

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES A
ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE
ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO, 2016**

TESIS

PRESENTADA POR:

BLADY LEONEL MAMANI QUISPE

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PUNO-PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES A ACCIDENTES
PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - 2016

TESIS PRESENTADA POR:

BLADY LEONEL MAMANI QUISPE

Fecha de sustentación: 29 – dic - 2016

PARA OPTAR EL TÍTULO DE: LICENCIADO EN ENFERMERÍA
APROBADO POR EL JURADO FIRMANTE CONFORMADO POR:

PRESIDENTE DE JURADO

:
Dr. JUAN MOISÉS SUC APÚCA ARAUJO

PRIMER JURADO

:
Mg. NURY GLORIA RAMOS CALISAYA

SEGUNDO JURADO

:
Mg. ZORAIDA NICOLASA RAMOS PINEDA

TERCER JURADO

:
Dra. Sc. NELLY MARTHA ROCHA ZAPANA

PUNO - PERÚ

2017

Línea : Gerencia y gestión en salud

Área : De administración

Tema: Sistemas de supervisión y monitoreo

DEDICATORIA

A Dios por estar en cada paso que doy, guiándome, dándome fuerza para seguir la lucha. Por iluminarme en cada momento de mi vida y darme esta oportunidad de concretar unos de mis objetivos. Gracias señor por mantenerme firme en el sendero de la vida.

Con mucho amor, cariño y eterno agradecimiento dedico esta obra a mis padres, Hugo Segundo y Palmira, pilares fundamentales de mi vida. Quienes a lo largo de la vida me han brindado su apoyo incondicionalmente, depositando su entera confianza en cada reto y desafío que se me presentó a lo largo de mi desarrollo. Gracias por no dudar ni un segundo de mi capacidad personal, los amo.

Con inmenso cariño a mis hermanos Gleny, Deysi, Dack, Yumin, ya que son parte de mi vida, el motor y motivo para lograr este objetivo, por los mejores momentos de mi vida y ser ese calor de hogar que guardamos en lo más profundo de nuestros corazones.

A mi única y mejor amiga, hermana, mi fortaleza, la persona que nunca pensó en abandonarme en ningún instante de mi vida, mi felicidad y mi pesadilla, gracias por regalarme los mejores momentos de mi vida, mi todo, (Gisela).

A mis amistades, la II Promoción 2015, con quienes compartí bellos y gratos momentos de mi vida universitaria, por su amistad y apoyo incondicional en mis deseos de superación, a todos los que creyeron en mi persona.

Blady Leonel.

AGRADECIMIENTO

- ❖ *A mi alma mater, la Universidad Nacional del Altiplano- Puno, por acogerme y darme la oportunidad de forjarme profesionalmente, preparándome para un futuro mejor y una persona de bien.*
- ❖ *A la prestigiosa Facultad de Enfermería, decana, docentes y administrativos, quienes impartieron conocimientos, su experiencia y su paciencia para mi formación profesional y desempeñarme como futuro enfermero.*
- ❖ *A los miembros del jurado calificador: Dr. Juan Moisés Sucapuca Araujo, Mg. Nury Gloria Ramos Calisaya, Mg. Zoraida Nicolasa Ramos Pineda, Dra. Sc. Nelly Martha Rocha Zapana y la Mg. Denices Soledad Abarca Fernández, por sus sugerencias y aportes que se me brindó para la culminación del presente trabajo de investigación.*
- ❖ *Con profundo cariño, aprecio y respeto a mi directora de tesis Dra. Sc. Nelly Martha Rocha Zapana, por su paciencia, orientación, apoyo moral y ayuda incondicional, durante el proceso de desarrollo y su culminación de mi trabajo de investigación.*
- ❖ *Al asesor estadístico, Dr. Vladimiro Ibáñez Quispe, por brindarme conocimientos del ámbito estadístico, su paciencia y su tiempo.*
- ❖ *A todas aquellas personas que me apoyaron desinteresadamente, por su apoyo moral y psicológico durante el desarrollo de mi trabajo de investigación.*

Blady Leonel.

ÍNDICE

Págs.

ÍNDICE DE CUADROS	
ACRÓNIMOS	
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
I INTRODUCCIÓN	10
1.1. El problema de investigación.....	10
1.2. Antecedentes de la investigación	13
1.3. Formulación del problema	16
1.4. Importancia y utilidad del estudio.....	16
1.5. Objetivos de la investigación	17
1.6. Caracterización del área de investigación.....	17
II REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	20
2.1. Marco teórico	20
2.2. Marco conceptual	33
2.3. Hipotesis del trabajo.....	34
III MATERIALES Y MÉTODOS	35
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	35
3.2. Población y muestra	35
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.4. Procedimiento de recolección de datos.....	37
3.5. Procesamiento y análisis de datos.....	39
IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
4.1. Resultados	41
4.2. Discusión.....	45
V CONCLUSIONES	50
VI RECOMENDACIONES.....	51
VII REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	53
ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 01 FACTOR AMBIENTAL: CARGA LABORAL DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.....	PÁG. 41
CUADRO 02 NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS POR TURNO EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.....	PÁG. 41
CUADRO 03 FACTOR AMBIENTAL: CAPACITACIÓN DEL INTERNO SOBRE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO.....	PÁG. 42
CUADRO 04 FACTOR AMBIENTAL: DISPOSITIVO DE DESECHO DEL MATERIAL PUNZOCORTANTE Y SU UBICACIÓN EN EL SERVICIO, DURANTE EL INTERNADO CLÍNICO EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA 2016.....	PÁG. 42
CUADRO 05 FACTOR PERSONAL: IMPERICIA EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA 2016.....	PÁG. 43
CUADRO 06 FACTOR PERSONAL: NEGLIGENCIA EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.....	PÁG. 43
CUADRO 07 FACTOR MECÁNICO: DESECHO DE AGUJAS EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.....	PÁG. 44
CUADRO 08 FACTOR MECÁNICO: TRANSPORTE DEL MATERIAL PUNZOCORTANTE EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.....	PÁG. 44

ACRÓNIMOS

ADD	: Antivíricos de acción directa.
DCD	: Centro de control y prevención de enfermedades de Atlanta.
ETS	: Enfermedades de transmisión sexual.
EE.UU	: Estados Unidos.
GD	: Grado de dependencia.
HBsAg	: Antígeno de superficie de la hepatitis B.
HRHDE	: Hospital regional Honorio Delgado Espinoza.
IC	: Intervalo de confianza.
KR-20	: Kuder-Richardson 20.
MINSA	: Ministerio de Salud.
OMS	: Organización Mundial de la Salud.
OPS	: Organización Panamericana de la Salud.
OIT	: Organización Internacional del Trabajo.
PS	: Personal de salud.
PRONAHEBAS	: Sistema Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre
SQT	: Síndrome de quemarse por el trabajo.
TCT	: Teoría clásica de test.
VHB	: Virus de la hepatitis B.
VHC	: virus de la hepatitis C.
VIH	: Virus de la inmunodeficiencia humana.
USA	: Estados Unidos de América.
VO	: Vía oral

RESUMEN

En los servicios de salud, el personal que labora está expuesto a sufrir algún tipo de accidente, ya sea por contacto con material contaminado, con líquidos o secreciones corporales, lo que aumenta la probabilidad de contraer enfermedades infectocontagiosas. El presente estudio se realizó 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; el tipo de investigación fue descriptivo con diseño no experimental transversal; 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 alcanzando para la validez de contenido 0.7, validez de criterio 0.66, validez de constructo 0.66 y confiabilidad 0.74 en el estadístico alfa de Cronbach. 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 X², determinándose que los factores predisponentes a la ocurrencia de accidentes punzocortantes fueron la sobrecarga laboral, la impericia, negligencia y el transporte del material punzocortante.

PALABRAS CLAVE: prevalencia, factores, accidentes de trabajo, enfermería.

ABSTRACT

The present study was conducted with the objective of determining the prevalence and predisposing factors to sharps injuries in nursing interns of the National University of the Altiplano-Puno, who performed their clinical internship in hospitals Honorio Delgado Espinoza and Goyeneche in the city of Arequipa ; The type of research is descriptive with non-experimental cross-sectional design; The population was composed of 32 enrolled inmates, the sample was 28 inmates who met the inclusion criteria. The techniques used were survey and observation, as instruments an observation guide to evaluate the negligence, and a questionnaire that evaluates the prevalence and the factors: personal, mechanical and environmental; The same one was submitted to psychometric tests reaching for the content validity 0.7, validity of criterion 0.66, validity of construct 0.66 and reliability 0.74 in the alpha statistic of Cronbach. The results show that 100% of nursing interns suffered sharps accidents, 100% presented workload greater than 8 patients per shift; 46% never received training before internship; 78% were injured between the first and second month, 60% of inmates have regular knowledge regarding the handling of sharps, but their application is deficient; 42.9% suffered an accident when re-guiding the needle; 17.9% sometimes suffered an accident during the closing and transport of the container. The X2 test was performed, determining that the factors predisposing to the occurrence of sharps accidents were labor overload, malpractice, negligence and transport of sharps.

KEY WORDS: prevalence, factors, occupational accidents, nursing

I INTRODUCCIÓN

1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos de las diversas actividades económicas ⁽¹⁾. En el campo de la salud se ha descubierto que además de las muertes relacionadas con el trabajo, cada año los trabajadores son víctimas de unos 268 millones de accidentes laborales no mortales, que causan ausencia de al menos tres días de trabajo y unos 160 millones de nuevos casos de enfermedades profesionales ⁽²⁾. 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 ⁽³⁾. Asimismo, la 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 ⁽⁴⁾.

En Estados Unidos (USA) ocurren anualmente entre 600 000 y 800 000 pinchazos por agujas, aunque la mitad permanece sin reportarse ⁽⁵⁾. 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 ⁽⁶⁾. 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 ⁽⁷⁾. Las probabilidades de desarrollar infección después de un contacto con fuente positiva son para VHB 30%, VHC 1,8%, VIH 0,3% ⁽⁸⁾.

Los objetos punzocortantes constituyen el mayor riesgo ocupacional en los trabajadores de la salud ⁽⁹⁾. Un estudio realizado en tres hospitales Brasileños apunta que 68,5% de las notificaciones de accidentes de trabajo, entre profesionales de la salud, se refieren a accidentes punzocortantes ⁽¹⁰⁾. Los pinchazos son la forma más habitual de los tipos de accidentes percutáneos, los cortes constituyen el segundo tipo más frecuente de estas lesiones, seguido de rasguños. Más del 90% de los accidentes percutáneos recaen en las manos. En las exposiciones cutáneo-mucosas la cantidad de sangre o cualquier otro fluido biológico que entra en contacto con superficies corporales del trabajador frecuentemente es inferior a 5cc y el tiempo de contacto menor a 5 minutos, por lo que el riesgo de transmisión de infección es moderado.

Un estudio realizado en Colombia midió el porcentaje de accidentes biológicos sufridos por los estudiantes de Medicina y médicos internos de la Universidad Tecnológica de Pereira en el segundo periodo académico del año 2001. Se encuestaron un total de 223 estudiantes, de los cuales 31,4% reportó algún tipo de accidente por riesgo biológico, presentándose mayor accidentalidad para el internado y los grupos que realizan práctica clínica quirúrgica; el riesgo fue evaluado como alto en el 25,7% y medio en el 24,3% ⁽¹¹⁾.

En el Perú el panorama es similar, el porcentaje de trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacionales, en el período agosto 2011 hasta abril 2012, fue de 43.054, y en primer lugar se encuentra la exposición a factores de riesgo de naturaleza física, que representa el 27,0 %; en segundo lugar la exposición a factores causales de accidentes (23,1%); en tercer lugar la exposición a los factores de riesgos disergonómicos (17,6%); en cuarto lugar la exposición a factores de riesgos biológicos (14,2%); en quinto lugar la exposición a factores de riesgo químico (11,6%) y en último lugar los expuestos a factores de riesgos psicosociales con 6,5% . Respecto al riesgo biológico, existen 6,099 trabajadores registrados, de los cuales el 77,0% corresponde a servicios de salud ⁽¹²⁾.

