



Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario

Gustavo David Matiz Vera

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Enfermería

Bogotá D.C., Colombia

Abril de 2022

Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario

Gustavo David Matiz Vera

Tesis presentada como requisito para optar al título de:
Magister en Enfermería

Directora:

Renata Virginia González Consuegra RN., Esp., M.Sc., Ph. D

Línea de Investigación:

Cuidado de la Persona con Alteración de la Integridad de los Tejidos

Grupo de Investigación:

Cuidado Perioperatorio

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Enfermería

Bogotá D.C., Colombia

Abril de 2022

A mi papá...

*El amor,
con las manos abiertas.*

*Para darlo
y para dejar que se vaya.*

Siempre.

P. Benito

Agradecimientos

El investigador expresa sus agradecimientos:

A Dios por su infinita misericordia, por sus grandes bendiciones y por darme la fortaleza ante las adversidades.

A mi mamá, por su amor, por creer en mí y por su compañía incondicional en este proceso.

A mis hermanos, por estar presentes siempre.

A la Profesora Renata, excelente colega, amiga y maestra de vida quien, con su guía, orientó mi proceso de formación profesional tanto en pregrado y posgrado, siendo un valioso apoyo para llegar a la meta.

A la Universidad Nacional de Colombia, La Facultad de Enfermería y su equipo docente por contribuir en mi proceso de formación posgradual.

A los evaluadores de mi tesis por sus valiosos aportes.

A Harol, por su compañía y apoyo permanente durante este proceso.

A María V, Álex, Dani, Liz, Cris, Marcela y Jenifer, por su apoyo incondicional siempre.

A Sonia, por su persistencia, por creer en mis capacidades y su asesoría estadística en la investigación.

A Adriana, Marcela y Stefanía, por su apoyo en el momento oportuno.

Al Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio y su líder la Profesora Rosibel, por su guía en este proceso.

Al Hospital Universitario Nacional de Colombia -mi casa por 5 años- y su equipo de enfermería, por su valiosa participación en el desarrollo de la investigación, sin ustedes no hubiera sido posible este logro.

A mi nueva casa, La Clínica Universitaria Colombia, por darme la oportunidad de poner en práctica mis conocimientos en el cuidado de la piel.

A todas las personas que contribuyeron con el logro de este objetivo.

Resumen

Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario

Introducción. Las lesiones por presión (LPP) se constituyen como un evento adverso relacionado con el cuidado de enfermería, que es prevenible en el 95% de los casos si se establecen estrategias efectivas para su prevención. Estas estrategias se encuentran bien documentadas en la literatura científica, sin embargo, la problemática persiste en los centros hospitalarios.

Objetivo. Determinar el nivel de conocimientos del equipo de enfermería sobre la prevención de lesiones por presión en un hospital universitario.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo con abordaje cuantitativo de corte transversal. Se aplicó el cuestionario sobre conocimientos en prevención de lesiones por presión CPUPP-31. El análisis se realizó con el paquete estadístico SPSS24.

Resultados. Se realizó la caracterización sociodemográfica de la muestra determinación de nivel de conocimientos e identificación de cuidados brindados en prevención de lesiones por presión en 97 profesionales y 98 auxiliares de enfermería. El nivel de conocimiento global fue de 80.6% con una diferencia estadísticamente significativa con valor de $p=0.001$, siendo representativo el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería.

Conclusiones. Existe un adecuado nivel de conocimientos en prevención de lesiones por presión en el equipo de enfermería, sin embargo, otros factores relacionados con las condiciones de trabajo pueden limitar el acto de cuidado en el establecimiento de estrategias preventivas generando un impacto negativo sobre la seguridad del paciente enmarcado en el concepto del cuidado omitido.

Palabras clave: Úlcera por presión, Prevención & control, Conocimiento, Atención de Enfermería (DeCS).

Abstract

Knowledge of the nursing team in prevention of pressure ulcers in a university hospital

Background. Pressure ulcers constitute an adverse event related to nursing care, which is preventable in 95% of cases if effective strategies are established for its prevention. These strategies are well documented in the scientific literature, however, the problem persists in hospitals.

Aim. To determine the level of knowledge of the nursing team on the prevention of pressure ulcers in a university hospital.

Materials and methods. Descriptive study with a cross-sectional quantitative approach. The questionnaire on knowledge in prevention of pressure ulcers PIPK-31 was applied. The analysis was performed with the SPSS24 statistical package.

Results. The sociodemographic characterization of the sample was carried out, determining the level of knowledge and identifying the care provided in the prevention of pressure injuries in 97 professionals and 98 nursing assistants. The level of global knowledge was 80.6% with a statistically significant difference with a value of $p=0.001$, being representative the level of knowledge of nursing professionals.

Conclusions. There is an adequate level of knowledge in pressure injury prevention in the nursing team, however, other factors related to working conditions can limit the act of care in the establishment of preventive strategies generating a negative impact on patient safety framed in the concept of omitted care.

Keywords: Pressure Ulcer, prevention & control, Knowledge, Nursing Care (MeSH).

Contenido

Resumen	VI
Abstract	VII
Lista de gráficas	X
Lista de tablas	XI
Lista de anexos	XII
Lista de abreviaturas.....	XIII
Introducción	15
1. Capítulo 1: Marco Referencial	17
1.1 Descripción del área problema	17
1.2 Surgimiento del estudio	20
1.3 Justificación.....	20
1.4 Planteamiento del problema.....	21
1.5 Objetivos	25
1.6 Conceptos.....	26
2. Capítulo 2: Marco Conceptual	28
2.1 Nuevo modelo teórico para el desarrollo de LPP y otras LRD	28
2.2 Instrumento de medición de conocimientos sobre prevención de LPP	31
3. Capítulo 3: Marco de Diseño	33
3.1 Selección del método y tipo de estudio.....	33
3.2 Descripción de variables	33
3.3 Sesgos	33
3.4 Limitaciones del estudio	34
3.5 Población	34
3.6 Muestra	35
3.7 Criterios de inclusión	35
3.8 Criterios de exclusión	35
3.9 Procedimiento para la recolección de la información	35
3.10 Aspectos Éticos.....	36
3.11 Procesamiento de datos.....	38
3.12 Análisis de los datos.....	38
3.13 Medios de divulgación	38
3.14 Financiación	38
4. Capítulo 4: Marco de resultados	39
4.1 Prueba piloto	39
4.2 Datos sociodemográficos	40
4.3 Aplicación del Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31	41

4.4	Identificación de cuidados brindados por el equipo de enfermería.....	50
5.	Capítulo 5: Discusión.....	51
6.	Conclusiones y recomendaciones.....	58
6.1	Conclusiones.....	58
6.2	Recomendaciones.....	59
7.	Anexos	61
	Anexo 1. Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31	62
	Anexo 2. Formulario electrónico sobre conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31 63	
	Anexo 3. Autorización para uso del instrumento	64
	Anexo 4. Consentimiento informado.....	65
	Anexo 5. Cronograma	66
	Anexo 6. Presupuesto	66
	Anexo 7. Declaración de no recolección de datos	67
	Anexo 8. Aval Comité de Ética Facultad de Enfermería.....	68
	Anexo 9. Aval Comité de Ética Hospital Universitario	69
	Anexo 10. Acta de inicio proyecto de investigación Hospital Universitario	70
	Anexo 11. Aprobación cambios menores recolección de muestra de forma virtual Facultad de Enfermería.....	71
	Anexo 12. Aprobación enmienda proyecto de investigación recolección de muestra de forma virtual Hospital Universitario	72
8.	Referencias Bibliográficas	73

Lista de gráficas

Gráfica 1. Diferentes lesiones relacionadas con la dependencia identificadas en el nuevo modelo teórico.	30
Gráfica 2: Diferencia de medias en cada grupo.	49

Lista de tablas

Tabla 1. Tasa anual de LPP pacientes hospitalizados.	24
Tabla 2. Equipo de enfermería en Hospital Universitario.....	34
Tabla 3. Caracterización sociodemográfica del equipo de enfermería.	40
Tabla 4. Cargo desempeñado en la institución y área en la que labora el equipo de enfermería.	41
Tabla 5. Respuestas globales ítem x ítem para el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31.	42
Tabla 6. Nivel de conocimientos global sobre prevención de LPP.	44
Tabla 7. Respuestas enfermeros(as) ítem x ítem para el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31.	45
Tabla 8. Respuestas auxiliares de enfermería ítem x ítem para el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31.	47
Tabla 9. Comparación de nivel de conocimientos sobre prevención de LPP entre enfermeros(as) y auxiliares de enfermería.	49
Tabla 10. Prueba de muestras independientes.	50

Lista de anexos

Anexo 1. Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31.....	62
Anexo 2. Formulario electrónico sobre conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31..	63
Anexo 3. Autorización para uso del instrumento.....	64
Anexo 4. Consentimiento informado.....	65
Anexo 5. Cronograma	66
Anexo 6. Presupuesto	66
Anexo 7. Declaración de no recolección de datos	67
Anexo 8. Aval Comité de Ética Facultad de Enfermería	68
Anexo 9. Aval Comité de Ética Hospital Universitario	69
Anexo 10. Acta de inicio proyecto de investigación Hospital Universitario	70
Anexo 11. Aprobación cambios menores recolección de muestra de forma virtual Facultad de Enfermería	71
Anexo 12. Aprobación enmienda proyecto de investigación recolección de muestra de forma virtual Hospital Universitario	72

Lista de abreviaturas

Abreviatura	Término
<i>AGHO</i>	Ácidos grasos hiperoxigenados
<i>BIREME</i>	Biblioteca Regional de Medicina
<i>CPUPP</i>	Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP
<i>CVRS</i>	Calidad de vida relacionada con la salud
<i>DAI</i>	Dermatitis asociada a la incontinencia
<i>DeCS</i>	Descriptores en ciencias de la salud
<i>EVRLPP</i>	Escalas para valoración del riesgo de LPP
<i>GPC</i>	Guía de práctica clínica
<i>IC</i>	Intervalo de confianza.
<i>IPS</i>	Institución prestadora de servicios de salud
<i>LPP</i>	Lesiones por presión
<i>LPRC</i>	Lesiones de piel relacionadas con el cuidado
<i>LRD</i>	Lesiones relacionadas con la dependencia
<i>MARSI</i>	Medical Adhesive Related Skin Injury
<i>MeSH</i>	Medical Subject Headings
<i>OMS</i>	Organización Mundial de Salud
<i>PIPK</i>	Pressure Injury Prevention Knowledge
<i>SEMP</i>	Superficies especiales para el manejo de la presión.
<i>UCI</i>	Unidad de cuidado intensivo
<i>VPN</i>	Valor predictivo negativo
<i>VPP</i>	Valor predictivo positivo

Introducción

Las Lesiones por Presión (LPP) y otras lesiones relacionadas con la dependencia (LRD), representan un problema de salud pública que día a día va en aumento en las instituciones de salud, afecta la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) tanto de las personas que las padecen como la de sus familiares y trae consigo implicaciones económicas incrementando los días de estancia hospitalaria para su tratamiento (1–8).

Estas lesiones muchas veces son subvaloradas o no son consideradas como una prioridad de atención en los centros de salud (9). Se constituyen en un evento adverso asociado al cuidado de la salud (1,5,6,10,11) con implicaciones a nivel legal, atribuido en la mayoría de los casos al equipo de enfermería y que en el 95% de los casos si se establecen las medidas adecuadas se pueden prevenir (12).

La integridad de la piel se constituye en un objetivo primordial del cuidado de enfermería y la articulación con la prevención, diagnóstico y tratamiento son elementos fundamentales en el abordaje integral de las personas con LPP. En la hospitalización, la piel se torna más vulnerable y frágil asociado a factores extrínsecos e intrínsecos de la persona (orina, heces, sudor, cama, fuerzas de fricción y cizalla, etc.) interfiriendo con el normal funcionamiento de los tejidos por la presencia de reacciones fisiológicas como inflamación, alcalinización cutánea, alteraciones de las capas que componen la piel y agentes externos propios del ambiente (13).

Enfermería aborda a la persona de manera holística en todas sus dimensiones, brindando cuidado integral que incluye aspectos tan importantes como la integridad de la piel, que puede verse alterada por heridas como las LPP y otras LRD. De esta manera, el cuidado de enfermería deberá orientarse primordialmente a la prevención e identificación de factores de riesgo para evitar el desarrollo de estas lesiones en el paciente hospitalizado, teniendo en cuenta que este es considerado un indicador de calidad en la atención en los servicios de salud (9).

El presente documento corresponde a una tesis de maestría en enfermería perfil investigativo compuesta por los siguientes tópicos: marco referencial, marco conceptual, marco de diseño, resultados, marco de discusión, conclusiones. y aborda el fenómeno de la prevención de las LPP. Para su desarrollo se realizó una revisión de literatura científica en las diferentes bases de datos y recursos bibliográficos proporcionadas por la Universidad Nacional de Colombia.

El objetivo general fue determinar el nivel de conocimientos que tiene el equipo de enfermería sobre la prevención de LPP en un hospital universitario a través de la aplicación del instrumento: *Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31/Pressure Injury Prevention Knowledge PIPK*.

Los resultados evidencian que aun cuando hay un adecuado nivel de conocimientos en el equipo de enfermería sobre prevención de LPP, esta sigue siendo una problemática persistente en los centros de salud y está relacionada con otros factores asociados como la carga laboral, relación enfermera-paciente, diversas causas de absentismo laboral, entre otros. Por otra parte, dentro de los hallazgos se estableció que el índice de desconocimiento sobre prevención identifica falencias relacionadas con el cuidado e inspección de la piel, movilidad, cambios de posición y uso de Escalas de Valoración del Riesgo de LPP (EVRLLPP) entre otras, mostrando que dichas actividades son conocidas y de amplia divulgación en la institución, pero que dada la complejidad y características de los servicios en ocasiones son omitidas privilegiando actividades administrativas.

En consecuencia, las LPP se constituyen como un evento adverso asociado al cuidado de enfermería, que puede ser prevenido en la mayoría de los casos y que tiene un impacto en el paciente, su familia y el sistema de salud (11), por lo tanto, los programas de prevención deben ser fortalecidos y sustentados en la evidencia científica para dar respuesta a las necesidades de los pacientes, profesionales e instituciones de salud.

1. Capítulo 1: Marco Referencial

El presente marco referencial aborda el área temática de estudio y la importancia que tiene para enfermería investigar sobre el fenómeno de la prevención de LPP en particular en el paciente hospitalizado.

Las LPP generan un impacto negativo en la salud de las personas que las padecen y en sus familias. La CVRS se ve afectada en cada una de sus dimensiones y el impacto social asociado a las lesiones lo constituyen como un problema de interés en salud pública (1–8). En algunos casos, padecer una LPP puede generar pérdida de años potencialmente productivos debido a la incapacidad que conllevan y a las altas tasas de incidencia y prevalencia en las instituciones de salud, incrementando los costos para su tratamiento (9).

Desde el punto de vista de enfermería, es importante realizar un abordaje integral del fenómeno de la prevención de LPP y las variables que influyen y determinan su aparición, al tiempo de establecer los cuidados brindados por enfermería frente a estas lesiones de piel en el paciente hospitalizado.

1.1 Descripción del área problema

Son diversos los estudios reportados en la literatura científica (1–8) que dan cuenta de la relevancia que tiene para el equipo de enfermería identificar e intervenir sobre los múltiples factores de riesgo que favorecen la aparición de las LPP y de esta manera disminuir o mitigar el impacto negativo en la salud.

Wandosell-Picatoste et al (10) reportaron que la prevalencia de LPP en unidades de cuidado intensivo (UCI) quirúrgico en España alcanzaron el 30.8%. Realizaron una intervención formativa (estudio cuasi experimental) que se basó en una actividad de 20 horas sobre la prevención de LPP basada en evidencia científica la cual demostró su efectividad con una participación del 100% de los enfermeros.

Chaboyer et al (1) afirman que, en Australia, la incidencia de las LPP está entre el 3% y el 30% lo que incrementa los días de estancia hospitalaria hasta en 7 días. En una muestra de 84 pacientes con limitación de la movilidad y con riesgo de desarrollar una LPP (estancia hospitalaria entre 3 y 24 días) se realizaron cambios de posición en promedio 3,8 veces/hora en 24 horas evidenciando que dicha intervención reduce considerablemente la aparición de LPP. Sin embargo, las autoras proponen tener en cuenta otras estrategias para la prevención de LPP como nutrición adecuada, superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) y un buen cuidado de la piel lo cual concuerda con lo propuesto por otros estudios (2,3,10).

Olkoski et al (3) evaluaron la efectividad de una campaña para prevención de LPP en un hospital universitario en Brasil, encontrando hallazgos similares a otros estudios donde las estrategias están enfocadas a los cambios de posición, la hidratación de la piel, uso de SEMP y el masaje (1,2,10). Estas medidas demostraron ser eficaces para la prevención LPP y se evidenció que el equipo de enfermería posee cierto tipo de conocimiento en su abordaje, sin embargo, aún persisten conductas erróneas que deben ser mejoradas a través de procesos educativos continuos con la incorporación de nuevos conocimientos, tecnologías y alternativas disponibles para su uso en sus prácticas clínicas diarias.

Un estudio de cohortes realizado en los Estados Unidos en 2012 (4) evaluó la efectividad de 2 programas de prevención de LPP en centros de atención de enfermería con una muestra de 133 residentes con riesgo de desarrollar LPP. Los resultados demuestran que la implementación del programa disminuyó la incidencia de estas lesiones en un 67% en un periodo de 6 meses en comparación con el grupo control, reafirmado lo que exponen otros estudios sobre la efectividad de la intervención (1–3,10).

