

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE MANEJO DE OBJETOS
PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO
SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA,
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, PUNO-2017**

TESIS

PRESENTADA POR:

BRAISS LISBETH QUISPE TORRES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PUNO – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS
PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO PUNO-2017**

PRESENTADA POR:

BRAISS LISBETH QUISPE TORRES

Fecha de sustentación: 12 de Diciembre de 2018

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADA POR:

PRESIDENTE DE JURADO


.....
Dr. FRIDA JUDITH MALAGA YANQUI

PRIMER JURADO


.....
Mg NURY GLORIA RAMOS CALISAYA

SEGUNDO JURADO

.....
M C JOSE ANTONIO RUELAS LLERENA

TERCER JURADO


.....
M. Sc CHRISTIAN WILLIAM JARA ZEVALLOS

Línea : Gerencia y gestión en salud

Área : De administración

Tema : Sistemas de supervisión y monitoreo



DEDICATORIA

Con el cariño más profundo de esta futura profesional del ámbito de salud, dedico este trabajo de investigación a todas las personas que han apoyado desinteresadamente en todo el desarrollo y en mi deseo de ser enfermera en esta sociedad Peruana.

Braiss Libeth.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento especial desde lo más profundo de mi corazón a mis queridos padres y familiares que han puesto toda su voluntad para que me forme como eficiente profesional.

Braiss Lisbeth.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
CAPÍTULO I.....	11
INTRODUCCION	11
CAPÍTULO II	15
REVISIÓN DE LA LITERATURA	15
CAPÍTULO III.....	34
MATERIALES Y MÉTODOS	34
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION:.....	34
3.2. UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	35
3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACION.....	36
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	38
3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	40
CAPÍTULO IV.....	43
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
4.1. RESULTADOS.....	43
4.2. DISCUSIÓN	46
CONCLUSIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS	33

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 01	
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO – 2017	43
TABLA N° 02	
CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES REFERENTE A LA FORMA DE ELIMINACIÓN DE LAS AGUJAS, COMPOSICIÓN FÍSICA, CAPACIDAD, USO Y ROTULO DEL CONTENEDOR.....	44
TABLA N° 03	
PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO – 2017	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N° 01

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO – 2017

GRAFICO N° 02

CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES REFERENTE A LA FORMA DE ELIMINACIÓN DE LAS AGUJAS, COMPOSICIÓN FÍSICA, CAPACIDAD, USO Y ROTULO DEL CONTENEDOR

GRAFICO N° 03

PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO – 2017

ACRÓNIMOS

ATP	: AdenosinTrifosfato
CRED	: Crecimiento y desarrollo
ENDES	: Encuesta nacional demográfica de salud
KR	: Kuder Richardson
MINSA	: Ministerio de Salud
OMS	: Organización Mundial de la Salud
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
VHB	: Virus de la Hepatitis B
VHC	: Virus de la Hepatitis C
VIH	: Virus de la inmunodeficiencia humana

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017; el tipo de investigación fue descriptivo con diseño no experimental de corte transversal; la población estuvo conformada por 50 estudiantes y la muestra por 40, quienes cumplieron con el criterio de inclusión. La técnica que se empleó fue la encuesta y la observación, como instrumentos uncuestionario y unaguía de observación que fue sometido a pruebas psicométricas alcanzando una confiabilidad 0.86 y 0.90 respectivamente en el coeficiente estadístico de Kuder Richardson 20. Los resultados muestran que el 60% de estudiantes presenta un conocimiento deficiente sobre el manejo de los objetos punzocortantes y el 62% tienepáctica inadecuada; el 83% de estudiantes desconoce sobre el uso correcto del contenedor, el 70% sobre sobre la forma de eliminación de agujas y el 55% sobre el rótulo del contenedor de los objetos punzocortantes. Referente a la práctica, depósito inmediato de los objetos punzocortantes en un contenedor de cartón duro se encontró que el 52% tiene una práctica inadecuada; respecto a la disposición de un contenedor nuevo, el 80% tienen una práctica inadecuada; relacionado a la ubicación estratégica del contenedor, el 60% tienen una práctica inadecuada y referente al reencapuchado de la aguja se encontró que el 97% de los estudiantes reencapuchan a la hora de descartar las agujas. Conclusión, el nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017 es deficiente e inadecuado.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento, práctica, objetos punzocortantes, estudiantes, enfermería

ABSTRACT

The present study was carried out with the objective of determining the level of knowledge and practice on the handling of sharp objects in students of the fifth semester of the Faculty of Nursing of the National University of the Altiplano Puno - 2017; the type of research was descriptive with a non-experimental cross-sectional design; the population was made up of 50 students and the sample by 40, who met the inclusion criteria. The technique used was the survey and observation, as instruments a questionnaire and an observation guide that was subjected to psychometric tests reaching a reliability of 0.86 and 0.90 respectively in the statistical coefficient of Kuder Richardson 20. The results show that 60% of students present a poor knowledge about the handling of sharp objects and 62% have inadequate practice; 83% of students do not know about the correct use of the container, 70% about the way of removing needles and 55% about the label of the sharps container. Regarding the practice, immediate deposit of sharps in a hard cardboard container found that 52% have an inadequate practice; Regarding the provision of a new container, 80% have an inadequate practice; related to the strategic location of the container, 60% have an inadequate practice and regarding the re-hooding of the needle it was found that 97% of the students redirect when discarding the needles. Conclusion, the level of knowledge and practice on the proper handling of sharp objects in students of the fifth semester of the Faculty of Nursing of the National University of Puno Highlands - 2017 is deficient and inadequate.

KEYWORDS: Knowledge, practice, sharp objects, students, nursing

CAPÍTULO I

INTRODUCCION

Las normas de bioseguridad son medidas preventivas que se implementan en las instituciones para proteger la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, los cuales están presentes en el ambiente, especialmente en el área hospitalaria⁽¹⁾.

Los pinchazos accidentales representan un grave peligro laboral para los trabajadores sanitarios. Se calcula que en la Unión Europea se producen más de un millón de pinchazos por aguja cada año⁽²⁾. En Estados Unidos (USA) ocurren anualmente entre 600 000 y 800 000 pinchazos por agujas, aunque la mitad permanece sin reportarse. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC) de USA, comunicó 57 casos confirmados y 137 de sospechosos de transmisión de VIH en ese país, pero también se estima que cada año se producen 35 casos nuevos de transmisión de VIH⁽³⁾. Las probabilidades de desarrollar infección después de un contacto con fuente positiva son para VHB 30%, VHC 1,8%, VIH 0,3%⁽⁴⁾. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que de los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, alrededor de 3 millones han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos; de estos, 2 millones se vieron expuestos a virus de la Hepatitis B (VHB), 0.9 millones a virus de la Hepatitis C (VHC) y 170.000 a VIH. Estas lesiones podrían causar 15.000 personas infectadas por VHC, 70.000 por VHB y 1.000 por VIH. Más del 90% de estas infecciones suceden en países en desarrollo y causan enfermedad severa y muerte en los trabajadores del sector salud⁽⁵⁾.

En el medio sanitario, el personal que labora en establecimientos de salud, está expuesto a sufrir algún tipo de accidente con material biológico, ya sea por contacto con material contaminado, con líquidos o secreciones corporales, lo que aumenta la probabilidad de contraer enfermedades infectocontagiosas producidas por el virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), virus de la Hepatitis B (VHB) y virus de la Hepatitis C (VHC)⁽⁶⁾.

Estas lesiones, enfermedades y muertes que se producen a tal escala son un factor de empobrecimiento individual, familiar y desmotivación para quienes intentan mejorar las condiciones de trabajo⁽⁷⁾.

Las consecuencias por pinchazos con objetos punzocortantes es el riesgo de adquisición de enfermedades como es la Hepatitis B, Hepatitis C y el Virus de inmunodeficiencia humana (VIH). La prevalencia del virus de la hepatitis B es más elevada que la media en drogodependientes por vía intravenosa, homosexuales y personas de países subdesarrollados. La prevalencia del virus de la hepatitis C es mayor en personas que han tenido múltiples transfusiones, en pacientes en diálisis y en drogodependientes por vía intravenosa. La prevalencia de VIH también es alta en homosexuales, en drogodependientes por vía intravenosa y en gente de áreas donde la condición es endémica⁽⁸⁾.

En el Perú el panorama es similar, en el 2012 el porcentaje de trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacionales encabezó los de naturaleza física (accidentes punzocortantes) con una representación de 27.0% del total de los riesgos ocupacionales⁽⁹⁾. Según la unidad de epidemiología del Hospital Belén de Trujillo en el año 2012 se registraron un total de 45 accidentes laborales de tipo biológico, de ellos 4 accidentes fueron reportados en enfermeras y 5 en internas de enfermería; de los accidentes presentados un 93% fue por lesión punzocortante, el 5% por salpicadura y el 2% por corte con mayor incidencia de accidentes en el área de hospitalización con un total de 11 ocurrencias. Hasta octubre del 2013 se han reportado en el Hospital Belén de Trujillo 26 accidentes punzocortantes, de ellos 1 reportado por una enfermera y 5 por internas de enfermería⁽¹⁰⁾.

La Dirección Regional de Salud de Loreto, reportó 37 casos de heridas punzocortantes, siendo el servicio de Emergencia el que ocupa el primer lugar con 15 casos; el objeto que causó, fueron las agujas hipodérmicas con 16 casos. En el segundo trimestre del año 2015, se presentaron 14 heridas punzocortantes, siendo 6 por agujas⁽¹¹⁾.

En el Hospital Manuel Núñez Butrón también se registraron accidentes laborales en los profesionales de Enfermería que laboran en los servicios de Hospitalización, los

accidentes fueron por principalmente por pinchazo con agujas durante la instrumentación quirúrgica, re encapsulado y durante la preparación de medicamentos⁽¹²⁾.

En relación al conocimientos sobre el manejo de los objetos punzocortantes; en el estudio realizado por Bautista donde identificó que el personal de Enfermería de la Clínica San José de Colombia tiene un conocimiento regular frente a las medidas de bioseguridad en un 66% y un 70% de aplicación deficiente y concluye que los objetos punzocortantes no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, convirtiéndose estas situaciones en un factor de riesgo para el presentar un accidente laboral⁽¹⁾. Así mismo Haro y Muñoz en Ecuador muestra que los estudiantes que cursan el séptimo semestre ya casi formados profesionalmente, presenta un nivel de conocimiento medio en cuanto a las normas de bioseguridad siendo un problema al momento de realizar la práctica ya que del 100% de los encuestados el 84% señalo haber sufrido un accidente dentro de las unidades de salud durante su formación y esto a consecuencia de la omisión de la norma de bioseguridad así mismo por la falta de sensibilización sobre los efectos a las que conlleva estos accidentes laborales⁽¹³⁾.

La asignatura de Fundamentos I en enfermería es la materia donde se plasma los conocimientos teóricos en la práctica (campo universitario) etapa donde inicia la manipulación de los objetos punzocortantes, por consiguiente el docente a cargo de esta materia está en la obligación de orientar al estudiante sobre el manejo y desecho adecuado de estos objetos punzocortantes, asimismo Mamani, Bladysugiere a docentes de esta asignatura enfatizar sobre el autocuidado y manejo adecuado de estos materiales. Por consiguiente se decide realizar la investigación en estudiantes de la asignatura de fundamentos II (practica hospitalaria) para poder identificar el conocimiento y manejo de los objetos punzocortantes teniendo en consideración que ya han recibido capacitación en la asignatura anterior, por otro lado nace la iniciativa por experiencia propia como estudiante de pre grado en las practicas realizadas en el campo hospitalario en las diferentes asignaturas que comprende la malla curricular de la facultad de Enfermería, así mismo por la observación empírica a mis compañeros relacionado sobre el desconocimiento e incumplimiento de las normas de bioseguridad.

La iniciativa de esta investigación se basa por la problemática descrita anteriormente y principalmente por la recomendación del estudio realizado por Mamani, Blady⁽¹⁴⁾, en

donde su estudio muestra que el 100% de internos de Enfermería de la UNA-Puno sufrieron accidentes punzocortantes, de estos el 46% nunca recibió capacitación antes del internado; así mismo recomienda e incide sobre la sensibilización en el manejo adecuado de los objetos punzocortantes en el primer contacto con la práctica clínica (Fundamentos I) de tal forma contrarrestar los accidentes punzocortantes y por ende sus efectos.