En el primer trimestre de los años 2007 - 2013 se notificaron 202 casos, presentándose una tasa de incidencia de 2,1x100 trabajadores de salud, disminuyendo en el 2008 con una tasa de incidencia de 1 x100, asimismo, en los

años 2009 y 2011 la tasa se incrementó en 2x100 de accidentes punzocortantes en el personal de salud; en el 2012 y 2013 fue de 1x 100, esto indica que la tasa de incidencia no es decreciente sino que se muestra inestable con tendencia ascendente, para el año 2013, la tasa fue de 41 casos reportados debido al ingreso mayor de pacientes que vienen a la institución a recibir una atención en las diferentes especialidades, un elevado porcentaje en punzadas fue por aguja 81%, seguido por los accidentes salpicadura con secreciones ,fluidos corporales y sangre, representando un 10% del mismo modo, los accidentes por caídas 5%: Otros tipos de accidente oscilan en 1%. El grupo ocupacional con mayor porcentaje de accidentes reportados es el personal rotante (internos) con 48% (98 casos), seguido por el personal de enfermería 12% y en tercer lugar personal técnico de enfermería con 9%, personal de limpieza 8% y médicos residentes con el 6 %. En los internos de las diferentes especialidades, el mayor porcentaje de accidentes punzocortantes reportados fue de 69% en internos de medicina, 15% en internas de enfermería, 11% en internos de obstetricia, esto se debería a la mayor demanda de pacientes que el personal de salud tiene que atender y por insistir en reencapsular las agujas, asimismo no eliminan adecuadamente en los contenedores rígidos los materiales punzo cortantes⁽¹³⁾.

En el Hospital Manuel Núñez Butrón también se registraron accidentes laborales en los profesionales de Enfermería que laboran en los servicios de Hospitalización, así 3 accidentes fueron por pinchazo durante la instrumentación quirúrgica y re encapsulado de aguja (2006), 5 accidentes por pinchazo en la canalización de vía endovenosa, instrumentación quirúrgica y re encapsulado de aguja (2007), 3 accidentes por pinchazo descartando jeringas y permeabilizando vía endovenosa (2008), 4 accidentes por pinchazo y contacto de sangre y fluidos en canalización de vía endovenosa, re encapsulado de aguja y contacto con recién nacido de madre con VIH + (2009), 6 accidentes por pinchazo y herida cortante en lavado de instrumental quirúrgico, canalización de vía endovenosa, toma de muestra de análisis de gases arteriales, atención en emergencia (2010), 2 accidentes por pinchazo en preparación de medicamentos e instrumentación quirúrgica (2011)⁽¹⁴⁾.

La moción del presente estudio surge porque, aún habiendo estudios sobre la incidencia de los accidentes punzocortantes, los estudios sobre los factores que

predisponen estos accidentes son escasos, por otro lado; durante la ejecución del internado clínico, realizado en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa, se pudo observar que los accidentes punzocortantes son frecuentes en el personal de salud, principalmente en internos y estudiantes de diferentes especialidades, siendo en su mayoría de la carrera profesional de enfermería, hecho corroborado con el estudio realizado por Mayhua⁽¹⁵⁾ quien reporta que el 100% de los internos de enfermería sufrieron accidentes punzocortantes. Conociendo la incidencia de accidente punzocortante, el presente estudio dio respuesta a la siguiente interrogante. ¿Cuál es la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche, Arequipa 2016? El objetivo general busca identificar la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en hospital general Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche, Arequipa 2016; y los específicos, identificar la prevalencia, los factores ambientales, personales y mecánicos que predisponen a los accidentes punzocortantes en la población estudiada.

El presente informe se encuentra dividido en 7 partes. El parte **I**: muestra el problema de investigación, antecedentes, formulación del problema, importancia y utilidad del estudio, objetivos y el área de investigación; Parte **II**: aborda el marco teórico y la hipótesis de la investigación; el **III** los materiales y métodos; en la parte **IV** los resultados y la discusión; en el **V** las conclusiones; las recomendaciones en el parte **VI**, finalmente las referencias bibliográficas en la **VII** parte.

1.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Revisando los antecedentes sobre el estado actual del estudio, se han encontrado algunos estudios a nivel internacional los que se detallan más adelante, pero a nivel nacional aún no se ha encontrado antecedentes sobre los factores predisponentes, lo que motivó la presente investigación.

Un estudio descriptivo realizado en Brasil con el objetivo de identificar los factores asociados a los accidentes de trabajo ocasionados por material cortopunzante e identificar las consecuencias de los accidentes; cuya población fue compuesta por 46 trabajadores de enfermería de los 4 hospitales de Sao Paulo – Brasil, afectados por accidentes de trabajo ocasionados por material corto-punzante donde los datos fueron obtenidos a través de entrevistas semiestructuradas, muestra como resultado que los factores asociados con los accidentes son: sobrecarga de trabajo, mala calidad de los materiales, dispositivos desechables inadecuados, negligencia de los profesionales, agresividad de los clientes, falta de atención, capacitación y reencapuchado de agujas ⁽¹⁶⁾.

En la investigación descriptiva realizada para identificar los factores laborales y personales de los profesionales y auxiliares de enfermería de la clínica VILLA PILAR, que influyen en la ocurrencia de los accidentes biológicos, la población fue compuesto por 30 trabajadores y los datos obtenidos a través de una encuesta estructurada. Obteniendo como resultado que los sucesos se dan por el uso inadecuado de medidas de bioseguridad, además por el estrés excesivo que presentan las enfermeras; debido a la sobre carga laboral ⁽¹⁷⁾.

En el estudio de tipo descriptivo-transversal, con la finalidad de determinar las características epidemiológicas – laborales de los accidentes por lesiones punzocortantes, cuya muestra estuvo constituida por 145 trabajadores; siendo la técnica de recolección de datos la entrevista, y un cuestionario; presenta como resultado que el 35.17%, de los trabajadores habían sufrido dicho accidente. EL servicio más afectado fue el de cirugía 66,67%, seguido de sala de partos 57,14%, laboratorio 44,44% y emergencia 43,75%. El personal que sufrió más lesiones fueron los internos en enfermería 76,92%, seguido de las licenciadas en Enfermería 63.64% y los médicos residentes 44,44%. El turno matutino representa 60.7% de los accidentes ⁽¹⁸⁾.

Mayhua, G. en su estudio, cuyo objetivo fue determinar los accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano, que realizaron su internado clínico en hospitales de Arequipa, siendo el tipo de investigación descriptivo con diseño no experimental; teniendo como muestra a 18 internos de enfermería; mostro como resultado que el 100% de internos de enfermería presento

accidentes punzocortantes, 44.4% en dos oportunidades, y el 27.8% una sola vez ⁽¹⁵⁾.

En un estudio de tipo descriptivo observacional realizado con el objetivo de describir la frecuencia y mecanismos de exposición a productos biológicos infecciosos en el personal de salud del Hospital Infantil Federico Gómez de la Ciudad de México. Los resultados evidencian que presentaron 848 accidentes de trabajo durante el período estudiado. El promedio de accidentes por 100 camas/año fue de 29.9 con una variación de 4.6 a 56.4. Los eventos se presentaron principalmente en personal de enfermería con 345 episodios (40.6%), seguido de médicos residentes con 220 eventos (25.9%). El mecanismo más frecuente fue el piquete con aguja en 616 ocasiones (72.6%), siendo las manos el sitio anatómico más comúnmente afectado en 677 casos (79.8%). Los servicios donde hubo más accidentes fueron: Urgencias con 109 eventos (12.8%), UTIP con 96 (11.3%), y UCIN con 80 (9.4%), siendo el turno matutino donde hubo el de mayor número, 507 eventos (59.7%) ⁽¹⁹⁾.

El presente es un estudio retrospectivo transversal de tipo descriptivo realizado con el objetivo de hacer un levantamiento de los accidentes de trabajo ocurridos en los últimos siete años en el municipio de Araçatuba Brasil. En relación al material y método: Fueron analizados 313 registros registrados en la Previdencia Social y que habían acometido a profesionales del área de la salud. El resultado muestra que, La mayor parte de los accidentes (44,3%) afectaron las manos, observando un predominio de los accidentes relacionados con objetos punzocortantes. Y los auxiliares de enfermería fueron los profesionales más acometidos (73,5%). Se concluyó que estos porcentajes podrán ser reducidos a través de la implantación de políticas de salud que procuren evitar el riesgo y la gravedad de los accidentes ⁽²⁰⁾.

En un estudio de tipo descriptiva y exploratoria realizada con el fin de analizar las múltiples causas de los accidentes de trabajo con exposición biológica del personal de enfermería en el hospital del estado de Paraná, en el período comprendido entre enero de 2008 y enero de 2009. La población fue comprendida por 26 enfermeras de la clínica médica. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas semiestructuradas con cinco de los ocho heridos en el período y su contenido fue analizado por causas y efectos. Los resultados evidencian que las categorías causales de los accidentes fueron la disposición inadecuada de objetos punzantes, la

sobrecarga de trabajo, el uso de normas de bioseguridad y la mala supervisión y formación de los trabajadores, los factores para la ocurrencia de estos accidentes ⁽²¹⁾.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche, Arequipa 2016?

1.4. IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO

Los resultados del presente estudio se constituyen en información significativa para: Estudiantes, a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, al área de salud ocupacional de los hospitales Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche de la ciudad de Arequipa, ya que a través de los resultados encontrados intervenir con oportunidad sobre estos factores asociados con los accidentes punzocortantes, a efecto de proteger la salud física y mental del interno de enfermería, que finalmente se redundara en la capacidad de atención que brinda a las personas que requieran de sus cuidados. Por otro lado sirve como base para estudios posteriores en servicios hospitalarios de enfermería, procedimientos y factores específicos identificados.

A su vez la investigación contó con un instrumento que fue sometido a pruebas psicométricas de:

- ✓ **Validez** de criterio, constructo y contenido.
- ✓ **Confiabilidad** para medir 3 tipos de factores: ambientales, personales y mecánicos que predisponen a accidentes punzocortantes en el ámbito hospitalario; lo que sirve como patrón para realizar estudios semejantes.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en hospital general Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche, Arequipa 2016

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los factores ambientales que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que laboran en los Hospitales de Arequipa.
2. Identificar los factores personales que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que laboran en los Hospitales de Arequipa.
3. Identificar los factores mecánicos que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que laboran en los Hospitales de Arequipa.

1.6. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación se realizó en los servicios del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche - Arequipa.

