



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

PERCEPCIÓN DEL PACIENTE EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN  
COLONOSCOPIA DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL  
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE – 2018

**Línea de investigación:**

**Enfermedades Infecciosas y no Infecciosas Tropicales**

Tesis para optar el Título de Enfermería Especialista en Gastroenterología  
y Endoscopia Gastrointestinal

**Autora**

Arboleda Orosco, Yvy Mariella

**Asesora**

Rita Yolanda, Quispe Ruffner

ORCID: 0000-0001-9511-5537

**Jurado**

Marcos Santos, Hilda Lita

Aquino Aquino, Ronal

Landauro Rojas, Isolina Gloria

Zelada Loyola, Ledda Clementina

**Lima - Perú**

**2024**



**RV: 1 A ARBOLEDA OROSCO IVY MARIELLA - REF. OFICIO N° 0502- 2019-OGT- SE-FMHU- UNFV**

OFICINA DE GRADOS Y GESTION DEL EGRESADO <ogge.fmhu@unfv.edu.pe>

Mar 23/04/2024 09:36

Para:yvy mariella arboleda orosco <yvymariella08@hotmail.com>

Atentamente,



**Oficina de Grados y Gestión del Egresado**  
**Facultad de Medicina "Hipólito Unanue"**  
**Universidad Nacional Federico Villarreal**  
Jr. Río Chepén 290, El Agustino, Lima, Perú  
Teléfono (+511) 748-0888 anexo 8555

---

**De:** REPOSITORIO VRIN <repositorio.vrin@unfv.edu.pe>

**Enviado:** jueves, 24 de octubre de 2019 16:42

**Para:** OFICINA DE GRADOS Y TITULOS.FMHU <ogt.fmhu@unfv.edu.pe>

**Asunto:** 1 A ARBOLEDA OROSCO IVY MARIELLA - REF. OFICIO N° 0502- 2019-OGT- SE-FMHU- UNFV

**DR. JULIO ALBERTO MANTILLA MARTINEZ**

Jefe de la Oficina de Grados y Títulos - FMHU

Me dirijo a usted a fin de saludarlo y remitir a su despacho el resultado del análisis del sistema antiplagio correspondiente al trabajo presentado por ARBOLEDA OROSCO IVY MARIELLA, titulado: "PERCEPCIÓN DEL PACIENTE EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN COLONOSCOPIA DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE - 2018".

La Biblioteca Central - Oficina del Repositorio Científico cumple con informar a Usted que el trabajo de investigación antes mencionado cumple con el porcentaje de similitud permitido, por lo que el graduando puede continuar con el trámite correspondiente.

Posterior a la sustentación de la tesis; dicho documento debe ser remitido adjuntando otros documentos para su publicación de acuerdo a lo establecido en el CAPITULO IV, Artículos 30° y 33° y ANEXO III del Reglamento que norma el Repositorio Científico de la UNFV.

Sin otro particular, me despido reiterándole mi estima personal.

Atentamente,

Oficina del Repositorio Científico  
repositorio.vrin@unfv.edu.pe  
Teléf.: 7480888 - Anexo: 9134



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE MEDICINA HIPOLITO UNANUE**

**PERCEPCIÓN DEL PACIENTE EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA  
EN COLONOSCOPIA DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA  
DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE – 2018**

**Línea de Investigación:**

**Enfermedades Infecciosas y no Infecciosas Tropicales**

**Tesis para optar el Título de Enfermería Especialista en  
Gastroenterología y Endoscopia Gastrointestinal**

**Autora**

Arboleda Orosco, Yvy Mariella

**Asesora**

Rita Yolanda, Quispe Ruffner  
Código ORCID: 0000-0001-9511-5537

**Jurado**

Marcos Santos, Hilda Lita  
Aquino Aquino, Ronal  
Landauro Rojas, Isolina Gloria  
Zelada Loyola, Ledda Clementina

**Lima – Perú**

**2019**

**PERCEPCIÓN DEL PACIENTE EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA  
EN COLONOSCOPIA DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA  
DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE – 2018**

**ARBOLEDA OROSCO, Yvy Mariella**

# Índice

Contenido	
Índice.....	iv
Índice de Tablas .....	v
Índice de Gráfico.....	v
Resumen .....	vi
I. Introducción .....	1
1.1. Descripción y formulación del problema .....	1
1.2. Antecedentes.....	4
1.3. Objetivos.....	9
1.4. Justificación.....	9
II. Marco Teórico .....	12
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación .....	12
III. Método .....	28
3.1. Tipo de investigación.....	28
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	28
3.3. Variable .....	29
Tabla 1 <i>Operacionalización de la Variable</i> .....	29
3.4. Población y muestra .....	29
3.5. Instrumentos .....	30
3.6. Procedimientos .....	31
3.7. Análisis de datos.....	32
IV. Resultados .....	33
V. Discusión de resultados .....	38
VI. Conclusiones .....	41
VII. Recomendaciones.....	42
VIII. Referencias Bibliográficas .....	43

## **Índice de Tablas**

<i>Tabla 1 Operacionalización de la Variable.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 2 Datos Generales de los Pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018 .....</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 3 Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Antes de la Colonoscopia .....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 4 Ítems de la percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia .....</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 5 Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Después de la Colonoscopia .....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 6 Ítems de la percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia.....</i>	<i>37</i>

## **Índice de Gráfico**

<i>Gráfico 1 Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Antes de la Colonoscopia .....</i>	<i>34</i>
<i>Gráfico 2 Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Después de la Colonoscopia.....</i>	<i>36</i>

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018. **Metodología:** El estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y prospectivo. La población en estudio estuvo constituida por 90 pacientes. La técnica que se utilizó fue la encuesta, y un instrumento fue un cuestionario tipo dicotómicas. **Resultados:** Se observa que los pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue; mayormente tienen entre 40 a 59 años de edad 61.1%, son varones 68.9%, con nivel de instrucción secundaria 65.6%, son casados(a) 53.3%, procedentes de la costa 65.6%; en la dimensión general percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, es favorable 85.6% (77), y desfavorable 14.4% (13); en la dimensión antes de la colonoscopia es favorable 85.6% (77), y desfavorable 14.4% (13); en la dimensión después de la colonoscopia es favorable 86.7% (78), y desfavorable 13.3% (12). **Conclusiones:** Se concluye que la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia en el Servicio de Gastroenterología, son mayormente favorables, según dimensión general es favorable, asimismo según dimensiones antes y después de la colonoscopia son favorables.

**Palabras clave:** *Percepción del paciente, cuidado de enfermería, colonoscopia.*



## Abstract

**Objective:** To determine the perception of the patient in the nursing care in colonoscopy of the Gastroenterology Service of the Hipólito Unanue National Hospital - 2018. **Methodology:** The study was quantitative, descriptive, cross-sectional and prospective. The study population consisted of 90 patients. The technique that was used was the survey, and one instrument was a dichotomous type questionnaire. **Results:** It is observed that the patients of the Gastroenterology Service of the Hipólito Unanue National Hospital; they are mostly between 40 and 59 years of age 61.1%, 68.9% are males, 65.6% are secondary education, 53.3% are married, 65.6% are from the coast; in the general dimension of patient perception in nursing care in colonoscopy of the Gastroenterology Service of the Hipólito Unanue National Hospital, 85.6% (77) and unfavorable 14.4% (13) are favorable; in the dimension before colonoscopy, 85.6% (77) is favorable, and 14.4% (13) is unfavorable; in the dimension after the colonoscopy is favorable 86.7% (78), and unfavorable 13.3% (12). **Conclusions:** It is concluded that the perception of the patient in the nursing care in colonoscopy in the Gastroenterology Service, are mostly favorable, according to general dimension is favorable, also according to dimensions before and after the colonoscopy are favorable.

**Key words:** *Patient perception, nursing care, colonoscopy.*

# **I. Introducción**

## **1.1. Descripción y formulación del problema**

La Organización Mundial de la Salud (2017), reportó una incidencia mundial del cáncer colorrectal en hombres 10% y en mujeres 9%; presentándose mayormente en Norteamérica 29%, Europa 14%, Asia 8% y África 6%. Asimismo, el cáncer colorrectal ocurre en los países en desarrollo 56% y en países desarrollados 44%; sin embargo, casi todos los cánceres pueden prevenirse y curarse si se detectan a tiempo, en estadio 0 la probabilidad de que se cure es del 99%; en estadio 1 al 90%; en estadio 2 al 80%; estadio 3 al 60%; y estadio 4 máximo al 40% de curación; ocurre por consumo de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, excesivo de carnes rojas tales como res, cerdo, cordero, hígado, el sobrepeso u obesidad, inactividad física, consumo de cigarrillo, y el consumo excesivo de alcohol.

