de la muestra según educación sobre normas de bioseguridad.....	Página 62
Tabla y Gráfico nº 32 Distribución de la muestra según tiempo de la	

última capacitación sobre bioseguridad	Página 63
Tabla y Gráfico nº 33 Distribución de la muestra según si el personal jerárquico supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad.....	Página 64
Tabla y Gráfico nº 34 Distribución de la muestra en relación a la media de conocimientos de las normas de bioseguridad.....	Página 65
Tablas y Gráfico de Observaciones realizadas al personal de Enfermería del Hospital Malargüe.....	Página 66
Tabla y Gráfico nº 1 observación realizada en base a la manipulación de elementos cortopunzantes.....	Página 66
Tabla y Gráfico nº 2 observación realizada en base al lavado de manos.....	Página 67
Tabla y Gráfico nº 3 observación realizada en base al uso de guantes de látex.....	Página 68
Tabla y Gráfico nº 4 observación realizada en base al uso de antiparras.....	Página 69
Tabla y Gráfico nº 5 observación realizada en base al uso de braceras.....	Página 70
Tabla y Gráfico nº 6 observación realizada en base al uso de delantales de plástico.....	Página 71
Tabla y Gráfico nº 7 observación realizada en base al transporte de muestras al laboratorio.....	Página 72
Tabla y Gráfico nº 8 observación realizada en base a la manipulación de ropa sucia.....	Página 73

Tabla y Gráfico nº 9 observación realizada en base a la media de cumplimiento de las normas de bioseguridad.....	Página 74
--	-----------

Análisis bivariado

Tabla nº 1 Distribución de la muestra en relación a años de servicio y los pasos a seguir en caso de sufrir accidente laboral.....	Página 75
--	-----------

Tabla nº 2 Distribución de la muestra en relación al nivel de formación y el nivel de conocimiento de las leyes que reglamentan el cumplimiento de las normas de bioseguridad.....	Página 76
--	-----------

CAPÍTULO I. PLANTEO DEL PROBLEMA

INTRODUCCIÓN

Entre los riesgos ocupacionales, el biológico es uno de los principales generadores de riesgo e insalubridad para los trabajadores de enfermería, que son quienes realizan rutinariamente y en gran número procedimientos que exigen necesariamente la manipulación de agujas catéteres y otros elementos que los exponen a accidentes por el contacto con sangre de los pacientes asistidos. Considerando a todos los pacientes como posibles portadores de enfermedades infectocontagiosas, el Centers For Disease Control And Prevention (CDC) publicó las llamadas precauciones universales, las cuales preconizan la utilización de barreras para prevención parenteral, de membranas, mucosas y de exposición de la piel, debido a heridas superficiales de los profesionales de salud.

En el año 2.001 se difundió a todos los servicios prestadores salud una nueva directiva sobre normas de bioseguridad bajo los siguientes principios.¹

a) Universalidad: las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios independientemente de conocer o no su serología o que presenten o no patologías.

b) Uso de barreras: comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos, potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto con el mismo. La utilización de (ej. guantes) no evitan accidentes pero disminuye la consecuencia de los mismos.

. 1- Zapparoli, Amanda. Do Santos Palucci Marziale, Elena. Do Carmo María. Cruz Robazzi Lucia; PRÁCTICA SEGURA DEL USO DE GUANTES EN LA PUNCIÓN VENOSA POR LOS TRABAJADORES DE ENFERMERÍA. Hospital Sao Pablo, Brasil, 1ª edición. Setiembre de 2006.

c) Medio de eliminación de material contaminado: comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en atención de pacientes son depositados y eliminados sin riesgo.

Según la literatura el 65 a 70 % de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de limpieza el 17 %, luego del personal de laboratorio del 10 al 15 % y finalmente el personal médico el 4 %.

Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60 a 70 %).

Dentro del personal de enfermería, la circunstancia en que ocurren las punciones es principalmente al administrar medicamentos (30 %), seguido de la práctica de re encapuchar agujas (24 %)²

Una monografía que compara una institución pública de salud con otra privada, en la Argentina, respecto a accidentes corto punzantes con material patogénico, encontró accidentes de enfermería con mayor tasa en el sector privado, siendo lo contrario al comparar tasa de accidentes en médicos del sector público 3% con el privado 1 %, sin embargo, lo más llamativo fue con el personal de limpieza y recolectores de residuos con tasa del 58 % en institución pública (servicio tercerizado) y tan sólo 10 % en institución privada, esto indica que no se está implementando las medidas de bioseguridad y proporcionando los implementos necesarios de protección a los trabajadores³.

2- Soto Víctor. Olano Enrique; CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE BIO SEGURIDAD EN PERSONAL DE ENFERMERÍA, [monografía en internet] Hospital Almanzor Aguinaga, Chiclayo 2002. [Acceso 19 de enero de 2011]. Disponible en: www.SciELO - Scientific Electronic Library Online

3- Rodríguez Marta. Valdez Miriam. Rayo Marta. Alarcón Kirenia; RIESGO BIOLÓGICO EN INSTITUCIONES DE SALUD. Medwave año IX julio 2001.

Según estos resultados es necesario verificar si los trabajadores de la salud en el Hospital Malargüe, tienen un adecuado conocimiento de las medidas y normas de bioseguridad, y en especial de su cumplimiento, que sirven tanto de protección para él y su familia como para el paciente a su cuidado.

Por lo que: nos planteamos verificar cuál es el nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería que trabaja en el Hospital Malargüe, Malargüe 2.011.

PLANTEO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el grado de conocimiento y cumplimiento sobre medidas de bioseguridad que posee el personal enfermería que presta servicio en el Hospital Malargüe, de enero a junio de 2011?

OBJETIVO GENERAL

- Determinar grado de conocimiento y cumplimiento que posee el personal de enfermería que trabaja en el Hospital Malargüe sobre medidas básicas de bioseguridad de enero a junio de 2011.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar si el personal enfermería tiene los conocimientos necesarios para cumplir las normas de bioseguridad.
- Verificar si los elementos necesarios para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad son adecuados para tal propósito
- Determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal enfermería que trabaja en el Hospital Malargüe.
- Determinar si el personal jerárquico incentiva y supervisa el cumplimiento de las medidas de bioseguridad

MARCO TEÓRICO

BIOSEGURIDAD

El conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad dentro de una institución, donde se manejan desechos contaminantes y el contacto con personas potencialmente infectadas, es de suma importancia tanto para el prestador de los servicios como para el paciente.

La implementación y conocimiento de las mismas son la manera más efectiva de prevenir el contacto accidental y contagio de patologías infecto contagiosas.

Definición

Conjunto de medidas y normas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales, procedentes de agentes biológicos, físico y/o químico, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dicho procedimiento no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la Salud, pacientes, visitantes y medio ambiente.

Medios de transmisión

Hay cinco rutas principales de transmisión a saber: contacto, gotas, aire, vehículos comunes y vectores.

Transmisión por contacto

Es la forma más importante y frecuente de transmisión nosocomiales. La transmisión por contactos se divide en dos grupos: directo e indirecto.

Transmisión por contacto directo: Transferencia física de microorganismos entre un huésped susceptible y una persona colonizada infectada por un

microorganismo. Puede ocurrir de paciente a paciente o de un trabajador de la salud a un paciente.

Transmisión por contacto indirecto: compromete el contacto de un huésped susceptible con un objeto intermediario, usualmente inanimado, contaminado con microorganismos. (Como ocurre con los guantes que no son cambiados después del contacto entre pacientes).

Transmisión por gotas

Las gotas generadas por la persona fuente, principalmente durante la tos, el estornudo, al hablar, durante procedimientos como aspiración y durante las broncoscopias. Las gotas pueden depositarse en las mucosas conjuntival, nasal u oral del hospedero.

Transmisión por la vía aérea

Ocurre por inhalación de gotas suspendidas en el aire (pequeñas partículas de cinco micras o menos) que resultan de gotas evaporadas que contienen microorganismos que permanecen suspendidos en el aire por largos períodos de tiempo, o partículas de polvo que contienen el agente infecciosos.

Transmisión por vehículos comunes

Se aplica a microorganismos transmitidos a través de elementos contaminados, tales como: comida, agua, medicamentos, artefactos y equipos.

Transmisión por vectores

Es una forma muy rara de transmisión de infecciones nosocomiales. Puede ocurrir por medio de mosquitos, moscas, ratas y otros organismos. En nuestro medio es importante tener cuidado con pacientes que estén con diagnósticos presuntivo o confirmado de dengue o malaria, a los cuales se les debe poner toldillo durante los primeros cinco días de la enfermedad.

Las precauciones de aislamiento están diseñadas para prevenir la transmisión de los microorganismos dentro de los hospitales. Debido a que el control de los factores relacionados tanto con los microorganismos como con los hospederos es más difícil de controlar, la interrupción de la diseminación de la infección está dirigida primordialmente a la transmisión.

Principios universales

En el 2001 se difundió a todos los servicios médicos una nueva directiva sobre prácticas de bioseguridad, bajo estos principios:⁴

UNIVERSALIDAD: las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios independientemente o no de conocer 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. Estas precauciones deben ser aplicadas a todas las personas, independientemente o no de presentar patologías.

USO DE BARRERAS: comprende el concepto de la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados a través de los cuales los materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes.

MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO: comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

⁴ Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS). Manejo de Deshechos Médicos en Países en Desarrollo. Informe de consultoría. Ginebra: OMS; 1992

Dentro de los principios se encuentran enmarcadas las precauciones universales que minimizan notablemente el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas (Hepatitis B, SIDA, Sífilis, etc.

Precauciones Universales

ESTAS PRECAUCIONES DEBEN SER APLICADAS EN FORMA UNIVERSAL PERMANENTE Y EN RELACIÓN CON TODO TIPO DE PACIENTES. A LOS FINES DE SU MANEJO TODA PERSONA DEBE SER CONSIDERADA COMO UN POTENCIAL PORTADOR DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR SANGRE.⁵

Evitar contacto de piel o mucosa con sangre y otros líquidos de precaución universal:

Esto es importante tenerlo en cuenta con TODOS los pacientes y no sólo aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad, por lo tanto se debe implementar el uso del EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)

El E.P.P. será considerado apropiado solamente si impide que la sangre y otro material potencialmente infeccioso alcance y pase a través de las ropas, la piel, los ojos, la boca, y otras membranas mucosas.

Lavado de manos:

Lávese las manos con agua y jabón:

- a) Inmediatamente si se ha contaminado con sangre o alguno de los líquidos corporales a los que se aplican las precauciones universales, o con objetos potencialmente contaminados.

5-Lic. Cisneros Fanny; BIOSEGURIDAD. Universidad del Cauca, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Enfermería. Colombia. Edición 15. Capítulo III. 2008

b) Entre clientes.

c) Inmediatamente después de quitarse los guantes, si no existen instalaciones para lavarse las manos, utilice un antiséptico como alcohol.

Uso de guantes:

Use guantes para:

- a) Tocar sangre y líquidos corporales que contengan sangre o superficies contaminadas con sangre.
- b) Al realizar venopunción,
- c) Al realizar pinchazos en dedos o talón,
- d) Al realizar limpieza de instrumentos y procedimientos de descontaminación.

Uso de mascarillas:

Con esta medida se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca, la nariz y los ojos a líquidos potencialmente infectados.

Se indican en: procedimientos en donde se manipulen sangre o líquidos corporales y/o cuando exista la posibilidad de salpicaduras o expulsión de líquidos contaminados con sangre.

Uso de delantales protectores:

Los delantales protectores deberán ser preferiblemente largos e impermeables. Están indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal, por ejemplo: drenaje de abscesos, atención de heridas, partos y punción de cavidades, entre otros.

Manejo cuidadoso de elementos corto punzantes:

Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos corto punzantes (agujas, bisturís, otros), el personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones, para prevenir accidentes laborales. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al re enfundar las agujas después de usarlas, o como resultados de desecharlas inadecuadamente (p.e. en bolsas de basura).

Recomendaciones:

· Desechar las agujas e instrumentos cortantes una vez utilizados, en recipientes de paredes duras imperforables, los cuales deben estar situados lo más cerca al sitio de trabajo.

- Si no hay recolector, debe usarse un recipiente rígido (riñonera) para trasladar el material corto punzante hasta el sitio donde se desecha.
- No desechar elementos corto punzantes en bolsas de basura o cajas que no sean resistentes a punciones.
- Evitar tapar, doblar o quebrar agujas, láminas de bisturí y otros elementos corto punzante una vez utilizados.
- La aguja NO debe ser tocada con las manos para retirarla de la jeringa, doblarla o desecharla. De igual manera no deben ser re-encapuchadas para su desecho, porque la mayoría de los accidentes ocurren durante esta maniobra.
- Una vez lleno el recolector, se le agrega una solución de Hipoclorito de Sodio al 0.5% durante 30 minutos para su inactivación, posteriormente se derrama la solución en el lugar donde se lava el material, se sella el guardián, se coloca en una bolsa roja para su recolección y posterior incineración. Nunca se debe rebosar el límite señalado en el recolector o guardián.

Restricción de labores en trabajadores de la salud:

Cuando el personal de salud presente abrasiones, quemaduras, laceraciones, dermatitis o cualquier solución de continuidad de la piel de manos y brazos, deberá mantener cubierta la lesión para evitar el contacto directo con fluidos corporales y manipulación de objetos contaminados, hasta que exista curación completa de la herida.

Disponer de elementos o aparatos especiales que suplan la respiración boca a Boca

Realizar maniobras de respiración boca a boca, es muy riesgosa para el personal, ya que generalmente este tipo de procedimiento se hace a pacientes

desconocidos, de los cuales desconocemos qué tipo de enfermedad pueden padecer. El uso de algún elemento o aparato que permita realizar la maniobra de respiración boca a boca, evitará que el personal de salud adquiera alguna enfermedad infectocontagiosa transmitida a través de fluidos.

Realizar correctamente el proceso de Limpieza, Desinfección y Esterilización.

Si no se trabaja con elementos o materiales desinfectados o bien esterilizados, son numerosas las enfermedades que el personal puede adquirir, y asimismo son muchas las enfermedades que el personal puede provocar al paciente que recibe los cuidados en estas condiciones. Por tal motivo se deberá tener especial cuidado y asegurarse la buena desinfección o esterilización de todo elemento que deba ser utilizado en procedimientos de asistencia al paciente.

Aplicar periódicamente las vacunas a trabajadores con riesgo de infección.

Todo personal que trabaje en lugares de riesgo a infecciones y con pacientes que puedan transmitir enfermedades infectocontagiosas, está expuesto al contagio, es por ello que dicho personal deberá estar inmunizado, a través de las correspondientes vacunas, según calendario oficial de vacunación y así evitar adquirir enfermedades, tales como Hepatitis B, H.I.V., entre otras

Disponer desechos en medio seguros

Los desechos provenientes de lugares en donde se trabaja con desechos patológicos, materiales descartables y otros elementos contaminados, deben ser protegidos y desechados en medios seguros y bien identificados según normas de bioseguridad dispuestas en Manual de Bioseguridad⁶. De esta forma se evitará cualquier accidente o enfermedad en el personal tanto de limpieza como de salud.

⁶. Dra. Lo Bue, Adelina. Dr. Mario, Dr. Santa marina, Luis. Castro José. Dr. Torres Vila Alberto. Farm. Sayavedra, María Eugenia. Lic. En higiene y seguridad Martinelli, María; MANUAL DE BIOSEGURIDAD PARA INSTITUCIONES DE SALUD PÚBLICA Y PRIVADA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, Argentina. Edición 7 capítulo I-IV. 1999

USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los elementos de protección personal son un complemento indispensable de los métodos de control de riesgos para proteger al trabajador colocando barreras en las puertas de entrada para evitar la transmisión de infecciones. Sin embargo debe recordarse que muchos de los elementos de protección personal en instituciones de salud no fueron diseñados para ese propósito sino para evitar la contaminación de campos quirúrgicos y la transmisión de microorganismos de paciente a paciente a través del personal de salud, por lo cual tienen esa doble función.

De acuerdo con el procedimiento a realizar, se determina el uso de elementos de protección específicos tales como:

- Uso de mascarilla y protectores oculares en los procedimientos que se generen gotas de sangre o líquidos corporales. Con esta medida se previene la exposición de mucosas de boca, nariz y ojos, evitando que se reciban inoculo infectados.
- Uso de mascarilla buconasal: protege de eventuales contaminaciones con saliva, sangre o vómito, que pudieran salir del paciente y caer en la cavidad oral y nasal del trabajador. Al mismo tiempo, la mascarilla impide que gotitas de saliva o secreciones nasales del personal de salud contaminen al paciente, debe usarse en los pacientes en los cuales se halla definido un plan de aislamiento de gotas.
- Uso de braceras: para evitar el contacto del antebrazo y brazo con sangre o líquidos corporales en procedimientos invasivos como partos normales, cesárea, citología y odontología, entre otros.
- Uso de guantes: Reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos, pero no evitan las cortaduras ni el pinchazo. Es importante anotar que el empleo de guantes tiene por objeto proteger y no sustituir las prácticas apropiadas de control de infecciones, en particular el lavado correcto de las manos. Los guantes deben ser de látex bien ceñidos para facilitar la ejecución de los procedimientos. Si se rompen deben ser

retirados, luego proceder al lavado de las manos y al cambio inmediato de estos. Si el procedimiento a realizar es invasivo de alta exposición, se debe utilizar doble guante. El guante se diseñó para impedir la transmisión de microorganismos por parte del personal de salud a través de las manos; por tal motivo cuando se tengan los guantes puestos deben conservarse las normas de asepsia y antisepsia. Para personal de oficios varios y el encargado de manejo de residuos, los guantes deben ser más resistentes, tipo industrial.

- Delantal de caucho: Es un protector para el cuerpo; evita la posibilidad de contaminación por la salida explosiva o a presión de sangre o líquidos corporales; por ejemplo, en drenajes de abscesos, atención de heridas, partos, punción de cavidades y cirugías, entre otros.
- Polainas: Se utilizan para trabajadores de la salud que estén expuestos a riesgos de salpicaduras y derrames por líquidos o fluidos corporales.
- Gorro: Se usa con el fin de evitar en el trabajador de la salud el contacto por salpicaduras por material contaminado y además evita la contaminación del paciente con los cabellos del trabajador de salud.⁷

PRECAUCIONES ESTÁNDAR

Bata:

Debe usarse siempre que exista el riesgo de salpicaduras o el contacto con sangre o líquidos corporales (peritoneal, cefalorraquídeo, pleural, articular, pericárdico, amniótico, semen y secreciones vaginales).