1.1.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Por consiguiente, en el estudio se ha considerado los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo adecuado de objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre el manejo de objetos punzocortantes referente a la forma de eliminación de agujas, composición física, capacidad, uso y rotulo del contenedor
- Evaluar la práctica sobre el manejo de objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Revisando los antecedentes sobre el estado actual del estudio (nivel de conocimiento sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes), no se han encontrado referidos directamente al tema mencionado si no tema sobre la bioseguridad que de alguna u otra manera influye en la ocurrencia de los accidentes laborales, estos se detallan a continuación.

INTERNACIONAL

(Bautista, Luz Colombia 2013) En el estudio descriptivo con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería cuya muestra estuvo compuesta por 96 personas. Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta y una lista de chequeo, la cual se analizó por medio de tabulaciones y representaciones gráficas. Muestra como resultado que el personal de Enfermería de la Clínica San José tiene un conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a estas. Conclusión. Se identificó que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos cortopunzante, lavado de manos no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, convirtiéndose estas situaciones en un factor de riesgo para el presentar un accidente laboral esta población ⁽¹⁾.

(Haro, Carla y Muñoz, Ana Ecuador 2015) En el estudio de tipo descriptivo cuantitativo de corte transversal realizado con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad en los estudiantes de la carrera de Enfermería Universidad Técnica del Norte. La población de estudio fue compuesta de 104 estudiantes distribuidos en los diferentes paralelos. El instrumentó fue la encuesta adaptada por el grupo de investigación, su validez se determinó a través de juicio de profesionales relacionados a este trabajo de investigación para luego proceder a la realización de una prueba piloto. Los resultados muestran que los estudiantes que cursan el séptimo semestre ya casi formados profesionalmente, presente un nivel de conocimiento medio en cuanto a las

normas de bioseguridad siendo un problema al momento de realizar la práctica ya que del 100% de los encuestados el 84% señalo haber sufrido un accidente dentro de las unidades de salud durante su formación, a la vez se puede observar una mala actitud ya que un 62% expresó que la causa del accidente fue por descuido de las normas de bioseguridad, siendo solo el 35% los que utilizaron correctamente las normas al momento de presentarse un accidente aun así no toman conciencia del riesgo al que se están exponiendo ya que un gran porcentaje revelo no haberse protegido con las correspondientes vacunas⁽¹³⁾.

(Rodríguez, Melva Ecuador 2012) En el estudio descriptivo analítico y transversal con el objetivo de crear un manual adaptado a las condiciones de la institución, dirigido a todo el personal médico, enfermeras, laboratoristas, auxiliares, personal de servicio, personal administrativo entre otros con el fin de cambiar actitudes para mejorar la aplicación de las normativas de bioseguridad y manejo de desechos, y lograr mejorar la calidad, calidez y eficiencia y eficacia en la atención de los usuarios. La población estuvo conformada por 126 personas y la muestra 63 personas que conforman el personal que labora en el Hospital Fiscomisional Divina Providencia seleccionada en forma aleatoria. Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta y una guía de observación; y los resultados muestran que solo un 14% del personal posee un conocimiento muy bueno en lo relacionado con bioseguridad, y el 82% manifiesta realizar una práctica buena de bioseguridad, este último resultado no reflejo concordancia con la práctica observada en cada uno de los profesionales al momento de realizar sus actividades. El nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal no es el adecuado, debido a la falta de cursos, talleres o conferencias impartidas por parte de la institución, que debe capacitar de manera permanente y personalizada a todos los trabajadores del Hospital⁽³⁴⁾.

NACIONAL

(López, Renzo y López, Mary Tarapoto 2012) En la investigación descriptiva-cuantitativa transversal tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y las prácticas en medidas de bioseguridad de los internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto Junio - Agosto 2012. La muestra estuvo representada por 21 internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto, que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la recolección de la información se utilizó como método la encuesta y dos instrumentos: el cuestionario que fue estructurado para determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto y la lista

de verificación para determinar el nivel de prácticas en medidas de bioseguridad en los mismos. Los resultados muestran que el 86% de internos de enfermería tuvo regular nivel de conocimiento general en medidas de bioseguridad, el 10% bueno y el 5% nivel de conocimiento malo. En cuanto al nivel de prácticas en general de medidas de bioseguridad de los internos de enfermería el 57% realizó práctica regular, los 38% buenas prácticas generales y 5% malas prácticas en medidas de bioseguridad ⁽³⁵⁾.

(Cama, Paula Lima 2004) El estudio de tipo descriptivo de corte trasversal, con el objetivo de determinar la relación que existe entre los conocimientos y la práctica del profesional de Enfermería sobre las medidas preventivas en las Enfermedades por contacto con fluidos; la población estuvo conformada por todos los profesionales de Enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del HNDM; la técnica que se utilizó fue la observación y la entrevista; y, los instrumentos fueron la Lista de Chequeo y un Cuestionario. Los resultados fueron que de 15 (100%), 9 (60%) conocen y 6 (40%) desconocen las medidas preventivas, además que 10 (66,7%) manifiestan conocer la técnica del lavado de manos indistintamente si lo realiza antes o después de un procedimiento, al igual que el manejo de material cortopunzante, 6 (40%) desconoce específicamente sobre la utilización de barreras protectoras. En cuanto a las prácticas 7 (46,7%) tienen practicas adecuadas y 8 (53,3%) inadecuada, en donde la mayoría de ellos, no realizan un adecuado uso de barreras protectoras e inadecuado descarte de material cortopunzante y sólo 2(3,3%) realizan un adecuado lavado de manos. Estadísticamente se estableció que no existe relación significativa entre las variables. Por lo que se concluye que la mayoría de los Enfermeros que laboran en el Servicio de Emergencias conocen las medidas preventivas de las Enfermedades Infectocontagiosas por contacto con fluidos corporales referidos a la realización del Lavado de Manos así como descarte del Material cortopunzante, sin embargo, tienen práctica inadecuada en la no utilización de Barreras Protectoras e inadecuado manejo del Material cortopunzante, identificándose que existe profesionales de Enfermería que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haberla utilizado en el paciente; lo cual indica que el conocer estas medidas no indica necesariamente su aplicación, predisponiéndolos de esta manera a adquirir estas enfermedades al no manejar correctamente fluidos corporales expuestos ⁽³⁶⁾.

LOCAL

(Mamani, Blady Puno 2016) En el estudio descriptivo con diseño no experimental transversal realizado con el objetivo de determinar la prevalencia y factores predisponentes a accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, que realizaron su internado clínico en los hospitales Honorio Delgado Espinoza, y Goyeneche de la ciudad de Arequipa; la población estuvo compuesta por 32 internos matriculados y la muestra por 28 internos que cumplieron los criterios de inclusión. Las técnicas empleadas fueron la encuesta y la observación, como instrumentos, una guía de observación para evaluar la negligencia, y un cuestionario que evalúa la prevalencia y los factores personales, mecánicos y ambientales; el mismo fue sometido a pruebas psicométricas. Los resultados muestran que el 100% de internos de Enfermería sufrieron accidentes punzocortantes y presento carga laboral mayor a 8 pacientes por turno; 46% nunca recibió capacitación antes del internado; 78% se accidentó entre el primero y segundo mes; 60% tienen conocimiento regular sobre el manejo de objetos punzocortantes, sin embargo su aplicación es deficiente; 42.9% sufrió accidente al reencapuchar la aguja y 17.9% a veces sufrió accidente durante el cierre y transporte del contenedor. Se realizó la prueba de X^2 , determinándose que los factores predisponentes a la ocurrencia de accidentes punzocortantes fueron la sobrecarga laboral, la impericia, negligencia y el transporte del material punzocortante⁽¹⁴⁾.

2.2. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presenta el marco teórico; en él se prioriza y detalla los fundamentos, bases teóricas y conceptuales bajo los cuales sustentan las variables del estudio.

2.1.1 CONOCIMIENTO

El diccionario de la Real Academia Española define conocimiento como: “El producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia”. El diccionario acepta que la existencia de conocimiento es muy difícil de observar y reduce su presencia a la detección de sus efectos posteriores. Los conocimientos se almacenan en la persona (o en otro tipo de agentes). Esto hace que sea casi imposible observarlos ⁽¹⁵⁾.

Mario Bunge define el conocimiento “como el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexacto”; considera que “el conocimiento vulgar es vago e inexacto limitado por la observación y el conocimiento científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia” ⁽¹⁶⁾.

Desde el punto de vista pedagógico; “conocimiento es una experiencia que incluye la representación vivida de un hecho; es la facultad que es del propio pensamiento y de percepción, incluyendo el entendimiento y la razón” ⁽¹⁷⁾.

Desde el punto de vista filosófico Salazar Bondy, lo define como acto y contenido. Dice que el “conocimiento como acto es la aprehensión de una 9 cosa, una propiedad, un hecho; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer; este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico” ⁽¹⁸⁾.

2.1.2. NIVELES DE CONOCIMIENTO:

Al calificar debemos diferenciar el conocimiento adquirido en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediante una serie de valores numéricos ordinales en el sistema formal o

informal. Los ítems de evolución para medir los niveles de conocimiento en la presente investigación son:

- a) Conocimiento bueno: denominado también óptimo porque existe una adecuada distribución cognitiva, las intervenciones son positivas la conceptualización y el pensamiento y fundamentada. En el estudio se considera una puntuación de (5 Puntos) lo que significa que hay una adecuada distribución cognitiva en el estudiante concerniente a la forma de eliminación de las agujas, composición del contenedor, capacidad máxima de los residuos cortopunzantes por contenedor, uso de contenedor adecuado en los procedimientos y sobre el rotulo del contenedor.
- b) Conocimiento regular: denominada también “conocimiento medianamente logrado” porque existe una integración parcial de ideas, manifiesta conceptos básicos y omite logro de objetivos, para esta categoría se ha asignado una puntuación de (3 a 4 Puntos), lo que significa que conoce 4 de estas 5 características estudiadas (forma de eliminación de las agujas, composición del contenedor, capacidad máxima de los residuos cortopunzantes por contenedor, uso de contenedor adecuado en los procedimientos y sobre el rotulo del contenedor).
- c) Conocimiento deficiente: denominado también pésimo no conoce porque existen ideas que son desorganizadas con inadecuadas distribuciones cognitivas en la expresión de conceptos básicos, los términos no son precisos ni adecuados y carece de fundamento lógico ⁽¹⁹⁾. En el estudio se considera deficiente cuando el estudiante obtiene una puntuación de (0 a 2 Puntos), lo que significa que conoce solo dos características de las 5 presentadas anteriormente.

2.1.3. CALIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO:

Para este propósito generalmente se emplean escalas con el fin de reportar los resultados obtenidos, para lo cual la escala numérica o sistema vigesimal es mucho más objetivo al momento de la calificación ⁽²⁰⁾.

Escala numérica (sistema vigesimal) ⁽²¹⁾. Es un instrumento para valorar rasgos del conocimiento subjetivo, a través de escalas que indican el grado o intensidad en que un “conocimiento” se desarrolla, estanca o degenera, al que se le asigna los valores de 0 a 20 puntos según como corresponda o al nivel que llega el conocimiento.

2.2 PRÁCTICA

Ejercicio que se realiza aplicando los conocimientos teóricos para adquirir destreza o habilidad en un trabajo o profesión ⁽²²⁾. La práctica se evalúa a través de la observación tal como lo describe Hernández, S; Fernández, C; Baptista, P⁽²³⁾ en el libro de metodología de la investigación.

Practica adecuada: denominada a la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos llevados a la práctica.

Practica inadecuada: denominada a la acción que se desarrolla a la falta de aplicación o aplicación mínima limitada de ciertos conocimientos llevados a la práctica. Ambas categorías se detallan en el rubro de procesamiento de datos de la metodología de la investigación.

En el estudio se considera la práctica las siguientes características y son las siguientes:

- a) Forma correcta de eliminación de los objetos punzocortantes
- b) Espacio donde deposita los objetos punzocortantes
- c) Disposición de un contenedor nuevo para su depósito respectivo
- d) Ubicación del contenedor en un lugar estratégico

El cumplimiento de cada ítem se determinara como adecuado (1 punto) caso contrario como inadecuado (0 punto), a través de esto se determina la practica sobre la manipulación de los objetos punzocortantes.

