

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque, febrero del 2020.

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Bach. Campos Bustamante, John Kevin

Asesor

Dr. Chiclayo Padilla, Alfredo

Lambayeque, 2020

APROBADO POR:

Dr. SEGUNDO FELIPE ULCO ANHUAMÁN

Presidente

Dra. INGRID ROSA QUEZADA NEPO

Secretaria

Dr. JUAN HUMBERTO GILES AÑI

Vocal

Dr. JUAN ANTONIO SALAZAR HUERTA

Suplente

Dr. CHICLAYO PADILLA, ALFREDO

Asesor

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo Campos Bustamante John Kevin investigador principal y Dr. Chiclayo Padilla Alfredo asesor del trabajo de Investigación “Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque- febrero del 2020” declaro bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado ni contiene datos falsos.

En caso se demostrara lo contrario asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque 13 de marzo del 2020

Campos Bustamante, John Kevin
Investigador

Chiclayo Padilla, Alfredo
Asesor

DEDICATORIA

A mis amados padres y hermano quienes supieron guiarme y apoyarme de manera incansable durante mi formación académica, a pesar de las dificultades siempre estuvieron brindándome su ayuda, amor y aliento; espero un día poder retribuir todo el sacrificio que hicieron por mí.

AGRADECIMIENTOS

- A mi amado Dios por ser siempre mi fortaleza y amparo
- A la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo por acogerme y permitirme lograr una de mis metas académicas.
- Al Dr. Chiclayo Padilla Alfredo; un excelente profesional de gran calidad humana, es gracias a su asesoramiento y dedicación que se logró realizar este trabajo.
- A la Dra. Bocanegra Becerra Yuliana Libet por su amistad y valiosa ayuda en la consecución de este logro académico.
- A toda mi familia por su incondicional apoyo y estima.

INDICE

APROBACION:	i
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	ii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO I :FUNDAMENTO TEÓRICO	12
CAPITULO II :MÉTODOS Y MATERIALES	16
CAPITULO III :RESULTADOS	19
CAPITULO IV :DISCUSIÓN	24
CAPITULO V :CONCLUSIONES	29
CAPITULO VI :RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS	35

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Características generales de los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.....	12
Tabla N° 2: Acción de los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 ante un accidente por objeto punzocortante.....	13
Tabla N° 3: Cursos o talleres de bioseguridad impartidos a los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.....	15
Tabla N° 4: Lugar donde recibieron cursos o talleres sobre bioseguridad los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.....	16

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Nivel de conocimiento sobre precauciones estándar en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.....	13
Figura N° 2: Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.....	14
Figura N° 3: Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 de acuerdo a cada Hospital.....	14
Figura N° 4: Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 de acuerdo a universidad de procedencia.....	15

RESUMEN

Objetivo: Determinar el Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020. **Materiales y Métodos:** Estudio transversal descriptivo, en una muestra de 167 Internos de Medicina que laboraban en hospitales de Lambayeque durante el mes de febrero del 2020; se utilizó como instrumento la encuesta validada por Agreda B. La información obtenida fue ingresada y procesada en el programa estadístico IBM SPSS 25.0. Los datos fueron procesados mediante frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** De los 167 internos de medicina, el 63.5% fue de sexo masculino y el 36.5% femenino, con edad promedio 28 años, la edad mínima fue de 23 y la máxima de 33. Respecto a los conocimientos sobre medidas de bioseguridad se encontró que 20.4% del total tiene un alto nivel de conocimiento, el 48.5% nivel medio y 31.1% nivel bajo. **Conclusiones:** Los internos de medicina de la región Lambayeque, en su mayoría tienen un nivel de conocimiento medio sobre medidas de bioseguridad; seguido por un nivel bajo y en su minoría un nivel alto.

Palabras Clave: Medidas de bioseguridad; internado médico; expo; riesgo biológico (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge about biosecurity measures in medical interns of human medicina in Lambayeque hospitals - February 2020. **Materials and Methods:** Descriptive cross-sectional study, in a sample of 167 Medicine Interns who worked in Lambayeque hospitals during the month of February 2020; The survey validated by Agreda B was used as an instrument. The information obtained was entered and processed in the IBM SPSS 25.0 statistical program. The data were processed using absolute and relative frequencies. **Results:** Of the 167 medical interns, 63.5% were male and 36.5% female, with an average age of 28 years, the minimum age was 23 and the maximum was 33. Regarding knowledge about biosecurity measures, it was found that 20.4% of the total has a high level of knowledge, 48.5% medium level and 31.1% low level. **Conclusions:** The medical interns of the Lambayeque region, in their majority have a medium level of knowledge about biosecurity measures; followed by a low level and in its minority a high level.

Keywords: Biosecurity measures; medical internship; biological risk (**Source:** Mesh-NLM).

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia el ser humano ha desarrollado grandes avances en salud; a su vez también ha tenido que enfrentar grandes desafíos entre ellos el riesgo biológico por exposición laboral a infecciones, las cuales son una amenaza para el personal de salud durante la realización de sus actividades. La emergencia del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida y otras enfermedades transmisibles conllevó a tener mayor preocupación en el ámbito de bioseguridad (1). Dentro de este contexto es vital la aplicación de medidas de bioseguridad durante las actividades que realiza el personal de salud entre ellos se incluye también a estudiantes de medicina de pre y post grado (2).

El lamentable fallecimiento del estudiante del cuarto año de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo en el 2010 a causa de Peste Neumónica la cual la adquirió por contagio en el hospital nos da un ejemplo claro de la importancia de este tema y lo que podría suceder si no se toman las medidas adecuadas (2).

