



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Cuidados de enfermería y prevención de infecciones en
paciente neutropénicos en el Servicio de Emergencia
del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas –
2026**

TRABAJO ACADÉMICO

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Enfermería Oncológica

AUTOR

Mylena Arelys Eulalia QUISPE ANDRADE

ASESOR

Eduardo Frank LOLI PRUDENCIO

Lima - Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Quispe M. Cuidados de enfermería y prevención de infecciones en paciente neutropénicos en el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026 [Trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Mylena Arelys Eulalia Quispe Andrade
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45258261
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-2189-6658
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Eduardo Frank Loli Prudencio
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	31667819
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9962-2966
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Gloria Haydee Gupio Mendoza
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08583139
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Eduardo Frank Loli Prudencio
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	31667819
Datos de investigación	
Línea de investigación	Investigación clínica epidemiológica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Autofinanciado
Ubicación geográfica de la investigación	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Surquillo Av. Angamos Este 2520 Latitud: -12.11261° Longitud: -76.99852°
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2025-2026

URL de disciplinas OCDE	Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Enfermedades infecciosas https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.08 Oncología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.21
-------------------------	---



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSGRADO
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACION
EN ENFERMERIA



INFORME DE CALIFICACION

TRABAJO ACADÉMICO: QUISPE ANDRADE, MYLENA ARELYS EULALIA

“CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN PACIENTES NEUTROPÉNICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS – 2026”.

ESPECIALIDAD: ENFERMERIA ONCOLÓGICA

Lima, 16 de febrero del 2026

Señor Doctor

BARRON PASTOR HELI JAIME

Vicedecano de Investigación y Posgrado

De la Facultad de Medicina Humana –UNMSM

El Comité de la especialidad, Ha examinado el Trabajo Académico de la referencia, el cual ha sido:

APROBADO



DESAPROBADO



QUINCE (15)



UNMSM

Firmado digitalmente por GUPIO
MENDOZA Gloria Haydee FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 16.03.2026 14:59:29 -05:00

Presidente

Lic. Esp. Gloria Haydee Gupio Mendoza

Comité del Programa de Segunda
Especialización en Enfermería

Jurado 1

Mg. Eduardo Frank Loli Prudencio

Comité del Programa de Segunda
Especialización en Enfermería

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, EDUARDO FRANK LOLI PRUDENCIO en mi condición de asesor(a) acreditado con el Dictamen de Inscripción N° 001384-2026-UPG-VDIP-FM/UNMSM del Trabajo Académico cuyo título es “CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN PACIENTES NEUTROPÉNICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS – 2026”, presentado por el/la Lic. QUISPE ANDRADE, MYLENA ARELYS EULALIA para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería Oncológica.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 19% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería Oncológica.

Lima, 22 de agosto del 2026



MG. EDUARDO FRANK LOLI PRUDENCIO
DNI 31667819 – 0A2226

* Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

ÍNDICE

Contenido

ÍNDICE	2
INTRODUCCIÓN	4
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1.1. Situación Problemática	5
1.2. Planteamiento del Problema	7
1.3. Justificación de la Investigación.....	7
Justificación teórica.....	7
Justificación Práctica.....	8
1.4. Objetivos de la Investigación:	8
1.4.1. Objetivo General	8
1.4.2. Objetivos Específicos	9
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes del Problema	10
Antecedentes Internacionales	10
Antecedentes Nacionales	11
2.2. Bases Teóricas	12
2.3. Marcos Conceptuales o Glosario	23
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	25
3.1. Hipótesis General	25
3.2. Hipótesis Específicas	25
3.3. Identificación de Variables	25
3.4. Operacionalización de variables	26
3.5. Matriz de Consistencia	27
CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO	28
4.1. Tipo, Método y Diseño de Estudio	28

4.2.	Sede de Estudio	28
4.3.	Población de Estudio	28
4.4.	Tamaño de muestra:.....	29
4.5.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos:.....	29
4.6.	Procedimientos de la Recolección y Procesamiento de Datos	30
4.7.	Análisis e Interpretación de la Información	30
4.8.	Consideraciones Éticas:.....	30
CAPÍTULO V: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....		32
5.1.	Cronograma de Trabajo	32
5.2.	Presupuesto	32
5.3.	Recursos Disponibles	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		34
ANEXOS.....		42

INTRODUCCIÓN

Los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones son cruciales para los pacientes neutropénicos, ya que su bajo recuento de glóbulos blancos los hace extremadamente vulnerables a infecciones graves y potencialmente mortales. Por ello, es fundamental una higiene estricta, controles ambientales (como salas de presión positiva), un cuidado meticuloso de la piel y la boca, y la educación del paciente para prevenir la sepsis y mejorar los resultados. El profesional de enfermería es fundamental en la implementación de estos protocolos, la educación de los pacientes y la monitorización de signos sutiles de infección, como la fiebre, ya que la detección e intervención tempranas reducen significativamente la morbilidad y la mortalidad, con especial atención a la higiene de manos y a la minimización de la exposición a patógenos.

El presente estudio titulado: “Cuidados de enfermería y prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades neoplásicas – 2026”; tuvo como objetivo determinar la relación entre cuidados de enfermería y prevención de infecciones en pacientes neutropénicos; asimismo, su propósito del estudio fue reducir el alto riesgo de mortalidad asociado a infecciones como son la sepsis neutropénica y optimizar la atención para una población vulnerable; asimismo, reducen las hospitalizaciones, la mortalidad y los costos de la hospitalización, la adherencia a las medidas preventivas, la detección temprana de infecciones y la implementación de estrategias consistentes del control de infecciones.

El trabajo consta de Capítulo I: Planteamiento del problema, detalla la situación problemática, planteamiento del problema, justificación de la investigación, y objetivos de la Investigación. Capítulo II: Marco teórico, fundamenta los antecedentes del problema, bases teóricas, y marcos conceptuales o glosario . Capítulo III: Hipótesis y variables, describe la hipótesis general, las hipótesis específicas, identificación de variables, operacionalización de variables, y matriz de consistencia. Capítulo IV: Diseño metodológico, señala el tipo, método y diseño de estudio, sede de estudio, población de estudio, tamaño de muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimientos de la recolección y procesamiento de datos, análisis e interpretación de la información, y consideraciones éticas. Capítulo V: Aspectos administrativos, el cronograma de trabajo, presupuesto y recursos disponibles. Finalmente, las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación Problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2025, reportó que la incidencia de neutropenia varía ampliamente generalmente entre 20% al 50%, dependiendo del tipo de cáncer, el régimen de quimioterapia y del paciente; por todo ello, en los regímenes de quimioterapia mielosupresores comunes, la incidencia de la presencia de neutropenia febril suele ser del 13% al 21%; presentándose entre el 10% y el 50% de los pacientes con tumores sólidos, y en más del 80% a 90% de los pacientes con unas neoplasias hematológicas (OMS, 2025).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el 2025, estimó que en países a nivel mundial la incidencia de neutropenia oscila entre el 20% al 60%, la neutropenia es un efecto secundario muy común del tratamiento oncológico, que reportan un amplio rango de tasas de mortalidad desde aproximadamente el 10% al 30% para la neutropenia febril y el 60% por cáncer crítico; asimismo, las consecuencias incluyen la aparición de sepsis o insuficiencia respiratoria aguda, neumonía, bacteriemia e infecciones de la piel, la boca y el intestino (OPS, 2025).

Un estudio realizado en Colombia reveló que la neutropenia en el paciente con cáncer, es una emergencia médica potencialmente fatal, las referencias señalan que de un 10 a 50% de los pacientes con tumores sólidos y más del 80% de pacientes con neoplasias hematológicas podrían desarrollar un cuadro febril que está asociado a la neutropenia (Ramos, 2021)

Otro estudio en Nicaragua evaluó que pacientes neutropénicos con tumores sólidos y linfomas clasificándolos en categorías de riesgo demostró que los pacientes de alto riesgo presentaban complicaciones graves 40% y un índice de 15% de mortalidad, en contraposición a los de bajo riesgo 13% de complicaciones graves y 1% de mortalidad (Rivas et al., 2024).

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), en el 2025, señaló que a nivel nacional se presentaron entre 25% al 60% casos de neutropenia por cáncer, siendo un evento grave de emergencia por inmunidad reducida de neutrófilos, conlleva a complicaciones muy graves e infecciones potencialmente mortales, por retraso o reducción de la quimioterapia y altos costos de atención médica, donde su sistema inmune se debilita severamente

ocasionando la muerte 15% al tener un recuento bajo de glóbulos blancos no puede combatir infecciones (MINSA, 2025).

En otra investigación en Piura se evidenció que el mayor porcentaje de estas enfermedades oncológicas que producen neutropenia es la Leucemia con 70%, siguiéndole en segundo lugar los linfomas 75% por lo que se hace muy necesario la participación del profesional de enfermería (Andrade, 2024).

En una investigación realizada en Lima encontró que la complicación más común en los pacientes neutropénicos es la Neumonía con un 97%, seguido de la Mucositis con un 60% y por último con la Enteritis que es un 50%, por lo que es necesario los cuidados de enfermería oncológica (Cieza, 2024).

Por todo ello, los cuidados de enfermería en los pacientes neutropénicos son cruciales ya que estos individuos presentan un bajo recuento de neutrófilos y un alto riesgo de desarrollar infecciones potencialmente mortales; asimismo, el cuidado reside en la prevención, reconocimiento y manejo de las infecciones, lo cual puede mejorar la evolución del paciente, reducir la morbilidad, a través de medidas rigurosas de control de infecciones, educación integral del paciente y cuidadores, monitorización clínica rigurosa y cuidados paliativos (Álvarez et al., 2023).

Agregando a lo anterior, las infecciones son la principal causa de muerte en los pacientes neutropénicos, con complicaciones como son el choque séptico derivadas de la incapacidad del organismo para combatir patógenos oportunistas debido a un recuento bajo de neutrófilos; entre los factores que aumentan el riesgo de complicaciones graves y mortalidad se incluyen la neutropenia prolongada, un recuento absoluto de neutrófilos muy bajo (<100 células/mm³), infecciones invasivas como la neumonía o las infecciones del torrente sanguíneo, y microorganismos resistentes a múltiples fármacos (Mercado et al., 2022).