El Ministerio de Salud del Perú (2017), estimó una incidencia mayor a nivel nacional del cáncer colorrectal en los hombres en un 8%; y en mujeres 9%; asimismo, cada día unos 19 peruanos y unas 21 peruanas mueren por el cáncer colorrectal, debido a que llegan en estados avanzados de la enfermedad en un 85% y solo en estados iniciales un 15%. En el Perú se presentan 250 casos nuevos de cáncer de colorrectal diariamente, en personas menores de 50 años de edad, esto ocurre mayormente en los adultos jóvenes y maduros en los estados avanzados, teniendo una probabilidad de curación de 90% si es detectado en etapas iniciales, siendo el cáncer colorrectal uno de los males más silenciosos y mortales.

En el Perú, el 85% de casos de cáncer colorrectal se detectan en estadio avanzado, lo cual repercute en menores probabilidades de curación y calidad de vida, mayor costo de tratamientos y elevada mortalidad; sin embargo, si la detección se realizara en una etapa temprana podrían evitarse lo anteriormente mencionado. Según, el MINSA (2017), a nivel nacional se presentan cerca de 9,000 nuevos casos de cáncer colorrectal y más de 6,000 fallecen debido a falta de cultura preventiva. Asimismo, el 95% de casos de cáncer detectados a tiempo tienen cura, a través de los procedimientos endoscópicos o colonoscopia de detección precoz.

Ponce (2013), la colonoscopia es una prueba que examina el recto y todo el colon buscando cualquier abultamiento anormal e incluso tumores para extirparse, este procedimiento reduce la mortalidad por cáncer colorrectal cerca de un 60 a 70%. Asimismo, la colonoscopia sirve para estudiar a personas con síntomas, o a personas sin síntomas, a fin de detectar posibles pólipos, divertículos, tumores, úlceras, hemorragias, inflamaciones, hemorroides o cáncer de colorrectal debido a antecedentes familiares y/o edad de riesgo a fin de detectar signos tempranos.

Paz y Atienza (2013), señalaron que la colonoscopia a partir de los 50 años podría evitar el 95% el cáncer colorrectal; es la prueba que aporta más exactitud al diagnóstico y que más puede contribuir a la prevención, no solo es una prueba diagnóstica, sino que también es terapéutica al permitir la extirpación de pólipos, principales precursores del cáncer de colon si no son detectados y eliminados precozmente; en aquellas con antecedentes familiares, con antecedentes de pólipos y a aquellos que padecen enfermedades inflamatorias intestinales crónicas.

Hinostroza (2016), mencionó que el papel de la enfermera debe promover un cuidado integral del paciente brindando apoyo antes, durante y después del procedimiento; con ambiente amable, limpio, confortable y con privacidad; siendo imprescindible el conocimiento del material y forma de utilizarlo para buena praxis a lo largo de la exploración, lo cual contribuyen a generar un clima de confianza entre endoscopista y enfermería, con senda correcta para minimizar posibles riesgos derivados de la técnica, repercute en gran medida en el éxito de la exploración.

Quintero (2015), refirió que la función del profesional de enfermería antes del procedimiento de colonoscopia resulta esencial y garantiza una adecuada calidad asistencial, debe haber realizado previamente un periodo de entrenamiento para el conocimiento de los accesorios diagnósticos y terapéuticos que requiere en esta exploración, incluyendo sedación y monitorización del paciente; y finalizado el procedimiento las funciones de enfermería se centran en vigilar la correcta recuperación del paciente y valorar el alta para seguir instrucciones después del procedimiento.

En el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue; a diario se realizan procedimientos de colonoscopia, para llevar a un certero diagnóstico colorrectal, con un pronóstico favorable y buena repuesta terapéutica; donde la labor del profesional de enfermería es de vital importancia en la preparación del paciente precisando todas las aclaraciones y despejando sus dudas sobre la exploración, para así realizar cuidados de enfermería de calidad antes, durante y después de la colonoscopia; dando una buena imagen en el servicio; por todo lo anterior se formula:

**¿Cuál es la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018?.**

## **1.2. Antecedentes**

Mendoza (2017), en Alcalá: España, realizó un estudio titulado: “Rentabilidad de la colonoscopia en el seguimiento del adenoma colorrectal y su relación con el cáncer de colon y recto”. El objetivo fue determinar la rentabilidad de la colonoscopia, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional, la muestra 3,198 pacientes, la técnica fue la observación y el instrumento una lista de cotejo. Los resultados fueron que de un total de 7007 pólipos colorrectales, se encontraron 2485 pólipos adenomatosos 670 adenomas y 3852 pólipos hiperplásicos, fueron encontrados 12 cánceres colorrectales durante el seguimiento, 6 en varones y otros 6 en mujeres. Las conclusiones fueron que presentan un adenoma avanzado en la primera colonoscopia tienen mayor riesgo de presentar nuevos adenomas avanzados.

Atuesta (2017), en Bogotá: Colombia, realizó un estudio titulado: “Diagnóstico de endoscopia de vías digestivas altas o colonoscopia en diarrea crónica”. El objetivo fue determinar el diagnóstico de endoscopia de vías digestivas altas o colonoscopia en diarrea crónica, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional, la muestra 363 pacientes, la técnica fue la observación y el instrumento una lista de cotejo. Los resultados fueron que 176 tenían estudios de endoscopia alta como colonoscopia (grupo A), de estos 93 con ileoscopia, 66 pacientes tenían solo endoscopia alta con duodenoscopia (grupo B) y 121 colonoscopia (grupo C). Las conclusiones fueron que la endoscopia alta y colonoscopia son útiles en el estudio de diarrea crónica.

Poves (2017), en Madrid: España, realizó un estudio titulado: “Evaluación de la

colonoscopia como método de cribado de cáncer colorrectal en población adulta de riesgo aumentado-alto”. El objetivo del presente estudio fue evaluación de la colonoscopia como método de cribado de cáncer, la metodología de estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, y de corte transversal, la muestra 1,129 pacientes, la técnica fue la observación y el instrumento una ficha clínica. Los resultados fueron que 28.8% presentan adenomas, 85 7,5% adenomas avanzados y 0,4% son de cáncer colorrectal; la frecuencia es mayor en hombres que en mujeres 37,6% frente a 22,9% al igual que la de adenomas avanzados 10,2% frente a 5,85. Las conclusiones fueron que no se han encontrado diferencias significativas en la distribución de adenomas avanzados ni de neoplasias colorrectales.

Melo (2016), en Villavicencio: Colombia, realizó un estudio titulado: “Resultados de colonoscopia total en el diagnóstico de pólipos. Análisis de casos presentados en Villavicencio”. El objetivo fue establecer la frecuencia de lesiones polipósicas del colon, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, y de corte transversal, muestra 411 colposcopias, la técnica la observación y el instrumento una ficha clínica. Los resultados fueron el 10.46% pólipos fueron  $\leq 1$ cm de diámetro, 4% entre 1cm y 2cm, no se encontraron pólipos  $> 2$ cm, y en el resto no se halló anomalías; según edad de 41 a 50 años se presentaron pólipos en todos los segmentos del colon, pero el de mayor porcentaje 11% fue el de 71 a 80 años. En el colon izquierdo se presentó el 69% de los pólipos  $> 1$ cm y el 67% de los  $< 1$ cm. Las conclusiones fueron que en grupos de poblaciones  $< 40$  años de edad, los hallazgos de pólipos son bajos en colon izquierdo y muy bajos en colon derecho.

Álvarez (2016), en Salamanca: España, realizó un estudio titulado: “Estudio de

calidad, seguridad y satisfacción en la colonoscopia de cribado del cáncer colorrectal en el Área de Salud de Salamanca”. El objetivo fue analizar si el protocolo diseñado mejora de calidad de la colonoscopia, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional, muestra 167 pacientes, la técnica una encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados fueron que 23.95% deben realizar colonoscopia a los 5 años grupo de bajo riesgo, 39,52% deben realizar a los 3 años grupo de alto riesgo, los pacientes con displasia de alto grado 10% deben realizar colonoscopia a los 6 meses a 1 año, con respecto a la satisfacción fue un 71.13%. Las conclusiones fueron que las intervenciones resultaron positivas, los indicadores de calidad presentan asociación significativa, la seguridad de los pacientes están en niveles estándar aceptables.

Pacheco (2015), en Quito: Ecuador, realizó un estudio titulado: “Efectividad diagnóstica de la cápsula endoscópica en el sangrado digestivo de origen oscuro, en los pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital Carlos Andrade Marín”. El objetivo fue evaluar la efectividad de la cápsula endoscópica en el sangrado digestivo oscuro, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, y de corte transversal, muestra constituida por 61 historias clínicas, técnica la observación y el instrumento historias clínicas. Los resultados fueron que se colocaron 61 cápsulas endoscópicas, 63,9% en consulta externa, que representa el 81,97% de efectividad. Las conclusiones fueron que es el método para el diagnóstico del sangrado digestivo oscuro con alta efectividad, además de ser mínimamente invasivo, con una buena tolerancia y pocas complicaciones.