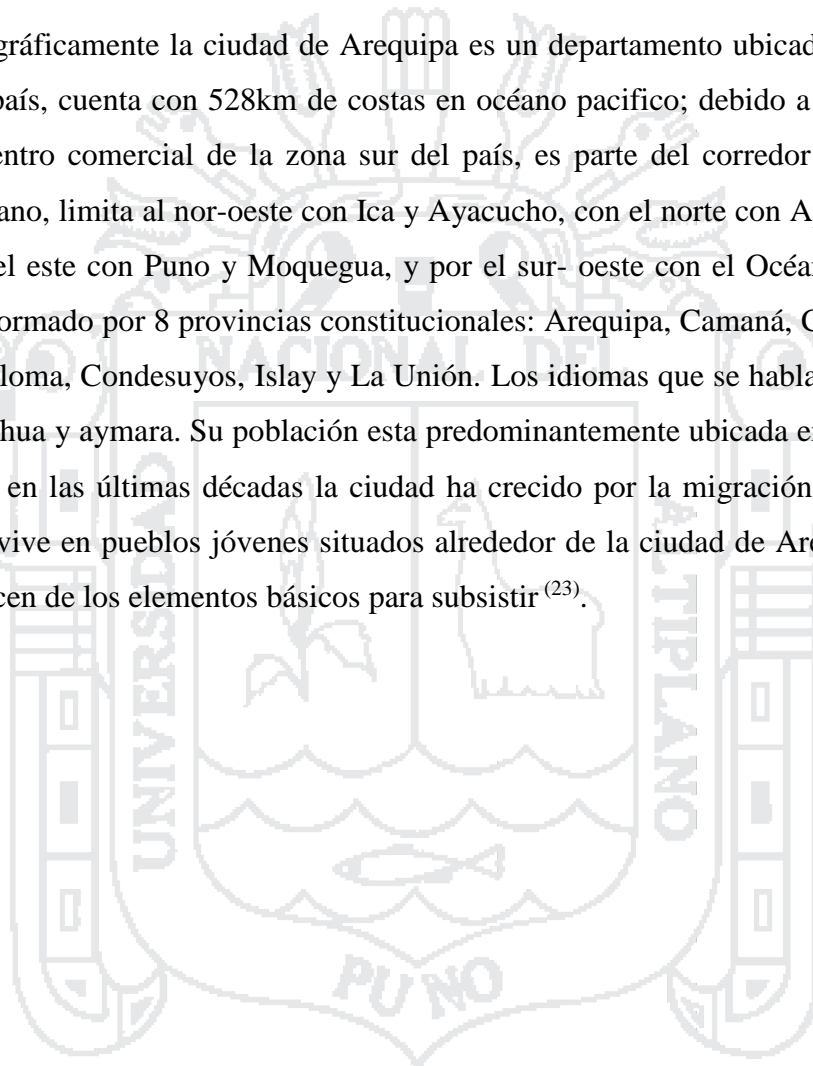
El **Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza** es una institución de salud especializada de nivel III-1, tiene una importante participación en la solución de la problemática de salud del país, especialmente de la Región de Arequipa y Macro Región Sur, perteneciente al Ministerio de Salud. Se encuentra ubicado en el departamento de Arequipa, ubicada en la Av. Daniel Alcides Carrión a unos 2363 m.s.n.m. bajo las faldas del majestuoso Misti y Chanchani. Con infraestructura de material noble conformado por 6 plantas, siendo propiedad del estado, inicia su funcionamiento el 18 de julio de 1960, las actividades que se desarrollan son: atención ambulatoria, hospitalaria, atención de urgencia, actividades preventivas – promocionales.

Actualmente cuenta con 800 camas de hospitalización, con servicios generales de hospitalización de Medicina, Cirugía, Ginecología Obstetricia y Pediatría. Cuenta también con especialidades médicas como: Neumología, Gastroenterología, Nefrología, Psiquiatría, Cardiología, Endocrinología, Ortopedia y Traumatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología, Neurocirugía, Cirugía Plástica Reconstructiva y Quemados, Neonatología; por ser un establecimiento que cuenta con casi todas las especialidades Médicas se deriva transfiere y refiere a pacientes no solo con prioridad patológica y epidemiológica sino que se atiende a todo paciente referido con complicaciones propias de la enfermedad o patologías asociadas que ponen en riesgo la vida del paciente. Así mismo se hace necesario las actividades de información, educación, capacitación a nivel intra y extra hospitalario, así como la supervisión e investigación en los aspectos relacionados a evaluar el impacto de la Estrategia en nuestra Región. No tiene una población asignada por ámbito geográfico, ya que brinda servicios de salud a pacientes de la Macro Región Sur, principalmente de la Región y Provincia de Arequipa, los cuales vienen referidos del SIS y población que libremente elige su atención. La población demandante de nuestros servicios en el 2011 fue de 49,241 de los cuales el 54.24% es demanda femenina. Los grupos atareos que mayor demandan nuestros servicios son los recién nacidos 15.57%, los de 20 a 64 años 50.9% y los adultos mayores con 8.24% grupo atareo que anualmente se incrementa⁽²²⁾.

El **Hospital Goyeneche** es otra de las instituciones de salud con diversas especialidades de categoría III-1 cuenta con 19 pabellones, sin contar los Servicios Generales, y sesenta jardines distribuidos entre los pabellones. El hospital Goyeneche es el único en el país que ha sido reconocido como monumento histórico, su título no permite modernizar sus ambientes y de hacerlo costaría 5 veces más que hacer un nuevo hospital, señalaron las autoridades de salud. Por ello, debido a sus deficiencias y la demanda de atención se comenzó con la primera y segunda etapa del nuevo hospital en las áreas desocupadas del nosocomio; la primera etapa consistió en la construcción de la nueva área de emergencia y ahora a fines de este mes se entregaría la casa de fuerza que es la segunda etapa en donde está la lavandería, cocina y calderos. En la tercera etapa que se iniciaría los próximos meses se harán los quirófanos, laboratorios, rayos X y la unidad de cuidados intensivos (UCI), mientras que en la cuarta etapa se construirían los consultorios externos. Y

con el tiempo y la construcción del nuevo hospital en su totalidad, el hospital Goyeneche quedaría como centro de convenciones o museo, no solo por su invaluable y valiosa obra arquitectónica sino por su noble causa social de atender a los pacientes que acuden a este, y por ser un legado del obispo José Sebastián Goyeneche.

Geográficamente la ciudad de Arequipa es un departamento ubicado en la parte sur del país, cuenta con 528km de costas en océano pacifico; debido a esa ubicación es el centro comercial de la zona sur del país, es parte del corredor turístico del sur peruano, limita al nor-oeste con Ica y Ayacucho, con el norte con Apurímac y Cuzco por el este con Puno y Moquegua, y por el sur- oeste con el Océano Pacífico. Está conformado por 8 provincias constitucionales: Arequipa, Camaná, Caraveli, Castilla, Caylloma, Condesuyos, Islay y La Unión. Los idiomas que se hablan son castellano, quechua y aymara. Su población esta predominantemente ubicada en la zona urbana, pero en las últimas décadas la ciudad ha crecido por la migración de mucha gente que vive en pueblos jóvenes situados alrededor de la ciudad de Arequipa los cuales carecen de los elementos básicos para subsistir⁽²³⁾.



II REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. 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. PREVALENCIA

La prevalencia es una proporción que indica la frecuencia de un evento. Se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia (p). Como todas las proporciones, no tiene dimensiones y nunca puede tomar valores menores de 0 o mayores de 1. A menudo, se expresa como casos por 1 000 o por 100 habitantes. En la construcción de esta medida no siempre se conoce en forma precisa la población expuesta al riesgo y, por lo general, se utiliza sólo una aproximación de la población total del área estudiada. Si los datos se han recogido en un momento o punto temporal dado, p es llamada prevalencia puntual.

Prevalencia puntual. La prevalencia puntual es la probabilidad de un individuo de una población de ser un caso en el momento t, y se calcula de la siguiente manera (24):

$$p = \frac{\text{número total de casos existentes al momento } t}{\text{total de la población en el momento } t} \quad (\times 10n)$$

a) 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 ⁽²⁵⁾.

b) 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%.

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 ⁽²⁶⁾.

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 ⁽²⁷⁾.

c) 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 ⁽²⁸⁾.

- ✓ 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 lata carga vírica.

d) 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 ⁽²⁸⁾.

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%.

e) 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.

CONTACTOS SEXUALES DE RIESGO

- ✓ Realizar prueba de embarazo: en cualquier caso de exposición sexual.
- ✓ Prescribir profilaxis antibiótica para las ETS en una dosis única:
- ✓ Mujeres: Ceftriaxona 250 mg (im) + Metronidazol 2 g (vo) + Azitromicina 1 g (vo). ó Cefixima 400mg (vo)
- ✓ Hombres: Ceftriaxona 250 mg (im) + Azitromicina 1 g (vo) ó Cefixima 400mg (vo)
- ✓ En alérgicos a Penicilina o Cefalosporinas sustituir Ceftriaxona ó Cefixima por Ciprofloxacino 500 mg (vo).
- ✓ Consulta con ginecología en caso necesario.
- ✓ Seguimiento de otros protocolos específicos: Protocolo Agresión sexual ⁽²⁹⁾.

f) 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⁽³⁰⁾.

g) VACUNA CONTRA EL 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⁽³¹⁾.

2.1.2. FACTORES PREDISPONENTES

Es una característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Estos factores de riesgo (biológicos, ambientales, de comportamiento, socio-culturales, económicos) pueden sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción⁽³²⁾.

Para el estudio se toman en cuenta 3 factores predisponentes como: Ambientales, personales y mecánicos, que se detallan a continuación.

2.1.2.1 FACTORES AMBIENTALES

En los factores ambientales actúan directamente sobre los seres vivos, para el estudio consideramos 3 factores que se detallan a continuación.

a) CARGA LABORAL

La carga de trabajo es el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral⁽³³⁾.

CARGA LABORAL EN ENFERMERÍA

Estimamos que 3 horas de enfermería por paciente y día es una cifra suficiente, para los cuidados normales. Para los intensivos esta cifra asciende a 12 horas. No obstante, hay que ajustar los tiempos por especialidades. Lo correcto es que cada Unidad de Hospitalización tenga permanentemente actualizada su tabla de frecuencias de tareas con los contenidos específicos de cada una de ellas, un ejemplo de las cuales, se incluye en la tabla que se detalla más adelante. Una de las tareas

más importantes de los responsables de enfermería es la de distribuir de forma idónea los recursos humanos disponibles, equitativamente en función de las cargas de trabajo. Para ello es necesario actualizar continuamente las tablas de frecuencias y ajustarlas al presupuesto ⁽³⁴⁾.

INDICE DE ATENCION SEGÚN GRADO DE DEPENDENCIA DE ENFERMERÍA EN 24 HORAS					
Estándar Básico	GD I	GD II	GD III	GD IV	GD V
4.0	3.0	4.0	6.0	12.0	24.0

b) CAPACITACIÓN

Es un proceso que implica una serie de funciones y tareas que pueden ser integradas en cinco fases básicas: diagnóstico, planificación, organización, ejecución y evaluación ⁽³⁵⁾.

IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN

Para lograr el avance y el incremento del potencial de las personas para una buena adaptación a los cambios; mejorar la calidad del trabajo; impartir conocimientos y nuevos procedimientos técnicos adoptados por la organización. Además, se logra “estabilizar” cambios de personal, de manera que la organización recibe beneficios mayores de sus inversiones en recursos humanos. Promueve al empleado en su carrera dentro de la institución. Es esencial porque suministra información a los fines de una mejor ubicación en el medio y una mejor toma de acción. Da técnicas, herramientas que permitan detectar hechos, analizar situaciones, controlar lo sucedido, planificar, decidir, desarrollar habilidades mediante el entrenamiento, etc.

Consideramos a la capacitación como uno de los medios prioritarios en la política de administración de personal que permite mejorar la eficiencia del trabajo de la organización. Convierte el esfuerzo humano en tareas de alta calidad y trascendencia. Además, proporciona a los empleados la oportunidad de adquirir actitudes, conocimientos y habilidades que aumentan su competencia y comprensión

de la misión y funciones de la organización. Esto permite que el personal se desempeñe con eficacia en su trabajo y reúna las condiciones requeridas para futuros cargos y ascensos. También les ofrece la oportunidad de superarse y sobrepasar las exigencias del cargo que ocupa. “La capacitación protege la “vitalidad” de la institución”. Su “intención” es afrontar nuevas necesidades y su “actitud” la promoción de toda renovación positiva.

La capacitación nos permite transmitir no sólo conocimientos sino crear la inquietud de cada persona, respecto a que siempre existe una manera de hacer las cosas, o sea, promover al cambio en la actitud mental, que, a veces esquematizada por el tiempo y la rutina, resiste toda posibilidad de innovación en la actividad diaria.

La capacitación ofrece:

- ✓ Formación grupal.
- ✓ Ampliación del cambio conocido.
- ✓ Profundización en algún aspecto.
- ✓ Aplicación de conceptos adquiridos, en un futuro.

