

06

PROTOCOLO

**DE CUIDADOS ENFERMEROS PERIOPERATORIOS EN
CIRUGÍA DE RODILLA GERIÁTRICA**



© 2025; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada.

PROTOCOLO

DE CUIDADOS ENFERMEROS PERIOPERATORIOS EN CIRUGÍA DE RODILLA GERIÁTRICA

NURSING CARE PROTOCOL FOR PERIOPERATIVE GERIATRIC KNEE SURGERY PATIENTS

Gerardo Ramos-Serpa¹

E-mail: gerardoramos@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3172-555X>

Leonardo Sebastián Pilamunga-Guamán²

E-mail: sebasmb35@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9460-9644>

Nairovys Gómez-Martínez¹

E-mail: ua.nairovysgomez@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1120-8408>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato. Ecuador.

² Egresado de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Sede Riobamba, Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ramos-Serpa, G., Pilamunga-Guamán, L. S., & Gómez-Martínez, N. (2025). Protocolo de cuidados enfermeros perioperatorios en cirugía de rodilla geriátrica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 8(4), 53-62.

Fecha de presentación: 13/07/2025

Fecha de aceptación: 28/08/2025

Fecha de publicación: 01/10/25

RESUMEN

Se planteó la necesidad de desarrollar un protocolo de cuidados enfermeros adaptado al contexto ecuatoriano, orientado a optimizar la atención durante las tres fases del perioperatorio en cirugías de rodilla en adultos mayores. El objetivo fue estandarizar las intervenciones de enfermería, fortalecer el rol profesional y promover una atención más segura, humana y efectiva. Para ello, se llevó a cabo una revisión sistemática de literatura científica publicada entre enero y marzo de 2024, utilizando bases de datos reconocidas y aplicando criterios metodológicos rigurosos. Se empleó un enfoque cualitativo descriptivo-comparativo con diseño no experimental, basado en análisis documental. Los hallazgos evidenciaron prácticas diferenciadas para cada fase del perioperatorio, destacándose intervenciones educativas, psicoemocionales y clínicas en la etapa preoperatoria; medidas de prevención de complicaciones intraoperatorias; y estrategias multimodales para el manejo del dolor y la recuperación postoperatoria. La información fue sistematizada mediante la clasificación diagnóstica NANDA, los resultados esperados NOC y las intervenciones NIC. A partir de esta evidencia, se propuso un protocolo contextualizado para mejorar la calidad del cuidado enfermero en pacientes geriátricos sometidos a cirugía de rodilla. El estudio aportó una herramienta práctica basada en evidencia y adaptada a las particularidades del sistema de salud ecuatoriano.

Palabras clave:

Cuidado perioperatorio, enfermería geriátrica, cirugía de rodilla, protocolo clínico, contexto ecuatoriano.

ABSTRACT

The need to develop a nursing care protocol adapted to the Ecuadorian context was identified, aiming to optimize care throughout the three phases of the perioperative period in knee surgeries for older adults. The objective was to standardize nursing interventions, strengthen the professional role, and promote safer, more humane, and effective patient care. To achieve this, a systematic review of scientific literature published between January and March 2024 was conducted, using recognized academic databases and applying rigorous methodological criteria. A descriptive-comparative qualitative approach with a non-experimental design was employed, based on documentary analysis. The findings revealed distinct care practices for each perioperative phase, highlighting educational, psycho-emotional, and clinical interventions in the preoperative stage; preventive measures against intraoperative complications; and multimodal strategies for postoperative pain management and recovery. The information was systematized using the NANDA diagnostic classification, NOC expected outcomes, and NIC interventions. Based on this evidence, a context-specific protocol was proposed to enhance the quality of nursing care for geriatric patients undergoing knee surgery. The study provided a practical, evidence-based tool tailored to the characteristics of the Ecuadorian healthcare system.

Keywords:

Perioperative care, geriatric nursing, knee surgery, clinical protocol, Ecuadorian context.

INTRODUCCIÓN

Las cirugías de reemplazo de rodilla han experimentado un incremento sostenido en todo el mundo, particularmente entre personas mayores de 50 años (Medina-Garzón & Navarro-Córdoba, 2024). Este aumento está estrechamente relacionado con el envejecimiento poblacional, los accidentes que comprometen la integridad anatómica de la articulación y diversas condiciones clínicas degenerativas (Vílchez et al., 2024). La rodilla, como una de las principales articulaciones de carga del cuerpo humano, está sometida a un desgaste progresivo debido a factores como el peso corporal, la actividad física y el paso del tiempo.