Cajas (2014), en Cuenca: Ecuador, realizó un estudio titulado: “Validación de la colonoscopia virtual para el diagnóstico de pólipos de colon en pacientes atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga”. El objetivo fue validar la colonoscopia virtual para el diagnóstico de pólipos de colon, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, y de corte transversal, muestra 128 pacientes, técnica la encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados fueron que la prevalencia de los pólipos fue de un 18.8%, la sensibilidad de la colonoscopia virtual para diagnóstico de pólipos de 6 a 9mm fue de 90% y la especificidad del 97.5 % y para pólipos de  $\geq 10$ mm la sensibilidad fue de 87.5% y especificidad de 99.2%. Las conclusiones fueron que la colonoscopia virtual presentó una alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de pólipos de colon de  $\geq 6$ mm.

Orahulio (2015), en Lima: Perú, realizó un estudio titulado: “Efectividad de un programa educativo en enfermería a pacientes sometidos a procedimientos de endoscopia digestiva del Servicio de Gastroenterología de la Clínica Internacional”. El objetivo fue determinar la efectividad de un programa educativo de enfermería en pacientes sometidos a procedimientos de endoscopia digestiva, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, y de corte transversal, la muestra estuvo constituida por 60 pacientes, técnica la encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados fueron que el nivel de conocimientos sobre endoscopia digestiva alta fue 58% antes de la intervención educativa y después fue alto en un 98%. Las conclusiones fueron que el programa educativo de enfermería previo al procedimiento de endoscopia digestiva alta en pacientes del servicio fue efectivo y el conocimiento se elevó a un nivel alto después de la intervención educativa.



Garay (2015), en Huánuco: Perú, realizó un estudio titulado: “Nivel de conocimientos y actitudes relacionados a la endoscopia en pacientes que acuden al servicio de gastroenterología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano”. El objetivo fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y actitudes relacionados a la endoscopia, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional, muestra 92 pacientes, técnica la encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados fueron que el conocimiento en la preparación de endoscopias fue bueno 89.1% y deficiente 10.9%; actitudes en la preparación de endoscopias fue positivas 95.7% y negativas 04.3%. Las conclusiones fueron que la relación entre el conocimiento de las ventajas de realizarse una endoscopia y actitudes relacionadas a la endoscopia se encontró una prueba de Chi Cuadrado 11,58 y significancia de ( $P \leq 0,001$ ).

Mestanza (2013), en Lima: Perú, realizó un estudio titulado: “Nivel de preparación del paciente en procedimientos endoscópicos bajos según el rol educativo del profesional de enfermería Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue”. El objetivo fue determinar el nivel de preparación del paciente en procedimientos endoscópicos bajos, la metodología fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional, muestra 80 pacientes, técnica la encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados fueron que el nivel de conocimiento en la preparación del paciente; es medio 57.5%; alto 33.8% y bajo 8.7%; el rol educativo es bueno 81.2%, regular 15% y 3.8% malo. Las conclusiones fueron que existe relación significativa entre el rol educativo del profesional de enfermería y nivel de preparación del paciente.

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018.

#### **Objetivos Específicos**

Identificar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Identificar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

### **1.4. Justificación**

El cáncer colorrectal es un problema de salud pública, donde la incidencia tanto mundial y nacional en promedio está en un 10%, con una alta mortalidad por su diagnóstico tardío y estadios avanzados, con peor pronóstico en un 85%; frente a este problema el procedimiento de colonoscopia ofrece un diagnóstico precoz, teniendo más probabilidades de curación en un 90% y evitarse un 95%; es decir, se considera como la principal prueba de detección para los pacientes a partir de los 50 años de edad, teniendo unas probabilidades promedio de desarrollarlo.

Los estudios indican que el procedimiento de colonoscopia reduce la mortalidad de

cáncer colorrectal cerca del 60 a 70%, por ser un método de detección precoz; la colonoscopia no solo constituye la exploración más precisa, también permite la extracción simultánea de muestras de tejido (biopsia) y la extirpación inmediata de los posibles pólipos intestinales; es decir, lesiones predecesoras benignas de cáncer, si el resultado es negativo, solo debe repetirse transcurridos otros 10 años.

Por todo ello, la endoscopia se ha convertido en un procedimiento que facilita el diagnóstico y permite realizar técnicas terapéuticas mínimamente invasivas que antes requerían intervenciones más agresivas, como la cirugía; con ello se ha conseguido disminuir el índice de mortalidad y reducir la estancia hospitalaria. Asimismo, la correcta organización y coordinación de las diferentes actividades que se llevan a cabo en una unidad de endoscopia digestiva (colonoscopia), permite a los profesionales sanitarios trabajar con eficacia, eficiencia y seguridad, consiguiendo dar fluidez a la actividad y optimizar los recursos disponibles.

La enfermera, además de proporcionar al paciente cuidados antes, durante y después de la exploración, deben poseer una formación específica con conocimientos y habilidades de colonoscopia, de forma que puedan contribuir al éxito de estos procedimientos; con la finalidad de establecer una estrecha colaboración con el endoscopista para minimizar complicaciones en cuanto a la técnica y disminuir la posible ansiedad del paciente. En este sentido, las funciones de enfermería deben incluir la supervisión y mantenimiento del equipo necesario, material y medicación, así como colaborar con el endoscopista y/o anestesista en la vigilancia del paciente y la administración de los fármacos.

Antes del procedimiento de la colonoscopia convencional, el profesional de enfermería deberá colocar y preparar al paciente según tipo de anestesia, valorar su estado general, cateterizar una vía venosa y hacer un seguimiento del paciente según el tipo de sedación y su estado general; asimismo, durante y después del procedimiento de colonoscopia, se deberá administrar la mediación prescrita por el endoscopista o anestesista según los protocolos existentes y registrar los datos en hojas diseñadas para ello. Finalmente, deberá indicar al paciente los requerimientos necesarios al abandonar el hospital, como la dieta adecuada, la posibilidad de conducir y/o utilizar decisiones en el trabajo, la medicación y signos de alarma de las posibles complicaciones.

Se debe cateterizar una vía venosa y hacer un seguimiento del paciente según el tipo de sedación y su estado general; asimismo, durante y después del procedimiento de colonoscopia, se deberá administrar la mediación prescrita por el endoscopista o anestesista según los protocolos existentes y registrar los datos en hojas diseñadas para ello. Finalmente, deberá indicar al paciente los requerimientos necesarios al abandonar el hospital, como la dieta adecuada, la posibilidad de conducir y/o utilizar decisiones en el trabajo, la medicación y signos de alarma de las posibles complicaciones.

## II. Marco Teórico

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

**Colonoscopia.** Consiste en la introducción de un instrumento flexible a través del ano, que incorpora un sistema de video en su extremo distal y permite visualizar la totalidad del intestino grueso (colon y recto). Es el instrumento de referencia (gold estándar) para el diagnóstico del cáncer colorrectal en los Servicios de Gastroenterología de los hospitales de todo el mundo; por ende, la colonoscopia es un método seguro y eficaz de examinar todo el revestimiento del colon y el recto, por medio de un instrumento tubular largo y flexible; para diagnosticar problemas del colon y el recto, y para realizar biopsias y extirpar pólipos, donde se hacen de manera ambulatoria con mínimo de incomodidad y molestias (Pereyra et al: 2014).

**Colonoscopio.** El equipo presenta un sistema de luz, que ilumina la mucosa del colon, y un sistema de insuflación con lo que se logra expandir la totalidad de la mucosa (la insuflación es responsable de las molestias que refiere el paciente, motivo por lo que se suele proceder a administrar una sedoanalgesia en la misma). El extremo distal del aparato puede doblarse en cualquier dirección para facilitar el avance y colaborar en la toma de biopsias o en resección de pólipos. El sistema de visión incorporado consigue exportar una transmisión de imágenes digitales y de video a una consola o fuente de trabajo. Además, lleva incorporado un canal de trabajo que se puede deslizar una pinza de biopsia con la que obtener muestras que permiten confirmar la naturaleza tumoral de lesiones visualizadas (Ulla: 2016).

**Descripción.** Es una exploración visual de la mucosa del colon (intestino grueso);

introducción de una sonda óptica flexible por el ano tras una adecuada preparación; suele durar entre 15 y 60 minutos, con el paciente acostado sobre su lado izquierdo se practica un tacto rectal habitualmente con pomada anestésica. Posteriormente se introduce el endoscopio y se hace progresar a lo largo del colon, incluso a veces hasta el último tramo del intestino delgado (Agencia Valenciana de Salut: 2014).

