



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**VALIDACIÓN DE UN FORMATO DE ATENCIÓN DE
ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE HIPOTERMIA
MODERADA EN EL ADULTO MAYOR DURANTE EL PERIODO
INTRAOPERATORIO EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

Investigadoras:

- **Delgado Muñante Jessica**
- **Martínez Mercado Rocío**
- **Puelles Mozombite Esperanza**
- **Rivera Herrera Ana María**

Asesora:

Mg. Marlene Giraldo Giraldo

LIMA – PERÚ

2016

INDICE

	Pág.
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Formulación del problema	9
1.2 Justificación del estudio.....	9
1.3 Viabilidad del estudio.....	10
1.4 Factibilidad del estudio.....	10
CAPITULO II: OBJETIVOS DE ESTUDIO	
2.1 Propósito.....	11
2.2 Objetivo General.....	11
2.3 Objetivos Específicos.....	11
CAPITULO III: MARCO TEORICO	
3.1 Antecedentes.....	12
3.2 Base teórica.....	18
CAPITULO IV: MATERIAL Y MÉTODO	
4.1 Diseño de estudio.....	28
4.2 Población.....	28
4.3 Definición operacional de variables.....	30
4.4 Procedimientos y técnicas de recolección de datos.....	34
4.5 Plan de tabulación de datos y análisis de datos.....	35
CAPITULO V: CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMISNITRATIVAS	
5.1. Principios éticos.....	37
5.2 Cronograma.....	38
5.3 Presupuesto.....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

RESUMEN

El presente proyecto de tesis se desarrollará en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia, considerándose éste proyecto como una alternativa para continuar con la mejora de las estrategias que permitan que la prestación de los servicios de salud sea de calidad en el cuidado del paciente quirúrgico adulto mayor. **EL OBJETIVO** será Contribuir a la prevención de la hipotermia moderada mediante la utilización del formato de atención de enfermería para la prevención de la hipotermia moderada en el adulto mayor durante el periodo intraoperatorio en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia- 2016. **MATERIAL Y MÉTODO.** Investigación cuantitativa, cuenta con un diseño no experimental, descriptivo, observacional y longitudinal. La población se encontrará conformada por 120 pacientes adultos mayores (edad comprendida de 65 años a más) que serán intervenidos quirúrgicamente. **PROCEDIMIENTOS O TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.** Se utilizará como instrumento el Formato de atención de enfermería (Anexo 2), en los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente. El formato se implementó con base en la revisión bibliográfica actualizada el mismo que consta de las siguientes partes: Valoración del paciente, la cual se realizará mediante la técnica de observación y el examen físico. La segunda parte está dirigida a las Acciones de Enfermería, en donde se realizará un diagnóstico de enfermería, el cual deberá pertenecer, según la Teoría de Dominios, al Dominio 11: Seguridad/ Protección, clase 6: Termorregulación; además de describir los métodos para la prevención de la hipotermia en el adulto mayor (Intervenciones de enfermería- NIC) La tercera y última parte es la Evaluación; en donde se contempla la evaluación de los signos vitales después de que el paciente adulto mayor ha sido intervenido quirúrgicamente; además la valoración del estado de conciencia, según escala de Glasgow y observaciones que el personal de enfermería considere importantes y/o relevantes que el personal de recuperación tenga conocimiento. Así mismo se gestionará la autorización correspondiente para poder realizar la prueba piloto en el lugar que haya seleccionado. Una vez terminado el estudio piloto se digitalará las encuestas recogidas y obtenida toda la información éstos serán tabulados en el programa informático SPSS, versión 20.0.

Palabras Claves: Prevención hipotermia, adulto mayor, formato de enfermería

INTRODUCCIÓN

El proceso quirúrgico supone diversos riesgos para el paciente, entre ellos, la hipotermia, al menos un 50% de los pacientes quirúrgicos presentan algún grado de hipotermia, y un 44% corresponde a hipotermia intraoperatoria (1).

Aunque la monitorización de la temperatura en el intraoperatorio comenzó a hacerse popular a inicios de los años sesenta, han pasado más de 50 años y este parámetro fisiológico no está aún rigurosamente monitorizado ni manejado por el anestesiólogo como responsable de dicha actividad, ni el personal de enfermería a pesar de conocerse que, correctamente tratada, mejora el resultado final del paciente quirúrgico (2).

De esta manera la hipotermia constituye un efecto adverso en el quirófano y depende de factores como son: la temperatura ambiente del quirófano, la técnica quirúrgica, el tipo de anestesia, la mala protección de los pacientes durante la cirugía, la administración de fluidos a temperatura más baja de la corporal y el tiempo de quirófano prolongado.

En consecuencia, la hipotermia puede ocasionar complicaciones, entre las cuales destacamos las arritmias cardíacas; aumento de la mortalidad y de la infección del sitio quirúrgico; anormalidades de la coagulación y de la función plaquetaria, aumentando la pérdida de sangre, así como el aumento de su estadía en la sala de recuperación.

Sin embargo los adultos mayores constituyen un grupo de riesgo importante, debido a las alteraciones fisiológicas como consecuencia del proceso de envejecimiento, lo cual contribuye a la disminución de la competencia durante la termorregulación.

Por lo tanto consideramos que las medidas de mantenimiento de la temperatura corporal en el perioperatorio no se aplican de forma rutinaria. En el Perú no existen cifras actualizadas respecto a la frecuencia de esta complicación, lo que deja entrever que la monitorización de la temperatura corporal rara vez se registra, por lo menos en el intraoperatorio.

Esta situación motivó a realizar el estudio de investigación denominado validación de un formato de atención de enfermería para la prevención de hipotermia moderada en el

adulto mayor durante el periodo intraoperatorio en el centro quirúrgico del hospital nacional Cayetano Heredia durante el periodo comprendido entre agosto del año 2015 y enero del 2016.

Cada vez es más necesario disponer de instrumentos en el ámbito de la salud que se puedan utilizar en la práctica clínica, por ello es imprescindible que los instrumentos sean sometidos a un proceso de validación.

Para utilizar con garantía un formato como instrumento a validar es necesario comprobar qué mide apropiadamente y de modo constante en las mismas circunstancias, que sea sensible a los cambios de la situación clínica, que en la práctica no presenta dificultades de aplicación. Toda esta comprobación de sus características es lo que se llama proceso de validación.

Este proceso explora en qué grado un instrumento mide lo que debería medir, es decir aquello para lo que ha sido diseñado. La validez es una pieza clave tanto en el diseño del formato como en la comprobación de la utilidad de la medida realizada.

Finalmente, es necesario que dicho formato de atención de enfermería cumpla con las características de validez que permitan determinar el actuar del profesional de enfermería frente a situaciones, como es la de prevenir la hipotermia moderada en el paciente, y a su vez fortalecer el cuerpo de conocimientos de la profesión a través de procesos de investigación que sustenten científicamente el quehacer profesional y oriente de una manera más efectiva el cuidado de enfermería en el paciente quirúrgico.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipotermia se define como el descenso de la temperatura corporal por debajo de los 35°C o 95°F, durante la fase intraoperatoria es común, siendo su incidencia en aproximadamente 60%, (1) lo que ocurre debido a la combinación de la inducción anestésica, la exposición a bajas temperaturas en quirófano, la ventilación con gases fríos y los procedimientos con tiempos quirúrgicos prolongados; lo cual conlleva a complicaciones en el trans y post operatorio siendo bastante graves las alteraciones fisiológicas, como son la disminución en el flujo sanguíneo a nivel de todos los sistemas, arritmia cardíaca, aumento en la demanda tisular de oxígeno de 400% a 500%, con disminución en el metabolismo, perjuicio en la función plaquetaria, aumento de la susceptibilidad de infección de la herida quirúrgica, entre los principales (3,4). Los pacientes que tienen más riesgo de sufrir una hipotermia postanestésica son: niños, ancianos, quemados, traumatizados y desnutridos (5).

Siendo una de las necesidades del paciente según la teoría de Virginia Henderson la termorregulación, es la enfermera de quirófano quien debe tener en cuenta que el paciente debe mantener su temperatura corporal no menos de 35°C y por ello para la prevención de hipotermia se utilizan sábanas térmicas, soluciones tibias, calentadores comerciales de soluciones y respiradores artificiales (6).

Asimismo las medidas de mantenimiento de la temperatura corporal en el perioperatorio no se aplican de forma rutinaria. En Perú existen pocas cifras respecto a la frecuencia de esta complicación, lo que deja entrever que la monitorización de la temperatura corporal rara vez se registra, por lo menos en el intraoperatorio.

En la ciudad de México en el año 2012, se realizó un estudio de investigación donde se identificaron las necesidades de los enfermeros de realizar el diseño de un formato de registros clínicos de enfermería quirúrgica; el cual hace referencia al paciente, su diagnóstico, tratamiento y su evolución. Este instrumento se apoya en el proceso de atención de enfermería, en él se registra la atención que se proporciona a la persona que

va a ser intervenida, garantizando así la seguridad del paciente de acuerdo a la cuarta meta internacional propuesta en la cirugía segura y concluyéndose que el instrumento de registro clínico quirúrgico cumple con los criterios de seguridad (7).

Como enfermeros siempre nuestro objetivo es y será el brindar una atención especializada al paciente en el área quirúrgica, donde el riesgo de presentar hipotermia conlleva a graves complicaciones al paciente, siendo la temperatura corporal un parámetro muy importante pero poco valorado en sala de operaciones, por tal motivo existe poca evidencia y con ello surge la necesidad de investigar al respecto, puesto que la prevención es el pilar de nuestras actividades diarias.