Gafas o máscara facial:

Debe usarse siempre que exista el riesgo de salpicaduras por sangre o líquidos corporales en los ojos o en la cara.

⁷ Idem (4)

Guantes:

Se usan para el manejo de materiales contaminado con sangre o líquidos corporales.

LEGISLACIÓN VIGENTE

El nivel de conocimiento ha sido conceptualizado como la relación cognitiva entre el hombre y las cosas que le rodean, además consiste en obtener información acerca de un objeto, la cual lleva a determinar una decisión. La aplicación de las medidas de bioseguridad trata de obtener una información acerca de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc. para ejecutarlas y de esta manera reducir el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas. Las medidas de bioseguridad tienen como finalidad evitar que como resultado de la actividad asistencial se produzcan accidentes. De allí que tanto en el orden nacional como en el provincial, se deben implementar legislativamente cuáles son los resguardos que deben adoptarse en las diferentes prácticas médicas.

Se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud y su utilización tiene carácter obligatorio. Es por ello, que los profesionales y personal auxiliar deben demandar el suministro de los elementos necesarios a los responsables de las instituciones de salud, pudiéndose negar a desarrollar sus tareas, si carecen de ellos.

El solo incumplimiento de las normas de bioseguridad trae aparejado sanciones administrativas; y si como producto de dicha mala práctica se produce el contagio del virus VIH se origina una responsabilidad civil y penal. La responsabilidad de tal negligencia recaerá, según sea el caso, en el personal actuante, en la dirección técnica, en los directivos o propietarios de los establecimientos, en las obras sociales y en las autoridades instituidas legislativamente para controlar el cumplimiento de las precauciones exigidas.

Dentro de la legislación vigente en nuestro país (Argentina), se aplica la Ley Nacional

Nro. 23.798 Resolución secretarial 228/93 (Precauciones para prevenir la infección por el HIV en instituciones de salud) decreto 1.244/90. Cuyo contenido en sus artículos 14 y 15 menciona:

Art. 14 En el ámbito nacional será autoridad competente el Ministerio de Salud y Acción Social, para el control del cumplimiento de las normas de bioseguridad de las instituciones a su cargo.

Art. 15 El Ministerio de Salud y Acción Social, como autoridad competente, habilitará un registro nacional de infractores, cuyos datos serán tenidos en cuenta para la aplicación de las sanciones que correspondan en caso de reincidencia. Podrá solicitar a las autoridades competentes de las Provincias y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires la información necesaria para mantener actualizado dicho registro.

En la provincia de Mendoza, la Ley 5714 con fecha del 20 de junio de 1991 decreto reglamentario 1329/92 vigente a la actualidad, cuyo tema es :
prevención-asistencia integral-control-investigación-enfermedades infecto contagiosas-

La Ley antes mencionada, en su artículo 14 cita: Las transgresiones a las obligaciones establecidas por la presente Ley, serán sancionadas según la gravedad y/o reiteración del caso con:

- a) Apercibimiento;
- b) Multa desde MIL (1000) UT hasta DIEZ MIL (10.000) UT;

c) Suspensión y/o inhabilitación de los profesionales responsables por un lapso de un (1) mes hasta cinco (5) años en la matrícula;

d) Clausura parcial o total, temporaria o definitiva, del servicio o establecimiento.

También la provincia de Mendoza en el año 1.994, pone en vigencia el Manual de Bioseguridad para Instituciones de Salud Públicas y Privadas (Ministerio de Desarrollo Social y Salud, Dirección de Recursos Humanos – Área de Salud Laboral) riesgo potencial de accidentes laborales en el manejo de materiales contaminados.

El objetivo de este manual es controlar y disminuir el daño producido al paciente mientras permanece en establecimientos de salud, así como también controlar y disminuir el daño a los profesionales que trabajan en dichos establecimientos⁸.

CONOCIMIENTO

El conocimiento es el elemento más importante que posee un individuo para poder desarrollar la percepción de riesgo necesaria para proteger su salud, de esta condición no están exentos los trabajadores de la salud que precisan conocer e incorporar a sus prácticas profesionales, las medidas de prevención establecidas en los diferentes puestos laborales con el objetivo de preservar su salud y contribuir a proteger la del paciente⁹.

⁸ Colegio de Abogados y Procuradores de Mendoza, Mendoza, [acceso 12 de octubre de 2.010]. Disponible en: <http://www.TribuNet.com.ar>

⁹ Lic. Valdez Emma Hernández, Lic. Nadal, Betty. Lic. Pijuan Pérez, Marilín. Enf. Fon Abreu, Yilca; INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA INCREMENTAR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE UNA INSTITUCIÓN HOSPITALARIA, LA HABANA (CUBA) . Revista Cubana de Enfermería, Edición 22, capítulo II, 2.006

El nivel de conocimiento es un proceso de adquirir nuevos conocimientos empíricos y la realización de dicho conocimiento. Por ello el profesional de enfermería debe de estar en constante capacitación en temas de bioseguridad para una mejor concientización, ya que esta, es un conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar el riesgo biológico.

Se considera que el personal de los servicios de emergencia es unos de los más expuestos a los riesgos, debido a que tienen que atender pacientes cuyas patologías e historias clínicas le son desconocidas, por ello debe tener conocimientos muy acabados sobre las normas de bioseguridad, y usar en forma permanente todas las barreras establecidas.

El desconocimiento de estas precauciones y la necesidad de capacitar al personal de la salud expuesto a riesgo, en general, ha sido comprobado en otros estudios.

El hecho de existir desconocimiento sobre las precauciones con las muestras de sangre, la ropa contaminada y objetos punzo cortantes, aunque sea en una pequeña parte del personal que trabaja en las instituciones de salud, demuestra una debilidad del aprendizaje en el personal de nueva incorporación a la institución y deficiencia en la educación permanente y continuada de los servicios en que trabajan, ya que el conocimiento sobre estas precauciones son requisitos casi mandatorio para este personal, por estar presentes en sus procederes diarios. Existen estudios que demuestran las consecuencias que puede ocasionar el desconocimiento y/o incumplimiento de las medidas de prevención con los objetos punzo cortante como es el tema registrado en los Estados Unidos de un empleado de limpieza de un hospital que contrajo bacteriemia estafilocócica y endocarditis después de haberse lesionado con una aguja. Otros demuestran los beneficios para el paciente del conocimiento y

aplicación por parte del personal de salud de las precauciones universales de bioseguridad.

Es importante lograr la concientización adecuada del personal que trabaja en el Hospital Malargüe sobre la importancia del conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad. El personal jerárquico debe asumir como función primordial la incentivación y supervisión del cumplimiento de las mismas, para lograr reducir así los accidentes laborales del personal de salud.

La bioseguridad es un compromiso para prevenir los riesgos de adquirir enfermedades infectocontagiosas por el incumplimiento de las mismas. De esta manera se mejorará la calidad de vida de los trabajadores y de los usuarios que requieren de nuestros servicios.

CAPÍTULO II DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

El siguiente estudio es descriptivo de tipo transversal, prospectivo.

Área de estudio:

El área de estudio estuvo circunscripta al personal enfermeros que trabajo en el Hospital Malargüe al momento de realizarse el estudio.

Universo

Todo el personal de enfermería del Hospital.

Muestra

Dado que el número de individuos que componen el universo es de 50 personas, no se trabajó con técnica de muestreo.

CRITERIO DE INCLUSIÓN Y UNIDAD DE ANÁLISIS:

Unidad de Análisis: cada enfermera que se desempeñó en el hospital.

Criterio de Inclusión y exclusión: para formar parte del estudio las personas debieron cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser personal de planta o contratado y con prestaciones.
- Tener una antigüedad no menor a 6 meses.
- Tener funciones de atención directa.

En consecuencia quedaron excluidos del estudio aquellos agentes que al momento de administrarse la encuesta se hallaban con cambio de funciones, no realizaban atención directa y revistaban una antigüedad menor a 6 meses.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables epidemiológicas y generales

VARIBLES	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA	NATURALEZA
Años de servicio	Tiempo que ha transcurrido desde su ingreso a la institución hasta el momento de la encuesta		0 a 10 años 11 a 20 años 21 a 30 años Más de 31 años	cuantitativo
Edad.	Tiempo que ha vivido una persona hasta el momento de la encuesta.		25 a 35 años 36 a 45 años 46 a 55 años 56 a 65 años Más de 65 años	<i>cuantitativo</i>
Sexo	Características fenotípicas de la persona objeto de estudio.		Masculino Femenino	Cualitativo
Categoría Laboral	Función que cumple en la institución		<i>Enfermero</i>	<i>cualitativo</i>
<i>Carga horaria</i>	<i>Cantidad de horas estipuladas en su contrato laboral, a desempeñar semanalmente.</i>		24 hs 36hs 40 hs Mas de 40hs	<i>cuantitativo</i>

Variables específicas

Conocimientos sobre normas de bioseguridad, conocimientos sobre la legislación vigente. Capacitación del personal	Nivel teórico de aprendizaje: datos concretos sobre los que se basa una persona para decidir lo que se debe o puede hacer ante practicas potencialmente contaminantes.	Conocimientos muy buenos	16-20 preguntas correctas %=100%-76%	cuantitativa
		Conocimientos buenos	10-15 preguntas correctas %= 75,99%-63%	
		Conocimientos regulares	1-9 preguntas correctas. %=0,00%-62,99%	
Observaciones de conducta	Está formada por conducta, procedimientos. Es la forma de actuar y brindar servicios de salud		Prácticas de bajo riesgo	
			Prácticas de mediano riesgo	
			Prácticas de alto riesgo	

Para el siguiente estudio se estableció como variables:

Información general

- ❖ Años de servicio: cantidad de años que lleva en el ejercicio de la profesión.
- ❖ Edad: edad en años del profesional.
- ❖ Sexo: masculino, femenino.
- ❖ Profesión: qué tareas desempeña dentro de la institución.
- ❖ Área del hospital en la que presta servicio al momento de responder la encuesta.
- ❖ Carga horaria: cuántas horas semanales trabaja dentro del hospital.
- ❖ Precauciones universales: precauciones aplicadas en forma universal y permanente en relación a todo tipo de pacientes. Con el fin de considerarlo Como potencial portador de enfermedades transmisibles por sangre.

❖ Conocimientos sobre Bioseguridad: entendiendo el término como, el conjunto de medidas y normas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales, procedentes de agentes biológicos, físico y/o químico, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dicho procedimiento no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la Salud, pacientes, visitantes y medio ambiente.

❖ Principios sobre bioseguridad:

UNIVERSALIDAD: las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios independientemente o no de conocer su serología.

USO DE BARRERAS: comprende el concepto de prevención a la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados a través de los cuales se evite o minimice el contacto con los fluidos.

MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO: comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

❖ Marco jurídico que regula el cumplimiento de las normas de bioseguridad: comprende el conocimiento de la existencia de los mismos como su nº de reglamentación, y protocolos a seguir en caso de accidentes con material contaminante.

❖ Capacitación y supervisión: comprende el nivel y tiempo de capacitación recibida por el agente.

La encuesta quedó compuesta por 5 preguntas sobre capacitación las cuales no recibieron puntuación y 20 preguntas sobre conocimiento, marco jurídico, a las cuales se les otorgó un valor de 5 puntos a cada una, clasificándolas según tabla

de conversión a porcentaje a nota final establecido por la Ordenanza 6/2001 CD, Anexo III, Título III de la Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Médicas, modificada el 11 de agosto de 2.006 por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas, bajo Resolución nº 115, vigente al momento del estudio, quedando conformada:

TABLA DE CONVERSIÓN DE PORCENTAJE A NOTA FINAL

Porcentaje %	Nota
90,00 <u>10</u> 100	10
82,00 <u>8</u> 89,99	9
76,00 <u>6</u> 81,99	8
71,00 <u>5</u> 75,99	7
67,00 <u>4</u> 70,99	6
63,00 <u>4</u> 66,99	5
60,00 <u>3</u> 62,99	4
30,00 <u>30</u> 59,99	3
10,00 <u>20</u> 29,99	2
0,00 <u>9</u> 19,99	1

Quedando la siguiente tabulación:

Notas:

8,9 y 10 conocimientos muy buenos, de 16 a 20 preguntas correctas (76 % al 100 %)

5,6 y 7 conocimientos buenos, de 10 a 15 preguntas correctas (63 % a 75,99 %)

1,2,3 y 4 conocimientos regulares, de 1 a 9 preguntas correctas (0,00 % al 62,99 %)

PLAN DE RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Técnica e instrumentos

Se estableció el nivel de conocimientos a través de una encuesta diagnóstica (validada por la OMS) la cual fue modificada en algunos de sus ítems para lograr abarcar todas las variables que se desarrollan en el estudio, contando la misma con preguntas dicotómicas cerradas, (si- no) (v-f) y preguntas abiertas.

La misma fue entregada en forma personal a cada una de las personas que participaron en el estudio, teniendo en cuenta turnos rotativos de trabajo. Este sistema de administración se hizo posible ya que el universo es pequeño.

Se espero la respuesta de la misma, para de esta forma evitar extravíos o falta de entrega de la encuesta suministrada.

El análisis de los datos está reflejado en tablas de una y dos entradas con sus respectivos gráficos, con cruce de variables tales como por ej.: nivel de instrucción y conocimiento de las normas de bioseguridad.

Encuesta diagnóstica al personal de enfermería expuesto a riesgo sobre bioseguridad.

Estimada compañera/o: la presente encuesta es para determinar el nivel de conocimientos y cumplimiento sobre bioseguridad. Si está de acuerdo, favor de responder las siguientes preguntas. Muchas gracias. Alumnos de licenciatura en enfermería: Julia Palacio, Cecilio Vazquez

1 Años de servicio ____ 2 Edad ____ 3. Sexo ____ 4. Profesión (título habilitante) _____ 5. Servicio en que trabaja _____ 6 Carga horaria semanal _____

7. Si está sometido algún riesgo, Marque con una cruz el que usted considere.

a) Sangre ____ b) Secreciones orgánicas ____ c) Radiaciones ____ d) Sustancias químicas ____ e) otros _____

8. ¿Conoce Ud. las precauciones universales a tener en cuenta en bioseguridad?
Si ____ No ____

9. De las siguientes consideraciones marque con una V las que Ud. considere verdaderas y con una F las falsas.

- a. ____ Las enfermeras, médicos y personal que manipula a pacientes y que presenten lesiones cutáneas abiertas deben recubrir la lesión con un apósito oclusivo o utilizar guantes para evitar la exposición directa a la sangre y otros líquidos orgánicos.
- b. ____ En general, las enfermeras, médicos y personal que manipula a pacientes infectados por el VIH SIDA no ponen en peligro al paciente por lo que no es necesario restringir su trabajo en caso de presentar lesiones cutáneas.

- c. ____ Se deben lavar escrupulosamente las manos y cualquier superficie después del contacto con sangre o líquidos orgánicos.
- d. ____ No se deben utilizar guantes para tocar sangre, mucosas, piel no intacta, objetos contaminados, para realizar venopunturas y otros procedimientos al sistema vascular.
- e. ____ No es necesario utilizar delantales impermeables si se producen salpicaduras de sangre u otras secreciones contaminadas.
- f. ____ El personal con lesiones en la piel o dermatitis exudativas debe abstenerse de cuidar directamente al paciente o manipular equipos o instrumentos que puedan estar contaminados con sangre o líquidos corporales de los mismos.

10. En cuanto a la manipulación con la ropa sucia. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones considera correcta?

- a. ____ La ropa debe mantenerse en bolsas en el mismo lugar donde ha sido usada, no deben separarse por tipo de prendas, ni enjuagarse en los locales donde se atiende al enfermos.
- b. ____ Cuando se manipule ropa sucia no es necesario ponerse guante ni delantales protectores.

11. En cuanto a manipulación de agujas y/otros instrumentos punzo cortantes. Coloque V a las que considere verdadera y F a las que considere falsas.

- a. ____ La prevención de lesiones por piquetes de aguja mediante el manejo y desecho seguro de materiales cortantes y puntiagudos es la forma más importante para evitar la infección de sangre a sangre.

- b. ____ Para evitar posibles pinchazos no se deberá manipular las agujas con la mano, ni se intentará ponerle plástico protector una vez utilizada. No deberá tratarse de reutilizar o recuperar las agujas de jeringuillas desechables.
- c. ____ Una vez utilizadas, las hojas de bisturí deben quitarse del mango con los dedos, teniendo cuidado de no cortarse.
- d. ____ Una vez utilizadas las agujas como objetos perforo-cortante deberán ser depositadas en recipientes imperforables situados lo más cerca posible de donde se está usando y deberán tratarse como material infectado.
- e. ____ Si se rasga un guante o se produce un pinchazo con aguja o cualquier otro accidente, debe quitarse el guante tan pronto como la seguridad del paciente lo permita, lavarse las manos y colocarse uno nuevo.

12. En cuanto a las precauciones con las muestras de sangre para laboratorio. Marque con (V) las que considere verdadera y (F) las que considere falsa

- a. ____ La enfermera no utilizará guantes cuando manipule o trabaje con muestras de sangre y otros derivados.
- b. ____ Hay que lavar siempre las manos con agua y jabón inmediatamente después de haber estado en contacto con las muestras.
- c. ____ Las muestras deben taparse con tapas de seguridad para evitar que se viertan durante el transporte, tomando precauciones para impedir la contaminación del exterior del recipiente. Si se va a trasladar a una distancia relativamente larga deberán introducirse en recipientes irrompibles. En caso de rotura de recipientes de cristal, los pedazos se envuelven bien en papel y se desechan adecuadamente, pero utilizando guantes de tipo doméstico.

d. ____ Si ha habido derramamiento de sangre, se debe tratar con hipoclorito la superficie contaminada.

e. ____ Las superficies de trabajo deben recubrirse con material no absorbente ni rugoso para permitir la limpieza a fondo como por ejemplo una película plástica. Cualquier salpicadura de sangre proveniente de la muestra deberá descontaminarse inmediatamente con un desinfectante como el hipoclorito al 5 % antes de proceder a la limpieza.

13. En cuanto a la legislación vigente en la provincia de Mendoza responda con una cruz según sea su respuesta:

a-¿Conoce la ley vigente que regula el cumplimiento de las normas de bioseguridad?

Si _____ no _____

b-¿Qué ley o leyes, reglamentaciones y documentos regulan el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la Provincia de Mendoza?

c- Dentro de la institución ¿está a su alcance este material, para su uso de ser necesario?

Si _____ No _____

14- Ante un accidente sufrido en su lugar de trabajo, indique pormenorizadamente, los pasos que Ud. sigue:

15. Respecto a educación sobre normas de bioseguridad, marque con una cruz según corresponda.

a- ¿Recibe o ha recibido capacitación sobre el cumplimiento de normas de bioseguridad?