El capacitar es la acción por la cual la organización ofrece a los empleados la posibilidad de ampliar su competencia, en favor de los intereses de ambos. El “perfeccionamiento” implica la iniciativa que el empleado tiene de aprovechar las oportunidades de capacitación disponible -dentro y/ o fuera de la institución- para lograr su superación en el trabajo.

c) DISPOSITIVOS DE DESECHO

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 ⁽³⁶⁾.

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 inviolabilidad 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.

2.1.2.2. FACTORES PERSONALES

a) IMPERICIA

Es la falta de conocimientos en determinado arte o profesión, claramente vemos que cuando se adopta una conducta terapéutica desusada, el profesional incurre en este supuesto ⁽³⁷⁾.

La «impericia o insensatez» de trabajador «está detrás de muchos accidentes laborales». Así lo cree el presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, José Antonio Otero Cerezo.

Otero recordó que fueron los accidentes laborales los que propiciaron la creación hace 32 años de la Fundación Musaat, pues «hubo una época hace unos diez años en la que la actividad era mucho mayor que ahora y en la que los accidentes laborales eran muy frecuentes, y la respuesta de los tribunales ante esto fue muy radical. Precisamente, las primeras investigaciones de esta fundación fueron dirigidas a detectar dónde surgían esos accidentes y cuáles eran los motivos, y según José Antonio Otero, se puso en evidencia que «no somos culpables de que los trabajadores tengan accidentes laborales en un buen número de casos».

Actualmente, en colaboración con el Ministerio de Empleo, se ha puesto en marcha un sistema de simulación en 3D de accidentes laborales que, desde el Consejo General de Arquitectura Técnica de España esperan que «facilite a la Justicia entender cuáles son las causas y haga ver a los sindicatos y trabajadores que la insensatez del trabajador tiene mucho que ver con su seguridad», subrayó su presidente, quien en referencia a las jornadas técnicas celebradas este jueves en Ávila comentó que el objetivo era «facilitar unos sistemas de aplicación directa para que la persona que está dirigiendo la ejecución de una obra pueda detectar y tener controlado todo el proceso de tal forma que se puedan ver los defectos en la edificación antes de que esté terminada».

De ahí que los colegios profesionales tengan entre sus funciones organizar los servicios de asistencia, formación e información profesional para «alcanzar la mayor capacidad cultural, profesional y ética de todos los colegiados», subrayó Nieto, quien

resaltó la importancia de la prevención de patologías en la edificación porque «siempre se dice que las casas tienden a no caerse y efectivamente no se caen, pero las deficiencias existen y en el sector de la vivienda residencial se ponen de manifiesto de una forma tal que pueden impedir la habitabilidad en muchas ocasiones, con lo que su prevención favorece al ciudadano»⁽³⁸⁾.

b) NEGLIGENCIA

Omisión consciente o por ignorancia, culpable, derivada de una acción indebida, también puede ser la falta de actuación dada por simple falta de atención, y privación de importancia al asunto. La palabra latina está formada por el prefijo negativo “nec” y “legens” que quiere decir leer, aludiendo a quien no puede leer claramente lo que debe hacerse como correcto⁽³⁹⁾.

2.1.2.3. FACTOR MECÁNICO

a) 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⁽⁴⁰⁾.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 ACCIDENTE

Se denomina accidentes a los sucesos imprevistos e indeseados que afectan negativamente a una persona o grupos de personas. Esta afección puede incidir en la salud psíquica, en la salud física, o por lo menos, generar contratiempos a través de problemas que requieran una solución en el corto, mediano o largo plazo ⁽⁴¹⁾.

2.2.2. ACCIDENTE DE TRABAJO

Es aquella lesión corporal que sufre el trabajador/a por cuenta ajena como consecuencia del trabajo que realiza ⁽⁴²⁾. El accidente de trabajo es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce pérdidas tales como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al medio ambiente; con respecto al trabajador le puede ocasionar una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Asimismo se consideran accidentes aquellos que:

- Interrumpen el proceso normal de trabajo.
- Se producen durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo ⁽⁴³⁾.

2.2.3. RIESGO LABORAL

Probabilidad de producir un daño. Las circunstancias o características que condicionan dicha probabilidad reciben el nombre de factores de riesgo. Son, por tanto, situaciones potenciales de peligro directa o indirectamente relacionadas al trabajo, que pueden materializarse en daños concretos. Es decir, la probabilidad de perder la salud como consecuencia de las condiciones en que se desarrolla el trabajo ⁽⁴⁴⁾.

2.2.4. PREDISPOSICIÓN

La predisposición es la actitud que tiene una persona para afrontar una actividad concreta, para ayudar a otra persona o para llevar a cabo un plan. La predisposición

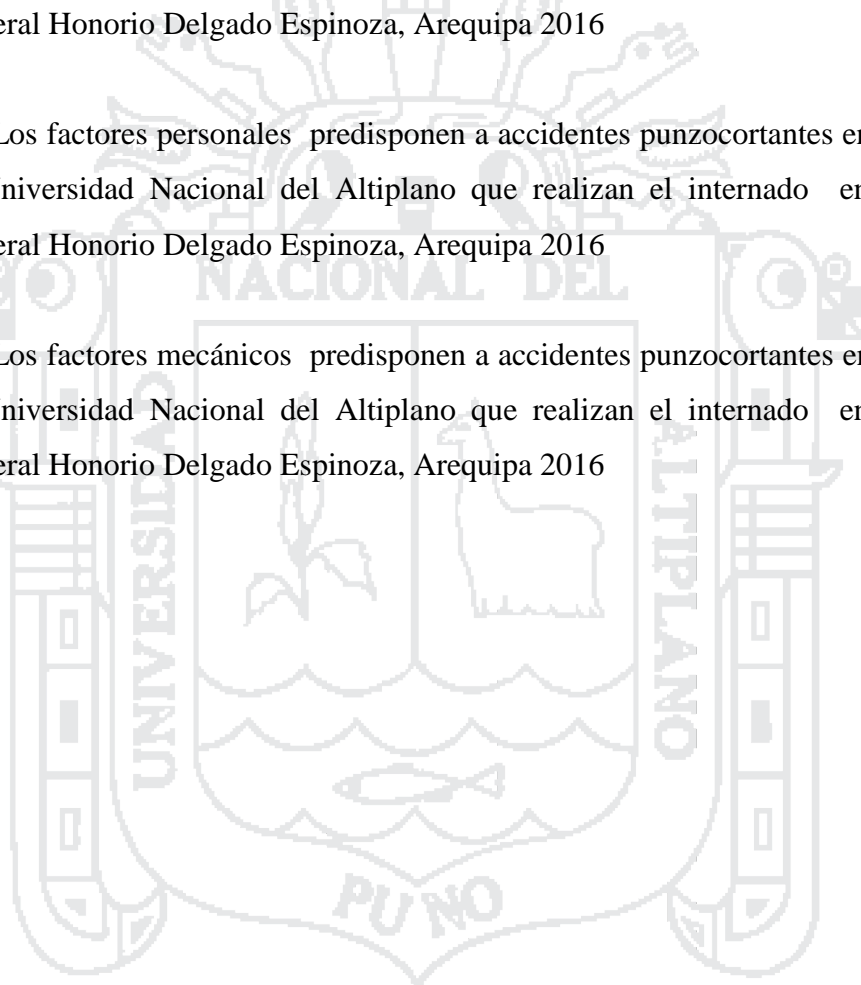
muestra como indica el propio término, la buena disposición de quien pone atención, tiempo e interés en un objetivo en concreto ⁽⁴⁵⁾.

2.3. HIPOTESIS DEL TRABAJO

H₁ Los factores ambientales predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2016

H₁ Los factores personales predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2016

H₁ Los factores mecánicos predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizan el internado en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2016



III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación es *cuantitativo descriptivo*, porque permite identificar y describir la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizaron el internado en hospital general Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche, Arequipa; y el *diseño es no experimental, transversal* por que no se manipularan variables, además permite recabar información en un determinado momento ⁽⁴⁶⁾.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población fue constituida por 32 internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano pertenecientes al Noveno semestre académico, quienes realizaron el internado Clínico en los hospitales Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche de Arequipa; Carlos Monje Medrano y Manuel Núñez Butrón de la región de Puno, durante los meses de enero a Julio del 2016.

La muestra fue compuesta por 28 internos de enfermería, quienes realizaron el internado Clínico en los hospitales Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche de Arequipa.

HOSPITAL	Nº DE INTERNOS	TOTAL
HGHDE	16	28
Goyeneche	12	

En la muestra se consideraron los siguientes criterios:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ✓ Interno (a) de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano
- ✓ Interno (a) de Enfermería que otorgue el consentimiento informado
- ✓ Interno (a) de Enfermería quienes realizaron el internado Clínico en los hospitales Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche de Arequipa.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- ✓ Interno (a) de Enfermería de otras Universidades.
- ✓ Interno (a) de Enfermería de otras escuelas profesionales.
- ✓ Interno (a) de Enfermería que no otorgue el consentimiento informado
- ✓ Interno (a) de Enfermería que realizaron el internado clínico en hospitales de Puno.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta y la observación, mediante ella se recolectó información respecto la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes en internos de la Universidad Nacional del Altiplano que realizaron el internado en hospital general Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche, Arequipa.

3.3.1. INSTRUMENTO

El instrumento que se utilizó para determinar la prevalencia y los factores que predisponen a accidentes punzocortantes fue un cuestionario que consta de 25 ítems con tipo de preguntas mixtas; por otro lado, una guía de observación conformada por 4 ítems que se aplicó en 3 oportunidades y un cuestionario de 5 ítems, estos dos últimos sólo para evaluar el factor personal (negligencia).

3.3.2. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

a) VALIDEZ

Para determinar la *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. Los resultados de la calificación obtenida fueron evaluados a través del coeficiente estadístico Kuder- Richarson o Coeficiente KR-20, que evalúa la consistencia interna, encontrándose un valor de $R_t = 0.7$ lo que indica confiabilidad aceptable del cuestionario.

Validez de criterio, el instrumento tiene un coeficiente de correlación aceptable, para lo cual se aplicó la fórmula estadística **Spearman–Brown** donde se obtuvo una puntuación de 0.67 que considera una correlación positiva moderada fuerte.

Validez de Constructo, se usó de fórmula estadística de **Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)**, el instrumento cuenta con la prueba de adecuación de la muestra; como resultado se obtuvo una puntuación de $KMO = 0.67$ lo cual se considera como aceptable adecuación muestral.

b) CONFIABILIDAD

Previo a los procesos de validez y confiabilidad se realizó la **aplicación de la Teoría Clásica de Test (TCT)**, analizando los ítems, como: Índice de dificultad de ítem, índice de discriminación de ítem y el índice de homogeneidad de ítem; además se aplicó la **prueba piloto** antecediendo a la confiabilidad del instrumento.

Consistencia Interna, se usó la fórmula estadística de coeficiente de **Alfa de Cronbach**, obteniéndose como resultado un nivel de confiabilidad $\alpha = 0.74$, lo que muestra que el instrumento mantiene una consistencia interna dentro de lo aceptable.