El Hospital Cayetano Heredia al ser una institución que atiende al 60% de la población y esta a su vez con menos recursos económicos, no cuenta con ningún instrumento que permita evidenciar la toma de temperatura intraoperatoria. Por lo cual el personal de enfermería de centro quirúrgico se enfrenta día a día al gran reto de satisfacer las necesidades básicas del paciente quirúrgico con muchas limitaciones.

Por dicha razón se diseñó un formato de atención de enfermería basado en el proceso de atención de enfermería (PAE), buscando prevenir la hipotermia y por consiguiente mejorar la atención de los pacientes en el intraoperatorio.

En el centro quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia, se observó que ni anesthesiólogos ni el personal de enfermería controlan la temperatura corporal de los pacientes; en tal sentido solo toma en cuenta las medidas necesarias como el uso de mantas térmicas y aire acondicionado apagado a un determinado grupo etareo como es pacientes pediátricos y en otros casos en cirugías prolongadas, quedando un grupo significativo vulnerable a presentar el mencionado evento.

Esta situación motivó a realizar la investigación con el fin de conocer si el formato de atención contribuye como herramienta útil del personal de enfermería que labora en el centro quirúrgico mejorando así la calidad del servicio hacia los pacientes.

Asimismo, Enfermería cuenta con una herramienta valiosa como lo es el proceso de atención de enfermería (PAE) que tiene como objetivo dar respuesta a las necesidades del paciente. Ante la carencia de un documento específico de registro clínico de enfermería acerca de la prevención de hipotermia moderada, surge la necesidad de diseñar un instrumento en el que se registre y se informe con claridad todo lo relacionado a la valoración, atención y evaluación que llevan a cabo los profesionales de enfermería del centro quirúrgico con el paciente.

Para tal efecto, se ha diseñado un formato de atención de enfermería que deberá cumplir con las características psicométricas de validez y que permitan fortalecer el cuerpo de conocimientos de la profesión a través de procesos investigativos que sustenten científicamente el quehacer profesional y oriente de una manera más efectiva el cuidado de enfermería al paciente quirúrgico.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por lo tanto nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Contribuirá el Formato de Atención de Enfermería a prevenir la hipotermia moderada en el adulto mayor durante el periodo intraoperatorio en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia?

1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto es de gran importancia porque se centra en el beneficio que puede brindar un formato de atención de enfermería, en el cual se reafirma la responsabilidad legal y del ejercicio profesional de enfermería en sus acciones asistenciales como parte del proceso del cuidado, actuando ante las respuestas de los individuos con necesidades prioritarias, de tal forma que debemos ser conscientes de su importancia y trascendencia.

Por lo tanto el beneficio radica en aportar una herramienta útil y sencilla en donde se vea reflejada las actividades del personal de enfermería concerniente a la prevención de la hipotermia; además es un modelo innovador, sencillo de aplicar y cuyos componentes mejoraran el desarrollo y aplicación del proceso de atención de enfermería.

Es importante señalar que en el Perú existe muy poca información sobre investigaciones relacionadas a hipotermia intraoperatoria, por lo tanto no se cuenta con instrumentos que guíen y respalden el trabajo del profesional de enfermería, motivo por el cual surge la iniciativa de las investigadoras y se decidió realizar un formato de atención de enfermería que busca modificar hábitos de la práctica clínica, prevenir la hipotermia moderada en el intraoperatorio y que esté disponible como evidencia científica.

Asimismo la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda desarrollar y utilizar indicadores de la salud estandarizados, exigiendo a la investigación internacional tener instrumentos validados en el ámbito de la salud para poder realizar estudios comparativos a nivel internacional (8).

1.3 VIABILIDAD

Se cuenta con el interés de las autoridades, entre ellos el director del Hospital Nacional Cayetano Heredia quien a través del área de capacitación e investigación; proporcionará la autorización respectiva para la realización del presente proyecto. También es de interés de la jefatura de centro quirúrgico, la participación de los licenciados de enfermería para el desarrollo del presente proyecto de investigación.

1.4 FACTIBILIDAD

Es factible porque el equipo de investigadoras cuenta con los recursos financieros para desarrollar el presente estudio, que será financiado de manera integral por las investigadoras.

Es importante señalar el compromiso del grupo humano que forma parte de este trabajo y la perseverancia con que se ha contado durante todo el proceso del mismo.

CAPITULO II

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1 PROPÓSITO

El propósito del estudio es proporcionar un instrumento que contribuya a mejorar los procesos de gestión del cuidado de enfermería en centro quirúrgico, mediante la utilización de un formato de atención de enfermería que puesto en práctica pueda prevenir la aparición de hipotermia moderada en el adulto mayor sometido a cirugía.

Esta herramienta permitirá no sólo unificar criterios sino fortalecer las intervenciones para prevenir complicaciones en el adulto mayor durante el periodo intraoperatorio.

2.2 OBJETIVO GENERAL

Prevenir la hipotermia moderada mediante la utilización del formato de atención de enfermería, en el adulto mayor durante el periodo intraoperatorio en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia- 2016.

2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los factores de riesgo del paciente adulto mayor de sufrir hipotermia moderada en el intraoperatorio en el centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia.
- Implementar acciones de enfermería para el mantenimiento de la temperatura corporal del paciente adulto mayor en el intraoperatorio del centro quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia.
- Evaluar la efectividad de las intervenciones de enfermería para la prevención de la hipotermia moderada en el paciente adulto mayor durante el periodo intraoperatorio del centro quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES

Añorve I., y colaboradores en México (2011) realizaron un “Estudio Comparativo de tres dispositivos para prevenir la hipotermia en pacientes sometidos a cirugía plástica”.

Tuvo como muestra a 68 pacientes divididos en cuatro grupos: Grupo control, con nariz artificial, con calentador de fluidos intravenosos y con sábana térmica. El resultados fue: que la temperatura media de cada grupo con su desviación estándar y la disminución de la temperatura con respecto a la basal a través del tiempo, fueron estadísticamente significativa. Su estudio confirma la utilidad de cualquiera de los tres dispositivos. La sábana térmica fue el dispositivo que menor disminución tuvo sobre la temperatura basal (6).

De Mattia A., y colaboradores en Brasil (2013) realizaron un estudio denominado “Infusión venosa calentada en el control de la hipotermia durante el periodo intraoperatorio”. El método de su estudio fue experimental, comparativo, de campo, prospectivo y cuantitativo, en un hospital público federal. La muestra fue de 60 adultos, que tuvieron como uno de los criterios de inclusión la temperatura axilar entre 36°C y 37,1°C y acceso quirúrgico abdominal, divididos en grupos control y experimental, compuestos utilizándose la técnica de muestreo probabilístico sistemático. Tuvo como resultados que en los 2 grupos, 22 pacientes (73,4%) salieron del quirófano con hipotermia, es decir presentaron una temperatura inferior a 36°C). Concluyeron que la planificación e implementación de las intervenciones de enfermería son esenciales para prevenir la hipotermia y mantener la normotermia perioperatoria. (9).

Maroto M., en España (2009) realizó un trabajo de investigación denominado “Incidencia de la Hipotermia en el paciente quirúrgico urológico”. Fue un estudio experimental, muestreo aleatorio simple, comparativo, longitudinal, prospectivo.

La muestra fue de 75 pacientes, con edades comprendidas entre los 15 y los 86 años, se formó tres grupos de pacientes: Grupo I, en el que se utilizó manta de aire caliente. Grupo II, en el que se calentaron los líquidos de irrigación. Grupo III, de control, en el que no se utilizó ninguna medida de calentamiento. En todos los casos se sometió a los pacientes a un registro de la temperatura basal, en su entrada en el quirófano y después, cada 15 minutos, durante la intervención. Tuvo como resultado: que la hipotermia se presentó en el 69.33% de los pacientes. La edad, el sexo, el tipo de anestesia aplicada, la temperatura ambiente y el tipo de intervención, no influyeron en la aparición de hipotermia. La incidencia de la hipotermia varía entre los tres grupos de estudio: en el Grupo I aparece en el 4.76% de los pacientes; en el Grupo II se presenta en el 85% y en el Grupo III afecta al 100% de los pacientes. En su estudio concluyó que es fundamental para combatir la hipotermia utilizar las mantas de aire caliente de forma sistemática (10).

Reales R., y colaboradores en Colombia (2014) realizaron el estudio denominado “Prevención de la hipotermia perioperatoria, utilizando bolsas plásticas de polietileno, en pacientes sometidos a cirugía bajo anestesia general”, El resultado de su estudio fue que la temperatura al final de la cirugía fue más baja en el grupo de control con respecto al de intervención. La utilización de bolsas plásticas tuvo RR: 0.48 para reducción de hipotermia y RR: 0.079 para reducción de escalofríos. En el grupo con bolsas plásticas fue significativamente menos frecuente la aparición de escalofríos e hipotermia. Ninguno de los grupos presentó efectos adversos (11).