El deterioro progresivo de la articulación, en especial con el avance de la edad, puede derivar en enfermedades como la artrosis, caracterizada por dolor crónico, rigidez articular y disminución de la funcionalidad, lo cual compromete de forma significativa la autonomía del paciente (Oteo Álvaro, 2021). Para abordar esta problemática, la medicina moderna ha desarrollado distintas opciones quirúrgicas que permiten restituir, en parte o totalmente, la funcionalidad de la rodilla. Entre las más utilizadas se encuentran la artroscopia y la artroplastia total de rodilla (Malier & Slullitel, 2021). La primera es un procedimiento mínimamente invasivo que permite diagnosticar y tratar diversas afecciones intraarticulares. La segunda, más invasiva, implica el reemplazo completo de la articulación dañada por una prótesis, con resultados generalmente favorables en términos de recuperación funcional, calidad de vida y costo-efectividad (Migliorini et al., 2021).

No obstante, estas intervenciones quirúrgicas, especialmente en pacientes adultos mayores, conllevan múltiples desafíos, tanto físicos como emocionales. Las dudas, el miedo al procedimiento, y la ansiedad ante posibles complicaciones son reacciones comunes. En este contexto, el personal de enfermería desempeña un papel esencial a lo largo de todo el proceso perioperatorio, que incluye las fases preoperatoria, transoperatoria y postoperatoria. La intervención oportuna, profesional y humanizada del personal de enfermería es determinante para garantizar la seguridad del paciente, reducir riesgos, brindar acompañamiento emocional y favorecer una recuperación más eficaz (Álvarez et al., 2022).

En Ecuador, el incremento de la esperanza de vida y el alto envejecimiento poblacional implica una mayor prevalencia de enfermedades osteoarticulares y, por tanto, una creciente demanda de intervenciones quirúrgicas como las cirugías de rodilla (Orellana et al., 2025). Sin embargo, esta realidad contrasta con la limitada disponibilidad de protocolos específicos de cuidado enfermero que orienten la atención integral en el perioperatorio de estos procedimientos. La ausencia de directrices estructuradas impide una atención estandarizada, basada en la evidencia científica, y limita el desarrollo de intervenciones

sistemáticas que garanticen la seguridad y el bienestar del paciente.

A nivel internacional, se han propuesto modelos como el protocolo ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), que promueven una atención perioperatoria integral, centrada en la persona, con beneficios documentados en cuanto a reducción de complicaciones, optimización de los tiempos de hospitalización y mejor recuperación funcional (Riscanevo et al., 2024). Sin embargo, en el contexto ecuatoriano aún no se ha implementado un protocolo de cuidados enfermeros específico para pacientes adultos mayores sometidos a cirugías de rodilla, a pesar de la necesidad creciente y el impacto que ello representa para los servicios de salud.

Ante esta problemática, se plantea la necesidad de desarrollar un protocolo que oriente el cuidado enfermero en las tres fases del perioperatorio de cirugías de rodilla en adultos mayores, adaptado a las características y necesidades del contexto ecuatoriano. Este protocolo busca no solo estandarizar los cuidados, sino también fortalecer el rol profesional de enfermería y promover un abordaje más humano, seguro y eficiente de los pacientes quirúrgicos.

Para alcanzar este objetivo, se ha recurrido a una revisión sistemática de la literatura científica y a la clasificación diagnóstica NANDA, los resultados esperados NOC y las intervenciones NIC, como herramientas fundamentales para la elaboración de un protocolo contextualizado, coherente y basado en la evidencia.

METODOLOGÍA

El estudio realizado adoptó un enfoque cualitativo de carácter descriptivo-comparativo, orientado a explorar las prácticas del cuidado enfermero durante las etapas de cirugías de rodilla en personas adultas mayores. La investigación se desarrolló mediante una revisión bibliográfica sistemática, centrada en la identificación, análisis y síntesis de documentos científicos pertinentes al objeto de estudio.

Se empleó un diseño no experimental, ya que no se manipuló ninguna variable, sino que se analizaron fuentes secundarias previamente publicadas. La estrategia metodológica se fundamentó en el análisis documental, reconocido como técnica empírica para la recolección de datos cualitativos. Esta técnica permitió examinar, clasificar y seleccionar información relevante contenida en artículos científicos, protocolos clínicos, guías de práctica, estudios de caso y análisis de contenido que abordaron los cuidados enfermeros durante cirugías de rodilla, específicamente en pacientes adultos mayores.