Soban et al (5) identificaron 5 componentes clave en los programas de prevención de LPP entre ellos la educación del personal que incluye el desarrollo de planes de educación relacionados con evaluación del riesgo de LPP, evaluación de la piel y registros de enfermería. Se evaluó la operacionalización del programa de prevención en 6 hospitales encontrando diferencias significativas en cada uno de ellos, se evidenció que los enfermeros especialistas en el cuidado de heridas tenían mayor experiencia en este tipo de lesiones y por ende las tasas de LPP eran menores en comparación con el personal no capacitado.

En contraste con lo presentado en estudios anteriores, Hommel et al (6) refieren que a pesar de que se implementan los programas y protocolos de prevención de LPP y que la evidencia científica relacionada con la temática ha sido muy bien documentada, la prevalencia sigue siendo muy elevada en las instituciones de salud, asociado esto a otros factores como la alta rotación del personal de enfermería, la relación enfermera-paciente y la falta de formación en el manejo de heridas. Se requiere de un compromiso tanto personal como de las instituciones de salud para lograr resultados exitosos en la prevención de LPP, esto garantiza la prestación de un servicio de calidad y la satisfacción de los sujetos de cuidado.

Esparza-Imas et al (7) desarrollaron un estudio fenomenológico con el objetivo de describir la experiencia e inquietudes de las enfermeras coordinadoras de unidades de heridas nacionales e internacionales y comprender el liderazgo de una enfermera en el equipo multidisciplinar. Del estudio surgieron 6 categorías: confianza, crítica, formación, liderazgo, multidisciplinar, visión holística. De acuerdo con esto, la enfermera está capacitada por formación, competencia y visión en la gestión de unidades de heridas crónicas como las LPP y su función principal es el liderazgo en acciones preventivas, docente y asistencial en un equipo multidisciplinar de salud.

Por su parte Stein et al (8), desarrollaron un estudio descriptivo en una UCI para identificar las acciones realizadas por las enfermeras para prevenir las LPP. Encontraron que estos pacientes se encontraban con algún grado de limitación de la movilidad en condiciones similares a las presentadas en el estudio de Chaboyer et al (1) y estaban en alto riesgo de desarrollar una LPP. Las actividades desarrolladas por las enfermeras abarcaron cambios de posición, examen físico diario de la piel, hidratación de la piel, uso de almohadillas, apoyo nutricional, uso de SEMP y la realización de masajes las cuales demostraron eficacia en su implementación (1–3,10). Sin embargo, se evidenció que, en algunas ocasiones, la sobrecarga de actividades, el estado crítico de los pacientes y la alta tasa de absentismo laboral dificultan la implementación de estas medidas.

Los autores concuerdan que la implementación de programas integrales de prevención de LPP puede reducir significativamente la incidencia en los centros de atención en salud. Elementos importantes de estos programas de prevención incluyen estrategias para el cuidado de la piel, el estado nutricional, la redistribución y manejo de la presión, el control de la incontinencia (urinaria, fecal o mixta) y la educación al paciente, la familia y el equipo de salud, identificados como puntos clave para el éxito de dichos programas (8,10).

1.2 Surgimiento del estudio

El estudio surge de la inquietud por profundizar en el área del cuidado de la integridad de la piel en el paciente hospitalizado. Tiene como finalidad comprender el fenómeno de la prevención de LPP a través de la evaluación de los conocimientos que tiene el equipo de enfermería, la identificación de los factores de riesgo como mecanismo desencadenante de dichas lesiones y los cuidados encaminados a la prevención en su aparición relacionados con intervenciones oportunas durante el proceso de hospitalización.

Pretende dar respuesta a los vacíos encontrados en la revisión de la literatura científica en los cuales se evidencia ampliamente descritas las estrategias desarrolladas para la prevención de LPP y el abordaje de su tratamiento (1–8,14), sin embargo, la problemática se sigue presentando. Los conocimientos que el equipo de enfermería tenga relacionados con la prevención de LPP, determinarán el éxito en la implementación de planes y programas de carácter preventivo en las instituciones de salud.

Se constituye en un insumo para la construcción y consolidación de un programa integral para la prevención de LPP para un hospital universitario, en donde a través de un proceso riguroso de observación se han identificado diversos factores que contribuyen a la aparición de LPP, convirtiéndose este, en un problema objeto de investigación desde enfermería.

1.3 Justificación

El propósito de la investigación fue determinar el nivel de conocimientos que tiene el equipo de enfermería relacionados con la prevención de LPP en pacientes hospitalizados en un hospital universitario identificando los cuidados brindados.

Investigar sobre los conocimientos del equipo de enfermería relacionados con la prevención de las LPP mostrará aspectos medulares de este fenómeno y aportará al desarrollo de nuevo conocimiento, consolidando las bases para la creación de programas preventivos, teniendo en cuenta que la literatura científica reporta las múltiples estrategias investigadas para la prevención (14), sin embargo, se evidencia que la problemática sigue vigente en las instituciones de salud a nivel nacional e internacional (9,15–21).

Con el desarrollo y aplicación del nuevo modelo teórico sobre las LPP y otras LRD, propuesto por García-Fernández et al (22), el equipo de enfermería es el principal protagonista a través del reconocimiento de los diversos mecanismos mediante los cuales se desarrollan estas lesiones y de esta manera establecer medidas preventivas eficaces y oportunas de acuerdo al tipo de lesión identificado.

Los resultados de la investigación se constituyen a largo plazo en un insumo para el establecimiento y consolidación de un programa integral para la prevención de LPP en los pacientes hospitalizados de un hospital universitario que contribuya a disminuir su incidencia, mitigando el impacto negativo en la calidad de vida del paciente y su familia y así disminuir costos económicos para su tratamiento en el proceso de atención en salud, en consonancia con el plan de atención de enfermería.

1.4 Planteamiento del problema

García-Fernández et al (22), plantean un nuevo concepto para definir y diferenciar las LPP de otras LRD: dichas lesiones aparecen en pacientes con algún tipo de dependencia, independientemente de la edad y situación de salud; donde no pueden cuidar de sí mismos y dependen de un cuidador familiar o profesional. Estas lesiones generalmente se presentan en pacientes encamados, inmovilizados incontinentes, pero también se pueden presentar en niños o pacientes quienes por determinada situación de salud temporalmente se encuentran en alguna condición de dependencia mientras se someten a procedimientos específicos de diagnóstico o tratamiento.

Diversos estudios muestran información sobre la prevalencia de las LPP en diferentes entornos. La mayor incidencia ocurre en el hospital y su mayor prevalencia en las unidades de larga estancia como los hogares de ancianos y los domicilios de los pacientes (23,24). Muchas personas con estas lesiones experimentan dolor y solo una tercera parte de los que lo sufren lo expresan; la infección es una de las complicaciones frecuentes lo que incrementa de 2 a 4 veces el riesgo de morir especialmente en la población anciana y que se encuentra en una UCI (25,26).

En términos epidemiológicos, el panorama de las LPP a nivel mundial es bastante amplio. En el año 2013, España realizó el cuarto estudio nacional de prevalencia de LPP encontrando una prevalencia en hospitales de adultos y niños de 7,87% y 3,36% respectivamente. El 65,6 % del total de LPP se presentaron en el hospital (15).

En el quinto estudio nacional de prevalencia realizado en España a finales del año 2017 (16), se tuvo en cuenta lo establecido en el nuevo modelo propuesto por García-Fernández et al (22), relacionado con la clasificación de las LPP y otros tipos de LRD, obteniendo por primera vez datos epidemiológicos discriminados por cada tipo de lesión (presión, fricción, humedad, desgarros cutáneos y lesiones combinadas). Este estudio contempló diferentes centros de atención en salud como: hospitales, centros de atención primaria en salud, centros sociosanitarios y residencias de ancianos (16).

En este estudio, se contó con la participación de 554 unidades de hospitalización de adultos de 70 hospitales españoles. La prevalencia global de LRD fue de 8,7%. De acuerdo con la clasificación de las lesiones, se encontraron las siguientes prevalencias: LPP 7,0%; por humedad 1,4%; por fricción 0,9%; combinadas 1,5%; laceraciones 0,9%. Para el caso de las LPP, las unidades con prevalencias más altas fueron: cuidados paliativos (16,7%), UCI (14,9%) y unidades posquirúrgicas y reanimación (14,0%). En su mayoría, las lesiones se presentaron en el ámbito intrahospitalario asociadas al cuidado de la salud (27).

En otros hospitales de Europa se evidenció que la prevalencia de LPP es similar a la de España, como el caso de Italia cuya prevalencia fue de 8,3%, Francia con un 8,9%, Alemania 10,2%, Portugal 12,5%, Irlanda 18,5% y el País de Gales con 26,7% (17). En Jordania, la prevalencia de LPP se encuentra en 12% (18). Hasta el momento China es el país que ha registrado la prevalencia más baja en LPP con 1,8% en un hospital con 3.000 camas (19).

En América, Canadá reportó una prevalencia global del 26%. En hospitales de Estados Unidos, la incidencia está entre el 2,7 % y 29,5% (20). La incidencia de LPP en hospitales de tercer nivel es de 8,5%, en los centros médicos de veteranos es de 7,4% y en las casas de enfermería es de 23,9%. La prevalencia de LPP en personas hospitalizadas representa cerca del 45% en pacientes con enfermedad crónica y mayor al 9% en pacientes hospitalizados (20).

En Colombia, se han desarrollado diversos estudios que evidencian la problemática de las LPP en el país (9,21,28–32). Un estudio realizado en 2009, sobre prevalencia y factores asociados a las LPP en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una IPS en Bogotá reportó una prevalencia del 18%, 31,25% en UCI y 17,64% en medicina interna (28). En este mismo año en Medellín se reportó una incidencia del 50.6% en enfermos críticos en la UCI (29).

En 2012, en Ibagué, un estudio sobre la incidencia de LPP en pacientes de la UCI reportó que el predominio de su aparición se da en mujeres y en adultos mayores en un 55,4%; la mayor incidencia se reportó en la UCI adulto (57%) y en menor proporción en la Unidad de Cuidado Coronario (43%). La aparición de LPP se dio en pacientes con estancias hospitalarias mayor a 10 días (30).

En el año 2013, el primer estudio nacional de prevalencia de LPP, mostró una prevalencia de periodo de 2,213% (baja en comparación con otros estudios), donde se puede inferir que existe algún tipo de subregistro en la información recolectada. Sin embargo, los hallazgos dan cuenta del panorama de las LPP en el país. El servicio de medicina interna arrojó la mayor presencia de LPP con un 41%, seguido por ortopedia con un 8% y la UCI, urgencias y la atención domiciliaria con un 7% cada uno (9).

En 2014, se realizó un estudio de intervención prospectiva en un hospital universitario en Bogotá con prueba de entrada diagnóstica para identificar el conocimiento del equipo de enfermería sobre prevención de LPP. Se realizaron tres intervenciones educativas y posteriormente, se aplicó una prueba que evidenció los cambios logrados (31) Como resultado participaron 21 personas, donde se identificó que el grado de conocimiento es superior a mayor edad y más tiempo de experiencia laboral. Se establecieron cambios positivos en los conocimientos del equipo de enfermería entre el porcentaje de la prueba de entrada diagnóstica (76.81%) y la prueba posterior a la intervención (84.41%) (31).

El segundo estudio de prevalencia de lesiones de piel relacionadas con el cuidado (LPRC) se llevó a cabo en el año 2016 con participación de 46 instituciones de salud de 11 departamentos del país. La prevalencia total establecida es de 5,2%, dato que agrupa las LPRCs en un 69,7% y de etiología metabólica el 30,3%, discriminadas así: LPP el 43,1%, DAI el 10,2%, MARSÍ el 10,8%, Skin Tears el 5,5%, lesiones por pie diabético (LPD) el 11,4 %, úlcera de pierna de origen venoso (UV) el 14,6%, y úlcera de pierna de origen arterial (UA) el 4,4%. El servicio con mayor

frecuencia de LPRC es medicina interna con 41,16% y cirugía 30,32%. Las LPRCs en el 40,79% son de origen intrahospitalario, el 37,55% domiciliario, el 1,36% proviene del lugar de remisión y el 8,3% se desconoce el lugar donde se originó (21). Esta información evidencia que la prevalencia de LPP en el país es alta sin desconocer las demás lesiones que se presentan en el ámbito hospitalario, por lo tanto, se requiere de intervenciones oportunas para disminuir su aparición.

Resultados similares se presentan en un estudio de prevalencia de LPP realizado entre septiembre y noviembre de 2016 en un hospital universitario en Bogotá (32), allí se encontraron 40 pacientes con LPP (total 282 camas), para una prevalencia de un 14.1 %; las edades oscilan entre los 75 y 85 años. El 40% pertenecían al servicio de medicina interna. El 92.5 % fueron LPP y un 47.5 % lesiones por humedad, clasificadas en fases 1 y 2. Se encontraron pacientes con más de dos LPP en un 30%, la localización más común fue el talón con un 30%. Se resalta el desconocimiento sobre el uso de los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) y las SEMP para la prevención de LPP (32).

La tasa de LPP para el hospital universitario donde se desarrolló la presente investigación, con los permisos y el debido aval ético, está determinada de la siguiente manera: #de casos/días de hospitalización x 1000 días (anual). En la Tabla 1¹ se presenta la tasa de LPP de los últimos 4 años, donde se puede evidenciar un incremento exponencial en la aparición de este tipo de lesiones en el paciente hospitalizado:

Tabla 1. Tasa anual de LPP pacientes hospitalizados.

AÑO	TASA
2017	0.6 x 1000 días pacientes
2018	0.9 x 1000 días pacientes
2019	0.7 x 1000 días pacientes
2020	1.0 x 1000 días pacientes

¹ Datos proporcionados por la oficina de seguridad del paciente de la institución.

De acuerdo con lo expuesto, se evidencia que son diversos los estudios que reportan la problemática de las LPP a nivel nacional e internacional y de las múltiples intervenciones que desarrolla el equipo de enfermería como líderes en prevención en los servicios de salud, sin embargo, el problema persiste y requiere de intervenciones oportunas para mitigar su impacto en los pacientes, sus familias y el sistema de salud.

En la actualidad, no se ha realizado ninguna investigación en el contexto colombiano que determine los conocimientos que el equipo de enfermería posee en la prevención de LPP. Se considera que el estudio de estas variables y su relación permitirá aportar puntos claves sobre estrategias preventivas para las LPP, por tal motivo surgió la siguiente pregunta problema: ¿Cuál es el nivel de conocimientos del equipo de enfermería de un hospital universitario con relación a la prevención de LPP?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Determinar el nivel de conocimientos que tiene el equipo de enfermería: enfermeros y auxiliares de enfermería sobre la prevención de LPP en un hospital universitario en la ciudad de Bogotá D.C., entre marzo y abril de 2021.

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar una caracterización sociodemográfica del equipo de enfermería de un hospital universitario.
- Aplicar el instrumento Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31/Pressure Injury Prevention Knowledge PIPK en el equipo de enfermería de un hospital universitario.
- Identificar los cuidados brindados por el equipo de enfermería de un hospital universitario sobre la prevención de LPP.

1.6 Conceptos

A continuación, se describen los conceptos centrales del presente estudio como marco para su desarrollo.

1.6.1 LPP

Lesión que se localiza en la piel y/o en los tejidos subyacentes, que se presentan en muchas ocasiones sobre una prominencia ósea asociado a la presión o la presión combinada con la cizalla. Estas lesiones también se pueden presentar sobre los tejidos blandos sometidos a presión externa asociados al uso de dispositivos de uso médico (22).

1.6.2 LRD

Son lesiones que aparecen en pacientes con algún tipo de dependencia, independientemente de la edad y situación de salud; estos pacientes no pueden cuidar de sí mismos y dependen de un cuidador familiar o profesional. Estas lesiones generalmente se presentan en pacientes encamados, inmovilizados incontinentes, pero también se pueden presentar en niños o pacientes quienes por determinada situación de salud temporalmente se encuentran en alguna condición de dependencia mientras se someten a procedimientos específicos de diagnóstico o tratamiento (22).

1.6.3 Prevención

Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida (OMS, 1998).

1.6.4 Factores de riesgo

Aspecto del comportamiento personal o estilo de vida, exposición ambiental, característica innata o heredada, que, sobre la base de evidencia epidemiológica, se sabe que está asociada con alguna afectación relacionada con la salud que es considerada importante prevenir (Fuente: DeCS, BIREME).

1.6.5 Cuidados de enfermería

Intervenciones realizadas por el equipo de enfermería, orientadas a la identificación del riesgo y establecimiento de estrategias de prevención de LPP en pacientes hospitalizados en riesgo de padecerlas.

2. Capítulo 2: Marco Conceptual

El presente marco conceptual busca dar una mirada al fenómeno de investigación relacionado con la prevención de LPP a través de la caracterización, identificación y clasificación adecuada de dichas lesiones a través de la aplicación del nuevo modelo teórico para el desarrollo de LPP y otras LRD, permitiendo comprender la naturaleza de este y los vacíos en la literatura científica.

2.1 Nuevo modelo teórico para el desarrollo de LPP y otras LRD

El fenómeno de las LPP ha sido ampliamente estudiado y documentado constituyéndose en el principal tipo de lesión de piel con mayor incidencia y prevalencia en las instituciones de salud. Diversos estudios dan cuenta de los avances investigativos relacionados con la prevención, diagnóstico y tratamiento, sin embargo, aún existen falencias en cuanto el diagnóstico diferencial con otras lesiones como la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) (urinaria, fecal y/o mixta) las cuales frecuentemente suelen confundirse y por lo tanto sus intervenciones no son efectivas.