Izquierdo D., y colaboradores en España (2014) presentaron un estudio denominado “Modelos lineales de temperatura corporal en el paciente postquirúrgico. En cuanto a material y métodos: La medición se llevó a cabo mediante un termómetro timpánico electrónico infrarrojo. El contraste de medias aritméticas se realizó mediante pruebas T. Cuando las variables contenían más de dos categorías se empleó la ANOVA de un factor. Se construyeron modelos con regresión lineal y logística. Tuvo como resultados: Que el 85,26% de los pacientes

presentaron hipotermia. La temperatura media de ingreso de los pacientes tratados con anestesia combinada fue significativamente más baja que la de los tratados con local o general. Tanto en los modelos univariantes como en los multivariantes con regresión lineal, la temperatura medida a los 90 minutos fue la que más se correlacionó con la temperatura al alta (5).

Leguía E. en Perú (2015) realizó un estudio denominado “Hipotermia post operatoria causada por anestesia general en pacientes sometidos a cirugía mayor. Su método de estudio fue observacional analítico, no experimental y transversal, su muestra fue de 251 Pacientes sometidos a cirugía mayor con anestesia general, la media de la edad fue de 39,7+/-12,1 años siendo la mínima de 19 años y la máxima de 78 años. Sus resultados fueron que el 31,9% de los pacientes sometidos a una cirugía mayor presentaron hipotermia, En cuanto al tiempo de presentación de la hipotermia esta se presentó en su mayoría a los 60 minutos (17,1%). Observaron mayor frecuencia de hipotermia en pacientes del sexo masculino (53,8%), asimismo encontraron que de los pacientes que presentaron hipotermia el 45% tuvo dolor entre leve a moderado. la media del tiempo operatorio de los que presentaron hipotermia fue de 75,63 minutos y de los que no presentaron hipotermia fue de 51,39 minutos.(P<0,05) Concluyeron que la incidencia de hipotermia postoperatoria fue del 31.9%.y de tendencia a mayor tiempo operatorio en los pacientes que presentaron hipotermia.

De Brito V. y colaboradores en Brasil (2012) realizaron un estudio denominado “Métodos activos de Calentamiento cutáneo para la prevención de hipotermia en el periodo intraoperatorio. El método de revisión seleccionado para la conducción del presente estudio consiste en la revisión sistemática (RS). Las etapas recorridas para la elaboración de la RS fueron: la construcción del protocolo (proyecto de investigación), definición de la pregunta clínica, búsqueda de los estudios primarios, selección de los estudios, extracción de datos, evaluación de la calidad de los estudios y síntesis de las evidencias disponibles. Tuvo una muestra de pacientes con edad igual o superior a 18 años y sometidos a cirugía electiva. Sus resultados fueron que en los 23 ensayos clínicos incluidos en la RS pudieron

comprobar diferentes sistemas activos de calentamiento cutáneo comparados al sistema de aire forzado calentado. al cual dividieron en 8 categorías donde se concluyó que hay evidencia que indican que el sistema de circulación de agua calentada es el más efectivo en el mantenimiento de la temperatura corporal del paciente en el intraoperatorio (13).

Castillo C., y colaboradores en Colombia (2013) realizaron un estudio denominado “Manejo de la temperatura en el perioperatorio y frecuencia de hipotermia inadvertida en un hospital general” Su estudio fue prospectivo observacional en pacientes adultos programados para procedimiento quirúrgico con tiempo ≥ 30 min de anestesia. Tuvo una muestra de 167 pacientes. ≥ 65 años y sexo femenino a las cuales la monitorización intraoperatoria de la temperatura en el 10% de los pacientes, el uso de líquidos intravenosos tibios y calentamiento con aire forzado en el 78 y el 63%, respectivamente. Tuvo como resultado que la frecuencia de hipotermia inadvertida fue del 56,29%, asociada a edad ≥ 65 años, sexo femenino e índice de \sim masa corporal ≥ 30 kg/m². Concluyó que las medidas de calentamiento sin monitorización de la temperatura no tienen el efecto esperado. haciéndose necesario una guía de actuación de prevención y manejo en especial en pacientes de riesgo, que en este estudio fueron edad (2).

Cabe resaltar la importancia de estudios donde se indica la base teórica sobre formato de enfermería, estos son:

Villagomez A. Mexico (2011), realizó un estudio “Implementación del Registro Clínico de Enfermería basado en el Modelo de Adaptación de Callixta Roy en un hospital privado de la ciudad de Celaya”. Dicho proyecto estuvo fundamentado en bases teó- ricas, legislaciones sanitarias y experiencias prácticas que permitieron enriquecer y perfeccionar dicho proyecto. El formato del registro clínico de enfermería se implementó en la institución desde el año 2010 y la capacitación para el llenado ha sido continua. Para evaluar el impacto de la hoja en el cuidado del paciente se analizaron las hojas de registro de 637 pacientes, los cuales fueron atendidos en la institución desde el mes de octubre y hasta el mes de febrero,

presentando un promedio estimado de estancia hospitalaria de tres a cuatro días. Se diseñó una lista de cotejo para la evaluación del llenado del formato. Algunos de los criterios a evaluar fueron: 1) cumplimiento de los indicadores de la cruzada nacional por la calidad de los servicios de enfermería, 2) seguridad en la atención recibida, 3) errores en la ministración de medicamentos, 4) errores en la realización de los cuidados y 5) quejas sobre el personal de enfermería referidas por el paciente. El cumplimiento de los indicadores de la cruzada nacional de la calidad por los servicios de enfermería se incrementó el 25% (en 159 pacientes) para algunos casos. Los errores en la administración de los medicamentos disminuyeron considerablemente siendo reportados cinco errores por mes, antes de la implementación y ninguno con la utilización del formato, lo cual podría deberse a que éste presentó la información de manera organizada y se apoyó en la valoración de los cinco correctos de la administración de medicamentos por enfermería. Por otra parte, los errores en la realización de los cuidados también disminuyeron, de siete casos reportados en el mes, después de la implementación no se reportó ningún caso. Asimismo, el porcentaje referido por los pacientes en la percepción de seguridad en los cuidados se incrementó un 20%. Además, las quejas de los pacientes relacionadas con el cuidado de enfermería disminuyó de siete a un caso por mes; todo lo anterior se atribuye a la percepción holística del paciente en el formato de registros, así como a la concientización de los profesionales de enfermería en el cuidado continuo del mismo ().

Servin E. Mexico (2012), realizó un estudio “Formato de Registros Clínicos de Enfermería quirúrgica” Metodología: Cualitativa, apoyados en la fenomenología; se llevan a cabo reuniones de profesionales de enfermería quirúrgica turno matutino con más de 30 años de experiencia para diseñar un instrumento de registros clínicos de enfermería quirúrgica. La muestra fue por conveniencia de 20 profesionales de enfermería de quirófano considerándose 100% del total de la población. Tuvo como resultados: El grupo de expertos, al terminar el diseño del formato, lo da a evaluar a colegas que lo van a utilizar y es modificado en dos ocasiones por medio de entrevista directa; se establece su viabilidad a través de encuestas al personal del área quirúrgica. Sus conclusiones fueron que: El

instrumento de registro clínico quirúrgico cumple con los criterios de seguridad para el paciente a través de las metas internacionales y cumple con la NOM-168-SSA-1998 del expediente clínico, permite registrar todos los cuidados que se brindan durante el transcurso de la cirugía.()

Avendaño N. Mexico (2011), realizó un estudio “Exactitud, precisión y curva de aprendizaje del instrumento para los registros clínicos de enfermería”. El estudio fue comparativo, prospectivo y clínico para evaluar y comparar ambos registros de enfermería,(el formato institucional de los registros de enfermería (F09) y el formato apegado a la International Joint Commission (FJC) en el periodo comprendido entre enero y junio de 2010. El tamaño de la muestra fue muestreo probabilístico, con lo que se obtuvo un total de camas censables de 340, Las mediciones fueron efectuadas por un total de 110 enfermeras, de las cuales 46 (41.8%) eran auxiliares de enfermería, 23 (20.9%) licenciadas en enfermería, 29 (26.3%) enfermeras especialistas y 12 (10.9%) jefas de servicio. Tuvo como resultados: la curva de aprendizaje del FJC resultó ser de cinco intentos para llegar a ocho minutos, que corresponde al tiempo en que la experta realiza la medición. En su estudio concluyó que: el formato bajo los criterios de la Joint Commission (FJC) es más eficaz que el institucional (F09), pues su precisión y exactitud son mayores, además de que la curva de aprendizaje es muy corta.()

López M. México (2012) realizó un estudio “Formato de Registros Clínicos de Enfermería del Servicio de Urgencias de Hospitales de Segundo Nivel”. tuvo como referente teórico la TGDA (Teoría General del Déficit de Autocuidado de D. Orem), estuvo basado en la herramienta metodológica (proceso de enfermería). La hoja de registros de enfermería se aplicó por diez enfermeras que laboraban en los tres turnos, se evaluó a través de escalas tipo Likert abordando los aspectos de diseño, contenido e intención. Tuvo como resultado que en el primer apartado de diseño y estructura el 95% consideró excelente la utilización de manejar un formato con estructura específica, que permita un lenguaje común entre los profesionales de enfermería; así mismo expresaron limitaciones de aplicación

como: demanda del conocimiento actual de los avances teóricos de enfermería, resistencia al cambio y apatía laboral (15).

3.2 BASE TEÓRICA

- **TERMORREGULACIÓN HUMANA**

La termorregulación es el equilibrio entre la producción de calor (termogénesis) y la eliminación de calor (termólisis). El hipotálamo es el principal lugar de regulación de la temperatura, integrando los impulsos térmicos provenientes de la superficie cutánea y de los tejidos profundos. La precisión del control termorregulador disminuye en ancianos y pacientes gravemente enfermos. Las principales respuestas a la hipotermia son vasoconstricción cutánea, termogénesis sin temblor, temblores y alteraciones comportamentales (20).