Si _____ No _____

b- ¿Cuándo fue la última vez? sólo coloque un ítem.

Meses:

1) Entre 0-6 ___ 2) 6-12 ___ 3) 12-18 ___ 4) 18-24 ___ 5) más de 24 meses _____

c- ¿El personal jerárquico supervisa el cumplimiento de dichas normas?

Si _____ No _____

OBSERVACIONES

Las observaciones se realizaron a: enfermeros, previo cursado de nota pidiendo autorización para llevar a cabo las mismas al Director del Hospital Malargüe. También se comunicó al personal objeto de observación, que en el transcurso del mes de Enero serían observados. Dichas observaciones se realizaron desde el 05 de enero al 31 de enero de 2.011, en los distintos servicios y áreas de la institución mencionada.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados de las mismas, sin clasificar los distintos servicios (como por ej. Clínica Médica, Maternidad, Guardia, etc.).

PERSONAL OBSERVADO	PROCEDIMIENTO OBSERVADO	Nº DE OBSERVACIONES	MEDIDA DE BIOSEGURIDAD CORRECTA	MEDIDA DE BIOSEGURIDAD INCORRECTA
ENFERMEROS	-Manipulación de elementos corto punzantes	20	12	8
	-Lavado de manos	20	13	7
	-Uso de guantes de látex	20	5	15
	-Uso de antiparras	20	0	20
	-Uso de braceras	20	0	20
	-Uso de delantales de plástico.	20	2	18
	-Transporte de muestras al laboratorio.	20	6	14
	-Manipulación de ropa sucia.	20	16	4

En cuanto a las observaciones se tuvo en cuenta el uso correcto o incorrecto de:

- Manipulación de elementos corto punzantes: se observó el uso y desecho correcto de los mismos, por personal de los distintos servicios.
- Lavado de manos: la realización del mismo antes y después de tener contacto con el paciente, o realizar algún procedimiento.
- Uso de guantes: el uso de los mismos en el manejo de procedimientos en pacientes o elementos potencialmente contaminantes.

- Uso de antiparras: el uso de las mismas en procedimientos en pacientes con excreción de fluidos corporales.
- Uso de braceras donde pudiera haber contaminación con fluidos corporales.
- Uso de delantales de plástico: Ídem al anterior.
- Transporte de muestras al laboratorio: transporte correcto de muestra de laboratorio para procesamiento de las mismas en este sector.
- Manipulación de ropa sucia: retiro y cambio de ropa de cama de los pacientes internados.

TABLASY GRÁFICOS

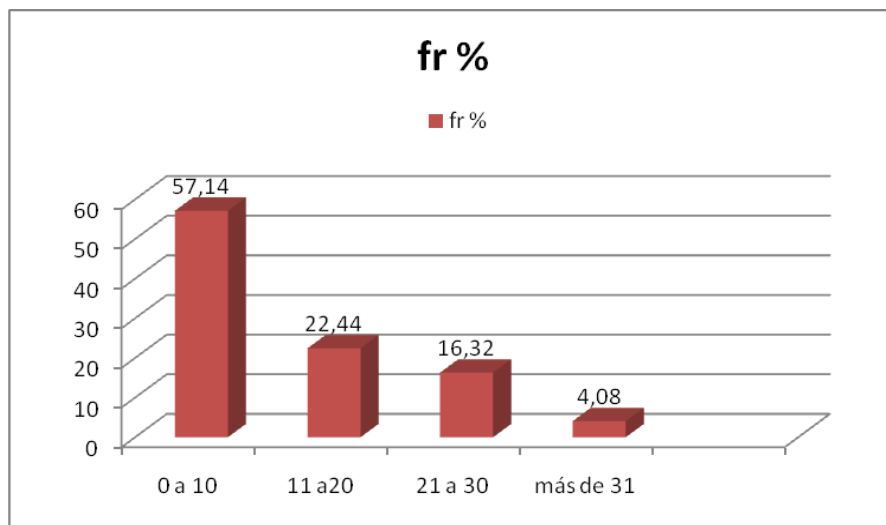
ANÁLISIS UNIVARIADO

TABLA Nº 1- DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN AÑOS DE SERVICIO PRESTADOS EN LA INSTITUCIÓN.

AÑOS DE SERVICIO	fa	fr %
0 a 10	28	57,14
11 a 20	11	22,44
21 a 30	8	16,32
más de 31	2	4,08
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio

GRÁFICO Nº 1



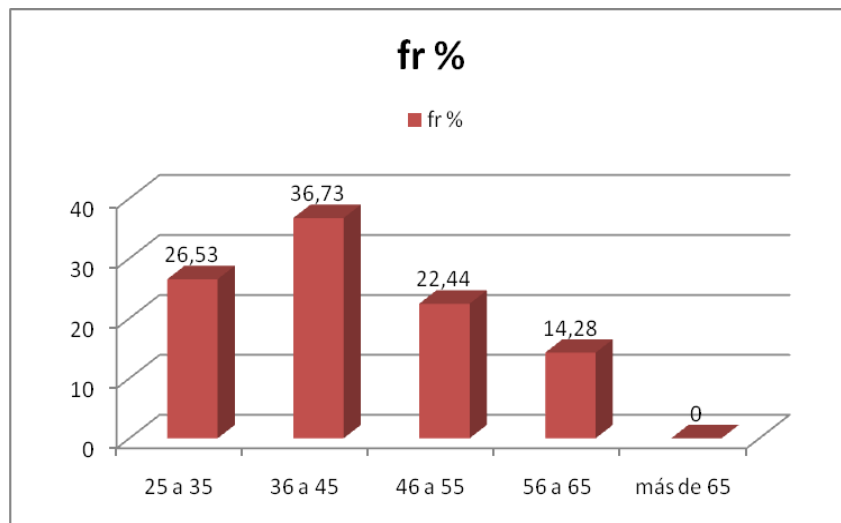
Comentario: según los años prestados de servicio, se puede observar que el 57,14 % se encuentra comprendido entre el periodo de 0 a 10 años de trabajo en la institución, por lo que podemos decir que más de la mitad del personal que trabaja en el Hospital Malargüe es relativamente nuevo.

TABLA Nº 2 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EDAD EN AÑOS

EDAD EN AÑOS	fa	fr %
25 a 35	13	26,53
36 a 45	18	36,73
46 a 55	11	22,44
56 a 65	7	14,28
más de 65	0	0
TOTAL	49	99,98

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio

GRÁFICO Nº 2



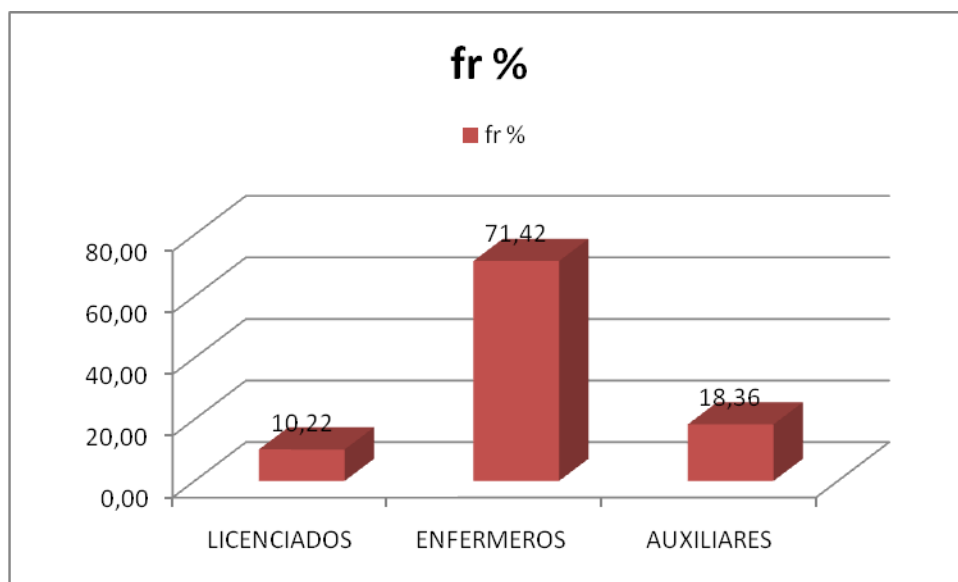
Comentario: respecto a la distribución según edad, podemos observar en el gráfico que la muestra que se encuentra comprendida entre los 25 y 55 años de edad no hay grandes diferencias en cuanto al porcentaje, no así con los que están en el rango de 56 a 65 donde el porcentaje es menor.

TABLA Nº 3 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN TÍTULO HABILITANTE

TÍTULO HABILITANTE	fa	fr %
LICENCIADOS	5	10,20
ENFERMEROS	35	71,42
AUXILIARES	9	18,36
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 3



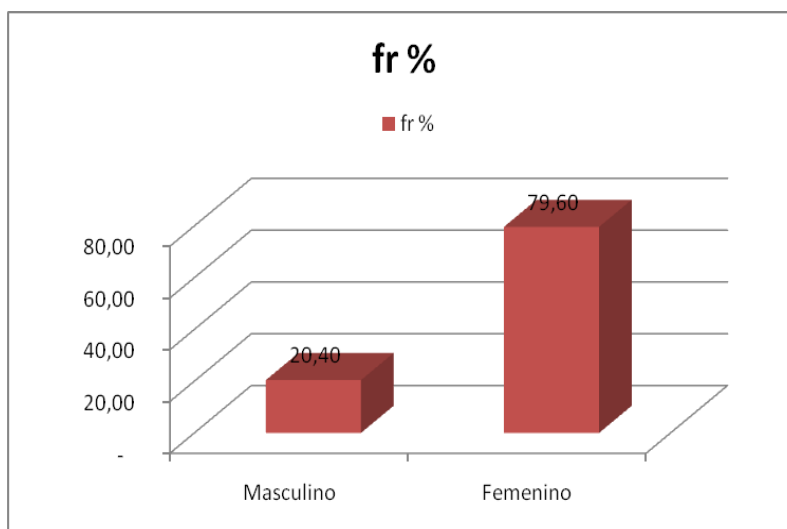
Comentario: Se puede observar en el gráfico que el 71,42 % de los agentes son Enfermeros, 18,36 % auxiliares, y sólo un 10,22 % Licenciados

TABLA Nº 4 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL SEXO

SEXO	fa	fr %
Masculino	10	20,4
Femenino	39	79,6
TOTAL	49	100

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 4



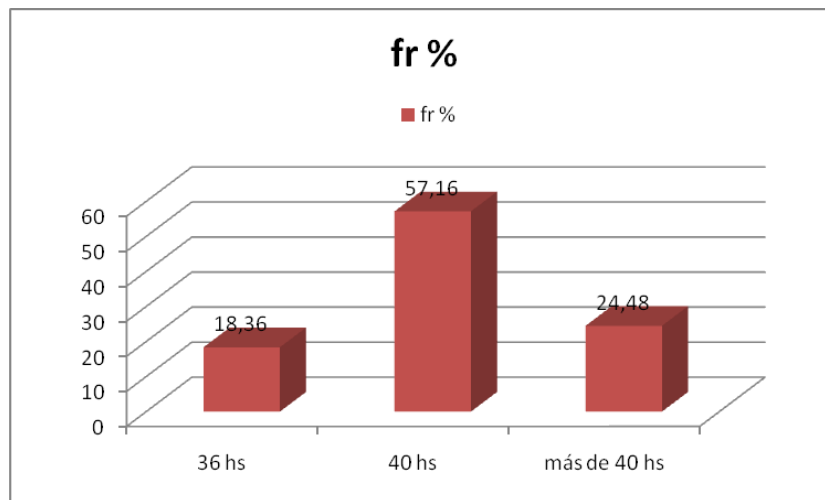
Comentario: como ya es sabido y la historia lo marca, en el hospital Malargüe al igual que en otras instituciones un gran % de las personas que trabajan son de sexo femenino, en este caso la muestra es del 79.60 %.

TABLA Nº 5 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN HORAS DE TRABAJO

CARGA HORARIA	fa	fr %
36 hs	9	18,36
40 hs	28	57,16
más de 40 hs	12	24,48
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 5



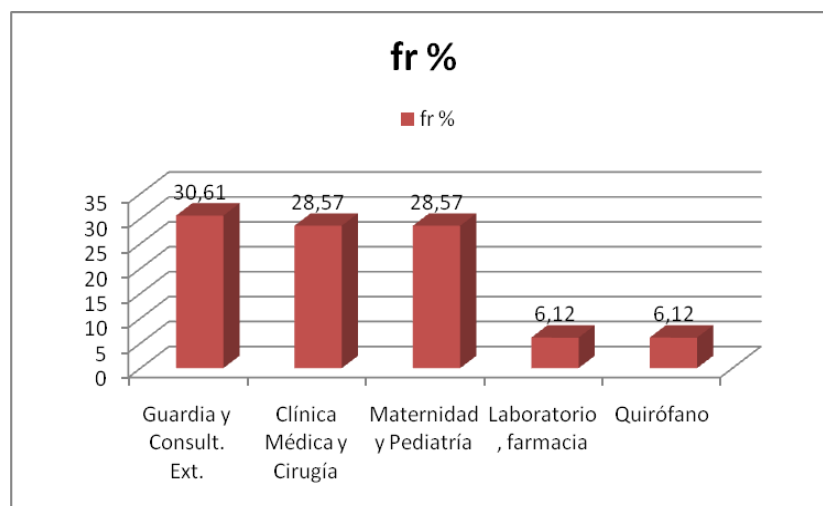
Comentario: según la distribución de la carga horaria semanal el 57,16 % cumple jornadas laborales de 40 hs. El 24,48% más de 40 hs, esto se debe a que 12 de los agentes que trabajan en el hospital Malargüe lo hacen por prestaciones de servicio por lo que la carga horaria se ve aumentada. El 18,36 presenta reducción horaria por ser licenciados en enfermería, o tener disminución horaria por ley nº 7408 que determina reducción horaria a los agentes mayores de 55 años en caso de ser mujeres y mayores de 60 años en caso de ser varones.

TABLA Nº 6 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL SERVICIO EN QUE TRABAJA

LUGAR DE TRABAJO	fa	fr %
Guardia y Consult. Ext.	15	30,61
Clínica Médica y Cirugía	14	28,57
Maternidad y Pediatría	14	28,57
Laboratorio , farmacia	3	6,12
Quirófano	3	6,12
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 6



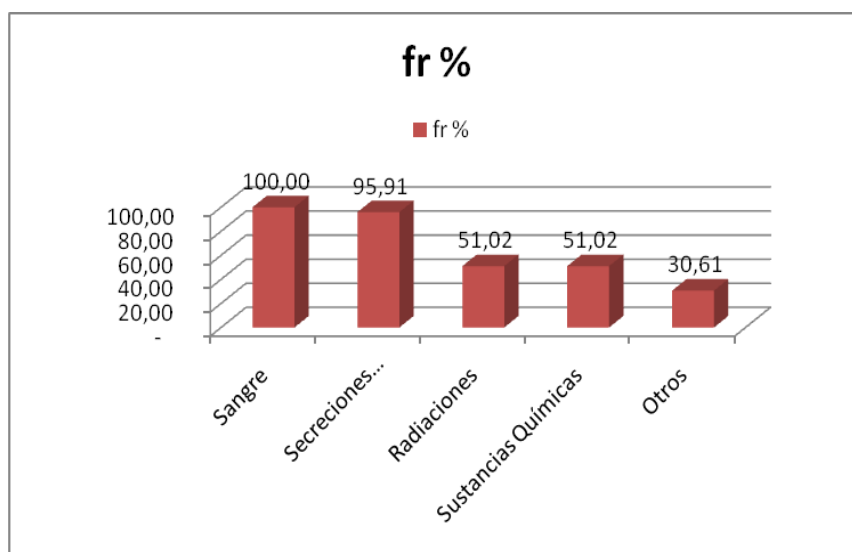
Comentario: como podemos ver el 30,61 % del personal presta servicio en guardia y consultorio externo, ya que estos se encuentran fusionados.

TABLA Nº 7 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA EXPOSICIÓN A RIESGO

EXPOSICIÓN A RIESGO	fa	fr %
Sangre	49	100
Secreciones orgánicas	47	95,91
Radiaciones	25	51,02
Sustancias Químicas	25	51,02
Otros	15	30,61
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 7



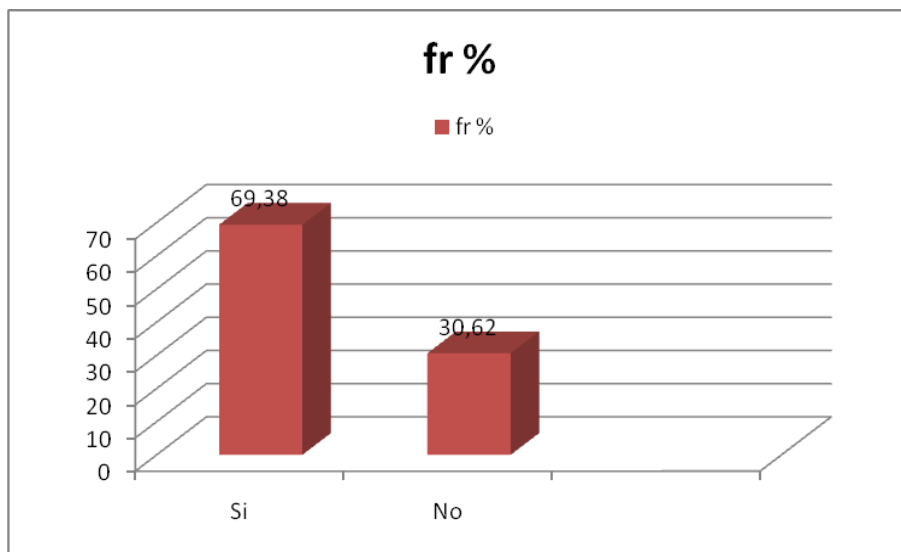
Comentario: en la distribución de la muestra según la exposición a riesgo, podemos observar que el 100 % se encuentra expuesto a sangre, el 95% a secreciones orgánicas y así sucesivamente, por lo que podemos concluir que el personal de enfermería en general se encuentra expuesto a riesgos de distinta etiología como también de contaminación o transmisión de enfermedades infecto contagiosas.