Tras años de investigación en el área de las LPP, García-Fernández et al (22), presentan un nuevo modelo teórico que cambia radicalmente la percepción sobre la aparición de las lesiones de piel donde resalta la importancia de contar con un adecuado sistema de clasificación, así como el uso correcto de las EVRLPP que permiten identificar los diversos mecanismos por los cuales se producen estas lesiones. De esta manera, se realiza un diagnóstico apropiado para diferenciar las LPP de otras LRD en el paciente hospitalizado.

Este modelo teórico evaluó y revisó 56 EVRLPP reportadas en la literatura científica encontrando 83 factores de riesgo asociados al cuidado que pueden generar algún tipo de lesión y los clasifica en 23 dimensiones del riesgo que contribuyen a su desarrollo, además define 7 tipos diferentes de lesiones de piel, que pueden preceder a una LPP (22).

2.1.1 Factores de riesgo

Producto del análisis de las 56 EVRLPP, se identificaron 83 factores de riesgo siendo los más relevantes y considerados como críticos la movilidad, nutrición, incontinencia y actividad física (comunes en 28 EVRLPP) y mayores la apariencia y estado de la piel, el estado mental y la edad (comunes en 25 EVRLPP) (22).

2.1.2 Dimensiones del riesgo

De las 23 dimensiones del riesgo clasificadas, 5 fueron consideradas como críticas: movilidad, estado mental o nivel de conciencia, nutrición y dieta, exposición a la humedad o incontinencia y actividad. Tres fueron consideradas como principales: apariencia o estado de la piel, edad y enfermedad predisponente (22).

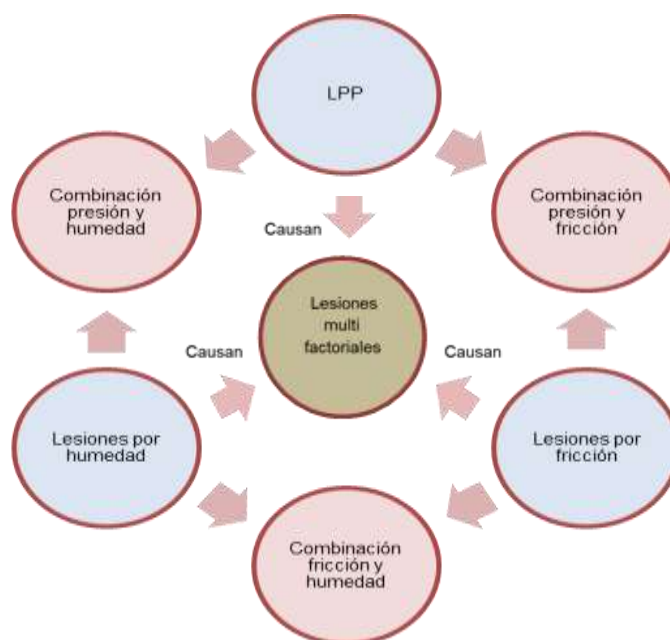
2.1.3 Modelo teórico para el desarrollo de lesiones de piel

Basados en las dimensiones del riesgo, los autores construyeron un mapa conceptual (Gráfica 1) donde se ilustra el desarrollo de 7 tipos de lesiones que se presentan en pacientes con algún grado de dependencia, independientemente de la edad y su estado físico (22), como se muestra a continuación:

- Lesiones por humedad: se producen por la exposición continua del tejido a la incontinencia o humedad lo que hace que la piel se torne vulnerable. Se presentan en lugares donde no hay prominencias óseas acompañados de eritema y rupturas en la integridad de la piel.
- Lesiones por fricción: se producen por las fuerzas tangenciales de la superficie directamente sobre el tejido. Se presentan como lesiones superficiales, abrasiones o ampollas con un patrón lineal, que siguen los planos del tejido deslizante.
- LPP: se localiza en la piel y/o en los tejidos subyacentes, que se presentan en muchas ocasiones sobre una prominencia ósea asociado a la presión o la presión combinada con la cizalla. Estas lesiones también se pueden presentar sobre los tejidos blandos sometidos a presión externa asociados al uso de dispositivos de uso médico.

- Lesiones combinadas y multifactoriales: de acuerdo con los factores de riesgo identificados, los pacientes pueden presentar lesiones por presión-humedad, presión-fricción, fricción-humedad o lesiones multifactoriales que combinan las características de cada una.
- Factores coadyuvantes: la disminución de la tolerancia del tejido, la cual se puede atribuir a 4 causas principales: agresión externa (exposición a humedad), trastornos de la nutrición tisular (dieta e hidratación), cambios en la oxigenación tisular (estado hemodinámico, perfusión tisular, anemia, alteraciones respiratorias, diabetes) y alteraciones de la piel secundarias a la maceración, sequedad, eritema o excoriación.

Gráfica 1. Diferentes lesiones relacionadas con la dependencia identificadas en el nuevo modelo teórico.



Fuente: García-Fernández FP, Agreda JJS, Verdú J, Pancorbo-Hidalgo PL. A New Theoretical Model for the Development of Pressure Ulcers and Other Dependence-Related Lesions. J Nurs Scholarsh [Internet]. 2014 [cited 2017 May 28];46(1):28–38. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12051>

2.2 Instrumento de medición de conocimientos sobre prevención de LPP

El cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31/Pressure Injury Prevention Knowledge PIPK (ver anexo 1) es uno de los resultados del proyecto de investigación de la Universidad de Jaén en España: Prevención del efecto adverso “Úlceras por presión” en el marco de seguridad del paciente: conocimientos, actitudes y barreras percibidas en profesionales de Enfermería (Proyecto SECOACBA) (33). Este cuestionario permite medir el nivel de conocimientos sobre prevención de LPP. Es aplicable al personal de enfermería (enfermeras tituladas y auxiliares de enfermería). La versión CPUPP-31 es una modificación de la versión inicial CPUPP-37 tras la validación clínica (33). Los autores recomiendan usar esta versión CPUPP-31 que ofrece mejores propiedades psicométricas de fiabilidad y validez (33).

Para la validez de contenido se identificaron 6 Guías de Práctica Clínica (GPC) y 1 documento técnico tras la búsqueda en diversas fuentes de datos (N=15). Se obtuvieron 414 recomendaciones en prevención de LPP para población adulta, de las cuales se seleccionaron 84 tras la síntesis y agrupación en áreas. Se escogieron 44 recomendaciones con un porcentaje de acuerdo entre expertos superior al 80% para elaborar la versión inicial del cuestionario (con 52 ítems), y tras dos rondas de valoración por expertos quedaron 37 ítems (34).

El cuestionario se sometió a dos rondas consecutivas por un panel de 12 expertos. Se valoraron los ítems en función de la relevancia y de la claridad, usando una escala de 1 a 5, siendo 1 Nada relevante/Nada claro y 5 Muy relevante/Muy claro; en caso de encontrar algún ítem poco claro, se pidió que propusieran una redacción alternativa. Para establecer el grado de acuerdo entre los expertos se calculó el índice V de Aiken, y su intervalo de confianza al 95% (IC95%) mediante el método Score. El índice V de Aiken puede tomar valores entre 0 y 1, según menor o mayor grado de acuerdo. Los ítems cuyo límite inferior del IC 95% del índice V de Relevancia fue mayor de 0,80 en la primera ronda se mantuvieron en el cuestionario, examinando seguidamente el valor de índice V de Claridad, que si era menor de 0,80 se modificó su redacción y se sometieron a la segunda ronda de validación (34).

Tras la primera ronda de validación de contenido del cuestionario se aceptaron 16 ítems por acuerdo (límite inferior del IC95% del V de Aiken $\geq 0,80$ para relevancia), 17 ítems aceptados con pequeñas modificaciones, 10 ítems fueron eliminados y 9 con discrepancias o cambios importantes que pasaron a una segunda ronda de valoración. En la segunda ronda de validación de contenido participaron 8 expertos, que valoraron los 9 ítems con discrepancias, de los cuales 4 ítems tenían valores $\geq 0,80$ para relevancia (se incluyeron varios ítems con 0,79 como límite inferior del IC95%) y se mantuvieron en el cuestionario final 37 ítems (CPUPP-37) (34).

Posterior a la validación clínica, el total de ítems se redujo a 31, siendo esta la versión final del instrumento. Dentro de las propiedades psicométricas se tiene una fiabilidad del cuestionario: consistencia interna, $\alpha=0.77$; validez de constructo: Test en grupo conocidos (Enfermeras tituladas/auxiliares de enfermería), discrimina adecuadamente U Mann-Whitney=154555; $p<0.0001$ ².

² Estos datos fueron proporcionados directamente por la autora vía correo electrónico.

3. Capítulo 3: Marco de Diseño

3.1 Selección del método y tipo de estudio

Según Hernández Sampieri (35), el presente estudio es de tipo descriptivo con abordaje cuantitativo de corte transversal, que permitió determinar el nivel de conocimiento del equipo de enfermería relacionado con la prevención de LPP en un hospital universitario en la ciudad de Bogotá, D.C. Se realizó la descripción de las características sociodemográficas de cada uno de los participantes en el estudio y el nivel de conocimientos se determinó a través de la aplicación del instrumento CPUPP-31. Los resultados se cuantificaron y analizaron por medio del paquete estadístico SPSS 24 para el análisis de los datos.

3.2 Descripción de variables

- Variables sociodemográficas: edad, género, nivel educativo, años de experiencia laboral.
- Nivel de conocimiento sobre prevención de LPP en el equipo de enfermería.

3.3 Sesgos

Existen diferentes formas en las que se presentan los sesgos durante la investigación y estos están relacionados con las variables de estudio, el observador y el instrumento de medición (35):

- Las variables se encuentran claramente definidas y el mecanismo por el cual se obtendrán los datos correspondientes (instrumento de medición).
- Al ser un estudio de tipo transversal se disminuye el riesgo de que se presente variabilidad en la observación a lo largo del tiempo. El investigador será el observador durante la recolección de la información.
- Para reducir el sesgo del observador, se realizó un instructivo para el diligenciamiento del instrumento CPUPP-31 donde se aclaró al observador el orden a seguir y la información que suministrará al participante para el diligenciamiento del instrumento. El instrumento fue autoadministrado y se diligenció en formato de formulario electrónico a través de la herramienta formularios de Google (herramienta de libre acceso disponible en el correo institucional).

- No se identificaron sesgos relacionados con el instrumento, en virtud a que la presente investigación utilizó la versión actualizada, la cual según lo reportado por los autores, tras la validación clínica, ofrece mejores propiedades psicométricas de fiabilidad y validez por lo que es apto para ser utilizado en el ámbito hospitalario (33).

3.4 Limitaciones del estudio

Debido a la declaración mundial de pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, fue necesario modificar el método de recolección de los datos de la investigación de aplicación presencial a virtual del instrumento CPUPP-31, lo que exigió una nueva aprobación y aval por parte de la institución de salud donde se realizó la recolección de datos y de la Universidad Nacional de Colombia, lo cual conllevó a un retraso en el tiempo de ejecución del estudio y una reorientación en la estrategia de contacto con los participantes.

3.5 Población

La población estuvo conformada por todos los enfermeros(as) y auxiliares de enfermería que laboran en un hospital universitario en la ciudad de Bogotá, D.C.

Tabla 2. Equipo de enfermería en Hospital Universitario.

Proceso	Enfermeros(as)	Auxiliares de Enfermería
Consulta Externa	6	15
Imágenes Diagnósticas	3	8
Hospitalización	44	68
UCI	60	72
Programas Especiales	7	2
Salas de Cirugía	9	28
Referencia y Contrarreferencia	7	11
TIC	1	4
Epidemiología y Salud Pública	4	2
Total	141	210

Fuente: datos proporcionados por la institución.

3.6 Muestra

La muestra se determinó por conveniencia y estuvo conformada por 97 enfermeros(as) y 98 auxiliares de enfermería que aceptaron participar en el estudio a través de la firma del consentimiento informado electrónico, para un total de 195.

3.7 Criterios de inclusión

- Enfermeros(as) con título de pregrado en enfermería con o sin formación posgradual, con y sin formación en cuidado de paciente con heridas y pertenecientes a las tres jornadas laborales (mañana, tarde y noche) de todos los servicios de la institución.
- Auxiliares de enfermería, pertenecientes a las tres jornadas laborales (mañana, tarde y noche) de todos los servicios de la institución, con y sin formación en cuidado de paciente con heridas.

3.8 Criterios de exclusión

- Enfermeros(as) y auxiliares de enfermería que no aceptaron participar en la presente investigación.

3.9 Procedimiento para la recolección de la información

Los datos fueron recolectados a través del instrumento: *“Cuestionario de conocimientos sobre prevención de lesiones por presión CPUPP-31/Pressure Injury Prevention Knowledge PIPK* (ver anexo 1). Con relación al diligenciamiento del cuestionario, el manejo de los datos y análisis de la información, estos fueron manejados exclusivamente por el investigador, tabulados en base de datos y manejados bajo custodia, asegurando de esta manera la confidencialidad y el anonimato.

Teniendo en cuenta que la versión original del instrumento es española algunos términos pueden no ser comprensibles al contexto colombiano y basados en las sugerencias emitidas por el Comité de Ética del hospital universitario, previo al inicio de la investigación, se realizó una prueba piloto con un grupo de 30 personas entre profesionales y auxiliares de enfermería de la institución de los tres turnos (mañana, tarde y noche).

El objetivo fue verificar que cada uno de los ítems fueran comprensibles por la población objeto, resolver inquietudes relacionadas con su diligenciamiento y de ser necesario hacer una adecuación semántica del instrumento de acuerdo a lo establecido en el proceso de adaptación cultural de instrumentos de medición en salud y adecuación semántica (36–38).

La aplicación de la prueba piloto identificó un adecuado nivel de comprensión de cada uno de los ítems del cuestionario por lo cual no fue necesario modificarlo y de esta manera se garantizó conservar la equivalencia semántica, idiomática, conceptual y experiencial con la versión original del instrumento.

Debido a la actual contingencia ocasionada por la pandemia para el control del virus SARS-CoV-2 y los mecanismos de distanciamiento social establecidos en la institución de salud donde se desarrolló la investigación, para la recolección de los datos, se creó un formulario electrónico a través de la herramienta formularios de Google (herramienta de libre acceso disponible en el correo institucional, ver anexo 2), donde se digitalizó toda la información contenida en el instrumento. Se realizó una invitación a participar en la investigación y se envió el enlace por correo electrónico; de esta manera cada participante pudo diligenciar el instrumento de manera virtual, garantizando así las medidas para el control y mitigación del virus SARS-CoV-2.

3.10 Aspectos Éticos

El protocolo de investigación fue presentado al Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia y de la institución hospitalaria universitaria, los cuales dieron su aval para el inicio de la investigación (ver anexo 8, 9 y 10). Durante el desarrollo de la investigación se vio la necesidad de realizar una modificación en el método de recolección de los datos dada las medidas de distanciamiento social instauradas por la institución para el control del virus SARS-CoV-2, por lo cual dichos cambios menores y enmienda fueron autorizados por cada uno de los comités en mención (ver anexo 11 y 12).

El investigador contó con el permiso de los autores del instrumento “*Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31/Pressure Injury Prevention Knowledge PIPK*”, Enfermera María Dolores López Franco, Doctora de la Universidad de Jaén en España y Pedro L. Pancorbo Hidalgo profesor de la misma universidad, del cual se anexa autorización (ver anexo 3).

La investigación fue considerada de riesgo mínimo para los participantes porque se hizo uso de técnicas y métodos de investigación no invasivos física o psicológicamente; y se basó en la aplicación de un instrumento, de tal manera, que no se vio afectada ninguna de las dimensiones (biológica, fisiológica, psicológica) de los sujetos participantes.

Las personas que participaron en la investigación se consideraron que no pertenecieron a grupos vulnerables (enfermeros(as) y auxiliares de enfermería), donde primó el respeto a la dignidad de la persona, sus derechos, sus valores, aspectos propios relacionados con su cultura, creencias, intimidad, autonomía y bienestar. Los resultados que arrojó la investigación respondieron a una necesidad social y de salud de los pacientes hospitalizados relacionado con la prevención de LPP que afectan negativamente la CVRS.

La investigación se rige bajo los aspectos éticos de la Resolución No. 8430 de 1993 (39), en la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud relacionado con el consentimiento informado, por lo tanto, se da cumplimiento al artículo 6, literal E del Capítulo 1 Título II, artículos 14 y 15. Debido a la actual contingencia ocasionada por la pandemia para el control del virus SARS-CoV-2 y los mecanismos de distanciamiento social establecidos en la institución de salud donde se desarrolló la investigación, el consentimiento informado se diligenció de manera virtual a través de la herramienta formularios de Google (herramienta de libre acceso disponible en el correo institucional) por lo cual se determinó el proceso para la obtención del consentimiento informado en aquellas personas que aceptaron participar voluntariamente en la investigación (ver anexo 4).

Con relación al manejo de los datos y análisis de la información, estos fueron manejados exclusivamente por el investigador, asegurando de esta manera la confidencialidad y el anonimato.