El flujo termorregulador es mediado por la noradrenalina en los receptores α -adrenérgicos y puede disminuir hasta 100 veces durante la hipotermia, principalmente, en las extremidades (21).

Fisiología de la Termorregulación

La cantidad de calor en el cuerpo humano determina su temperatura y si el calor cambia, la temperatura debe cambiar. El hipotálamo anterior (núcleo preóptico) actúa como un termostato censando los cambios de temperatura que le envían la médula (a través del haz espinotalámico), desde la piel y el resto de órganos), enviando las respuestas necesarias para aumentar o disminuir la temperatura (vasoconstricción y escalofrío en caso de hipotermia, y vasodilatación y sudoración en caso de hipertermia).

- **MEDICION DE LA TEMPERATURA**

La monitorización de la temperatura corporal es obligatoria en todo paciente sometido a una intervención quirúrgica que sobrepase de los 30 minutos, tanto general como regional, para mantener la normotermia y detectar los episodios de hiper o hipotermia.

La medición de la temperatura corporal central se puede hacer de manera directa o indirecta. De manera directa se puede tomar los valores en la membrana timpánica (refleja la temperatura de la arteria carótida), en la nasofaringe, en la arteria pulmonar (mediante catéter de la arteria pulmonar), o en la parte distal del esófago (refleja la temperatura de la aorta). De manera indirecta se puede tomar la Temperatura Central en sitios de la boca, el recto, la axila o la vejiga, pero es 1-2 °C inferior a la temperatura corporal central.

El mejor sitio para realizar la medición de la temperatura se elegirá en función de las características y la localización de la cirugía que se va a llevar a cabo. El compartimiento Central (CC) corresponde al 66% de la masa corporal e incluye a la cabeza y el tronco (con todos sus órganos) y la monitorización de la temperatura corporal periférica está formada por la piel y las extremidades (CP).

Tipos de termómetro

Los termómetros digitales son los más utilizados en el intraoperatorio, pueden mostrar la amplitud y la escala. La temperatura en el oído es también conocida como temperatura de la membrana timpánica o tímpano. Esta es una de las formas de tomar la temperatura del cuerpo usando el interior del oído. Como usar el termómetro de oído.

Pues aunque existen diferentes clases y se debe de atender al manual de instrucciones de cada fabricante en general se realiza de la siguiente forma: Retirar el termómetro del estuche, comprobar las pilas, se coloca el cobertor desechable sobre la punta del termómetro. Empujar muy cuidadosamente hacia arriba y atrás la oreja del paciente la cabeza previamente inmovilizada suavemente con la mano..

Colocar la punta cubierta dentro de la abertura del oído. No empujar a la fuerza la punta del termómetro en el oído. Presionar el botón para encender el termómetro. Sostener el botón oprimido durante un segundo y luego suéltelo o siga, las instrucciones que vienen con su termómetro. Retire el termómetro de la abertura del oído. retire y deshágase del cobertor desechable.

- **HIPOTERMIA**

Se define hipotermia como temperatura corporal central (TCC) por debajo de 35°C. La temperatura corporal central es uno de los parámetros fisiológicos más rigurosamente controlados del organismo. El sistema termorregulador humano permite variaciones de 0,2 a 0,4°C en torno de 37°C para mantener sus funciones metabólicas (22).

En situación de hipotermia ligera, los mecanismos de termorregulación funcionan al máximo en un intento de combatir la pérdida de calor. Si la situación empeora y la temperatura central continúa bajando, el sistema termorregulador se agota y se llega a la muerte por fallo cardiorespiratorio (2).

Clasificación etiológica de la hipotermia

La hipotermia es definida como una temperatura corporal menor a 35°C y puede clasificarse según su severidad en:

Hipotermia leve (34°C):

La presentación clínica característica de la hipotermia leve es la aparición de escalofríos, el cual es un mecanismo de defensa central y de producción de termogénesis (24).

Hipotermia moderada (30 a 34°C):

Se caracteriza por pérdida progresiva de las funciones cognitivas superiores con un marcado comienzo de confusión mental, desorientación, estupor y pérdida de conciencia (24).

Hipotermia severa (<30°C):

La característica principal es inconsciencia con inmovilidad y la pérdida progresiva de los signos de vida (24).

Complicaciones sistémicas

Hay evidencia que la hipotermia se asocia a complicaciones Sistémicas, la hipotermia produce:

- Hemodinámica. Cambios característicos en el electrocardiograma (onda J de Osborn). Si es severa tanto puede producir disritmia cardíaca letal o asistolia.

- Respiratorio. La taquipnea inicial es reemplazada por disminución del volumen corriente y de la frecuencia respiratoria; la broncorrea predispone a la neumonía por retención de secreciones.. Acidosis respiratoria por depresión respiratoria de origen neurológico e hipercapnia.
- Sistema nervioso. El sistema nervioso central se deprime progresivamente con la correspondiente disminución de la conciencia. En hipotermia, la disminución de los requerimientos de oxígeno del cerebro, lo puede proteger de la lesión anóxica o isquémica en caso de paro cardiorrespiratorio
- Función renal. La conocida diuresis por frío se debe a la adrenergia inicial con aumento del gasto cardíaco. La pérdida de líquido puede ser tan importante como para necesitar reanimación hídrica en el tratamiento de las víctimas de hipotermia.
- Endocrinología y metabolismo. Los receptores adrenérgicos se alteran en la hipotermia severa. Inicialmente el aumento de la secreción de insulina y la glucogenolisis, movilizan las reservas de glucosa, pero aparece hipoglicemia cuando las reservas se agotan. Acidosis por aumento de la producción de ácido láctico por el temblor y la contractura muscular de tejidos con mala perfusión.
- Coagulación. Aparición de trastornos como la coagulación intravascular diseminada y a fenómenos hemorrágicos. Además hay alteraciones de la coagulación por disfunción plaquetaria y alargamiento del tiempo de coagulación.
- Función hepática. La función hepática está deprimida, llevando a la acumulación de drogas no metabolizadas y a la dificultad en la metabolización de diversos metabolitos, como el mencionado ácido láctico.
- Extremidades. Las extremidades son vulnerables a la congelación como resultado de la vasoconstricción, de la hipo perfusión y de la hemoconcentración (23).

Durante el periodo intraoperatorio, la hipotermia incide en más que el 70% de los pacientes y puede estar asociada a varios factores, tales como agentes anestésicos, temperatura ambiental, tempo de exposición a ambiente con bajas temperaturas, administración de infusiones venosas frías, disturbios sistémicos, y la presencia de

algunos factores de riesgo, por ejemplo edades extremas, y la manifestación de enfermedades metabólicas o de disturbios neurológicos ⁽⁹⁾.

Infección de sitio quirúrgico

La infección del sitio quirúrgico es una complicación grave. Es la fuente más frecuente de morbilidad hospitalaria para los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos está asociada a un aumento de la estancia hospitalaria, mayor riesgo de mortalidad y disminución de la calidad de vida.

Esta puede ocurrir por el procedimiento quirúrgico, y también por los procedimientos anestésicos. Se han descrito varias estrategias que, desde el punto de vista del anesthesiólogo, disminuyen el riesgo de infección posoperatoria, éstas incluyen: profilaxis antibiótica, normotermia perioperatoria y preparación adecuada de la piel.

Prevención de la hipotermia

El mejor método para asegurar la normotermia es la prevención. Existen diferentes medidas que ayudan a prevenir la aparición de la hipotermia en el período intraperatorio (25). Para prevenir la hipotermia es necesario que exista un programa de manejo de la normo termia, que use enfoques proactivos para proteger al paciente quirúrgico del daño potencial por hipotermia (26).

Monitorización de la temperatura corporal

La monitorización y el control cuidadoso de las constantes vitales, entre las que se encuentra la temperatura corporal, es fundamental para garantizar la seguridad durante la anestesia y la cirugía. Los trastornos térmicos son frecuentes en los pacientes quirúrgicos, debido a alteraciones en la termorregulación, a la exposición al ambiente del quirófano y a variaciones en la producción de calor metabólico. Debe medirse la temperatura corporal durante la anestesia para facilitar la detección de la hipotermia y confirmar el diagnóstico de la misma y su evolución.

- **ACTUACIÓN SOBRE LA TEMPERATURA AMBIENTE**

La temperatura ambiente es la variable que más influye para mantener la normotermia en el individuo. Las pérdidas por radiación dependen de la diferencia de temperatura entre la del paciente y la del entorno. Todos los pacientes

anestesiados presentarán hipotermia, si la temperatura del quirófano es inferior a 21 °C, un 30% si está entre 21 y 24 °C, y ninguno si es superior a 24°C.

- **SISTEMAS DE CALENTAMIENTO**

Las opciones para la prevención y/o tratamiento pueden clasificarse como técnicas de recalentamiento que pueden ser activo o pasivo. Los efectos registrados de cada una de estas técnicas son diferentes y la decisión de que método emplear depende de una serie de factores, incluidos los recursos disponibles y la severidad de la hipotermia del paciente.

Es vital el monitoreo de los signos vitales, de los gases arteriales y de la presión venosa central. La velocidad óptima de recalentamiento es de 1°C por hora (27).