Del mismo modo, la muerte por infecciones representan un riesgo significativo para los pacientes neutropénicos, en particular para aquellos con neoplasias hematológicas, teniendo tasas de mortalidad de hasta el 40% en los pacientes de alto riesgo y un mayor riesgo para quienes desarrollan un choque séptico; las causas comunes de infecciones incluyen a las bacterias gramnegativas (*Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa*), y las bacterias grampositivas (*Staphylococcus aureus*), y el tratamiento

requiere un diagnóstico inmediato y la administración urgente de antibióticos intravenosos de amplio espectro (Palacios, 2024).

En consecuencia, las enfermeras desempeñan un papel importante en la prevención, detección y manejo de la neutropenia en pacientes neutropénicos lo cual implica una higiene meticulosa y estricta, un aislamiento preventivo y monitorización para proteger a los pacientes con niveles bajos de neutrófilos; las medidas clave incluyen lavado frecuente de manos por parte del personal, alojar a pacientes de alto riesgo en habitaciones privadas con presión positiva, restringir las visitas, realizar pruebas de detección de las infecciones y el uso de equipo de protección personal a fin de prevenir complicaciones e infecciones (Lendínez et al., 2023).

En el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), se llevan a cabo capacitaciones sobre el cuidado de pacientes neutropénicos que no han tenido alcance suficiente para que se desarrolle en todo nivel por la falta de acceso a las capacitaciones y el escaso tiempo por los turnos extenuantes; además, se observa algunos enfermeros con objetivos claros de sus labores, también se percibe que la mayoría de enfermeros ingresantes en el servicio son jóvenes, no están capacitados en emergencias oncológicas, carentes de experiencia necesaria para tomar decisiones y aportar soluciones inmediatas.

1.2. Planteamiento del Problema

¿Cuál es la relación entre cuidados de enfermería y prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026?

1.3. Justificación de la Investigación

Justificación teórica

Radica en que el estudio sobre los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en los pacientes neutropénicos para abordar deficiencias en el conocimiento, desarrollar e implementar protocolos basados en la evidencia y brindar una atención integral centrada en los pacientes que incluya educación, evaluación de riesgos y apoyo psicológico; teniendo el papel crucial de la enfermería en la prevención de las infecciones, el potencial para mejorar los resultados y la calidad de vida de los pacientes.

Además, se basará en la Teoría del Cuidado de Enfermería de Kristen Swanson que proporciona un marco vital y holístico a los pacientes con neutropenia; y de la teoría de la conservación de Myra Levine que brinda un entorno propicio para la prevención de las infecciones en pacientes neutropénicos oncológicos (Rodríguez et al., 2022).

Justificación Práctica

El presente estudio sobre cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos es crucial para poder reducir el alto riesgo de mortalidad asociado a infecciones como son la sepsis neutropénica y optimizar la atención para una población vulnerable; asimismo, reducen las hospitalizaciones, la mortalidad y los costos de la hospitalización, la adherencia a las medidas preventivas, la detección temprana de infecciones y la implementación de estrategias consistentes del control de infecciones.

La NTS N° 163-MINSA/2020/CDC, Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS), aprobada mediante la Resolución Ministerial N.º 523-2020-MINSA. Esta norma técnica establece los procesos para estandarizar la vigilancia, prevenir las IAAS, apoyar el diagnóstico a través de laboratorios y estandarizar la notificación, siendo de aplicación obligatoria para todas las instituciones prestadoras de servicios de salud a nivel nacional (MINSA, 2020).

El propósito del estudio radica en que servirá para que la atención de enfermería a pacientes neutropénicos en el Servicio de Emergencias es una emergencia oncológica centrada en la identificación rápida, el inicio inmediato de antibióticos empíricos y medidas estrictas de prevención de infecciones teniendo como propósito principal prevenir la rápida progresión de una posible infección a sepsis grave y la muerte.

1.4. Objetivos de la Investigación:

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre cuidados de enfermería y prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

1.4.2. Objetivos Específicos

Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión general en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión específica en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

Describir la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

Determinar la incidencia de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Problema

Antecedentes Internacionales

Xu et al. (2025), en China, su trabajo investigativo tuvo como objetivo determinar la optimización de los cuidados de enfermería para prevenir las infecciones en los pacientes oncológicos con neutropenia por quimioterapia. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 150 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados cuidados de enfermería adecuado 65.3% e inadecuado 34.7%; asimismo, la prevención de infecciones alto 66.7%, medio 30% y bajo 3.3%. Las conclusiones fueron que los cuidados de enfermería para prevenir las infecciones y neutropenia implica un control estricto, educación del paciente, incluyen la higiene de manos meticulosa del personal y los pacientes, evitar las aglomeraciones y a las personas enfermas, la higiene diaria, proporcionar una dieta neutropénica (si se prescribe) y el manejo cuidadoso de las vías intravenosas y la integridad de la piel para prevenir la entrada de patógenos.

Alemkanchi et al. (2023), en Etiopía, su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los conocimientos y los cuidados de enfermería para la prevención de los pacientes neutropénicos inducida por quimioterapia. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 132 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados fueron un conocimiento alto 75.7%, medio 22.7% y bajo 1.6%; asimismo, los cuidados de enfermería adecuado 83.3% e inadecuado 16.7%. Las conclusiones fueron que el enfermero tiene conocimientos y prácticas asistenciales eficientes sobre la prevención de la neutropenia inducida por quimioterapia por lo que se debe impartir formación previa del manejo de la neutropenia y capacitación continua para así diseñar directrices y protocolos para mejorar los conocimientos y los cuidados del profesional de enfermería en relación con la prevención de la neutropenia inducida por quimioterapia.

Al Qadire et al. (2023), en Omán, su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y el cuidado de los enfermeros en la prevención de infecciones en pacientes con neutropenia por quimioterapia. La metodología de enfoque

cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 182 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados fueron un conocimiento alto 54.9%, medio 27.5% y bajo 17.6%; asimismo, los cuidados de enfermería adecuado 87.9% e inadecuado 12.1%. Las conclusiones fueron que los enfermeros oncológicos manifestaron un nivel de conocimiento alto y el cuidado de enfermería adecuado por lo que requieren la necesidad reforzar las capacitaciones adicionales a largo plazo para realizar unas intervenciones eficaces de la prevención de infecciones.

Bawankar et al. (2022), en India, su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y el cuidado de enfermería para prevenir infecciones en los pacientes neutropenia inducida por quimioterapia. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 100 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados fueron nivel de conocimiento medio 55%, alto 37% y bajo 8%; asimismo, el cuidado de enfermería fue adecuado 75% e inadecuado 25%. Las conclusiones fueron que los enfermeros desempeñan un papel clave en el tratamiento preventivo y los protocolos de atención por lo que muestran un conocimiento sobre la neutropenia y la atención al paciente son adecuadas centrado principalmente en la prevención de complicaciones e infecciones.

Lucas et al. (2022), en Estados Unidos, su trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre el cuidado y las medidas preventivas frente a las infecciones de los pacientes con neutropenia febril inducida por quimioterapia. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 155 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados cuidados de enfermería adecuado 64.5% e inadecuado 35.5%; asimismo, la prevención de infecciones alto 58.1%, medio 25.8% y bajo 16.1%. Las conclusiones fueron que los cuidados de enfermería sobre la neutropenia estaban por encima de la media y el control de infecciones fueron altas por lo que necesitan aplicar mejor sus conocimientos a la práctica para la prevención y el control efectivo de la infección en pacientes neutropénicos oncológicos.

Antecedentes Nacionales

Alcarraz et al. (2022), en Chiclayo, su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el manejo multidisciplinario de la neutropenia febril y la prevención de infecciones en los pacientes oncológicos de la Red AUNA. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 120

enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados fueron del manejo nivel adecuado 83.3% e inadecuado 16.7%; asimismo, la prevención de infecciones alto 75%, medio 16.7% y bajo 8.3%. Las conclusiones fueron que las estrategias de prevención de infecciones de parte del profesional de enfermería son cruciales para así brindar una atención especializada que incluye una evaluación rápida de riesgos, la administración inmediata de los antibióticos de amplio espectro y las medidas de soporte.

Suasnabar et al. (2022), en Lima, su trabajo investigativo tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la atención a pacientes con neutropenia febril por parte de enfermería del INEN. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 58 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados fueron un conocimiento alto 86.2% y medio 13.8%; asimismo, el cumplimiento del cuidado de enfermería regular 77.6% y adecuada 22.4%. Las conclusiones fueron que el conocimiento y cumplimiento de los cuidados de enfermería para la neutropenia febril son cruciales e inciden directamente en la evolución del paciente al prevenir infecciones potencialmente mortales, mejorar la calidad de vida y reducir la carga económica del sistema sanitario.

Fuentes (2022), en Lima, su trabajo investigativo tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de neutropenia febril en pacientes oncológicos de estudiantes de enfermería de una universidad limeña. La metodología de enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo correlacional; abordaron una muestra de 175 enfermeros quienes llenaron dos instrumentos. Los resultados fueron un conocimiento alto 57.1%, medio 28.6% y bajo 14.3%. Las conclusiones fueron que los estudiantes de enfermería sus conocimientos entre alto y medio sobre el manejo de la neutropenia febril, y muchos estudios destacan la necesidad urgente de poder mejorar la formación en este ámbito.

2.2. Bases Teóricas

Cuidados De Enfermería En Pacientes Neutropénicos

Los cuidados de enfermería (CE) define el cuidado como el acto de cuidar o el esfuerzo realizado para asegurar que algo se desarrolle bien y se mantenga en buen estado o el acto de encargarse y atender las necesidades de alguien, como la nutrición, la vestimenta, etc. También se puede decir que los cuidados son todos los esfuerzos que realiza un cuidador para garantizar el desarrollo físico, espiritual y formativo de una

persona, el proceso de cuidados comienza y se desarrolla con al menos dos personas, abarcando varias dimensiones (Nieves et al., 2023).