**Objetivo.** Con la introducción se pueden notar espasmos o presión abdominal debido a la insuflación de aire durante la exploración, o al paso por las angulaciones características del colon; es un hecho normal que desaparece rápidamente. En determinadas circunstancias, siempre con indicación especialista, pueden realizarse bajo sedación profunda, por ello deberá permanecer durante un tiempo en el hospital hasta que desaparezcan los efectos de medicación dada, y no deberá conducir vehículos porque pueden estar alterados sus reflejos (García et al: 2013).

**Diagnostico.** Detecta enfermedades del segmento digestivo explorado, durante la misma exploración, si se encuentran pólipos durante la endoscopia se pueden extirpar (polipectomía) mediante un lazo que corta por su base; si hay estrecheces se pueden dilatar e incluso dejar colocada una prótesis; si se encuentra una lesión sangrante se puede aplicar un tratamiento para cesar el sangrado; permite llegar al diagnóstico de certeza en la mayoría de los casos, bien por la visualización directa de las lesiones o bien gracias al estudio microscópico de pequeñas muestras de tejido (biopsias) tomadas de forma indolora durante la exploración; y con ello se podrá conocer la naturaleza benigna o maligna de las lesiones halladas (Silva et al: 2014).

**Población objetivo.** La colonoscopia se recomienda de manera rutinaria a los adultos

de 50 años o más como parte del programa de detección del cáncer colorrectal. Los pacientes con antecedentes familiares de cáncer de colon o recto pueden realizarse la colonoscopia a los 40 años. El médico puede recomendar también una colonoscopia si hay cambios en los hábitos de defecación o hemorragias que indiquen un posible problema en el colon o el recto. Asimismo, la colonoscopia es un procedimiento puede ser necesaria para (American Society of Colon and Rectal Surgeons: 2018):

- Revisar síntomas abdominales inexplicables intestinales (colitis).
- Presencia de pólipos o tumores localizados con enema de bario rayos X.
- Examinar a pacientes positivos en la prueba de detección de sangre en heces.
- Con antecedentes personales o familiares de pólipos o cáncer de colon

**Complicaciones.** Una colonoscopia puede implicar surgimiento alguno de los siguientes factores, siendo riesgos más comunes (Guía del manejo de la sedoanalgesia: 2015).

- Hemorragia continua como consecuencia de la realización de una biopsia o la extirpación de algún pólipo.
- Fisura o hueco en la pared del colon que necesita de la realización de una intervención quirúrgica para lograr su reparación.
- Existencia de infección para la que se recomendará un tratamiento antibiótico.
- Reacción al fármaco ingerido para la relajación previa a la intervención.
- Desequilibrio de líquidos en el organismo como consecuencia de la aplicación de enemas y laxantes aplicados antes de la intervención.
- Náuseas, vómitos, distensión o irritación rectal originada por el consumo de determinados fármacos por vía oral con el objetivo de limpiar los intestinos.

**Riesgos.** La realización de una prueba de colonoscopia se recomienda ante la

necesidad de detectar de forma precoz determinadas enfermedades que pueden llegar a provocar la muerte de la persona como, por ejemplo, el cáncer de colon. Sin embargo, tampoco la propia prueba colonoscópica está exenta de riesgos, ya que, aproximadamente 3.000 personas experimentan efectos secundarios graves tales como hemorragias o perforaciones; y es que las posibilidades de que surjan imprevistos están directamente relacionadas con el área en la que se practique la prueba además del tipo de anestesia empleada para ello (Bohórquez: 2014).

**Recomendación.** Las personas deberían realizarse su primera colonoscopia una vez llegados a los 50 años; lo más habitual es que en esta prueba no se encuentren ni pólipos precancerosos ni cáncer, por lo que el paciente puede estar tranquilo unos 10 años más que es el periodo estipulado para practicar la prueba; aun así, en el caso de que exista un riesgo, aunque sea bajo el especialista quien recomiende volver antes de los 10 años para comprobar la evolución (Reinberg: 2018).

**Cese de la prueba.** El otro lado de la moneda viene dado por la edad, es decir, los expertos estipulan que la mayoría de las personas pueden dejar de practicarse este tipo de pruebas llegados a los 75 años, ya que a estas alturas los riesgos de la colonoscopia comienzan a superar los beneficios de la práctica de la misma; según determinados estudios científicos, se determina que dos tercios de las personas mayores que han superado esa edad han llegado a realizarse colonoscopias que realmente no eran necesarias. En este rango de edad lo más conveniente es la práctica de otro tipo de pruebas mucho menos invasivas que la colonoscopia.

**Contraindicaciones.** Se consideran contraindicaciones absolutas la diverticulitis



aguda, la colitis fulminante y cuadros de peritonitis debido a los grandes riesgos de que se produzca alguna perforación. Por otro lado, las contraindicaciones relativas, es decir, personas que sufren de insuficiencia respiratoria grave o insuficiencia cardíaca descompensada (realiza extremando las precauciones) (Giulioni: 2015).

**Inconvenientes.** Si bien la colonoscopia ofrece una forma eficiente de visualizar el interior del colon, también hay que tener en cuenta algunos inconvenientes:

- **Examen ineficaz.** Puede darse la probabilidad de que la aplicación de una colonoscopia en el paciente no resulte tan efectiva a la hora de realizar su principal cometido, es decir, analizar el colon al completo. En este sentido, la existencia de cierto bloqueo o de impurezas puede entorpecer la labor del especialista por lo que cabe la posibilidad de que se pasen por alto específicas anomalías; con el fin de evitar este tipo de fallos, los especialistas llegan a recomendar la aplicación de una colonoscopia virtual o enema de bario (Matallana: 2013).
- **Efectos secundarios.** Son raras las ocasiones que ofrezca efectos secundarios, sin embargo, realizarse una colonoscopia resulta un ejercicio incómodo, doloroso y que llega a generar ansiedad tiempo antes de la prueba. Para paliar estos efectos, se recomienda consumo de determinados sedantes o anestésico que minimice cualquier presencia de dolor. En este sentido, también hay que tener en cuenta los efectos secundarios que pueden pasar desde somnolencia hasta sensación de náuseas o molestias o dolor en el área de la inyección.

## **CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA COLONOSCOPIA**

La colonoscopia consiste en la exploración de la pared interna (mucosa) del intestino grueso y recto mediante un sistema de videoendoscopia; es la técnica de elección para el estudio macroscópico del colon e íleon terminal, permitiendo además la obtención de muestras y realizar tratamiento de determinadas lesiones tumorales, inflamatorias y vasculares; es un procedimiento rutinario, complejo, que incluye la administración de sedoanalgesia por vía endovenosa y realización de procedimientos terapéuticos de alto riesgo, que requiere la formación específica tanto de los endoscopistas como del personal de enfermería de las Unidades de Endoscopia Digestiva o Servicio de Gastroenterología (Vásquez: 2015).

### **Preparación del paciente para el procedimiento de colonoscopia**

**Consentimiento informado:** El médico o endoscopista que indica la exploración debe entregar al paciente que va a ser intervenido en el procedimiento de colonoscopia digestiva baja información escrita sobre la prueba, así como el documento de consentimiento informado para que éste pueda leerlo con tranquilidad y suficiente antelación a la exploración, de manera que, si lo estima oportuno, pueda reclamar la información complementaria que desee al propio endoscopista en el momento de acudir a la Unidad de Endoscopia. Tanto el paciente como el médico que introduce el riesgo, en este caso el endoscopista, deben firmar el consentimiento informado antes de realizar la prueba (Standard of Clinical Nursing Practice and Role Delineations: 2013).

**Limpieza de colon:** Uno de los principales indicadores de calidad en la

colonoscopia es la preparación intestinal, que va a depender que pueda explorarse más del 90% de la mucosa colónica, la preparación ideal debe ser (Marc et al: 2013):

- Cómoda (instrucciones sencillas, tolerable, aceptable sabor, menor volumen).
- Segura (produciendo escasos síntomas como náuseas, vómitos, calambres abdominales, minimizando los cambios del equilibrio hidroelectrolítico y la deplección de volumen intravascular).
- Efectiva (conseguir la visualización de más del 90% de la mucosa colónica para evitar la repetición del procedimiento o pasen desapercibidas lesiones).
- Las preparaciones comercializadas más usadas son: polietilenglicol (PEG, Solución Bohm®, Casenglicol®), ácido picosulfúrico (CitraFleet®), PEG y ácido ascórbico (Moviprep®), y fosfato sódico (Fosfosoda®).