El estudiante de medicina en el Perú tiene que cursar el Internado médico, que corresponde al último año en el plan de estudios del Pre grado (2), durante esta etapa el interno de medicina tiene una relación y contacto directo con todo tipo de pacientes (3). Un estudio realizado a estudiantes de medicina concluyó que 51.5 % de ellos ha sufrido en algún momento algún tipo de accidente biológico, asimismo concluye que durante el internado médico el riesgo aumenta hasta en 75 veces más(3) .

La bioseguridad es una de los temas más importantes en el ámbito de salud, y muchas veces no se le ha dado la debida importancia, ya sea por desconocimiento, faltas presupuestarias, deficiencias en gestión, entrenamiento y capacitación del personal de salud (1).

Este trabajo de investigación proporciona información importante para poder implementar mejores medidas y políticas a fin de prevenir accidentes biológicos en dicho personal (2).

FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque- febrero del 2020?

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Precisar el Nivel de conocimientos sobre sobre precauciones estándar de Bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.
2. Señalar las acciones de los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 ante un accidente por objeto punzocortante.
3. Describir el Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina según Universidad de Procedencia y Sede Hospitalaria de Lambayeque - febrero del 2020.

CAPITULO I:

FUNDAMENTO TEÓRICO

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Galán E, Díaz C, Maguiña C, Villena J. (2), en el año 2010, realizaron un estudio teniendo como base el antecedente de la muerte de un estudiante de medicina en La Libertad. Donde se concluye que la mayoría de ellos no tiene la capacitación adecuada, no recibe material para su protección y no cuenta con seguro contra accidentes laborales.

Inga E, López G, Kamiya C. (3), en el año 2010, realizaron un estudio en estudiantes de medicina; señalando que el 51.5% de ellos presentó alguna vez un accidente biológico mientras realizaba sus labores dentro del hospital.

Agreda B (4), en el año 2017, realiza un estudio en internos de Medicina, enfermería y obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue, concluye que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad es medio en su mayoría seguido por un nivel bajo.

Ruiz J. (5), en el año 2017, realiza un estudio observacional, analítico y transversal en el personal de salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue, llegó a la conclusión que la mayor parte de esta población no tiene un conocimiento ideal al respecto, señalando la necesidad de implementar políticas de capacitación.

Bautista L, Delgado C, Hernández Z, Sanguino F, Cuevas M (6), en el año 2013, realizaron un estudio en el personal de Enfermería de la Clínica San José de La Habana-Cuba donde se encontró que el 66% de la población tiene un nivel medio de conocimientos respecto a bioseguridad y un 70 % la aplica de manera deficiente estas medidas.

Soto V, Olano V (7), en el año 2002, realizaron un estudio transversal, descriptivo, encontraron que existen errores comunes en el personal de salud como el mal uso de guantes no realizando cambio oportuno, menor frecuencia de lavado de manos, consumo de alimentos en áreas no adecuadas, reencapuchado de agujas, etc. , pero concluyeron que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional y técnico de enfermería; sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2.

García M, Silva A, Valadares J, Veiga A, Aparecida M, García M (8) en el año 2010 realizaron un estudio descriptivo en los estudiantes de medicina y enfermería del Hospital Federal de Goiania en Brasil, determinaron una dicotomía entre el conocimiento sobre lavado de manos y otras medidas de bioseguridad y la práctica en sí; encontrando una no concordancia entre estas, además describen deficiencias en el proceso enseñanza aprendizaje.

Morais, R, Tanan, S, Oliveira J, Macedo, Nery A. (9) realizaron una investigación en profesores de enfermería de la Universidad Estatal del Suroeste de Bahía –Brasil, al realizar un cuestionario a 35 profesores se encontró que en su mayoría no tenían un conocimiento adecuado sobre medidas de bioseguridad.

Aguilera A, Barbé A, Delgado N. (10), en el año 2010, realizaron un estudio en Hospital de Santa Cruz del Sur de Camagüey -Cuba, en dicho trabajo se realizó una intervención educativa sobre bioseguridad en los trabajadores de salud de dicho hospital desde el primero de enero hasta el 30 de setiembre, concluyó que después de aplicar la intervención se logró un aumento significativo del conocimiento en los trabajadores sobre la bioseguridad, por lo que se consideró efectiva la intervención.

BASE TEORICA

Definición de Bioseguridad

Es el conjunto de conductas mínimas a ser adoptadas, a fin de reducir o eliminar los riesgos biológicos, químicos y físicos para el personal, la comunidad y el medio ambiente. (11,12).

Principios básicos de bioseguridad

- **Universalidad.** Consiste en asumir que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario. (12,13,14).
- **Uso de barreras protectoras.** Se refiere a la utilización de materiales adecuados que eviten la exposición directa a sangre y fluidos orgánicos potencialmente contaminantes (12,13,14).
- **Eliminación correcta de material contaminado.** Conjunto de procedimientos adecuados mediante los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo (12,13,14).

Precauciones universales de Bioseguridad.

Existen diversas normas, técnicas y barreras que permiten al personal reducir al mínimo el riesgo de exposición a agentes biológicos, entre estos tenemos:

- **Lavado de manos.** Se ejecuta de inmediato, antes y después de tener contacto con el paciente; fluidos, secreciones corporales, durante la manipulación de equipos en contacto con las superficies del ambiente y/o pacientes independientemente si utilizo o no guantes. (11,15).
- **Guantes.** Está indicado su uso cuando se esté en contacto con: sangre, secreciones, fluidos corporales o cualquier objeto contaminado, para procedimientos invasivos usar guantes de látex y que sean estériles (11,15).
- **Bata.** Indicado su uso para la protección de la ropa en procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras, además para la realización de procedimientos invasivos se recomienda el uso de una sobre túnica (11,15).
- **Tapa boca o mascarilla.** Protege las mucosas de nariz y boca durante procedimientos que generen salpicaduras, aerosoles de sangre o líquidos corporales (11,15).
- **Protector ocular.** Usados para la prevención de traumas o contaminación a nivel ocular ya sea por aerosoles, salpicaduras o micro gotas flotantes en el ambiente (11,15).
- **Uso adecuado de recolectores.** Después de usar objetos punzocortantes se los debe depositar inmediatamente en contenedores apropiados; además se recomienda no reencapuchar las agujas y en lo posible se debería usar pinzas para manipular estos objetos. (11,15).