3.4. 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

- ✓ Una vez realizados los trámites administrativos y coordinaciones pertinentes, el investigador se constituyó en las aulas de acuerdo a la programación de horas de exposición del informe clínico, para recabar la información.
- ✓ De acuerdo a la programación se procedió a ubicar al interno sujeto de estudio, para entrevistarse con él y luego entregarle el instrumento.
- ✓ Al momento de la entrega del instrumento, previo saludo cordial al interno de Enfermería y agradecimiento por la aceptación se procedió a dar 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 interno de Enfermería sobre el procedimiento del llenado, se indicó que es anónima, personal y con respuestas verídicas. El tiempo para el llenado del instrumento fue en promedio de unos 20 minutos.
- ✓ Se permaneció junto al interno de Enfermería, 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 interno de Enfermería, por la participación y colaboración con la investigación.
- ✓ Finalmente tras concluir con toda 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.
- ✓ Respecto a la guía de observación, se ha realizado dicha técnica en el mes de Junio, cuando aún los internos laboraban en el hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, como muestra se tomó una sub muestra aleatoria a 5 internos de enfermería, y se hizo la observación en tres oportunidades en procedimientos diferentes, finalizando esta técnica observacional, se aplicó una encuesta de 5 preguntas, para determinar el nivel de conocimiento y su aplicación mediante la observación.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

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

- ✓ Codificación del instrumento con la información recolectada.
- ✓ Traslado de la información al formato digital Excel.
- ✓ Finalmente para la tabulación se construyeron cuadros de entrada simple, de doble entrada, teniendo en cuenta los objetivos y la variable.
- ✓ Cálculo de la prevalencia de accidentes punzocortantes y sus características a través de la ocurrencia de accidentes, número de accidentes, turno de trabajo, tipo y condición del objeto que causó el accidente,
- ✓ Identificación de los factores predisponentes a los accidentes punzocortantes, a través de la prueba estadística de la X^2 .

PARA EL PROCESAMIENTO DEL INSTRUMENTO.

Para determinar la frecuencia de las capacitaciones del interno sobre accidentes punzocortantes se considera de la siguiente manera.

- Siempre = 3-5 veces
- A veces = 1-2 veces
- Nunca = 0 veces

Para determinar la existencia de los contenedores de los materiales punzocortantes y su ubicación se evalúa de la siguiente manera, para ello sólo se toma en cuenta 5 días a la semana.

- Siempre = 3-5 días
- A veces = 1-2 días
- Nunca = 0 días

Ejemplo: si decimos 2, quiere decir que, dos días a la semana cuentan con contenedor apropiado y en un lugar estratégico.

Para determinar la frecuencia de accidentes durante el cierre y transporte del material punzocortante se asigna el siguiente valor.

- Siempre = > a 3 veces.
- A veces = 1-3 veces
- Nunca = 0 veces

PARA LA ENCUESTA DE 5 ÍTEMS.

Para la calificación del nivel de conocimiento se da una puntuación de 1 a cada pregunta.

- Bueno = 3-5
- Regular = 1-2
- Deficiente = 0

PARA LA GUÍA DE OBSERVACIÓN

La guía de observación tuvo dos opciones. SI y NO, asignándoles los siguientes valores.

- SI = 2 Puntos.
- NO = 0 Puntos.

Para la calificación del nivel de aplicación se asigna los siguientes valores.

- Bueno = 8-12 puntos.
- Regular = 4-8 puntos.
- Deficiente = 4 puntos.

IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

OG

CUADRO 01

PREVALENCIA Y FRECUENCIA DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

FRECUENCIA DEL ACCIDENTE PUNZOCORTANTE	Nº	%
1 a 2 veces	24	85.7
3 a 4 veces	4	14.3
TOTAL	28	100

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

Los resultados muestran que el 100% de internos de Enfermería sufrieron accidentes punzocortantes durante su internado clínico; 85.7% fueron entre una a dos veces y 14.3% de tres a cuatro veces.

OE1 A

CUADRO 02

FACTOR AMBIENTAL: CARGA LABORAL DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

CARGA LABORAL: Pacientes atendidos por turno	INTERNOS DE ENFERMERÍA	
	Nº	%
>08	28	100.0
TOTAL	28	100.0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

En el cuadro se evidencia que cada uno de los internos atendieron a más de a 8 pacientes por turno de trabajo.

OE1 B

CUADRO 03

**FACTOR AMBIENTAL: CAPACITACIÓN DEL INTERNO SOBRE
ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE
LA UNA-PUNO.**

FRECUENCIA DE CAPACITACIONES RECIBIDAS	CAPACITACIONES			
	Antes del internado, en la Facultad de Enfermería.		Durante el internado	
	N°	%	N°	%
NUNCA	13	46.4	5	17.9
A VECES	9	32.1	15	53.6
SIEMPRE	6	21.4	8	28.6
TOTAL	28	100.0	28	100.0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

El 46.4% de internos de Enfermería manifestaron que nunca recibieron capacitaciones sobre accidentes punzocortantes en la Facultad de Enfermería antes de salir al internado; y 53.6% a veces recibió capacitación durante el internado por parte de los hospitales Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche de la ciudad de Arequipa.

OE1 C

CUADRO 04

**FACTOR AMBIENTAL: DISPOSITIVO DE DESECHO DEL MATERIAL
PUNZOCORTANTE Y SU UBICACIÓN EN EL SERVICIO, DURANTE EL
INTERNADO CLÍNICO EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-
PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.**

SITUACIÓN	CONTENEDORES APROPIADOS		UBICACIÓN ADECUADA Y ESTRATEGICA	
	N°	%	N°	%
A veces	11	39.3	15	53.6
Siempre	17	60.7	13	46.4
TOTAL	28	100.0	28	100.0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

El 60.7% de internos de enfermería señaló que siempre existen contenedores apropiados para el descarte del material punzocortante, sin embargo respecto a su ubicación, el 53.6% refiere que a veces se encuentra en el lugar adecuado y estratégico.

OE2 A

CUADRO 05

FACTOR PERSONAL: IMPERICIA EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

TIEMPO DE TRABAJO	N° DE INTERNOS QUE SUFRIERON ACCIDENTE	
	N°	%
1 a 2 mes	22	78,6
3 a 4 mes	5	17,9
5 a 6 mes	1	3,6
TOTAL	28	100,0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

Se observa que, el 78.6% de internos de enfermería se accidentó entre el primero a segundo mes de trabajo, seguido del 17.9% de internos entre el tercero y cuarto mes.

OE2 B

CUADRO 06

FACTOR PERSONAL: NEGLIGENCIA EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	APLICACIÓN			TOTAL	
	Bueno	Regular	Deficiente	N°	%
Bueno	0	0	2	2	40
Regular	0	0	3	3	60
Deficiente	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	5	5	100

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

Los resultados evidencian que el 60% de internos de enfermería tienen un conocimiento regular, seguido del 40% con un conocimiento bueno, y la aplicación es deficiente al 100%.

OE3 A

CUADRO 07

FACTOR MECÁNICO: DESECHO DE AGUJAS EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

SUFRIÓ ACCIDENTE	FORMA DE ELIMINACIÓN DE LAS AGUJAS				TOTAL	%
	REENCAPUCHADO		SIN REENCAPUCHADO			
	N°	%	N°	%		
SI	12	42.9	0	0.0	12	42.9
NO	6	21.4	10	35.7	16	57.1
TOTAL	18	64.3	10	35.7	28	100

FUENTE: Cuestionario elaborado por el autor y sometido a pruebas psicométricas.

Se evidencia en los resultados que, el 64.3% de internos de enfermería eliminaron las agujas con el capuchón y de estos, el 42.9% sufrieron accidentes punzocortantes.

OE3 B

CUADRO 08

FACTOR MECÁNICO: TRANSPORTE DEL MATERIAL PUNZOCORTANTE EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

ACCIDENTES PUNZOCORTANTES	N° DE INTERNOS QUE SUFRIERON ACCIDENTE PUNZOCORTANTE	
	N°	%
Nunca	23	82,1
A veces	5	17,9
Siempre	0	0,0
TOTAL	28	100,0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

Los resultados muestran que el 17.9% de internos de enfermería se accidentaron a veces, es decir 1 a 3 oportunidades durante el cierre y transporte de los dispositivos punzocortantes.

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⁽³⁾. 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 educación y conciencia, pueden ser causa de una elevada incidencia en este grupo⁽⁴⁷⁾. 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.

El presente estudio muestra que el 100% de los internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, que realizaron el internado en los hospitales del MINSA de Arequipa por el periodo de 6 meses, han sufrido accidentes punzocortantes, de ellos; el 85.7% sufre de una a dos veces, seguido de 14.3% de 3 a 4 veces; y la tasa de prevalencia es de 01 lo que indica que el 100% de la población sufrió accidentes punzocortantes. Los resultados guardan alguna similitud con un estudio realizado en tres hospitales Brasileños donde el 68,5% de las notificaciones de accidentes de trabajo, entre profesionales de la salud, corresponden a accidentes punzocortantes⁽¹⁰⁾. Mayhua⁽¹⁵⁾ en su estudio muestra que el 100% de internos de enfermería presentó accidentes punzocortantes, 44.4% en dos oportunidades, y el 27.8% una sola vez. Por otro lado, según la Oficina de epidemiología y Salud ambiental⁽¹³⁾ en el primer trimestre de los años 2007 - 2013 se notificaron 202 casos, presentándose una tasa de incidencia de 2.1x100 trabajadores de salud, disminuyendo en el 2008 con una tasa de incidencia de 1 x100, asimismo, en los años 2009 y 2011 la tasa se incrementó en 2x100 de accidentes punzocortantes en el personal de salud; en el 2012 y 2013 fue de 1x 100, esto indica que la tasa de

incidencia no es decreciente sino que se muestra inestable con tendencia ascendente, para el año 2013, el 81% de los accidentes fueron causadas por aguja, seguido accidentes por salpicadura con secreciones y fluidos. El grupo ocupacional con mayor porcentaje de accidentes reportados es el personal rotante (internos) con 48%, seguido por el personal de enfermería 12% y en tercer lugar personal técnico de enfermería con 9%, personal de limpieza 8% y médicos residentes con el 6%. En relación a internos de diferentes especialidades, los accidentes punzocortantes reportados fueron de 69% en internos de medicina, 15% en internas de enfermería, 11% en internos de obstetricia, esto se debería a la mayor demanda de pacientes que el personal de salud tiene que atender y por insistir en reencapsular las agujas, asimismo, no eliminan adecuadamente en los contenedores rígidos los materiales punzo cortantes. Según la unidad de epidemiología del Hospital Belén de Trujillo ⁽⁴⁸⁾ 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. Hasta octubre del 2013 se han reportado 26 accidentes, de ellos 1 reportado por una enfermera y 5 por internas de enfermería; de los accidentes reportados a la unidad de epidemiología el 96% fue de tipo punzocortante y el 4% por corte. Según las guías de actualización de los EE. UU. ⁽²⁷⁾ Refiere que el promedio de la transmisión de VIH después de una exposición percutánea a sangre infectada con VIH se ha estimado en aproximadamente 0.3% y el riesgo de desarrollar infección por VHB es de 23% - 37% ⁽²⁶⁾, para el VHC después de una exposición per cutánea accidental es de 1.8% (rango: 0%-7%).

En relación al número pacientes atendidos por interno de enfermería, se encontró que el 100% de internos atienden cada uno más de a 8 pacientes por turno de trabajo. Según el Colegio de Enfermeros del Perú ⁽³⁴⁾ estima que los pacientes con grado de dependencia II deben recibir una atención de 3 horas en 24 horas, que equivale 180 minutos. El paciente en 6 horas (ejemplo, turno mañana) debe recibir una atención de 45 minutos por la Enfermera a cargo; la enfermera en ese lapso de tiempo de 6 horas dispone 360 minutos para todos sus pacientes, la realidad muestra que una enfermera atiende más de 20 pacientes por turno, a excepción de los servicios críticos; entonces haciendo una división simple entre el tiempo que dispone la enfermera y la atención que requiere el paciente ($360\text{min}/45\text{min}=8$ pacientes) resulta

que la enfermera debe atender por turno a 8 pacientes hospitalizados con grado de dependencia I, en vista de que la realidad supera lo normado se llega a la conclusión de que tanto la enfermera e interno de enfermería están con sobrecarga laboral; al respecto Gil y García ⁽⁴⁹⁾ refieren que la sobrecarga laboral desencadena un agotamiento y deterioro emocional, aumento al síndrome de quemarse por el trabajo (SQT) y despersonalización, lo que ocasiona un distanciamiento del individuo de su trabajo y desarrollar un estado de ánimo negativo, finalmente sentimientos de frustración.