La búsqueda documental se llevó a cabo entre los meses de enero y marzo de 2024 en las siguientes bases de datos científicas y motores académicos: PubMed, Scielo, Scopus, Science Direct, Medline, Dialnet y Google Académico. Adicionalmente, se consultaron repositorios

universitarios de acceso abierto para ampliar el alcance de la revisión. Los términos de búsqueda utilizados en español incluyeron: *cuidados de enfermería, perioperatorio, preoperatorio, transoperatorio, postoperatorio, rol de enfermería, plan de cuidados, protocolo de enfermería, cirugías de rodilla, artroplastia de rodilla y artroscopia de rodilla*. En idioma inglés, se emplearon los equivalentes: *nursing care, perioperative, preoperative, transoperative, postoperative, nursing role, care plan, nursing protocol, knee surgeries, knee arthroplasty y knee arthroscopy*.

Como criterios de inclusión se consideraron: estudios cualitativos que abordaran el cuidado de enfermería en el perioperatorio de cirugías de rodilla en pacientes adultos mayores; estudios de caso, análisis de contenido, guías clínicas y protocolos aplicados en contextos sanitarios diversos; publicaciones en revistas científicas indexadas; estudios publicados en español o inglés entre los últimos cinco años, con posibilidad de ampliación hasta diez años cuando el contenido ofreciera relevancia actualizada para el tema.

Se excluyeron aquellos estudios que no respondieran al enfoque cualitativo, que no se centraran en cuidados perioperatorios, que no se aplicaran a cirugías de rodilla en adultos mayores, que no estuvieran indexados en bases de datos científicas reconocidas, o que no cumplieran con el criterio idiomático establecido.

Durante el proceso de selección, se identificaron inicialmente 160 documentos. Tras la eliminación de duplicados, se procedió al cribado por título y resumen, resultando en 105 registros. De estos, 52 fueron seleccionados para la evaluación a texto completo. Luego de una lectura detallada, se excluyeron 37 documentos por no cumplir con los criterios metodológicos y temáticos definidos. Finalmente, se incluyeron 14 estudios que cumplieron con los estándares de calidad requeridos para el análisis cualitativo. El proceso de selección se representó gráficamente mediante un diagrama de flujo adaptado al modelo PRISMA (Figura 1).