Debe tenerse claro que los CE abarcan dimensiones físicas, psicológicas, sociales y culturales del individuo, es imposible que los enfermeros implanten la relación terapéutica obviando alguna de ellas, en todo caso habría déficit de cuidados. Para que el proceso de cuidado comience, un individuo debe interesarse y considerar las diversas situaciones resultantes de los cuidados y necesidades de la otra persona quien recibirá los beneficios de los CE (Pekmezci et al., 2024).

Las funciones del cuidado incluyen las habilidades psicomotoras, los procesos y la toma de decisiones para ayudar a los demás, esto incluye la empatía y la compasión. El cuidado es fundamental en la práctica de enfermería y adquiere cada vez mayor importancia en el campo de la salud, que actualmente se encuentra en una rápida y constante evolución. Según la enfermería, cuando se utiliza como acción, los cuidados significan el proteger, ayudar, considerar y empatizar, estos son algunos de los significados representativos de los CE (Donmez et al., 2022).

Los elementos básicos al brindar cuidados, es crear un sistema de valores, crear fe y esperanza, desarrollar una relación basada en la confianza a través de una interacción terapéutica. A la vez desarrollar el aprendizaje y la enseñanza, utilizando sistemáticamente la resolución de problemas científicos para tomar decisiones independientes sobre cuestiones éticas, el proceso de enfermería, el proceso de investigación, el proceso de liderazgo, y aplicar la característica crucial que distingue al ser, la humanización de los cuidados (Analuisa et al., 2023).

El valor humano universal de ser servicial y ayudar a los demás es el principio de los cuidados de enfermería y puede implementarse de muchas maneras diferentes. El cuidado es una relación de ayuda que abarca virtudes como el amor, el respeto, la tolerancia, la compasión, la conciencia, la confianza, la cooperación, la sinceridad, la empatía, la humildad y el altruismo. En la enfermería cuando se trata del cuidado de pacientes neutropénicos, se refiere de los cuidados realizados para evitar o minimizar el riesgo de infecciones, en tal sentido es fundamental que los CE se centren en el cuidado integral (Xu et al., 2025).

En caso de pacientes que tengan un recuento absoluto de neutrófilos (RAN) está por debajo del nivel normal para la edad y raza, se desarrolla neutropenia. Los neutrófilos,

que se originan a partir de células madre en la médula ósea, están involucrados en la inflamación y la defensa del huésped contra las infecciones. Para que estos funcionen eficientemente deben producirse en cantidades suficientes en la médula ósea y pasar a la circulación periférica en cantidades suficientes, deben recolectarse rápidamente en el sitio de la infección y los microorganismos deben ser absorbidos por el neutrófilo (A Qadire et al., 2022).

Dimensión cuidados de enfermería generales

Existen dos tipos de aplicación de la quimioterapia y radioterapia, tanto ambulatorio o en pacientes hospitalizados, en los cuidados generales en un paciente ambulatorio van hacer esencialmente de consejería y también la retroalimentación. Al ingreso el enfermero debe dar una introducción sobre las acciones que debe realizar, así mismo aconsejará que deberá tener el menor contacto posible de visitas debido a su alto riesgo de adquisición de cualquier tipo de contaminante, las infecciones cruzadas o intrahospitalarias son la causa principal de desesos (Government of Western Australia WA Country Health Service, 2022).

Por esta razón el personal de enfermería debe determinar las acciones que permitan el menor contacto con el paciente, admitiendo solamente las intervenciones de enfermería en un ambiente seguro. La consejería es crucial el lavado de manos del paciente y que los familiares se les informen sobre las medidas a adoptar con respecto a la asepsia al interactuar con el paciente en el hogar. Antes de que el enfermero intervenga al paciente debe realizar el lavado de manos usando el método aséptico y el uso del equipo de protección personal (Koirala et al., 2024).

Los CE van hacer diversos serán valorar los resultados del hemograma, tanto como para control, como para ver como el paciente está evolucionando si ya está saliendo de la neutropenia, de manera preventiva o si ya está entrando en un grado donde podría complicarse su estado de salud. En tal sentido la valoración más importante es el recuento total de neutrófilos un parámetro indicador del estado de la neutropenia, es necesario que el enfermero tenga un manejo de los EPP, es importante que en cada intervención se descarte los guantes y las mascarillas (Malgorzata, 2024).

Las heridas y fluidos corporales no deben estar en contacto directo ni expuestos por mucho tiempo, los CE deben estar basados en la educación y de sus familiares, y la realización del aislamiento invertido, que es la medida más indicada para el aislamiento de pacientes con inmunología debilitada. El propósito es el aislamiento del paciente en un entorno donde se

favorezca la mínima presencia de agentes contagiosos que puedan poner en riesgo de infección, el uso de EPP como barreras de protección, el mínimo indispensable de personal y precauciones estrictas sobre el manejo de material contaminado resultante de la atención (Ministry of Health & Family Welfare Government of India, 2022).

Dimensión cuidados de enfermería específicos

Dentro de los cuidados del paciente neutropénico, deben medirse la temperatura corporal ya que es uno de los indicativos que puede generar complicaciones, es importante la valoración de los signos de alarma que el paciente pudiera presentar. Otra de los cuidados es la coordinación con nutrición según la prescripción médica, la dieta blanda, los alimentos cocidos, evaluación de deposiciones, orina, es importante la entrevista con el paciente para que comunique molestias que tenga, los signos vitales y su registro es importante, sobre todo la temperatura corporal (Salazar et al., 2024).

La frecuencia respiratoria, el pulso, ya que pudieran presentar hipotensión, pueden tener dificultad para respirar, se debe revisar la saturación de oxígeno, la valoración céfalo caudal, en búsqueda o descarte de alguna lesión. El enfermero debe inspeccionar si existe alguna herida o hematoma, o si el aseo personal es el adecuado, para el aseo debe realizarse muy suave, pero efectiva con una toalla suave que eviten la fricción o el roce que pudieran generar alguna herida. Así mismo los pacientes adultos mayores o que estén postrados en cama y necesiten de ayuda para movilizarse cada cierto tiempo para evitar úlceras por presión (Castiblanco et al., 2022).

El enfermero deberá disminuir los procedimientos invasivos a los mínimos necesarios, es decir las venopunciones, se debe tratar de canalizar preferentemente en el primer intento, y utilizar todos los elementos de bioseguridad con que se cuente. Por ello es importante limpiar muy bien la zona del catéter, y verificar constantemente la zona en búsqueda de cualquier anomalía en la piel, de evitarse en la medida de lo posible los traslados previniendo posibles contagios que deriven en infecciones, realizarse seguimiento efectivo de otras pruebas (Santolaya et al., 2021).

Dentro de las facultades de los enfermeros estará la búsqueda de la cooperación del paciente, de tal manera que se estimule a que se realice actividades de higiene corporal como el lavado bucal, lavado de cara, manos, y lavado corporal en la medida que el paciente esté en condiciones de hacerlo o el lavado en seco. Los cuidados de mucosa oral son importantes, es frecuente la presencia de mucositis en los pacientes donde se tratará con enjuagues bucales con

agua bicarbonatada, o si la lesión esta avanzada con la utilización de unos colutorios preparados (Wagner, 2024).

Otro CE importante es el cuidado y limpieza exhaustiva del entorno donde se encuentra el paciente, dentro de ello el personal de limpieza debe estar desinfectando constantemente los ambientes y que el enfermero tenga cuidado en no dejar dispositivos o cualquier elemento que pudiera contribuir a que el ambiente se contamine con patógenos. Los registros de enfermería deben contar con un minucioso registro de los acontecimientos más importantes que haya presentado el paciente como son las observaciones de signos y síntomas del paciente, si es que ha presentado temperatura, saturación, que fármacos fueron utilizados, etc. (Martínez et al., 2023).

Los cuidados de los catéteres, el enfermero debe evaluar con frecuencia la zona de los catéteres, y el retorno venoso, las observaciones de la zona de inserción y sus alrededores en búsqueda de cualquier coloración anormal. También es responsabilidad la desinfección del catéter cada tres días, si es vía periférica el lavado de manos, antes y después de las palpaciones, insertar, reemplazar o curar cualquier dispositivo. Mantener siempre la técnica aséptica, utilizar un catéter periférico nuevo en cada intensión de canalización de la vena del paciente (Oña et al., 2024).

En el aspecto de la imagen personal el enfermero debe verificar que se realice el cambio de ropa de cama diariamente, a la vez debe coordinar con el área de nutrición indicando el tipo de nutrición que debe tener la dieta. Además de explicarle al paciente sobre las restricciones de la dieta, indicando los motivos y por qué se opta por una alimentación blanda y equilibrada. En el caso de que el paciente sea ambulatorio debe coordinar con el cuidador familiar para que realice el seguimiento de la dieta y que logre el cumplimiento o adherencia, esto con el objetivo de que la neutropenia no logre progresar y llegue a un grado peligroso (Vásconez, 2025).

Otro de los cuidados es la higiene perianal que es crucial para impedir que exista infecciones, debe lavarse bien la zona con agua y jabón, y tener un secado de dicha zona. Es posible que pueda existir el riesgo de infecciones en el inadecuado lavado de manos, el enfermero debe enseñar las pautas y la técnica correcta del lavado de manos. En la medida de lo posible los procedimientos invasivos como la cateterización lo realice un enfermero experto, para que se canalice en el primer intento, se realice la cura del CVC, y se tenga constante observación de signos y síntomas y educar a los familiares en la aplicación del aislamiento inverso (Muñoz et al., 2024).