TABLA Nº 8 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONOCIMIENTO PRECAUCIONES UNIVERSALES

¿CONOCE PRECAUCIONES UNIVERSALES?	fa	fr %
Si	34	69,38
No	15	30,62
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 8



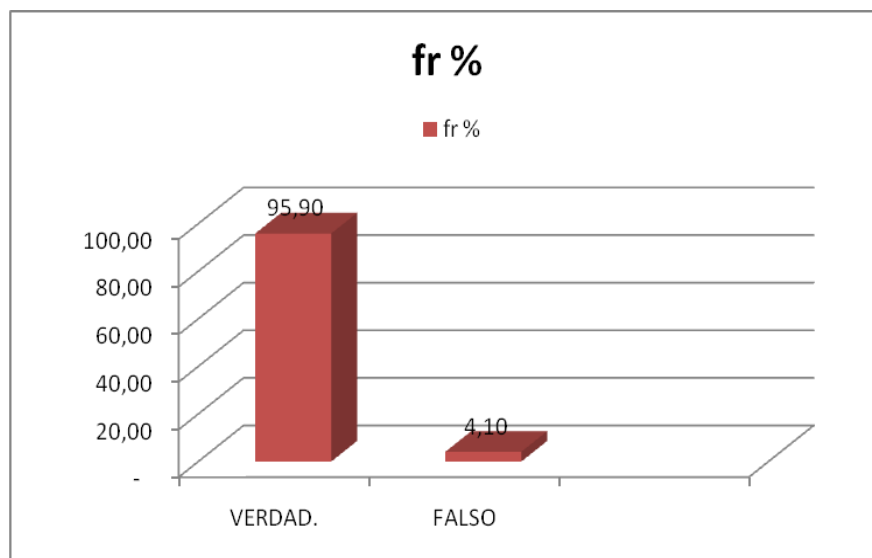
Comentario: en relación a los conocimientos sobre las precauciones universales en bioseguridad se puede establecer según tabla de de la Universidad Nacional de Cuyo que el nivel de conocimientos que tiene el personal es bueno, dado que solo el 69,38 respondió afirmativamente esta pregunta.

TABLA Nº 9 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LOS CUIDADOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA CUANDO SE MANIPULA PACIENTES CON LESIONES CUTÁNEAS ABIERTAS

CUIDADOS A TENER EN CUENTA	fa	fr %
VERDADERO	47	95,90
FALSO	2	4,10
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 9



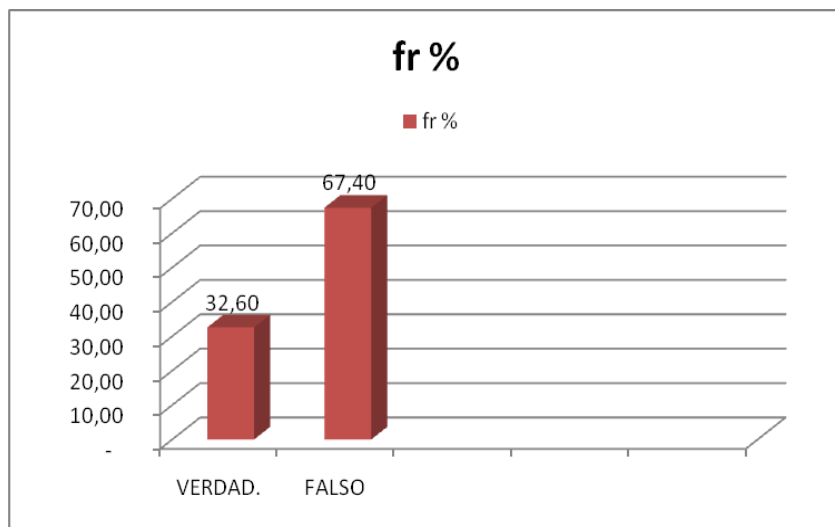
Comentario: en relación a la pregunta sobre conducta a seguir en caso de presentar lesiones cutáneas al momento de manipular pacientes, se puede referir que el personal tiene un nivel de conocimiento muy bueno, en concordancia a lo antes planteado.

TABLA N° 10 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA MANIPULACIÓN DE PACIENTES CON VIH SIDA, EN CASO DE PRESENTAR EL AGENTE LESIONES CUTANEAS.

MANIPULACIÓN PACIENTES CON VIH SIDA	fa	fr %
VERDADERO	16	32,60
FALSO	33	67,40
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 10



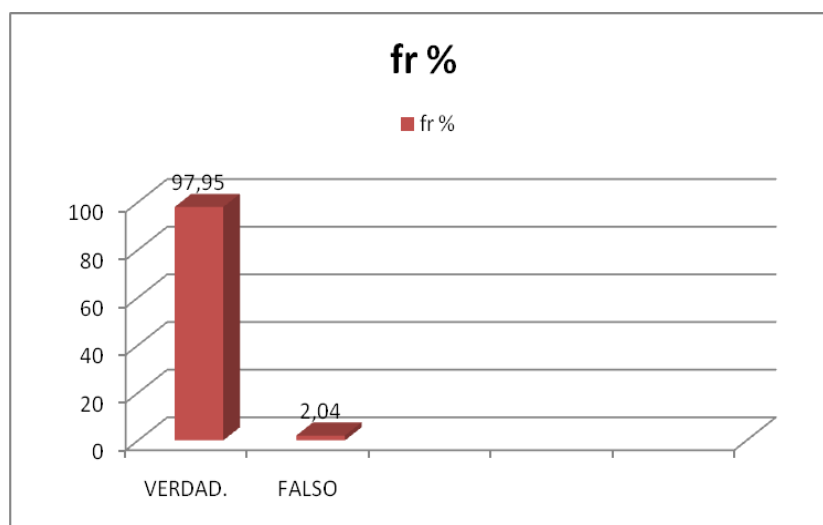
Comentario: el 32,60 % no cree necesario restringir sus funciones con el paciente que presente VIH, aunque el agente presente lesiones cutáneas exudativas, y el 67,40 cree necesario restringir su trabajo con el paciente, por lo que podemos decir que el personal presenta un nivel de conocimiento bueno en relación al manejo de pacientes con VIH.

TABLA N° 11 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SI SE DEBEN LAVAR LAS MANOS LUEGO DEL CONTACTO CON SANGRE U OTRO FLUIDO

¿HAY QUE LAVARSE LAS MANOS LUEGO DEL CONTACTO CON SANGRE?	fa	fr %
VERDADERO	48	97,95
FALSO	1	2,04
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 11



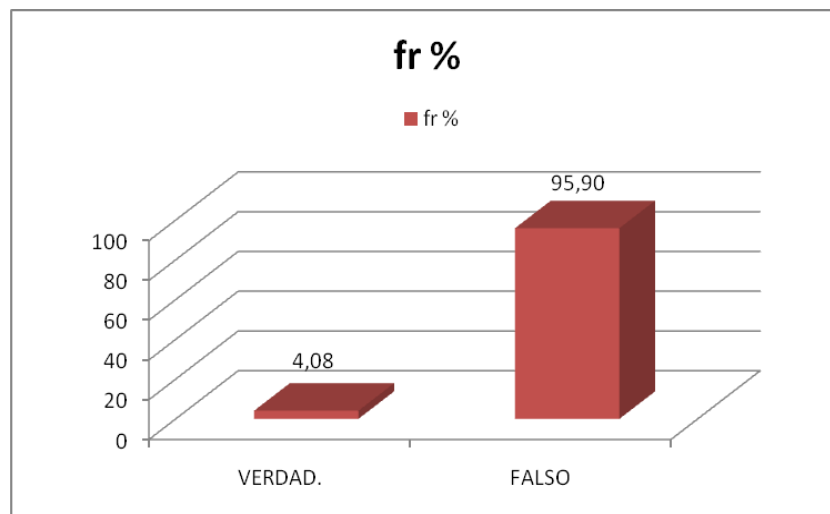
Comentario: el 97,95% de la muestra contesta correctamente a la afirmación de que luego de tener contacto directo con la sangre es imperante realizar el lavado exhaustivo de las manos. Solo un 2,04 que corresponde a un agente contesta en forma errónea esta pregunta. Por lo que se determina un nivel muy bueno de conocimientos en relación a la importancia del lavado de manos

TABLA N° 12 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SI SE DEBE USAR GANTES PARA TOCAR SANGRE, MUCOSAS, PIEL NO INTACTA, ETC.

¿SE DEBE USAR GANTES PARA TOCAR SANGRE U OTROS?	fa	fr %
VERDADERO	2	4,08
FALSO	47	95,90
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 12



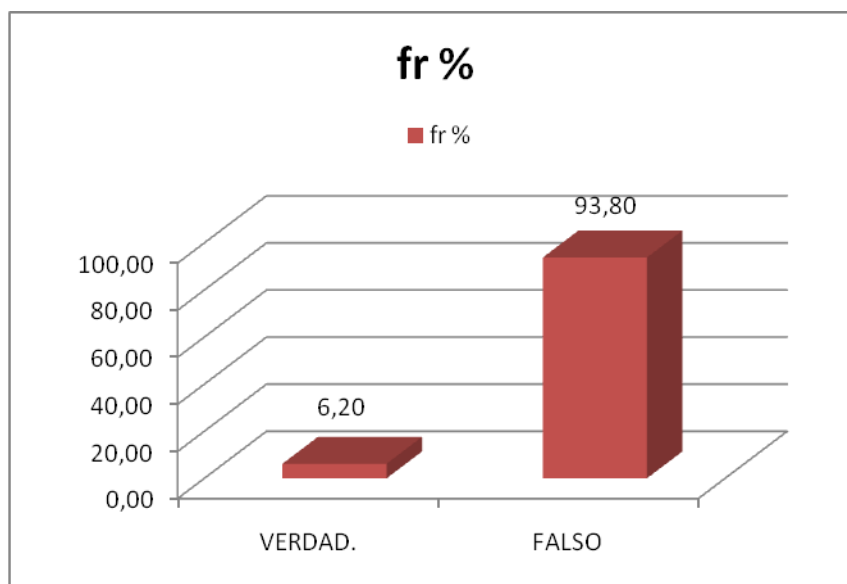
Comentario: en relacion al uso de guantes para el contacto con sangre y otros fluidos el 95,90% contesta correctamente esta pregunta, por lo que podemos decir que el personal tiene muy buenos conocimientos según tabla de calificacion de la Universidad Nacional de Cuyo.

TABLA Nº 13 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL USO DE DELANTALES IMPERMEABLES

NO ES NECESARIO EL USO DE DELANTALES IMPERMEABLES	fa	fr %
VERDADERO	3	6,20
FALSO	46	93,80
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 13



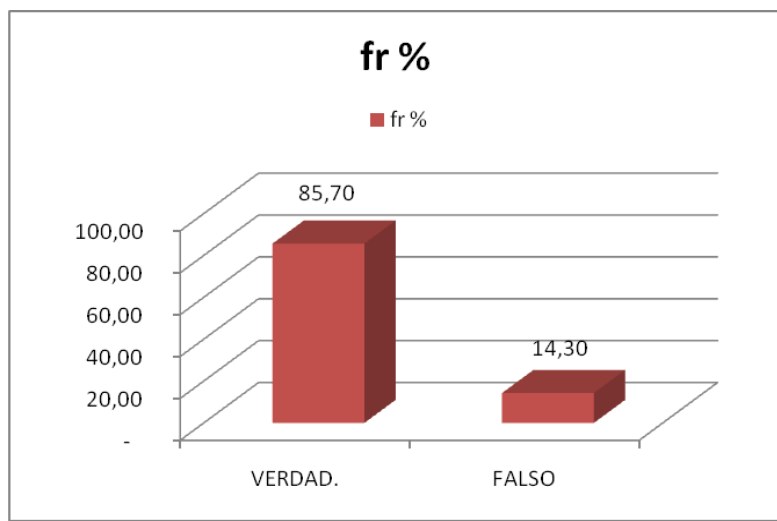
Comentario: respecto al uso de delantales el 93,80 % de los agentes responde correctamente la pregunta, por lo que podemos inferir que los mismos poseen un nivel de conocimiento muy bueno en relación al tema planteado.

TABLA N° 14 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LOS CUIDADOS QUE SE DEBE TENER EL ENFERMERO CON LESIONES CUTÁNEAS AL REALIZAR MANIPULACIÓN DE EQUIPOS O PACIENTES CONTAMINADOS

CUIDADOS QUE DEBE TENER EL ENFERMERO CON LESIONES CUTÁNEAS	fa	fr %
VERDADERO	42	85,70
FALSO	7	14,30
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 14



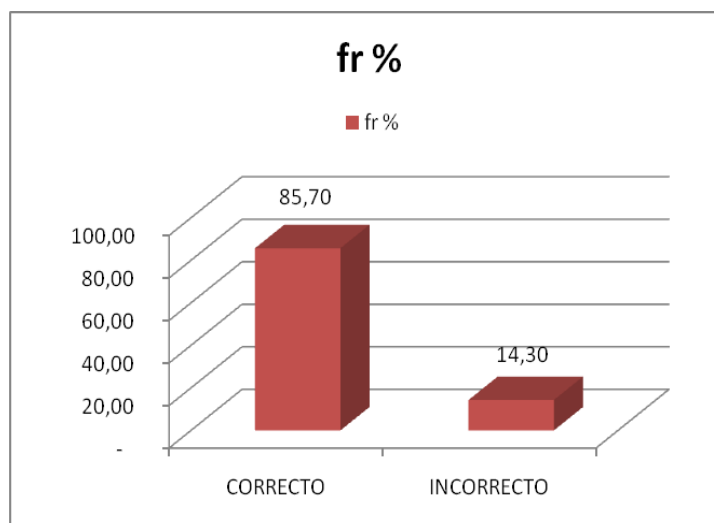
Comentario: respecto a este tema se observa que el 87,71 % de los encuestados responde en forma correcta esta pregunta, por lo se deduce que un 14,28% no tiene conocimientos adecuados sobre las restricciones laborales cuando presenta lesiones en la piel.

TABLA Nº 15 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN MANIPULACIÓN DE ROPA SUCIA

MANIPULACIÓN DE ROPA SUCIA	fa	fr %
CORRECTO	42	85,70
INCORRECTO	7	14,30
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 15

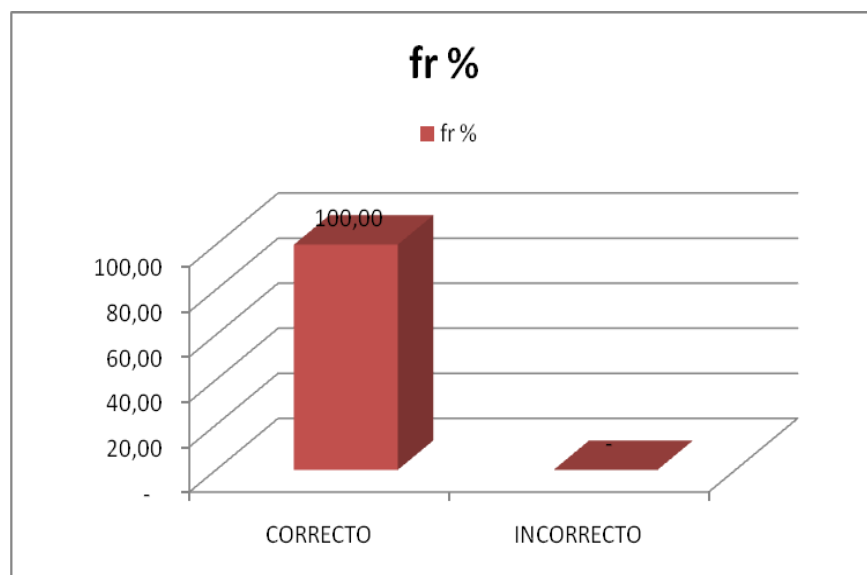


Comentario: la manipulación de la ropa sucia por los enfermeros demuestra falta de conocimientos adecuados en el 14,30 % de los mismos.

TABLA Nº 16 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN USO DE GUANTES Y DELANTALES EN MANIPULACIÓN DE ROPA SUCIA

USO DE GUANTES Y DELANTALES EN MANIPULACIÓN DE ROPA SUCIA	fa	fr %
CORRECTO	49	100,00
INCORRECTO	0	0
TOTAL	49	100,00

GRÁFICO Nº 16



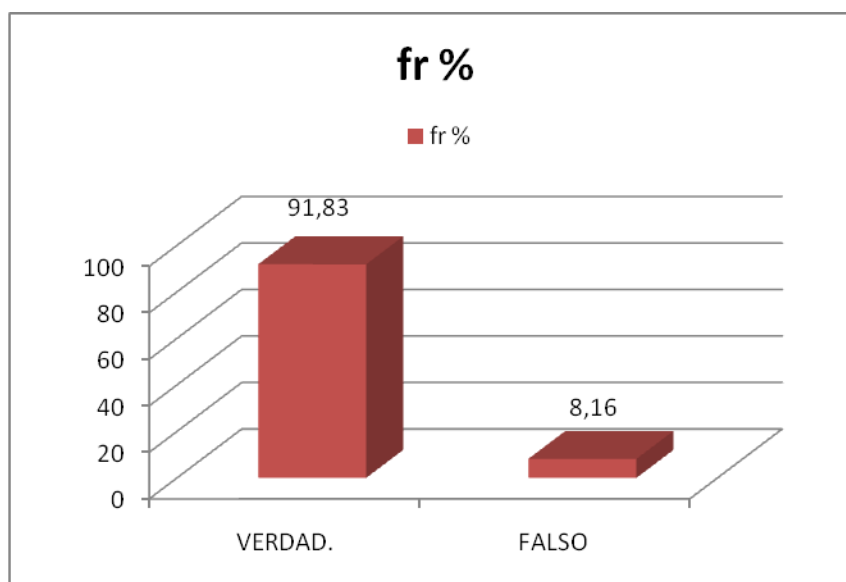
Comentario: como podemos observar el 100 % de los agentes responden correctamente la pregunta sobre el uso de guantes y delantales en la manipulación de ropa sucia.