2.3. ACCIDENTE DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE SALUD.

Los accidentes por pinchazos representan alrededor de dos millones de exposiciones en el mundo cada año. Una cifra alarmante, que puede incrementarse considerablemente si se toma en cuenta que un número elevado de trabajadores no reportan dichos accidentes generando un subregistro, ubicado entre un 30-80%, según los Organismos Internacionales de Salud, lo cual demuestra que pese a la existencia de sistemas de notificación de accidentes, muchos de ellos no suelen ser reportados, dificultándose la obtención de una dimensión real del problema. En los países en desarrollo, la principal causa de accidentes por pinchazos y contagio es la reinsertión de la tapa plástica en la jeringa. Según el Centro de Control de Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos (2004), se registran más de 385.000 heridas por agujas y otros objetos punzo cortantes

anualmente, en una población de más de ocho millones de trabajadores que laboran en hospitales y otros establecimientos de salud ⁽²⁴⁾.

2.4. OBJETOS PUNZOCORTANTES

Los objetos corto punzantes son dispositivos médicos como agujas, bisturís y otras herramientas que tienen la capacidad de generar cortes o puedan penetrar la piel ⁽²⁵⁾.

2.5. INSTRUMENTOS ESTÁN INVOLUCRADOS EN LAS LESIONES PERCUTÁNEAS

Pese a que el personal de salud sufre múltiples lesiones por diversos instrumentos cortopunzantes indican que 6 utensilios son responsables de cerca del 80% del total de todas las lesiones. Estos son:

- ✓ Jeringa desechable (32%)
- ✓ Aguja de sutura (19%)
- ✓ Aguja alada de acero (12%)
- ✓ Hoja de bisturí (7%)
- ✓ Catéter intravenoso (IV) (6%)g
- ✓ Aguja para flebotomía (3%)

2.6. DÓNDE, CUÁNDO Y CÓMO OCURREN LAS LESIONES

Pese a que los instrumentos cortopunzantes pueden causar lesiones en cualquier ambiente de servicios de salud, los datos señalan que la mayoría (40%) de las lesiones suceden en las unidades donde se encuentran pacientes hospitalizados, particularmente en las salas de medicina y unidades de cuidados intensivos y en los quirófanos. Las lesiones suceden con más frecuencia después del uso y antes del desecho del instrumento cortopunzante (41%), durante el uso de un instrumento cortopunzante en el paciente (39%) y durante o después de su desecho (16%). (CDC, datos no publicados). Existen muchos mecanismos relacionados con lesiones por agujas para aspirar (hollow-bore needle) durante cada uno de estos períodos.

2.7. QUIÉN ESTÁ EN RIESGO DE LESIONARSE

Los datos demuestran que las enfermeras tienen un mayor número de lesiones percutáneas. Sin embargo, otros proveedores de salud (por ejemplo, médicos o técnicos), personal de laboratorio y personal de apoyo (por ejemplo, de limpieza) también están en riesgo. Las enfermeras son el grupo ocupacional que más sufre las lesiones de agujas y

otros instrumentos cortopunzantes debido en parte a que son el grupo mayoritario de fuerza de trabajo en la mayoría de los hospitales. Cuando se calculan las tasas de lesiones en base a las posiciones según el equivalente de empleados por tiempo completo (FTE), otras ocupaciones que no son de enfermería presentan a veces una mayor tasa de lesiones.

2.8. EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A AGENTES PATÓGENOS DE LA SANGRE

El personal de salud durante la manipulación de objetos punzocortante está expuesto a contraer en enfermedades como:

El Riesgo de Trasmisión Ocupacional del VIH: En estudios prospectivos sobre PS, el riesgo promedio de la trasmisión de VIH después de una exposición percutánea a sangre infectada con VIH se ha estimado en aproximadamente 0.3% (95% de intervalo de confianza [IC] = 0.2%-0.5%) y posterior a una exposición de membrana mucosa, aproximadamente 0.09% (95% IC = 0.006%-0.5%) Pese a que se han documentado episodios de trasmisión de VIH posterior a la exposición de piel lesionada, el promedio de riesgo de trasmisión por esta ruta no ha sido cuantificada con precisión, pero se estima de ser menor que el riesgo producido por la exposición de membrana mucosa. El riesgo de trasmisión después de exposición a fluidos o tejidos que no sea sangre infectada con VIH, tampoco ha sido cuantificado, pero se supone ser considerablemente menor que la exposición a sangre.

La Infección Ocupacional por Virus de la Hepatitis B es un riesgo bien conocido por el Personal de Salud (PS). El riesgo de infección está relacionado al nivel de contacto con sangre en el lugar de trabajo, así como con el nivel del antígeno de la hepatitis B e (HBeAg) en un huésped. En estudios realizados a PS que sufrieran lesiones con agujas contaminadas con sangre conteniendo VHB, el riesgo de desarrollar hepatitis clínicamente, si la sangre era positiva para el antígeno de superficie de hepatitis B (HBsAg) y el HBeAg-positivo, era de 22% al 31%; el riesgo de desarrollar evidencia serologica a la infección de VHB era 37% - 62%. En comparación, el riesgo de desarrollar una hepatitis clínica por una aguja contaminada con sangre y HBsAg-positivo, HBeAg-negativo era de 1% - 6%, y el riesgo de desarrollar evidencia serológica de infección por VHB, 23% - 37% ⁽²⁶⁾.

Pese a que las lesiones percutáneas se encuentra entre los modos más eficientes de transmisión del VHB, esta exposición está involucrada con una mínima cantidad de infección por VHB entre el PS. En varias investigaciones sobre brotes nosocomiales de hepatitis B, la mayoría del PS infectados no pudieron recordar una lesión percutánea relacionada con el caso aunque en algunos estudios hasta 1/3 del PS infectado recordaban haber cuidado a pacientes que eran HBsAg-positivo. Agregado a esto, se ha demostrado que el VHB ha sobrevivido en sangre seca a temperatura ambiente en una superficie normal, hasta por 1 semana de tiempo.

Infecciones por Virus de la Hepatitis B en el PS sin antecedentes de exposición no ocupacional o lesión percutánea ocupacional, pudiera haber resultado por exposición directa o indirecta a sangre o fluidos corporales que inocularan VHB en lesiones cutáneas (raspones, abrasiones, quemaduras, cortaduras), o superficies mucosas. El potencial de transmisión de VHB a través del contacto con superficies del medio ambiente ha sido demostrado en investigaciones sobre brotes de VHB entre pacientes y personal de unidades de hemodiálisis ⁽²⁷⁾.

El Virus de la Hepatitis C no es transmitido eficientemente a través de la exposición ocupacional a la sangre. La incidencia promedio de la seroconversión del anti-VHC después de una exposición per cutánea accidental de una fuente VHC positiva es de 1.8% (rango: 0%-7%). Un estudio indica que la transmisión ocurrió solamente de agujas para aspirar, comparadas con otros objetos cortopunzantes. Raramente ocurre transmisión por la exposición de las membranas mucosas a sangre y ninguna transmisión ha sido documentada en PS por la exposición a sangre en piel intacta o lesionada. Los datos son limitados acerca de la sobrevivencia del VHC en el ambiente. En contraste con el VHB, los datos epidemiológicos sugieren que la contaminación ambiental con sangre conteniendo VHC, no es un riesgo significativo para la transmisión en los locales de atención a la salud, con la posible excepción de los lugares de hemodiálisis donde la transmisión del VHC relacionado con la contaminación ambiental y pobres prácticas de control de infección, han sido implicadas. Los riesgos de transmisión por exposición a fluidos o tejidos aparte de sangre infectada con el VHC, tampoco han sido medidos, pero se supone que sean bajos ⁽²⁸⁾.

2.9. MANEJO DE OBJETOS PUNZANTES Y CORTANTES

Todo objeto con capacidad de penetrar y/o cortar tejidos humanos, facilitando el desarrollo de infección, tales como agujas, hojas de bisturí, navajas, cristalería, materiales rígidos y otros, utilizados en los servicios de laboratorio, odontología, investigación, diagnóstico y tratamiento a usuarios, y/o que hayan estado en contacto con agentes infecciosos.

Procedimiento

- ✓ El material punzocortante deben siempre manejarse empleando guantes, no estériles descartables, de látex.
- ✓ Los objetos cortopunzantes, inmediatamente después de utilizados se depositarán en recipientes de plástico duro o metal con tapa, con una abertura a manera de alcancía, que impida la introducción de las manos
- ✓ El contenedor debe tener una capacidad no mayor de 2 litros. Preferentemente transparentes para que pueda determinarse fácilmente si ya están llenos en sus 3/4 partes.
- ✓ Se pueden usar recipientes desechables como botellas vacías de desinfectantes, productos químicos, sueros, botellas plásticas de gaseosas, de buena capacidad, de paredes rígidas y cierre a rosca que asegure
- ✓ nviolabilidad etc. En este caso se debe decidir si el material y la forma con los adecuados para evitar perforaciones, derrames y facilitar el transporte seguro.
- ✓ Los descartadores se colocaran en lugares lo más próximos posibles a donde se realizan los procedimientos con materiales punzocortantes.
- ✓ Los descartadores de elementos punzocortantes deben eliminarse siempre como Residuos Patogénicos.
- ✓ Las agujas nunca deben reencapucharse, ni doblarse ya que esta acción es la que favorece los accidentes.
- ✓ Los recipientes llenos en sus 3/4 partes, serán enviados para su tratamiento al autoclave o al incinerador. Se puede usar también la desinfección química mediante una solución de hipoclorito de sodio al 10% que se colocará antes de enviar al almacenamiento final, es decir cuando se haya terminado de usar el recipiente. Esta solución no debería colocarse desde el inicio ya que se inactiva con el tiempo y puede ser derramada mientras el recipiente permanece abierto y en uso.
- ✓ Los contenedores irán con la leyenda: Peligro: desechos punzocortantes

Debe existir un área (depósito transitorio) donde se alojen los recipientes con residuos patológicos previo a su transporte o incineración ⁽²⁹⁾.

2.10. DETERMINANTES DE LAS LESIONES CON AGUJAS

A continuación se detalla algunos determinantes de los accidentes con agujas y los factores de riesgo que elevan el riesgo de transmisión del VIH ⁽³⁰⁾.

- ✓ Uso excesivo de inyecciones y de instrumentos punzocortantes innecesarios
- ✓ Falta de material: jeringas desechables, agujas más seguras y recipientes para la eliminación de objetos punzocortantes.
- ✓ Falta de acceso a recipientes para objetos punzocortante su omisión de su uso inmediato después de la inyección
- ✓ Personal insuficiente o carente de la preparación adecuada
- ✓ Reencapuchado de agujas después del uso
- ✓ Falta de medios técnicos de protección, como agujas más seguras
- ✓ Paso de instrumentos de mano a mano en el quirófano
- ✓ Falta de conciencia del riesgo y falta de formación.
- ✓ Siendo los factores siguientes elevan el riesgo de transmisión del VIH:
- ✓ Una herida profunda
- ✓ Sangre visible en el objeto
- ✓ Una aguja hueca llena de sangre
- ✓ Un objeto que se haya utilizado para acceder a una arteria o una vena
- ✓ Un paciente con una carga vírica.

2.11. REENCAPUCHADO DE LAS AGUJAS

Las lesiones con agujas y el contacto con sangre o líquidos corporales constituyen un riesgo grave para el personal sanitario y una amenaza para la calidad de la atención a los pacientes porque reducen las plantillas. Estas lesiones y las infecciones resultantes pueden prevenirse en gran medida ya que los estudios detallan que la mayoría de los accidentes punzo-cortantes se produjo finalizando el procedimiento, principalmente en el reencapuchado, es por ello que se debe desechar los objetos punzocortantes en recipientes específicos inmediatamente después de su uso y no reencapuchar las agujas. Prestar atención a la seguridad del personal sanitario es una tarea pendiente desde hace mucho tiempo y fundamental para dispensar una asistencia de calidad ⁽³¹⁾.

2.12. ACTUACIÓN INMEDIATA TRAS LA EXPOSICIÓN A ACCIDENTES PERCUTÁNEOS

PINCHAZOS Y CORTES

- ✓ Retirar el objeto causante y desecharlo en el lugar adecuado.
- ✓ Permitir el sangrado activo de la lesión bajo agua corriente (inducir el sangrado, si es necesario) durante 2-3 minutos. No restregar.
- ✓ Limpiar la zona con agua y jabón.
- ✓ Aplicar un antiséptico (povidona yodada, gluconato de clorhexidina). No utilizar lejía.
- ✓ Cubrir la herida con apósito impermeable.
- ✓ Valorar necesidad de profilaxis antitetánica.

SALPICADURA DE SANGRE O FLUIDOS EN PIEL

- ✓ Retirar ropa contaminada.
- ✓ Lavar con agua abundante y jabón.
- ✓ En mucosas:
- ✓ Lavar con suero fisiológico o agua abundante.