Infecciones En Pacientes Neutropénicos

La neutropenia febril es una afección que requiere tratamiento inmediato, los CE requieren acciones como la realización de exámenes físicos de los pacientes, se toman cultivos de sangre, orina y todos los focos infecciosos, se toman radiografías de tórax y se toma material de áreas de infección potenciales accesibles por aspiración o biopsia. La neutropenia aumenta la susceptibilidad a las infecciones, los pacientes a menudo están infectados con bacterias de la flora endógena (boca, faringe, piel, infección gastrointestinal) (Dickter et al., 2023).

Los signos de infección pueden suprimirse en pacientes neutropénicos, los enfermeros deben evitar o disminuir los síntomas, sin embargo, la fiebre, las ulceraciones orales y la gingivitis pueden ser controlados. El personal de enfermería no solamente su labor de cuidados está enfocada en educar a los pacientes sobre cómo protegerse de la infección. La educación también comprende informar sobre los CE, esta educación incluye el evitar el contacto con personas infectadas, reconocer los síntomas que indican infección, buscar atención médica inmediata en situaciones de signos sospechosos (University of Michigan Health, 2023).

Prevención De Infecciones En Pacientes Neutropénicos

Una de las principales medidas en adoptar por parte de los enfermeros es la prevención de infecciones, en especial cuando el paciente se encuentra en un estado de alta vulnerabilidad como lo es después de una intervención quirúrgica u otras intervenciones que sean invasivas. Las infecciones, que se desarrollan directa o indirectamente en relación con la atención hospitalaria debido a su frecuencia, mortalidad, y el impacto negativo en la calidad de vida, es uno de los principales factores de riesgo en los entornos sanitarios (Pilamunga et al., 2022).

Debido a los costos, la contribución al desarrollo de resistencia a los antibióticos y una sobre carga adicional para la atención, las infecciones que ocurren en gran parte se pueden prevenir mediante medidas de control de infecciones. En tal sentido los centros hospitalarios han diseñado los paquetes de prevención de infecciones que se basan en la aplicación combinada de tres a seis intervenciones preventivas que han demostrado su gran eficacia individual y al implementarse conjuntamente tienen un efecto beneficioso (Nucci et al., 2024).

La disminución constante de estas infecciones son las principales tareas de la enfermería en los entornos sanitarios, que prolongan las estancias hospitalarias, sobrecargan el sistema sanitario e incluso pueden provocar la muerte. Esto es el resultado de la adopción de prácticas de control de infecciones inadecuadas, entre las infecciones más comunes y de alta mortalidad que enfrentan los enfermeros son las infecciones del torrente sanguíneo, infecciones del tracto respiratorio e infección del tracto urinario (Echavarria et al., 2022).

Para la prevención efectiva de las infecciones es crucial implementar paquetes preventivos para prevenir infecciones invasivas asociadas a los dispositivos mayormente usados en las intervenciones. Los enfermeros deben estar familiarizados y aplicar los paquetes de prevención que incluyen la implementación simultánea de entre tres a seis prácticas. Estas medidas preventivas deben seguir las directrices aceptadas a nivel nacional, es fundamental recordar que la higiene de manos es fundamental para el control de infecciones antes y después de iniciar todas las prácticas de enfermería (Baden et al., 2024).

Los pacientes que han atravesado diversos tratamientos o intervenciones invasivas como lo son los pacientes oncológicos, son en su mayoría los pacientes de mayor riesgo de contraer infecciones. En especial cuando tienen problemas en el recuento bajo de neutrófilos, es decir en los tipos de glóbulos blancos a consecuencia de tratamientos oncológicos. Estas intervenciones como la radioterapia y la quimioterapia causan no solo la eliminación de las células cancerígenas sino también la eliminación de los glóbulos blancos, la producción de los neutrófilos en la médula ósea se encuentra mermada (Chou et al., 2023).

El personal de enfermería se encuentra entre las personas más accesibles y con la cual se contactan con el equipo de atención, y son los primeros profesionales que abordan a los pacientes. Es fundamental que preparen a los pacientes para prevenir posibles infecciones, deben informar al paciente sobre aspectos a considerar al evaluar su estado físico. En pacientes oncológicos brindar información en este tipo de enfermedades potencialmente mortales ayuda a la identificación tempranamente de los factores de riesgo (Menéndez et al., 2024).

Tomar las precauciones necesarias, sentirse más seguros y, en definitiva, mantener una buena calidad de vida son las primeras acciones a tomar, el prevenir infecciones e

identificar signos de infección de forma temprana en un paciente neutropénico es crucial para prevenir impactos negativos en su calidad de vida. El personal de enfermería responsable del cuidado de pacientes neutropénicos debe poseer conocimientos suficientes, ser altamente investigador, tener la capacidad de ejercer funciones como el rol educativo y consultivo, y poseer a la vez habilidades de pensamiento crítico (Paredes et al., 2025).

Evaluar el riesgo de infección en pacientes neutropénicos es una prioridad para el personal de enfermería que está en contacto cercano con el paciente las 24 horas del día. La gravedad (grado), la duración y la tasa de recurrencia de la neutropenia son importantes para determinar el riesgo de infección. Además, los factores de riesgo específicos del paciente, como el tipo y el estadio del cáncer, la salud del paciente antes del tratamiento, otras comorbilidades, la edad y los medicamentos utilizados en el tratamiento del paciente, también son importantes para determinar el riesgo de infección (Aurenty et al., 2022).

Dimensión infecciones bacterianas

Los CE en pacientes neutropénicos se centran en la prevención de infecciones, ciertas bacterias como las *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa* son las más comunes en ser contraída por estos pacientes. Debido a que el recuento de neutrófilos disminuye en cada tratamiento de quimioterapia y radioterapia el paciente se hace más vulnerable a las bacterianas, los patógenos comunes proliferan en el organismo, por ello el enfermero debe realizar la higiene diaria al paciente (Rout et al., 2024).

En la cavidad de la boca, piel e intestinos también pueden llegar a convertirse en entornos donde proliferen ciertos patógenos y degenerar en infecciones que agraven la salud del paciente, estas pueden derivar incluso en una sepsis. En tal sentido los principales agentes bacterianos grampositivos que están asociadas en la mayoría de casos con la instalación de catéteres venosos y a su manipulación incorrecta estas bacterias son *Streptococcus* y *Staphylococcus*; y bacterias gramnegativas las responsables de sepsis y alta mortalidad, incluyen *Escherichia coli*, *Klebsiella* y *Pseudomonas aeruginosa* (Alves et al., 2023).

El personal de enfermería debe realizar los cuidados enfocándose en utilizar las barreras de protección tanto de los EPP y la utilización del aislamiento inverso. Dado que

algunas bacterias se vuelven altamente resistentes a los fármacos aplicados a esta clase de infecciones. Las bacterias *Stenotrophomonas maltophilia* y *Acinetobacter* son bacterias que resisten una amplia gama de antibióticos y pueden ocasionar que se intensifique las dosis de antibióticos y el uso de terapia de combinaciones de diversos antibióticos (Punnapuzha et al., 2023).

La presencia de *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus coagulasa-negativos* son recurrentes, su presencia se produce en la manipulación de catéteres, infecciones producidas por estas bacterias pueden ocasionar graves complicaciones y ser de mayor mortalidad. En tal sentido los enfermeros deben tener presente que la utilización de antimicrobianos de gran espectro puede ser utilizados para combatir la alta mutabilidad, es decir a los cambios genéticos incluyendo el intercambio de ADN de otras bacterias (Lirette et al., 2023).

Dimensión infecciones fúngicas

Las infecciones fúngicas son infecciones causadas por hongos unicelulares que afectan principalmente la piel, el cabello, las uñas, las mucosas, los pulmones y el tracto gastrointestinal. Se caracterizan por erupciones cutáneas con picazón, enrojecimiento y descamación, el riesgo de desarrollar infecciones fúngicas en pacientes neutropénicos aumenta, dado que el sistema inmunitario debilitado es un alto riesgo. Para prevenir la propagación de las infecciones fúngicas, que son contagiosas, es importante que el enfermero siga las pautas generales de higiene y las barreras de protección (Mori et al., 2024).

Generalmente, se utilizan medicamentos antimicóticos para tratar las infecciones fúngicas, los enfermeros deben estar alertas ante los signos y síntomas de dichas infecciones. Estas infecciones causadas por hongos, si no se tratan, pueden propagarse y causar graves problemas, son más comunes en ambientes húmedos y cálidos, y la higiene es fundamental para prevenirlas. Otras manifestaciones son picazón en diversas zonas, ardor, erupciones cutáneas, decoloración, engrosamiento y fragilidad de las uñas (Herrera et al., 2021).

También se incluyen manchas blancas en la boca y la garganta, sequedad bucal y pérdida del gusto, el enfermero debe estar alerta ante tales síntomas, por ello es importante la observación e inspección de las mucosas, la cavidad bucal, el cuero cabelludo, las uñas tanto de las manos como del pie. Uno de los problemas más grave es un sistema

inmunitario debilitado, los ambientes cálidos y húmedos deben evitarse, el uso de antibióticos, la falta de higiene y comorbilidades presentes en el paciente contribuyen a estas infecciones (Maertens et al., 2022).

Existen diversas infecciones fúngicas, hongos en la ingle, hongos corporales, los hongos en las uñas y la candidiasis oral. El tratamiento más común aplicados en los CE consiste en cremas, ungüentos o medicamentos antimicóticos. El enfermero debe mantener los pies secos y limpios del paciente, la recomendación de uso de calcetines de algodón y dejar que los pies respiren con calzado adecuado, los principales patógenos fúngicos son *Candida spp*, *Aspergillus spp*, y otros hongos como el *Fusarium*, *Mucorales* (Ahn et al., 2022).

Teorías De Enfermería

Teoría del Cuidado de Kristen Swanson

La teoría del cuidado de Swanson ofrece una explicación de lo que significa para la enfermería brindar cuidados amorosos y diligentes, en esta teoría, el cuidado se define como nutrir y cuidar a una persona de la que uno se siente responsable. Según Swanson, el cuidado es el bienestar biopsicosocial y espiritual de una persona, un componente fundamental y universal de una buena atención de enfermería, además, cinco conceptos son parte integral de la teoría y representan los cinco procesos fundamentales del cuidado (Cuenca et al., 2025).