Se cuenta con distintos métodos de recalentamiento:

Externo:

Externo Pasivo:

Es el calentamiento espontáneo del paciente sin el uso de calor adicional, sólo la producción de calor intrínseco por parte el propio paciente como resultado de la generación de calor de origen metabólico producido por el temblor. Implica, como método, la ubicación del paciente en una habitación cálida, uso de ropas secas para minimizar la pérdida de calor. Se logra un índice de recalentamiento de 0.9°C por hora. (27).

Externo Activo:

Involucra una fuente de calor exógena aplicada directamente sobre la superficie corporal del paciente. Este método aporta calor a la piel mediante el uso de mantas térmicas, ventilador de aire caliente, cama irradiante de calor y baños de agua caliente. Otorga un índice de recalentamiento de aproximadamente 2,2°C por hora. (27).

Tipos de manta térmica (me falta)

Interno:

Es el tratamiento más invasivo de los cuadros de hipotermia, entre ellos tenemos:

- Inhalación de aire humidificado y calentado (máscara o IOT)
- Lavados de cavidades corporales con líquidos tibios (estómago, colon, peritoneo, tórax y mediastino)

- Recalentamiento gastrointestinal
- Diálisis peritoneal
- Irrigación pleural
- Derivación extracorpórea
- Circulación extracorpórea (27).

Elección del método de recalentamiento

Factores que pueden influir en la decisión del método a escoger son los siguientes: la edad, el grado y duración de la hipotermia, la situación clínica, la capacidad del paciente para remontar espontáneamente su temperatura (capacidad de tiritar y generar calor), y la disponibilidad de las técnicas. Por lo tanto, la elección entre el recalentamiento activo o pasivo depende de la situación del paciente. Si es capaz de tiritar y generar calor la hipotermia es superior a los 28°-30°C y no existen complicaciones graves cardiovasculares pueden emplearse los métodos externos.

Si el paciente no puede generar calor el recalentamiento activo es obligado, especialmente cuando coexiste una hipotermia inferior a los 28°C con arritmias graves y mortales al ingreso, estando entonces indicadas las técnicas de recalentamiento interno activo (28).

- **FORMATOS DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Los Formatos de registros de enfermería constituyen parte de la responsabilidad que desarrolla el profesional de enfermería en sus acciones asistenciales dentro del proceso de cuidar, dichos registros se encuentran por norma dentro de la historia clínica del paciente, debiendo reflejar la respuesta del paciente ante la enfermedad, por lo que llevan responsabilidades de índole profesional y legal, denotando su práctica con rigor científico (15).

Los registros clínicos de enfermería son considerados como el testimonio documental sobre actos y conductas profesionales, donde queda registrada toda la información sobre la actividad de enfermería, la cual hace referencia al paciente, su diagnóstico, tratamiento y evolución.

Partes del Formato de Atención de Enfermería Quirúrgica

- Datos generales: Existen políticas internacionales dirigidas por la OMS que exigen la identificación del paciente.
 - Valoración
 - Protocolo de ingreso: Documentación Oficial: Según norma Oficial los requisitos indispensables para que el paciente sea sometido a cirugía se enlistan en la hoja, se incorpora a la hoja de cirugía segura.
 - Diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación: *Registro de signos vitales*
La norma Oficial establece, que es responsabilidad del profesional de enfermería medir y graficar los signos vitales (Hora, FC, FR, P/A, T°, SatO2) según la frecuencia establecida ya que estos reflejan el estado de salud del paciente, así como el registro de saturación de oxígeno (14).
- **ADULTO MAYOR**

Etapa de la vida que se inicia a partir de los 60 años de vida al cual se denomina Adulto mayor. La OPS, define el estado de salud de los que envejecen, no en términos de déficit sino del mantenimiento de la capacidad funcional. (32).

Cambios en la piel en los adultos mayores

Los cambios relacionados con la piel generalmente son debido a la fragilidad: Disminuye la elasticidad, con adelgazamiento general, pliegues. Esto es debido a la reducción de la grasa cutánea y de la cantidad del colágeno. Porque el recambio de las células de la epidermis se reduce con la edad. (21).

.Consideraciones Gerontológicas

Los ancianos enfrentan mayores riesgos en la anestesia y en la cirugía que otros adultos. Según las estadísticas, el riesgo perioperatorio aumenta cada decenio después de los 60 años de edad, a menudo a la mayor incidencia de enfermedades coexistentes. (33).

- **ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Enfermería cuenta con una herramienta valiosa como es el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), definido como un método científico que permite brindar cuidados de manera racional, lógica y sistemática y tiene como objetivo dar respuestas a las necesidades de la persona, la familia y las comunidades (18).

Un plan de cuidados estandarizado (PCE) es la protocolización de las actuaciones de enfermería según las necesidades de cuidados que presentan grupos de pacientes con un mismo diagnóstico médico, que una vez implantados y monitoreados permiten consolidar la evaluación como eje de mejora de las intervenciones. En el área crítica, los pacientes sufren graves problemas de salud reales o potenciales que ponen en peligro su vida, por lo que requieren observación y cuidados continuos para prevenir complicaciones y restablecer el estado fisiológico previo (17).

- **PERIODO INTRAOPERATORIO**

La experiencia quirúrgica, incluye tres fases: preoperatorio, intraoperatorio y post operatorio.

La fase intraoperatoria es el lapso de tiempo que transcurre del momento en el que el paciente se transfiere a la mesa de operaciones hasta que se le admite en la unidad de cuidados post anestésicos.

En esta fase los enfermeros(as) pueden encargarse de la seguridad del paciente la cual requiere de una vigilancia fisiológica:

- Calcular los efectos de pérdida o aumento excesivo de líquidos en el paciente.
- Informar cambios en los signos vitales del paciente
- Instituir medidas para estimular la normotermia (32).

Entre los factores que contribuyen a este problema de hipotermia se encuentran la administración de gases fríos, la inyección de líquidos intravenosos fríos, la alteración de la termorregulación y la reducción del metabolismo impuesto por la medicación anestésica, la exposición a baja temperatura del quirófano y la pérdida por evaporación en la zona de la intervención. Las pérdidas de calor

suelen incrementarse cuando las zonas expuestas del organismo son grandes, y en los casos de intervenciones abdominales y torácicas prolongadas (34).

- VALORACION DEL PACIENTE

Es un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recogida e interpretación de datos sobre el estado de salud del paciente, a través de diversas fuentes.

Esto quiere decir que la valoración de enfermería es:

- Un "proceso". Constituye la primera fase del proceso enfermero.
- "Planificada". Está pensada, no es improvisada.
- "Sistemática". Requiere un método para su realización.
- "Continua". Comienza cuando la persona entra en contacto con el sistema de cuidados enfermeros y continúa durante todo el tiempo que necesita de ellos.

Tipos de Valoración

Desde el punto de vista funcional, existen 2 tipos de valoración:

Valoración inicial: es la base del plan de cuidados: Se realiza en la primera consulta (primer contacto con la persona). Permite recoger datos generales sobre los problemas de salud del paciente y ver qué factores influyen sobre éstos. Facilita la ejecución de las intervenciones.

Valoración continua, posterior o focalizada: Se realiza de forma progresiva durante toda la atención. Es la realizada específicamente sobre el estado de un problema real o potencial. Tiene como objetivo:

- Recoger datos a medida que se producen los cambios, observando el progreso o retroceso de los problemas.
- Realizar revisiones y actuaciones del plan.
- Obtener nuevos datos y detectar nuevos problemas de salud (35).

CAPITULO IV

MATERIAL Y MÉTODO

4.1 DISEÑO DE ESTUDIO

Investigación cuantitativa, cuenta con un diseño no experimental, descriptivo, observacional y longitudinal.

4.2 POBLACIÓN

La población se encontrará conformada por 120 pacientes adultos mayores (edad comprendida de 65 años a más) que serán intervenidos quirúrgicamente en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

La oficina de estadística del hospital registra un promedio de 20 pacientes adultos mayores por mes, que son sometidos a cirugía; por consiguiente se tomaron estas cifras como referencia para la población sujeta a estudio en un periodo comprendido de 06 meses.

El centro quirúrgico se encuentra ubicado en la zona norte del hospital; consta de 08 salas de operaciones, ubicadas en el primer piso del nosocomio. Pertenece al distrito de San Martín de Porres.

4.3 MUESTRA

La muestra estará conformada por 30 pacientes adultos mayores que serán sometidos a cirugía y a quienes se les aplicará el formato de atención de enfermería para prevenir la hipotermia moderada.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el test de Student, cuya fórmula se detalla a continuación.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

Donde \bar{x} es la media muestral, s es la desviación estándar muestral y n es el tamaño de la muestra. Los grados de libertad utilizados en esta prueba se corresponden al valor $n - 1$.

Criterio de Inclusión:

Se incluirá a:

- Pacientes adultos mayores que serán sometidos a cirugía convencional de duración mayor o igual a una hora.
- Pacientes adultos mayores de ambos sexos.

Criterio de Exclusión:

Se excluirá a:

- Pacientes niños, adolescentes y adultos.
- Pacientes que no deseen participar.
- Pacientes sometidos a cirugías en tiempo menor a una hora.
- Pacientes que presentan cuadro de hipotermia.