TABLA N° 17 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN PREVENCIÓN DE LESIONES POR PIQUETES Y DESECHO DE MATERIALES CORTANTES PARA EVITAR INFECCIONES SANGRE A SANGRE

PREVENCIÓN DE LESIONES POR PIQUETES O MATERIALES CORTANTES	fa	fr %
VERDADERO	45	91,83
FALSO	4	8,16
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 17



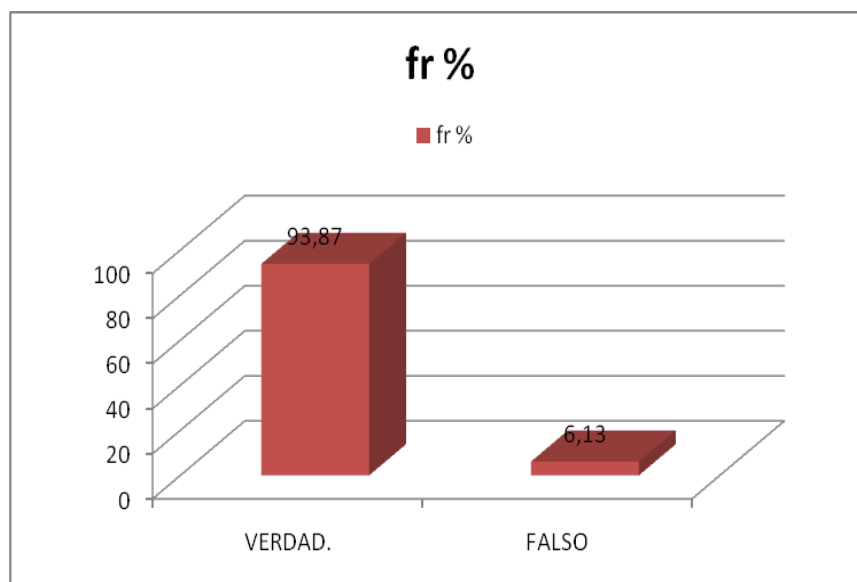
Comentario: observamos que el 91,83 % de los agentes presenta conocimientos muy buenos en relación a la prevención de lesiones por elementos cortopunzantes.

TABLA N° 18 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA FORMA DE MANIPULAR AGUJAS YA UTILIZADAS

FORMA DE MANIPULAR AGUJAS UTILIZADAS	fa	fr %
VERDADERO	46	93,87
FALSO	3	6,13
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 18



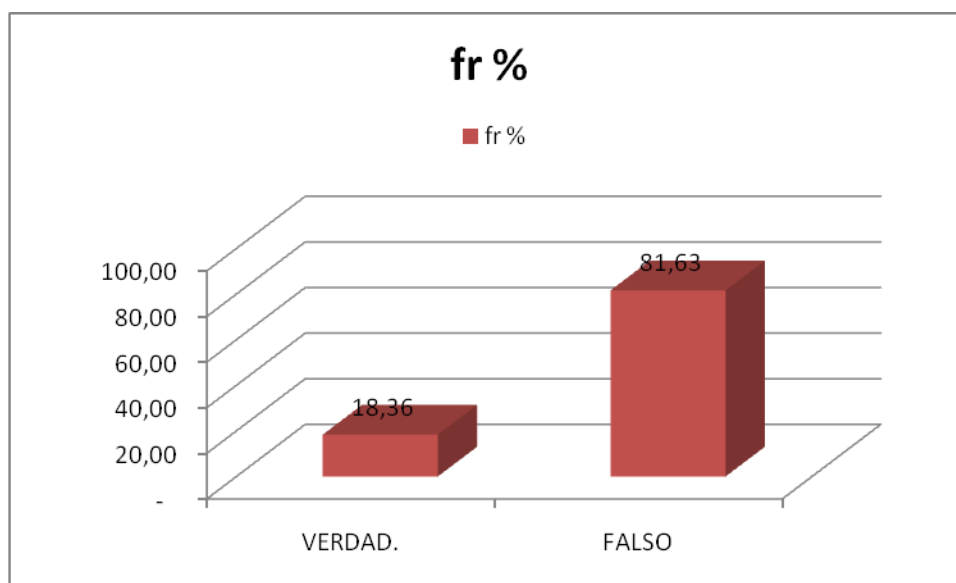
Comentario: si bien el porcentaje de conocimiento es elevado es sabido que la manipulación correcta de elementos punzantes evitará lesiones y por lo tanto posibles contagios.

TABLA N° 19 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL MANEJO DE LAS HOJAS DE BISTURÍ YA UTILIZADAS

MANEJO HOJAS DE BISTURÍ UTILIZADAS	fa	fr %
VERDADERO	9	18,36
FALSO	40	81,63
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 19



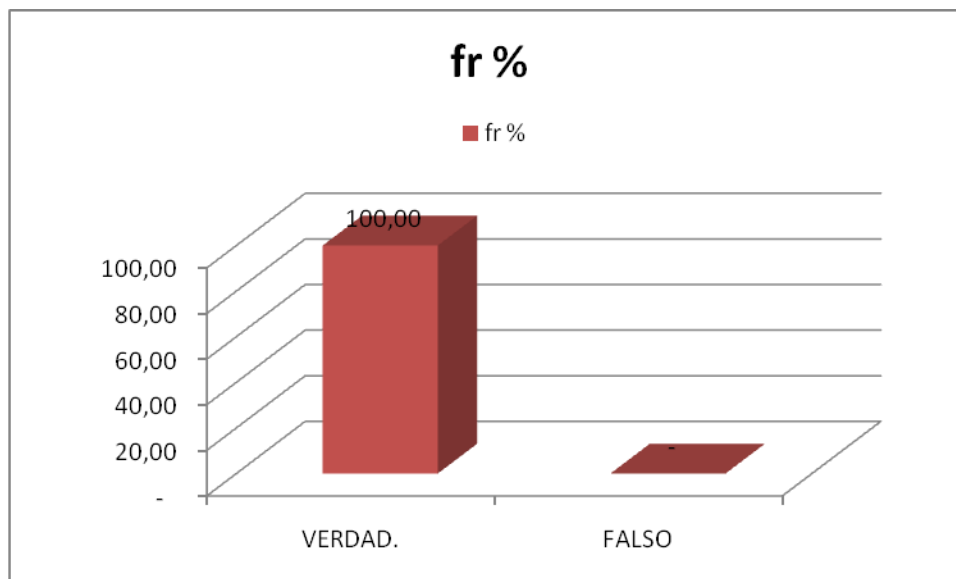
Comentario: en relación a esta pregunta podemos concluir que el 81,63 % del personal posee conocimientos muy buenos sobre el tema.

TABLA Nº 20 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA MANERA Y LUGAR PARA DESCARTAR AGUJAS Y OBJETOS COTO PUNZANTES

MANERA Y LUGAR PARA DESCARTAR AGUJAS Y OTROS	fa	fr %
VERDADERO	49	100,00
FALSO	0	0,00
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 20



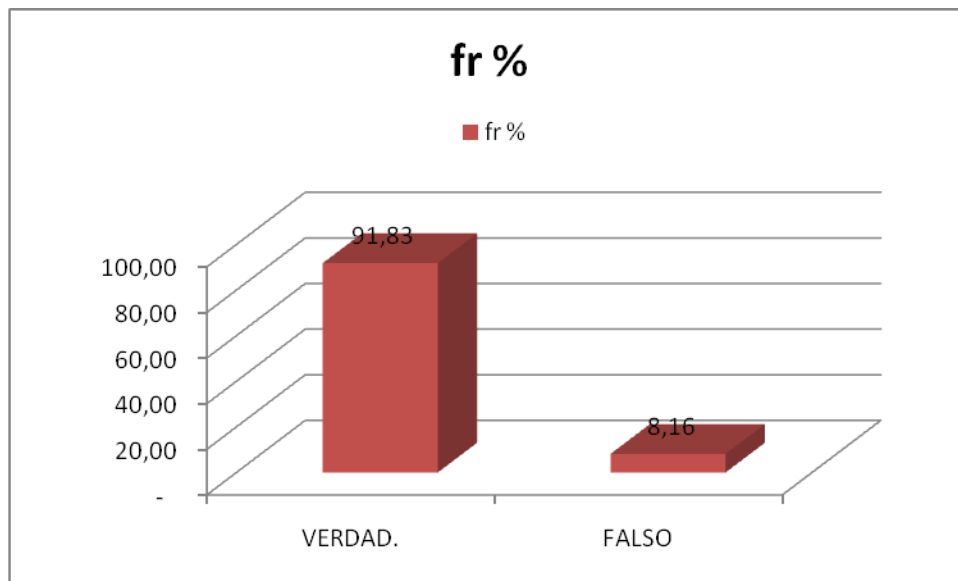
Comentario: el 100 % del personal responde correctamente esta pregunta, por lo que podemos decir que posee amplio conocimiento sobre el manejo de objetos perforo cortantes.

TABLA Nº 21 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LO QUE SE DEBE HACER SI SE ROMPE UN GUANTE O SE PRODUCE UN PINCHAZO CON AGUJA

QUE HACER SI HAY ROTURA DE GUANTE O PINCHAZO CON AGUJA	fa	fr %
VERDADERO	45	91,83
FALSO	4	8,16
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 21



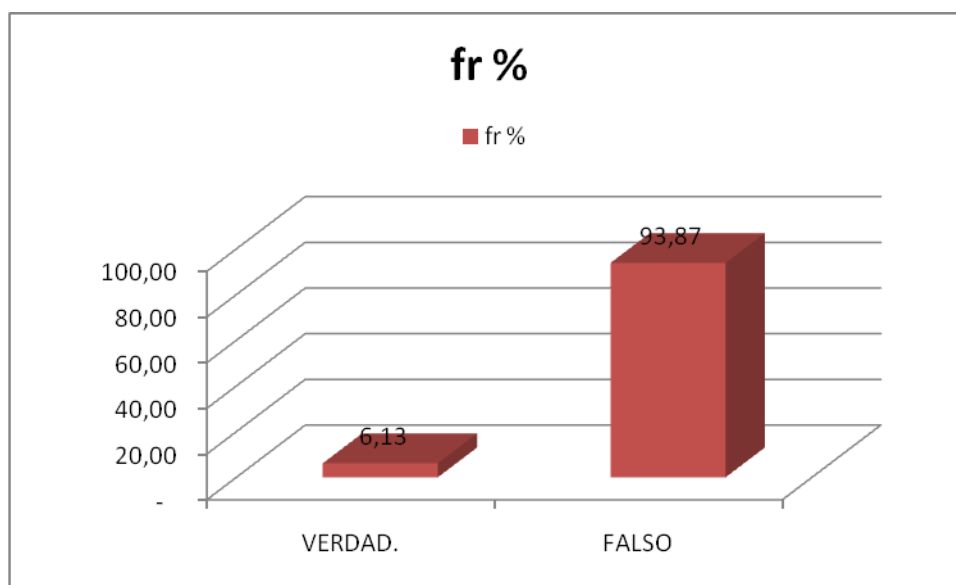
Comentario: el personal de enfermería posee muy buenos conocimientos, ya que el 91,83 % contesta correctamente los pasos a seguir en caso de rotura de guante.

TABLA Nº 22 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SI LA ENFERMERA DEBE USAR GUANTES CUANDO TRABAJA CON MUESTRAS PARA LABORATORIO

DEBE USAR GUANTES PARA MUESTRAS DE SANGRE	fa	fr %
VERDADERO	3	6,13
FALSO	46	93,87
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 22



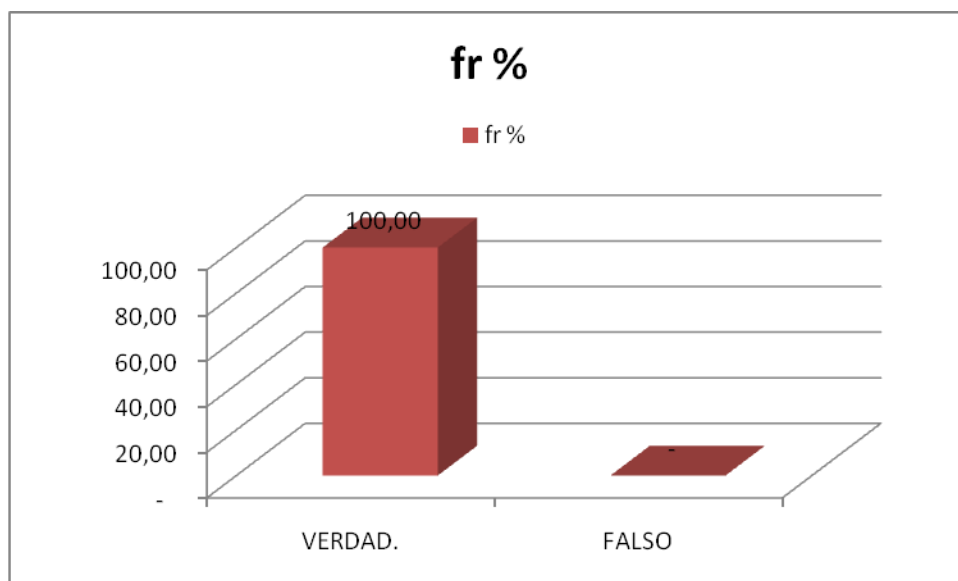
Comentario: el 93,87 % de los encuestados responde correctamente esta pregunta, por lo que se deduce que el personal posee conocimientos adecuados en cuanto a la manipulación de muestras de sangre al laboratorio.

TABLA N° 23 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CÓMO DEBEN LAVARSE LAS MANOS LUEGO DE MANIPULAR MUESTRAS PARA LABORATORIO

¿CÓMO DEBEN LAVARSE LAS MANOS LUEGO DE MANIPULAR MUESTRAS	fa	fr %
VERDADERO	49	100,00
FALSO	0	0
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 23



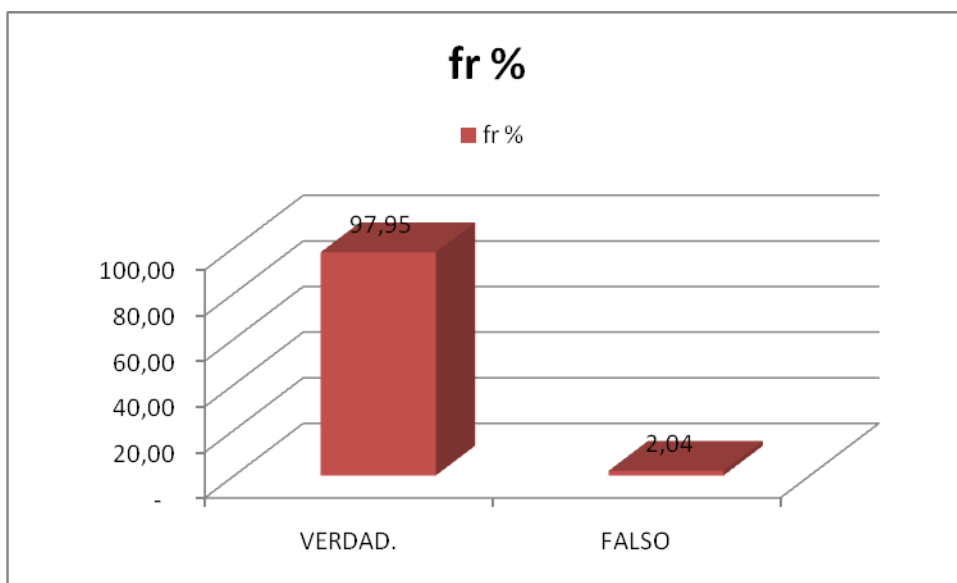
Comentario: el 100 % del personal responde correctamente esta pregunta, por lo que podemos decir que posee amplio conocimiento sobre el lavado de manos luego de manipular muestras potencialmente contaminadas.

TABLA Nº 24 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA MANERA DE TRASLADAR Y TRATAR LAS MUESTRAS HACIA EL LABORATORIO

MANERA Y FORMA DE TRATAR Y TRASLADAR LAS MUESTRAS	fa	fr %
VERDADERO	48	97,95
FALSO	1	2,04
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 24



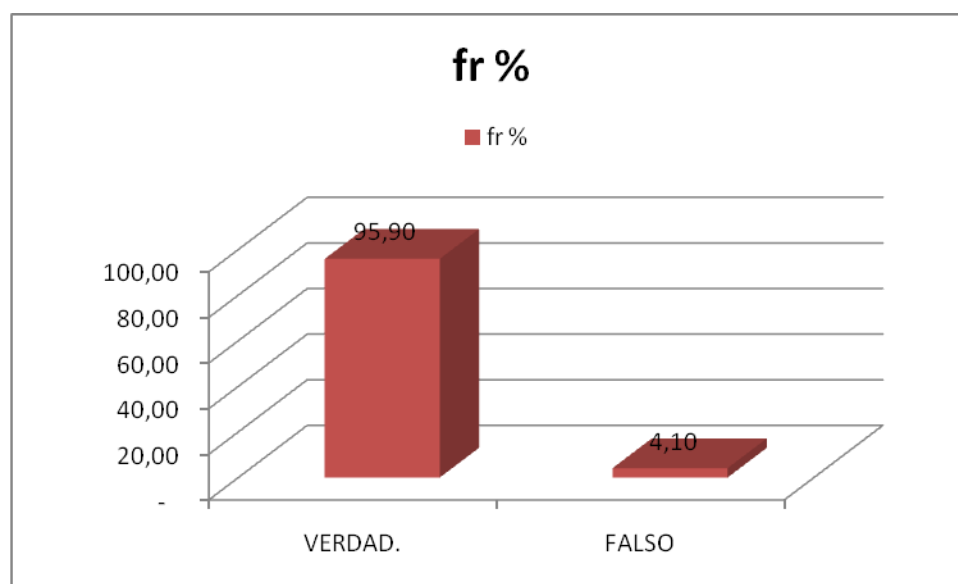
Comentario: del total de los encuestados sólo un 2,04% que corresponde a 1 persona contesta incorrectamente la pregunta planteada, por lo que podemos deducir que el personal posee muy buenos conocimientos en general respecto del transporte de muestras al laboratorio.

TABLA Nº 25 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CÓMO TRATAR LA SUPERFICIE DONDE HUBO DERRAME DE SANGRE

TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE DONDE HUBO DERRAME DE SANGRE	fa	fr %
VERDADERO	47	95,90
FALSO	2	4,10
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 25



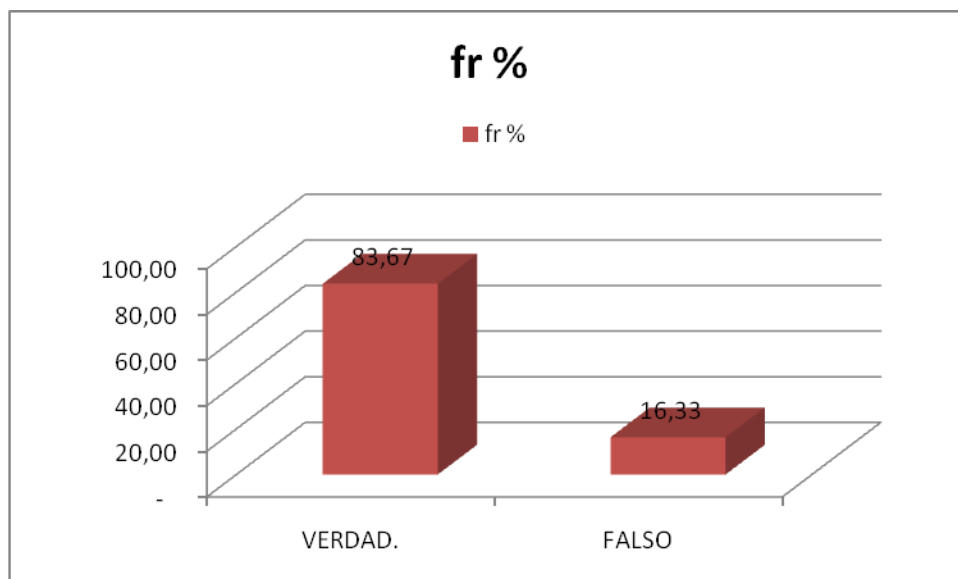
Comentario: el 95,90 % del personal tiene muy buenos conocimientos en relación al tratamiento que se debe realizar a superficies contaminadas con sangre para evitar contagios a través de la misma.