Estos procesos son el mantener la fe del paciente, conocer al paciente, hacer algo con el paciente, hacer algo por el paciente y brindarle oportunidades. El mantener la fe del paciente significa mantener la fe en la capacidad de los demás para superar un evento o proceso y afrontar el futuro con sentido. Esto incluye creer y valorar las capacidades de los demás, mantener una actitud esperanzada, demostrar un optimismo realista, facilitar la búsqueda de significado, apoyar al cuidador independientemente de la situación que viva (Beristain et al., 2022).

El conocer al paciente significa intentar comprender el significado de un evento que ocurre en la vida de otra persona, evitando suposiciones, centrándose en el cuidador, buscando pistas, evaluando meticulosamente e integrando tanto al cuidador como a este en el proceso de reconocimiento. Hacer algo con el paciente significa estar emocionalmente presente para el otro, es un estado de presencia personal, compartiendo

sentimientos y transmitiendo accesibilidad sin sobrecargar al cuidador en sus tareas (Muriel, 2023).

Hacer algo por el paciente significa hacer por otro lo que uno puede hacer por sí mismo, como anticipar sus necesidades, consolarlo, actuar con competencia y proteger al cuidador, preservando al mismo tiempo su dignidad. Brindar oportunidades al paciente significa facilitar las transiciones de otros a través de eventos y procesos vitales desconocidos, centrándose en los eventos, informando, explicando, apoyando, validando sentimientos, generando alternativas, reflexionando y brindando retroalimentación, estos procesos se suceden, se superponen y no pueden existir de forma aislada (Latangui et al., 2025).

Teoría de la Conservación de Myra Levine

Levine empleó el razonamiento deductivo para desarrollar su teoría e integró con conceptos de las humanidades, la enfermería, la psicología, la sociología y la psicosociología. Levine, enfatizando la importancia de utilizar principios científicos en las diversas actividades de enfermería, basó su trabajo en estos principios mediante la investigación de fuentes científicas relevantes. Con su modelo, introdujo una perspectiva científica amplia en la enfermería, alejado del enfoque que se centra en la enfermedad requeridos en otros modelos (Maldonado et al., 2021).

El modelo establece un marco conceptual organizado que tiene una amplia gama de aplicaciones en otras áreas de la investigación incluyendo la educación, la práctica y la investigación de enfermería. El modelo enfatiza el concepto de adaptación para proteger y mantener la integridad de un individuo, según ella, el CE se basa en el conocimiento científico y las habilidades de enfermería. El objetivo de la enfermería es mantener la continuidad de la integridad promoviendo la adaptación al entorno, donde el enfermero proteja la energía, integridad personal y social del paciente (Alves et al., 2022).

Levine explicó el modelo de protección y conservación de las energías con tres conceptos principales adaptación, protección e integridad, donde la adaptación lo comprende como un proceso de cambio en el que continúa la integración del paciente con su entorno, si bien algunos procesos de adaptación son exitosos, otros fallan. La protección ocurre cuando el proceso de adaptación es exitoso, la adaptación es sostenible cuando los entornos interno y externo están en equilibrio y cuando el individuo puede usarlos (Curitiba et al., 2025).

Para que los recursos y energía de los individuos se conserve y la integridad física prevalezcan los recursos ambientales disponibles deban usarse correctamente y de forma controlada. Los factores genéticos, la edad, la raza y las enfermedades pasadas influyen en la adaptación lógicamente, como la conservación de la integridad física e integridad personal (identidad y bienestar psicológico), e integridad social; siendo la proposición teórica en que los CE sean integrales, facilitar la integridad y adaptación de los pacientes (Suhartini et al., 2024).

2.3. Marcos Conceptuales o Glosario

Autosómica dominante: Un tipo particular de herencia genética. En una vía de herencia dominante, como en la neutropenia cíclica, el niño se convertirá en un paciente con neutropenia cíclica si alguno de sus progenitores le transmite el gen afectado. El añadido "autosómica" se refiere a que la herencia es independiente del sexo del niño.

Autosómica recesiva: Un tipo particular de herencia genética. En una vía de herencia recesiva, como en el síndrome de Kostmann, el niño se convertirá en un paciente de Kostmann solo si ambos progenitores le transmiten el gen afectado. El término "autosómico" se refiere a que la herencia es independiente del sexo del niño.

Infecciones parasitarias (protozoos, gusanos, garrapatas) e **Infecciones fúngicas:** (levaduras, mohos) son ambos tipos de enfermedades infecciosas que dañan a los huéspedes, pero difieren en los agentes causales, los síntomas típicos (los parásitos suelen ser gastrointestinales/fiebre, los hongos cutáneos/respiratorios/sistémicos) y el tratamiento (antiparasitarios vs. antifúngicos), aunque ambas suelen afectar a individuos inmunodeprimidos y requieren atención médica específica, centrándose la prevención en la higiene para los parásitos y el manejo de la exposición a los hongos.

Neutrófilos: Un subgrupo de granulocitos que defienden al organismo contra las bacterias. Los neutrófilos también se conocen como segs, polis o neutrófilos segmentados.

Neutropenia cíclica: Una forma de neutropenia crónica grave que afecta tanto a adultos como a niños. Se caracteriza por periodos de neutropenia grave de tres a seis días que ocurren aproximadamente cada 21 días.

Neutropenia congénita: Neutropenia crónica grave que comienza en el nacimiento o antes. Se caracteriza por una disminución persistente y grave del recuento

de neutrófilos en la médula ósea y la sangre debido a una detención de la maduración de las células tempranas en la médula ósea. Los subtipos incluyen agranulocitosis congénita (síndrome de Kostmann), síndrome de Schwachman-Diamond, enfermedad por almacenamiento de glucógeno tipo Ib y mielocatexis.

Neutropenia crónica grave: Abarca un grupo de trastornos hematológicos poco frecuentes en los que el recuento absoluto de neutrófilos (RAN) del paciente desciende por debajo de 500 células por milímetro cúbico. En la mayoría de los casos, la NCS se debe a una producción insuficiente de neutrófilos. Las tres formas de NCS son la neutropenia congénita, la neutropenia cíclica y la neutropenia idiopática.

Neutropenia febril: Nivel peligrosamente bajo de neutrófilos en la sangre (generalmente menos de 500 células por milímetro cúbico) acompañado de fiebre; una condición que indica que el paciente puede tener una infección potencialmente mortal.

Neutropenia idiopática: Una forma adquirida de neutropenia crónica grave de causa desconocida; un término amplio para la neutropenia inexplicable tanto en adultos como en niños. La afección puede ser hereditaria o adquirida.

Neutropenia: Un nivel anormalmente bajo de neutrófilos en la sangre.

Recuento absoluto de neutrófilos (RAN): Número de neutrófilos en la sangre, medido en células por milímetro cúbico. El RAN se determina sumando el porcentaje de neutrófilos y el porcentaje de linfocitos, multiplicando este resultado por el recuento de glóbulos blancos y dividiendo el resultado entre 100. Este número representa la cantidad de neutrófilos disponibles para las defensas del organismo en el momento del análisis de sangre. Un RAN normal para una persona no neutropénica generalmente se encuentra entre 1800 y 7000.

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4. Hipótesis General

Existe relación significativa entre los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

2.5. Hipótesis Específicas

Los cuidados de enfermería son adecuados en su dimensión general en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

Los cuidados de enfermería son adecuados en su dimensión específica en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

La prevención de infecciones es eficiente en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

La incidencia de infecciones es regular en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026

2.6. Identificación de Variables

Variable Independiente: Cuidados de enfermería

Variable Dependiente: Prevención de infecciones

2.7. Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Variable Independiente Cuidados de enfermería	Son los cuidados de enfermería para los pacientes neutropénicos que implica una prevención meticulosa de infecciones, una monitorización clínica integral y medidas de soporte, con el objetivo principal de reducir complicaciones.	Son aquellos cuidados de enfermería dirigidos a los pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, según dimensiones de los cuidados de enfermería generales y específicos.	Cuidados de Enfermería Generales Cuidados de Enfermería Específicos	▪ Aislamiento inverso ▪ Ambiente protegido ▪ Higiene de las manos ▪ Uso de guantes ▪ Uso de mascarilla ▪ Uso de bata ▪ Control de temperatura ▪ Higiene personal ▪ Higiene bucal ▪ Confort ▪ Cuidados de la boca ▪ Alimentación ▪ Cuidados de la zona anal ▪ Evitar técnicas invasivas ▪ Cuidados del CVC ▪ Vigilar signos de infección ▪ Educar e informar	Inadecuado (0 – 11) Adecuado (12 – 22)
Variable Dependiente Prevención de infecciones	Es un enfoque multifacético para proteger a las personas con un bajo recuento de neutrófilos del desarrollo de infecciones y el aislamiento preventivo para personas de alto riesgo a fin de minimizar la exposición a posibles fuentes de infección.	Son las medidas de prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, según dimensiones de infecciones bacterianas y fúngicas.	Infecciones bacterianas Infecciones fúngicas	▪ Staphylococcus ▪ Streptococcus ▪ Escherichia coli ▪ Pseudomonas aeruginosa ▪ Candida spp ▪ Aspergillus spp ▪ Fusarium ▪ Mucorales	Deficiente (0 – 3) Regular (4 – 6) Eficiente (7 – 8)

2.8. Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general ¿Cuáles es la relación que existe entre los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026?	Objetivo general Determinar la relación que existe entre los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026	Hipótesis general Existe relación significativa entre los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026	Variable 1 Cuidados de enfermería Dimensiones: ▪ Cuidados de enfermería generales ▪ Cuidados de enfermería específicos	Tipo y diseño de investigación Tipo o enfoque cuantitativo Método corte transversal Diseño no experimental Alcance descriptivo correlacional Población de estudio 30 profesionales de enfermería en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Técnicas Lista de cotejo Instrumentos Instrumento 1 Instrumento 2
Problemas específicos ¿Cuáles es la relación que existe entre los cuidados de enfermería generales y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del INEN – 2026?	Objetivos específicos Identificar la relación que existe entre los cuidados de enfermería generales y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del INEN – 2026	Hipótesis específicas Existe relación significativa entre los cuidados de enfermería generales y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del INEN – 2026	Variable 2 Prevención de infecciones Dimensiones: ▪ Infecciones parasitarias ▪ Infecciones fúngicas	
¿Cuáles es la relación que existe entre los cuidados de enfermería específicos y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del INEN – 2026?	Identificar la relación que existe entre los cuidados de enfermería específicos y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del INEN – 2026	Existe relación significativa entre los cuidados de enfermería específicos y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del INEN – 2026		

CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO

2.9. Tipo, Método y Diseño de Estudio

El estudio será de tipo o enfoque cuantitativo, basado en una recopilación de datos numéricos de una muestra representativa para obtener una información cuantificables o medibles con la aplicación de los métodos estadísticos (Gallardo, 2022).