Referente a la capacitación, el 46.4% de internos de Enfermería manifestaron que nunca recibieron capacitaciones sobre accidentes punzocortantes en la Facultad de Enfermería para de salir al internado; y 53.6% a veces recibió capacitación durante el internado. Un estudio realizado por Palucci, M. y Cruz, L ⁽¹⁶⁾ en 4 hospitales de Sao Pablo-Brasil muestra dentro de los factores asociados a los accidentes punzocortantes la falta de capacitación al profesional de salud; Fillippi ⁽³⁵⁾ al respecto refiere que, la capacitación permite transmitir no sólo conocimientos, sino crear la inquietud de cada persona, respecto a que siempre existe una manera de hacer las cosas, o sea, promover al cambio en la actitud mental, que, a veces esquematizada por el tiempo y la rutina, resiste toda posibilidad de innovación en la actividad diaria. La capacitación es de suma importancia para enriquecer el conocimiento y a través de ello sensibilizar y poder cambiar la actitud del profesional.

Concerniente a los contenedores de desecho punzocortante, el 60.7% de internos de enfermería señala que siempre existen contenedores apropiados para el descarte del material punzocortante, sin embargo, respecto a su ubicación, el 53.6% refiere que a veces se encuentra en el lugar adecuado y estratégico. Palucci ⁽¹⁶⁾ en su estudio también describe a los dispositivos de desecho inadecuado, como uno de los factores predisponentes a los accidentes punzocortantes; el PRONAHEBAS ⁽³⁶⁾ refiere que los recipientes deben de ser de plástico duro o metal con tapa, con una abertura a manera de alcancía, que impida la introducción de las manos y estos se colocaran en lugares lo más próximos posibles a donde se realizan los procedimientos con materiales punzocortantes.

En el rubro de impericia se observó que el 78.6% de internos de enfermería se accidentó entre el primer y segundo mes de trabajo, seguido del 17.9% de internos entre el tercer y cuarto mes. Según el grupo de estudio para el desarrollo del modelo de adaptación de la Facultad de Enfermería de la universidad de Sabana ⁽⁵⁰⁾. Los seres humanos se adaptan a través del tiempo a través mediante procesos de aprendizaje adquiridos mucho tiempo atrás; al respecto Cantalapiedra ⁽³⁸⁾ en su estudio demuestra que la «impericia o insensatez» de trabajador está detrás de muchos accidentes laborales; para este rubro se aplicó la prueba estadística de X^2 y se obtuvo el valor de $26.64 > 9.21$, hay un nivel significancia alta, por consiguiente se concluye que la impericia influye en la ocurrencia de los accidentes punzocortantes.

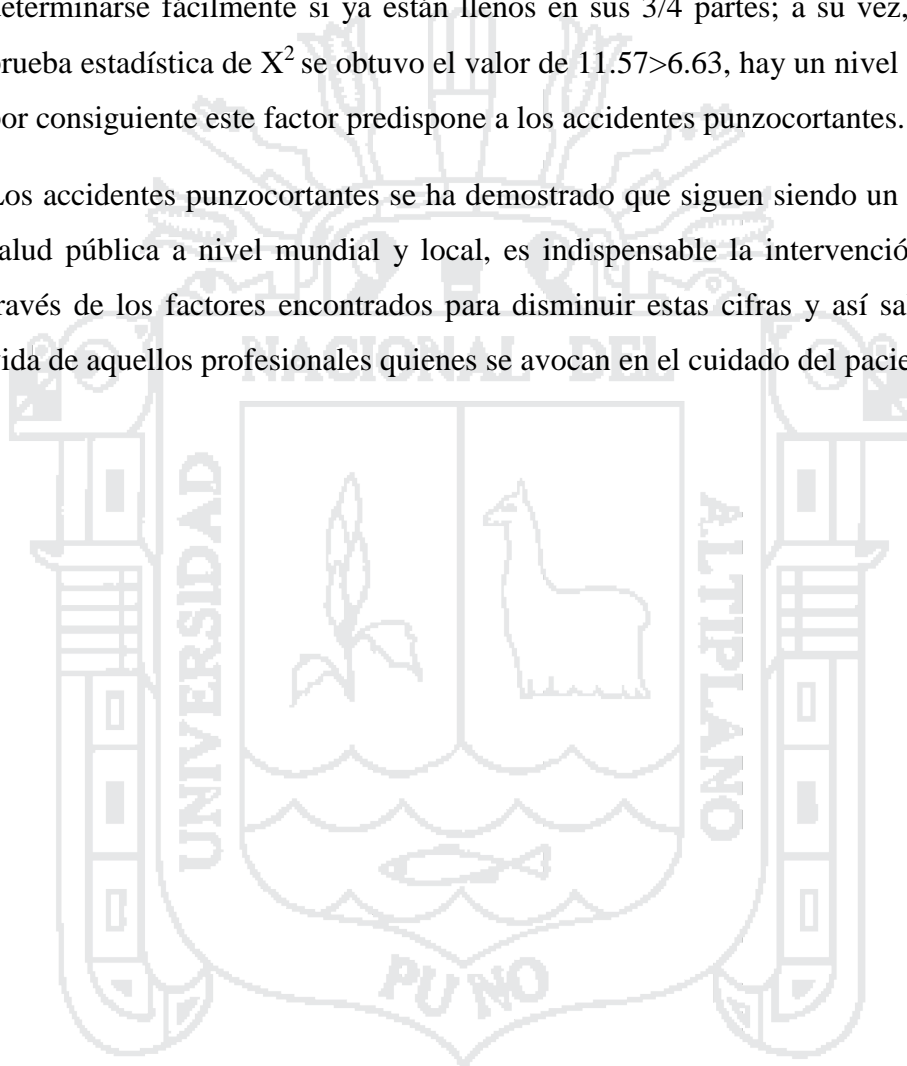
Respecto a la negligencia, considerada como la omisión consciente o por ignorancia, de una acción indebida ⁽³⁹⁾, se obtuvo como resultado que el 60% de internos de enfermería tienen un conocimiento regular, seguido del 40% con un conocimiento bueno, y la aplicación es deficiente al 100%. El estudio se asemeja con a resultados obtenidos por Palucci, María; Cruz, Lucia ⁽¹⁶⁾, en su estudio demuestra dentro de los factores predisponentes a los accidentes punzocortantes a la negligencia del profesional. Para este factor se aplicó la prueba estadística de X^2 se obtuvo el valor de $18.33 > 9.21$, hay un nivel significancia alta, por consiguiente se deduce que la negligencia influye en la ocurrencia de los accidentes punzocortantes.

Referente a la reencapuchado de las agujas, se muestra que el 64.3% de internos de enfermería eliminan las agujas con el capuchón y de estos, el 42.9% sufrieron accidentes punzocortantes. Los resultados se asemejan con la estadística de la unidad epidemiológica del hospital Manuel Núñez Butrón ⁽¹⁴⁾, y Palucci, M. y Cruz, L. ⁽¹⁶⁾, ya que uno de los factores que predisponen a los accidentes punzocortantes es el reencapuchado de agujas; al respecto, según las guías de actualización de los EE. UU ⁽²⁷⁾ el promedio de la transmisión de VIH después de una exposición percutánea a sangre infectada con VIH se ha estimado en aproximadamente 0.3% y el riesgo de desarrollar infección por VHB en 23% - 37% ⁽²⁶⁾, para el VHC después de una exposición per cutánea accidental en 1.8% (rango: 0%-7%).

Para los accidentes durante el cierre y transporte del material punzocortantes se obtuvo que el 17.9% de internos de enfermería se accidentaron de 1 a 3 veces

durante el cierre y transporte de los dispositivos punzocortantes, esto se atribuye por que los compañeros de trabajo en salud (licenciadas en enfermería), así como los internos de enfermería mismo no respetan el límite de capacidad máxima del contenedor; al respecto el PRONAHEBAS ⁽³⁶⁾ refiere que 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; a su vez, aplicando la prueba estadística de X^2 se obtuvo el valor de $11.57 > 6.63$, hay un nivel significancia, por consiguiente este factor predispone a los accidentes punzocortantes.

Los accidentes punzocortantes se ha demostrado que siguen siendo un problema de salud pública a nivel mundial y local, es indispensable la intervención oportuna a través de los factores encontrados para disminuir estas cifras y así salvaguardar la vida de aquellos profesionales quienes se avocan en el cuidado del paciente.



V CONCLUSIONES

PRIMERA: Durante el periodo del internado clínico, todos los internos de Enfermería sufrieron accidentes punzocortantes en los hospitales Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche-Arequipa.

SEGUNDA: La sobrecarga laboral dentro del factor ambiental predispone a la ocurrencia de accidentes punzocortante porque todos los internos de enfermería atienden a más de 8 pacientes por turno de trabajo.

TERCERA: La impericia y la negligencia dentro del factor personal predisponen a la ocurrencia de accidentes punzocortantes ya que la mayoría de los internos de enfermería se accidentaron entre el 1° y 2° mes de trabajo, por otro lado; dentro de este factor una gran parte de internos presenta un conocimiento regular en cuanto al manejo de los objetos punzocortantes pero su aplicación es deficiente.

CUARTA: El cierre y transporte del material punzocortante dentro del factor mecánico predispone a la ocurrencia de los accidentes punzocortantes porque una parte de los internos refiere haber sufrido accidentes durante ese procedimiento.

QUINTA: Al realizar la prueba estadística de la x^2 se encontró que los factores que predisponen a la ocurrencia de accidentes punzocortantes fueron; la sobrecarga laboral, la impericia, negligencia y el transporte del material punzocortante.

VI RECOMENDACIONES

AL ÁREA DE SALUD OCUPACIONAL DE LOS HOSPITALES HONORIO DELGADO ESPINOZA Y GOYENECHÉ

- ✓ Organizar capacitaciones referentes al manejo adecuado de los objetos punzocortantes, reporte y seguimiento; a través de ello sensibilizar a los internos de enfermería sobre los riesgos de salud a la que se someten por la mala praxis.
- ✓ En coordinación con el área de bienestar social organizar espacios de recreación como: deporte, danza, etc. de tal forma contrarrestar la sobrecarga laboral y su efecto en los internos de enfermería.
- ✓ Realizar el seguimiento de la aplicación de medidas de bioseguridad y el manejo adecuado de los objetos punzocortantes y los respectivos contenedores en internos de enfermería.

A LA FACULTAD DE ENFERMERÍA

- ✓ Capacitar y sensibilizar a los estudiantes de enfermería en el primer contacto con objetos punzocortantes (*Fundamento I*), e incidir en el buen manejo durante la formación profesional.
- ✓ En el curso de salud ocupacional, reincidir sobre la prevención de los accidentes laborales, principalmente por objetos punzocortantes.
- ✓ Antes de salir al internado clínico, durante las capacitaciones programadas, capacitar y sensibilizar sobre el manejo adecuado, reporte y seguimiento de los accidentes ocasionados por objetos punzocortantes.
- ✓ En la asignatura de fundamentos de enfermería, se incida en el tema de bioseguridad.

A LOS BACHILLERES DE ENFERMERÍA

- ✓ Realizar estudios descriptivos, por ejemplo; sobre prevalencia y factores predisponentes según servicios, procedimientos específicos y áreas de riesgo.

- ✓ Realizar estudios exploratorios para evaluar las causas del desencadenamiento de los factores encontrados, con el fin de mejorar el panorama y disminuir el riesgo de poder adquirir enfermedades dentro del ámbito laboral.

A LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA

- ✓ Tomar conciencia y efectuar las prácticas clínicas de forma responsable durante los procedimientos o actividades de enfermería al paciente.
- ✓ Realizar el reporte del accidente punzocortante, protocolo post exposición y el seguimiento respectivo en caso de haber sufrido un accidente punzocortante.
- ✓ 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.