Para la elaboración del proyecto de investigación se respetó la propiedad intelectual en lo relacionado con uso de referencias bibliográficas, citas textuales y autores consultados de acuerdo a las normas para presentación de trabajos escritos de la Universidad Nacional de Colombia y lo contenido en el Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico, por el cual se expide el Reglamento sobre Propiedad Intelectual en la Universidad Nacional de Colombia; de esta manera se dio cumplimiento del principio ético de Veracidad y Honradez Intelectual.

3.11 Procesamiento de datos

Para el procesamiento de la información se utilizó una base de datos en la cual se registraron de forma codificada los datos sociodemográficos y los resultados del instrumento CPUPP-31. Se utilizó el programa SPSS 24 y Microsoft Excel 2019.

3.12 Análisis de los datos

Se realizó a través de la estadística descriptiva y analítica, uso de frecuencias y medidas de tendencia central, desviación estándar y prueba t de student para muestras independientes. El uso de cada técnica se determinó de acuerdo con los hallazgos en el proceso de análisis.

3.13 Medios de divulgación

Los resultados de la presente investigación serán divulgados a los participantes del estudio en una presentación magistral en la institución de salud. Además, los resultados se publicarán a través de un artículo en revista científica indexada internacional y en dos eventos académicos internacionales, donde se pueda visibilizar el papel del equipo de enfermería en la prevención de las LPP y otras LRD. Por otra parte, y de acuerdo con la normatividad de la Universidad Nacional de Colombia, el documento final de la investigación estará disponible en el repositorio institucional.

3.14 Financiación

La financiación del estudio fue asumida por el investigador principal y la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia con la asesoría docente.

4. Capítulo 4: Marco de resultados

A continuación, se presentan los resultados de la investigación que se enmarcan en los objetivos propuestos:

4.1 Prueba piloto

Teniendo en cuenta que la versión original del instrumento es española algunos términos pueden no ser comprensibles al contexto colombiano y basados en las sugerencias emitidas por el Comité de Ética del hospital universitario, previo al inicio de la investigación, se realizó una prueba piloto con un grupo de 30 personas entre profesionales y auxiliares de enfermería de la institución de los tres turnos (mañana, tarde y noche), basados en el proceso de adaptación cultural de instrumentos de medición en salud y adecuación semántica (36–38)

Se aplicó el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31 diseñado por López-Franco con el objetivo de verificar que cada uno de los ítems fueran entendibles por la población objeto, resolver inquietudes relacionadas con su diligenciamiento y determinar el nivel de comprensión de este, como mecanismo de inmersión en campo (ver anexo 1).

Con la aplicación de la prueba piloto se pudo identificar lo siguiente:

- El instrumento fue de fácil comprensión, no evidenciando dificultades en la lectura y diligenciamiento.
- Los participantes tardaron aproximadamente entre 15 y 20 minutos para diligenciar el cuestionario en su totalidad.
- Cada uno de los ítems fueron claros tanto en redacción como en la terminología.
- Los participantes manifestaron que el cuestionario puede llegar a ser extenso en contenido por lo que hay que leerlo con detenimiento.

Con los hallazgos encontrados en esta prueba se determinó que no se requiere realizar una adecuación semántica del cuestionario y que su estructura es clara, lo que permitió dar continuidad a la investigación.

4.2 Datos sociodemográficos

De acuerdo con los hallazgos de la presente investigación se contó con una participación de 97 auxiliares de enfermería y 98 profesionales de los cuales el 77.4% corresponden al género femenino y el 22.6% al género masculino. Los rangos de edad oscilan entre los 20 y los 60 años siendo el grupo conformado entre los 31-40 años el más representativo (38.4%). El 49.7% de la muestra tiene formación profesional de los cuales el 64.9% tiene título de posgrado (especialización y/o maestría). Con relación a la experiencia laboral, el 71.3% de la muestra cuenta con una experiencia inferior a los 10 años.

Tabla 3. Caracterización sociodemográfica del equipo de enfermería.

Variable	Frecuencia (%)
Género	
Femenino	151 (77.4%)
Masculino	44 (22.6%)
Edad (años)	
20-30	58 (29.7%)
31-40	75 (38.4%)
41-50	59 (30.3%)
51-60	3 (1.6%)
Cargo	
Enfermero(a)	97 (49.7%)
Auxiliar de Enfermería	98 (50.3%)
Nivel de formación	
Técnico	98 (50.3%)
Enfermero(a)	34 (17.4%)
Posgrado (especialización, maestría y/o doctorado)	63 (32.3%)
Experiencia laboral (años)	
< 10	139 (71.3%)
11-20	55 (28.2%)
21-30	1 (0.5%)

Fuente: datos de la investigación.

Con relación al área en la que trabaja el equipo de enfermería se tiene que el 50.8% de los participantes pertenece al servicio de hospitalización, el cual incluye cirugía, medicina interna, ortopedia, neurología, seguido por la UCI con un 28.2%, como se puede observar en la tabla 4.

Tabla 4. Cargo desempeñado en la institución y área en la que labora el equipo de enfermería.

Cargo y área en la que trabaja		# de personas	%
Cargo:	Auxiliar de Enfermería	98	50,3%
	Coordinador(a)	9	4,6%
	Enfermero(a)	88	45,1%
Área en la que trabaja:	Consulta Externa	18	9,2%
	Epidemiología y Salud Pública	2	1,0%
	Hospitalización	99	50,8%
	Referencia y Contrarreferencia	12	6,2%
	Salas de cirugía	7	3,6%
	TIC	2	1,0%
	UCI	55	28,2%

Fuente: datos de la investigación.

4.3 Aplicación del Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31

Con relación a la aplicación del cuestionario CPUPP-31 en la tabla 5 se muestran las respuestas ítem x ítem de cada uno de los participantes donde se puede evidenciar un % elevado de respuestas correctas (clasificadas con el #1 en la tabla). Se identificaron respuestas erróneas en los ítems 8, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 22 y 25 (marcadas en rojo), con porcentajes de respuesta inferior al 80%. Estos ítems se relacionan con los cuidados básicos de la piel como: valoración de la integridad cutánea, uso de dispositivos para la redistribución de la presión, protección de la piel que está en contacto con dispositivos médicos (tubos, sondas, drenajes, etc.), uso de AGHO y/o apósitos liberadores de presión como medida preventiva, el reposicionamiento del paciente en cama o en silla y los cambios de posición frecuentes acompañados del uso de SEMP.

Tabla 5. Respuestas globales ítem x ítem para el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31.

ítem		Rta	%
1. Al cambiar de posición al individuo, reduzca la fricción y cizalla utilizando aparatos y dispositivos auxiliares (del tipo entremetida) que impiden el arrastre sobre la superficie.	0	9	4,6%
	1	186	95,4%
2. Ofrecer suplementos nutricionales con alto contenido en proteínas y calorías en adultos con riesgo de lesiones por presión si la ingesta dietética es insuficiente.	0	29	14,9%
	1	166	85,1%
3. Al hacer cambios posturales, el paciente puede apoyarse sobre zonas corporales enrojecidas.	0	9	4,6%
	1	186	95,4%
4. Reevaluar el riesgo de lesiones por presión si cambia la situación clínica o de cuidados del paciente.	0	3	1,5%
	1	192	98,5%
5. Realizar la monitorización y evaluación nutricional utilizando las herramientas validadas, de forma adecuada a la población y entorno clínico.	0	9	4,6%
	1	186	95,4%
6. Las áreas de la piel en contacto con dispositivos clínicos (sondas, mascarillas, etc.) no presentan mayor riesgo de desarrollo de lesiones por presión.	0	5	2,6%
	1	190	97,4%
7. Describir todas las lesiones por presión siguiendo un sistema de identificación estandarizado.	0	5	2,6%
	1	190	97,4%
8. Utilizar algodón y venda ajustable permite redistribuir la presión sobre talones y prevenir las lesiones por presión.	0	88	45,1%
	1	107	54,9%
9. En pacientes encamados con riesgo de lesiones por presión, usar un colchón con propiedades de alivio de la presión, en vez de un colchón estándar.	0	10	5,1%
	1	185	94,9%
10. Proteja la piel en contacto con los dispositivos clínicos (sondas, drenajes, etc.) utilizando ácidos grasos hiperoxigenados y/o apósitos protectores con capacidad de manejo de la presión.	0	40	20,5%
	1	155	79,5%
11. Masajear la piel sobre prominencias óseas o dar riegos de alcohol o colonia es eficaz para favorecer el aumento de la circulación capilar.	0	75	38,5%
	1	120	61,5%
12. No es necesario movilizar regularmente los dispositivos clínicos (sondas, drenajes o mascarilla) para prevenir lesiones por presión.	0	19	9,7%
	1	176	90,3%
13. La valoración completa de la piel (de cabeza a pies) a todos los pacientes puede hacerse hasta en las primeras 48 horas tras su admisión a un centro sanitario o socio sanitario.	0	59	30,3%
	1	136	69,7%
14. En pacientes encamados que disponen de una superficie de alivio de la presión no es necesario realizar cambios posturales regulares.	0	10	5,1%
	1	185	94,9%

15. Proporcionar una inclinación adecuada del asiento minimizando la presión y cizalla ejercida sobre la piel y tejidos blandos en aquellos pacientes que se encuentren sentados.	0	14	7,2%
	1	181	92,8%
16. En pacientes de piel oscura, la valoración de la piel debe priorizar la temperatura, presencia de edema y cambio de consistencia del tejido, más que enrojecimiento no blanqueable de la piel.	0	42	21,5%
	1	153	78,5%
17. Proteger la piel frente a la humedad mediante la aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados.	0	157	80,5%
	1	38	19,5%
18. En pacientes encamados, mantener semi-incorporados con cabecero de la cama elevado entre 30° y 45°.	0	178	91,3%
	1	17	8,7%
19. Documentar en la historia del paciente todas las evaluaciones de riesgo.	1	195	100%
20. Evaluar el estado nutricional en caso de ingreso en un centro sanitario o un cambio significativo de las condiciones clínicas.	0	4	2,1%
	1	191	97,9%
21. La duración de una intervención quirúrgica no se considera un factor de riesgo en el desarrollo de lesiones por presión.	0	31	15,9%
	1	164	84,1%
22. Utilizar un dispositivo tipo “rosca” para aliviar la presión en pacientes con movilidad reducida.	0	138	70,8%
	1	57	29,2%
23. Usar la superficie de alivio de la presión más adecuada en función de las características y riesgo del paciente, adaptando los cambios posturales al tipo de superficie disponible.	0	17	8,7%
	1	178	91,3%
24. En caso de incontinencia, sudoración profusa, exudado de heridas y drenajes valorar la utilización de dispositivos de control adecuados (sondas vesicales, pañales, cambio de ropa y utilización de apósitos).	0	1	0,5%
	1	194	99,5%
25. No sobrepasar los 30° en la elevación del cabecero de la cama en personas encamadas.	0	127	65,1%
	1	68	34,9%
26. Realizar una evaluación completa de todos los pacientes para identificar los factores de riesgo de lesiones por presión.	0	1	0,5%
	1	194	99,5%
27. Inspeccionar la piel buscando signos de enrojecimiento, blanqueamiento de zonas enrojecidas, calor localizado, induración y ruptura de la piel en individuos en riesgo de lesiones por presión.	1	195	100%
28. El tiempo que un individuo pasa sentado sin moverse no influye en el desarrollo de lesiones por presión.	0	8	4,1%
	1	187	95,9%
29. En pacientes en decúbito prono, evaluar la región de la cara, nariz, mentón, frente, pómulos, pecho, rodillas, dedos, genitales, clavículas, cresta ilíaca, sínfisis y dorso de ambos pies.	0	5	2,6%
	1	190	97,4%
30. Utilizar de forma sistemática una escala de valoración de riesgo validada (Braden, Norton o EMINA).	0	1	0,5%
	1	194	99,5%
31. vigilar las zonas especiales de riesgo de desarrollar lesiones por presión: talones, occipital, pabellones auditivos, nariz, pómulos y zona sacro-coxígea.	0	1	0,5%
	1	194	99,5%

Fuente: datos de la investigación.

En la tabla 6 se presenta el nivel de conocimientos global del equipo enfermería sobre prevención de LPP. Este índice está establecido como puntuación obtenida/31x100. El puntaje mínimo obtenido fue de 19 y máximo de 31 con una media de respuesta de 25.3. con desviación estándar de 2.2. El índice global de conocimientos fue de 80.6% [25/31x100], lo cual indica que es un adecuado nivel de conocimientos sobre prevención.

Otro aspecto que evalúa el instrumento es el nivel de desconocimiento sobre prevención el cual está determinado como número de respuestas No Sé/31x100. Para la presente investigación, el número de respuestas No Sé fue de 270 para un índice global de desconocimiento de 4.5%.

Tabla 6. Nivel de conocimientos global sobre prevención de LPP.

Puntuación obtenida	Frecuencia	%
19 (61,29)	3	1,5
21 (67,74)	8	4,1
22 (70,97)	7	3,6
23 (74,19)	17	8,7
24 (77,42)	26	13,3
25 (80,65)	42	21,5
26 (83,87)	32	16,4
27 (87,10)	33	16,9
28 (90,32)	11	5,6
29 (93,55)	9	4,6
30 (96,77)	3	1,5
31 (100,00)	4	2,1
Total	195	100,0

Fuente: datos de la investigación.

En la tabla 7 se muestran las respuestas ítem x ítem para los profesionales de enfermería. Se identificaron respuestas erróneas en los ítems 8, 11, 13, 16, 17, 18, 22 y 25 (marcadas en rojo), con porcentajes de respuesta inferior al 80%. Estos ítems se relacionan con los cuidados básicos de la piel, el reposicionamiento del paciente en cama o en silla y los cambios de posición frecuentes acompañados del uso de SEMP.

El puntaje mínimo obtenido para los profesionales de enfermería fue de 19 y máximo de 31 con una media de respuesta de 25.9 y una desviación estándar de 2.4. El índice específico de conocimientos para profesionales fue de 83.8% $[26/31 \times 100]$, lo cual indica que es un adecuado nivel de conocimientos sobre prevención.

Con relación al nivel de desconocimiento sobre prevención para profesionales de enfermería el número de respuestas No Sé fue de 160 para un índice de desconocimiento de 5.1%.

Tabla 7. Respuestas enfermeros(as) ítem x ítem para el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31.

Ítem		Rta	%
1. Al cambiar de posición al individuo, reduzca la fricción y cizalla utilizando aparatos y dispositivos auxiliares (del tipo entremetida) que impiden el arrastre sobre la superficie.	0	4	4,1%
	1	93	95,9%
2. Ofrecer suplementos nutricionales con alto contenido en proteínas y calorías en adultos con riesgo de lesiones por presión si la ingesta dietética es insuficiente.	0	11	11,3%
	1	86	88,7%
3. Al hacer cambios posturales, el paciente puede apoyarse sobre zonas corporales enrojecidas.	0	7	7,2%
	1	90	92,8%
4. Reevaluar el riesgo de lesiones por presión si cambia la situación clínica o de cuidados del paciente.	0	1	1%
	1	96	99%
5. Realizar la monitorización y evaluación nutricional utilizando las herramientas validadas, de forma adecuada a la población y entorno clínico.	0	5	5,2%
	1	92	94,8%
6. Las áreas de la piel en contacto con dispositivos clínicos (sondas, mascarillas, etc.) no presentan mayor riesgo de desarrollo de lesiones por presión.	0	4	4,1%
	1	93	95,9%
7. Describir todas las lesiones por presión siguiendo un sistema de identificación estandarizado.	0	4	4,1%
	1	93	95,9%
8. Utilizar algodón y venda ajustable permite redistribuir la presión sobre talones y prevenir las lesiones por presión.	0	39	40,2%
	1	58	59,8%
9. En pacientes encamados con riesgo de lesiones por presión, usar un colchón con propiedades de alivio de la presión, en vez de un colchón estándar.	0	6	6,2%
	1	91	93,8%
10. Proteja la piel en contacto con los dispositivos clínicos (sondas, drenajes, etc.) utilizando ácidos grasos hiperoxigenados y/o apósitos protectores con capacidad de manejo de la presión.	0	19	19,6%
	1	78	80,4%
11. Masajear la piel sobre prominencias óseas o dar friegas de alcohol o colonia es eficaz para favorecer el aumento de la circulación capilar.	0	20	20,6%
	1	77	79,4%
12. No es necesario movilizar regularmente los dispositivos clínicos (sondas, drenajes o mascarilla) para prevenir lesiones por presión.	0	5	5,2%
	1	92	94,8%

13. La valoración completa de la piel (de cabeza a pies) a todos los pacientes puede hacerse hasta en las primeras 48 horas tras su admisión a un centro sanitario o socio sanitario.	0	31	32%
	1	66	68%
14. En pacientes encamados que disponen de una superficie de alivio de la presión no es necesario realizar cambios posturales regulares.	0	4	4,1%
	1	93	95,9%
15. Proporcionar una inclinación adecuada del asiento minimizando la presión y cizalla ejercida sobre la piel y tejidos blandos en aquellos pacientes que se encuentren sentados.	0	6	6,2%
	1	91	93,8%
16. En pacientes de piel oscura, la valoración de la piel debe priorizar la temperatura, presencia de edema y cambio de consistencia del tejido, más que enrojecimiento no blanqueable de la piel.	0	20	20,6%
	1	77	79,4%
17. Proteger la piel frente a la humedad mediante la aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados.	0	73	75,3%
	1	24	24,7%
18. En pacientes encamados, mantener semi-incorporados con cabecero de la cama elevado entre 30° y 45°.	0	86	88,7%
	1	11	11,3%
19. Documentar en la historia del paciente todas las evaluaciones de riesgo.	1	97	100%
20. Evaluar el estado nutricional en caso de ingreso en un centro sanitario o un cambio significativo de las condiciones clínicas.	0	1	1%
	1	96	99%
21. La duración de una intervención quirúrgica no se considera un factor de riesgo en el desarrollo de lesiones por presión.	0	9	9,3%
	1	88	90,7%
22. Utilizar un dispositivo tipo “rosca” para aliviar la presión en pacientes con movilidad reducida.	0	62	63,9%
	1	35	36,1%
23. Usar la superficie de alivio de la presión más adecuada en función de las características y riesgo del paciente, adaptando los cambios posturales al tipo de superficie disponible.	0	4	4,1%
	1	93	95,9%
24. En caso de incontinencia, sudoración profusa, exudado de heridas y drenajes valorar la utilización de dispositivos de control adecuados (sondas vesicales, pañales, cambio de ropa y utilización de apósitos).	1	97	100%
25. No sobrepasar los 30° en la elevación del cabecero de la cama en personas encamadas.	0	64	66%
	1	33	34%
26. Realizar una evaluación completa de todos los pacientes para identificar los factores de riesgo de lesiones por presión.	0	1	1%
	1	96	99%
27. Inspeccionar la piel buscando signos de enrojecimiento, blanqueamiento de zonas enrojecidas, calor localizado, induración y ruptura de la piel en individuos en riesgo de lesiones por presión.	1	97	100%
28. El tiempo que un individuo pasa sentado sin moverse no influye en el desarrollo de lesiones por presión.	0	3	3,1%
	1	94	96,9%
29. En pacientes en decúbito prono, evaluar la región de la cara, nariz, mentón, frente, pómulos, pecho, rodillas, dedos, genitales, clavículas, cresta ilíaca, sínfisis y dorso de ambos pies.	0	2	2,1%
	1	95	97,9%
30. Utilizar de forma sistemática una escala de valoración de riesgo validada (Braden, Norton o EMINA).	1	97	100%
31. Vigilar las zonas especiales de riesgo de desarrollar lesiones por presión: talones, occipital, pabellones auditivos, nariz, pómulos y zona sacro-coxígea.	1	97	100%

Fuente: datos de la investigación.