Asimismo, el método será de corte transversal, es un tipo de estudio observacional en el que se recopilan datos en un único momento específico en el tiempo lo que proporciona una instantánea de una población o fenómeno en particular (Cortes et al., 2023).

Además, el diseño será no experimental, que no implica unas variables manipuladoras sin ninguna alteración donde el investigador solo se apoya en observar, medir y analizar los fenómenos existentes tal y como se presentan en la realidad (Padua, 2023).

El alcance será descriptivo correlacional, porque permite descubrir la fuerza y la dirección de las relaciones que existen entre las dos variables de estudio para establecer la existencia de una relación sobre la causa y el efecto (Hernández et al., 2023).

2.10. Sede de Estudio

El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, ubicado en la Av. Angamos Este 2520 Surquillo, Lima – Perú; El Servicio de Emergencia del INEN atiende a todo paciente que tenga Historia Clínica en nuestra institución cuyo estado de salud se considere en peligro, por lo que requiere atención inmediata con problemas de enfermedades oncológicas como es el caso de pacientes con neutropenia.

2.11. Población de Estudio

La población del presente estudio estará conformada por los 30 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), durante el mes de octubre del 2026. Asimismo, la información de las infecciones en pacientes neutropénicos se recopilará de las historias

clínicas reportadas durante la atención hospitalaria que se encuentran en el Departamento de Epidemiología del INEN.

2.12. Tamaño de muestra:

La muestra del estudio es censal por lo que se tomará al total de la población (100%), siendo un muestreo no probabilístico por conveniencia e intencional quedando así constituido por los mismos 30 profesionales de enfermería asistenciales que laboran en el servicio de emergencia del INEN; además, no se aplicará el cálculo de la muestra por ser pequeña o censal.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros asistenciales del servicio de emergencia del INEN.
- Enfermeros de ambos sexos.

Enfermeros que aceptan participar en el estudio voluntariamente.

Criterios de exclusión:

- Enfermeros que realizan un cargo administrativo.
- Enfermeros con descanso médico o de vacaciones.

2.13. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos:

Las técnicas del estudio que se utilizarán serán dos listas de cotejo para la primera variable (V1), una guía de observación de los cuidados de enfermería en pacientes neutropénicos, y para la segunda variable (V2), una guía de observación de la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos.

Instrumento 1. Guía de observación de los cuidados de enfermería; consta de 22 ítems, según dimensiones cuidados de enfermería generales (6 ítems) y cuidados de enfermería específicos (16 ítems); teniendo una puntuación de escala dicotómica (no = 0, si = 1); y el valor final será inadecuado y adecuado; asimismo, la validez del instrumento se realizará a través del juicio de expertos quienes califican sus opiniones y sugerencias mediante la Prueba Binomial (p); y la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto mediante una muestra pequeña en otra población similar según el Alfa de Cronbach (α).

Instrumento 2. Guía de observación de la prevención de infecciones; el cual consta de 8 ítems, según dimensiones las infecciones bacterianas (4 ítems) e infecciones fúngicas (4 ítems); teniendo una puntuación de escala dicotómica (no = 0, si = 1); y el valor final será deficiente, regular y eficiente; asimismo, la validez del instrumento se realizará a través del juicio de expertos quienes califican sus opiniones y sugerencias mediante la Tabla de Prueba Binomial (p); y la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto mediante una muestra pequeña en otra población similar según el Alfa de Cronbach (α).

Asimismo, los datos de las infecciones de pacientes con neutropenia según la revisión de HCL del diagnóstico médico o cultivo de sangre.

2.14. Procedimientos de la Recolección y Procesamiento de Datos

Aprobado el proyecto de tesis por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, seguidamente le emitirá una carta de presentación dirigida al director del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, para dar el permiso para la ejecución o autorización para el trabajo de campo como son la lista de cotejo.

Posteriormente, luego de la autorización de la institución de salud se realizará el cronograma de recolección de datos para realizar el cotejo a cada uno de los participantes del estudio de lunes a viernes en horarios de las mañanas teniendo un promedio del llenado de los instrumentos entre 20 a 30 minutos.

Culminado la recolección de datos estas se ingresarán a la base de datos con apoyo de los programas estadísticos de Microsoft Excel y SPSS versión 27.0; se reportarán los resultados en tablas y/o figuras por variables y dimensiones; asimismo, para determinar la relación entre variables se aplicará la prueba de la correlación de Spearman (Rho), sin antes haber calculado la normalidad.

2.15. Análisis e Interpretación de la Información

Luego de su procesamiento, la información obtenida se someterá al análisis estadístico, para la cual se usará (kolmogorov Smirnov, Prueba de Spearman).

2.16. Consideraciones Éticas:

Para realizar el presente estudio será necesario considerar la autorización de la institución de salud y el consentimiento informado de los enfermeros; asimismo, la

aprobación del Comité de Ética de la Universidad Nacional Mayor San Marcos; además, teniendo en cuenta los principios bioéticos de Belmont:

El **principio de autonomía**, donde los profesionales de enfermería tendrán la libre decisión de elegir participar de forma voluntaria en el presente estudio; **principio de beneficencia**, el estudio beneficiará a los enfermeros y pacientes neutropénicos del INEN a fin de garantizar cuidados de calidad y preventivos; **principio de no maleficencia**, porque el estudio no causará daño alguno ya que su participación solo consistirá en el llenado de solo dos instrumentos; y **principio de justicia**, respetando a los enfermeros su condición económica y social, género, etnia, credo, política para poder participar de manera justa.

CAPÍTULO V: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.17. Cronograma de Trabajo

Actividades	2026					
	JUN	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Plantearse estudio	X	X				
Formular estudio	X	X				
Justificarse	X	X				
Objetivos generales y específicos	X	X				
Marcos Teóricos		X	X			
Operacionalización de Variables			X	X		
Tipo, Nivel y Métodos			X	X		
Población y muestra			X	X		
Técnicas e instrumento			X	X		
Analizarse e interpretarse datos				X	X	X
Aprobarse estudio				X	X	X

2.18. Presupuesto

BIENES

Material de Recolección de datos	500.00
Material de Impresión	400.00

Material de Escritorio	400.00
Sub total	1300.00

SERVICIOS

Servicios diversos	200.00
Movilidad Local	600.00
Fotocopias y espiralados	300.00
Empastado	400.00
Sub total	1500.00
TOTAL	2800.00

2.19. Recursos Disponibles

Recursos Humanos:

- Investigadora
- Asesor técnico
- Asesor estadístico

Recursos Materiales:

- Material de procesamiento de datos
- Material de impresión
- Material de escritorio

Recursos Financieros:

- Investigadora

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahn H, Lee R, Cho S, Lee D. Avances en la profilaxis y el tratamiento de las infecciones fúngicas invasivas: perspectivas sobre las enfermedades hematológicas. Seúl: Blood Research; 2022. 57(T1):T101-T111. <https://shre.ink/oGVD>
- Al Qadire M, Ballad C, Aljezawi M, Al Omari O, Alaloul F, Musa A, Al Sabei S, Khalaf A. Conocimiento de las enfermeras sobre la neutropenia inducida por quimioterapia y su manejo: una encuesta transversal. Muscat: Journal of Cancer Research and Clinical Oncology; 2022. 149(07):2893-2901. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10314866/>
- Al Qadire M, Ballad C, Aljezawi M, et al. Conocimiento de las enfermeras sobre la neutropenia inducida por la quimioterapia y su manejo: una encuesta transversal. J Cancer Res Clin Oncol. 2023; 1(2): 2893–2901. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00432-022-04140-9#citeas>
- Alcarraz C, Gil F, Banda CI, Rabanal C, Seas C, Ochoa T, et al. Manejo multidisciplinario de la Neutropenia Febril: Consenso Institucional. Lima, Perú. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. 2022; 14(2): 236-241. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v14n2/2227-4731-rcmhnaaa-14-02-236.pdf>
- Alemkanchi A, Yosief T, Abdissa B. Conocimientos y prácticas de prácticas de enfermeras para la prevención de pacientes en neutropénicos. International Journal of Africa Nursing Sciences. 2023; 19(1): 1-7. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139123000793?via%3Dihub>
- Álvarez A, Morales R, Raijmakers M, Contardo V, Barraza M, Lafourcade M, et al. Consenso de la Sociedad Chilena de Infectología para el manejo de episodios de neutropenia febril en adultos y niños con cáncer. Rev. chil. infectol. 2023; 40(2): 105-165. <https://www.scielo.cl/pdf/rci/v40n2/0716-1018-rci-40-02-0105.pdf>
- Alves D, Vieira D, Amaral M, de Oliveira D, de Oliveira C, Rocha E. Cuidados de enfermería