**Pacientes con tratamiento anticoagulante o antiagregantes:** El tratamiento crónico con medicación anticoagulante condiciona la práctica endoscópica, por el posible riesgo de sangrado. Los pacientes que reciben esta medicación deben acudir a su médico, para la sustitución del anticoagulante oral por heparina de bajo peso molecular, al menos cuatro días antes de la realización de la colonoscopia. Se debe investigar también si el paciente está tomando antiagregantes plaquetarios tipo Clopidogrel (Plavix®) o Ticlopidina (Tiklid®) que se aconseja suspender 5-7 días antes del procedimiento (Asociación Española de Gastroenterología y de Endoscopia Digestiva: 2014).

### **Cuidados de enfermería antes del procedimiento de colonoscopia**

Dellon (2013), evidenció que la colonoscopia es una de la prueba diagnóstica más fiable a la hora de detectar los diferentes tipos de lesiones que se comprenden entre el orificio anal y pudiendo llegar a sobrepasar la válvula ileocecal canalizando así el tercio final del intestino delgado o íleon. Así mismo su finalidad también puede llegar a ser terapéutica mediante la resección de pólipos y/o esclerosamiento de puntos sangrantes. Ha demostrado ser la más sensible de las pruebas en la detección del cáncer de colon; asimismo, para la realización de la prueba de colonoscopia se introduce una sonda flexible con una cámara ubicada en la punta por el orificio anal, estando el paciente generalmente sedado. Tras insuflar aire con el fin de dilatar las paredes del intestino y eliminar pliegues, se realiza la exploración con la ayuda de una luz situada en la punta del fibroscopio.

La función del personal de enfermería antes de la realización del procedimiento resulta esencial y garantiza la adecuada calidad del mismo. Este personal debe:

- Comprobar la identidad del paciente y ofrecerle un ambiente agradable y de seguridad.
- Verificar el cumplimiento de las instrucciones para la prueba.
- Comprobar la realización adecuada de la limpieza del colon y la firma del consentimiento informado.
- Facilitar la vestimenta adecuada, retirada de joyas y objetos metálicos, acomodarlo en camilla guardando la intimidad en todo momento.
- Valorar el estado clínico del paciente a su llegada a Endoscopia: debe registrar

la edad, el peso, los antecedentes de alergias medicamentosas, los antecedentes patológicos del paciente, el tratamiento que realiza, si ha suspendido la medicación y cuando fue la última toma, el consumo de drogas o abuso de sustancias, si es o no portador de prótesis valvulares o marcapasos y posible existencia de un embarazo o lactancia en mujeres en edad fértil.

- En el caso de no ser la primera endoscopia, determinar la tolerancia a endoscopias previas.
- Evaluar la vía aérea y el nivel de conciencia/estado mental.
- Canalizar una vía venosa periférica, preferiblemente en el antebrazo derecho.
- Realizar profilaxis antibiótica si se precisa.
- Revisión de resultados de laboratorio o procedimientos anteriores, si procede.
- Comprobar el buen funcionamiento del equipo endoscópico que se va a utilizar. Asimismo, debe verificar el correcto funcionamiento de la toma de oxígeno y aspiración, del equipo de diatermia, el sistema de gas argón, la bomba de lavado, la camilla hidráulica y de la bomba de perfusión intravenosa.
- Preparar la mesa de trabajo con: guantes, gasas, lubricante, vaso con agua destilada, pinzas de biopsia, asas de polipectomía, agujas de esclerosis, cepillos de citología, hemoclips, sondas de argón, cesta de Roth, frascos con formol y portas para citología, solución de índigo carmín al 0,5% para cromoendoscopia, solución de glicerol y ampollas de adrenalina (necesarios en caso de mucosectomía), tinta china para tatuaje, guantes, bata, y mascarilla.
- Colocar al paciente en decúbito lateral izquierdo para el inicio de la prueba.

## **Cuidados de enfermería durante el procedimiento de colonoscopia**

Cuellar, Sánchez y Pérez (2018), mencionaron que el personal de enfermería que asiste a una colonoscopia, debe tener previamente un periodo de entrenamiento específico para el conocimiento de los accesorios diagnósticos y terapéuticos que a menudo requiere esta exploración, incluyendo la sedación y monitorización del paciente durante el procedimiento. Las principales funciones durante la endoscopia son:

- Colocar pulsioxímetro.
- Colocación de cánula nasal para la administración de oxígeno, si precisa.
- Administrar por vía endovenosa la medicación para la sedoanalgesia, según indicación médica, y de acuerdo con el protocolo de la unidad.
- Registrar la medicación administrada durante la prueba.
- Colaborar con el endoscopista en la instrumentación del procedimiento.
- Vigilar el nivel de conciencia del paciente.
- Monitorización del paciente durante toda la exploración y registro de constantes vitales y saturación de oxígeno.
- Evaluar la tolerancia a la prueba.
- Identificación de las muestras de biopsia o citología si las hubiere, con n° de historia, nombre del paciente y n° de muestra.
- Preparar las muestras histológicas, orientándolas sobre u corcho o papel de filtro, para facilitar al patólogo el examen histológico de las mismas.
- Registro de incidencias y complicaciones que pudieran surgir durante la colonoscopia en la hoja de recogida de datos.

## **Cuidados de enfermería después del procedimiento de colonoscopia**

Uribe y Lagouevte (2014), una vez finalizado el procedimiento el personal de enfermería se centran en vigilar la correcta recuperación del paciente, y valora el alta de la Unidad de Endoscopia y facilitarle las instrucciones que debe seguir después:

- Cuidados del paciente:
  - Limpieza de la zona anal.
  - Facilitar que el paciente expulse gases invitándole a realizar maniobra defecatoria o colocando una sonda rectal si el paciente no es capaz de expulsarlos por sí solo.
  - Retirar el catéter venoso periférico si el paciente es ambulatorio o si no lo va a precisar más.
  - Entregará la documentación (informe médico del procedimiento, información sobre el envío o recogida de resultados de biopsias).
  - Acompañará al paciente al vestuario y lo dejará en compañía de un familiar. Si el paciente está ingresado se procederá a su traslado y adjuntará el informe médico y la hoja de recogida de datos con las incidencias, constantes vitales y medicación administrada en la Unidad de Endoscopia.
  
- Cuidados del material endoscópico:
  - Supervisará o realizará el aspirado del canal de trabajo del colonoscopio y la limpieza de la superficie externa con jabón enzimático en la sala de exploraciones, una vez finalizado el procedimiento.

- Supervisará el traslado del tubo a la sala de limpieza y desinfección para ser tratado según protocolo.
- Eliminará el material sucio y desechará el de un solo uso.
- Supervisará la limpieza y esterilización del material reutilizable de alto riesgo (asas de polipectomía, agujas, etc.).
- Supervisará la limpieza y desinfección del material reutilizable de riesgo medio (colonoscopio, catéter spray, etc.).
- Recomendaciones al alta:
  - Inicio de la ingesta tras el procedimiento
  - Advertencia de que no debe conducir y debe volver acompañado a su domicilio,
  - Recomendar que no realice actividades o trabajos que impliquen algún riesgo ni tomar decisiones importantes el día de la exploración, sobre todo si ha sido sedado, puesto que pueden verse alterados sus reflejos y la capacidad sensorial.
  - En el caso de que se hayan tomado muestras para citología o examen histológico, se le informará por escrito de cuándo debe volver para recoger el resultado de las mismas.
  - Le informará que, en el caso de presentar síntomas como dolor abdominal importante acompañado de fiebre o rectorragia en las horas o días posteriores a la colonoscopia, debe informar a su médico o acudir al Servicio de Urgencias del hospital.
  - Finalmente, comprobará que tiene una cita con el médico que solicitó la exploración.



## **PERCEPCIÓN**

Day (2015), señaló que Neisser, nos dice que la percepción es un proceso activo-constructivo en el que el preceptor, antes de procesar la nueva información y con datos archivados en su conciencia construye un esquema informativo anticipatorio, que le permite contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema, que se apoya en la existencia del aprendizaje.

La percepción es la interacción con el entorno; es decir, puede definirse como conjunto de procesos y actividades relacionados con la estimulación que alcanzan a los sentidos, mediante los cuales obtenemos información respecto a nuestro hábitat, las acciones que efectuemos con él y nuestros propios estados internos.

Asimismo, la percepción es un proceso a través del cual tenemos conciencia de lo que ocurre a nuestro alrededor y en nosotros mismos es obviamente algo más que más que una imagen del mundo, proporcionado por los sentidos, puesto que participan la comprensión y el significado, aunque la experiencia desempeña un papel importante y depende de las características del sujeto que percibe los conocimientos, necesidades, intereses y emociones en forma positiva y negativa.

La percepción es el proceso cognitivo que interpreta de un modo directo la realidad como la percibimos con nuestros sentidos; esta interpretación se realiza en base a los sentidos y a la intervención de factores internos, luego generarán respuestas mentales o imágenes que corresponden a objetos sensibles.