Acciones después de un accidente.

Se debe suspender inmediatamente la actividad que se esté realizando, en lo posible exprimir la herida o punción para provocar sangrado, lavar con abundante agua y jabón, seguidamente se deberá dar aviso inmediatamente al jefe de servicio y acudir a la unidad de emergencia o al comité de control de infecciones nosocomiales de la institución (11,15).

CAPITULO II:

MÉTODOS Y MATERIALES

DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y transversal.

POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo de estudio corresponde a los Internos de Medicina (IM) en hospitales de Lambayeque febrero del 2020; un número total de 183; distribuidos de la siguiente manera: Hospital Regional de Lambayeque:44, Hospital regional Docente Las Mercedes:72, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo: 12, Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque: 32, Hospital Referencial de Ferreñafe:16, Hospital Luis Heysen Incháustegui: 7 Internos de Medicina.

Se determinó como tamaño de muestra un número de 167 internos de medicina, utilizando el programa estadístico Epidat 3.1, considerando un nivel de confianza del 95%, margen de error del 3%; dicha muestra cumplió con los criterios de inclusión y exclusión.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterio de inclusión:

1. Internos de medicina que laboren en hospitales de la región Lambayeque durante el mes de febrero del 2020 y que hayan firmado el consentimiento informado.

Criterio de exclusión:

1. Internos de medicina que laboren en hospitales de Lambayeque durante el mes de febrero del 2020 y que se nieguen a participar o a firmar el consentimiento informado.

Instrumento y Técnica de recolección de Datos

Se utilizó un instrumento tomado de Agreda A. (4) el cual se encuentra validado y consta de dos partes: Consentimiento Informado y un formulario de recolección de datos. Previa firma del consentimiento informado (Anexo 01) se aplicó un cuestionario (Anexo 02) a los Internos de medicina que laboraban en hospitales de Lambayeque durante el mes de febrero del 2020.

Dicho instrumento contiene 15 preguntas, cada una con cuatro alternativas, se asignó un punto a cada respuesta correcta y cero puntos a cada respuesta incorrecta, de acuerdo a los puntajes obtenidos se pudo señalar:

- Conocimiento Alto : 21-30 puntos.
- Conocimiento medio : 11-20 puntos.
- Conocimiento bajo : 0-10 puntos

Análisis estadístico de los datos

Los datos obtenidos en la encuesta se ingresaron a una matriz de datos en el programa estadístico IBM SPSS Versión 25, la información obtenida fue analizada mediante frecuencias absolutas y relativas y las diferencias fueron consideradas significantes estadísticamente con $p < 0.05$.

Aspectos Éticos

Se garantizaron los aspectos éticos mediante información personal que se ofreció a los participantes acerca de los objetivos y procedimientos del estudio a realizar, se les pidió que lean y llenen de forma voluntaria el consentimiento informado y solamente cuando fue firmado se procedió a realizar la encuesta, garantizando con ello el respeto al principio ético de Autonomía. La información que se obtuvo para la realización de este trabajo fue de carácter confidencial, reservada y utilizada sólo con fines de la investigación, teniendo como base el principio de Beneficencia y No Maleficencia, se respetó en todo momento los derechos de los participantes, evitando actos que signifiquen algún atropello a los mismos garantizando así el principio bioético de Justicia.

Para garantizar la confidencialidad se aplicaron encuestas anónimas, la información obtenida fue guardada en absoluta reserva, se elaboró una base de datos para los fines únicos de la investigación y fueron almacenados por el autor y disponibles para cualquier comité de ética garantizando así su seriedad y transparencia.

CAPITULO III

RESULTADOS

Tabla N° 1. Características generales de los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.

Datos Generales		n	%
Edad (años)		28+/-5	
sexo	Femenino	61	36,5
	Masculino	106	63,5
Hospital	Hospital Regional de Lambayeque	40	24,0
	Hospital Regional Docente Las Mercedes	69	41,3
	Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo	10	6,0
	Hospital Referencial de Ferreñafe	12	7,2
	Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque	30	18,0
	Hospital Luis Heysen Incháustegui	6	3,6
Universidad	Universidad San Martín de Porras	46	27,5
	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	44	26,3
	Universidad Señor de Sipán	26	15,6
	Universidad Santo Toribio de Mogrovejo	28	16,8
	Universidad de Chiclayo	16	9,6
	Otras	7	4,2

n: Número de internos de medicina.