- a pacientes con sepsis: análisis a la luz del modelo conceptual de Myra Levine. Crato: Escola Anna Nery; 2022. 26(e20210368):01-06.
<https://www.scielo.br/j/ean/a/WRrpcQr3fZCKKZNypgt93xy/?format=pdf&lang=pt>
- Alves J, Abreu B, Palma P, Alp E, Viecei T, Rello J. Administración de antimicrobianos en pacientes con neutropenia: una revisión narrativa encargada por Microorganisms. Braga: Microorganisms; 2023. 11(05):01-18.
<https://doi.org/10.3390/microorganisms11051127>
- Analuisa A, Yazuma J, Villa L, Navas M, Aguiar J. Rol de enfermería en pacientes que reciben quimioterapia. São Paulo: Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies; 2023. 04(SI1):01-09.
<https://journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS/article/view/670>
- Aurenty L, Moya M, Pereira A, Gómez C, Olavarrieta A, Morillo L, Rivero E, Herrera M, Pachano S, Mérida M, Moreno J, García F. Hora Dorada de neutropenia febril en cáncer pediátrico Hospital de Niños J. M. de los Ríos. Caracas: Boletín Venezolano de Infectología; 2022. 33(02):63-75.
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/03/1416930/02-aurenty-1-63-75-2.pdf>
- Baden L, Swaminathan S, Almyroutis N, Angarone M, Baluch A, Barros N. Prevención y tratamiento de infecciones relacionadas con el cáncer. Journal of the National Comprehensive Cancer Network; 2024. 22(09):617-644.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39536464/>
- Bawankar P, Ankar R. Generación de evidencia del protocolo estándar de enfermería sobre la neutropenia inducida por quimioterapia entre las enfermeras oncológicas. Cureus. 2022; 14(11): 1-15. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9729401/>
- Beristain I, Álvarez A, Huerta M, Casique L. Teoría de los cuidados de Kristen Swanson: revisión de literatura. Guanajuato: Revista Sanus; 2022. 07(e212):01-20.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/sanus/v7/2448-6094-sanus-7-e212-en.pdf>
- Castiblanco R, García J, Higuera D, Morales M, Venegas A. Cuidados de enfermería para reducir infecciones por microorganismos oportunistas en pacientes oncológicos. Bogotá: Repertorio de Medicina y Cirugía; 2022. 31(02):101-111.
<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1155/2106>
- Chou H, Tsai Y, Wang Y, Shueng P, Hsu C. Prevención de infecciones adquiridas en la atención

médica en pacientes con cáncer y neutropenia febril en unidades de cuidados intensivos: el papel de la profilaxis con factor estimulante de colonias de granulocitos. New Taipei City: Intensive & Critical Care Nursing; 2023. 78(103465):01-02. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10288175/pdf/main.pdf>

Cuenca R, Jiménez M, Sanmartín J, Chamba M. Atención de enfermería en cáncer de mama basada en la teoría de Kristen Swanson: Análisis y aplicación en un caso clínico. Machala: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades; 2025. 06(01):2328-2340. <https://shre.ink/oGVb>

Curitiba V, Boas S, da Silva L, García L, Mateus A, Lemos A. Ambiente externo de la mujer y sífilis congénita a la luz de la Teoría de la Conservación de Levine. Rio de Janeiro: Revista Enfermagem Uerj; 30(e64047):01-08. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2022.64047>

Dickter J, Logan C, Taplitz R. Neutropenia y antibióticos: cuándo, qué, cómo ¿y por qué? San Diego: Current Opinion; 2023. 36(04):01-10. <https://www.binasss.sa.cr/ago23/27.pdf>

Dönmez E, Dolu I, Dülger Z, Bayram Z, Can G, Akman M. Necesidades de atención y satisfacción con calidad en la atención de enfermería de pacientes con cáncer. Estambul: World Cancer Research Journal; 2022. 09(e2312):01-11. <https://www.wcrj.net/wp-content/uploads/sites/5/2022/05/e2312.pdf>

Echavarria I, Carrión R, Corral J, Diz M, Henao F, González V, Rubio X, Quintanar T, Rivas C, Pérez P. Guía clínica de la SEOM para la profilaxis de enfermedades infecciosas en pacientes con cáncer (2021). Madrid: Clinical and Translational Oncology; 2022. 24(01):724-732. <https://doi.org/10.1007/s12094-022-02800-3>

Fuentes A. Nivel de conocimiento de los estudiantes de la segunda especialidad en oncología de la Universidad Norbert Wiener sobre el manejo de neutropenia febril en pacientes oncológicos. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2021. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e2c7363c-6e81-4e65-af52-a55e4713ae11/content>

Government of Western Australia WA Country Health Service. Manejo médico de la Sepsis Neutropénica / Neutropenia Febril en pacientes adultos de Oncología/Hematología Procedimiento. Sídney: GWACHS; 2022. <https://shre.ink/oGVu>

Herrera F, Salgueira C, Costantini P, Jordán R. Profilaxis antifúngica primaria en pacientes

oncohematológicos: ¿a quiénes, cuándo y con qué? Buenos Aires: Revista MEDICINA; 2021. 81(01):438-451.

<https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol81-21/n3/438.pdf>

Koirala S, Upreti Sh, Upadhyay H. Conocimientos de las enfermeras sobre la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en un hospital oncológico terciario de Nepal. Bharatpur: International Journal of Silkroad Institute of Research and Training (IJSIRT); 2024. 02(01):16-21. <https://shre.ink/oGVj>

Lalangui C, Gaibor C, Ortega J, Cedeño G, Morgado Y, Yancha D. Procesos de atención de enfermería en prevención de hemorragia posparto, basado en modelos y teorías de enfermería, scoping review. Quito: Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud GESTAR; 2025. 08(16):388-416. <https://shre.ink/oGVx>

Lendínez M, Carazo B. Neutropenia febril en pacientes con enfermedad onco-hematológica. En Guía-ABE. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico. Málaga: Hospital Regional Universitario de Málaga; 2023. <https://www.guia-abe.es/temas-clinicos-Neutropenia-febril-en-pacientes-con-enfermedad-onco-hematologica>

Lirette M, Wright N, Trottier E, Beck C. Manejo de la neutropenia febril en inmunocompetentes niños y jóvenes. Ottawa: Paediatrics & Child Health; 2023. 28(05):324-326. <https://doi.org/10.1093/pch/pxac127>

Lucas A, Olin J, Coleman M. Manejo y medidas preventivas para la neutropenia febril. P T. 2022; 43(4): 228-232. https://pmc-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/articles/PMC5871243/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sc

Maertens J, Lodewyck T, Donnelly J, Chantepie S, Robin C, Blijlevens N, et al. Estrategia antifúngica empírica vs. preventiva en pacientes neutropénicos de alto riesgo con profilaxis con fluconazol: un ensayo aleatorizado de la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer. Lovaina: Clinical Infectious Diseases; 2022. 76(04):674-682. <https://shre.ink/oGVM>

Maldonado S. Myra Levine y proceso de atención de enfermería en pacientes adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles pre quirúrgicos. Machala: Universidad Técnica de Machala; 2021.

https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17317/1/E-7803_MALDONADO%20PALADINES%20SANDRA%20JANNETH.pdf

Malgorzata M. Procedimientos de control de infecciones y aislamiento. Génova: The EBMT Handbook; 2024. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44080-9_27#DOI

Martínez L, Pérez P, Ferres L, Rincón E, Mendoza N, Soler P, Aguilera D. Documento de consenso de manejo de neutropenia febril en el paciente pediátrico oncohematológico de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica (SEHOP). Almería: Revista Anales de Pediatría; 2023. 98(2023):446-459. <https://shre.ink/oGVq>

Menéndez L, Valbuena A, Sánchez J. Prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria de pacientes con padecimientos oncológicos. Quevedo: Revista MediSur; 2024. 22(06):1200-1206. <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v22n6/1727-897X-ms-22-06-e1200.pdf>

Mercado A, Abril D, Reibán E, Palacios A. Neutropenia febril en pacientes oncohematológicos: una revisión bibliográfica sobre el perfil bacteriológico y la resistencia en América Latina. Rev Peru Cienc Salud. 2022; 4(4): 256-262. <https://revistas.udh.edu.pe/RPCS/article/view/391e/561>

Ministerio de Salud del Perú. Estadísticas a nivel nacional del número de los casos de neutropenia en pacientes en tratamiento de quimioterapia en la población peruana. Lima: MINSA; 2025. <https://www.gob.pe/minsa>

Ministry of Health & Family Welfare Government of India. Procedimientos y prácticas para prevención y control de infecciones. Nueva Delhi: MHFWGI; 2022. <https://shre.ink/oGV7>

Mori G, Diotallevi S, Farina F, Lolatto R, Galli L, Chiurlo M, Acerbis A, Xue E, Clerici D, Mastaglio S, Stanghellini M, Ripa M, Corti C, Peccatori J, Puoti M, Bernardi M, Castagna A, Ciceri F, Greco R, Oltolini Ch. Fiebre neutropénica de alto riesgo y enfermedades fúngicas invasivas en pacientes con neoplasias hematológicas. Milan: Journal Microorganisms; 2024. 12(01):117–7. <https://shre.ink/oGVb>

Muñoz P, Guembe M, Pérez M, del Pozo J, López L, Pittiruti M, Martín M, Bouza E. Infecciones relacionadas con catéteres vasculares: un mal endémico en las instituciones sanitarias. Un artículo de opinión de la Sociedad Española de Infecciones

Cardiovasculares (SEICAV). Madrid: Revista Española de Quimioterapia - Official journal of the Spanish Society of Chemotherapy; 2024. 37(05):387-400. <https://seq.es/wp-content/uploads/2024/06/munoz26jun2024.pdf>

Muriel M. Percepción sobre la aplicación de la teoría de Kristen Swanson en el cuidado de enfermería, Hospital San Vicente de Paúl-2022. Ibarra: Universidad Técnica del Norte; 2023. <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/14923/2/06%20ENF%201402%20TRABAJO%20GRADO.pdf>

Nieves C, Grace L. Atención de enfermería en pacientes con cáncer en cuidados paliativos. Ambato: Revista de Salud, Ciencia y Tecnología; 2023. 03(488):01-11. <https://sct.ageditor.ar/index.php/sct/article/view/371/736>