La percepción comprende principalmente 2 procesos:

- La recodificación o selección de la información que nos llega del exterior, reduciendo la complejidad y facilitando su almacenamiento en la memoria.
- Un intento de ir más allá de la percepción es para predecir acontecimientos futuros y de este modo reducir sorpresas o eventos imprevistos.

Moroni (2015), la percepción es la imagen mental que se forma con ayuda de la experiencia y necesidades del individuo; es decir, es el resultado de un proceso de:

**Selección:** El individuo percibe parte de los estímulos que recibe de acuerdo con sus características personales, es decir, que interviene, aunque sea de forma inconsciente seleccionando los mensajes que le llegan al cerebro. Generalmente los individuos perciben de forma distorsionada los mensajes, captando sólo los aspectos agradables o los que responden a sus necesidades e intereses.

**Organización:** Los estímulos seleccionados se organizan y clasifican en la mente del individuo configurando un mensaje que es percibido por nuestros sentidos como es el cerebro. La escuela de la Gestalt estableció unos principios de organización de los estímulos según el agrupamiento, contraste, ambigüedad, etc.

**Interpretación:** Esta fase proporciona significación de los estímulos organizados; es decir, es la interpretación depende de los factores internos de la persona, de su experiencia e interacción con el entorno que les rodea en la vida cotidiana.

La percepción de los individuos tiene como características:

**Subjetiva:** Las reacciones a un mismo estímulo varían de un individuo a otro.

**Selectiva:** En la percepción es consecuencia de la naturaleza subjetiva de la persona que no puede percibir todo al mismo tiempo y selecciona su campo perceptual en función de lo que desea percibir.

**Temporal:** Es un fenómeno a corto plazo. La forma en que los individuos llevan a cabo el proceso de percepción evoluciona a medida que se enriquecen las experiencias, o varían las necesidades y motivaciones de los mismos. Y se compone de dos tipos de inputs, que son las sensaciones y los inputs internos.

Susan y Pepper (2014), evidenciaron las sensaciones que son la respuesta de los órganos sensoriales a los estímulos externos. La sensibilidad de los individuos a los estímulos depende de su capacidad receptiva y de la naturaleza del estímulo. Los inputs internos que caracterizan a cada persona y que cargan de distinto significado a los estímulos; algunos de ellos son la necesidad, motivación y experiencia. El proceso perceptual también involucra al elemento conductual, ya que la percepción es capaz de generar conductas; dependiendo de cómo el individuo perciba una situación manifestará una determinada conducta, ya sea si la persona percibe la situación como potencialmente peligrosa o no. Asimismo, la percepción es considerada un proceso cíclico de carácter activo, constructivo, relacionado con procesos cognitivos superiores y que transcurre en el tiempo.

## **PAPEL DE ENFERMERÍA EN PROCEDIMIENTOS ENDOCÓPICOS**

Picazos, Elorri y Hurtado (2016), la Práctica de Enfermería en Endoscopia Digestiva, donde se destaca la necesidad de contar con protocolos, con el fin de unificar la práctica o praxis en la profesión, considerando que la aportación de estos profesionales es muy valiosa, porque recoge el aprendizaje diario, tanto teórico como práctico, recoge la realidad de un trabajo en equipo donde la enfermera es imprescindible en la actividad quirúrgica global, y, fundamentalmente, recoge el deseo de ofrecer a los pacientes técnicas y cuidados eficaces y seguros. Asimismo, los cuidados de Enfermería en el ámbito Endoscópico tienen un carácter holístico, que no sólo se centra en el desarrollo científico técnico, sino en la aportación como miembro del equipo con una visión global de todo el proceso, asumiendo la responsabilidad profesional y ética.

Suárez (2014), mencionó que la intervención de la enfermera radica en proporcionar cuidados específicos de la respuesta humana ante la presencia de un problema o enfermedad; actualmente los procedimientos endoscópicos ocupan gran parte del quehacer cotidiano de la enfermera, por lo tanto, la profesionalización de enfermería es indispensable para proporcionar un cuidado específico y eficaz con bases científicas y humanísticas. Si se aplican los conceptos de Virginia Henderson se visualiza a la persona con una perspectiva holística, con base a 14 necesidades; es decir, es una consciente adaptación del modelo de Henderson en un procedimiento Endoscópico con la finalidad de preservar, restablecer o recuperar la salud, en la misma abordaré las características de los principales aspectos preventivos con el uso de la sedación, así como la importancia de la atención de enfermería en la seguridad.

## **III. Método**

### **3.1. Tipo de investigación**

El estudio de investigación fue de tipo cuantitativo porque permitió la medición de la variable en términos numéricos; el método que se utilizó fue descriptivo porque determinó el comportamiento de la variable de estudio como son los cuidados de enfermería en el procedimiento de colonoscopia en pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue; asimismo, fue de corte transversal porque se realizó en un determinado tiempo y espacio; y prospectivo porque la información se recolectó conforme ocurrían los hechos.

### **3.2. Ámbito temporal y espacial**

El Hospital Nacional Hipólito Unanue; ubicado en la Av. César Vallejo N° 1390, en el distrito de El Agustino, provincia de Lima, región Lima, DISA Lima Este; el presente estudio se desarrolló en el Servicio de Gastroenterología es la unidad encargada de brindar atención médica especializada a los pacientes portadores de daños y enfermedades que afectan el tracto digestivo y sus anexos; como el esófago, estómago, hígado, páncreas, intestino delgado, colon y recto. El equipo de salud es altamente calificado técnico y científico para cumplir los altos estándares de calidad internacionales está conformado por una enfermera jefe, médicos especialistas, técnicos de enfermería, y profesionales de enfermería. La atención en el servicio es de lunes de sábado de 8:00 de la mañana a 8:00 pm.

### 3.3. Variable

**Tabla 1**

*Operacionalización de la Variable*

Variable	Dimensiones	Indicadores
Percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia	Antes de la colonoscopia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifica al paciente</li> <li>▪ Limpieza colon y consentimiento</li> <li>▪ Prepara al paciente para a prueba</li> <li>▪ Valoración del estado clínico</li> <li>▪ Verifica tolerancia a la prueba</li> <li>▪ Evalúa vía aérea y conciencia</li> <li>▪ Canaliza vía aérea periférica</li> <li>▪ Realiza profilaxis antibiótica</li> <li>▪ Revisión de resultados de laboratorio</li> <li>▪ Comprueba funcionamiento endoscópico</li> <li>▪ Prepara la mesa de trabajo</li> <li>▪ Coloca al paciente en decúbito lateral</li> </ul>
	Después de la colonoscopia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realiza limpieza de zona anal</li> <li>▪ Facilita al paciente expulse gases</li> <li>▪ Retira el catéter venoso periférico</li> <li>▪ Entre de documentación medica</li> <li>▪ Acompaña al vestuario</li> <li>▪ La informa inicio de ingesta</li> <li>▪ Advertencia de no conducir</li> <li>▪ Recomendación de actividades</li> <li>▪ Le informa fecha de entrega de resultados</li> <li>▪ Informa sobre síntomas de dolor</li> <li>▪ Recomendaciones por complicaciones</li> <li>▪ Informa día y fecha de citas médicas</li> </ul>

### 3.4. Población y muestra

La población estuvo conformada por los 90 pacientes con procedimientos de colonoscopia convencional atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el mes de marzo de 2018. Asimismo, para el

cálculo de la muestra no se usó la fórmula estadística del tamaño muestral para una población finita. Por lo tanto, la muestra estuvo constituida por 90 pacientes con colonoscopia convencional (Muestreo No Probabilístico por Conveniencia).

Criterios de Inclusión:

- Pacientes con procedimientos de colonoscopia convencional para una prueba diagnóstica de cáncer de colon en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- De ambos sexos.
- Mayores de 18 años.
- Que aceptaron participar en el estudio previo consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con procedimientos de endoscopia digestiva alta atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- Pacientes con colonoscopia para extracción de biopsias.
- Pacientes con colonoscopia para realización terapéutica.
- Pacientes con colonoscopia virtual.

### **3.5. Instrumentos**

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un cuestionario tipo Escala de Likert acerca de la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

El instrumento constó de presentación, los datos generales, instrucciones, y datos específicos de la variable de estudio; constó de 24 ítems o indicadores, cuyas dimensiones fueron antes y después del procedimiento de colonoscopia convencional; mismo que aplicó anónimamente a cada participante del estudio, con un puntaje de respuesta para cada ítem o pregunta de SI (01 punto) y NO (00 punto).

Se realizó la validez del instrumento que fue sometido a juicio de expertos, conformado por enfermeras y médicos especialistas en el tema quienes dieron sus sugerencias del caso antes de llevar a cabo del trabajo de campo (encuesta); donde se procesó la información en la Tabla de Concordancia y Prueba Binomial (p). Posteriormente, a ello se llevó a cabo la prueba piloto para determinar la confiabilidad del instrumento donde se aplicó la prueba de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

### **3.6. Procedimientos**

Primero, se gestionó el permiso a través de una carta de presentación otorgada por la Universidad Nacional Federico Villarreal, dirigida al director del Hospital Nacional Hipólito Unanue, adjuntando el resumen del proyecto de investigación, a fin de inscribir el presente estudio en la Oficina de Docencia e Investigación.