2.13. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS LESIONES CON AGUJAS:

Eliminar el riesgo: suprimir las inyecciones innecesarias y administrar los tratamientos por otras vías, es decir, en forma de comprimidos, inhaladores o parches trasdermicos. Eliminar las agujas de las vías de infusión suplementarias.

Emplear medios técnicos de reducción de la exposición: como agujas retractiles.

Aplicar medidas de reducción de la exposición de carácter administrativo: medidas orientadas a limitar la exposición al riesgo como asignación de recursos que demuestren un compromiso con seguridad del personal sanitario, un comité de salud y seguridad ocupacional para el sector salud

Aplicar medidas de reducción de la exposición relacionada con prácticas de trabajo: como el reencapuchar las agujas, colocar recipientes para objetos punzocortantes en los lugares

en los que se realicen inyecciones y que esté al alcance de los ojos y de la mano, vaciar los recipientes antes de que se llenen

Utilizar Equipos de Protección Personal: barreras, y filtros entre el trabajador y el riesgo como gafas de protección, guantes, mascarillas y batas ⁽³⁰⁾.

Se ha constatado que la vigilancia y las medidas de carácter administrativo y las relacionadas con las prácticas de trabajo reducen las lesiones con agujas hasta en un 80%, y los medios técnicos pueden reducirlos hasta en un 90%.

2.14. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES

Perspectivas históricas y el razonamiento para una estrategia amplia en la prevención de las lesiones cortopunzantes.

En 1981, McCormick y Maki fueron los primeros en describir las características de las lesiones por agujas entre el personal de salud y recomendaron una serie de estrategias de prevención, incluyendo programas educacionales, evitar el reencapuchado de agujas usadas y un mejor sistema de desecho de agujas.

En 1987, las recomendaciones universales de precaución del CDC incluyen una guía para la prevención de lesiones cortopunzantes, donde se focaliza la manipulación y el desecho cuidadoso de los instrumentos cortopunzantes. En diversos reportes sobre la prevención de pinchazos publicados entre 1987 y 1991 se hace hincapié en el diseño apropiado y la ubicación conveniente de recipientes que no se perforan para desechos y la educación del personal de salud sobre el peligro de reencapuchar, doblar y/o quebrar agujas usadas. La mayoría de estos estudios solo documentan sucesos limitados a intervenciones específicas para prevenir las lesiones relacionadas con el desecho y lesiones debidas al reencapuchado de agujas usadas. Se han reportado mayores logros en la disminución de lesiones cuando, durante la intervención, se dio énfasis a la comunicación.

Las Precauciones Universales (que hoy son estándares) son conceptos importantes y un abordaje preventivo aceptado, que ha demostrado efectividad en la prevención de la exposición de sangre en la piel y membrana mucosa. Sin embargo, su principal foco de interés es el uso cuidadoso de barreras (por ejemplo: prácticas de protección personal) y control en el lugar de trabajo (por ejemplo: tener cuidado en la manipulación de instrumentos cortopunzantes). Sin embargo, no se espera que por sí mismas tengan un

impacto significativo en la prevención de las lesiones cortopunzantes. Pese a que los equipos de protección personal (por ejemplo: guantes y batas) proporcionan una barrera que protege la piel y membranas mucosas del contacto con sangre y otros fluidos corporales potencialmente infecciosos, la mayoría de los equipos de protección son fácilmente penetrables por las agujas. Por tanto, pese a que algunas estrategias usadas para reducir la incidencia de lesiones cortopunzantes (por ejemplo: recipientes que no se perforan para desechos de instrumentos cortopunzantes y evitar el reencapuchado) son importantes, todavía son necesarias las intervenciones adicionales.

Alternativas para el uso de agujas

Las organizaciones de la salud pueden eliminar o reducir el uso de agujas de diversas maneras. La mayoría (70%) de los hospitales en Estados Unidos (70) han eliminado el uso innecesario de agujas a través de la implementación de sistemas de canalización IV que no requieren (y en algunos lugares no está permitido) el uso de agujas. Algunos consideran esto como una forma de control de ingeniería (ver descripción más abajo). Esta estrategia ha removido ampliamente las agujas adheridas a tubos IV, tales como las utilizadas para infusión intermitente (piggy- back), y otras agujas usadas para conectar y acceder a partes del sistema de infusión IV. Dichos sistemas han demostrado un éxito considerable en la reducción de lesiones relacionadas con infusiones IV. Otras estrategias importantes para eliminar o reducir el uso de agujas incluyen:

- ✓ La utilización de rutas alternativas para el suministro de medicamentos y vacunas, cuando esto esté disponible y sea seguro para la atención del paciente, y
- ✓ La revisión de los sistemas de recolección de muestras, para identificar las oportunidades de disminuir o eliminar pinchazos innecesarios, una estrategia que es buena tanto para el paciente como para el personal de salud.

Controles de ingeniería

Los controles de ingeniería remueven o aíslan un riesgo en el lugar de trabajo. En el contexto de la prevención de lesiones cortopunzantes, los controles de ingeniería incluyen: recipientes para el desecho de instrumentos cortopunzantes y el uso de agujas y otros instrumentos cortopunzantes con dispositivos con diseños de ingeniería para la prevención de lesiones. El énfasis en los controles de ingeniería ha llevado al desarrollo

de muchos tipos de instrumentos con dispositivos diseñados para la prevención de lesiones con instrumentos cortopunzantes y existen criterios sugeridos para el diseño y mejoramiento de dichos instrumentos. Estos criterios proponen que los dispositivos de seguridad deben cumplir con lo siguiente:

- ✓ Proveer de cubiertas rígidas que eviten el contacto de las manos con las agujas.
- ✓ Asegurar que el dispositivo de seguridad permanezca tanto durante el uso como una vez desechado el instrumento o instrumentos empleados.
- ✓ Que sea una parte integral del instrumento o instrumentos.
- ✓ Que sea simple y fácil de usar en las cirugías.
- ✓ Que establezca una relación positiva costo-beneficio.

Prácticas de control en el trabajo

Con el actual abordaje de tecnología de ingeniería, existe poca información nueva sobre las prácticas de control en el trabajo para reducir el riesgo de lesiones cortopunzantes durante el cuidado de pacientes. Una excepción se da en el quirófano. Las prácticas de control en el trabajo son un complemento importante para prevenir la exposición a sangre, incluyendo las lesiones percutáneas en lugares quirúrgicos y obstétricos debido al uso inevitable de instrumentos cortopunzantes. Los controles en las salas de operación incluyen:

- ✓ El uso de instrumentos, en vez de los dedos, para alcanzar las agujas, retraer tejidos y cargar/descargar agujas y bisturíes.
- ✓ Aviso de cuándo se va a pasar un instrumento cortopunzante;
- ✓ Evitar el paso de instrumentos cortopunzantes de mano en mano, mediante el uso de una bandeja o una zona neutral.
- ✓ El uso de métodos alternativos para cortar, tales como electrocauterios y bisturíes de láser, cuando sea apropiado.
- ✓ Cuando sea posible, sustituir las cirugías abiertas por intervenciones endoscópicas.
- ✓ El uso de hojas de bisturí redondeadas.
- ✓ El uso de agujas de sutura sin filo, que es un control de ingeniería, también ha demostrado reducir las lesiones en estos lugares. Estas medidas ayudan a proteger tanto a los pacientes como a los proveedores de salud de la exposición a sangre.

Abordaje de prevención con múltiples componentes

Los expertos están de acuerdo en que los instrumentos de seguridad y las prácticas del trabajo por sí solas no evitan todas las lesiones cortopunzantes. Para lograr una disminución significativa de las lesiones cortopunzantes también se requiere de:

- ✓ Educación,
- ✓ Reducción del uso de procedimientos invasivos (tanto como fuera posible),
- ✓ Un ambiente de trabajo seguro, y
- ✓ Una proporción adecuada de personal de salud en relación con la cantidad de pacientes⁽²⁶⁾.

2.15. PROTECCIÓN INMUNOLÓGICA

VACUNA CONTRA LA HEPATITIS B

Existen dos tipos de vacunas contra la hepatitis B: las vacunas derivadas de plasma y las vacunas recombinantes. No hay diferencias entre una y otra en términos de reactogenicidad, eficacia o duración de la protección, y también su termoestabilidad es similar: ambas deben transportarse y almacenarse entre 2 y 8 °C; debe evitarse su congelación, ya que ésta provoca la disociación del antígeno y el adyuvante de alumbre. Ambas vacunas toleran temperaturas de hasta 45 °C durante una semana y de hasta 37 °C durante un mes sin que se vea afectada su inmunogenicidad ni reactogenicidad. Ambos tipos de vacunas contra la hepatitis B pueden usarse indistintamente y la expresión “vacuna contra la hepatitis B” utilizada en el presente artículo se refiere a ambas vacunas de forma conjunta. Las vacunas derivadas de plasma se elaboran a partir de HBsAg purificado obtenido del plasma de personas con infección crónica por el HBV. Estas vacunas se comercializan desde 1982. Tras una purificación exhaustiva, se eliminan las posibles partículas infecciosas residuales por medio de varias etapas de inactivación. Se añade a la vacuna fosfato de aluminio o hidróxido de aluminio como adyuvante; en viales multidosis, se utiliza tiomersal como conservante. Las vacunas contra la hepatitis B recombinantes utilizan HBsAg sintetizado en células de levadura o de mamíferos en las que se ha introducido mediante plásmidos el gen del HBsAg (o genes de HBsAg/pre-HBsAg). Las células transformadas se cultivan en grandes recipientes y el HBsAg expresado se autoensambla en partículas esféricas inmunógenas que exponen el antígeno a de inmunogenicidad alta. Las partículas recombinantes se diferencian de las naturales únicamente en la glucosilación del HBsAg. Tras una purificación exhaustiva

para eliminar los componentes de las células hospedadoras, se añade alumbre (y, en algunas formulaciones, tiomersal). Debido a diferencias en el proceso de fabricación, la cantidad de proteína HBsAg por dosis de vacuna que induce una respuesta inmunitaria protectora es diferente en cada vacuna (de 2,5 a 40 μg por dosis para administración a adultos). Por ello, no existe un patrón de referencia internacional de potencia de la vacuna expresada en μg de proteína HBsAg por ml. La vacuna contra la hepatitis B se comercializa en formulaciones monovalentes o en combinaciones fijas con otras vacunas, incluidas las siguientes: DTwP, DTaP, Hib, hepatitis A y IPV. En la vacunación contra el HBV al nacer, únicamente debe utilizarse la vacuna monovalente contra la hepatitis B, ya que los demás antígenos presentes en vacunas combinadas no están autorizados actualmente para uso al nacer⁽³²⁾.

B) VACUNA CONTRA LA HEPATITIS C (VHC)

La hepatitis C no siempre requiere tratamiento, porque en algunas personas la respuesta inmunitaria eliminará la infección espontáneamente y algunas personas con infección crónica no llegan a presentar daño hepático. Cuando el tratamiento es necesario, el objetivo es la curación. La tasa de curación depende de algunos factores tales como la cepa del virus y el tipo de tratamiento que se dispensa.

El tratamiento de la hepatitis C está cambiando rápidamente. Hasta hace poco se basaba en la administración de interferón y ribavirina, que exigía inyecciones semanales durante 48 semanas y curaba aproximadamente a la mitad de los casos, pero provocaba reacciones adversas frecuentes y en ocasiones potencialmente mortales.

Recientemente se han desarrollado nuevos medicamentos antivíricos, denominados antivíricos de acción directa (AAD), que son mucho más eficaces y seguros, y mejor tolerados que los tratamientos antiguos. El tratamiento con AAD puede curar a la mayoría de las personas infectadas por el VHC y es más breve (normalmente 12 semanas) y seguro. Aunque los costos de producción son bajos, los AAD antivíricos siguen siendo muy caros en muchos países de ingresos altos y medianos. Sus precios se han reducido drásticamente en algunos países (sobre todo de ingresos bajos), gracias a la introducción de genéricos⁽³³⁾.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 CONOCIMIENTO

El diccionario de la Real Academia Española define conocimiento como: “El producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia”. El diccionario acepta que la existencia de conocimiento es muy difícil de observar y reduce su presencia a la detección de sus efectos posteriores. Los conocimientos se almacenan en la persona (o en otro tipo de agentes). Esto hace que sea casi imposible observarlos ⁽¹⁵⁾.