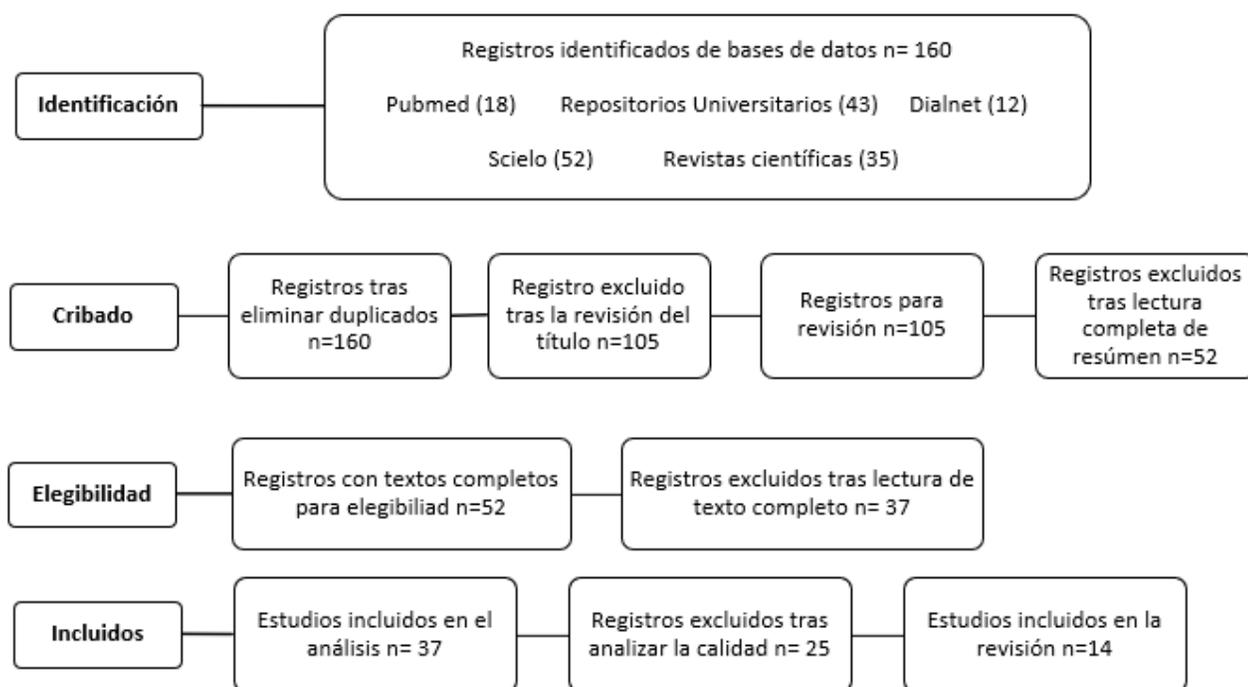


Figura 1. Diagrama PRISMA para la selección de la selección de la información.

El análisis de los documentos se efectuó aplicando el método analítico-sintético, el cual permitió descomponer conceptualmente los distintos enfoques y prácticas del cuidado enfermero en el entorno perioperatorio, para posteriormente integrarlos en una comprensión holística. Asimismo, se recurrió al método inductivo-deductivo, que permitió identificar patrones emergentes y establecer relaciones teóricas entre las diferentes prácticas documentadas, considerando tanto lo particular como lo general.

Con base en los estudios seleccionados, se procedió a una sistematización comparativa de las estrategias de cuidado reportadas, orientada a identificar similitudes, diferencias y elementos estructurales comunes en los protocolos de enfermería aplicados en el contexto quirúrgico del adulto mayor. Esta sistematización sirvió como base para la construcción posterior de una propuesta protocolaria de intervención en enfermería, específicamente adaptada al contexto perioperatorio de cirugías de rodilla.

DESARROLLO

La revisión bibliográfica permitió identificar y analizar diversas prácticas de cuidado enfermero aplicadas durante las etapas preoperatoria, transoperatoria y postoperatoria de cirugías de rodilla en adultos mayores. Los estudios revisados se desarrollaron principalmente en contextos hospitalarios de países latinoamericanos, con énfasis en intervenciones dirigidas a mejorar el confort, reducir la ansiedad, prevenir complicaciones e impulsar la recuperación funcional del paciente geriátrico quirúrgico.

Los hallazgos fueron organizados en la Tabla 1 de acuerdo con las tres fases del perioperatorio. Cada etapa presentó cuidados diferenciados, con enfoques específicos que respondieron tanto a factores clínicos como contextuales.

Durante la etapa preoperatoria, los estudios seleccionados subrayaron la importancia de intervenciones educativas y psicoemocionales dirigidas a preparar al paciente para el procedimiento quirúrgico. Se identificaron prácticas orientadas a incrementar la autoeficacia, reducir el nivel de ansiedad y optimizar la valoración clínica inicial. Por ejemplo, Medina & Navarro (2024) demostraron que una adecuada orientación sobre los beneficios y riesgos de la cirugía, ofrecida por el equipo de salud, influye positivamente en la percepción del procedimiento por parte del paciente adulto mayor (Medina-Garzón & Navarro-Córdoba, 2024). Asimismo, Leal et al. (2022) propusieron la aplicación sistemática de encuestas clínicas para la detección de comorbilidades frecuentes en este grupo etario, como hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedades inmunosupresoras, elementos clave para planificar un abordaje quirúrgico individualizado (Leal et al., 2020).

Tabla 1. Cuidados en el perioperatorio de cirugías de rodilla en pacientes geriátricos.