4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
<p><i>VARIABLE</i></p> <p><i>DEPENDIENTE</i></p> <p>PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA MODERADA</p>	<p>Es el uso de enfoques proactivos para proteger al paciente quirúrgico del daño potencial por hipotermia.</p>	<p>1.- Monitorización de la temperatura corporal</p> <p>2.- Intervención de Enfermería : Sistema de calentamiento</p>	<p>Proceso por el cual se utiliza un termómetro digital timpánico para el control de la temperatura central del paciente.</p> <p>Calentamiento externo pasivo: Calentamiento espontáneo del paciente sin el uso de calor adicional</p> <p>Calentamiento externo activo: Involucra fuente de calor exógena aplicada directamente sobre la superficie corporal</p> <p>Calentamiento Interno Activo: Tratamiento invasivo que implica cavidad y vasos sanguíneos.</p>	<p>Toma de temperatura central timpánica utilizando un termómetro digital timpánico.</p> <p>Se utiliza un método de calentamiento como medida de prevención de hipotermia moderada Uso de campos secos para minimizar la pérdida de calor del paciente al inicio de la cirugía</p> <p>Utiliza mantas térmicas al inicio de la cirugía</p> <p>Administra líquidos endovenosos precalentados durante todo el acto quirúrgico.</p>

<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>FORMATO DE ATENCION DE ENFERMERIA</p>	<p>Registro que constituye parte de la responsabilidad del profesional de enfermería en sus acciones asistenciales dentro del proceso de cuidar, debiendo reflejar la respuesta del paciente ante la enfermedad.</p>	<p>1. Valoración de Enfermería Perioperatoria</p>	<p>Proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recogida e interpretación de datos sobre el estado de salud del paciente quirúrgico</p> <p>Acciones que se realiza para</p>	<p>Se calcula el IMC : $\frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2}$</p> <p>Se registra la toma de Funciones vitales al ingreso de SOP y cada hora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Control de la T° central timpánica con un termómetro digital timpánico. ○ Control de la Frecuencia cardiaca. ○ Control de la Frecuencia respiratoria ○ Control de la Presión arterial ○ Control de Saturación de oxígeno <p>Se observa si el paciente presenta signos de hipotermia al ingreso a sala de operaciones.</p> <p>Verifica el Tiempo de Nada Por Oral del paciente.</p> <p>Registra el tiempo de Cirugía programada.</p> <p>Verificar en la solicitud de sala el tipo de anestesia a utilizar</p> <p>Establece el diagnóstico de</p>
--	--	---	---	---

		<p>2. Actividades de Enfermería</p>	<p>poner en práctica la intervención para obtener el resultado deseado utilizando los sistemas de calentamiento.</p>	<p>enfermería utilizando el Dominio 11</p> <p>Realiza la aplicación de métodos para prevenir la hipotermia moderada en el paciente adulto mayor.</p> <p>Utiliza los sistemas de calentamiento cuando el paciente se encuentra en la mesa quirúrgica</p> <p>Se optará por un solo método como</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Externo pasivo Coloca los campos secos sobre el paciente para minimizar la pérdida de calor ○ Externo activo Utiliza la manta térmica con su respectivo dispositivo. ○ Interno Activo Uso de solución venosa calentada <p>Controlar la temperatura del quirófano 18 – 20°C</p> <p>Registra los signos vitales del paciente al salir de sala de operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Control de la T° Timpánica
		<p>3. Evaluación de Enfermería</p>	<p>En esta fase se compara los resultados obtenidos con los objetivos planteados.</p>	

				<ul style="list-style-type: none"> ○ Control de Frecuencia cardiaca ○ Control de Frecuencia respiratoria ○ Control de la Presión arterial <p>Evalúa en que condición sale el paciente de sala de operaciones:</p> <p>Observa Signos de Hipotermia moderada como Temblor post operatorio, Desorientación o confusión mental.</p> <p>Determina el estado de conciencia post cirugía mediante la escala Glasgow</p> <p>Registra el tiempo de duró la Cirugía realizada.</p> <p>Prioriza algunas observaciones</p>
--	--	--	--	---

4.5 PROCEDIMIENTOS O TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para cumplir con el objetivo principal de prevenir la hipotermia moderada en el adulto mayor se ha diseñado un instrumento denominado Formato de atención de enfermería para la prevención de la hipotermia moderada en el paciente adulto mayor y tiene como base fundamental el Proceso de Atención de Enfermería (Anexo 2), que será aplicado en pacientes adultos mayores que serán intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

El formato consta de 3 partes que a continuación se detallan: La primera parte denominada Valoración Perioperatoria del paciente, se llevará a cabo mediante la técnica de observación y el examen físico; cuenta con 07 ítems, los cuales abarcan aspectos importantes que todo personal de enfermería debe de tener en cuenta para valorar al paciente que ingresa a sala de operaciones; como La medida del índice de masa corporal (IMC) parámetro muy importante puesto que a menor masa muscular más posibilidades de hacer hipotermia; toma de funciones vitales al ingreso a sala de operaciones como frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, saturación de oxígeno y sobre todo tener énfasis en el valor de la temperatura como parámetro para la aplicación del formato de atención de enfermería, observar si se presenta signos de hipotermia, identificando cuales; tiempo de nada por oral (NPO); el tiempo de cirugía programada, puesto que a mayor tiempo de exposición más probabilidades de hacer hipotermia; el tipo de anestesia influirá también en la presencia de hipotermia sobre todo la utilización de anestesia general.

La segunda parte está dirigida a las Acciones de Enfermería, en donde se realizará un diagnóstico de enfermería, el cual deberá pertenecer, según la Teoría de Dominios, al Dominio 11: Seguridad/ Protección, clase 6: Termorregulación; además de marcar la opción de que método de calentamiento va a utilizar y posterior a eso ponerlo en práctica en el paciente. (Intervenciones de enfermería-NIC) y para culminar esta segunda parte se optará según criterio el manejo de la temperatura ambiente, considerando la temperatura del quirófano.

La tercera y última parte es la Evaluación, consta de 06 ítems; en donde se contempla la evaluación de los signos vitales después de que el paciente adulto mayor ha sido intervenido quirúrgicamente, identificar la presencia de hipotermia mediante la observación de signos y de ser positivo se determinará la clasificación respectiva; además la valoración del estado de conciencia, según escala de Glasgow; se tendrá referencia también del tiempo de cirugía realizada y para concluir se tomará en cuenta las observaciones que el personal de enfermería considere importantes y/o relevantes para que el personal de recuperación que recibe al paciente tenga conocimiento.

Es importante también mencionar que se contará con el consentimiento informado debidamente firmado por cada paciente que participe del presente estudio. así como la revisión del proyecto por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, entidad a la cual pertenecen las investigadoras.

4.6 PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS

El proceso que determinará la implementación y aplicación del formato de atención de enfermería se realizará desde el mes de setiembre del 2015 hasta abril del 2016 (01 de setiembre -30 de abril del 2016).

Para la aplicación del formato se utilizará una prueba piloto, en la cual

Dentro de la prueba piloto se tomará en cuenta:

- Las personas encuestadas en la prueba piloto no serán parte de la muestra para el estudio definitivo.
- Las personas encuestadas en la prueba piloto deberán tener las mismas características (por ejemplo sexo y edad), pero al mismo tiempo deben representar la máxima heterogeneidad de la población -diferentes estratos- para lograr heterogeneidad en las respuestas que puedan dar.
- Se asegurará tener suficiente número de formatos y de ser necesario se entrenará a las personas que ayudarán a aplicar el formato.

Así mismo se gestionará la autorización correspondiente para poder realizar la prueba piloto en el lugar que haya seleccionado. Una vez terminado el estudio piloto se digitalará las encuestas recogidas-

Una vez obtenida toda la información de la investigación y con la finalidad del manejo de los datos a recolectar, éstos serán tabulados en el programa informático SPSS, versión 20.0.

CAPITULO V

CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS

5.1 PRINCIPIOS ÉTICOS

Los principios éticos generales en los que se fundamenta el presente estudio son el principio de autonomía, de no maleficencia, de beneficencia y de justicia que se describen a continuación:

- El principio de autonomía establece que los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia, serán libres de decidir si participan o no del estudio y a su vez tendrá que firmar la hoja de consentimiento informado (Anexo 1) donde se le ofrece al participante la información suficiente para tomar una decisión razonada acerca de los posibles beneficios y costos de su participación sin ningún tipo de abuso.

- En el principio de no maleficencia

Las investigadoras son Lic. En enfermería y cuentan con la habilitación correspondiente del colegio de enfermeros del Perú para el ejercicio profesional.

Se protegerá la integridad de los participantes.

Se explicará a los participantes que no se producirán consecuencias negativas ni ningún daño físico producto de la aplicación del formato.

- El principio de beneficencia contempla que el personal de enfermería que participe en el estudio se beneficiará con la obtención de una herramienta útil que servirá para la mejora del trabajo profesional en centro quirúrgico. También este principio beneficiará a los pacientes puesto que se tomaran las medidas respectivas para la prevención de hipotermia y con ello evitar posibles complicaciones que pongan en peligro su vida.

- En el principio de justicia se mantendrá la identidad de cada participante en privado y la información será confidencial y solo será manejado por las investigadoras.