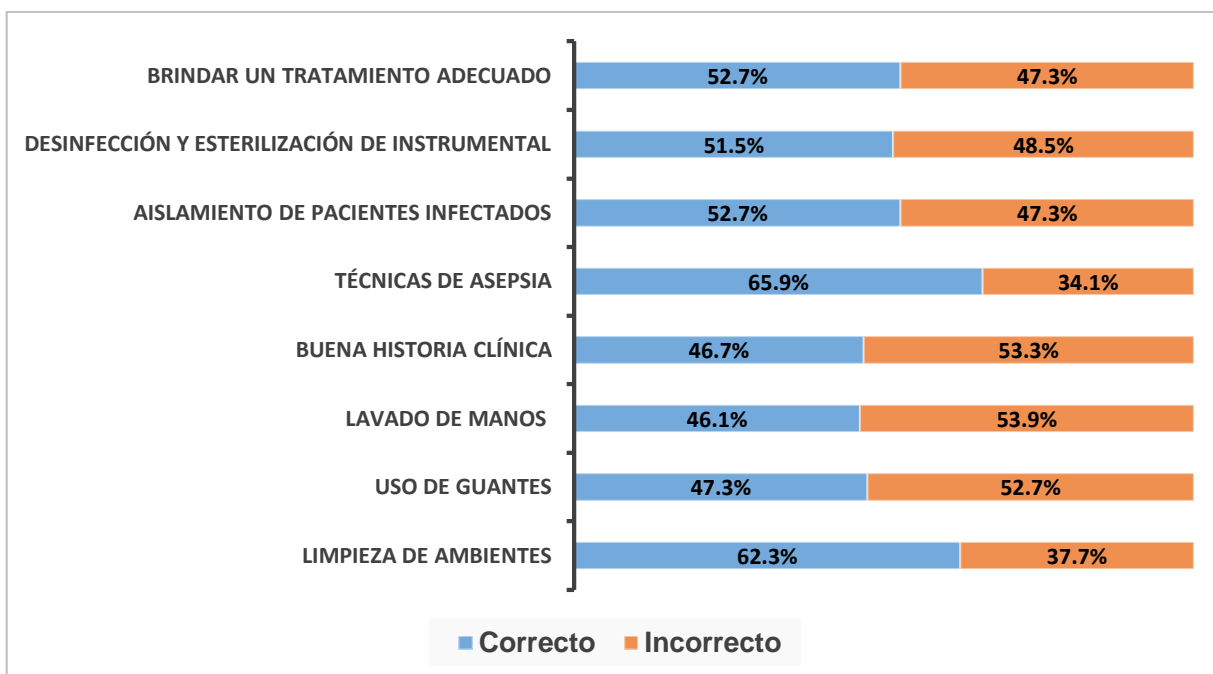


Figura N° 1: Nivel de conocimiento sobre precauciones estándar en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.

Tabla N° 2: Acción de los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 ante un accidente por objeto punzocortante.

Valoración	n	%
Correcta	96	57,5
Incorrecta	71	42,5
Total	167	100.0

n: Número de internos de medicina.

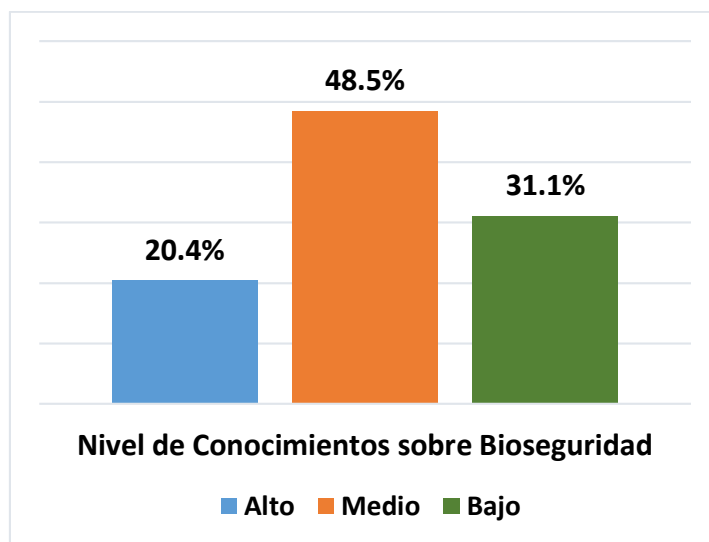
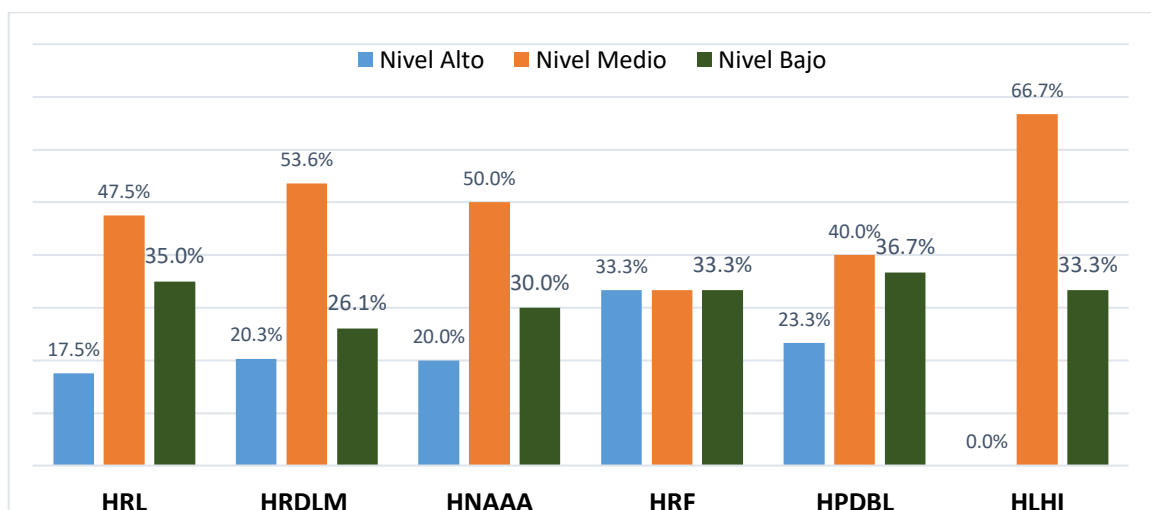
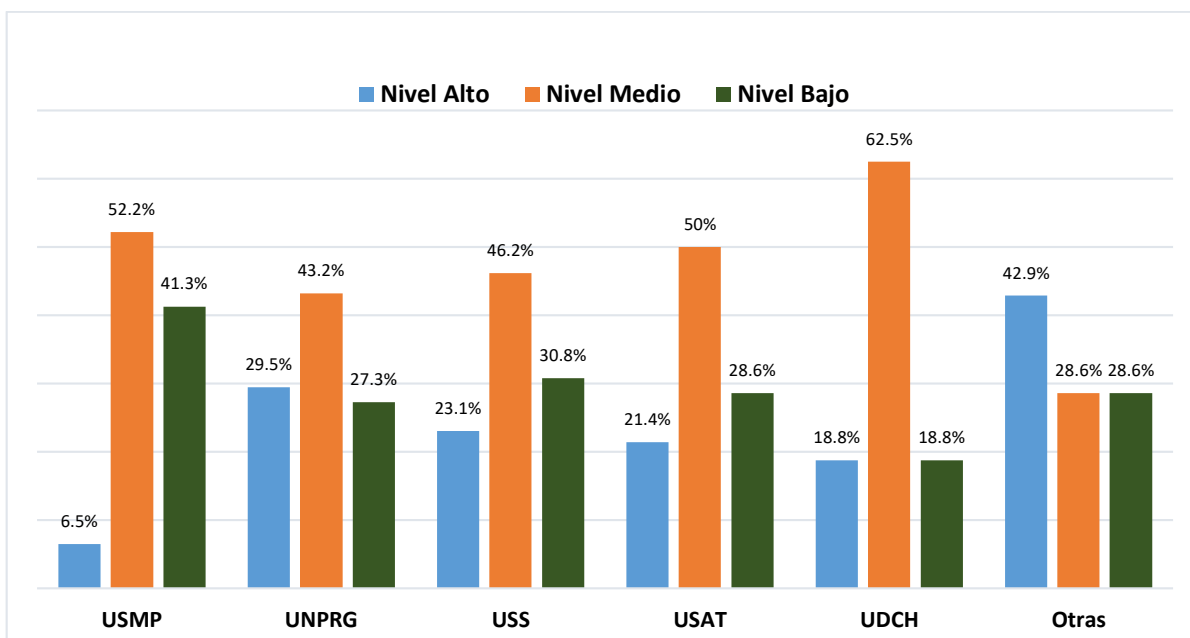