Etapa	Autor(es) / Año	Intervención de enfermería	Objetivo del cuidado	Resultados relevantes
Preoperatoria	Medina & Navarro (2024)	Orientación educativa sobre beneficios y riesgos quirúrgicos	Reducir ansiedad y mejorar percepción del procedimiento	Mejor aceptación del proceso quirúrgico
	Leal et al. (2020)	Aplicación de encuestas clínicas para detectar comorbilidades	Planificación quirúrgica individualizada	Identificación temprana de factores de riesgo clínico
	Valenzuela (2024)	Uso de escala APAIS y musicoterapia	Evaluar ansiedad preoperatoria y reducirla mediante intervención no farmacológica	Disminución de ansiedad; fortalecimiento del vínculo terapéutico
	Jiménez & Navarro (2021)	Valoración funcional de la articulación afectada	Establecer línea base para planificación del cuidado	Mejora en la personalización del abordaje
	Aranzamendi (2024)	Comunicación empática durante la evaluación preoperatoria	Reducción del estrés emocional	Aumento de la confianza del paciente hacia el equipo quirúrgico
Transoperatoria	Barreiro et al. (2023)	Aplicación de técnicas de termorregulación intraoperatoria	Prevenir hipotermia durante la cirugía	Reducción de complicaciones postoperatorias
	Chaparro & Oñate (2021)	Valoración del riesgo de lesiones por presión	Evitar daño tisular en procedimientos prolongados	Disminución de lesiones por presión
	Aguilar & Plata (2024)	Evaluación de conocimientos del personal en técnicas de esterilización	Disminuir infecciones nosocomiales	Mejora en las tasas de infecciones
	Merino et al. (2018)	Estrategia de prevención de caídas intraoperatorias	Minimizar riesgos durante movilización quirúrgica	Mejora en la seguridad quirúrgica general

Postoperatoria	Ruiz & Guerra (2024)	Uso de anestesia intraarticular	Control del dolor postoperatorio	Disminución del uso de analgésicos adicionales
	Nashwan (2024)	Manejo del dolor con enfoque multimodal + plan nutricional individualizado	Minimizar el dolor y favorecer la recuperación tisular	Menor consumo de medicamentos; mejor cicatrización
	Li et al. (2023)	Aplicación de ácido tranexámico	Prevenir sangrado excesivo	Disminución de complicaciones hemodinámicas
	Liao & Xu (2022)	Terapia de frío + protocolos de recuperación acelerada (ERAS)	Control del dolor e inflamación	Recuperación funcional más rápida; menor uso de opioides

Durante la fase transoperatoria, los cuidados se centraron en la prevención de complicaciones como la hipotermia, lesiones por presión, caídas accidentales e infecciones del sitio quirúrgico, comunes en pacientes geriátricos. En este sentido, Chaparro & Oñate (2021) enfatizaron la necesidad de valorar el riesgo de lesiones por presión en procedimientos prolongados, especialmente considerando la posición quirúrgica y el tiempo quirúrgico. Por su parte, Aguilar & Plata (2024) destacaron que el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre técnicas de asepsia y esterilización puede influir de manera significativa en la disminución del riesgo de infecciones nosocomiales, reforzando la necesidad de capacitación continua en este ámbito.

Finalmente, en la etapa postoperatoria, se observaron intervenciones centradas en el control del dolor, la prevención de infecciones y la optimización de la recuperación funcional. El ensayo clínico de Ruiz y Guerra (2024) abordó la eficacia del uso de anestesia intraarticular en el control del dolor postquirúrgico, mostrando beneficios en la reducción del uso de analgésicos adicionales (Medina-Garzón & Navarro-Córdoba, 2024). Paralelamente, Barreiro et al. (2024) documentaron el efecto preventivo del uso de clorhexidina al 2% en la higiene del sitio quirúrgico, medida eficaz para evitar infecciones durante la fase inicial de cicatrización (Barreiro et al., 2023).

Entre las estrategias innovadoras, Abdulqair (2024) propuso un enfoque multimodal para el manejo del dolor, combinando bloqueos nerviosos con medidas no farmacológicas, lo cual permitió minimizar el consumo de medicamentos durante la primera semana postoperatoria. El mismo autor enfatizó la importancia de establecer un plan de nutrición individualizado, en tanto la adecuada ingesta nutricional favoreció la cicatrización tisular y previno infecciones (Nashwan, 2024).

En conjunto, el análisis de los estudios permitió sistematizar una serie de prácticas de cuidado enfermero que responden a las particularidades del paciente adulto mayor sometido a cirugía de rodilla. Si bien existieron variaciones metodológicas entre los estudios revisados, se identificaron patrones comunes en el abordaje clínico, especialmente en lo relativo al control del dolor, la prevención de complicaciones y la contención emocional del paciente.

Esta información constituye la base metodológica para la elaboración de una propuesta de protocolo contextualizado al sistema de salud ecuatoriano, con el propósito de mejorar la calidad del cuidado enfermero en las tres fases del perioperatorio.

Propuesta de protocolo para mejorar el cuidado enfermero en el perioperatorio de cirugías de rodillas en el adulto mayor en Ecuador

1. Introducción

En Ecuador, actualmente no se dispone de un protocolo específico para el cuidado de enfermería en el perioperatorio de cirugías de rodilla dirigidas a personas adultas mayores. Esta carencia evidencia la necesidad de sistematizar y protocolizar un conjunto de cuidados que respondan a las necesidades particulares de esta población.