Nucci M, Arrais C, Bergamasco M, Garnica M, Firmato A, Guaraná M, Machado C, Ramos J, Salvino M, Simões B. Manejo de la neutropenia febril: consenso de la Asociación Brasileña de Hematología, Transfusión Sanguínea y Terapia Celular – ABHH. Río de Janeiro: Hematology, Transfusion and Cell Therapy; 2024. 46(S6):S346-S361. <https://shre.ink/oGVS>

Oña L, Salazar G, Velásquez G. Prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria de pacientes con padecimientos oncológicos. Quevedo: Revista Medisur; 2024. 22(06):1200-1206. <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45311>

Organización Mundial de la Salud. Reporte de la incidencia a nivel global de la neutropenia inducida por quimioterapia en los pacientes oncológicos en el ámbito hospitalario. Ginebra: OMS; 2025. <https://www.who.int/es>

Organización Panamericana de la Salud. Estimación de la población a nivel de América Latina y el Caribe de la incidencia de neutropenia oncológica en pacientes con cáncer. Washington: OPS; 2025. <https://www.paho.org/es>

Palacios B. Impacto de las bacterias gramnegativas y positivas en pacientes oncológicos neutropénicos en la unidad de cuidados críticos. Ambato: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2024. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/19610/1/UA-MEC-EAC-019-2025.pdf>

Paredes A, Arce M, Sánchez M, Almada N, Garozzo O, Recalde M, Detz O, López V, Lezcano

- C, Benítez I. Características clínicas y microbiológicas de pacientes con cáncer y neutropenia febril en un centro de referencia en Asunción. Asunción: Revista Pediatría; 2025. 52(01):43-49. <https://doi.org/10.31698/ped.52012025007>
- Pekmezci H, Köse B, Akbal Y. Atención de enfermería desde la perspectiva del paciente con cáncer. Rize: Journal of Nursology; 2024. 27(02):146-152. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3755535>
- Pilamunga M, Canelos J, Hidalgo C, Moyano D. Manejo clínico y terapéutico en pacientes oncológicos con neutropenia febril. Guayaquil: Revista Científica Dominio de las Ciencias; 2022. 07(04):1567-1586. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4>
- Punnapuzha Sh, Edemobi P, Elmoheen A. Neutropenia febril. Brooklyn: StatPearls; 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541102/>
- Rout P, Reynolds S, Zito P. Neutropenia. Ohio: StatPearls; 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507702/>
- Salazar E, Zurbano S, Taguas M, Badescu E, Núñez M, Sánchez D. Plan de cuidados de enfermería en paciente neutropénico como efecto secundario a la quimioterapia. Caso clínico. Zaragoza: Hospital universitario Miguel Servet; 2024. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-paciente-neutropenico-como-efecto-secundario-a-la-quimioterapia-caso-clinico/>
- Santolaya M, Contardo V, Torres J, López E, Rosanova M, Álvarez A, Gutiérrez V, Claverie X, Rabello M, Zubieta M, Álvarez M, Camacho G, Perez P, Mariño C, Garces C, Coronell W, López P, Gómez S, Epelbaum C, Ezcurra G, Fallo A, Avilés M, Díaz T, Martínez M, Nava E. Manejo de los episodios de neutropenia febril en niños con cáncer. Consenso de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica. Santiago: Revista Chilena de Infectología; 2021. 38(06):857-909. <https://slipe.org/web/wp-content/uploads/2022/08/consenso-NF-SLIPE-2021-final.pdf>
- Suasnabar S, Manchay C. Nivel de conocimiento y cumplimiento de la atención a pacientes con cáncer y neutropenia febril por parte del personal de enfermería del servicio de urgencias del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Journal of Global Health and Medicine. 2022; 6(1): 54-62. <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2025/03/nivel-de-conocimiento-y-cumplimiento-de-los-cuidados-a-pacientes-oncologico-con-neutropenia-febril-de-las-enfermeras-de-emergencia->

Suhartini E, Nursanti I. Aplicación de la teoría de Myra Estrin Levine en la práctica de enfermería. Yakarta: Zahra: Revista de Salud e Investigación Médica; 2024. 04(01):51-58. <https://www.adisampublisher.org/index.php/aisha/article/view/639/678>

University of Michigan Health. Neutropenia y precauciones neutropénicas. Michigan: UMH; 2023. <https://www.med.umich.edu/1libr/BMT/NeutropenicPrecautions.pdf>

Vásconez D. Guía para cuidados de pacientes adultos post quimioterapia. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2025. <https://shre.ink/oGVI>

Wagner M. Diagnóstico de enfermería y plan de cuidados para la neutropenia. Utah: Universidad Western Governors; 2024. <https://shre.ink/oGVA>

Xu Z, Gao L, Wang X, Yu X, Cong Y, Wang P. Optimización de la atención de enfermería para pacientes neutropénicos: una perspectiva holística sobre la educación, el apoyo y la gestión clínica. Changchun: Frontiers in Medicine; 2025. 12(1633708):01-08. <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2025.1633708/full>

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN

ENFERMERIA



INTRODUCCIÓN:

El presente instrumento (guía de observación) se elaboró con la finalidad de recolectar datos relacionados entre los cuidados de enfermería y la prevención de infecciones en pacientes neutropénicos en el servicio de emergencia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 2026.

INSTRUCCIONES:

En esta guía de observación se anotarán las actividades cumplidas o no por los profesionales de enfermería que trabajan en el Servicio de Emergencia. Por lo tanto, se marcará un visto bueno en el espacio correspondiente la alternativa que refleje el cumplimiento o no de la actividad.

DATOS GENERALES:

Edad: ____ años

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Tiempo laboral en el servicio de emergencia:

- a) 1 a 5 años
- b) 6 a 10 años
- c) 11 a 15 años
- d) Más de 15 años

Tiempo laboral en el INEN:

- a) 1 a 5 años
- b) 6 a 10 años
- c) 11 a 15 años

d) Más de 15 años

DATOS ESPECÍFICOS:

INSTRUMENTO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES NEUTROPÉNICOS

Nº	CUIDADOS DE ENFERMERÍA GENERALES	NO	SI
1	Al ingresar un paciente neutropénico el profesional de enfermería lo ubica en una habitación individual		
2	El profesional de enfermería restringe las visitas al paciente neutropénico		
3	El profesional de Enfermería se realiza la higiene de manos antes y después de ingresar a la habitación de un paciente neutropénico		
4	El profesional de Enfermería utiliza guantes estériles al entrar en contacto con heridas, curas y fluidos corporales del paciente neutropénico		
5	El profesional de Enfermería se coloca mascarilla para entrar en contacto con el paciente neutropénico		
6	El profesional de Enfermería se coloca bata para entrar a la habitación del paciente neutropénico		
Nº	CUIDADOS DE ENFERMERÍA ESPECÍFICOS	NO	SI
7	El profesional de enfermería mide la temperatura al paciente neutropénico		
8	El profesional de enfermería le realiza la higiene personal diariamente al paciente neutropénico		
9	El profesional de enfermería estimula al paciente neutropénico la higiene bucal diaria		
10	El profesional de enfermería le explica al paciente neutropénico que se debe realizar la higiene bucal no más de una vez al día		
11	El profesional de enfermería realiza diariamente el cambio de ropa de cama al paciente neutropénico		
12	El profesional de Enfermería le explica al paciente neutropénico que debe realizar un cepillado dental con cerdas suaves evitando la lesión de las encías		
13	El profesional de enfermería envía por escrito al Departamento de Nutrición el tipo de dieta indicada al paciente neutropénico		
14	El profesional de enfermería, informa al paciente neutropénico sobre sus restricciones alimenticias		
15	El profesional de enfermería está atento de que el paciente no ingiera alimentos externos a la institución, especialmente alimentos crudos		
16	El profesional de enfermería le indica al paciente que se realice la higiene perianal después de cada evacuación		
17	El profesional de enfermería le indica al paciente neutropénico que se lave las manos después de cada evacuación		
18	El profesional de enfermería evita la punción de vías venosas periféricas y otras técnicas invasivas		
19	El profesional de enfermería realiza cura diaria del Catéter Venoso Central con técnicas estériles		
20	El profesional de enfermería está alerta ante la aparición de signos de infección área de inserción del catéter		

21	El profesional de enfermería orienta a los familiares en relación a las medidas a tomar en el aislamiento inverso		
22	El profesional de enfermería le informa al paciente y sus familiares los procedimientos a realizar		

**INSTRUMENTO 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA PREVENCIÓN
DE INFECCIONES EN PACIENTES NEUTROPÉNICOS**

Nº	INFECCIONES PARASITARIAS	NO	SI
1	Staphylococcus		
2	Streptococcus		
3	Escherichia coli		
4	Pseudomonas aeruginosa		
Nº	INFECCIONES FÚNGICAS	NO	SI
5	Candida spp		
6	Aspergillus spp		
7	Fusarium		
8	Mucorales		

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, LIC. MYLENA ARELYS EULALIA QUISPE ANDRADE, estoy realizando un estudio al que usted está siendo invitado(a) a participar que trata de evaluar el CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN PACIENTES NEUTROPÉNICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS – 2026; por lo que, si acepta participar en el estudio se le pedirá que firme una hoja dando su consentimiento informado para ser observada, y poder responder los instrumentos en un tiempo estimado aproximadamente 20 a 30 minutos.

Asimismo, trabajaremos con usted para desarrollar el estudio, y los resultados ayudarán a mejorar las brechas identificadas; donde la información que proporcione es completamente confidencial y solo será utilizada por la autora de la investigación, ya que permanecerá de forma anónima y confidencial; finalmente, no existe ningún riesgo al participar en el presente estudio; por ello, si está de acuerdo ser parte del estudio con su participación desinteresada, es importante tener en cuenta que la decisión es completamente voluntaria; por lo que nadie le está obligando a ser parte de él si decide no participar.

Firma

DNI