En la tabla 8 se muestran las respuestas ítem x ítem para los auxiliares de enfermería. Se identificaron respuestas erróneas en los ítems 8, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 21, 22 y 25 (marcadas en rojo), con porcentajes de respuesta inferior al 80%. Estos ítems se relacionan con los cuidados básicos de la piel, el reposicionamiento del paciente en cama o en silla, los cambios de posición frecuentes acompañados del uso de SEMP.

El puntaje mínimo obtenido para los auxiliares de enfermería fue de 19 y máximo de 29 con una media de respuesta de 24.8 y una desviación estándar de 1.9. El índice de conocimientos específico para auxiliares fue de 80.6% $[25/31 \times 100]$, menor en comparación con el índice de conocimientos en profesionales de enfermería, sin embargo, se puede inferir que es un adecuado nivel de conocimientos sobre prevención.

Con relación al nivel de desconocimiento sobre prevención para auxiliares de enfermería el número de respuestas No Sé fue de 110 para un índice específico de desconocimiento de 3.5%, menor en comparación con el encontrado en profesionales que fue de 5.1%.

Tabla 8. Respuestas auxiliares de enfermería ítem x ítem para el cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31.

Ítem		Rta	%
1. Al cambiar de posición al individuo, reduzca la fricción y cizalla utilizando aparatos y dispositivos auxiliares (del tipo entremetida) que impiden el arrastre sobre la superficie.	0	5	5,1%
	1	93	94,9%
2. Ofrecer suplementos nutricionales con alto contenido en proteínas y calorías en adultos con riesgo de lesiones por presión si la ingesta dietética es insuficiente.	0	18	18,4%
	1	80	81,6%
3. Al hacer cambios posturales, el paciente puede apoyarse sobre zonas corporales enrojecidas.	0	2	2%
	1	96	98%
4. Reevaluar el riesgo de lesiones por presión si cambia la situación clínica o de cuidados del paciente.	0	2	2%
	1	96	98%
5. Realizar la monitorización y evaluación nutricional utilizando las herramientas validadas, de forma adecuada a la población y entorno clínico.	0	4	4,1%
	1	94	95,9%
6. Las áreas de la piel en contacto con dispositivos clínicos (sondas, mascarillas, etc.) no presentan mayor riesgo de desarrollo de lesiones por presión.	0	1	1%
	1	97	99%
7. Describir todas las lesiones por presión siguiendo un sistema de identificación estandarizado.	0	1	1%
	1	97	99%
8. Utilizar algodón y venda ajustable permite redistribuir la presión sobre talones y prevenir las lesiones por presión.	0	49	50%
	1	49	50%
9. En pacientes encamados con riesgo de lesiones por presión, usar un colchón con propiedades de alivio de la presión, en vez de un colchón estándar.	0	4	4,1%
	1	94	95,9%
10. Proteja la piel en contacto con los dispositivos clínicos (sondas, drenajes, etc.) utilizando ácidos grasos hiperoxigenados y/o apósitos protectores con capacidad de manejo de la presión.	0	21	21,4%
	1	77	78,6%

11. Masajear la piel sobre prominencias óseas o dar friegas de alcohol o colonia es eficaz para favorecer el aumento de la circulación capilar.	0	55	56,1%
	1	43	43,9%
12. No es necesario movilizar regularmente los dispositivos clínicos (sondas, drenajes o mascarilla) para prevenir lesiones por presión.	0	14	14,3%
	1	84	85,7%
13. La valoración completa de la piel (de cabeza a pies) a todos los pacientes puede hacerse hasta en las primeras 48 horas tras su admisión a un centro sanitario o socio sanitario.	0	28	28,6%
	1	70	71,4%
14. En pacientes encamados que disponen de una superficie de alivio de la presión no es necesario realizar cambios posturales regulares.	0	6	6,1%
	1	92	93,9%
15. Proporcionar una inclinación adecuada del asiento minimizando la presión y cizalla ejercida sobre la piel y tejidos blandos en aquellos pacientes que se encuentren sentados.	0	8	8,2%
	1	90	91,8%
16. En pacientes de piel oscura, la valoración de la piel debe priorizar la temperatura, presencia de edema y cambio de consistencia del tejido, más que enrojecimiento no blanqueable de la piel.	0	22	22,4%
	1	76	77,6%
17. Proteger la piel frente a la humedad mediante la aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados.	0	84	85,7%
	1	14	14,3%
18. En pacientes encamados, mantener semi-incorporados con cabecero de la cama elevado entre 30° y 45°.	0	92	93,9%
	1	6	6,1%
19. Documentar en la historia del paciente todas las evaluaciones de riesgo.	1	98	100%
20. Evaluar el estado nutricional en caso de ingreso en un centro sanitario o un cambio significativo de las condiciones clínicas.	0	3	3,1%
	1	95	96,9%
21. La duración de una intervención quirúrgica no se considera un factor de riesgo en el desarrollo de lesiones por presión.	0	22	22,4%
	1	76	77,6%
22. Utilizar un dispositivo tipo “rosca” para aliviar la presión en pacientes con movilidad reducida.	0	76	77,6%
	1	22	22,4%
23. Usar la superficie de alivio de la presión más adecuada en función de las características y riesgo del paciente, adaptando los cambios posturales al tipo de superficie disponible.	0	13	13,3%
	1	85	86,7%
24. En caso de incontinencia, sudoración profusa, exudado de heridas y drenajes valorar la utilización de dispositivos de control adecuados (sondas vesicales, pañales, cambio de ropa y utilización de apósitos).	0	1	1%
	1	97	99%
25. No sobrepasar los 30° en la elevación del cabecero de la cama en personas encamadas.	0	63	64,3%
	1	35	35,7%
26. Realizar una evaluación completa de todos los pacientes para identificar los factores de riesgo de lesiones por presión.	1	98	100%
27. Inspeccionar la piel buscando signos de enrojecimiento, blanqueamiento de zonas enrojecidas, calor localizado, induración y ruptura de la piel en individuos en riesgo de lesiones por presión.	1	98	100%
28. El tiempo que un individuo pasa sentado sin moverse no influye en el desarrollo de lesiones por presión.	0	5	5,1%
	1	93	94,9%
29. En pacientes en decúbito prono, evaluar la región de la cara, nariz, mentón, frente, pómulos, pecho, rodillas, dedos, genitales, clavículas, cresta ilíaca, sínfisis y dorso de ambos pies.	0	3	3,1%
	1	95	96,9%
30. Utilizar de forma sistemática una escala de valoración de riesgo validada (Braden, Norton o EMINA).	0	1	1%
	1	97	99%
31. vigilar las zonas especiales de riesgo de desarrollar lesiones por presión: talones, occipital, pabellones auditivos, nariz, pómulos y zona sacro-coxígea.	0	1	1%
	1	97	99%

Fuente: datos de la investigación.

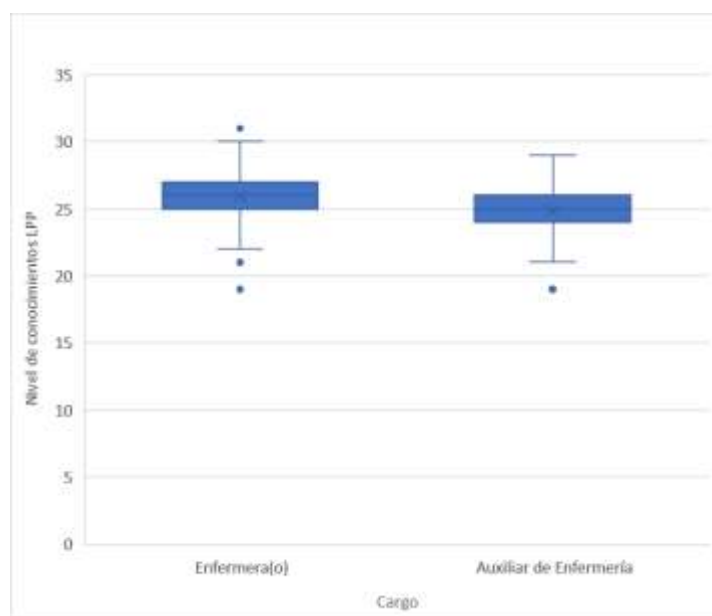
Al realizar la comparación entre el nivel de conocimientos encontrado entre profesionales y auxiliares se evidencia una diferencia de medias y desviación estándar estadísticamente significativa siendo mayor para profesionales, como se presenta en la tabla 9 y gráfica 2.

Tabla 9. Comparación de nivel de conocimientos sobre prevención de LPP entre enfermeros(as) y auxiliares de enfermería.

Cargo	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Enfermero(a)	97	25,94	2,414	0,245
Auxiliar de enfermería	98	24,84	1,957	0,198

Fuente: datos de la investigación.

Gráfica 2: Diferencia de medias en cada grupo.



Fuente: datos de la investigación.

Por otra parte, se realizó una Prueba t de Student para muestras independientes donde se hizo una comparación entre el nivel de conocimientos en prevención de LPP obtenido por los profesionales y los auxiliares de enfermería dando como resultado para varianzas iguales, una diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.001$, siendo representativo el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería (tabla 10).

Tabla 10. Prueba de muestras independientes.

Prueba de muestras independientes									
	Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	valor p	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de IC de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	2,892	0,091	3,501	193	0,001	1,101	0,315	0,481	1,722
No se asumen varianzas iguales			3,498	184,302	0,001	1,101	0,315	0,480	1,723

Fuente: datos de la investigación.

4.4 Identificación de cuidados brindados por el equipo de enfermería

Los resultados de la presente investigación identificaron cuidados brindados por el equipo de enfermería relacionados con la prevención de LPP basadas en las recomendaciones de las GPC y establecidas dentro del protocolo institucional como: cuidado e inspección de la piel, movilidad, cambios de posición y uso de EVRLPP como mecanismos para la gestión del riesgo de desarrollar LPP en los pacientes hospitalizados, evidenciando que dichas actividades son conocidas y de amplia divulgación en la institución, pero que dada la complejidad y características de los servicios muchas veces son omitidas.

5. Capítulo 5: Discusión

Las LPP representan un importante problema de salud pública y como ha sido ampliamente documentado, generan dolor, incapacidad, aumentan los días de estancia hospitalaria, los costos económicos para su tratamiento y traen implicaciones relacionadas con la CVRS (1–8). Es considerado como un evento adverso en el marco de la seguridad del paciente, relacionados con los cuidados de enfermería y que pueden ser prevenibles en el 95% de los casos si se establecen las medidas preventivas adecuadas (11).

De acuerdo a lo anterior, la prevención desempeña un papel importante en la identificación de los mecanismos mediante los cuales se producen las LPP y este debe ser el objetivo del cuidado de enfermería, disminuyendo así los factores de riesgo que las generan, teniendo en cuenta lo propuesto en el nuevo modelo teórico para el desarrollo de LPP y otras LRD de García-Fernández et al (22).

Sin embargo, Monzón (40) afirma que hay una falta de conocimientos relacionados con la prevención de LPP en los profesionales de la salud y, por otra parte, los conocimientos teóricos ya adquiridos no son aplicados a la práctica clínica diaria. Se resalta la importancia del empoderamiento en el liderazgo de los equipos directivos de enfermería en el compromiso con la seguridad del paciente.

En contraste con lo expuesto anteriormente y de acuerdo con los hallazgos encontrados en la presente investigación, la evaluación de los conocimientos del equipo de enfermería en prevención de LPP en un hospital universitario mostró una diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos de profesionales y auxiliares de enfermería con un valor de $p=0.001$. Para una muestra de 97 profesionales de enfermería el índice específico de conocimientos fue 83.8% y para 98 auxiliares de enfermería este índice fue de 80.6%. Estos hallazgos concuerdan con los resultados de las pruebas de validez de constructo realizadas por López-Franco et al., al cuestionario CPUPP-31 en su versión definitiva (33,34).

González-Consuegra et al (31) en 2014 realizaron un estudio de intervención prospectiva en un hospital universitario en Bogotá con prueba de entrada diagnóstica para identificar el conocimiento del equipo de enfermería sobre prevención de LPP. Tres intervenciones educativas fueron ejecutadas y posteriormente, se aplicó una prueba que evidenció los cambios logrados (31). Como resultado participaron 21 personas, donde se identificó que el grado de conocimiento es superior a mayor edad y más tiempo de experiencia laboral. No obstante, en la presente investigación, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a nivel de conocimientos en los diferentes grupos etarios ni lo relacionado con años de experiencia laboral, teniendo en cuenta que el 50.3% de los participantes poseen formación técnica, el 49.7% tiene formación profesional y de estos el 64.9% cuentan con posgrado (especialización y/o maestría) (ver tabla 3).

Según lo reportado en los resultados del presente estudio, el cuestionario CPUPP-31 es un instrumento válido y fiable para medir los conocimientos del equipo de enfermería relacionados con la prevención de LPP en el ámbito hospitalario. El índice global de conocimientos fue superior al 80%, de lo cual se puede inferir que representa un adecuado nivel de conocimientos, sin embargo, la autora no categoriza este índice en bajo, medio o alto de acuerdo con la puntuación obtenida del diligenciamiento del instrumento.

Por otra parte, un segundo aspecto que evalúa el instrumento es el índice de desconocimiento que puede dar luces en la identificación de falencias sobre conocimientos y creencias en el cuidado de la integridad cutánea y soportar la creación de programas de piel enfocados en la prevención de lesiones de piel como las LPP, que a largo plazo se convertirán en estrategias costo efectivas para las instituciones de salud.

El índice global de desconocimiento para la población objeto de estudio en la presente investigación fue de 4.5%; en el caso específico de los profesionales de enfermería este índice fue de 5.1% y para auxiliares de enfermería, 3.5%. Se identificaron respuestas erróneas en los ítems 8, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 22 y 25, con porcentajes de respuesta inferior al 80%. Aunque el índice de desconocimiento sobre prevención de LPP es bajo en esta investigación, representa un indicador importante para determinar la aparición de lesiones de piel en lugares medulares en las personas sometidas a un proceso de hospitalización.

Estos ítems anteriormente enunciados se relacionan con los cuidados básicos de la piel como: valoración de la integridad cutánea, uso de dispositivos para la redistribución de la presión, protección de la piel que está en contacto con dispositivos médicos (tubos, sondas, drenajes, etc.), uso de AGHO y/o apósitos liberadores de presión como medida preventiva, el reposicionamiento del paciente en cama o en silla y los cambios de posición frecuentes acompañados del uso de SEMP (ver tabla 5). Información importante que puede orientar los aspectos educativos en los cuales se debe enfatizar las políticas de prevención de LPP.

Los resultados de la presente investigación identificaron los cuidados brindados por el equipo de enfermería en la institución relacionados con la prevención de LPP contenidos en el protocolo institucional y basadas en las recomendaciones de las GPC como: cuidado e inspección de la piel, movilidad, cambios de posición y uso de EVRLPP entre otras, evidenciando que dichas actividades son conocidas y de amplia divulgación en la institución, pero que dada la complejidad y características de los servicios en ocasiones son omitidas, lo que concuerda con lo expuesto en otros estudios (40–43).

En primer lugar se encuentra la valoración de la integridad de la piel la cual debe realizarse en las primeras 24hrs del ingreso del paciente a la institución de salud, teniendo en cuenta factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos (22), valoración del riesgo de presentar LPP a través de instrumentos validados (EVRLPP) (44,45) y abordaje de estrategias para la prevención (14) establecidas en el protocolo institucional, todo esto acompañado de los registros de enfermería en la historia clínica respectiva.