Figura N° 2: Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.



HRL: Hospital Regional de Lambayeque, **HRDLM:** Hospital Regional Docente Las Mercedes, **HNAAA :** Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, **HRF :** Hospital Referencial de Ferreñafe, **HPDBL:** Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, **HLHI :** Hospital Luis Heysen Incháustegui.

Figura N° 3: Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 de acuerdo a cada Hospital.



USMP: Universidad San Martín de Porras; UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; USS: Universidad Señor de Sipán; USAT: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; UDCH: Universidad de Chiclayo.

Figura N° 4: Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020 de acuerdo a universidad de procedencia.

Tabla N° 3: Cursos o talleres de bioseguridad impartidos a los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020.

Indicador	Valoración	n	(%)
Cursos o talleres sobre bioseguridad	SI	152	91,0
	NO	15	9,0
	Total	167	100,0

n: Número de internos de medicina.

Tabla N° 4: Lugar donde recibieron cursos o talleres sobre bioseguridad los internos de medicina en hospitales de Lambayeque -febrero del 2020

Lugar	n	Porcentaje (%)
Universidad	97	63.8
Hospital	18	11.4
Hospital y Universidad	37	24.3
Total	152	100.0

n: Número de internos de medicina.

CAPITULO IV:

DISCUSIÓN

La presente investigación describe que los internos de medicina (IM) de la región Lambayeque, referente a Bioseguridad en su mayoría tienen un nivel de conocimientos medio con 48.5% del total, seguido por un nivel bajo con 31.1% y finalmente el 20.4% presenta un nivel alto; resultados que muestran similitud a los obtenidos por Agreda B (4), en el año 2017, donde al encuestar a los internos de medicina, enfermería y obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue obtuvo que el 47% tenían nivel medio, 29.7% nivel bajo y 23.3% nivel alto; en el trabajo de Ruiz J. (5), se muestra que al encuestar al personal de salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue se encontró que respecto a los conocimientos sobre bioseguridad el 75% tenía un nivel medio, 21% nivel alto y 4% con nivel bajo. En nuestra región el nivel de conocimientos sobre bioseguridad no es el ideal, ya que sólo 2 de cada 10 IM conoce adecuadamente las medidas de bioseguridad. Viroj W.(19) a propósito de la pandemia de H1N1 EN EL 2009 realiza un trabajo en estudiantes de medicina de Bangkok, donde describe que la falta de conocimiento y la poca práctica de las precauciones universales son factores asociados a transmisión de infecciones respiratorias y también de injurias con objetos punzocortantes en estudiantes de medicina; todo ello nos hace suponer que un nivel de conocimiento no adecuado conlleva a deficiencias en tema de bioseguridad durante la práctica hospitalaria diaria de los IM, Ramos S, Castillo C, Reyes N, Villalba V y cols (20) realizaron un cuestionario a 229 IM de hospitales de Lima Metropolitana, encontraron que el 95.63% de estos presentó al menos un accidente

biológico durante el año de práctica clínica en el hospital; en Belo Horizonte-Brasil, Barbosa J, Lamounier A, Rampinelli C, y cols (21) en un estudio realizado a 691 estudiantes de medicina de entre el V y XII semestre de una universidad local reportaron que hasta 65% de estos presentaron exposiciones ocupacionales a agentes biológicos; si a ello le sumamos que Inga E, López G, Kamiya C. (3) describieron en su estudio, que del total de accidentes biológicos ocurridos en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) 53.8% son de riesgo alto, podremos decir que la situación es preocupante.