Segundo, se gestionó el permiso para la realización de la recolección de datos con el permiso del Jefe del Servicio de Gastroenterología, y la firma del consentimiento informado de los participantes sujetos del presente estudio. Una vez obtenido el permiso de la institución de salud, se procedió a establecer el cronograma de recolección de datos, con una duración de 20 a 30 minutos por cada participante del estudio, de lunes a viernes, durante el mes de marzo de 2018.



Asimismo, para poder ejecutar el presente estudio de investigación fue necesario contar con la autorización del director del Hospital Nacional Hipólito Unanue, el Comité de Ética e Investigación Científica del hospital, y el consentimiento informado del paciente. Además, la recolección de datos se realizó con la máxima discreción posible dando garantía que la información recopilada fue estrictamente confidencial y cuyo uso fue sólo para fines de la presente investigación; respetando su autonomía (consentimiento informado), beneficencia (prestigio), no maleficencia (no causar ningún daño a los participantes de la investigación), y justicia (respetando su condición social, económica, raza y creencias religiosas).

### **3.7. Análisis de datos**

Para el procesamiento y análisis de datos se realizó mediante la tabulación de las encuestas a través del Programa Microsoft Excel y el Programa Estadístico SPSS versión 25.0; posteriormente, a ello se hizo el análisis e interpretación de resultados o hallazgos encontrados, el cual fueron presentados en tablas y/o gráficos, para su posterior discusión en base al marco teórico.

## IV. Resultados

**Tabla 2**

*Datos Generales de los Pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital*

*Nacional Hipólito Unanue – 2018*

<b>Datos Generales</b>	<b>Categoría</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Edad	18 a 39 años	06	06.7
	40 a 59 años	55	61.1
	Más de 60 años	29	32.2
Sexo	Masculino	62	68.9
	Femenino	28	31.1
Nivel de Instrucción	Primaria	04	04.4
	Secundaria	59	65.6
	Técnico	17	18.9
	Superior	10	11.1
Estado Civil	Soltero(a)	03	03.3
	Casado(a)	48	53.3
	Conviviente	39	43.3
Lugar de Procedencia	Costa	59	65.6
	Sierra	26	28.9
	Selva	05	05.6
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

**Nota.** La tabla resume los datos generales de los pacientes del servicio de gastroenterología. Se observa predominio de pacientes entre 40-59 años (61.1%), de sexo masculino (68.9%), con educación secundaria (65.6%), casados (53.3%) y procedentes de la costa (65.6%).

**Tabla 3**

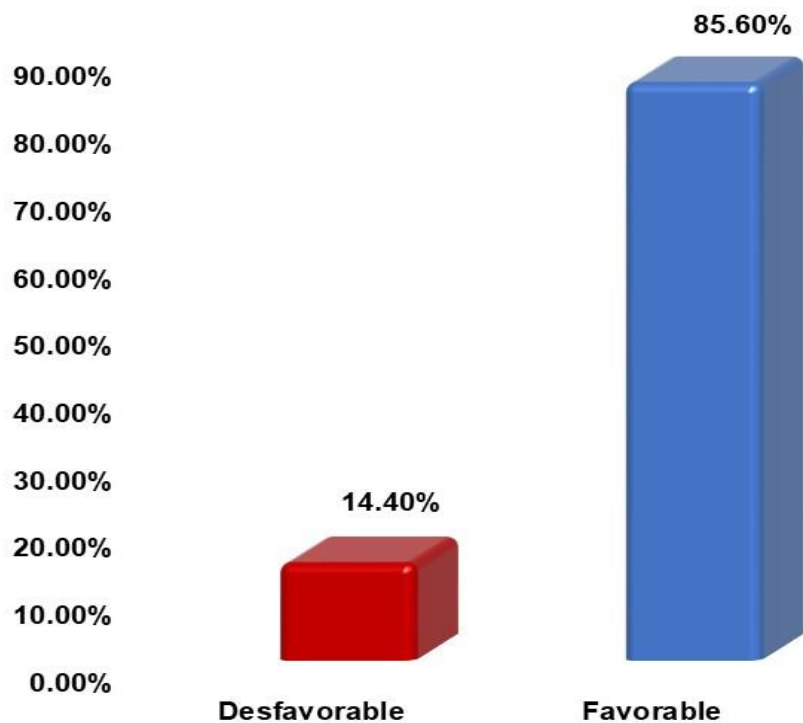
*Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Antes de la Colonoscopia*

<b>Antes de la Colonoscopia</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Desfavorable	13	14.4
Favorable	77	85.6
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

*Nota.* La evaluación de la atención previa al procedimiento muestra que la mayoría de los pacientes (85.6%) tiene una percepción favorable de los cuidados de enfermería recibidos antes de la colonoscopia, manteniendo la misma proporción que la percepción general del servicio.

**Figura 1**

*Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Antes de la Colonoscopia*



**Tabla 4**

*Ítems de la percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia*

<b>Antes de la Colonoscopia</b>	<b>Desfavorable</b>		<b>Favorable</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Identifica al paciente y da un ambiente de seguridad	13	14.4	77	85.6
Limpieza del colon y consentimiento informado	26	28.9	64	71.1
Prepara al paciente para la prueba	27	30.0	63	70.0
Valoración del estado clínico	13	14.4	77	85.6
Verifica la tolerancia a la prueba	05	05.6	85	94.4
Evalúa la vía aérea y el estado mental	10	11.1	80	88.9
Canaliza la vía aérea periférica	08	08.9	82	91.1
Realiza la profilaxis antibiótica	08	08.9	82	91.1
Revisión de resultados de laboratorio	06	06.7	84	93.3
Comprueba el funcionamiento endoscópico	20	22.2	70	77.8
Prepara la mesa de trabajo	12	13.3	78	86.7
Coloca al paciente en decúbito lateral	09	10.0	81	90.0

*Nota.* El análisis detallado de los procedimientos previos muestra altos niveles de satisfacción en la mayoría de los ítems, destacando la verificación de tolerancia (94.4%), revisión de laboratorio (93.3%) y canalización de vía aérea (91.1%). Las áreas con menor satisfacción fueron la preparación del paciente (70.0%) y la limpieza del colon (71.1%).

**Tabla 5**

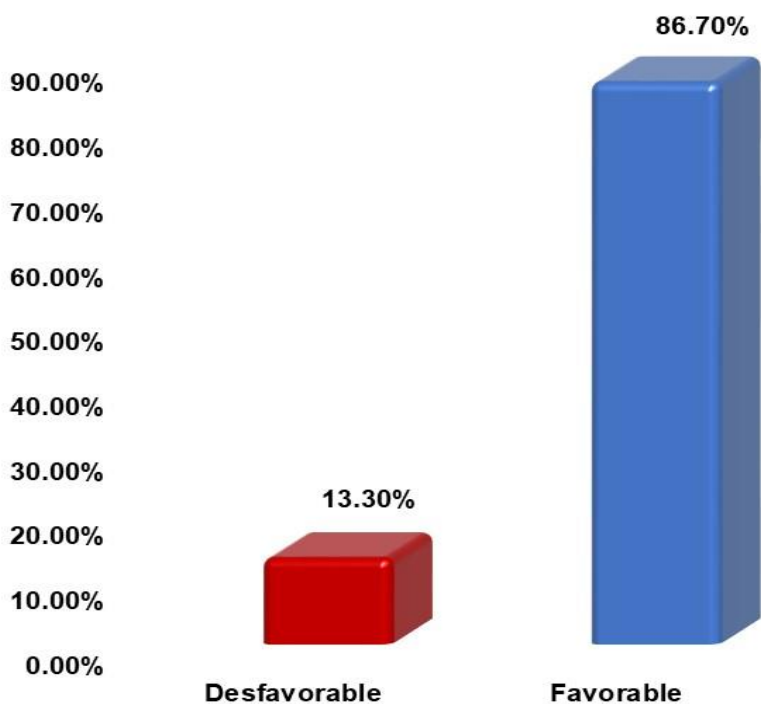
*Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Después de la Colonoscopia*

<b>Después de la Colonoscopia</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Desfavorable	12	13.3
Favorable	78	86.7
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

**Nota.** Los resultados post-procedimiento muestran una ligera mejora en la percepción favorable (86.7%) comparada con la fase previa, sugiriendo una mayor satisfacción con los cuidados posteriores a la colonoscopia.