2.2.2 PRÁCTICA

Ejercicio que, bajo la dirección de una persona, se realiza aplicando los conocimientos teóricos para adquirir destreza o habilidad en un trabajo o profesión; generalmente, es indispensable para poder ejercer públicamente ⁽²²⁾. La práctica se evalúa a través de la observación tal como lo describe Hernández, S; Fernández, C; Baptista, P⁽²³⁾ en el libro de metodología de la investigación.

2.2.3. OBJETOS PUNZOCORTANTES

Los objetos corto punzantes son dispositivos médicos como agujas, bisturís y otras herramientas que tienen la capacidad de generar cortes o puedan penetrar la piel ⁽²⁵⁾.

2.2.4. DESECHOS DE OBJETOS PUNZOCORTANTES

Acción y efecto de segregarse de todo material que pueda generar cortes y general lesión en la piel, dentro de estos tenemos a las agujas, hoja de bisturí, ampollas medicamentosas, tijeras etc.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION:

El presente estudio de investigación es de tipo descriptivo cuantitativo, porque permitió identificar y describir el nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno – 2017.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se aplicó el diseño no experimental, de corte transversal porque permitió recabar información en un determinado momento ⁽²³⁾, cuyo diagrama es el siguiente:

M ----- O

M= Representa la muestra de estudio (estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno – 2017).

O= Representa la medición de la variable nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno – 2017.

3.2. UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación se realizó en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, esta se encuentra ubicada en la Av. Sesquicentenario N° 1153 Ciudad Universitaria cuenta con un pabellón ubicado en el extremo izquierdo respecto al ingreso principal, dividida en ambientes administrativos y académicos debidamente equipados, asimismo cuenta con una biblioteca especializada, un centro de cómputo y laboratorios con la finalidad de afianzar el estudio y el aprendizaje en sus educandos.

La facultad de enfermería cuenta con aproximadamente 670 estudiantes matriculados de primero a decimo semestre, las edades que comprende de estos estudiante fluctúa de entre 16 a 25 años aproximadamente. Estos estudiantes provienen de todas las provincias que

comprende la región de Puno, así mismo de otras regiones como es Tacna, Cusco y Arequipa.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

La población estuvo constituida por 50 estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno – 2017⁽³⁷⁾.

La muestra fue censal por que se tomó al total de la población de estudio, estuvo compuesta por 40 estudiantes quienes cumplieron los criterios de inclusión.

CARACTERISTICAS DE LA POBLACION DE ESTUDIO.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ✓ Estudiante regular del quinto semestre que este cursando la asignatura de fundamentos II de la facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano.
- ✓ Estudiante del quinto semestre de la facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano que otorguen el consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- ✓ Estudiante del quinto semestre que no hayan llevado la asignatura de fundamentos I y II de la facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano.

3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACION

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	CATEGORÍA	ÍNDICE
CONOCIMIENTO	Conocimiento sobre el desecho del objeto punzocortante	<i>Forma correcta de eliminación las agujas.</i>	✓ Conoce ✓ Desconoce	Bueno = 5 puntos Regular = 3 a 4 puntos Deficiente = 0 a 2 puntos
	Conocimiento sobre las características del contenedor del objeto punzocortante	<i>Composición física del contenedor.</i>	✓ Conoce ✓ Desconoce	
		<i>Capacidad máxima de residuos punzocortantes por contenedor.</i>	✓ Conoce ✓ Desconoce	
		<i>Uso del contenedor adecuado en los procedimientos con objetos punzocortantes.</i>	✓ Conoce ✓ Desconoce	
		<i>Conocimiento del rotulo del contenedor.</i>	✓ Conoce ✓ Desconoce	
PRÁCTICA	Desecho del objeto punzocortante	<i>Forma correcta de eliminación las agujas.</i>	✓ Adecuado ✓ Inadecuado	Adecuado = 1 punto Inadecuado = 0 punto
	Manejo adecuado del contenedor de los objetos punzocortantes	<i>Espacio donde deposita los objetos punzocortantes.</i>	✓ Adecuado ✓ Inadecuado	
		<i>Cuando el contenedor rebaza su capacidad, el interno se dispone a colocar el objeto punzocortante en otro contenedor nuevo.</i>	✓ Adecuado ✓ Inadecuado	
		<i>El estudiante coloca el contenedor en un lugar estratégico?</i>	✓ Adecuado ✓ Inadecuado	

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el objetivo general

Nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo adecuado de objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017.

Técnicas

Se utilizó las técnicas encuesta y la observación.

Instrumentos

Se emplearon un cuestionario y una guía de observación respectivamente. Ambos instrumentos fueron sometidos a **validez de Contenido**, se sometió a Juicio de expertos de tipo agregado individual, para ello se seleccionaron a 07 expertos, quienes evaluaron la claridad, congruencia y tendenciosidad de las preguntas que conformaron el cuestionario y de la guía de observación; así mismo se sometió a un proceso de **Confiabilidad**, para la **consistencia Interna del cuestionario**, se usó la formula estadística de coeficiente estadístico Kuder- Richardson o Coeficiente KR-20, obteniéndose como resultado un nivel de confiabilidad $KR=0.86$, lo que muestra que el instrumento mantiene una consistencia interna dentro de lo aceptable (**ANEXO 05**).

Para la guía de observación, se aplicó la misma prueba estadística obteniendo como resultado una confiabilidad $KR=0.90$, interpretando como apto para su ejecución (**ANEXO 06**).

Para el objetivo específico 01

Nivel de conocimiento sobre el manejo de los objetos punzocortantes referente a forma de eliminación de agujas, composición física, capacidad, uso y rotulo del contenedor en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017.

Técnica

Se usó la técnica encuesta para determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de los objetos punzocortantes.

Instrumento

Se empleó un cuestionario, el mismo que se sometió a **validez de Contenido** por Juicio de expertos de tipo agregado individual, para ello se seleccionaron a 07 expertos, quienes evaluaron la claridad, congruencia y tendenciosidad de las preguntas que conformaron el cuestionario; así mismo se sometió a un proceso de **Confiabilidad**, para la **consistencia Interna del cuestionario**, se usó la formula estadística de coeficiente estadístico Kuder-Richardson o Coeficiente KR-20, obteniéndose como resultado un nivel de confiabilidad $KR=0.86$, lo que muestra que el instrumento mantiene una consistencia interna dentro de lo aceptable (**ANEXO 05**).

Para el objetivo específico 02

Práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017.

Técnica

La técnica que se utilizó fue la observación, de esta manera se evaluó la práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes.

Instrumento

Una guía de observación, el mismo que se sometió a **validez de Contenido** por Juicio de expertos de tipo agregado individual, para ello se seleccionaron a 07 expertos, quienes evaluaron la claridad, congruencia y tendenciosidad de las preguntas que conformaron la guía de observación; así mismo se sometió a un proceso de **Confiabilidad**, se aplicó la formula estadística de coeficiente estadístico Kuder- Richardson obteniendo como resultado una confiabilidad $KR=0.90$, interpretando como apto para su ejecución (**ANEXO 06**).

3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para recolectar la información del presente estudio se procedió de la siguiente manera:

a) COORDINACIÓN

- ✓ Se realizó las coordinaciones con la Decana de la Facultad de Enfermería para dar inicio a los trámites correspondientes para la ejecución del estudio de investigación.
- ✓ Se solicitó mediante escrito una carta de autorización al director de la facultad de

Enfermería para llevar a cabo la ejecución del proyecto.

b) EJECUCIÓN

Para determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de los objetos punzocortantes referente a forma de eliminación de agujas, composición física, capacidad, uso y rotulo del contenedor en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017.

Aplicación del cuestionario:

- ✓ Una vez realizados los trámites administrativos y coordinaciones pertinentes, el investigador se constituyó donde los estudiantes del quinto semestre para la aplicación del cuestionario.
- ✓ Se procedió a ubicar al estudiante sujeto de estudio, para entrevistarse con él y luego entregarle el instrumento.
- ✓ Al momento de la entrega del instrumento, previo saludo cordial a los estudiantes del quinto semestre de la facultad Enfermería y agradecimiento por la aceptación dándole a conocer los objetivos del estudio y se solicitó su consentimiento informado respectivo.
- ✓ Al momento de recolectar la información a través de la aplicación del instrumento se dio indicaciones al estudiante sobre el procedimiento del llenado, se indicó que es anónima, personal y con respuestas verídicas. El tiempo para el llenado del instrumento será en promedio de unos 15 minutos.
- ✓ Se permaneció junto al estudiante para resolver las preguntas o dudas que pueda generarse en ese momento, sin sugerir respuestas.
- ✓ Una vez terminado el llenado se procedió a recoger el instrumento previa revisión de que los datos estén completos.
- ✓ Posteriormente se agradeció al estudiante de Enfermería, por la participación y colaboración con la investigación.
- ✓ Finalmente tras concluir con la recolección de datos se puso en conocimiento al director de la escuela profesional de Enfermería que se ha concluido con la aplicación del instrumento de acuerdo al número que estaba programado.

Para determinar la práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes

del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno – 2017:

Guía de observación:

- ✓ Se ha tomado en consideración al total de los estudiantes que son 40 en orden aleatorio ⁽³⁸⁾ y ⁽³⁹⁾.
- ✓ Se solicitó autorización a jefatura de enfermería del Hospital Manuel Núñez Butrón.
- ✓ Mediante jefatura de enfermería puso en conocimiento a la jefa de servicio de Cirugía B para poner en conocimiento de la investigación.
- ✓ Para la observación propiamente dicha, se ha pedido autorización a la enfermera de turno previa explicación del proyecto de investigación.
- ✓ Seguidamente por autorización de la enfermera del servicio se hizo el ingreso de usando la técnica “sombra” al centro hospitalario donde realizan las prácticas los estudiantes de la asignatura de fundamentos de enfermería II.
- ✓ La observación de la práctica tomo aproximadamente 3 meses, ya que los estudiantes tenían practica una vez en la semana y por día de práctica se observó solo a 3 estudiantes, cada uno fue evaluado en tres oportunidades y en procedimiento diferentes que involucren el manejo de objetos punzocortantes (canalización periférica, extracción de muestra de sangre, administración de medicamentos).
- ✓ Una vez obtenido los datos se hizo llegar el agradecimiento respectivo a la enfermera de turno por permitir la obtención de datos para la investigación.

3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

Al término de la ejecución y obtención de datos se procedió a realizar las siguientes acciones para ambas variables:

- ✓ Se codifico el instrumento con la información recolectada.
- ✓ Se realizó la tabulación respectiva por cada variable.
- ✓ Se trasladó la información al formato digital Excel.
- ✓ Se dio una escala valorativa a cada instrumento para su interpretación respectiva.
- ✓ Finalmente para la tabulación se construyó cuadros de entrada simple, de doble entrada, teniendo en cuenta los objetivos y la variable del estudio.

PARA EL PROCESAMIENTO DEL INSTRUMENTO.

Para la valoración del cuestionario y de la guía de observación se tomó en cuenta la escala valorativa de cantidad y calidad tal como lo describe *Camilloni, Alicia*⁽⁴⁰⁾.

Para el conocimiento

Para determinar el nivel de conocimiento sobre los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la facultad de enfermería de la universidad nacional del altiplano puno – 2017.

- Bueno = 5
- Regular = 3 - 4
- Deficiente = 0 – 2

Donde de acuerdo a la calificación obtenida podemos mencionar el siguiente:

Conocimiento bueno: (5 Puntos) lo que significa que hay una adecuada distribución cognitiva en el estudiante concerniente a las forma de eliminación de las agujas, composición del contenedor, capacidad máxima de los residuos cortopunzantes por contenedor, uso de contenedor adecuado en los procedimientos y sobre el rotulo del contenedor.

Conocimiento regular: Denominada también “conocimiento medianamente logrado” porque existe una integración parcial de ideas, manifiesta conceptos básicos y omite logro de objetivos, para esta categoría se ha asignado una puntuación de (3 a 4 Puntos), lo que significa que conoce 4 de estas 5 características estudiadas

Conocimiento deficiente: Denominado también pésimo y no conoce porque existen ideas que son desorganizadas con inadecuadas distribuciones cognitivas en la expresión de conceptos básicos (0 a 2 Puntos), lo que significa que conoce solo dos características de las 5 presentadas anteriormente.

Para la tabulación de la práctica

Para determinar la práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la facultad de enfermería de la universidad nacional del altiplano puno – 2017.