Uno de los factores clave que fundamenta esta propuesta es el progresivo incremento en la esperanza de vida de la población ecuatoriana. La esperanza de vida ha aumentado significativamente, alcanzando actualmente un promedio de 73 años para hombres y 80 años para mujeres. Esta longevidad incrementa la incidencia de enfermedades osteoarticulares, entre ellas la artrosis, lo cual incrementa la demanda de procedimientos quirúrgicos como la artroplastia de rodilla.

2. Objetivo

Reducir las complicaciones perioperatorias en adultos mayores sometidos a cirugía de rodilla mediante la estandarización de cuidados enfermeros basados en taxonomías reconocidas (NANDA-NOC-NIC).

3. Antecedentes

Diversos estudios respaldan la efectividad de protocolos específicos en cirugías de rodilla:

- El uso de protocolos ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) en artroplastias de rodilla reduce la estancia hospitalaria y mejora la calidad asistencial (Riscanevo et al., 2024).
- El uso del protocolo fast-track en artroplastias, ha evidenciado mejoras en la movilidad, la recuperación y la satisfacción del paciente (Inurria et al., 2021).

4. Usuarios del protocolo

Licenciados en Enfermería con formación en atención perioperatoria.

5. Población objetivo

Pacientes adultos mayores sometidos a cirugía de rodilla en el sistema de salud ecuatoriano.

6. Procedimientos del protocolo según fases del perioperatorio (Tabla 2)

Tabla 2. Descripción del algoritmo. Según fase preoperatoria.

	Diagnóstico NANDA	Indicador NOC	Intervención NIC
Fase preoperatoria	00085 Deterioro de la movilidad física	0208 Movimiento muscular adecuado	0140 Fomentar la mecánica corporal: evaluar nivel funcional y aplicar técnicas adecuadas.
	00146 Ansiedad relacionada con cirugía	1402 Autocontrol de la ansiedad: eliminar precursores, planificar afrontamiento	6040 Terapia de relajación: educación y aplicación práctica.
	00095 Insomnio por dolor	2102 Nivel del dolor	2300 Administración de medicamentos: documentar administración y respuesta al tratamiento.
Fase Transoperatoria	00026 Desequilibrio del volumen de líquidos	0402 Balance hídrico	4100 Manejo de líquidos: control estricto de ingreso/egreso.
	00047 Riesgo de desequilibrio térmico	0800 Termorregulación	Control térmico continuo, administración de medidas físicas o farmacológicas.
	00006 Riesgo de hemorragia	1101 Integridad de piel y tejidos	3410 Manejo de hemorragias: vigilancia y respuesta oportuna.
Fase Postoperatoria	00004 Riesgo de infección	2304 Recuperación quirúrgica	6540 Control de infecciones: capacitación y técnicas de desinfección.
	00132 Dolor agudo	3016 Manejo del dolor	1380 Aplicación de calor o frío según necesidad.
	00155 Riesgo de caídas	191107 Uso de dispositivos de ayuda	Vigilancia activa y promoción de entorno seguro.

7. Monitoreo y seguimiento

Definición: Evaluación directa de la implementación del protocolo.

Método: Observación supervisada por personal capacitado en áreas quirúrgicas y postquirúrgicas.

8. Precauciones

Se recomienda capacitación formal y continua del personal de enfermería en la aplicación de este protocolo, así como evaluaciones periódicas para verificar la competencia y cumplimiento de los procedimientos establecidos.

9. Orientación a pacientes y familiares (Tabla 3)

Tabla 3. Orientaciones a pacientes y familiares.

	Diagnóstico	Recomendaciones para el paciente	Recomendaciones para la familia
Fase Preoperatoria	Deterioro de la movilidad	Evitar movimientos bruscos	Asistir en la movilización segura
	Ansiedad	Evitar situaciones estresantes	Brindar apoyo emocional y evitar comentarios alarmistas
	Insomnio	Aplicar técnicas de relajación	Crear un ambiente propicio para el descanso

Fase Postoperatoria	Riesgo de infección	No manipular la herida	Vigilar signos de infección y no intervenir sin indicación médica
	Dolor agudo	Participar en terapias analgésicas	No administrar medicamentos sin prescripción
	Riesgo de caída	Movilizarse con cautela	Asistir con dispositivos de apoyo en la deambulación

10. Representación gráfica del protocolo (Tabla 4)

Tabla 5. Representación del protocolo.