Galán E, Díaz C, Maguiña C, Villena J (22) al encuestar a 80 IM pertenecientes a los Hospitales; Víctor Lazarte Echegaray, Hospital Regional Docente y Hospital Belén de Trujillo, describieron que en esta ciudad 4 de cada 10 IM refirieron haber recibido cursos o talleres de capacitación sobre bioseguridad, resultados que son inferiores a los obtenidos en nuestro trabajo; ya que 9 de cada 10 IM en la región Lambayeque refirieron haber recibido capacitación, de los cuales en su mayoría con 84.8% señalaron que fue en la universidad, solamente 34.2% en la sede hospitalaria y 19% en ambas instituciones; si bien es cierto la gran mayoría recibió capacitación sobre bioseguridad, los resultados indican también que la mayor parte de IM no tiene conocimientos adecuados sobre el tema; situación que se explicaría porque generalmente dichos cursos se imparten en Ciencias Básicas y los primeros años de Ciencias Clínicas, los cuales no son puestos en práctica de manera adecuada y no son reforzados en los últimos años previos al internado; cabe señalar que sólo 3 de cada 10 IM señalaron que fue el hospital donde laboran quien brindó capacitación sobre bioseguridad, esto también explicaría el poco porcentaje de IM con conocimiento adecuado. La implementación de mejores medidas y políticas de capacitación, las cuales deben ser constantes y periódicas, sin duda podría disminuir los accidentes

biológicos; Froom P, Kristal E, Melamed S, Shalom A, Tibak J.(23) señalan que una charla de 15 minutos podría disminuir en 3.8 veces el riesgo de lesiones por pinchazo de aguja, Rodríguez O, Aguilera A, Barbé A, Delgado N (10) realizaron una intervención educativa sobre bioseguridad por un periodo de nueve meses , dirigida a los trabajadores de salud del Hospital de Santa Cruz del Sur de la ciudad de Camaguey-Cuba, con resultados prometedores ,ya que se incrementó de manera significativa el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad.

Al describir el nivel de conocimientos de acuerdo a la universidad de procedencia y la sede hospitalaria de cada IM se encontró que no hubo diferencias estadísticamente significativas ($p=0.267$) y ($p=0.863$) respectivamente, resultados similares a los que obtuvieron Moreno Z. (24) en el Hospital 2 de Mayo. Al hacer una comparación en nuestro trabajo entre las diferentes universidades y hospitales se encontró que presentaban deficiencias comunes en bioseguridad, entre las más destacadas están el inadecuado lavado de manos, incorrectas medidas de asepsia y antisepsia, inadecuados métodos de protección y deficientes precauciones estándar, las cuales también se describen en el trabajo de Saucedo A, Soto V. (25) y Alva P, Cornejo w, Tapia M, Sevilla C (26) quienes al encuestar a estudiantes de medicina de la UNMSM encontraron resultados similares.

Huaracallo M (27) en su estudio realizado en IM del Hospital Goyeneche de Arequipa, buscó una relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre medidas de bioseguridad y concluyó que existe asociación estadística significativa ($p < 0.05$) entre el nivel de conocimiento y el nivel de práctica en bioseguridad, si bien es cierto tener un conocimiento adecuado sobre

bioseguridad es vital, se podría afirmar también que no todos aplican lo que conocen; tal hecho tendría varias aristas las cuales influirían al momento de poner en práctica dichas medidas, por una parte las políticas en salud y las instituciones que no brindan las condiciones básicas, los ambientes y/o materiales necesarios para la protección del personal de salud; Rodas E, Díaz C, Maguiña C, Villena J(22) al realizar su investigación en los IM de la ciudad de Trujillo en el 2010 describieron que los IM no reciben insumos para protegerse, también el Comité del Médico Joven del Colegio Médico del Perú (28) al hacer un estudio situacional del internado en el Perú, encuestó a 634 IM de 26 sedes hospitalarias a nivel nacional; concluyó que solamente 39% de IM reciben material de bioseguridad tales como guantes, mascarillas, mandiles, etc., tal hecho es más notorio en hospitales del MINSA ya que los recursos y personal son insuficientes para la población que tienen que atender(28). Otro punto importante es la guía, tutoría, supervisión y corrección recibida durante la práctica hospitalaria diaria, el IM aún es un estudiante en formación de pre grado y necesita ser entrenado y capacitado diariamente por los docentes o tutores en los procedimientos y labores que realiza(3); por otra parte los factores personales de cada IM, ya que si no tienen la predisposición para ser capacitados o no tienen la actitud para poner en práctica las medidas de bioseguridad será muy difícil la aplicación de un programa de bioseguridad; si los IM no son conscientes del problema que podría acarrear a futuro y el riesgo al que están expuestos representan un riesgo para ellos mismos, los pacientes y el entorno(3). Es así que Ruiz J. (5) describe estrategias de la Organización Mundial de la Salud para prevenir accidentes ocupacionales, estas medidas incluyen implementación de precauciones universales, inmunización contra la hepatitis B, garantizar equipos de protección personal y reporte del accidente con adecuado manejo pos exposición. Si tomamos este último punto; en la presente investigación se pudo determinar que sólo el 57.5% de IM sabe cómo actuar ante un accidente punzocortante, Inga E, López G, Kamiya C. (3) al hacer una investigación en estudiantes de los

7 años de la carrera medicina humana de la UNMSM refiere que sólo el 26.6% de afectados por un accidente biológico lo reportó; lo cual es preocupante, no sólo porque se subestima la cifra real de accidentes sino también porque corren el riesgo de adquirir infecciones y no recibir una atención adecuada. Galán E, Díaz C, Maguiña C, Villena J (22) al encuestar a 80 IM de tres hospitales de la ciudad de Trujillo, reportaron que 1 de cada 10 IM no cuentan con seguro de protección contra accidentes laborales hecho que es alarmante, además refieren que el IM no es protegido con la misma intensidad con la que sus actividades son exigidas.