5.2 CRONOGRAMA

ITEMS	ACTIVIDAD	TIEMPO (Días)	RESPONSABLE	2015					2016	
				AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
1	Desarrollo de introducción y planteamiento del problema	30 Días	Lic. Ana Rivera							
2	Desarrollo del propósito, objetivos y marco teórico	60 Días	Lic. Rocío Martínez							
3	Desarrollo de material y métodos	30 Días	Lic. Jessica Delgado							
4	Desarrollo de consideraciones éticas administrativas	30 Días	Lic. Esperanza Puelles							
5	Desarrollo de referencias bibliográficas y anexos	60 Días	Investigadoras							

5.3 PRESUPUESTO

GASTOS	COSTOS
Pasajes y viáticos: Coordinación de permiso en Hospital Cayetano Heredia y Representación de la universidad, traslados a biblioteca	S/.295.00
Materiales de escritorio: Hojas boon, lapiceros, folder, tinta de impresora, plumones.	S/. 235.00
Servicio de internet: Recolección de textos bibliográficos	S/.193.00
Refrigerio: Reuniones para confección del proyecto.	S/.220.00
Fotocopias	S/.115.00
Asesoría de estadístico	S/400.00
Asesoría Metodológica	S/.400.00
Asesoría Técnica	S/. 400.00
Refrigerio: Proceso de implementación del instrumento	S/. 350.00
Implementación del instrumento en centro quirúrgico del HNCH	S/.900.00
Total de Inversión económica	S/ 3,508.00

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Perez C., Cerda A., Munilla V., Efectos de diferentes métodos de calentamiento utilizados en el perioperatorio en el adulto. Chile [Revista en internet] Ciencia y Enfermería, 2009. [Citado el 22 de enero del 2015] Vol. 15, N° 3 Pág. 69- 75. Disponible en: <http://www.dx.doi.org/10.4067/S0717-95532009000300008>.
- (2) Castillo C., Candia C. Marroquín H., Aguilar F., Benavides J., Alvarez J., Manejo de la Temperatura en el Perioperatorio y frecuencia de Hipotermia inadvertida en un Hospital General. . [Revista en internet], 2013. Revista Colombiana de Anestesiología;41(2):97–10 [Citado el 21 de Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.clasa-anestesia>.
- (3) Díaz A., Rivas P. Hipotermia: Primeros auxilios - Salud al día. Perú [Revista en internet], 2013 [Citado el 15 de diciembre 2014]. Disponible en: <http://www.webconsultas.com/salud-al-dia/hipotermia/hipotermia-7215>.
- (4) Tramontini C., Graziano K. Control de la Hipotermia de pacientes quirúrgicos ancianos en el Intraoperatorio: Evaluación de dos intervenciones de Enfermería. Brasil [Revista en internet] Revista Latino- am Enfermagem, julio- agosto 2007. [Citado el 18 de diciembre 2014], 15(4). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlad/v15n4/ef_v154a16.pdf.
- (5) Izquierdo D., Beltrán I., Santos J., Ortega M. Modelos lineales de temperatura corporal en el paciente postquirúrgico. España [Revista en internet] Revista Electrónica Trimestral de Enfermería – Enfermería Global. Julio 2014. [Citado el 18 de diciembre 2014], N° 35. Disponible en: http://www.researchgate.net/...Modelos_Lineales_de_Temperatura_Corporal.
- (6) Añorve I., De los Santos F., Gracia M. Estudio Comparativo de tres dispositivos para prevenir la hipotermia en pacientes sometidos a cirugía plástica. México [Revista en internet] Revista Acta Médica Grupo Ángeles. Enero- Marzo 2012. [Citado el 18 de diciembre 2014], Vol. 10 N° 1. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=32926>
- (7) Sociedad Iberoamericana de Neonatología (SIBEN). Guía de Práctica Clínica de Termorregulación en el Recién Nacido. [Documento en internet] Noviembre 2010. [Citado el 15 de diciembre 2014]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/williamsoler/consenso_termoreg.pdf.
- (8) Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Edición 12. 2008 México. Editorial Limusa S.A. Pág 172.

- (9) De Mattia A., Barbosa M., Aché J., De Mattia Rocha A., Costa N., Infusión venosa calentada en el control de la hipotermia durante el periodo intraoperatorio. Brasil [Revista en internet] Revista Latino- Am. Enfermagem, Mayo- Junio 2013. [Citado el 20 de diciembre 2014]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/es_0104-1169-rlae-21-03-0803.pdf.
- (10) Maroto M., Incidencia de la Hipotermia en el paciente quirúrgico urológico. España [Revista en internet] Revista enfermería CyL, 2009. [Citado el 21 de enero del 2015], Vol.1- N°1 Pág. 14- 20. Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com>.
- (11) Reales R., Palomino R., Ramos E., Díaz J. Prevención de hipotermia perioperatoria, utilizando bolsas plásticas de polietileno en pacientes sometidos a cirugía bajo anestesia general. Colombia [Revista en internet] Revista Ciencias Biomédicas, 2014. [Citado el 22 de enero del 2015] Vol. 5, N° 1. Disponible en: <http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method>.
- (12) Leguía E. Perú (2015) Tesis “Hipotermia postoperatoria causada por anestesia general en pacientes sometidos a cirugía mayor”. Tesis para optar el título de Segunda Especialidad en anestesia, analgesia y reanimación. Universidad Nacional Mayor De San Marcos.
- (13) De Brito V., Zangiacomi E., Galvao C., Métodos activos de calentamiento cutáneo para la prevención de la hipotermia en el periodo intraoperatorio: revisión sistemática. Brasil [Revista en internet] Revista Latino- Am Enfermagem, Enero-Febrero 2012. [Citado el 18 de febrero del 2015] 20(1): [9 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/es_24.pdf.
- (14) González H,(2014) , Validez y confiabilidad del instrumento “Percepción de comportamientos de cuidado humanizado de enfermería” [Revista en internet] Technology > 61 Ciencias médicas; Medicina / Medicine & health Desarrollo Científ Enf. 2012.Abril; [Citado el 7 de julio del 2015], Disponible en: http://www.bdigital.unal.edu.co/46149/?utm_medium=twitter&utm_source=twitterfeed.
- (15) López M. Formatos de Registros Clínicos de Enfermería del Servicio de Urgencias de Hospitales de Segundo Nivel. [Revista en internet], Desarrollo Científ Enferm. Vol. 20 N° 3 Abril, 2012 [citado el 9 de junio 2015] Disponible <http://www.index-f.com/dce/20pdf/20-097.pdf>
- (16) Puntunet B,Lopez F, Dominguez B, Cadena E,Ruiz A Diseño y Validación de un Formato General para documentar el plan de alta en la persona con alteración cardiovascular. [Revista en internet], Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica.

Vol 18, Nums 1-2 Enero-Agosto 2010.pp 18-22.[citado el 10 de junio 2015]
Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2012/ene121c.pdf>.

- (17) Cupé A. Perú (2012) En Tesis “Validación de un instrumento para medir los conocimientos sobre salud bucal en madres y padres de niños que asisten a Instituciones Educativas iniciales de la provincia de Lima 2012” para optar el Grado de Magíster en Estomatología Universidad Peruana Cayetano Heredia. Escuela de Postgrado.
- (18) Domínguez C. Camargo F, Flores J, Dominguez L, Luna D. Validación de un formato para algunos diagnósticos de enfermería de interés en la familia. [Revista en internet], Revista Cubana de Enfermería. vol.28 no.4 Ciudad de la Habana sep.-dic. 2012.[citado el 10 de junio 2015] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v28n4/enf02412.pdf>.
- (19) Ruíz G y colaboradores. Perú (2013) En Tesis “Validación y aplicación de un instrumento para medir el conocimiento y la percepción de riesgos asociados a estudios por imágenes de usuarios del servicio de radiología oral y maxilofacial de la Clínica Estomatológica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, 2013. Tesis para optar el grado de Magíster en Estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Escuela de Postgrado.
- (20) Mosby Pocket, Diccionario Enfermería y Ciencias de la Salud, 6ta edición, España, 2006, Editorial S.A Elsevier.
- (21) Kotcher Fuller Joanna, Instrumentación Quirúrgica, Teoría, técnicas y procedimientos, 4ta edición, España, 2007, Editorial Médica Panamericana, Pág. 30; 260.
- (22) Baptista W., Rando K. Hipotermia Perioperatoria. [Revista en internet], Sociedad de Anestesiología Uruguay. 2010 [Citado el 17 de Noviembre 2014]. Volumen 23. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v23n2/v23n2a04.pdf>.
- (23) Ricart A., Avellanas M., Botella J., Mengelle F., Soteras I., Veres T, Vidal M. Manejo de la Hipotermia accidental severa. [Revista en internet], Brasil, Revista Latino- Am Enfermagem, Enero- Febrero 2012. [Citado el 15 de julio del 2015] www.hospitalpuigcerda.com/pdf/publicacions/.../hipotermia1.2-def-cas.p.
- (24) Obando R, Compendio de guías de intervenciones y procedimientos de enfermería en emergencias y desastres. Resolución Ministerial 2008 [citado 17 de marzo 2015]. Disponible en: <http://www.disasterinfo.net/PED/Sudamerica/leyes/leyes/suramerica/peru/>.
- (25) J. M. Zaballos Bustingorri, J. M. Campos Suárez, Hipotermia intraoperatoria no terapéutica: prevención y tratamiento (Parte II), España [Revista en internet] Rev.

Esp. Anesthesiol. Reanim. 2003; 50: 197-208 [Citado el 15 de julio 2015]. Disponible en [http:// www.db.sedar.es/restringido/2003/n4_2003/197-208.pdf](http://www.db.sedar.es/restringido/2003/n4_2003/197-208.pdf).