VII REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Dirección General de Salud. Manual de Salud Ocupacional. Perú. 2005.
2. Organización Mundial de la Salud. El número de Accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo. Ginebra. [en línea]. 2005 [citado 2015 Mayo 02]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/new/releases/2005/pr118/es/index.html>.
3. Conferencia Internacional del trabajo. Registro y Notificación de accidentes y enfermedades del trabajo. [en línea]; 2002 [citado 2015 Mayo 05].
4. Organización Mundial de la Salud. Ayuda y memoria en seguridad del personal de salud. Ginebra. 2006.
5. Bueno L, Alvares M, Guache H, García E. Prevalencia y factores de riesgo de la exposición transmitida por la sangre y la infección en los trabajadores sanitarios penitenciarios. Cubana Hig Epidemiol. 2006 Noviembre;(45).
6. Directiva del Consejo y la Legislación Nacional. Prevención de pinchazos y accidentes en los sectores hospitalarios y sanitarios. Guía de Implementación del acuerdo marco Europeo. Madrid; 2010.
7. Díaz P. Protocolo de Limpieza y desinfección. [Online]; 2011 [citado 2015 Abril] 20.
8. Polo R, Aguirrebengoa K, Vives N. Recomendaciones de la SPNS/GESIDA/AEP/. 2008. Madrid.
9. Bueno E, Álvarez M, Guanche H, García E. Prevalencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de unidades de terapia y quirúrgicas. Hig Epidemiol. 2007; 45(02).
10. Moreira A. Situaciones de Riesgo biológico presentes en la asistencia de Enfermería en las Unidades de Salud de las Familias (USF). [Online]; 2010 [citado 2015 Abril 20].
11. Herrera A, Gómez R. Accidentes por riesgos biológicos en estudiantes de Medicina y Médicos Internos de la Universidad Tecnológica de Pereira. Revista Médica de Risaralda. 2003 Julio; I(9).
12. Ministerio de Salud- DIGESA. Reporte de exposición a factores de riesgo ocupacional en los ambientes de Trabajo. Salud Ocupacional; Agosto 2011 - Abril 2012.
13. Oficina de epidemiología y Salud ambiental. Informe de los accidentes ocupacionales. Informe anual. Lima: Hospital Nacional Hipolito Unanue, Unidad de Salud Ocupacional; 2007-2013.
14. Unidad Epidemiológica Hospital Manuel Nuñez Butrón. Accidentes Laborales. Puno 2011.
15. Mayhua G. Accidentes punzocortantes en internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano que laboran en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza-Arequipa. 2015.
16. Palucci M, Cruz L. Accidentes de trabajo con material corto-punzante en enfermeras de

- hospitales Ribeirão Preto/USP, Brasil. Nurse investigation. 2004: p. 1.
17. Franco J, Marín A. Factores laborales y personales frente a la ocurrencia de accidentes de trabajos biológicos en el personal de enfermería de la Clínica Villapilar Ese Rita Arango Alvares del Pino Manizales (Caldas). Revista hacia la promoción de la Salud. 2005-2006 marzo; II(3).
 18. Bonilla E, Guerrero S, Hernández E, Hernández L, Saleh M, Sieveret S. Caracterización Epidemiológica - Laboral de los accidentes punzocortantes en el personal de Salud que labora en el ambulatorio urbano Tipo III - Don Felipe Ponte Hernández. Para optar Título Profesional. Barquisimeto: Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado", Medicina Preventiva y Social; 2010.
 19. Morales J. Frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en personal de salud. Scielo. 2006 Agosto; 63(4).
 20. Saliba C, Ispier A, Da Graca A, Dos Santos R, Goncalves P. Accidentes de trabajo que afectan los profesionales de la salud. Scielo. 2009 Marzo; 47(1).
 21. Gramazio L, Mansano L, Cardoso A, Andres V. Multicausalidad de los accidentes de trabajo de enfermería con materiales biológicos. Scielo. 2013 Noviembre-Diciembre; 66(6).
 22. Centro de operaciones de emergencias de Salud. [Plan de respuesta frente a emergencias y desastres]; 2015 [citado 2016 Mayo 25]. Disponible en:
<http://www.hrhdapq.gob.pe/phocadownload/userupload/gian/Plan%20Anual%20de%20Respuesta%202016.pdf>.
 23. Oficina ejecutiva de planeamiento estratégico. [Plan operativo institucional]; 2015 [citado 2016 Julio 19]. Disponible en:
http://www.saludarequipa.gob.pe/goyeneche/doc/PLANES%20Y%20POLITICAS/PLAN_OPERATIVO_HG_2015.pdf.
 24. Moreno A, Sergio L, Corcho A. Principales medidas en epidemiología. Scielo. 2000 Julio-Agosto; XLII(4): p. 342.
 25. Galíndez L, Rodríguez Y. Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud. Scielo. 2007 Diciembre; 15(2): p. 1.
 26. Guías Actualizadas del Sistema de Salud Pública de los EEUU. Recomendaciones para la Profilaxis Post Exposición. 2001.
 27. Protección de los Trabajadores de la Salud. Ginebra. 2005.
 28. Ocupacional-DIGESA. 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.
 29. Salud y Ciudadanos. [en línea]; 2012 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:

- <http://cuidados20.san.gva.es/documents/16554/191303/Protocolo+de+actuaci%C3%B3n+en+caso+de+exposici%C3%B3n+accidental+riesgo+biol%C3%B3gico>.
30. Organización Mundial de la Salud. [en línea]. 2004 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
http://www.who.int/immunization/wer7928HepB_July04_position_paper_SP.pdf.
31. Organización Mundial de la Salud. [en línea]; 2016 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/es/>.
32. Fernández P, Alonso V, Montero C. Determinación de factores de riesgo. 2002 Octubre; IV: p. 1.
33. Conferencia Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia. Croem. [en línea]. 2007 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
<file:///C:/Users/bladyleonel/Documents/Downloads/2.pdf>.
34. Colegio de Enfermeros del Perú. Academia.edu. [en línea]. 2008 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
https://www.academia.edu/8244570/COLEGIO_DE_ENFERMERAS_OS_DEL_PERU
35. Fillippi G. [en línea]. 2013 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/6_93_capacitacion/material/descargas/capacitacion_gelaf.pdf.
36. Sistema Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre. Manual de bioseguridad. 2004.
37. Colegio de Médicos de la Provincia de Buenos Aires Distrito III. [en línea]; 2015 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
http://www.colmed3.com.ar/frp/imprimir_frp_notas01.html.
38. Cantalapedra E. La impericia o insensatez del trabajador. Diariodeávila.es. 2015 Julio; p. 5-6.
39. DeConceptos.com. [en línea]. 2016 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
<http://deconceptos.com/ciencias-juridicas/negligencia>.
40. Eijkemans G. Biblioteca virtual de desarrollo sostenible y salud ambiental. [en línea]. 2016 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/hematica.pdf>.
41. Definicionabc. [en línea]. 2007 [citado 2016 Setiembre 13]. Disponible en:
<http://www.definicionabc.com/general/accidentes.php>
42. Fernández L, Pérez M, Lázara M. Accidentes e incidentes de trabajo. Guía Sindical. Catalunya: Sindicato, Dep de Mobilitat de la CONC; 2008. Report No: 84-89511-05-5.

43. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Trabajo. [en línea]. 2005 [citado 2016 Setiembre 13]. Disponible en:
http://www.mintra.gob.pe/contenidos/archivos/sst/DS_009_2005_TR_GLOSARIO_TR_ABAJO.pdf.
44. Sánchez E. [en línea]. 2010 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en:
file:///C:/Users/bladyleonel/Documents/Downloads/salud%20laboral%20y%20prevencion%20de%20riesgos%20laborales%20aproximaciones%20desde%20una%20perspectiva%20de%20genero.pdf.
45. DefiniciónABC. Definicionabc. [en línea]. 2016 [citado 2016 Setiembre 14]. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/social/predisposicion.php>.
46. Hernández S, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta ed. Méndez S, Mendoza C, editors. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
47. Asociación de Enfermeras de EE. UU. Guia para la prevención de pinchazos con agujas. [en línea]. 2002 [citado 2016 Octubre 20]. Disponible en:
http://www.who.int/occupational_health/activities/oehdrom14.pdf.
48. Huamàn D, Romero O. Nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belèn. Trujillo. 2014.
49. Monte P, García A. Efectos de la sobrecarga laboral y la autoeficacia sobre el síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout). Rev. Mexicana de Psicología. 2008 Diciembre; xxv(2).
50. Grupo de estudio para el desarrollo del modelo de adaptación de la Facultad de Enfermería de la universidad de Sabana. Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. AQUICHAN. 2002 Octubre; II(2).



ANEXO 01

VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	CATEGORÍA
PREVALENCIA	CARACTERÍSTICAS DEL ACCIDENTE PUNZOCORTANTES	Ocurrencia del accidente punzocortante.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si ✓ No
		Nº de accidentes punzocortantes que ha sufrido	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 a 2 veces ✓ 3 a 4 veces ✓ ≥5 veces
		Turno de trabajo en el que ocurrió el accidente punzocortante.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mañana ✓ Tarde ✓ Noche ✓ Diurno
		Dispositivo causante del accidente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ aguja ✓ objeto filoso ✓ vidrio
		Condición del objeto punzocortante	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contaminado ✓ No contaminado
		Momento de ocurrencia del accidente.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Antes del procedimiento. ✓ Durante el procedimiento. ✓ Después del procedimiento
FACTORES	AMBIENTALES	1. Carga laboral	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nº de pacientes x interno x turno.
		2. Capacitación del interno.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación sobre riesgos laborales y accidentes punzocortantes antes de salir al internado clínico.
		3. Dispositivos de desecho	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante el internado clínico. ✓ Existencia de dispositivos apropiado para el desecho del material punzocortante. ✓ Ubicación
	PERSONALES	1. Negligencia del interno durante la manipulación del material punzo cortante.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento sobre la norma de bioseguridad en manipulación del material punzo cortante. ✓ Aplicación de la norma de bioseguridad en manipulación del material punzo cortante.
		2. impericia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nº de accidentes por tiempo de trabajo.
	MECÁNICOS	1. Desecho de agujas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Forma de desecho de las agujas al contenedor.
2. Transporte del material punzocortante		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nº de accidentes punzocortantes durante su transporte. 	

ANEXO 02

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

TÍTULO: “PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES A ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, 2016”

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 determinar la prevalencia y los factores que predisponen a los accidentes punzocortantes que sufren los internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano que desarrollan sus prácticas clínicas en el Hospital Honorio Delgado Espinoza y Goyeneche de la ciudad de Arequipa. El estudio es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo simple, transversal, donde la muestra será la totalidad de Internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, que realizan el internado clínico en dichas instituciones de Salud y que cumplen con los criterios de inclusión. Se utilizará la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 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:** BLADY LEONEL MAMANI QUISPE**Nº DE TELÉFONO:** 970053950**CORREO ELECTRÓNICO:** BLADYMQ@HOTMAIL.COM

.....
Blady Leonel Mamani Quispe
Bachiller en Enfermería

ANEXO 03

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

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

Yo....., interno(a)
activo de Enfermería de la UNA – Puno, doy mi consentimiento para PARTICIPAR ACTIVAMENTE, prestando la colaboración posible y fidedigna en el presente estudio “PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES A ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, 2016”

Firma
D. N. I.: _____

Puno,.....de.....del 2016

ANEXO 04

INSTRUMENTO

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 “PREVALENCIA Y FACTORES QUE PREDISPONEN A ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, 2016”

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.*

HOSPITAL DONDE SE DESEMPEÑO COMO INTERNO(A) DE ENFERMERIA

- Hospital general Honorio Delgado Espinoza
 Hospital Goyeneche

1. Durante el desempeño del internado clínico, ¿Ud. sufrió accidente punzocortante?

- Si
 No

Si marco sí, continúe respondiendo a las preguntas.

2. ¿Cuántos accidentes punzocortantes ha sufrido durante el Internado Clínico?

- 1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 ≥5 veces

3. ¿En qué mes de rotación tuvo el mayor número de accidentes punzocortantes?