TABLA Nº 26 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SI LAS SUPERFICIES DE TRABAJO DEBEN CUBRIRSE CON MATERIAL NO ABSORVENTE NI RUGOSO Y SI LAS SALPICADURAS DE SANGRE DEBEN DESCONTAMINARSE

DEBEN CUBRIRSE LAS SUPERFICIE CON MATERIAL NO ABSORVENTE	fa	fr %
VERDADERO	41	83,67
FALSO	8	16,33
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 26



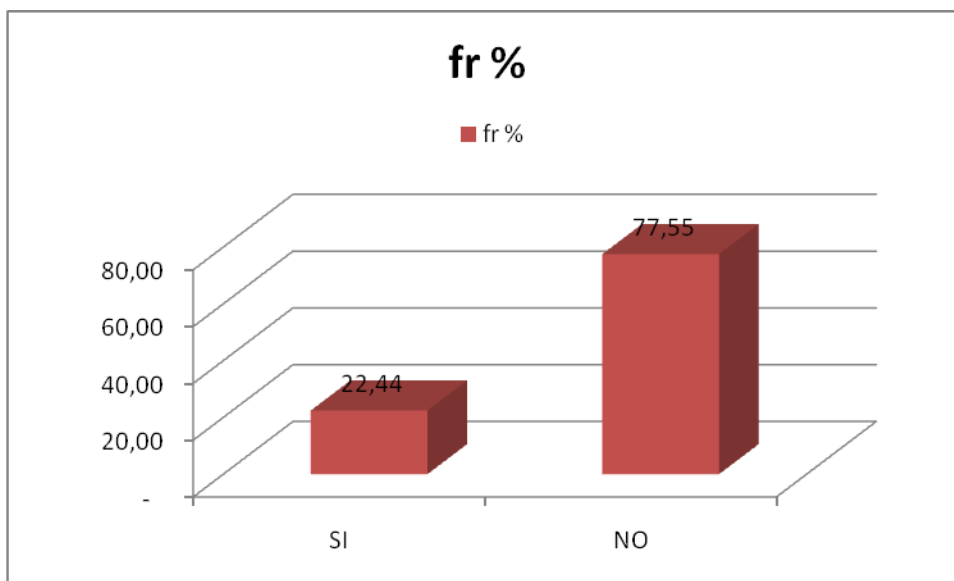
Comentario: las superficies cubiertas con material no absorbente ni rugoso, permite una limpieza eficaz ante la salpicadura con fluidos o sangre, el 83,67 % del personal sabe de la importancia del tratamiento a realizar a las superficies.

TABLA N° 27 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONOCIMIENTO DE LEYES QUE REGULAN CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

CONOCIMIENTO DE LEYES QUE REGULAN NORMAS DE BIOSEGURIDAD	fa	fr %
SI	11	22,44
NO	38	77,55
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 27



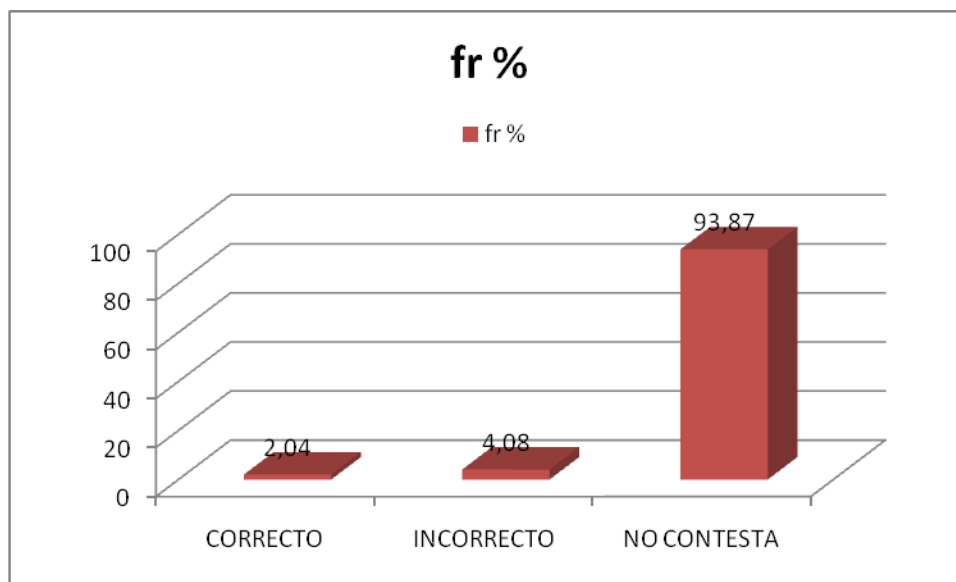
Comentario: el 77,55 % del personal no conoce que hay leyes que regulan el cumplimiento de las normas de Bioseguridad dentro de las instituciones.

TABLA N° 28 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN QUÉ LEYES REGULAN CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN MENDOZA

¿QUÉ LEYES REGULAN CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN MENDOZA?	fa	fr %
CORRECTO	5	2,04
INCORRECTO	3	4,08
NO CONTESTA	41	93,87
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 28



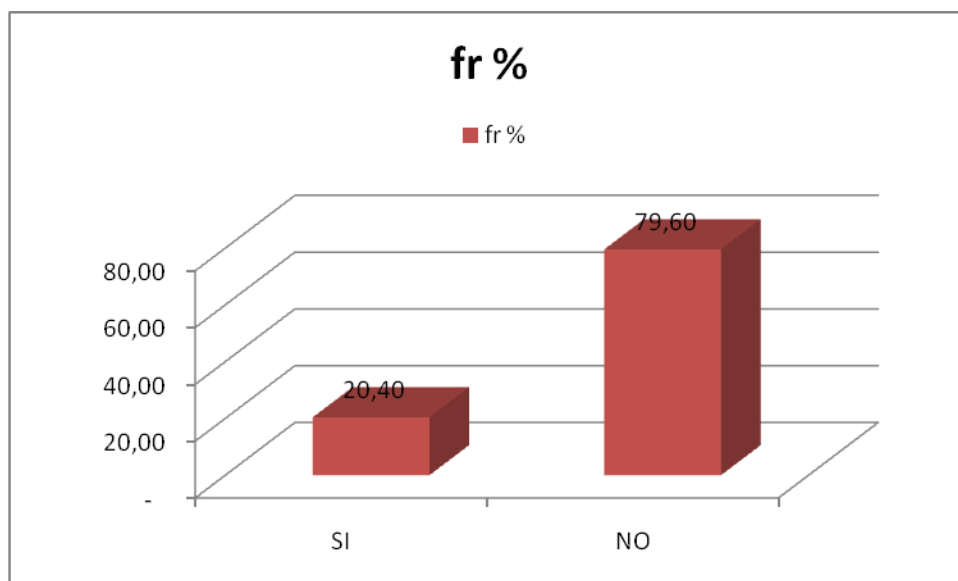
Comentario: el 93,87 % del personal no conoce que la provincia de Mendoza tiene una ley que regula y reglamenta el cumplimiento de las normas de Bioseguridad

TABLA Nº 29 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SI EN LA INSTITUCIÓN ESTÁ AL ALCANCE DEL PERSONAL EL MATERIAL REFERENTE A LEYES Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD

¿ESTÁ EL MATERIAL SOBRE BIOSEGURIDAD A SU ALCANCE?	fa	fr %
SI	10	20,40
NO	39	79,60
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 29



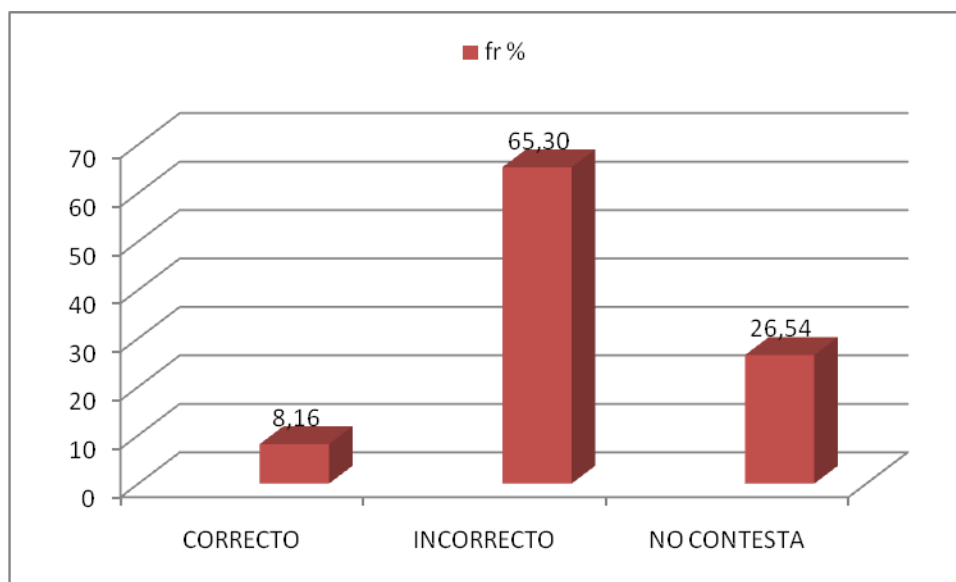
Comentario: el 79,60 % del personal refiere que el material que regula sobre normas de Bioseguridad no se encuentra al alcance de los mismos en caso de ser necesitados.

TABLA N° 30 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN PASOS A SEGUIR ANTE UN ACCIDENTE

PASOS A SEGUIR ANTE UN ACCIDENTE	fa	fr %
CORRECTO	4	8,16
INCORRECTO	32	65,30
NO CONTESTA	13	26,54
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 30



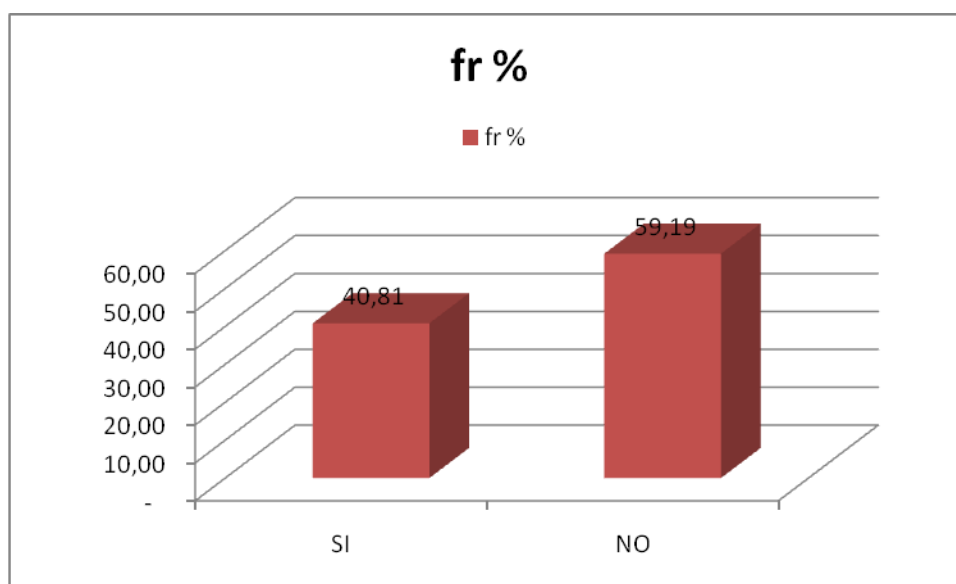
Comentario: del total del personal encuestado, el 91,84 % representa la suma de los que contestaron incorrectamente o no contestaron los pasos a seguir en caso de sufrir un accidente dentro del ámbito laboral.

TABLA Nº 31 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EDUCACIÓN SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

RECIBE O RECIBIÓ EDUCACIÓN	fa	fr %
SI	20	40,81
NO	29	59,19
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 31



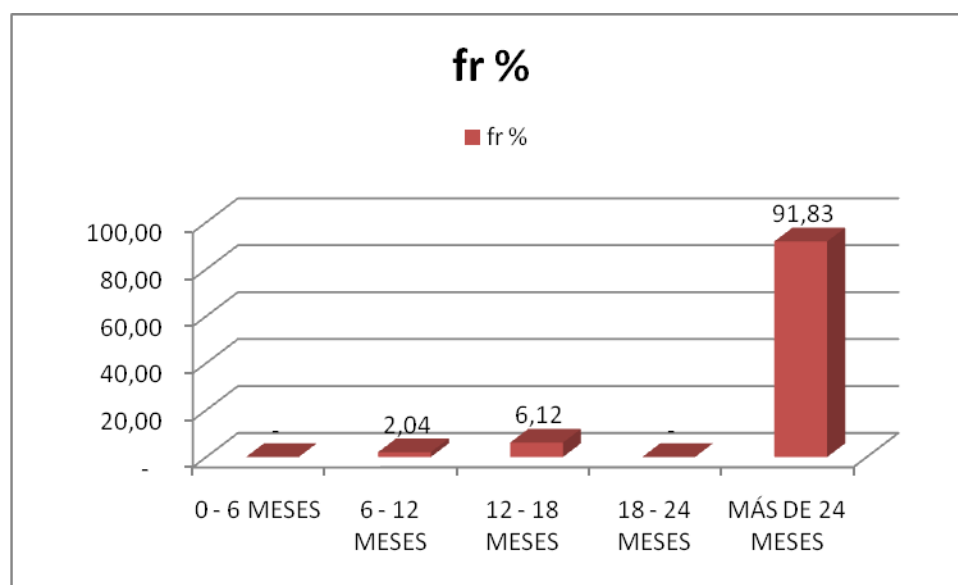
Comentario: podemos decir que el 40,81 % del personal encuestado no ha recibido capacitación específica sobre el cumplimiento de las normas de Bioseguridad dentro de la institución hospitalaria.

TABLA Nº 32 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN TIEMPO DE ÚLTIMA CAPACITACIÓN SOBRE BIOSEGURIDAD

TIEMPO DE LA ÚLTIMA CAPACITACIÓN	fa	fr %
0 - 6 MESES	0	0,00
6 - 12 MESES	1	2,04
12 - 18 MESES	3	6,12
18 - 24 MESES	0	0,00
MÁS DE 24 MESES	45	91,83
TOTAL	49	99,99

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO Nº 32



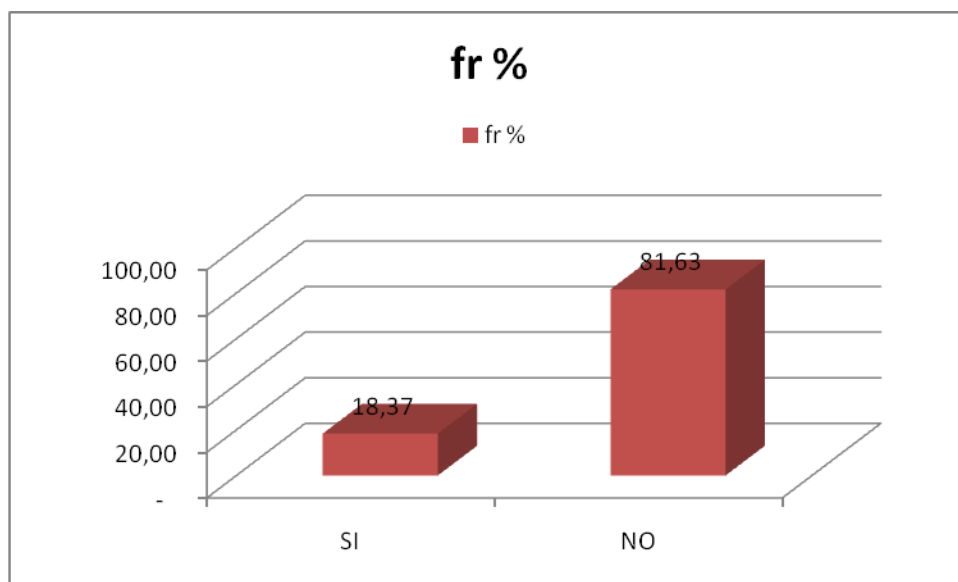
Comentario: el 91,83 % refiere hacer más de 24 meses que no recibe capacitación o actualización sobre normas de Bioseguridad.

TABLA N° 33 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SUPERVISIÓN POR PARTE DEL PERSONAL JERÁRQUICO DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

¿SUPERVISA EL PERSONAL JERÁRQUICO?	fa	fr %
SI	9	18,37
NO	40	81,63
TOTAL	49	100,00

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

GRÁFICO N° 33

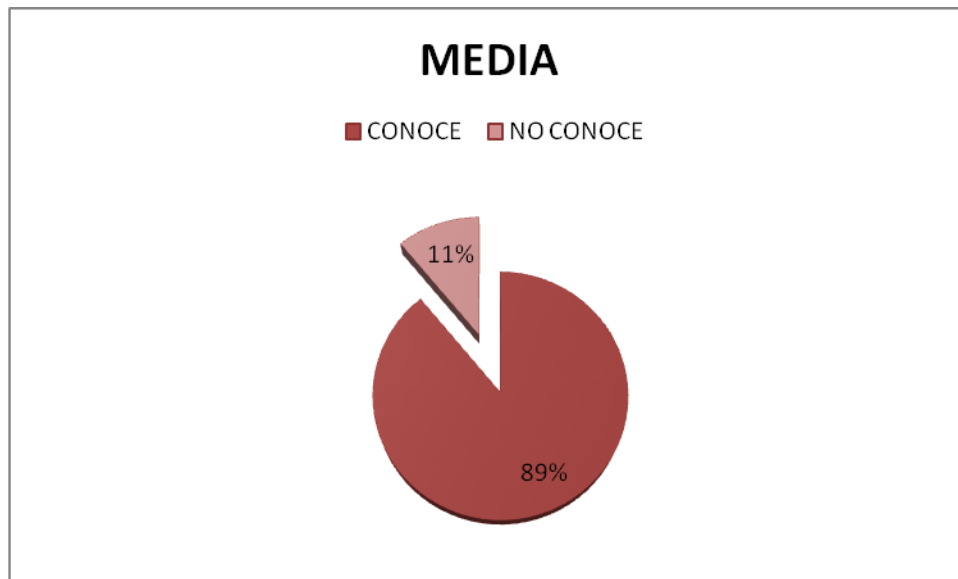


Comentario: en general el personal jerárquico no supervisa que las normas sean cumplidas por los agente, ya que el 81,63 % de los mismos lo pone de manifiesto

TABLA N° 34 EN RELACIÓN A LA MEDIA DE CONOCIMIENTOS Y CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD

RELACIÓN CONOCE/NO CONOCE	MEDIA
CONOCE	89%
NO CONOCE	11%
TOTAL	100,00

GRÁFICO N° 34



Comentario: como podemos observar la media se situa en el 89% del personal que conoce sobre normas de bioseguridad, por lo que podemos decir que el nivel de conocimiento del personal es muy bueno.