CAPITULO V:

CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina de la región Lambayeque es en su mayoría medio (48.5%), seguido por un nivel bajo (31.1%) y alto (20.4%).
2. La mitad de Internos de medicina de la región Lambayeque presenta un nivel adecuado sobre Precauciones Estándar en Bioseguridad.
3. El mayor porcentaje de Internos de medicina de la región Lambayeque no tiene un conocimiento adecuado respecto a la manera de actuar ante un accidente con objeto punzocortante.
4. No existe diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre bioseguridad con respecto a la universidad de procedencia y la sede hospitalaria de los Internos de Medicina.

CAPITULO VI:

RECOMENDACIONES

Existe la necesidad de mejorar el nivel de conocimiento y la práctica de las normas de Bioseguridad en los Internos de Medicina (IM); mejorando estrategias de enseñanza en el plan de estudios de cada universidad conjuntamente con métodos de reforzamiento que sean continuos y periódicos; los hospitales deberían jugar un rol más activo brindando a los IM capacitación, acompañamiento y entrenamiento durante la realización de sus labores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado M, Bedoya C, Robles L. Manual de Bioseguridad; Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre. Lima. Perú.2004
2. Galán E, Díaz C, Maguiña C, Villena J. Bioseguridad durante el Internado de Medicina en Hospitales de Trujillo- La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. Acta médica peruana. 2010 abr.27(2):119-122.
3. Inga E, López G, Kamiya C. Accidentes biológicos en estudiantes de medicina de una universidad peruana: prevalencia, mecanismos y factores de riesgo. An Fac med. 2010; 71(1):37-42.
4. Agreda A. Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad hospitalaria en internos de medicina, obstetricia y enfermería del Hospital Nacional Hipólito Unánue, octubre-diciembre del 2017. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima. Perú 2018.
5. Ruiz de Somocurcio J. Conocimientos de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horz Med 2017; 17(4):53-57.
6. Bautista M, Delgado C, Hernández F, Sanguino E, Cuevas L y cols. Nivel de conocimiento y aplicación de Las Medidas de Bioseguridad del personal de enfermería. Rev Ciencia y Cuidado, 2013; 10(2): 127-135.
7. Soto V, Olano E. Conocimientos de las normas de bioseguridad por el personal asistencial del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Trabajo de Investigación

8. Cátedra de Medicina Preventiva. Lambayeque: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo;2001.
9. García M, Silva A, Valadares J, Veiga A, Aparecida M, García M; Standard precautions: knowledge and practice among nursing and medical students in a teaching hospital in Brazil; Int J Infect Control. 2010, v6: 1-8.
10. Morais, R, Tanan, S, Oliveira J, Macedo , Nery A. Knowledge and practices of biosafety among nursing professors. Rev Cuidado é Fundamental Online, 2017. 9(1), 137-143.
11. Rodríguez O, Aguilera A, Delgado N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la salud. AMC(Internet). Ago.2010; 14(4).
12. Ramírez T, Yaruska E. Bioseguridad. Rev. Act Clin. Med (Revista en la Internet).2011, vol 15, pp. 813-817. Disponible en http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230437682011001200001&lng=es.
13. Belzusarri O, Villavicencio K. Manual de Bioseguridad del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima.Perú.2018.
14. OMS: Organización Mundial de la Salud. Manual de Bioseguridad en Laboratorio. tercera edición. 2005.
15. OPS. Módulos de Principios de Epidemiología para el control de Enfermedades, segunda edición. Washington DC.2011.
16. Nelson A. Niveles de bioseguridad en el Laboratorio, enfoque en epidemiología de campo. 5ª edición.EE UU.2012
17. Huaracallo M. Relación entre Conocimientos y Actitudes sobre Medidas de Bioseguridad en Internos de Medicina de Hospital Estatal de Arequipa. 2019.Arequipa. Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.2019.

18. Ministerio de Salud. Manual de Bioseguridad NORMA TECNICA N° 015-MINSA/DGSP-V.01 LIMA-PERU,2004. Disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/manual%20de%20bioseguridad.pdf>
19. Chávez R. Nivel de Conocimiento y Aplicabilidad de Normas de Bioseguridad del Hospital Belén de Trujillo.2010.
20. Viroj Wiwanitkit. Swine flu infection among medical students: An issue of concern. Am J Infect Control.2009; 37(10):868.
21. Ramos S, Castillo C, Reyes N, Villalva V. Accidentes laborales con exposición a fluidos corporales en internos de medicina de Lima Metropolitana. Cimel, 2001; 6:26-30.
22. Barboza J, Lamounier A, Rampinelli C, Et al. Training-related accidents during teacher-student-assistance activities of medical students. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2004; 37(5):405-408.
23. Galán E, Díaz C, Maguiña C, Villena J. Bioseguridad durante el Internado de Medicina en Hospitales de Trujillo- La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. Acta medica peruana. 2010 abr.27(2):119-122.
24. Froom P, Kristal E, Melamed S, Shalom A, Tibak J. Prevention of needle-stick injury by the scooping-resheathing method. Am J Ind Med 1998; 34(1): 15-9.
25. Moreno Z. Nivel de Conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo (Tesis doctoral).Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana.2004-2005.
26. Saucedo A, Soto V. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en internos de medicina humana en hospitales de Lambayeque. Rev. cuerpo médico HNAAA,2013 6(4): 17-21.