- Adecuado = 1 punto
- Inadecuado = 0 punto

Y evalúa las siguientes características:

- a) Forma correcta de eliminación de los objetos punzocortantes
- b) Espacio donde deposita los objetos punzocortantes
- c) Disposición de un contenedor nuevo para su depósito respectivo
- d) Ubicación del contenedor en un lugar estratégico

Para determinar el resultado e interpretación final la categoría de adecuado e inadecuado de las tres observaciones:

Adecuado: Cuando el estudiante haya hecho como mínimo dos procedimientos a más de forma correcta de las tres observaciones

Inadecuado: Cuando el estudiante haya hecho solo 1 procedimientos de forma correcta de las tres observaciones.

EJEMPLO:

1RA OBSERVACIÓN	2DA OBSERVACIÓN	3RA OBSERVACIÓN	INTERPRETACIÓN
A	I	I	INADECUADO
I	I	I	INADECUADO
A	A	I	ADECUADO
A	A	A	ADECUADO

Leyenda:

A: Adecuado

I: Inadecuada

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

O.G.

TABLA N° 01

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO – 2017

CATEGORÍA	CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES	
	N	%
BUENO	0	0
REGULAR	16	40
DEFICIENTE	24	60
TOTAL	40	100

	PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES	
	N	%
ADECUADO	15	38
INADECUADO	25	62
TOTAL	40	100

FUENTE: Cuestionario de elaboración propia que fue sometido a pruebas psicométricas.

En la tabla N° 01 se observa que el 60% del total de estudiantes presenta un conocimiento deficiente sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes. Por otro lado se aprecia que representa el 62% de los estudiantes presenta una práctica inadecuada, seguido del 38% con una práctica adecuada sobre la manipulación de los objetos punzocortantes.

O.E.1

TABLA N° 02

CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES REFERENTE A LA FORMA DE ELIMINACIÓN DE LAS AGUJAS, COMPOSICIÓN FÍSICA, CAPACIDAD, USO Y ROTULO DEL CONTENEDOR.

INDICADOR	CATEGORÍA				TOTAL	
	CONOCE		DESCONOCE		N	%
	N	%	N	%		
Composición del contenedor	33	83	7	18	40	100
Capacidad del contenedor	21	53	19	48	40	100
Uso correcto del contenedor	7	18	33	82	40	100
Forma de eliminación de agujas	12	30	28	70	40	100
Rótulo del contenedor de los objetos punzocortantes	18	45	22	55	40	100

FUENTE: Cuestionario de elaboración propia que fue sometido a pruebas psicométricas.

En la tabla se aprecia que el 83% de los estudiantes del quinto semestre de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno conocen sobre la composición del contenedor y el 53% sobre su capacidad; sin embargo el 82% de los estudiantes desconocen sobre el uso correcto del contenedor, 70% sobre la forma de eliminación de agujas y el 55% sobre el rótulo del contenedor de los objetos punzocortantes.

O.E.2.

TABLA N° 03

PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO – 2017

CATEGORÍA	MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES					
	ADECUADO		INADECUADO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
✓ Inmediatamente después de ser utilizado el objeto punzocortante deposita en recipientes de cartón duro.	19	48	21	52	40	100
✓ Cuando el contenedor rebaza su capacidad, el interno se dispone a colocar el objeto punzocortante en otro contenedor nuevo.	8	20	32	80	40	100
✓ Los contenedores se encuentran ubicados estratégicamente donde se realizan los procedimientos con materiales punzocortantes	16	40	24	60	40	100
✓ Reencapucha la aguja antes de descartar al contenedor	1	3	39	97	40	100

FUENTE: Cuestionario de elaboración propia que fue sometido a pruebas psicométricas.

En la tabla se evidencia la práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes por los estudiantes del quinto semestre de la facultad de enfermería donde referente al depósito inmediato de los objetos punzocortantes en un cartón duro se encontró que el 52% tiene una práctica inadecuada, seguido de un 48% con practica adecuada; respecto a la disposición de un contenedor nuevo se obtuvo como resultado que el 80% de los estudiantes tienen una práctica inadecuada, seguido de un 20% con practica adecuada. Relacionadoa la ubicación estratégica de los objetos punzocortantes se halló como resultado que el 60% de los estudiantes presento practica inadecuada y el 40% con práctica adecuada; finalmente referente al reencapuchado de la aguja se encontró que el 97% de los estudiantes reencapuchan a la hora de descartar el material, y un 3% realiza una práctica adecuada.

4.2. DISCUSIÓN

Los accidentes punzocortantes durante el desempeño del profesional de enfermería representan una problemática de morbilidad a nivel mundial, nacional y local, que conlleva no solo a incapacidad temporal, sino hasta la discapacidad permanente e incluso la muerte⁽⁷⁾. El accidente implica riesgo de infección, peor aún si el personal no cuenta con barreras de protección. Según las estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, anualmente cobra más de 2 millones de vidas, cifra que parece estar aumentando debido a la rápida industrialización de algunos países en desarrollo.

En los estudiantes, la falta de precaución, además la inexperiencia, escaso desarrollo de las habilidades manuales y la falta de conocimiento y conciencia, pueden ser causa de una elevada incidencia en este grupo⁽⁴¹⁾. Por otro lado, el impacto emocional de una lesión de una lesión por pinchazo puede ser severo y prolongado, incluso cuando no hubo transmisión de agentes patógenos.

En el presente estudio referente al conocimiento y práctica sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017 observa el 60% del total de estudiantes presenta un conocimiento deficiente sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes, así mismo se observa que su aplicación representa el 62% con practica inadecuada, seguido del 38% con una práctica adecuada sobre la manipulación de los objetos punzocortantes, el estudio tiene una similitud con lo obtenido por Bautista⁽¹⁾ en donde sus resultados demuestran que el personal de Enfermería de la Clínica San José tiene un conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a estas; así mismo Rodríguez⁽³⁴⁾ evidencia en su estudio que solo un 14% del personal posee un conocimiento muy bueno en lo relacionado con bioseguridad. Por otro lado López⁽³⁵⁾ en su estudio muestra que el 86% de internos de enfermería tuvo regular nivel de conocimiento general en medidas de bioseguridad, en cuanto al nivel de prácticas en general de medidas de bioseguridad de los internos de enfermería el 57% realizó práctica regular, los 38% buenas prácticas generales y 5% malas prácticas en medidas de bioseguridad, así mismo Haro y Muñoz⁽¹³⁾ en su estudio demuestra muestran que los estudiantes que cursan el séptimo semestre ya casi formados

profesionalmente, presenta un nivel de conocimiento medio en cuanto a las normas de bioseguridad siendo un problema al momento de realizar la práctica ya que del 100% de los encuestados el 84% señalo haber sufrido un accidente dentro de las unidades de salud durante su formación, a la vez se puede observar una mala actitud ya que un 62% expresó que la causa del accidente fue por descuido de las normas de bioseguridad, siendo solo el 35% los que utilizaron correctamente las normas al momento de presentarse un accidente aun así no toman conciencia del riesgo al que se están exponiendo ya que un gran porcentaje revelo no haberse protegido con las correspondientes vacunas. Por otro lado, Mamani ⁽¹⁴⁾ en su investigación demuestra que el 60% de internos de enfermería de la Una Puno tienen conocimiento regular sobre el manejo de objetos punzocortantes, sin embargo su aplicación es deficiente; sin embargo Díaz ⁽¹⁷⁾ al respecto refiere que “conocimiento es una experiencia que incluye la representación vivida de un hecho; es la facultad que es del propio pensamiento y de percepción, incluyendo el entendimiento y la razón” y Polo ⁽⁴⁾ menciona que las probabilidades de desarrollar infección después de un contacto con fuente positiva son para VHB 30%, VHC 1,8%, VIH 0,3%. El resultado encontrado pueda que se deba al poco énfasis que le pone la institución formadora, así mismo por la falta de sensibilización sobre los riesgos a la que se somete el profesional de salud respecto a la manipulación de los objetos punzocortantes.

En relación a la práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes por los estudiantes del quinto semestre de la facultad de enfermería donde referente al depósito inmediato de los objetos punzocortantes en un cartón duro se encontró que el 52% tiene una práctica inadecuada, seguido de un 48% con practica adecuada; respecto a la disposición de un contenedor nuevo se obtuvo como resultado que el 80% de los estudiantes tienen una práctica inadecuada, seguido de un 20% con practica adecuada. Relacionado a la ubicación estratégica de los objetos punzocortantes se halló como resultado que el 60% de los estudiantes presento practica inadecuada y el 40% con práctica adecuada; finalmente referente al reencapuchado de la aguja se encontró que el 97% de los estudiantes reencapuchan a la hora de descartar el material, y un 3% realiza una práctica adecuada. Los resultados presenta similitud por lo encontrado por López, Renzo; López, Mary ⁽³⁵⁾, Cama, Paula ⁽³⁶⁾ y Mamani, Blady ⁽¹⁴⁾ ya que es su estudio refleja la manipulación de forma deficiente los objetos punzocortantes, así mismo se identificó que existe profesionales de enfermería que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haberla utilizado en el paciente; lo cual indica que el conocer estas medidas no indica

necesariamente su aplicación, predisponiéndolos de esta manera a adquirir estas enfermedades al no manejar correctamente fluidos corporales expuestos. Al respecto Polo, Rosa; Aguirrebengoa, Koldo; Vives, Nuria ⁽⁴⁾ menciona que las probabilidades de desarrollar infección después de un contacto con fuente positiva son para VHB 30%, VHC 1,8%, VIH 0,3%.

El panorama actual del estudiantado del V semestre que cursan la asignatura de fundamentos II de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno es alarmante, aun habiendo estudios antecesores sobre el tema no se ha mejorado el problema del manejo de los objetos punzocortantes, es oportuno la ocasión para hacer una reflexión profunda como institución formadora, porque si bien es cierto la función profesional de enfermería en el ámbito asistencial es velar por la salud de la persona, familia y comunidad en sus diferentes etapas de la vida; pero así mismo estamos expuestos a riesgos laborales como es el contagio de enfermedades infectocontagiosas ya descritos anteriormente. Es por ello que se recomienda e incide en el manejo responsable de la propia salud, así mismo la utilización de barreras y desecho adecuado de los objetos punzocortantes.

CONCLUSIONES

PRIMERA: El nivel de conocimiento sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017 es deficiente, la práctica en su mayoría es inadecuada puesto que desconoce sobre la manipulación y desecho de los objetos punzocortantes.

SEGUNDA: El nivel conocimiento sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno – 2017 en su mayoría presenta desconocimiento sobre el manejo de los objetos punzocortantes referente a forma de eliminación de agujas, composición física, capacidad, uso y rotulo del contenedor.

TERCERA: La práctica sobre el manejo de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017 es inadecuado. Esto implica que los estudiantes no desechan los objetos punzocortantes en recipientes adecuados de cartón duro, cuando el contenedor rebasa su capacidad el estudiante no se disponen a colocar uno nuevo, el contenedor no se encuentra ubicado estratégicamente durante la manipulación de los objetos punzocortantes y finalmente realizan el reencapuchado de las agujas antes de su eliminación poniendo en riesgo su integridad y propia salud.

RECOMENDACIONES

A LA FACULTAD DE ENFERMERÍA

- ✓ A través de la asignatura de fundamentos II incidir sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes.
- ✓ Por intermedio de la asignatura de salud ocupacional, incluir como tema de sesión sobre riesgos laborales y sus efectos relacionados con objetos punzocortantes.

A LOS DOCENTES DE LA ASIGNATURA DE FUNDAMENTOS

- ✓ Sensibilizar a los estudiantes sobre las enfermedades infectocontagiosas hospitalarias y su repercusión en la salud.
- ✓ Incidir en el buen manejo de los objetos punzocortantes durante la formación y ejercicio profesional.
- ✓ Explicar al estudiantado sobre la importancia de la práctica de bioseguridad y autocuidado.
- ✓ Incidir en el buen manejo del contenedor de los objetos punzocortantes.
- ✓ Explicar a los estudiantes sobre la eliminación correcta de los objetos punzocortantes.
- ✓ Dar a conocer sobre el rotulo que debe figurar en los contenedores de los objetos punzocortantes.

A LOS BACHILLERES DE ENFERMERÍA

- ✓ Realizar estudios exploratorios para evaluar las causas de la ausencia de prácticas del manejo adecuado de los objetos punzocortantes durante las actividades de pregrado.

A LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

- ✓ Tomar conciencia y efectuar las prácticas clínicas de forma responsable durante los procedimientos o actividades de enfermería al paciente.
- ✓ Participar en capacitaciones y charlas formativas e informativas que promuevan una cultura de seguridad a través de la educación y prevención de los accidentes.
- ✓ Aplicar medidas de autocuidado durante la atención que se brinda a la persona en los servicios de salud.
- ✓ Fortalecimiento de la práctica extraacadémica sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bautista L. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería. Ciencia y Cuidado. 2013 Diciembre; X(02): p. 02.
2. Directiva del Consejo y la Legislación Nacional. Prevención de Pinchazos Accidentes en los sectores Hospitalarios y Sanitarios. Guia de Implementación del acuerdo Marco Europeo Asociada. Madrid; 2010.
3. Diaz P. Protocolo de Limpieza y desinfección. [En línea].; 2011 [cited 2015 Abril] 20.
4. Polo R, Aguirrebengoa K, Vives N. Recomendaciones de la SPNS/GESIDA/AEP/. 2014. Madrid.
5. Organización Mundial de la Salud. Ayuda memoria en Seguridad del Personal de Salud. Ginebra. 2014.
6. Gomez F, Tomasina F. Accidentes Laborales en el Hospital de Clínicas. Rev. Med: Urug. 2011 Marzo;(156-60).
7. Conferencia Internacional del trabajo. Registro y Notificación de accidentes y enfermedades del trabajo. [Online].; 2015 [cited 2018 Mayo 05].
8. World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines. Herida producida por puncion con aguja. 2012.
9. Ministerio de Salud- DIGESA. Reporte de exposición a factores de riesgo ocupacional en los ambientes de Trabajo. , Salud Ocupacional; Agosto 2011 - Abril 2012.
10. Huamàn D, Romero O. Nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belèn. Trujillo. 2014.
11. Moreno R. Accidentes Biologicos por exposición percutánea y contacto cutáneo - mucoso en el Personal de Enfemería. [En línea].; 2014 [citado 2015 Mayo 05]. Disponible en: <http://www.higieneocupacional.com.br/download/accid-bio-moreno.pdf>.
12. Unidad Epidemiológica Hospital Manuel Nuñez Butrón. Accidentes Laborales. 2017.

13. Haro C, Muñoz A. Conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad en los estudiantes del séptimo semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte. 2015.
14. Mamani B. Prevalencia y factores predisponentes a accidentes punzocortantes en internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano. 2016 Diciembre 29.
15. Real academia española, diccionario de la lengua española. Comportamiento y actitudes. Conocimiento.
16. López F, Fuertes A. Para comprender la sexualidad. 1999.
17. Díaz T. Adolescentes y el VIH/SIDA. 2005 Abril.
18. Unesco. Estrategia de la UNESCO en educación preventiva del VIH/SIDA. 1998..
19. Lafourcade P. Evaluación de los aprendizajes. 2001.
20. Ministerio de Educación. Programa de formación continua de docentes en servicio de la educación manual para el docente. 2002.
21. Ministerio de Educación. Evaluación de los aprendizajes. 2001.
22. Oxforddictionaries. Práctica. 2017.
23. Hernández S, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta ed. Méndez S, Mendoza C, editors. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
24. Galíndez L, Rodríguez Y. Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud. Scielo. 2007 Diciembre; 15(2): p. 1.
25. MedlinePlus. Manejo de agujas y objetos cortopunzantes. 2018 Diciembre 3.
26. Ministerio de Salud. Programa de prevención de accidentes con materiales punzocortantes en servicios de Salud. 2011.
27. Guías Actualizadas del Sistema de Salud Pública de los EEUU. Recomendaciones para la Profilaxis Post Exposición.. 2001.
28. Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH-CDC). Protección de los Trabajadores de la Salud. 2005.
29. Sistema de Gestión de Calidad PRONAHEBAS. Manual de Bioseguridad. 2004.
30. Ocupacional-DIGESA DdS. Salud Arequipa. [En línea].; 2008 [citado 2016 Setiembre 14. Disponible en:

- http://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/ocupacional/Plan%20punzo%20cortantes.pdf.
31. Eijkemans G. Biblioteca virtual de desarrollo sostenible y salud ambiental. [En línea].; 2016 [citado2016 Setiembre 14. Disponible en:
<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/hematica.pdf>.
 32. Organización Mundial de la Salud. Who.it. [En línea].; 2004 [citado2016 Setiembre 14. Disponible en:
http://www.who.int/immunization/wer7928HepB_July04_position_paper_SP.pdf.
 33. Salud OMdl. who.int. [En línea].; 2016 [citado2016 Setiembre 14. Disponible en:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/es/>.
 34. Rodríguez M. Conocimientos, prácticas y actitudes sobre bioseguridad y manejo de desechos hospitalarios en el personal de salud del hospital Divina Providencia, del cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. 2012.
 35. López R, López M. Nivel de conocimientos y practicas de medidas de bioseguridad en internos de Enfermería del hospital minsa II-2 Tarapoto. 2012.
 36. Cama P. Relación entre conocimiento y practicas en las medidas preventivas de las enfermedades por contacto copn fluidos que realiza la enfermera sel servicio de emergencia Hospital Nacional Dos de Mayo. 2004.
 37. Coordinación Académica de la Facultad de Enfermería. Registro de Estudiantes Matriculados. 2017.
 38. Morales P. Tamaño necesario de la muestra. 2013 Diciembre 13.
 39. Contraloría General de la República. Guía práctica para la construcción de muestras. 2012 Abril.
 40. Camilloni A. Evaluacion de los apredizajes. 1998.
 41. Asociación de Enfermeras de EE. UU. Guia para la prevención de pinchazos con agujas. [En línea].; 2002 [citado2016 Octubre 20. Disponible en:
http://www.who.int7ocupational_health/activities/oehdrom14.pdf.

ANEXOS



ANEXO 01

**HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN****PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

TÍTULO: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO-2017”

Se le invita a participar voluntariamente en este estudio de investigación con fines de titulación, cuyo título encabeza este documento. Antes de que usted decida participar en el estudio por favor lea esta información del consentimiento cuidadosamente. Haga todas las preguntas que usted tenga, para asegurarse de que entienda los procedimientos del estudio, incluyendo los riesgos y los beneficios. El propósito de esta investigación es identificar el nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo adecuado de los objetos punzocortantes en estudiantes del quinto semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017. El estudio es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo simple, transversal, donde la muestra fue 35 estudiantes del quinto semestre de la facultad de enfermería quienes cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizara la técnica de encuesta y la observación, como instrumento el cuestionario y una guía de observación. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información suministrada es de carácter confidencial y anónimo, Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación. Una vez transcritas la encuesta, se destruirán por lo tanto no representa ningún riesgo para Ud. No hay un beneficio directo por su participación, sin embargo se utilizara como base de sustentación para trabajos posteriores, creando conciencia del autocuidado. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador.

DATOS DEL INVESTIGADOR

NOMBRES Y APELLIDOS: BRAIS LISBETH QUISPE TORRES

N° DE TELÉFONO:

CORREO ELECTRÓNICO:

.....
Braiss Lisbeth Quispe Torres
Bachiller en Enfermería

ANEXO 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Luego de haber sido informado de los métodos, inconvenientes, riesgos y beneficios del estudio.

Yo....., estudiante del quinto semestre doy mi consentimiento para PARTICIPAR ACTIVAMENTE, prestando la colaboración posible y fidedigna en el presente estudio “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO-2017”

Firma

D. N. I.: _____

Puno,.....de.....del 2017



ANEXO 03

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



ENCUESTA N°:.....

CUESTIONARIO

Estimado Sr./ Joven / Srta.

Reciba Ud. un cordial saludo, tengo la oportunidad de agradecer la valiosa colaboración que pueda prestar en el desarrollo de esta investigación, titulada “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE LOS OBJETOS PUNZOCORTANTES EN ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO-2017”

INSTRUCCIONES: A continuación Ud. encontrará una lista de preguntas

- ✓ *Lea cuidadosamente los ítems antes de responder.*
- ✓ *Indique su apreciación respecto a lo expresado, seleccionando una sola alternativa o varias (si es el caso) marcando con una equis (x) su respuesta.*
- ✓ *Consulte al encuestador si se le presenta una duda.*
- ✓ *El instrumento es de carácter anónimo.*
- ✓ *Recuerde que su sinceridad es muy importante, asegúrese de contestar todas las preguntas.*

1. ¿De qué material debe ser el contenedor de desechos punzocortantes?

- Madera
- Cartón duro/plástico duro
- Papel/metal
- Ninguna de las anteriores

2. ¿Cuál es la capacidad máxima de residuos punzocortantes por contenedor?

- 1/4
- 2/4
- 3/4
- 4/3

3. ¿Cuándo Ud. realiza una canalización venosa periférica, que tipo de contenedor usa para desechar las agujas?

- Una riñonera de metal luego descarto al contenedor de objetos punzocortante
- Una riñonera de plástico luego descarto al contenedor de objetos punzocortante
- Lo llevo en la mano, y luego los descarto en el contenedor.
- El contenedor propiamente dicho.

4. La forma correcta de eliminar las agujas es:

- Una vez usada poner el capuchón en una base fija (ejemplo, coche de tratamiento) e introducir la aguja, finalmente fijar con la mano y desecharlo.
- Una vez usada poner el capuchón con la mano y desecharlo.
- Descartar el cuerpo de la jeringa incluida la aguja, sin reencapuchar.
- Reencapuchar la aguja, sacar el cuerpo y solo desechar la aguja protegida para evitar accidentes.

5. El rótulo de los contenedores debe contar con la siguiente frase de alerta.

- Peligro: desechos biocontaminados.
- Peligro: desechos altamente peligrosos.
- Peligro: potencialmente contagioso.
- Peligro: desechos punzocortantes.

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

ANEXO 04

**GUIA DE OBSERVACION EN EL MANEJO DE OBJETOS PUNZO-CORTANTES EN ESTUDIANTES
DEL QUINTO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DEL ALTIPLANO PUNO-2017**

HOSPITAL:

EVALUADOR:

FECHA:/...../.....

HORA:

Nº	ITEMS EVALUADOS	OBSERVACIÓN						OBSERVACIONES
		PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	Inmediatamente después de ser utilizado el objeto punzocortante deposita en recipientes de cartón duro.							
02	Cuando el contenedor rebaza su capacidad, el interno se dispone a colocar el objeto punzocortante en otro contenedor nuevo.							
03	Los contenedores se encuentran ubicados estratégicamente donde se realizan los procedimientos con materiales punzocortantes							
04	Reencapucha la aguja antes de descartar al contenedor							

Firma de evaluador

ANEXO 05

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**CUESTIONARIO**

	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	totales
Sujeto 1	0	0	0	0	0	0
Sujeto 2	0	1	1	1	0	3
Sujeto 3	1	1	1	1	0	4
Sujeto 4	0	1	0	0	0	1
Sujeto 5	1	1	0	1	1	4
p	0.40	0.80	0.40	0.60	0.20	
q=(1-p)	0.6	0.2	0.6	0.4	0.8	
P*q	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
Vt	3.30					
suma P*Q	1.0					
n (Nº de ítems)	5					
KR-20	0.86					

$$KR = \frac{n}{n-1} \times \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

$$KR = \frac{5}{5-1} \times \frac{3.30 - 1.0}{3.30}$$

$$KR = \frac{5}{4} \times \frac{2.3}{3.30}$$

$$KR = 1.25 \times 0.69$$

$$KR = 0.86$$

ANEXO 06

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

GUÍA DE OBSERVACIÓN

	ÍTEM 1	ÍTEM 2	ÍTEM 3	ÍTEM 4	TOTALES
Sujeto 1	0	0	0	0	0
Sujeto 2	0	1	1	1	3
Sujeto 3	1	1	1	1	4
Sujeto 4	0	1	0	0	1
Sujeto 5	1	1	0	1	3
p	0.40	0.80	0.40	0.60	
q=(1-p)	0.6	0.2	0.6	0.4	
P*q	0.2	0.2	0.2	0.2	
Vt	2.70				
suma P*Q	0.9				
n (Nº de items)	4				
KR-20	0.90				

$$KR = \frac{n}{n-1} \times \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