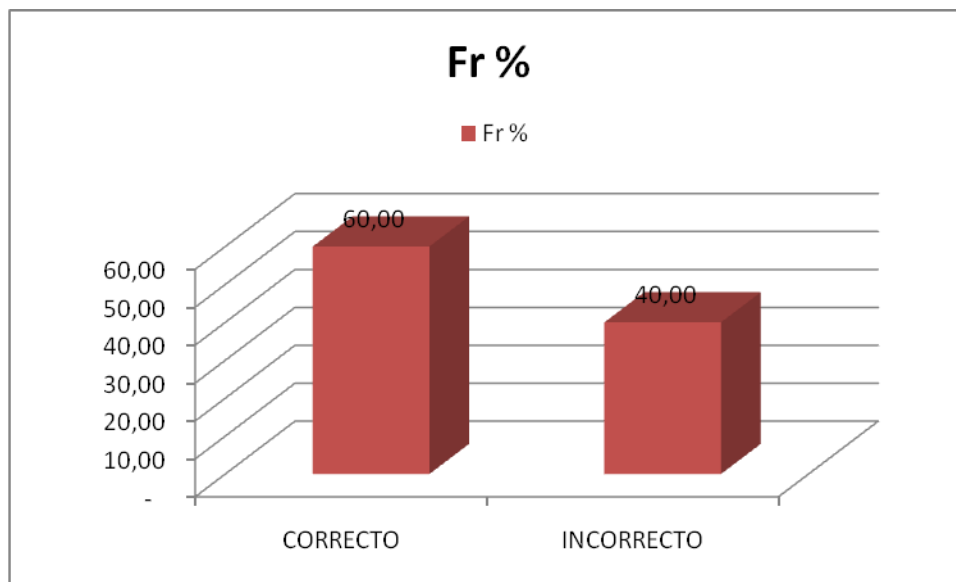
OBSERVACIONES REALIZADAS A PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL MALARGÜE

TABLA Nº 1 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS CORTOPUNZANTES

MANIPULACIÓN ELEMENTOS CORTOPUNZANTES	fa	Fr %
CORRECTO	12	60,00
INCORRECTO	8	40,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 1



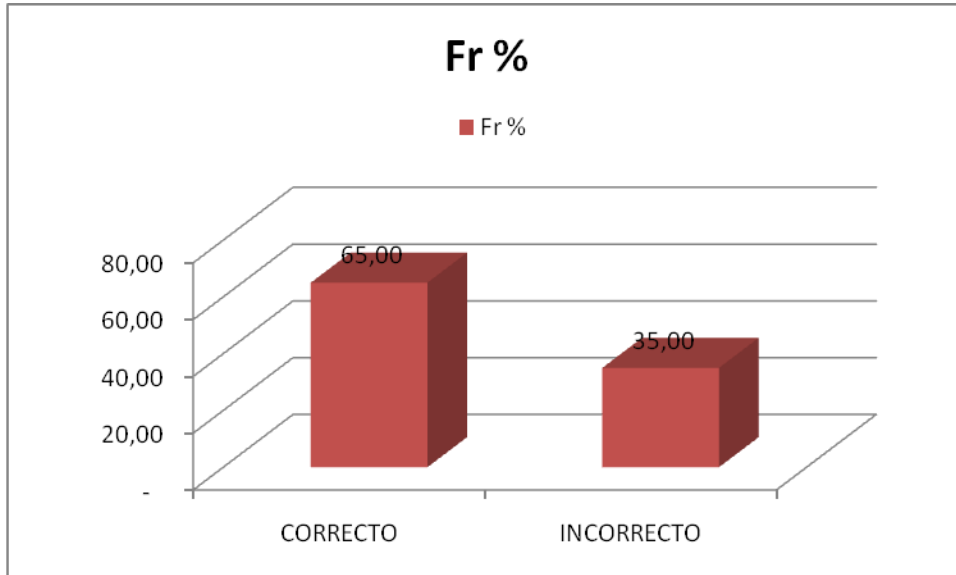
Comentario: en relación a la manipulación de elementos corto punzantes, el 60 % de los agentes lo hace en forma correcta, por lo que podemos decir que el nivel de cumplimiento es bueno.

TABLA Nº 2 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL LAVADO DE MANOS

LAVADO DE MANOS	fa	Fr %
CORRECTO	13	65,00
INCORRECTO	7	35,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 2



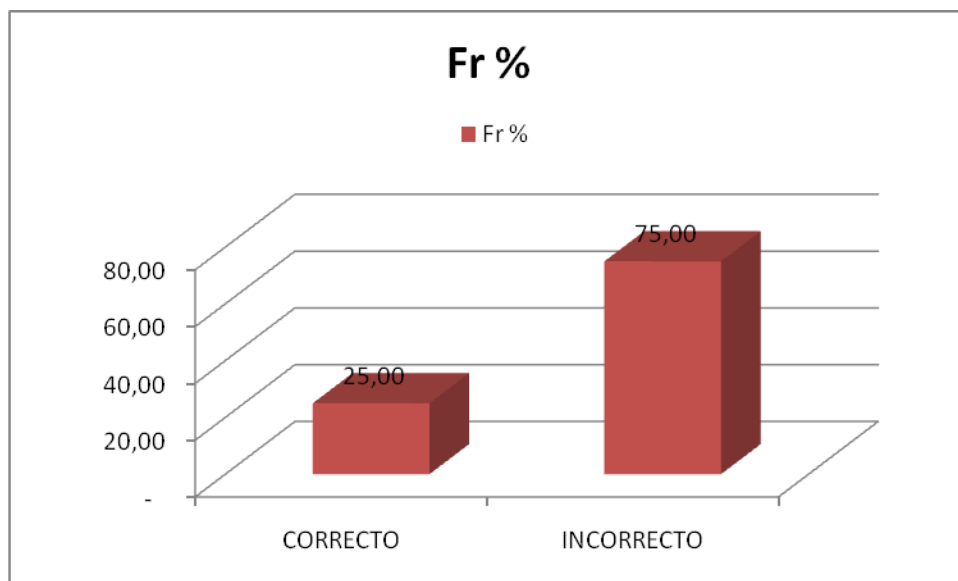
Comentario: pese a que las recomendaciones de la O.M.S. son recurrentes e insistentes sobre la importancia del lavado de manos, podemos ver que el 35 % de los agentes hace caso omiso a las mismas.

TABLA Nº 3 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL USO DE GANTES DE LÁTEX EN PACIENTES POTENCIALMENTE CONTAMINADOS

USO DE GANTES DE LÁTEX	fa	Fr %
CORRECTO	5	25,00
INCORRECTO	15	75,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 3



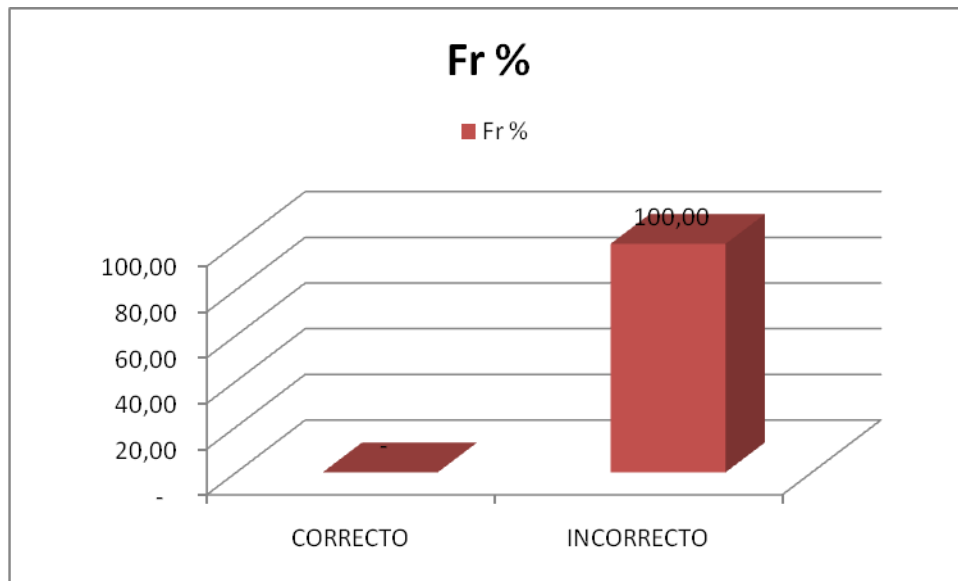
Comentario: en las observaciones realizadas el 75 % del personal no usa guantes de látex, y si lo hace es de forma incorrecta ante la manipulación de pacientes o elementos contaminados, por lo que podemos decir que es un gran porcentaje de los mismos que presenta riesgos de contaminación.

TABLA Nº 4 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL USO DE ANTIPARRAS

USO DE ANTIPARRAS	fa	Fr %
CORRECTO	0	0
INCORRECTO	20	100,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 4 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL USO ANTIPARRAS



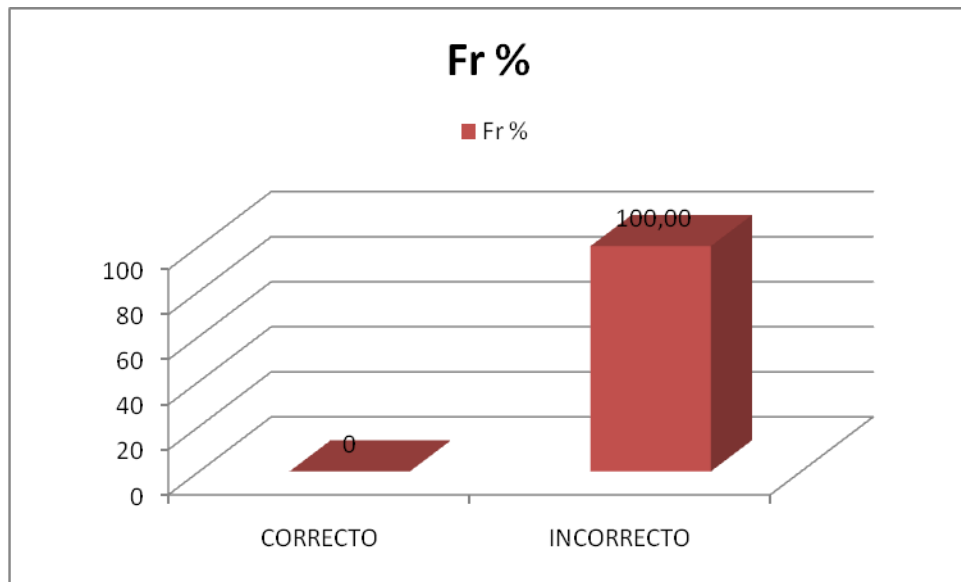
Comentario: dentro de la institución existen antiparras adecuadas y suficientes para ser usadas por el personal, pero el mismo no las usa en los procedimientos en los cuales existe riesgo de salpicadura por fluidos.

TABLA Nº 5 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL USO DE BRACERAS

USO DE BRACERAS	fa	Fr %
CORRECTO	0	0
INCORRECTO	20	100,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 5



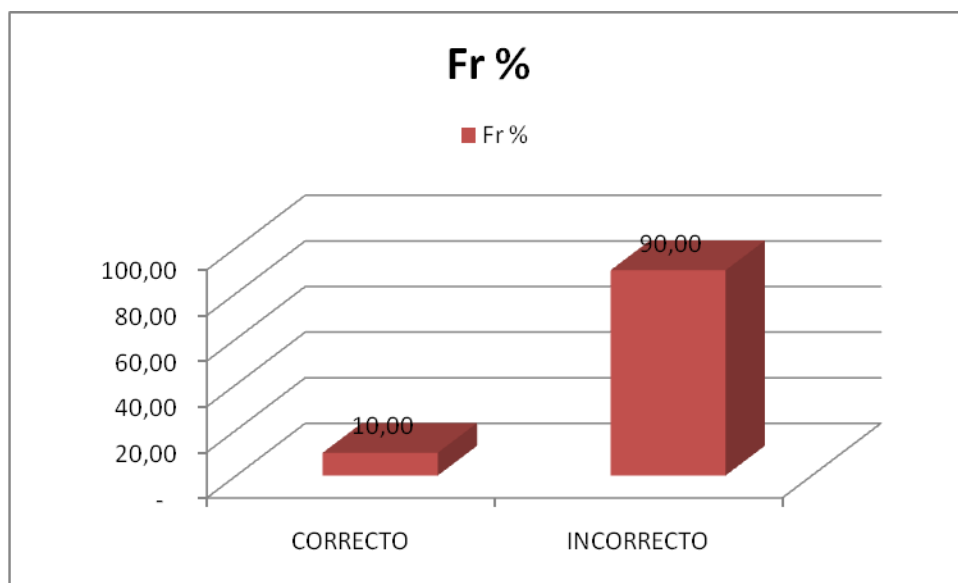
Comentario: dentro de la institución existen braceras adecuadas y suficientes para ser usadas por el personal, pero este no las usa en los procedimientos en los cuales son necesarias.

TABLA Nº 6 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL USO DE DELANTALES DE PLÁSTICO

USO DE DELANTALES DE PLÁSTICO	fa	Fr %
CORRECTO	2	10,00
INCORRECTO	18	90,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 6



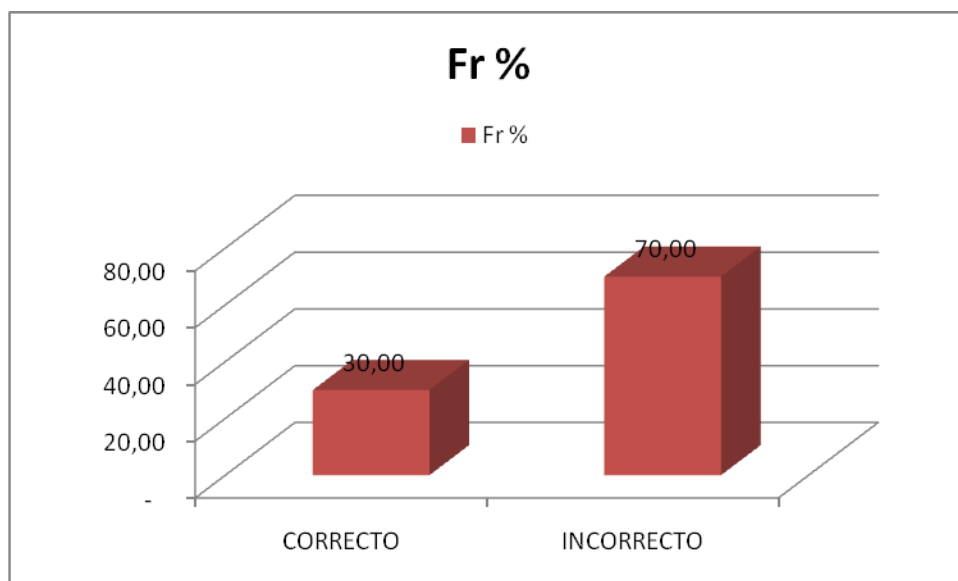
Comentario: podemos observar que es muy alto el porcentaje de personal que no usa delantales de plástico, ya que el 90 % del mismo no cumple con esta normativa.

TABLA Nº 7 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE AL TRANSPORTE DE MUESTRAS AL LABORATORIO

TRANSPORTE DE MUESTRAS AL LABORATORIO	fa	Fr %
CORRECTO	6	30,00
INCORRECTO	14	70,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 7



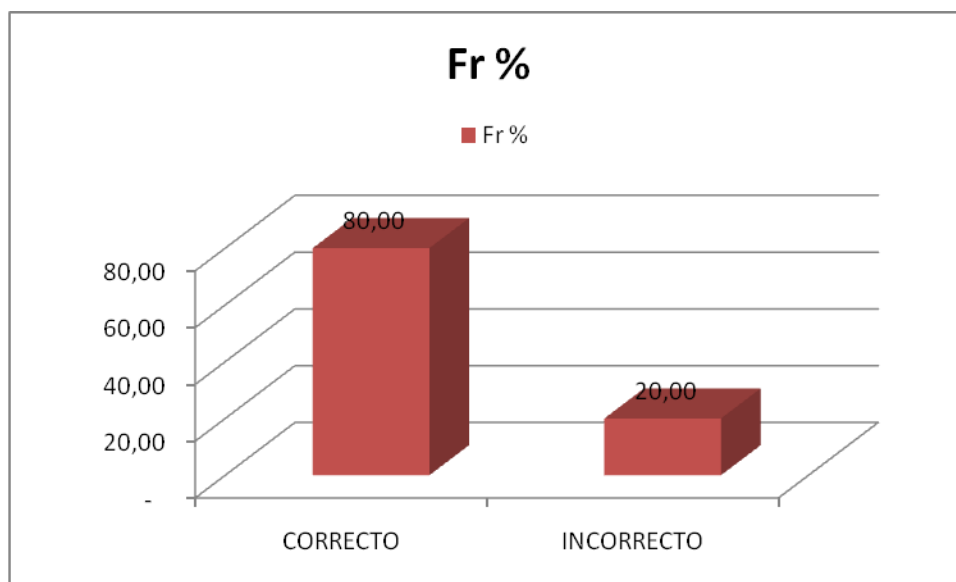
Comentario: si bien el conocimiento sobre la forma de transporte de muestras al laboratorio es muy bueno, el cumplimiento de dichas normativas es malo.