	Intervención	Descripción	Gráfico
Fase Preoperatoria	Fomentar la mecánica corporal.	Establecer el nivel del paciente para aplicar las técnicas de mecánica corporal.	
	Terapia de relajación.	Educación sobre la terapia de relajación y sus beneficios. Implementación de tácticas para inducir a la disminución de signos o síntomas de temor.	
	Administración del medicamento.	Documentar administración del medicamento y capacidad de respuesta del paciente al alivio de los síntomas.	
Fase Transoperatoria	Manejo de líquidos.	Monitoreo de balance de líquidos. Evaluación de signos y síntomas de alteración de líquidos. Ajuste en la administración de líquidos.	
	Tomar y registrar temperatura del paciente.	Mantener temperatura adecuada durante la cirugía. Administración de medicación prescrita o medios físicos en caso de ser necesario.	
	Manejo de hemorragias.	Inspeccionar regularmente el área quirúrgica identificando signos de hemorragia. Monitoreo de signos vitales. Administración de líquidos intravenosos y sangre en caso de ser necesario.	

Fase Postoperatoria	Control de infecciones.	Instruir al personal de enfermería de turno sobre las técnicas correctas de desinfección de la herida.	
	Aplicación de calor o frío.	Explicar el uso de calor o frío como medio terapéutico y la manera como aliviará los síntomas.	
	Facilitar un ambiente seguro	Para la práctica de ejercicios y vigilar la respuesta a los mismos. Valorar capacidades e incapacidades psicomotoras.	

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió identificar, sistematizar y analizar las prácticas de cuidado enfermero aplicadas durante las fases preoperatoria, transoperatoria y postoperatoria en cirugías de rodilla realizadas a personas adultas mayores. A partir de una revisión bibliográfica profunda se logró construir una propuesta de protocolo adaptado al contexto sanitario ecuatoriano, orientado a mejorar la calidad del cuidado, estandarizar intervenciones y fortalecer el rol del profesional de enfermería en el ámbito quirúrgico. Esta propuesta se fundamentó en la evidencia científica y en patrones comunes de cuidado que responden a las necesidades físicas, emocionales y clínicas de los pacientes geriátricos sometidos a intervención quirúrgica de rodilla.

La sistematización de estrategias permitió visibilizar prácticas efectivas en el manejo del dolor, la prevención de complicaciones y la preparación emocional del paciente, lo cual sirvió como base para estructurar un abordaje integral del cuidado perioperatorio. El estudio generó un avance aplicado en la práctica enfermera, al ofrecer un modelo de atención basado en evidencia y contextualizado a la realidad hospitalaria nacional. Asimismo, se abrió la posibilidad de futuras líneas de investigación que validen la aplicación del protocolo en entornos clínicos reales, con miras a evaluar su efectividad en términos de resultados en salud y satisfacción del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Torres, L., & Plata Delgado, B. L. (2024). Las actividades de enfermería en el transoperatorio en correlación con la incidencia de infección de la artroplastía de la rodilla y de la cadera. *Revista Sanidad Militar*, 53(4). <https://revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/1327>
- Álvarez Pelegino, A., Miguel Vázquez, Y., Aguirre Raya, D. A., & Garzón Patterson, M. (2022). Intervención de enfermería para disminuir la ansiedad en el perioperatorio en cirugía cardiovascular. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*, 23(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/ang/v23n2/1682-0037-ang-23-02-e362.pdf>
- Aranzamendi Antaurco, T. R. (2024). *Efectividad de la evaluación preoperatoria de enfermería en la ansiedad del paciente quirúrgico* [Tesis de grado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].
- Barreiro Espinoza, M. A., Salazar Martínez, E. O., Tirado Velastegui, R., & Toctaguano Sailema, V. M. (2023). Optimización de la gestión del cuidado de enfermería en el perioperatorio de cirugías ortopédicas y traumatológicas: una revisión bibliográfica. *Dominio de las Ciencias*, 9(4), 1083–1096. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i4.3639>