$$KR = \frac{4}{4-1} \times \frac{2.70 - 0.9}{2.70}$$

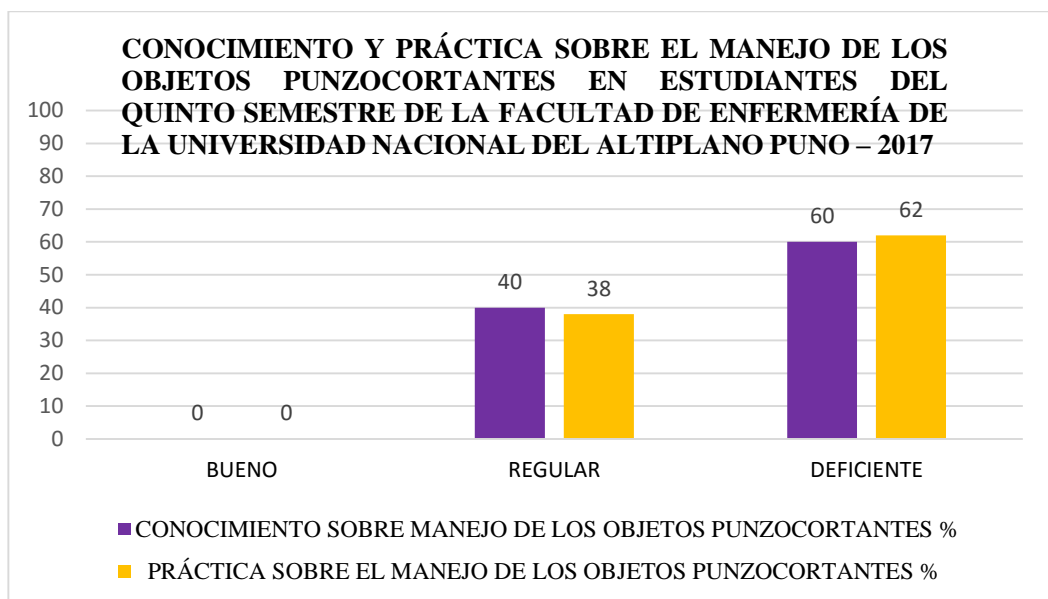
$$KR = \frac{4}{3} \times \frac{1.8}{2.70}$$

$$KR = 1.3 \times 0.67$$

$$KR = 0.90$$

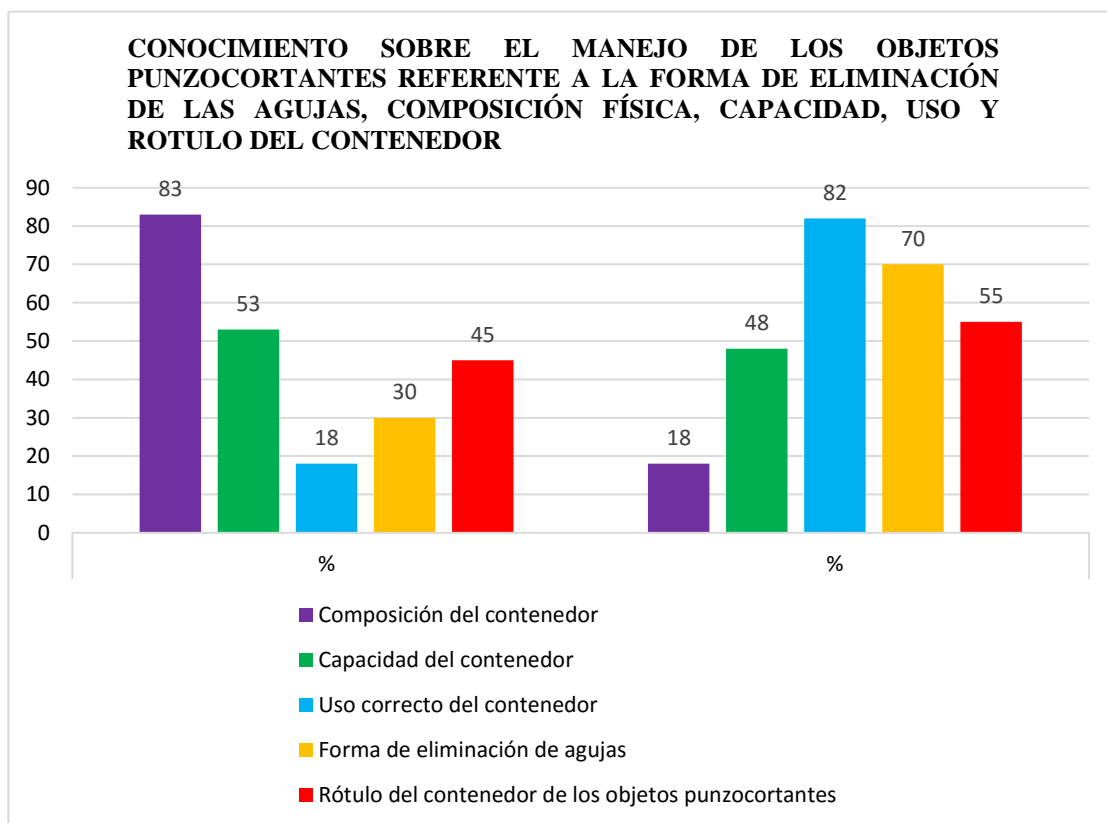
ANEXO 07

GRAFICO N° 01



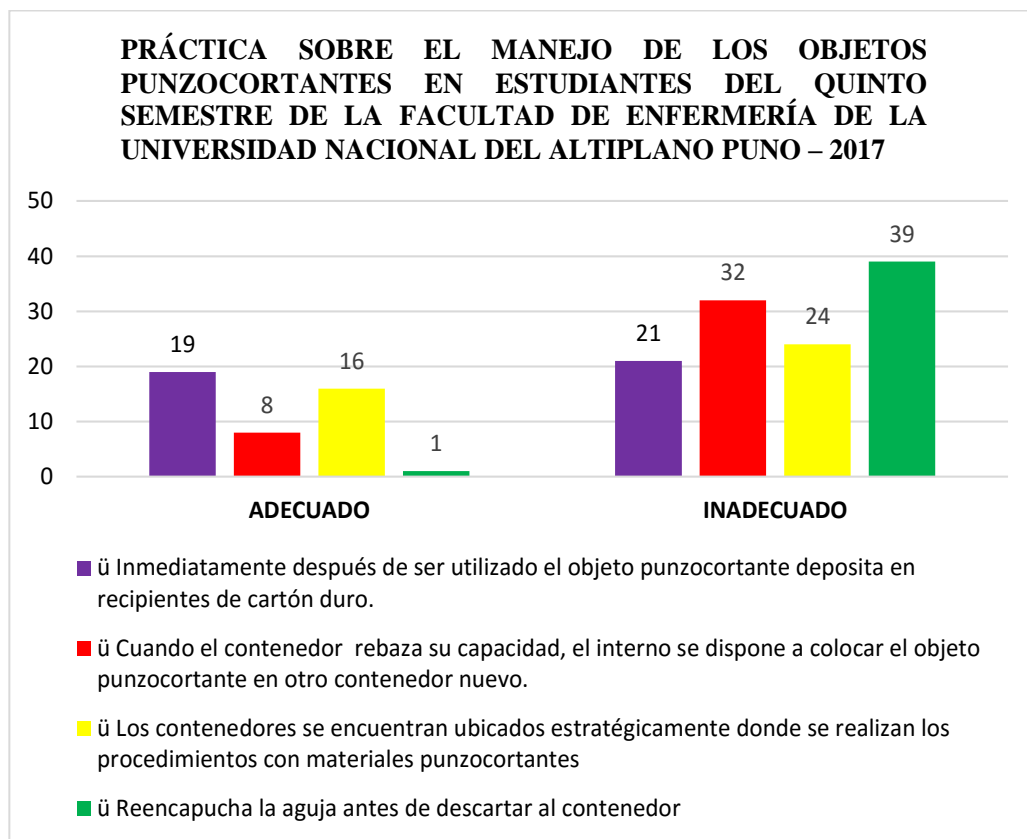
FUENTE: Cuestionario de elaboración propia que fue sometido a pruebas psicométricas.

GRAFICO N° 02



FUENTE: Cuestionario de elaboración propia que fue sometido a pruebas psicométricas.

GRAFICO N° 03



FUENTE: Cuestionario de elaboración propia que fue sometido a pruebas psicométricas.

ANEXO 8

TABULACIÓN DE DATOS DEL CUESTIONARIO

	PREG 1	PREG 2	PREG 3	PREG 4	PREG 5	TOTAL
Sujeto 1	1	1	0	0	0	2
Sujeto 2	1	0	0	0	0	1
Sujeto 3	0	0	1	1	1	3
Sujeto 4	0	1	0	0	0	1
Sujeto 5	1	1	0	0	1	3
Sujeto 6	1	0	0	0	1	2
Sujeto 7	1	1	0	0	1	3
Sujeto 8	1	0	0	1	1	3
Sujeto 9	1	1	0	0	0	2
Sujeto 10	1	1	0	0	0	2
Sujeto 11	1	0	0	0	1	2
Sujeto 12	1	0	0	0	0	1
Sujeto 13	1	1	0	0	0	2
Sujeto 14	0	0	0	1	0	1
Sujeto 15	1	1	0	0	1	3
Sujeto 16	1	1	0	0	0	2
Sujeto 17	1	0	0	0	0	1
Sujeto 18	1	0	1	1	1	4
Sujeto 19	1	0	0	0	0	1
Sujeto 20	1	1	0	0	0	2
Sujeto 21	1	1	0	1	1	4
Sujeto 22	1	1	0	0	1	3
Sujeto 23	1	0	0	0	1	2
Sujeto 24	1	1	0	1	0	3
Sujeto 25	1	1	0	0	1	3
Sujeto 26	1	0	0	1	0	2
Sujeto 27	1	1	0	0	1	3
Sujeto 28	1	0	1	0	0	2
Sujeto 29	0	1	0	1	1	3
Sujeto 30	1	0	0	1	0	2
Sujeto 31	0	1	1	0	1	3
Sujeto 32	1	0	0	0	0	1
Sujeto 33	0	0	0	0	1	1
Sujeto 34	1	1	1	1	0	4
Sujeto 35	1	0	1	0	0	2
Sujeto 36	0	1	0	1	1	3
Sujeto 37	1	0	1	0	0	2
Sujeto 38	1	1	0	1	1	4
Sujeto 39	1	0	0	0	0	1
Sujeto 40	1	1	0	0	0	2
ACERTÓ	33	21	7	12	18	
NO ACERTÓ	7	19	33	28	22	

ANEXO 9
TABULACIÓN DE DATOS DE LA GUIA DE OBSERVACION

	item 1			item 2			item 3			item 4			Suma total	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4		
	1ra obs	2da obs	3ra obs	1ra obs	2da obs	3ra obs	1ra obs	2da obs	3ra obs	1ra obs	2da obs	3ra obs							
sujeto 1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	2	1	1	1	1	
sujeto 2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	2	2	2	2	0	
sujeto 3	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	2	2	2	1	
sujeto 4	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	
sujeto 5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	2	2	2	
sujeto 6	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	
sujeto 7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
sujeto 8	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	3	1	
sujeto 9	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	
sujeto 10	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	
sujeto 11	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	3	0	0	
sujeto 12	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	1	
sujeto 13	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	2	1	1	
sujeto 14	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	
sujeto 15	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	
sujeto 16	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
sujeto 17	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	2	2	2	2	1	
sujeto 18	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	
sujeto 19	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
sujeto 20	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	2	1	2	0	0	
sujeto 21	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	1	1	
sujeto 22	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	3	0	0	
sujeto 23	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	2	1	1	1	1	
sujeto 24	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
sujeto 25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	0	
sujeto 26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
sujeto 27	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	
sujeto 28	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	
sujeto 29	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	2	1	1	
sujeto 30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
sujeto 31	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	
sujeto 32	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	
sujeto 33	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	
sujeto 34	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	0	
sujeto 35	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	
sujeto 36	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0	3	0	0	
sujeto 37	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	
sujeto 38	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
sujeto 39	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	0	0	
sujeto 40	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	1	1	1	
realiza	20	23	16	16	13	9	9	18	16	16	16	9	16	9	31	24	24	16	3
no realiza	20	17	24	24	27	31	31	22	24	24	24	31	24	31	27	24	24	37	37

ANEXO 10

Evidencias fotográficas de la ejecución del estudio



Imagen 1

Se observa la manipulación del objeto punzocortante durante preparación del medicamento.



Imagen 2

Se aprecia el momento del reencapuchado de la aguja antes de su desecho.

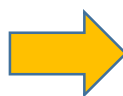




Imagen 3

Se observa la manipulación del objeto punzocortante durante la administración del medicamento.

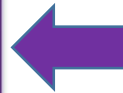


Imagen 4

Se aprecia el momento de la aplicación del cuestionario a estudiantes del 5to semestre de la Facultad de Enfermería de la UNA-Puno.



Imagen 5

Se aprecia el momento de la aplicación del cuestionario a estudiantes del 5to semestre de la Facultad de Enfermería de la UNA-Puno.