27. Alva P, Cornejo W, Tapia M, Sevilla C. Medidas de protección contra agentes patógenos transmitidos por sangre, en estudiantes de pre grado. An Fac Med. Lima.2006; 67(4): 333-348.
28. Huaracallo M. Relación entre Conocimientos y Actitudes sobre Medidas de Bioseguridad en Internos de Medicina de Hospital Estatal de Arequipa. 2019.Arequipa. Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.2019.
29. Características del internado médico en el Perú 2010. Comité del Médico Joven/Colegio Médico del Perú.2010.

ANEXOS

ANEXO N° 01.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque-febrero del 2020”

Estimado compañero, se está realizando la presente investigación referente a bioseguridad hospitalaria, cuyo objetivo es determinar el Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque-febrero del 2020. Para ello se le pide su colaboración respondiendo la siguiente encuesta con total sinceridad sin antes mencionar que sus respuestas serán totalmente confidenciales”.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Yo, _____ con D.N.I. N° _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que la información emitida será confidencial y que los resultados obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines de la investigación. Convengo en participar en este estudio de investigación”.

Firma del participante

Fecha

Instrumento Tomado de Agreda A. (6).

ANEXO N°: 02



CUESTIONARIO

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Facultad de Medicina Humana



“Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque-febrero del 2020”

Fecha: .../.../....

I. DATOS GENERALES

1. Edad_____
2. Sexo: Masculino (☐) Femenino (☐)
3. Universidad: USMP (☐) UNPRG (☐) USS (☐) USAT (☐) UDCH (☐)
Otra (☐) Especifique:.....
4. Hospital: HRL (☐) HRDLM (☐) HNAAA (☐) HRF (☐) HPDBL (☐) HLHI (☐)
5. ¿Ha recibido algún curso o taller de bioseguridad?
Sí (☐) No (☐)
6. Si la respuesta fue “Si”, especifique donde.
En la universidad (☐) En el hospital donde labora (☐)
En el hospital y la universidad (☐)

Instrumento Tomado de Agreda A. (6).

II CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD

7. ¿Cuál es la definición de BIOSEGURIDAD? Marque una sola respuesta
- a) Conjunto de normas y procedimientos que nos aseguran la disminución del riesgo de contaminación en el medio laboral
 - b) Son los implementos que usamos (mandiles, guantes, etc.) en la práctica clínica para atender pacientes
 - c) Es la ciencia en la cual se estudia a los factores de riesgo a los cuales el personal de salud está expuesto
8. ¿Un simple lavado de manos por 10 segundos con agua y jabón, remueven casi todos los bacilos Gram negativos?

Sí ☐

No ☐

9. Considera usted importante para la prevención y control de las Infecciones Intrahospitalarias:

Medidas o Acciones	SI	NO
Limpieza de ambientes		
Uso de guantes		
Lavado de manos del personal de salud		
Una buena historia clínica		
Técnicas de asepsia		
Aislamiento de pacientes infectados		
Desinfección y esterilización de instrumental		
Dar un tratamiento adecuado		

10. ¿Qué agente es el apropiado para el lavado de manos del personal de salud en un ambiente de hospitalización? Marcar una sola respuesta.
- a) Jabón corriente en barra
 - b) Jabón líquido con antiséptico
 - c) Alcohol
 - d) Jabón carbólico en barra

Instrumento Tomado de Agreda A. (6).

11. ¿Cuál es el tipo de secado menos apropiado?

- a) Toalla de tela (uso común)
- b) Toalla de papel
- c) Secador de aire caliente
- d) Secado al ambiente

12. ¿Qué tipo de guantes se utiliza en cada procedimiento? Marque solo una opción.

Procedimiento	Guantes limpios	Guantes estériles	No es necesario
Curación de herida operatoria			
Colocar un catéter venoso central			
Parto vaginal			
Dar tratamiento oral			

13. ¿Qué sustancia debe ser utilizada para la asepsia en los procedimientos que se señala?

En cada ítem seleccionar solo una respuesta

Sustancia	Cloruro de sodio	Clorhexidina Gluconato	Yodopovidona	Agua y jabon
Limpieza de piel				
Episiotomía				
Inserción de catéter venoso Central.				
Limpieza de mucosa				

Instrumento Tomado de Agreda A. (6).

14. ¿Qué condición deben tener los equipos y materiales siguientes para realizar los procedimientos correspondientes? En cada ítem seleccionar solo una respuesta.

Equipo o Material	Limpio	Estéril	Desinfectado
Instrumental de acero quirúrgico			
Laringoscopio			
Ropa para procedimientos invasivos			
Biberones			
Gasas			
Espéculos			
Tubos endotraqueales			
Guantes para procedimientos invasivos			

15. ¿En caso de accidente con objeto punzo cortante, lo primero que se debe hacer es?

- a) Lavar la zona, con jabón, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.
- b) Revisar la HC del paciente, si no tiene una enfermedad infecto contagiosa, no hay mayor peligro.
- c) Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.

16. ¿Cuáles no es un tipo de aislamiento?

- a) Aislamiento Respiratorio Crítico
- b) Aislamiento Respiratorio
- c) Aislamiento de Contacto
- d) Aislamiento por gotitas

17. ¿Cuál no es una técnica de lavado de manos?

- a) Lavado de Manos Social
- b) Lavado de Manos antes de realizar procedimientos invasivos
- c) Lavado de Manos Quirúrgico

Instrumento Tomado de Agreda A.