- (26) Wagner D., Hipotermia perioperatoria: estrategias para la gestión [Revista Biomédica Revisada Por Pares] Medwave 2007 Ago;7(7):e2796 doi: 10.5867/medwave.2007.07.2796, Chile [citado el 14 de junio 2015] Disponible en: [http:// www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/ enfquirurgica/2/2796](http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/enfquirurgica/2/2796).
- (27) Moulia M, Noblia L, Montes M, Mussetti A. Hipotermia Accidental. [Revista en internet], Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas, Uruguay [citado el 14 de junio 2015] Disponible en: [http://www.rccc.eu/ppc/guias/ Hipotermia.htm](http://www.rccc.eu/ppc/guias/Hipotermia.htm).
- (28) Valencia N. Repercusiones adversas de la Hipotermia no intencional inducida por la anestesia en el resultado perioperatorio. Tesis para obtener el Título de Especialista en Anestesiología y Reanimación. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2011.
- (29) Espinosa Méndez Juan Carlos, "Validación y Estandarización de instrumentos". Documento elaborado como miembro del Equipo Interdisciplinario de la Universidad Nacional de Colombia, No. 29 del 2008 [Citado el 15 de julio 2015]. Disponible en [http:// www.academia.edu/.../VALIDACIÓN_Y_ESTANDARIZACIÓN_DE _INVESTIGACIÓN](http://www.academia.edu/.../VALIDACIÓN_Y_ESTANDARIZACIÓN_DE_INVESTIGACIÓN).
- (30) Bernui Leo Ivonne, Validación de Contenido mediante Juicio de Expertos-Planificación de la prueba piloto- Medición de la Confiabilidad mediante Alfa Cronbach, UNMS, Perú 2011 [Documento en internet]. [Citado el 04 de agosto del 2015]. Disponible en [http:// nutricionunmsm.files.wordpress.com/.../ g1_binomial_ppiloto](http://nutricionunmsm.files.wordpress.com/.../g1_binomial_ppiloto).
- (31) Carbajal A y colaboradores. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud?. How is an instrument for measuring health to be validated? Anales Sis San Navarra vol.34 no.1 Pamplona ene.-abr. 2011. [citado el 07 de julio 2015]. Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272011000100007&script=sci_arttext&tlng=idioma
- (32) Brunner y Suddarth, Enfermería Médico Quirúrgico, 10ma edición, España, 2008, Editorial Mac Graw Hill, Pág. 469; 474- 476, 2104.
- (33) Biazotto C., Brudniewski. Hipotermia-Período Perioperatorio. [Revista en internet], Revista Brasileira de Anestesiología 2006 [Citado el 18 diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.bdigital.unal.edu.co/36626/ 1/37512-166127-1-PB.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/36626/1/37512-166127-1-PB.pdf).
- (34) Gauntlett P, Myers J., Tratado de Enfermería, 2da edición España.2000, Editorial Harcourt Brace, Pág. 449-456.

(35) Fundación para el desarrollo de la enfermería (FUNDEN) [Revista en internet].
Revista Científica- Nure Investigacion. Barcelona [Citado el 23 de marzo 2015].
Disponible en: http://www.nureinvestigacion.es/quienes_somos_nure.cfm.

ANEXOS

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución : Universidad Peruana Cayetano Heredia - UPCH

Investigadores: Jessica, Delgado Muñante, Rocío, Martínez Mercado, Esperanza, Puelles Mozombite y Ana, Rivera Herrera.

Título: Validación del formato de Atención de Enfermería para la Prevención de Hipotermia en el Adulto Mayor durante el periodo Intraoperatorio en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia - 2016

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: “Validación de un formato de Atención de Enfermería para la Prevención de Hipotermia en el Adulto Mayor durante el periodo Intraoperatorio en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia - 2015”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, escuela de post grado de la facultad de Enfermería, especialidad de Centro Quirúrgico especializado. El propósito del estudio es lograr que el formato de atención de enfermería sea validado mediante un proceso de evaluación de contenido, de constructo y de criterio; además que sirva de herramienta para la optimización del cuidado de enfermería del personal que labora en el Centro quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia, el cual permitirá no sólo unificar criterios sino mejorar las condiciones de salud y evitar complicaciones producto de este episodio.

Procedimientos:

Si decide participar en el estudio, le brindaremos el formato de atención de enfermería para su evaluación respectiva y ver el grado de utilidad en la prevención de hipotermia del adulto mayor durante el intraoperatorio.

Riesgos:

No existen riesgos por participar en el estudio, no se le realizará ningún procedimiento.

Beneficios:

Usted se beneficiará con la obtención de una herramienta básica validada para su aplicación que es el formato de atención de enfermería para prevenir la hipotermia y a su vez esto redundará en mejorar la calidad de atención de enfermería a los pacientes adultos mayores. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan del procedimiento de validación realizada. Además recibirá el formato de atención de enfermería impreso para ser aplicado en el centro quirúrgico.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, pero si la satisfacción personal de haber contribuido con el estudio.

Confidencialidad:

Se guardará toda la información con códigos y no con nombres. Los resultados de este estudio serán publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de los participantes. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Se entregará el formato de atención de enfermería para la prevención de la hipotermia validado como herramienta de trabajo para el personal de enfermería que labora en el centro quirúrgico del hospital Cayetano Heredia y podrá ser utilizado por todos aquellos licenciados en enfermería de otros hospitales que deseen contar con este instrumento.

Se contara con el permiso del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Derechos del paciente:

Se contará con la participación de licenciadas en enfermería que laboran en el centro quirúrgico del hospital Cayetano Heredia. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a las Lic. Jessica Delgado, Rocío Martínez, Esperanza Puelles y Ana Rivera, a los teléfonos 969286772, 942866745, 993188428.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01- 319000 anexo 2271.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha

Investigador

Nombre:

DNI:

Fecha

FORMATO DE ATENCION DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR LA HIPOTERMIA MODERADA EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR DURANTE EL PERIODO INTRAOPERATORIO

Instrucciones: Leer detenidamente cada pregunta y luego marcar con un aspa (X), la respuesta.

Datos generales: Edad:..... Sexo: Tipo de Cirugía: Convencional () laparoscópica ()

A) VALORACIÓN PERIOPERATORIA
Observación y Examen Físico

- 1) IMC:.....
- 2) Signos vitales al ingreso a SOP:
 Temperatura timpánica: _____
 Frecuencia cardiaca : _____
 Frecuencia respiratoria : _____
 Presión arterial : _____
 Saturación de oxígeno : _____
- 3) Signos de Hipotermia:

- 4) Administración de medicación Pre anestésico:
 Si ()
 No ()
- 5) Tiempo de NPO
 a) 8 Hr. ()
 b) Más de 8 Horas ()
 c) Menos de 8 Horas ()
- 6) Tiempo de cirugía Programada:
 a) 1 Hora ()
 b) 2 Horas ()
 c) Más de 2 Horas ()
- 7) Tipo de Anestesia:
 a) General ()
 b) Regional ()

B) ACCIONES DE ENFERMERÍA

- 1) **Diagnóstico de Enfermería:**
RIESGO DE HIPOTERMIA MODERADA RELACIONADO CON

 (Dominio 11, Clase 6)
- 2) **Aplicación de métodos para el manejo de la hipotermia en el adulto- Intervenciones de enfermería (NIC)**

Sistemas de Calentamiento:
 a) Calentamiento externo pasivo
 • Uso de ropa seca para minimizar la pérdida de calor
 Si () No ()

 b) Calentamiento externo activo
 • Uso de mantas térmicas
 Si () No ()
 c) Calentamiento interno Activo
 • Uso de solución venosa calentada
 Si () No ()
- 3) **Actuación sobre la T° del ambiente**
 Temperatura de quirófano:
 a) Se mantiene en T° Normal : 18 - 20°C ()
 b) T° superior a 20°C ()
 c) T° inferior a 20°C ()

C) EVALUACIÓN

1. Signos vitales al salir de SOP:
 Temperatura timpánica : _____
 Frecuencia cardiaca : _____
 Frecuencia respiratoria : _____
 Presión arterial : _____
 Saturación de oxígeno : _____
2. Clasificación de la T°
 Normotermia ()
 H. Leve ()
 H. Moderada ()
 H. Severa ()
3. Signos de Hipotermia:
 Temblor post operatorio ()
 Desorientación ()
 Confusión mental ()
4. Estado de conciencia Glasgow

 G. Leve 14 – 15 ()
 G. Moderado 9 – 13 ()
 G. Grave – de 8 ()
5. Tiempo de Cirugía Realizada
 a) 1 Hora ()
 b) 2 Horas ()
 c) Más de 2 Horas ()

OBSERVACIONES (Condiciones de salida del paciente) _____

PRUEBA T DE STUDENT

El Test de la t de Student para una muestra permite comprobar si es posible aceptar que la media de la población es un valor determinado. Se toma una muestra y el Test permite evaluar si es razonable mantener la Hipótesis nula de que la media es tal valor.

Se trata de un Test paramétrico; o sea, parte de la suposición de que la variable analizada en el conjunto de la población sigue una variabilidad, una distribución como la de la campana de Gauss. Por lo tanto, podemos pensar que la distribución normal es un buen modelo de esa población.

Prueba t para muestra única

En esta prueba se evalúa la hipótesis de que la media de la población estudiada es igual a un valor especificado μ_0 , se hace del estadístico:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

Donde X es la media muestral, s es la desviación estándar muestral y n es el tamaño de la muestra. Los grados de libertad utilizados en esta prueba se corresponden al valor n - 1.