TABLA Nº 8 OBSERVACIÓN REALIZADA EN BASE A LA MANIPULACIÓN DE ROPA SUCIA

MANIPULACIÓN ROPA SUCIA	fa	Fr %
CORRECTO	16	80,00
INCORRECTO	4	20,00
TOTAL	20	100,00

Datos obtenidos mediante observación realizada por los autores en el Hospital Malargüe 2.011

GRÁFICO Nº 8

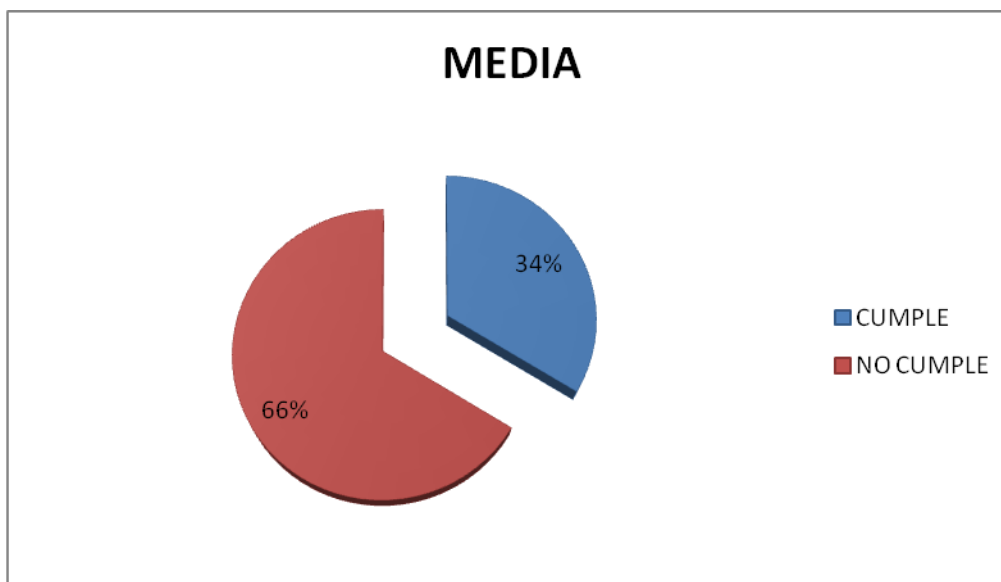


Comentario: en este punto tienen una relación importante el conocimiento con el cumplimiento de las normas de Bioseguridad, en relación a la manipulación de la ropa sucia.

TABLA N° 9 EN RELACIÓN A LA MEDIA DE CUMPLIMIENTO Y NO CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD.

RELACIÓN A LA MEDIA DE CUMPLIMIENTO Y NO CUMPLIMIENTO	MEDIA
CUMPLE	33,75%
NO CUMPLE	66,25%
TOTAL	100,00%

GRÁFICO N°9



ANÁLISIS BIVARIADO

TABLA I SEGÚN DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA EN RELACIÓN A AÑOS DE SERVICIO Y LOS PASOS A SEGUIR EN CASO DE SUFRIR ACCIDENTE LABORAL.

PASOS A SEGUIR	CORRECTO	INCORRECTO	NO CONTESTA
ANTIGÜEDAD			
0 A 10	1	23	4
11 A 20	1	7	3
21 A 30	2	2	4
MAS DE 31	0	0	2

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

TABLA Nº II EN RELACIÓN A NIVEL DE FORMACIÓN Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LEYES QUE REGLAMENTAN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	CONOCE	NO CONOCE	NO CONTESTA
FORMACIÓN ACADÉMICA			
LICENCIADOS	5	0	0
ENFERMEROS	0	2	33
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	0	1	8

Fuente: Datos obtenidos mediante encuesta modificada (OMS) por los autores del estudio.

CAPÍTULO III. RESULTADOS, DISCUSIÓN Y PROPUESTAS.

1. El personal presenta cierto desconocimiento en relación a los trabajos que puede desempeñar en caso de presentar lesiones cutáneas, exudativas de o extensión importante.
2. Los conocimientos que posee el personal sobre normas de bioseguridad, son en general muy buenos, sin depender del nivel de formación del agente.
3. Se pone de manifiesto cierta deficiencia en la educación permanente y continuada de los enfermeros que trabajan en el hospital, ya que el conocimiento sobre estas precauciones son requisitos casi mandatorio para este personal, por estar presentes en sus procedimientos diarios.
4. Si bien el nivel de conocimientos es muy bueno, los mismos no se ven reflejados al momento de realizar las tareas concernientes al personal de enfermería.
5. Respecto a la media en relación al conocimiento de las normas de bioseguridad podemos decir que el 89% conoce las medidas de bioseguridad a tomar dentro de la institución.
6. Si bien en el Hospital Malargüe, se encuentran pegados en los distintos servicios afiches sobre los pasos a seguir en caso de accidente laboral con objetos cortos punzantes, el 65 % del personal contestó incorrectamente esta opción y el 13 % no contesta.

7. El 79,60% del personal manifiesta no conocer o tener al alcance el material que orienta sobre los pasos a seguir o que normas se deben cumplir en los distintos servicios. Es decir el manual sobre normas de bioseguridad de la institución no es de público conocimiento.
8. El personal tiene un desconocimiento importante sobre las leyes que reglamentan el cumplimiento de las normas de bioseguridad, además de haber recibido escasa capacitación específica sobre el tema.
9. El personal que debiera supervisar que las normas de bioseguridad se cumplan, lo hace esporádicamente y no existe registro de tal supervisión.
10. Respecto a la capacitación recibida el 91,83% del personal encuestado no recibió actualización o capacitación sobre bioseguridad en más de 24 meses.
11. Respecto a la observación realizada en base al cumplimiento de dichas normas podemos ver que en los ítems uso de delantales y antiparras el 100% no cumple con estas medidas, a pesar de conocer los riesgos existentes.
12. Otras de las conclusiones es que el % de agentes que no cumple las normas de bioseguridad se encuentra en una media del 66,25% , lo que es de importante significancia ya que es un porcentaje elevado teniendo en cuenta la muestra tomada y los riesgos potenciales.
13. Las percepciones de las enfermeras sobre la cultura normativa de bioseguridad, revela predominio del nivel cognitivo en la aceptación de la norma, siendo clara la existencia de obstáculos en el nivel actitudinal y falta

de vigor para llevar a la práctica las medidas destinadas a dar seguridad al paciente y al propio personal.

RECOMENDACIONES

- 1) Normar todo lo concerniente a las medidas de bioseguridad que incluya el Protocolos en casos de accidente laboral con riesgo de contaminación de distintas índoles.
- 2) Recomendar se incorpore a los programas de formación de enfermeros, en universidades, institutos privados, cursado de materia específica sobre normas bioseguridad para los distintos ámbitos de la salud.
- 3) Proporcionar al personal de salud las herramientas que le permitan su protección personal y el resguardo y protección del paciente.
- 4) Supervisar el uso adecuado de los mismos al momento de asistir a nuestras (os) pacientes y en todas las situaciones que determinen algún tipo de riesgo.
- 5) Concientizar al personal de la importancia que reviste cuidar su salud y las de sus familias y paciente a través del cumplimiento y aplicación correcta de las normas antes mencionadas.
- 6) Instaurar a través de proyectos de educación permanente en salud estrategias para que el personal reciba cursos o talleres de capacitación sobre normas de bioseguridad.
- 7) Fortalecer el sistema de vigilancia y o supervisión de las normas de bioseguridad, y confeccionar un registro de las mismas para que de esta

manera se pueda llevar un control estricto sobre accidentes laborales que incluyan al agente o al paciente.

- 8) Incentivar al personal a que realice la denuncia correspondiente a su ART. tras haber sufrido algún accidente laboral con elementos potencialmente contaminados.
- 9) Incentivar al personal de enfermería a cumplir con las normas antes mencionadas a través de la capacitación permanente sobre manejo de pacientes y o elementos potencialmente contaminados.
- 10) Garantizar a través de convenios con el municipio de la ciudad de Malargüe, el desecho y tratamiento adecuado de material patológico que provenga de la institución.
- 11) Mantener al alcance del personal de enfermería que trabaja en los distintos servicios del hospital, el material concerniente a distintas normas de bioseguridad a cumplir dentro de la institución, conforme al servicio donde se desempeñe.,
- 12) Dar a conocer al personal las sanciones económicas y laborales que corresponden a la institución y al agente en caso de no cumplir con las normas de bioseguridad.

BIBLIOGRAFÍA

1- Zapparoli, Amanda. Do Santos Palucci Marziale, Elena. Do Carmo María. Cruz Robazzi Lucia; PRÁCTICA SEGURA DEL USO DE GUANTES EN LA PUNCIÓN VENOSA POR LOS TRABAJADORES DE ENFERMERÍA. Hospital Sao Pablo, Brasil, 1º edición. Setiembre de 2006.

2- Soto Víctor. Olano Enrique; CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE BIO SEGURIDAD EN PERSONAL DE ENFERMERÍA, [monografía en internet] Hospital Almanzor Aguinaga, Chiclayo 2002. [Acceso 19 de enero de 2011]. Disponible en: www.SciELO - Scientific Electronic Library Online

3- Rodríguez Marta. Valdez Miriam. Rayo Marta. Alarcón Kirenia; RIESGO BIOLÓGICO EN INSTITUCIONES DE SALUD. Medwave año IX julio 2001.

4-Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS). Manejo de Deshechos Médicos en Países en Desarrollo. Informe de consultoría. Ginebra: OMS; 1992

5-Lic. Cisneros Fanny; BIOSEGURIDAD. Universidad del Cauca, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Enfermería. Colombia. Edición 15. Capítulo III. 2008

6-Dra. Lo Bue, Adelina. Dr. Mario, Dr. Santa marina, Luis. Castro José. Dr. Torres Vila Alberto. Farm. Sayavedra, María Eugenia. Lic. En higiene y seguridad Martinelli, María; MANUAL DE BIOSEGURIDAD PARA INSTITUCIONES DE SALUD PÚBLICA Y PRIVADA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, Argentina. Edición 7 capítulo I-IV. 1999

7-Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS). MANEJO DE DESHECHOS MÉDICOS EN PAÍSES EN DESARROLLO. Informe de consultoría. Ginebra: OMS; 1992

8-Colegio de Abogados y Procuradores de Mendoza, Mendoza, [acceso 12 de enero de 2.011]. Disponible en: <http://www.TribuNet.com.ar>

9-Lic. Valdez Emma Hernández, Lic. Nadal, Betty. Lic. Pijuan Pérez, Marilín. Enf. Fon Abreu, Yilca; INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA INCREMENTAR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE UNA INSTITUCIÓN HOSPITALARIA, LA HABANA (CUBA) .
Revista Cubana de Enfermería, Edición 22, capítulo II, 2.006

ANEXO Nº 1

TABLA MATRIZ – DATOS GENERALES- VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS

Nº	Años de servicio				Edad –(en años)					Título habilitante			Sexo		Carga horaria			Área de servicio				
	0 a 10	11 a 20	21 a 31	+ de 31	25 a 35	36 a 45	46 a 55	56 a 65	+ de 65	Lic.	Enf	Aux. Enferm	F	M	36hs	40hs	+ de 40hs	Guard y C.Ext.	C. Med Cir. y Traum.	M at. y Ped.	Lab. Anál.	Quir.
1	X						X				X		X		X		X					
2	X				X					X				X		X			X			
3	X						X				X		X		X		X					
4		X					X					X				X			X			
5	X				X						X		X		X		X					
6	X						X				X			X	X					X		
7			X					X			X		X		X		X					
8	X				X						X		X		X				X			
9		X				X					X		X		X					X		
10	X						X						X		X				X			
11	X				X						X		X		X		X					
12	X					X				X		X			X				X			
13	X							X			X		X		X					X		
14	X				X						X		X		X		X					
15		X				X						X		X		X			X			
16	X					X					X		X		X				X			
17				X	X						X		X		X		X					
18	X					X					X		X		X				X			
19	X						X				X		X		X				X			
20			X		X						X		X		X		X					
21	X					X					X		X		X				X			
22			X				X					X		X		X				X		
23	X				X					X		X				X				X		

24	X					X					X		X		X		X					
25	X						X				X			X			X					
26		X			X						X		X								X	
27	X				X						X		X			X		X				
28	X					X					X		X			X				X		
29		X						X			X		X			X				X		
30	X				X	X					X		X		X			X				
31		X					X		X	X		X			X				X			
32	X						X				X		X			X	X					
33			X			X					X		X			X	X					
34	X						X				X		X			X		X				
35	X					X					X		X			X				X		
36	X					X					X		X			X	X					
37		X				X						X		X			X				X	
38	X						X				X		X			X				X		
39	X					X					X		X			X						X
40			X					X	X	X		X				X					X	
41		X						X			X		X			X	X				X	
42	X					X					X		X			X						X
43			X		X						X		X			X				X		
44		X						X			X			X		X					X	
45				X		X					X	X			X					X		
46			X			X					X		X			X				X		
47		X									X			X		X						X
48			X			X					X		X			X					X	
49		X				X					X		X			X		X				

MÉD.: MÉDICO -ENF.: ENFERMERO - TÉCN.: TÉCNICO – P. LIMP.: PERSONAL DE LIMPIEZA .GUARD. Y C. EXT.: GUARDIA Y CONSULTORIOS EXTERNOS – C. MED. CIR. Y Traum.: Clínica Médica, Cirugía y Traumatología – Mat. y Ped.: Maternidad y Pediatría – Lab. Anál.: Laboratorio de Análisis – Quir.: Quirófano

TABLA MATRIZ – ESPECÍFICA SOBRE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Nº	Preg. 7					Preg. 8		Preg.9						Preg10		Preg. 11					Preg.12				
	a	b	c	d	e	si	no	a	b	c	d	e	f	a	B	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e
1	X	X	X	X	X	X	X	V	F	V	F	F	V	C	C	F	V	V	V	V	F	V	V	V	V
2	X	X	X	X	X	X	X	v	V	f	F	F	V	C	C	V	F	V	V	F	F	V	V	V	V
3	X	X	X	X	X	X	X	v	F	V	F	F	V	C	C	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V
4	X	X	X	X	X	X	X	f	F	V	F	F	V	C	C	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V
5	X	X	X	X	X	X	X	v	V	V	F	F	V	C	C	V	V	V	V	F	F	V	V	V	V
6	X	X	X	X	X	X	X	f	F	V	F	F	V	C	C	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V
7	X	X	X	X	X	X	X	v	F	V	F	F	V	C	C	V	F	F	V	V	F	V	V	V	V
8	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	F	F	V	I	C	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V
9	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	F	F	V	I	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
10	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	F	V	V	I	C	F	V	F	V	F	V	V	V	V	F
11	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	F
12	X	X	X	X	X	X	X	V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	F
13	X	X	X	X	X	X	X	V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V
14	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	F	V	V
15	X	X	X	X	X	X	X	V	F	V	F	F	F	C	C	V	F	F	V	F	F	V	V	V	V
16	X	X	X	X		X		V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V

17	X	X	X	X		X		V	F	V	F	F	F	C	C	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V
18	X	X	X	X		X		V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V
19	X	X	X	X		X		V	F	V	V	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
20	X	X	X	X		X		V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	F	V
21	X	X	X	X		X		V	F	V	F	F	V	I	C	V	V	V	V	V	F	V	V	V	F
22	X	X	X	X		X		V	F	V	F	V	F	C	C	F	V	F	V	V	F	V	V	V	V
23	X	X	X	X		X		V	V	V	F	F	F	C	C	F	V	F	V	V	F	V	V	V	F
24	X	X	X	X		X		V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	F	V
25	X	X	X	X		X		V	V	V	F	F	V	I	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
26	X	X				X		V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
27	X	X				X		V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
28	X	X				X		V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
29	X	X				X		V	F	V	F	F	F	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	F
30	X	X				X		V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
31	X	X				X		V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	F
32	X	X				X		V	V	V	F	F	V	I	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
33	X	X				X		V	F	V	F	F	F	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	F
34	X	X				X		V	V	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V

35	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
36	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	F	V	F	V	V	F	V	V	V	V
37	X	X						V	F	V	F	V	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
38	X	X						V	F	V	V	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
39	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
40	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
41	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
42	X	X						V	F	V	F	F	V	I	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
43	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
44	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
45	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
46	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
47	X	X						V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
48	X							V	F	V	F	F	V	C	C	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V
49	X							v	F	v	F	F	F	C	c	V	V	F	V	V	F	V	V	V	V

TABLA MATRIZ

ESPECÍFICA SOBRE LEGISLACIÓN Y CAPACITACIÓN EN MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Nº	Pregunta 13 - Legislación							Pregunta 14			Pregunta 15 - Supervisión y capacitación								
	a si	a no	b correcto	b incorrecto	b no contesta	c si	c no	d correcto	d incorrecto	d no contesta	a si	a no	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	c si	c no
1	X			X			X		X		X						X		X
2		X	X			X		X				X					X	X	
3		X			X		X		X		X						X		X
4	X				X		X		X			X					X		X
5		X			X	X			X		X						X		X
6	X		X				X		X		X			X					X
7		X			X		X			X		X					X		X
8		X			X	X				X	X						X	X	
9		X			X		X		X		X						X		X
10	X				X		X			X	X						X		X
11		X			X		X	X				X			X				X
12		X			X		X		X		X						X		X
13	X				X		X		X			X					X		X
14		X			X	X			X			X					X		X
15	X				X		X			X	X						X		X
16	X				X		X			X	X						X		X
17		X			X		X		X		X				X			X	
18		X	X				X			X		X					X	X	
19	X				X	X		X	X		X						X		X
20		X			X		X			X		X					X		X
21		X			X		X		X			X					X		X
22		X			X		X		X			X					X		X
23		X	X			X			X		X						X		X

24	X			X			X		X			X				X		X
25		X			X		X		X			X				X		X
26		X			X		X		X			X				X	X	
27		X			X		X		X			X			X			X
28	X				X		X		X			X				X		X
29		X			X		X			X		X				X		X
30		X			X	X		X			X					X		X
31		X			X		X		X			X				X		X
32		X			X		X		X			X				X		X
33		X			X		X		X			X				X		X
34		X		X			X			X		X				X		X
35		X			X		X			X		X				X	X	
36		X	X				X		X			X				X		X
37		X			X		X		X			X				X		X
38		X			X		X		X			X				X	X	
39		X			X	X			X			X				X		X
40		X			X		X		X			X				X		X
41		X			X		X		X			X				X		X
42		X			X	X				X		X				X		X
43		X			X		X			X		X				X		X
44	x				X		X		X			X				X		X
45		X			X		X		X			X				X		X
46		X			X		X		X			X				X	X	
47		X			X	X				X		X				X	X	
48		X			X		X					X				X		X
49		X			X		X					X				X		X