De acuerdo al nuevo modelo teórico para el desarrollo de LPP y otras LRD (22), las LPP son las más documentadas, sin embargo, se debe tener en cuenta la clasificación propuesta por García-Fernández et al, debido a que existen otras lesiones asociadas, por lo cual los mecanismos que las producen pueden ser de diversa etiología y su abordaje es diferente. En el caso de las LPP, el uso de estrategias preventivas como el uso AGHO han demostrado ser efectivas debido a que mejora la elasticidad y resistencia de los tejidos, hidrata, estimula la microcirculación y genera un efecto protector restaurador del film hidrolipídico de la piel (46). El uso de apósitos hidro celulares en zonas de presión y de prominencias óseas como dispositivos liberadores de presión, también han demostrado efectividad en la prevención de LPP (47) y por lo tanto deben estar incluidos dentro de los protocolos de prevención de la institución.

En segundo lugar, se encuentran los cambios de posición y el reposicionamiento del paciente en cama. El objetivo primordial en el plan de cuidados para paciente con LPP (48) debe estar enfocado en la prevención, y la inmovilidad es el principal factor de riesgo relacionado con la aparición de este tipo de lesiones (22) que se deben abordar; disminuir sus efectos sobre la piel puede constituirse como una intervención esencial en términos de prevención. Para García-Fernández et al (22), existen 83 factores y 23 dimensiones de riesgo, por lo tanto, la severidad de las LPP está determinada por la magnitud y duración de la presión sumado a estos factores identificados en los pacientes sometidos a algún grado de dependencia en su proceso de hospitalización.

El equipo de enfermería concuerda en que los cambios de posición se constituyen como una de las estrategias útiles para la prevención de LPP. Sin embargo, diversos estudios exponen que es la intervención más costosa en términos de consumo de recurso humano para su ejecución (40,49). Esta actividad representa cerca del 40% del tiempo de una jornada laboral diurna de un profesional en enfermería y para el cumplimiento riguroso de este plan preventivo se requiere de un equipo de enfermería suficiente y capacitado que puede verse afectado por factores relacionados con carga laboral, relación enfermera-paciente, diversas causas de absentismo laboral, entre otros.

El objetivo de los cambios de posición se basa en la disminución de las fuerzas de presión ejercidas por la superficie sobre la piel de los pacientes promoviendo el tono cardiovascular, previniendo la estasis venosa, recuperando la circulación en los tejidos y facilitando el vínculo enfermera-paciente (40).

A lo largo de los años, la regla general para la prevención de LPP establecida dentro del plan de cuidados de enfermería ha sido el cambio de posición cada 2hrs. Sin embargo, no existe evidencia concreta que oriente cual es el intervalo óptimo para realizar dichos cambios de posición y los organismos internacionales no han llegado a una postura única sobre el tema en discusión. En la práctica clínica diaria se evidencia gran variabilidad relacionada con la ejecución de los cambios de posición, lo que implica que en pacientes en entornos similares con lesiones de las mismas características sean cambiados de posición en intervalos de tiempo diferentes (40,50).

En el meta-análisis realizado por Monzón en 2019 (40), se evidenció que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre los cambios de posición realizados cada 2, 3 y 4hrs que justifique la existencia de un intervalo óptimo para la prevención de LPP. Sin embargo, de acuerdo con los hallazgos del estudio, el cambio de posición realizado cada 4hrs se constituye como el óptimo en términos de prevención, costo-efectividad y calidad de vida del paciente.

La redistribución de la presión es otro aspecto muy importante al momento de realizar los cambios de posición y de acuerdo a Rodríguez-Palma et al (51) “hace referencia a la capacidad de una superficie de apoyo para distribuir la carga durante el contacto con las zonas del cuerpo humano”. Las recomendaciones sobre los intervalos entre cada cambio de posición deben estar determinadas por el tipo de SEMP. Por tanto, si el paciente es posicionado sobre una SEMP dinámica (alternantes o de baja presión constante) podrán permanecer más tiempo sin la necesidad de hacer cambios posturales frecuentes (50). Las SEMP como los colchones visco elásticos o los dispositivos dinámicos junto con los cambios de posición han demostrado ser efectivos para la prevención de LPP (1–3,10,40).

Otra intervención asociada a la prevención de LPP, tiene que ver con la posición del paciente en la cama: la posición en decúbito supino y lateral (derecho/izquierdo) en un ángulo de 30° son útiles para la prevención de LPP en pacientes con algún grado de dependencia funcional y postración. Dicha inclinación transfiere la presión de las prominencias óseas a las áreas con más cantidad de tejido graso y muscular disminuyendo de esta manera las fuerzas ejercidas sobre el hueso (40). La asociación de estas tres intervenciones disminuirá significativamente el riesgo de aparición de LPP en los pacientes hospitalizados.

Para todos los casos, el éxito en la realización de los cambios de posición radica en que deben ser planeados, ejecutados e individualizados teniendo en cuenta las características particulares de cada paciente y sus necesidades de cuidado, por lo tanto, deben estar enmarcados dentro del plan de atención de enfermería institucional.

En tercer lugar, se encuentra la gestión del riesgo de desarrollo de LPP a través del uso de una EVRLPP, que definida por Pancorbo et al (52) es “un instrumento que establece una puntuación o probabilidad de riesgo de desarrollar úlceras por presión en un paciente en función de una serie de parámetros considerados como factores de riesgo”. El equipo de enfermería concuerda en que el uso de estos instrumentos es una parte indispensable dentro de las actividades preventivas, es allí donde se identifican los pacientes en alto riesgo de desarrollar LPP y se establecen las estrategias para su prevención. Por tal motivo es importante que estos instrumentos se encuentren validados y adaptados al contexto colombiano (44,45).

La aplicación y diligenciamiento de esta escala debe realizarse de manera objetiva teniendo en cuenta las características de cada paciente como predictor efectivo para la aparición de LPP y el establecimiento oportuno de estrategias para su prevención.

Los resultados de la presente investigación, muestran que existe un adecuado nivel de conocimientos sobre prevención de LPP, sin embargo, a pesar de que existen múltiples estrategias para su prevención (14), es un problema que se sigue presentando en las instituciones de salud tal como lo reporta Homel (6). Todo esto se enmarca en un nuevo concepto de reciente aparición relacionado con el cuidado omitido.

En este sentido, el cuidado omitido es una problemática que se presenta en la cotidianidad de la práctica clínica y es definido como la falta o el retraso en la prestación de cualquier aspecto relacionado con el cuidado demandado por el paciente (en parte o por completo) (53,54). El fenómeno del cuidado omitido se basa en el modelo missed nursing care, el cual afirma que la forma como están estructuradas las organizaciones, las características del hospital, la unidad y el personal, interfieren con las actividades de los profesionales de enfermería, lo que resulta en cuidados omitidos que traen consecuencias negativas como insatisfacción, absentismo, y para los pacientes implica eventos adversos como infecciones, caídas y las LPP, que impactan en la seguridad del paciente (54).

Diversos estudios reportan una alta prevalencia en la omisión de uno o más componentes del cuidado de enfermería, los cuales están directamente relacionados con actividades básicas de prevención como lo son cambios de posición, movilidad/deambulaci3n, el cuidado de la piel y la educaci3n del paciente y la familia para el egreso (53–55). Estas omisiones representan una variable importante para generar reflexi3n sobre la necesidad de reevaluar la forma como est1 organizado el modelo de salud y las relaciones de trabajo del equipo de enfermer1a en las instituciones hospitalarias, lo que puede estar generando obst1culos para la obtenci3n de resultados favorables en calidad y oportunidad en la atenci3n.

Teniendo en cuenta los hallazgos, el acto de cuidado puede verse limitado por aspectos relacionados con la sobrecarga laboral, la relaci3n enfermero-paciente, la rotaci3n de personal, el estado cr1tico de los pacientes, la alta tasa de absentismo laboral y la asignaci3n salarial, dificultando as1 la implementaci3n de las medidas preventivas.

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

La aplicación del cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP CPUPP-31 en la presente investigación demostró ser una herramienta efectiva para identificar el nivel de conocimientos del equipo de enfermería de un hospital universitario. De acuerdo con los resultados de la presente investigación existe un adecuado nivel de conocimientos sobre prevención de LPP entre profesionales y auxiliares de enfermería, sin embargo, la problemática se sigue presentando, siendo este un indicador de calidad asociado al cuidado de enfermería y trayendo implicaciones sobre la seguridad del paciente.

Aunque el nivel de desconocimiento sobre prevención de LPP es bajo, este puede representar falencias en aspectos coyunturales en el cuidado de la piel de los pacientes hospitalizados; creando la necesidad de establecer un plan de formación para el equipo de enfermería enfocado en la prevención y gestión eficaz del riesgo y así favorecer la implementación temprana de estrategias efectivas para la prevención de lesiones de piel como las LPP.

La identificación de los cuidados brindados da muestra del conocimiento que tiene el equipo de enfermería en cuanto a prevención de LPP, sin embargo, existen factores que pueden interferir y limitar el acto de cuidado tales como: la relación enfermera-paciente, la alta carga laboral, la complejidad de los pacientes, la rotación de personal y el absentismo laboral entre otros enmarcado en el concepto de cuidado omitido.

Según Monzón (40), la prevención de LPP representan un alto costo para las instituciones de salud, no solo desde el aspecto económico, sino también desde el punto de vista de las cargas laborales, el talento humano y los recursos materiales. Es por eso por lo que los programas de prevención deben ser fortalecidos y sustentados en la evidencia científica para dar respuesta a las necesidades de los pacientes, profesionales e instituciones de salud.

6.2 Recomendaciones

Este tipo de estudios son de relevancia para la práctica clínica, por lo tanto, pueden ser replicados en otras instituciones de salud, que requieran de programas sólidos enfocados en la prevención de lesiones de piel como las LPP y generen una cultura de seguridad que integre al equipo de salud, las instituciones y a los propios pacientes.

Los resultados de la presente investigación se constituyen en un valioso aporte para el diseño e implementación de políticas y programas cuyo foco central sea la prevención de LPP soportados en la evidencia científica, que sin duda disminuyen los tiempos de trabajo, la carga física, la complejidad del cuidado y cualifica las ayudas técnicas garantes del acto de cuidado (41–43).

Los programas de prevención deben vincular la participación del paciente y su familia, el éxito en la implementación de las estrategias oportunas y efectivas radicará en el nivel de adherencia que tengan los actores principales frente al cuidado de la piel en el hogar como parte del plan de egreso.

Adicionalmente, se plantea la categorización de los resultados a fin de establecer el nivel de conocimientos en prevención de LPP de acuerdo con los siguientes puntajes obtenidos al diligenciar el instrumento: alto: 25-31; medio: 19-24 y bajo: <18. Estos datos serán sugeridos a la autora del instrumento.

7. Anexos

Anexo 1. Cuestionario de conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31



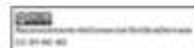
CPUPP-31 (español)

Cuestionario de Conocimientos en Prevención de Úlceras Por Presión CPUPP-31

Este cuestionario permite medir el nivel de conocimientos sobre prevención en úlceras por presión (LPP). Es aplicable al personal de enfermería (enfermeras tituladas y auxiliares de enfermería). La versión CPUPP-31 es una modificación de la versión inicial CPUPP-37 tras la validación clínica. Se recomienda usar esta versión CPUPP-31 que ofrece mejores propiedades psicométricas de fiabilidad y validez.

Puede utilizar este cuestionario con fines de investigación o clínicos siempre que cite la fuente original. Si modifica el cuestionario por favor, informe a los autores, mediante un mensaje de correo electrónico a: md80001@md.es o paracosta@ujaen.es

Licencia Creative Commons



Citar como:

- López Franco MD, Paracosta Hidalgo PL. Cuestionario de conocimientos sobre prevención de úlceras por presión CPUPP-31: elaboración y validación de contenido. *Gerokomos* 2017; 28(1):30-37

- López-Franco MD, Paracosta-Hidalgo P.L. Cuestionario de Conocimientos en Prevención de Úlceras por Presión: CPUPP-31. 2018. Universidad de Jaén. Disponible en: <http://repositorio.ujaen.es/DSpace/handle/10272/4544>

INSTRUCCIONES DE Puntuación

Puntuación global de conocimientos

Para calcular esta puntuación se suma 1 punto por cada ítem con respuesta correcta.

- Verdadero. Los ítems 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 15, 16, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31 suman 1 punto por respuesta Verdadero.
- Falso. Los ítems 3, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22 y 29 suman 1 punto por respuesta Falso.

Los ítems cuya respuesta es "No sé" se puntúan con 0 puntos para el cálculo de la puntuación global. Estos ítems se pueden tener en cuenta para identificar áreas de desconocimiento.

La puntuación máxima que se puede obtener en el cuestionario es 31 puntos (índice de conocimientos: 100%). A partir de la puntuación se pueden calcular los siguientes índices:

- Índice de Conocimientos = Puntuación obtenida / 31 X 100
- Índice de Desconocimiento: Número de respuestas No sé / 31 X 100

Cuestionario de Conocimientos en Prevención de Úlceras por Presión CPUPP-31. 2018. Universidad de Jaén.



CPUPP-31 (español)

Cuestionario de Conocimientos en Prevención de Úlceras Por Presión CPUPP-31

INSTRUCCIONES GENERALES

A continuación, hay una serie de recomendaciones sobre prevención en úlceras por presión, algunas son correctas y otras incorrectas. Por favor, lee cada recomendación cuidadosamente, y marca el recuadro correspondiente V (verdadero) o F (falso), según considere que es o no una recomendación correcta, según las guías de práctica clínica actuales. Si cree que no conoce la respuesta marque No sé. No debe dejar ninguno en blanco.

	V	F	No sé
1-4) Cambiar de posición al individuo, reducir la fricción y rozar utilizando aparatos y dispositivos auxiliares (del tipo entornillado) que reparten el peso sobre la superficie.	☐	☐	☐
2-Ofrecer suplementos nutricionales con alto contenido en proteínas y vitaminas en adultos con riesgo de úlceras por presión en caso de que la ingesta dietética no cubra los requerimientos nutricionales.	☐	☐	☐
3-4) Evitar cambios de posición, el paciente puede colocarse apoyado sobre zonas corporales protegidas.	☐	☐	☐
4-Resucitar el riesgo de úlceras por presión en caso de un cambio significativo en el estado de salud, situación clínica o de cuidados.	☐	☐	☐
5-Realizar la monitorización y evaluación nutricional utilizando las herramientas de detección y evaluación validadas adecuadas a la población y entorno clínico.	☐	☐	☐
6-Las áreas de la piel en contacto con dispositivos clínicos (sondas, manguitos, etc) no presentan mayor riesgo de desarrollo de úlceras por presión.	☐	☐	☐
7-Describir todas las úlceras por presión siguiendo un sistema de identificación estandarizado.	☐	☐	☐
9-Utilizar algodón y vendas adhesivas (tipo crepe) permite redistribuir la presión sobre talones y prevenir las úlceras por presión.	☐	☐	☐
9-En pacientes encamados con riesgo de úlceras por presión, usar un colchón con propiedades de alivio de la presión, en vez de un colchón estándar.	☐	☐	☐
10- Proteja la piel en contacto con los dispositivos clínicos (sondas, drenajes, etc) utilizando apósitos grasos hiperolefinados y/o apósitos protectores con capacidad de manejo de la presión (impresos de polímeros).	☐	☐	☐
11- Masajear la piel sobre prominencias óseas o dar frías de alcohol-etanol es eficaz para favorecer el aumento de la circulación capilar.	☐	☐	☐
12-No es necesario realizar la movilización regular de los dispositivos clínicos (sondas, drenajes o manguitos) para prevenir úlceras por presión en aquellos pacientes que los utilizan.	☐	☐	☐
13-La valoración completa de la piel (de cabeza a pies) a todos los pacientes puede hacerse fuera en las primeras 48 horas tras su admisión a un centro (hospital o residencia).	☐	☐	☐
14-En pacientes encamados que disponen de una superficie de alivio de la presión no es necesario realizar cambios posturales regulares.	☐	☐	☐
15-Proporcionar una inclinación adecuada del asiento minimizando la presión y rozar ejercida sobre la piel y tejidos blandos en aquellos pacientes que se encuentran sentados.	☐	☐	☐

Cuestionario de Conocimientos en Prevención de Úlceras por Presión CPUPP-31. 2018. Universidad de Jaén.