- Entre el 1 y 2 mes
 Entre el 3 y 4 mes
 Entre el 5 y 6 mes

4. Señale el servicio donde tuvo el mayor número de accidentes punzocortantes.

- Medicina
 Emergencia
 Otro. _____

A partir de esta pregunta responda usted considerando el accidente punzocortante más peligroso que le haya ocurrido durante su internado clínico.

5. ¿En qué turno de trabajo ocurrió el accidente punzocortante?

- Mañana
 Tarde
 Noche

6. ¿En qué momento ocurrió el accidente punzocortante?

- Antes del procedimiento.
 Durante el procedimiento.
 Después del procedimiento

7. Señale el procedimiento que estaba realizando cuando ocurrió el accidente.

- Durante la administración de medicamentos (tratamiento)
 Durante la eliminación de agujas. (reencapuchado)
 Otro: _____

8. ¿Qué dispositivo ocasionó el accidente punzocortante? (el más peligroso)**AGUJA**

- Aguja Insulina
 Aguja Tuberculina
 Aguja calibre 21 G (jeringa de 3, 5, 10 y 20ml)
 Venocat/ Bránula N°: _____
 Aguja prellenada (enoxaheparina, otros)
 Otro: Describir _____

OBJETO FILOSO

- Lanceta
 Aguja roma o de sutura
 Bisturí desechable
 Tijera
 Tijera de metal (común)
 Tijera (mayo, metzembraum)
 Rasuradora/ Cuchilla para afeitar
 Tubo de Ensayo
 Otro: Describir _____

VIDRIO

- Ampolla de medicamento
 Vial de medicamento (con tapón de goma)
 Frasco/botella de recolección de muestra
 Otro: Describir _____

9. El dispositivo que ocasionó el accidente estaba:

- Contaminado (tuvo contacto con fluidos corporales (sangre, semen, fluido vaginal, liquido céfalo raquídeo, etc.) del paciente o equipo contaminado)
 No contaminado (antes de usar el objeto o instrumento)
 Desconocido

10. De todo los accidentes punzocortantes sufridos, ¿Conocía el diagnóstico del paciente?

- Nunca
 A veces
 Siempre

11. Cuando ocurrió el accidente punzocortante ¿Qué tipo de protección tenía usted? (más peligroso)

- Guantes
 Barbijo
 Mandilón desechable
 Ninguno

12. Después de los accidentes punzocortantes, ¿comunico el incidente a su jefe inmediato?

- Nunca
 A veces
 Siempre

13. Después del accidente punzocortante, Ud. Siguió el procedimiento tal como indica el protocolo post-exposición?

- No hice nada, porque no conozco el protocolo post-exposición.
 Siguió el protocolo post-exposición.
 Conociendo el protocolo no hice nada.

14. Antes de iniciar el internado clínico, ¿Cumplió con la dosis completa de la vacuna Antitetánica (DT)?

- Si
 No

Si marco no, marque la dosis donde se quedó.

_Vacuna Antitetánica: 1 Dosis 2 Dosis

15. Antes de iniciar el internado clínico, ¿Cumplió con la dosis completa de la vacuna contra la Hepatitis B (Hvb)?

- Si
 No

Si marco no, marque la dosis donde se quedó.

_Vacuna de Hepatitis B: () 1 Dosis () 2 Dosis

16. Por cada turno que usted realiza ¿Cuantos pacientes atiende aproximadamente?

- ≤ a 8
 > a 8

17. Antes de iniciar el internado clínico, ¿recibió capacitación sobre accidentes punzocortantes en la facultad de Enfermería?

- Nunca
 A veces
 Siempre

18. Durante el internado clínico en el Hospital donde se desempeñó ¿Recibió capacitación sobre los accidentes punzocortantes?

- Nunca
 A veces
 Siempre

19. En el servicio donde sufrió el mayor número de accidentes, ¿qué materiales de protección estaba a su disposición?

- Guantes
 Barbijo
 Delantal desechable
 Ninguna de las anteriores.

20. En el servicio donde sufrió la mayor cantidad de accidentes, ¿Existen contenedores apropiados para desechar el material punzocortante?

- Nunca
 A veces
 Siempre

21. ¿El contenedor de desecho del material punzo cortante se encuentra en un lugar adecuado y estratégico?

- Nunca
 A veces
 Siempre

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

- 1/4
 2/4
 3/4
 Desconozco

23. Marque la forma de como Ud. elimina las agujas

- Con capuchón/tapa
 Sin capuchón/tapa

Si marco con capuchón, pase a responder la siguiente interrogante.

24. ¿Se accidentó a consecuencia del reencapuchado de las agujas?

- Si
 No

25. Ud. ¿alguna vez se accidento con los dispositivos punzocortantes durante el cierre y transporte del contenedor?

- Nunca
 A veces
 Siempre

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

ANEXO 05



GUÍA DE OBSERVACIÓN EN EL MANEJO DE OBJETOS PUNZO CORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO, 2016



HOSPITAL:.....

EVALUADOR:.....

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

HORA:

SERVICIO:

N°	ÍTEMS 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 06



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 “PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES A ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN INTERNOS DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, 2016”

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.*

HOSPITAL DONDE SE DESEMPEÑA COMO INTERNO(A) DE ENFERMERÍA

- Hospital general Honorio Delgado Espinoza
 Hospital Goyeneche

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 07

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO GENERAL

SUJETO	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	total	
1	3	1	1	1	3	3	1	1	2	4	1	1	1	1	1	2	4	2	3	3	3	1	1	2	43
2	1	1	1	1	2	3	1	1	3	4	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	39
3	1	2	1	3	2	3	1	2	2	4	3	3	1	1	1	2	4	3	3	4	4	1	2	1	50
4	3	2	2	1	3	2	1	1	3	4	3	3	1	1	1	3	4	2	2	4	4	1	1	1	49
5	2	2	3	1	1	1	3	2	2	4	1	2	1	1	3	3	4	1	1	3	1	2	2	1	45
6	1	1	3	1	1	1	3	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	38
7	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	3	1	3	1	2	1	1	35
8	1	1	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	30
9	2	3	2	2	3	2	3	2	2	4	3	3	2	1	3	1	1	3	3	4	4	1	1	1	52
10	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	4	4	2	2	1	35
varianza	0.8	0.5	0.7	0.5	0.8	0.9	0.9	0.3	0.2	2.4	0.8	0.8	0.2	0.2	0.7	0.5	1.8	0.7	0.8	0.8	0.2	0.3	0.1	0.1	

K	23
Σvi	15.9
Vt	54.27

sección 1	1.045
sección 2	0.706
absoluto S2	0.706

α	0.74
----------	------

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\Sigma vi}{Vt} \right]$$

ANEXO 08

JUICIO DE EXPERTOS

	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	ítem 6	ítem 7	ítem 8	ítem 9	ítem 10	totales
experto 1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
experto 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
experto 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
experto 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
experto 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
experto 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
experto 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
TRC	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	
P	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	
Q	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	
P*Q	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0	0	0	
SP*Q	0.24										
VT	0.57										
KR-20	0.73										

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA NEGLIGENCIA

	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					

$$r_c = \frac{n}{n-1} \times \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

ANEXO 09

Para caracterizar la prevalencia de los accidentes punzocortantes en internos de Enfermería de la Una-Puno en hospitales de Arequipa se consideró las características que se evidencian a continuación:

CUADRO 01 A

PREVALENCIA DE ACCIDENTES POR SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN Y TURNO DE TRABAJO EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	TURNO DE TRABAJO						N°	%
	MANAÑA		TARDE		NOCHE			
	N°	%	N°	%	N°	%		
MEDICINA	10	35.7	2	7.1	1	3.57	13	46.4
CIRUGÍAS	5	17.9	2	7.1	1	3.57	8	28.6
EMERGENCIA	2	7.1	1	3.6	0	0.00	3	10.7
ONCOLOGÍA	0	0.0	0	0.0	2	7.14	2	7.1
NEONATOLOGÍA	0	0.0	0	0.0	1	3.57	1	3.6
GINECOLOGÍA	1	3.6	0	0.0	0	0.00	1	3.6
TOTAL	18	64.3	5	17.9	5	17.86	28	100.0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

El cuadro evidencia que 46.4% de internos sufrieron accidentes punzocortantes en el servicio de Medicina, seguido del 28.6% en el servicio de Cirugía y un 10.7% en el servicio de Emergencias; 64.3% fueron en el turno mañana, 17.9% en el turno de la tarde.

CUADRO 01 B

MOMENTO DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE PUNZOCORTANTE EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.

Momento de la ocurrencia del accidente punzocortante	N°	%
Antes del procedimiento	9	32,1
Durante el procedimiento	9	32,1
Después del procedimiento	10	35,7
TOTAL	28	100,0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

Los resultados muestran que el 35.7% de internos de enfermería se accidentaron después de la administración de medicamentos, es decir al desechar el material usado en dicho procedimiento; seguido por el 32.1% ocurrido en la preparación de los materiales y durante la administración de medicamentos.

CUADRO 01 C**TIPO Y ESTADO DEL DISPOSITIVO CAUSANTE DEL ACCIDENTE PUNZOCORTANTE EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.**

ESTADO DEL DISPOSITIVO	TIPO DE DISPOSITIVO				TOTAL	%
	AGUJA		VIDRIO			
	N°	%	N°	%		
Contaminado con Sangre.	3	10.7	0	0	17	60,7
Contaminado con otros fluidos.	14	50.0	0	0		
No contaminado.	2	7.1	7	25	9	32,1
Desconocido.	2	7.1	0	0	2	7,1
TOTAL	21	75.0	7	25	28	100,0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

El cuadro muestra que el 75% de internos se accidentó con agujas, y 25% con dispositivos de vidrio, que corresponde a ampollas de medicamentos. Además se muestra que el 60.7% de internos se accidentaron con aguja contaminada, de ellos el 10.7% con aguja contaminada con sangre y 50% con otros fluidos por ejemplo; medicamentos, y 32.1% se accidentó con objetos no contaminados.

CUADRO 01 D**PROTECCIÓN INMUNOLÓGICA DE INTERNOS DE ENFERMERIA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.**

DOSIS	VACUNA RECIBIDA			
	Anti-Hepatitis B		Anti-Tetánica	
	N°	%	N°	%
1°	4	14.3	2	7.1
2°	1	3.6	1	3.6
completa	23	82.1	25	89.3
TOTAL	28	100.0	28	100.0

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

Los resultados evidencian que la mayoría de internos de enfermería recibieron la dosis completa de vacunas anti hepatitis B (82.1%) y antitetánica (89.3%), seguido del 14.3% y 7.1% que recibieron solo la primera dosis de la vacuna anti hepatitis B y antitetánica, respectivamente.

CUADRO 01 E**REPORTE DEL ACCIDENTE PUNZOCORTANTE Y SEGUIMIENTO DEL PROTOCOLO POSTEXPOSICIÓN EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNA-PUNO EN HOSPITALES DE AREQUIPA-2016.**

SEGUIMIENTO	REPORTE DEL ACCIDENTE						TOTAL	%
	NUNCA		AVECES		SIEMPRE			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Siguió el protocolo.	0	0	0	17.9	8	10.7	8	28.6
No siguió el protocolo por desconocimiento.	9	32.1	1	3.6	2	7.1	12	42.9
No siguió el protocolo, aun conociendo.	4	14.3	4	14.3	0	0	8	28.6
TOTAL	13	46.4	5	35.8	10	17.8	28	100

FUENTE: cuestionario de elaboración propia con pruebas psicométricas.

El cuadro muestra que el 42.9% de internos de enfermería no reporto el accidente punzocortante por desconocimiento del protocolo, el 28.6% aun conociendo el protocolo post exposición no reporto el accidente punzocortante. Además, el 46.4% internos de enfermería nunca reporto el accidente y un 35.7% de internos reporto el accidente a veces.

ANEXO 10

En las siguientes fotografías se observa el momento del inicio, y desarrollo del cuestionario