- Chaparro, J., & Oñate, M. (2021). Prevención de lesiones por presión en pacientes sometidos a cirugía traumatólogica prolongada, un desafío para enfermería. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(5), 617–623. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.006>
- Inurria Salcedo, R., Romero-Serrano, R., & Perejón Martín, E. (2021). Protocolo fast-track en artroplastia de rodilla. *Evidentia*, 18, e13024. <https://ciberindex.com/c/ev/e13024>
- Jiménez Mata, G. M., & Navarro Elizondo, E. F. (2021). *Plan de cuidados a usuarios en etapa preoperatoria en un hospital privado: Estudio de caso* [Tesis de grado, Universidad de Costa Rica].
- Leal Gómez, R. F., Reyes Pedroza, J. A., Castillo Álvarez, A., Armería Vigna, J. A., Archundia Nájera, S., & Wong Serrano, M. (2020). Práctica médica en cirugía de rodilla ante la pandemia COVID-19. *Orthotips AMOT*, 16(3), 126–130. <https://doi.org/10.35366/94525>
- Li, L., Pan, H., Liu, G., Wang, F., Zheng, S., & Wang, J. (2023). Value of tranexamic acid and progressive nursing in accelerating postoperative rehabilitation after total knee arthroplasty. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 29(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35951070/>
- Liao, X., & Xu, X. (2022). The effect of cold therapy combined with ERAS in the postoperative care of patients undergoing total knee arthroplasty. *American Journal of Translational Research*, 14(5), 3154. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9185063/>
- Malier, S., & Slullitel, D. (2021). Reconstrucción todo-adenro en lesiones aisladas del ligamento cruzado posterior: Técnica quirúrgica y resultados clínicos. *RELART] Revista Latinoamericana de Artroscopia, Reconstrucción Articular y Trauma Deportivo*, 28(2). <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/enauMartinsNetoViviana/biblio-1282679>
- Medina-Garzón, M., & Navarro-Córdoba, J. R. (2024). Autoeficacia en pacientes programados para cirugía de reemplazo de rodilla: Ensayo clínico controlado. *Revista de la Universidad Industrial de Santander Salud*, 56. <https://doi.org/10.18273/saluduis.56.e:24032>
- Merino Ruiz, R., García Moreno, A. M., & Velasco Molina, N. (2018). Plan de cuidados intraoperatorios estandarizado para pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla. *Paraninfo Digital*, 12(28), e079. Fundación Index. <http://www.index-f.com/para/n28/e079.php>
- Migliorini, F., Eschweiler, J., Baroncini, A., Tingart, M., & Maffulli, N. (2021). Better outcomes after minimally invasive surgeries compared to the standard invasive medial parapatellar approach for total knee arthroplasty: A meta-analysis. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 29(11), 3608–3620. <https://doi.org/10.1007/s00167-020-06306-9>
- Nashwan, A. J. (2024). Optimizing pain management in elderly patients post-knee surgery: A novel collaborative strategy. *World Journal of Clinical Cases*, 12(15), 2475. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v12.i15.2475>
- Orellana Cifuentes, J., Pedrera Quezada, N., Jima Blacio, J., Sanmartín Pineda, M., Jimenez Soto, R., Macas González, L., Porras Ibáñez, H., Cañafe Carpio, C., Fernández Maldonado, D., & Saraguro Calberto, E. (2025). Determinantes Sociales y Prevalencia de Enfermedades en Adultos Mayores de Asilos en Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 10(1), 645-668. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i1.8700>
- Oteo Álvaro, Á. (2021). Mecanismos etiopatogénicos de la artrosis. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 28, 11–17. <https://dx.doi.org/10.20986/re-sed.2021.3851/2020>
- Riscanevo-Bobadilla, C., Barbosa, R. E., Guerrero, I. M., Valbuena, D., Naranjo, M. P., Hernández, M., Cuello, L., Chona, M., Velandia, A., & Martín, W. (2024). Protocolo de recuperación mejorada después de cirugía (ERAS) atenúa el estrés y acelera la recuperación en pacientes después de resección radical por cáncer colorrectal: Experiencia en la Clínica Universitaria Colombia. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(2), 218–230. <https://doi.org/10.30944/20117582.2831>
- Valenzuela Bacilio, C. M. (2024). *Tendencias sobre las estrategias del profesional de enfermería para disminuir la ansiedad en pacientes quirúrgicos* [Tesis de grado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].
- Vílchez-Cavazos, F., Peña-Martínez, V. M., & Arrambide-Garza, F. J. (2024). Optimizando la artroplastia total de rodilla: El impacto del ácido tranexámico. *Orthotips AMOT*, 20(2), 129–135. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=115657>