CPUPP-31 (español)

	V	F	No sé
16- En pacientes de piel oscura, la valoración de la piel debe priorizar la temperatura, presencia de edema y cambio de consistencia del tegido, más que la aparición de eritema.	☐	☐	☐
17-Proteger la piel frente a la humedad mediante la aplicación de ácidos grasos hiperolefinados.	☐	☐	☐
18- En pacientes encamados, mantener semi-incorporados con cabezales de la cama elevado entre 30 y 40°.	☐	☐	☐
19- Documentar en la historia del paciente todas las evaluaciones de riesgo.	☐	☐	☐
20- Monitorizar el estado nutricional en caso de ingreso en un centro de atención de salud o un cambio significativo de las condiciones clínicas.	☐	☐	☐
21- La duración de una intervención quirúrgica no se considera un factor de riesgo en el desarrollo de úlceras por presión.	☐	☐	☐
22- Utilizar un dispositivo tipo "trisco" con aire para aliviar la presión en pacientes con movilidad reducida y en peligro de desarrollar una úlcera por presión.	☐	☐	☐
23- Usar la superficie de alivio de la presión más adecuada en función de las características y riesgo del paciente, adaptando los cambios posturales al tipo de superficie disponible.	☐	☐	☐
24- En caso de incontinencia, sustracción profunda, exudado de heridas y drenajes valorar la utilización de dispositivos de control adecuados (baldas vesicales, pañales, cambio de ropa y utilización de apósitos).	☐	☐	☐
25-No sobrepasar los 30° en la elevación del cabezal de la cama en personas encamadas.	☐	☐	☐
26-Realizar una evaluación completa de todos los pacientes para identificar los factores de riesgo de úlceras por presión.	☐	☐	☐
27-Inspeccionar la piel buscando signos de enrojecimiento, blanqueamiento de zonas erodeadas, calor localizado, induración y ruptura de la piel en individuos en riesgo de úlceras por presión.	☐	☐	☐
28- El tiempo que un individuo pasa sentado sin moverse no influye en el desarrollo de úlceras por presión.	☐	☐	☐
29- En pacientes en decúbito prono, evaluar la región de la cara, nariz, mentón, frente, pómulos, pecho, rodillas, dedos, genitales, clavículas, cresta ilíaca, talones y dorso de ambos pies.	☐	☐	☐
30- Utilizar de forma sistemática una escala de valoración de riesgo validada (Braden, Norton o EMMRA).	☐	☐	☐
31- Vigilar las zonas especiales de riesgo de desarrollar úlceras por presión: talones, occipital, pabellones auditivos, nariz, pómulos y zona sacrocaudal.	☐	☐	☐

Cuestionario de Conocimientos en Prevención de Úlceras por Presión CPUPP-31. 2018. Universidad de Jaén.

Anexo 2. Formulario electrónico sobre conocimientos sobre prevención de LPP - CPUPP-31

Cuestionario de conocimientos sobre prevención de lesiones por presión: Pressure Injury Prevention Knowledge (PIPK)

El formulario Cuestionario de conocimientos sobre prevención de lesiones por presión: Pressure Injury Prevention Knowledge (PIPK) ya no acepta respuestas.

Si consideras que se trata de un error, intenta comunicarte con el propietario del formulario.

El formulario se creó en Hospital Universitario Nacional de Colombia. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

Anexo 3. Autorización para uso del instrumento



Maria Dolores Lopez Franco <lolilopezfranco@hotmail.com>

21 may. ☆



para mí ▾

Estimado David:

En primer lugar disculparme por la tardanza en la contestación de su email y agradezco su interés por el cuestionario CPUPP-37.

En relación a la situación del cuestionario, decirle que el publicado en la revista GEROKOMOS era una validación de contenido, desarrollado como trabajo de mis estudios de máster.

Actualmente estoy realizando mi doctorado y hemos conseguido validarlo de forma clínica a una muestra de profesionales sanitarios pertenecientes a cuatro hospitales de la provincia de Jaén.

Me alegra mucho saber que colegas de otros países están interesados en este gran problema que sigue constituyendo las úlceras por presión y que desde mi punto de vista, la prevención es una herramienta de enorme importancia para el abordaje de estas lesiones.

En este email le facilito la versión validada, que contiene propiedades psicométricas mejoradas con respecto a la versión que usted ha visto publicada en la revista. En el cuestionario facilitado se especifica el uso del mismo.

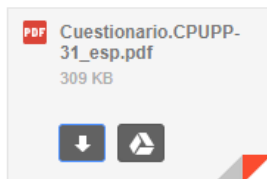
Estaría encantada de que compartiera con nosotros sus datos para poder entender este gran problema, estudiarlo en dos escenarios distintos permitiría comprender la prevención de estas heridas crónicas en un contexto más amplio.

Muchas gracias,

Un saludo

María Dolores López Franco.

Enviado desde [Correo](#) para Windows 10



Anexo 4. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA - MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARTICIPANTE

Fecha: _____ Número: _____

Investigador principal: Enfermero **David Matiz Vera**, Estudiante IV Matrícula, Programa Maestría en Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Teléfono de contacto: 3209488574. Correo electrónico: gdmativ@unal.edu.co

Directora de tesis: Dra. **Renata Virginia González Consuegra**, Profesora Titular, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Teléfono de contacto: 3125855723. Correo electrónico: rvgonzalezc@unal.edu.co

Mediante este documento lo(a) invito a participar en la investigación denominada: Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital Universitario. Si decide aceptar, lo que usted debe hacer es responder unas preguntas. El tiempo de respuesta estimado es de 20 minutos. Antes de decidir si hace parte o no de la investigación es importante que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. Esta investigación tiene como fin determinar el nivel de conocimientos que tienen los enfermeros y auxiliares de enfermería sobre la prevención de lesiones por presión (LPP) en un hospital universitario, a través del diligenciamiento de un cuestionario y se llevará a cabo entre los meses de octubre y noviembre de 2019.
2. Usted no está obligado a participar, de igual manera si acepta hacerlo puede retirarse en el momento que lo desee sin ninguna consecuencia.
3. Esta investigación en ningún momento le provocará algún tipo de daño o lesión, por consiguiente, no afectará su estado de salud.
4. Esta investigación no tiene para usted ningún costo y de igual manera no le generará retribuciones económicas en ningún momento.
5. Usted puede preguntar libremente ante cualquier duda que pueda tener.
6. La información suministrada por usted será confidencial, nadie sabrá su identidad y solo será utilizada por el investigador y asesora. El formato diligenciado por usted será guardado de manera segura y estará bajo custodia del investigador.
7. Los resultados de la presente investigación darán un panorama claro de la problemática de las lesiones por presión en el hospital universitario y serán el

insumo para la creación de un programa de prevención a largo plazo, que beneficiará tanto al equipo de salud como a los pacientes de la institución relacionado con la calidad de la atención en salud.

8. Los resultados de la presente investigación hacen parte del trabajo de Tesis de Maestría que actualmente curso. Serán divulgados a los participantes del estudio en una presentación magistral en la institución de salud. Además, los resultados se publicarán a través de dos artículos en revistas científicas indexadas y en dos eventos académicos de relevancia, donde se pueda visibilizar el papel del equipo de enfermería en la prevención de las LPP y otras LRD. Por otra parte, y de acuerdo con la normatividad de la Universidad Nacional de Colombia, el documento final de la investigación estará disponible en el repositorio institucional.

Esta investigación cuenta con la autorización y el apoyo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia y su Comité de Ética, e igualmente tiene aval institucional del Hospital Universitario Nacional de Colombia.

Para más información sobre el aval ético de la presente investigación puede contactarse con el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia: correo electrónico: ugi_febog@unal.edu.co. Teléfono de contacto: 3165000 Ext. 17089.

En consideración a lo anterior, si comprendió, cree que recibió información y decide participar voluntariamente, diligencie los siguientes espacios:

Nombre: _____ No. de identificación: _____

Cargo: _____ Firma: _____

Investigador: he explicado claramente al participante cuyo nombre y firma se registra anteriormente todo lo concerniente a la investigación, he aclarado las dudas que han surgido y he confirmado que han comprendido lo explicado en el consentimiento firmado.

Nombre de investigador: _____

No. de identificación: _____

Firma del investigador: _____

Anexo 5. Cronograma

ACTIVIDAD	AÑO 2017												AÑO 2019					AÑO 2021												AÑO 2022			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
Búsqueda y revisión bibliográfica																																	
Elaboración de marco de referencia																																	
Elaboración marco conceptual																																	
Elaboración de Marco ético																																	
Elaboración de marco de diseño																																	
Presentación a comité de ética facultad																																	
Aprobación comité de ética facultad																																	
Presentación a comité de ética HUN																																	
Aprobación comité de ética HUN																																	
Aprobación enmiendas comités de ética																																	
Recolección de datos																																	
Análisis de datos																																	
Elaboración de trabajo final																																	
Entrega documento final																																	
Evaluación jurados																																	
Elaboración de artículo																																	
Presentación y divulgación (socialización en hospital, universidad y publicación científica)																																	

Anexo 6. Presupuesto

RUBRO		VALOR	DESCRIPCIÓN
Gasto de personal	Investigador	\$8.000.000	Recurso humano necesario para el desarrollo del proyecto. El recurso docente para asesoría será aportado por la Universidad Nacional de Colombia
	Asesora	\$6.000.000	
	Corrector de estilo	\$1.500.000	
Equipos de tecnología	Computador	\$2.500.000	Equipos necesarios para el desarrollo del proyecto
	Impresora	\$300.000	
	Módem y acceso a internet	\$600.000	
Acceso a material bibliográfico	Artículos y uso de bases de datos	\$4.000.000	Compras o gastos relacionados con la conmutación bibliográfica de artículos de investigación y acceso a bases de datos
Impresos y publicaciones	Artículos derivados de investigación	\$2.000.000	Publicación de 1 artículo de investigación en revista indexada
Viajes	Viáticos y gastos de viaje	\$3.000.000	Gastos de viaje para la presentación de resultados de investigación en un evento científico
Materiales e insumos	Papelería e insumos de oficina	\$700.000	Insumos de oficina necesarios para el desarrollo del proyecto
Total		\$28.600.000	

Anexo 7. Declaración de no recolección de datos

Departamento de Enfermería
Facultad de Enfermería
Salud Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Bogotá D.C., 4 de junio de 2019

DECLARACIÓN

Yo, David Matiz Vera, declaro respecto al proyecto de investigación titulado: Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario, que no he iniciado el proceso de recolección de datos y no se hará hasta cuando esté siendo sometido a evaluación por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia y haya recibido el respectivo aval ético.

Nombre estudiante

David Matiz Vera
Estudiante
Maestría en Enfermería
Cuarta Matricula

Nombre Director de proyecto

Dra. Renata Virginia González Consuegra
Profesora Titular
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia

20
AÑOS Bicentenario

[Página 1 de 1]

Av. Carrera 30 # 45-03 - Ciudad Universitaria
Edificio 228, ENFERMERÍA
(+57 1) 3165449 - (+57 1) 3165000 Ext. 17011
Bogotá, D. C., Colombia
depcurra_febog@unal.edu.co

Proyecto
cultural y colectivo
de nación

Anexo 8. Aval Comité de Ética Facultad de Enfermería

Dirección de Extensión e Investigación
Facultad de Enfermería
Sede Bogotá



Bogotá, 15 de octubre de 2019

[AVAL 026-19]

Profesora
VIVIANA MARYCEL CESPEDAS CUEVAS
Directora
Posgrado Área curricular de Enfermería
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia

Respetada profesora, reciba un cordial saludo:

De manera atenta me permito informarle que el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería, en sesión del 7 de octubre de 2019 - Acta 015, se permite dar aval desde los aspectos éticos al proyecto de investigación titulado **"Conocimiento del equipo de Enfermería en prevención de lesiones por presión en un Hospital Universitario"**, Del estudiante Gustavo David Matiz Vera.

Es importante resaltar que el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Enfermería, es un órgano asesor (Acuerdo No. 034 del 2007, Art. 18 del Consejo Superior Universitario) en los aspectos de la dimensión ética de la investigación y son los investigadores los responsables de dar cumplimiento a todos los principios éticos relacionados con la investigación durante su desarrollo.

Cordialmente,

VIRGINIA INES SOTO LESMES
Presidenta Comité de Ética*
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia

*Delegada por la Decana

20 AÑOS Bicentenario

[Página 1 de 1]
Elaboró: Enko Chaves

Comité de Ética
Carrera 30 No. 45-03
Edificio 228 Oficina 402
3165000 Ext. 17089-17020- 17021-17038
Bogotá D.C., Colombia
cei.feh@unal.edu.co

Patrimonio
de todos
los colombianos

Anexo 9. Aval Comité de Ética Hospital Universitario



EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL DE COLOMBIA

CERTIFICA

Que el proyecto con título "Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario", cuyo investigador principal es *Gustavo David Matiz Vera*, fue valorado por parte del Comité de Ética de la Investigación del Hospital Universitario Nacional de Colombia previa verificación del quórum, en la décimo primera sesión ordinaria del 2019 (18 de noviembre de 2019). La evaluación tuvo en cuenta la pertinencia del proyecto, su rigor metodológico, la calidad científica y el cumplimiento de la normatividad ética, técnica y científica a la que están sujetas investigaciones como la propuesta.

El proyecto implica investigación en seres humanos, y es compatible con las Normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la Investigación en Salud, descritas en la Resolución No. 8430 de 1993 y la Resolución 2378 de 2008. La categoría de riesgo a los seres humanos a la que el proyecto se ajusta es la de investigación sin riesgo.

Con base en lo expresado anteriormente, el Comité de Ética de la Investigación precisa que el estudio cumple los requisitos de calidad y rigor exigidos, por lo tanto, otorga su aprobación.

Lo anterior consta en el acta CEI-HUN-octa-2019-11

Se expide esta certificación el 20 de diciembre de 2019

JOSÉ GUILLERMO RUIZ
Presidente
Comité de Ética de la Investigación
Hospital Universitario Nacional de Colombia

Anexo 10. Acta de inicio proyecto de investigación Hospital Universitario



Formato de Acta de compromiso e inicio de investigaciones en el HUN
CEI-comp-2019-11-09

Bogotá D.C., 20 de diciembre de 2019

ACTA DE COMPROMISO E INICIO PROYECTO CEI-2019-11-09

Yo, Gustavo David Matiz Vera identificado con la cédula de ciudadanía número 1.094.265.568, recibí la notificación de APROBACIÓN del proyecto con título "Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario", identificado con el ID CEI-2019-11-09 en el acta N° CEI-HUN-acta-2019-11, por lo cual en nombre del equipo investigador y previo al inicio del proyecto me comprometo a:

1. Realizar la investigación en los términos consignados en el protocolo de investigación aprobado.
2. Entregar oportunamente los reportes periódicos de la investigación de acuerdo a lo recomendado por el CEI-HUN.
3. Entregar oportunamente el informe final de la investigación, una vez esta haya concluido.
4. Poner a disposición del CEI-HUN los archivos en curso de la investigación cuando así se requiera dentro del programa de seguimiento a las investigaciones que se estén realizando en el HUN.
5. Informar al CEI-HUN de manera inmediata la ocurrencia de efectos adversos presentados por causa de la investigación.
6. Informar al CEI-HUN de manera oportuna cambios en el protocolo de investigación para su debido análisis y aprobación.
7. En caso de no iniciar la investigación en el año siguiente a la aprobación, el proyecto requerirá una nueva aprobación.
8. Declarar los conflictos de interés en cualquier momento antes y durante el desarrollo del proyecto.
9. Comunicar al CEI-HUN el resultado de auditorías o inspecciones durante la ejecución del proyecto; así como el evento de la suspensión del estudio, adjuntando el respectivo informe con los resultados hasta la fecha de la suspensión.
10. Respetar los derechos de propiedad intelectual e incluir la filiación institucional del "Hospital Universitario Nacional de Colombia" en los casos de co-autores que pertenezcan al Hospital Universitario Nacional de Colombia.
11. Acogerme a la evaluación, registro y seguimiento del proyecto, en caso que sea experimental, según los mecanismos definidos por el INVIMA para este tipo de proyectos.

Firma y nombre del investigador principal
Aceptado,

JOSÉ GUILLERMO RUIZ
Presidente
Comité de Ética de la Investigación

Anexo 11. Aprobación cambios menores recolección de muestra de forma virtual Facultad de Enfermería

Dirección de Extensión e Investigación
Facultad de Enfermería
Sede Bogotá



Bogotá D.C., 14 de enero de 2021

[B.FE.1.002-001-21]

Profesora
VIVIANA MARYCEL CESPEDAS CUEVAS
Directora
Posgrados Área curricular de Enfermería
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia

Asunto: Aprobación de cambios menores a proyecto de Investigación.

Reciba un cordial saludo,

De manera atenta me permito informar que el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería en sesión virtual programada sincrónica del día 17 de diciembre de 2020, Acta 18, decidió APROBAR los cambios menores realizados al proyecto titulado "Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario", previamente avalado por el comité de ética: Aval 026 de 2019, del 07 de octubre de 2019, Acta 15; del estudiante Gustavo David Matiz Vera bajo la dirección de la Profesora Renata González.

Dado que se está haciendo un cambio en el método de recolección de datos, el Comité de Ética sugiere incorporar como limitación la aplicación virtual del instrumento, pues en el proyecto el equipo investigador proponía asesorar y acompañar a los participantes que así lo requirieran durante el diligenciamiento del instrumento, actividad que se verá limitada debido a las medidas de distanciamiento social instauradas para el control del virus SARS-CoV-2.

Cordialmente,

ALBA IDALY MUÑOZ SÁNCHEZ
Presidenta Comité de Ética*
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia
*delegada por la Decana

Bicentenario 2020

(Página 1 de 1)
Elaboró: Oscar Franco Rocha

Av. Carrera 30 # 45-03 - Ciudad Universitaria
Edificio 228, Enfermería
(+57 1) 3165447 - (+57 1) 3165000 EXT: 17030
Bogotá, D. C., Colombia
cenextie_febog@unal.edu.co
PROYECTO CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO DE NACIÓN

Anexo 12. Aprobación enmienda proyecto de investigación recolección de muestra de forma virtual Hospital Universitario



Bogotá, D.C., 02 de febrero de 2021.

Doctor
GUSTAVO DAVID MATIZ-VERA
Residente
Radiología e Imágenes Diagnósticas
Universidad Nacional de Colombia

Referencia: Enmienda no relevante al proyecto "Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario" (01-CEI-2020-11-08).

EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL DE COLOMBIA

CERTIFICA

Que el proyecto de investigación titulado "Conocimiento del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital universitario" con ID: CEI-2020-11-08, cuyo investigador principal es el Dr. Gustavo David Matiz Vera, fue revisado por parte del Comité de Ética de la Investigación del Hospital Universitario Nacional de Colombia (CEI-HUN) previa verificación del cuadrum, en la decimoquinta sesión ordinaria del 2020 (18 de noviembre de 2020). La evaluación tuvo en cuenta la pertinencia del proyecto, su rigor metodológico, la calidad científica y el cumplimiento de la normatividad ética, técnica y científica a la que están sujetas investigaciones como la propuesta.

El proyecto implica investigación en seres humanos, y así comparece con las Normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la Investigación en Salud, descritas en la Resolución No. 8430 de 1999 y la Resolución 2378 de 2008. La categoría de riesgo a los seres humanos a la que el proyecto de ajusta es la de investigación sin riesgo.

Sus miembros revisaron y aprobaron los siguientes documentos del presente proyecto:

1. Carta de solicitud de enmienda no relevante.
2. Protocolo de investigación, versión 2.0, de diciembre del 2020.
3. Solicitud de aprobación de la enmienda al Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

Concepto: El CEI-HUN precisa que el estudio cumple los requisitos de calidad y rigor exigidos, por lo tanto, se permite **APROBAR** la el protocolo y los documentos previamente mencionados.

Declaración de intereses: Los miembros del Comité declaran no tener intereses en la evaluación de este protocolo con el investigador.

Hospital Universitario Nacional de Colombia
Calle 44 # 59 - 73 Bogotá, Colombia
Tf.: 390 44 88
www.hun.udec.co



Nombre	Cargo
José Guillermo Ruiz Rodríguez	- Presidente del CEI: - Médico, Especialista en Medicina Interna, Especialista en Gerencia en Salud, Especialista en Medicina Crítica y Cuidado Intensivo.
Clara Eugenia Arango Díaz	- Médico, Magister en Genética Humana, Magister en Bioética. - Miembro de la comunidad.
Jesús Recarte Camargo	- Químico Farmacéutico, Magister en Administración de Salud, Magister en Atención Farmacéutica, Doctor en Farmacia Hospitalaria.
Giancarlo Sultrejo	- Médico, Magister en Epidemiología Clínica, Magister en Economía, Doctor en Economía.
Carol Cristina Guzmán Henao	- Odontóloga, Magister en Salud Pública, Doctora en Epidemiología.
Itali Uniers Segura	- Odontóloga, Especialista en Cirugía Maxilofacial, Doctora en Bioestadística.
Maria Cristina Páez	- Matemática, Magister en Física Radiológica y Médica, Doctora en Física de la Radiobiología Médica.
Gerardo Quintero	- Médico, Especialista en Medicina Interna, Sub-especialista en Reumatología, Magister en Epidemiología Clínica.

La sede del Comité de Ética de la Investigación del Hospital Universitario Nacional de Colombia se encuentra ubicada en la Calle 44 # 59-73 (Bogotá, Colombia). El CEI-HUN se adhiere a las disposiciones contempladas en la Declaración de Helsinki. De igual manera se rige bajo los lineamientos jurídicos y éticos del país, que se encuentran consignados en las resoluciones 8430 de 1999 y 2378 de 2008 del Ministerio de Protección Social.

Lo anterior consta en el acta CEI-HUN-ACTA-2020-11 y será notificado en la próxima sesión ordinaria del CEI-HUN.

Cordialmente,


JOSÉ GUILLERMO RUIZ
Residente
Comité de Ética de la Investigación

Hospital Universitario Nacional de Colombia
Calle 44 # 59 - 73 Bogotá, Colombia
Tf.: 390 44 88
www.hun.udec.co

8. Referencias Bibliográficas

1. Chaboyer W, Mills PM, Roberts S, Latimer S. Physical activity levels and torso orientations of hospitalized patients at risk of developing a pressure injury: an observational study. *Int J Nurs Pract.* 2015;21(1):11–7. doi: 10.1111/ijn.12188.
2. Hoviattalab K, Hashemizadeh H, D'Cruz G, Halfens RJG, Dassen T. Nursing practice in the prevention of pressure ulcers: an observational study of German Hospitals. *J Clin Nurs.* 2015;24(11–12):1513–24. doi: 10.1111/jocn.12723.
3. Olkoski E, Assis GM. Application of measures for preventing pressure ulcers by the nursing team before and after an education campaign. *Esc Anna Nery.* 2016;20(2):363–9. doi: 10.5935/1414-8145.20160050.
4. Shannon RJ, Brown L, Chakravarthy D. Pressure Ulcer Prevention Program Study: a randomized, controlled prospective comparative value evaluation of 2 pressure ulcer prevention strategies in nursing and rehabilitation centers. *Adv Skin Wound Care.* 2012;25(10):450–64. doi: 10.1097/01.ASW.0000421461.21773.32.
5. Soban LM, Finley EP, Miltner RS. Identifying patterns in implementation of hospital pressure ulcer prevention programs: a multisite qualitative study. *J Wound, Ostomy Cont Nurs.* 2016;43(3):248–53. doi: 10.1097/WON.0000000000000228.
6. Hommel A, Gunningberg L, Idvall E, Bååth C. Successful factors to prevent pressure ulcers - an interview study. *J Clin Nurs.* 2017;26(1–2):182–9. doi: 10.1111/jocn.13465.
7. Esparza-Imas G, Fuentes-Agúndez A, Morales-Pasamar MJ, Nova-Rodríguez JM. Visión y experiencia de enfermeras coordinadoras de unidades de heridas crónicas. *Gerokomos.* 2016;27(3):127–30. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v27n3/09_helcos.pdf
8. Guerra ST, Lima-Pestana A, Guedes dos Santos JL, Lorenzini-Erdmann A, Giacomelli-Prochnow A, Agnes-Stein E. Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva. *Rev pesqui Cuid fundam.* 2012;4(3):2605–12. Disponible en: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1606/pdf_599

9. Gonzalez-Consuegra RV, Cardona-Mazo DM, Murcia-Trujillo PA, Matiz-Vera GD. Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar. *Rev la Fac Med.* 2015;62(3):369–77. doi: 10.15446/revfacmed.v62n3.43004.
10. Wandosell-Picatoste MJ, Salgado-Barreira Á, Moreno-Pestonit MT, Rodríguez-Villar S, Paz-Baña MÁ, Mañá-Álvarez AM, et al. Efectividad de una intervención formativa en prevención de úlceras por presión en una unidad de cuidados intensivos quirúrgica: un estudio cuasi experimental. *Gerokomos.* 2012;23(3):128–31. doi:10.4321/S1134-928X2012000300007.
11. Homs-Romero È, Esperón-Güimil JA, Loureiro-Rodríguez MT, Lombardo FC, Pérez MC, Paniagua-Asensio ML, et al. Percepción de los profesionales sanitarios sobre la gravedad de las úlceras por presión como evento adverso. *Gerokomos.* 2018;29(1):39–44. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n1/1134-928X-geroko-29-01-39.pdf>
12. Lago-González M de la L. Valoración del riesgo de úlceras por presión en una Unidad de geriatría. *Gerokomos.* 2007;18(3):135–9. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v18n3/rincon3.pdf>
13. Gray M. Preventing and managing perineal dermatitis: a shared goal for wound and continence care. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2004;31(1 Suppl):S2-9; quiz S10-12. doi: 10.1097/00152192-200401001-00002.
14. González-Consuegra RV, Hernández-Sandoval YT, Matiz-Vera GD. Estrategias de enfermería para prevenir lesiones de piel en personas con riesgo de padecerlas. *Rev Cubana Enferm.* 2017;33(2):612-27. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v33n3/1561-2961-enf-33-03-e954.pdf>
15. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú-Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.o Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos.* 2014;25(4):162–70. doi: 10.4321/s1134-928x2014000400006.
16. García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de España en 2017. *Gerokomos.* 2019;30(3):134–41. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v30n3/1134-928X-geroko-30-03-134.pdf>

17. James J, Evans JA, Young T, Clark M. Pressure ulcer prevalence across Welsh orthopaedic units and community hospitals: surveys based on the European Pressure Ulcer Advisory Panel minimum data set. *Int Wound J*. 2010;7(3):147–52. doi: 10.1111/j.1742-481X.2010.00665.x.
18. Tubaishat A, Anthony D, Saleh M. Pressure ulcers in Jordan: A point prevalence study. *J Tissue Viability*. 2011;20(1):14–9. doi: 10.1016/j.jtv.2010.08.001.
19. Zhao G, Hiltabidel E, Liu Y, Chen L, Liao Y. A cross-sectional descriptive study of pressure ulcer prevalence in a teaching hospital in China. *Ostomy Wound Manage*. 2010;56(2):38–42. Disponible en: <https://www.hmpgloblearningnetwork.com/site/wmp/content/a-cross-sectional-descriptive-study-pressure-ulcer-prevalence-a-teaching-hospital-china>
20. Spector WD, Kapp MC, Tucker RJ, Sternberg J. Factors associated with presence of decubitus ulcers at admission to nursing homes. *Gerontologist*. 1988;28(6):830–4. doi: 10.1093/geront/28.6.830.
21. González-Consuegra RV, Zuluaga W, Lizcano K. Epidemiología de lesiones de piel relacionadas con el cuidado: estudio de la prevalencia en Colombia. *Rev Enferm Ref*. 2017;IV Série(No15):65–72. doi: 10.12707/RIV17038.
22. García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Verdú-Soriano J, Pancorbo-Hidalgo PL. A new theoretical model for the development of pressure ulcers and other dependence-related lesions. *J Nurs Scholarsh*. 2014;46(1):28–38. doi: 10.1111/jnu.12051.
23. Verdú-Soriano J. Epidemiología, prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Universidad de Alicante; Tesis Doctoral. 2006. Disponible en: <https://gneaupp.info/epidemiologia-prevencion-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion/>
24. Thomas DR. Prevention and treatment of pressure ulcers: what works? what doesn't? *Cleve Clin J Med*. 2001;68(8):704–7, 710–4, 717–22. doi:10.3949/ccjm.68.8.704.
25. Allman RM. Pressure ulcer prevalence, incidence, risk factors, and impact. *Clin Geriatr Med*. 1997;13(3):421–36. doi: 10.1016/S0749-0690(18)30152-6.
26. Clough NP. The cost of pressure area management in an intensive care unit. *J Wound Care*. 1994;3(1):33–5. doi: 10.12968/jowc.1994.3.1.33.

27. García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5o Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*. 2019;30(3):131–41. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v30n2/1134-928X-geroko-30-02-76.pdf>
28. Bautista-Montaña IE, Bocanegra-Vargas LA. Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel en la ciudad de Bogotá en el año 2009. Pontificia Universidad Javeriana; 2009. Disponible en: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis02.pdf>
29. Yepes D, Molina F, León W, Pérez E. Incidencia y factores de riesgo en relación con las úlceras por presión en enfermos críticos. *Med Intensiva*. 2009;33(6):276–81. doi: 10.1016/S0210-5691(09)72195-3.
30. Caycedo A, Muñoz M, Remicio H. Incidencia de la estancia en unidades de cuidado intensivo del Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué en la aparición de úlceras por presión y herramientas para prevenirlas. Universidad EAN; 2012.
31. González-Consuegra RV, Pérez-Valderrama DC, Valbuena-Flor LF. Prevención de lesiones de piel: educación en el equipo de salud y familiares de personas hospitalizadas. *Rev la Fac Med*. 2016;64(2):229-38. doi: 10.15446/revfacmed.v64n2.49903.
32. González-Consuegra RV, Roa-Lizcano KT, López-Zuluaga WJ. Estudio de prevalencia de lesiones por presión en un Hospital Universitario, Bogotá-Colombia. *Rev Cienc y Cuid*. 2018;15(2):91–100. doi: 10.22463/17949831.1404.
33. López-Franco MD, Parra-Anguita L, Comino-Sanz IM, Pancorbo-Hidalgo PL. Development and psychometric properties of the pressure injury prevention knowledge questionnaire in spanish nurses. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17:3063. doi: 10.3390/ijerph17093063.
34. López-Franco MD, Pancorbo-Hidalgo PL. Cuestionario de conocimientos sobre prevención de úlceras por presión CPUPP-37: elaboración y validación de contenido. *Gerokomos*. 2017;28(1):30–7. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n1/1134-928X-geroko-28-01-00030.pdf>

35. Sampieri RH, Collado CF LP. Metodología de la investigación. Sexta edic. 2014. 634 p. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
36. Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C, Delclós-Clanchet GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. Salud Publica Mex. 2013;55(1):57–66. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/spm/2013.v55n1/57-66/es>
37. Lira MT, Caballero E. Adaptación transcultural de instrumentos de evaluación en salud: Historia y reflexiones del por qué, cómo y cuándo. Rev Médica Clínica Las Condes. 2020;31(1):85–94. doi: 10.1016/j.rmclc.2019.08.003.
38. Posada-Morales MN, Ruiz CH. Adecuación semántica de la Escala de Cuidado Profesional (CPS). Aquichan. 2013;13(1):104–17. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v13n1/v13n1a10.pdf>
39. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. Ministerio Salud y Protección Social. República de Colombia. 1993;1–19. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
40. Monzón-Ferrer A. Intervalo de tiempo óptimo en la realización de cambios de posturales, independientemente de la superficie sobre la que descansa, para la prevención de úlceras por presión en el entorno asistencial. Universidad de Castilla-La Mancha. Universidad de Castilla-La Mancha; Tesis Doctoral. 2019. Disponible en: https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/23401/TESIS_Monzón_Ferrer.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Hanna DR, Paraszczuk AMM, Duffy MM, Difiore LA. Learning about Turning: Report of a Mailed Survey of Nurses' Work to Reposition Patients. Medsurg Nurs. 2016;25(4):219–24. Disponible en: <https://www.thefreelibrary.com/Learning+about+turning%3A+report+of+a+mailed+survey+of+nurses%27+work+to...-a0461945688>
42. Gunningberg L, Mårtensson G, Mamhidir AG, Florin J, Muntlin-Athlin Å, Bååth C. Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. Int Wound J. 2015;12(4):462–8. doi: 10.1111/iwj.12138.

43. Jankowski IM, Morris-Nadzam D. Identifying gaps, barriers, and solutions in implementing pressure ulcer prevention programs. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2011;37(6):253–64. doi: 10.1016/s1553-7250(11)37033-x.
44. Bernal MC, Curcio CL, Chacón JA, Gómez JF, Botero AM. Validez y fiabilidad de la escala de Braden para predecir riesgo de úlceras por presión en ancianos. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2001;36(5):281–6. doi: 10.1016/S0211-139X(01)74737-3.
45. Roa-Díaz ZM, Parra DI, Camargo-Figuera FA. Validación e índices de calidad de las escalas de Braden y Norton. *Gerokomos.* 2017;28(4):200-4. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n4/1134-928X-geroko-28-04-00200.pdf>
46. Martínez-Cuervo F, Pareras-Galofré E. La efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en el cuidado de la piel perilesional, la prevención de las úlceras por presión, vasculares y de pie diabético. *Gerokomos.* 2009;20(1):41–6. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v20n1/41helcos.pdf>
47. Moore ZE, Webster J. Dressings and topical agents for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;12(12):CD009362. doi: 10.1002/14651858.CD009362.pub3.
48. González-Consuegra RV, Matiz-Vera GD, Hernández-Martínez JD, Guzmán-Carrillo LX. Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. *Rev la Fac Med.* 2015;63(1):69–80. doi: 10.15446/revfacmed.v63n1.46595.
49. Torra-Bou JE, García-Fernández FP, Pérez-Acevedo G, Sarabia-Lavin R, Paras-Bravo P, Soldevilla-Ágreda JJ, et al. El impacto económico de las lesiones por presión. Revisión bibliográfica integrativa. *Gerokomos.* 2017;28(2):83–97. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n2/1134-928X-geroko-28-02-83.pdf>
50. López-Casanova P, Verdú-Soriano J, Berenguer-Pérez M, Soldevilla-Agreda JJ. Prevención de las úlceras por presión y los cambios de postura. Revisión integrativa de la literatura. *Gerokomos.* 2018;29(2):92–9. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n2/1134-928X-geroko-29-02-00092.pdf>

51. Rodríguez-Palma M, López-Casanova P, García-Molina P, Ibars-Moncasi P. Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Logroño; 2011. p. 1–93. Disponible en: https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/65_pdf1.pdf
52. Pancorbo-Hidalgo PL, Garcia-Fernández FP, López-Medina IM, Álvarez-Nieto C. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2006;54(1):94–110. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03794.x.
53. Paiva I, Amaral A, Moreira I. Cuidados de enfermagem omissos num contexto hospitalar português: percepção dos enfermeiros sobre estratégias minimizadoras. *Rev Enferm Ref*. 2021;5(7):1–8. doi: 10.12707%2Frv20146.
54. Carvalho de Lima J, Bauer de Camargo-Silva AE, Larcher-Caliri MH. Omission of nursing care in hospitalization units. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2020;28:e3233. doi: 10.1590/1518-8345.3138.3233.
55. Hernández-Cruz R, Moreno-Monsiváis MG, Cheverría-Rivera S, Landeros-López M, Interrial-Guzmán MG. Cuidado de enfermería perdido en pacientes hospitalizados en una institución pública y una privada. *Index enferm*. 2017;26(3):142-146. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000200005&lng=es&nrm=iso