**Figura 2**

*Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería Después de la Colonoscopia*



**Tabla 6**

*Ítems de la percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia*

DESPUES DE LA COLONOSCOPIA	Desfavorable		Favorable	
	N	%	N	%
Realiza la limpieza de zona anal	00	00.0	90	100.0
Facilita al paciente que expulse gases	12	13.3	78	86.7
Retira el catéter venoso periférico	14	15.6	76	84.4
Entrega la documentación medica	07	07.8	83	92.2
Acompaña al vestuario	11	12.2	79	87.8
Le informa inicio de ingesta	24	26.7	66	73.3
Advertencia de no conducir	06	06.7	84	93.3
Recomienda no realizar trabajos peligrosos	09	10.0	81	90.0
Le informa fecha de entrega de resultados	22	24.4	68	75.6
Informa sobre síntomas de dolor	14	15.6	76	84.4
Recomienda por complicaciones	15	16.7	75	83.3
Informa día y fecha de citas médicas	11	12.2	79	87.8

*Nota.* En los cuidados posteriores al procedimiento, destaca la unanimidad en la satisfacción con la limpieza (100%) y altos niveles de aprobación en las advertencias sobre conducir (93.3%) y la entrega de documentación (92.2%). Las áreas con menor satisfacción fueron la información sobre inicio de ingesta (73.3%) y la entrega de resultados (75.6%)

## **V. Discusión de resultados**

La percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue es favorable en un 85.6%, y desfavorable en un 14.4%. Al respecto, el estudio de Hidalgo y Zuñiga (2013), reportaron hallazgos coincidentes, ya que la percepción del paciente desde el momento que solicita el procedimiento endoscópico bajo percibe el cuidado de enfermería en cuanto al procedimiento de colonoscopia es óptima o de satisfacción alta, porque indican sentirse complacidos con el mismo, donde la colonoscopia antes y después del procedimiento es de forma muy eficaz y efectiva.

La práctica de enfermería en endoscopia digestiva baja destaca la necesidad de contar con protocolos estandarizados, con el fin de unificar la práctica dentro de un trabajo en equipo para ofrecer a los pacientes técnicas y cuidados eficaces y seguros. Asimismo, los cuidados de enfermería en el ámbito endoscópico tienen un carácter holístico, asumiendo con responsabilidad profesional y ética; ya que; actualmente los procedimientos endoscópicos ocupan gran parte del quehacer cotidiano de la enfermera; por lo tanto, la profesionalización de enfermería es indispensable para proporcionar un cuidado específico y eficaz con bases científicas y humanísticas. Asimismo, el estudio es una adaptación del modelo de Virginia Henderson, en un procedimiento endoscópico, tiene la finalidad de preservar, restablecer o recuperar la salud del paciente; al percibir una atención con cuidados de calidad y calidez cuyo fin es la búsqueda de la satisfacción del paciente por parte de enfermería; el cual nos permitirá brindar mayor bienestar y calidad en la atención del paciente.

La percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia, es

favorable en un 85.66%, porque la mayoría de enfermeras verifican la tolerancia a la prueba endoscópica, revisan los resultados de laboratorio, canalizan la vía aérea periférica, realizan la profilaxis antibiótica, colocan al paciente en decúbito lateral, evalúan la vía aérea y estado mental del paciente, preparan la mesa de trabajo para la colonoscopia, valoran el estado clínico del paciente, y comprueban el buen funcionamiento endoscópico; y es desfavorable en un 14.4%, porque una minoría de enfermeras no prepara al paciente para la prueba endoscópica, y no realizan la limpieza de colon ni verifican la firma del consentimiento informado del paciente.

Al respecto el estudio de Flores y Hernández (2015), reportó hallazgos discrepantes, ya que el paciente adulto mayor percibió cuidados de enfermería desfavorables en los procedimientos endoscópicos bajos a través de cuidados con calidad y calidez. Por tal motivo, la satisfacción del paciente adulto mayor post procedimiento endoscópico bajo, se ve afectado porque las enfermeras no saludan al paciente, no le manifiestan preocupaciones, no le brindan confianza por la premura del tiempo, no acude de inmediato para atenderlo, no está a tiempo completo para atenderla, y tampoco la enfermera participa con usted en sus propios cuidados pre endoscópico. Por lo tanto, el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia al ser favorable, es más fiable por ser la más sensible de las pruebas en la detección del cáncer colorrectal a la hora de detectar los diferentes tipos de lesiones que se comprenden entre el orificio anal y pudiendo llegar a sobrepasar la válvula ileocecal del intestino delgado o íleon; asimismo, su finalidad también puede llegar a ser terapéutica mediante la resección de pólipos y/o esclerosamiento de los puntos sangrantes.

La percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia,



es favorable en un 86.7%, porque la mayoría de enfermeras realizan la limpieza de zona anal, tras el alta advierten al paciente de no conducir, entregan documentación medica al paciente, recomiendan no realizar trabajos peligrosos, informan día y fecha de citas médicas, lo acompañan al vestuario junto a un familiar, facilitan que expulsen gases, retiran el catéter venoso periférico, informan sobre los síntomas de dolor post colonoscopia; y es desfavorable en un 13.3%, porque una minoría de enfermeras no le informan el inicio de la ingesta prescrita en casa tras el alta del examen endoscópico, y además no le informan la fecha de entrega de los resultados.

Al respecto el estudio de Flores y Hernández (2015), reportó hallazgos discrepantes, ya que el paciente adulto mayor percibió cuidados de enfermería desfavorables en los procedimientos endoscópicos bajos a través de cuidados con calidad y calidez. Por tal motivo, la satisfacción del paciente adulto mayor post procedimiento endoscópico bajo, se ve afectado en las limitaciones tanto en los recursos humanos, materiales e infraestructura; además, después de la realización de un procedimiento endoscópico bajo, los pacientes pasan a la sala de reposo, donde permanecen hasta que culmine el efecto de la sedación. Sin embargo, el área de reposo no cuenta con los insumos necesarios y personal de enfermería permanente para la vigilancia estricta del paciente, dejando de brindar consejería integral necesarios al paciente. Por lo tanto, el cuidado de enfermería después de la colonoscopia al ser favorable, porque una vez finalizado el procedimiento las funciones del personal de enfermería se centran en vigilar la correcta recuperación del paciente, y valorar el alta de la unidad de endoscopia y facilitarle las instrucciones que debe seguir después del alta.

## VI. Conclusiones

Las conclusiones derivadas del presente estudio son las siguientes:

- La percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue es favorable en la dimensión general y según dimensiones antes y después del procedimiento.
- La percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia es favorable porque la mayoría de las enfermeras verifican la tolerancia a la prueba endoscópica, revisan los resultados de laboratorio, canalizan la vía aérea periférica, realizan la profilaxis antibiótica, colocan al paciente en decúbito lateral, evalúan la vía aérea y estado mental del paciente, preparan la mesa de trabajo de colonoscopia, valoran el estado clínico, y comprueban el buen funcionamiento endoscópico.
- La percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia es favorable porque la mayoría de las enfermeras realizan la limpieza de zona anal, tras el alta advierten al paciente de no conducir, entregan documentación médica al paciente, recomiendan no realizar trabajos peligrosos, informan día y fecha de citas médicas, lo acompañan al vestuario junto a un familiar, facilitan que expulsen gases, retiran el catéter venoso periférico, informan sobre los síntomas de dolor.

## VII. Recomendaciones

Las recomendaciones derivadas del presente estudio son las siguientes:

- Que, en la institución se realicen estudios comparativos con otras instituciones de salud a fin de identificar las fortalezas y debilidades en cuanto al cuidado de enfermería en colonoscopia para detectar lesiones o pólipos precancerosas o como la prueba diagnóstica, la extracción de biopsias y la realización terapéutica.
- Que, se implemente programas de capacitación dirigidos a los profesionales de enfermería sobre el cuidado de enfermería en colonoscopia a fin de realizar un procedimiento de forma eficaz, de forma rápida y segura; conllevando con ello a la detección de lesiones cancerígenas del intestino grueso a través del endoscopio.
- Que, los profesionales de enfermería trabajen con eficacia, eficiencia y seguridad, durante la colonoscopia a fin de facilitar un diagnóstico precoz del cáncer colorrectal para disminuir el índice de mortalidad y la estancia hospitalaria, de forma que puedan contribuir al éxito de estos procedimientos endoscópicos.
- Que, dentro de las funciones de enfermería deben incluir la supervisión y mantenimiento del equipo necesario, material y medicación, así como colaborar con el endoscopista y/o anestesista en la vigilancia del paciente; asimismo, informar al paciente tras la alta dieta adecuada, medicación y signos de alarma.

## VIII. Referencias Bibliográficas

Agencia Valenciana de Salut (2014). *Colonoscopia diagnóstica y terapéutica*. Valencia: Generalitat Valenciana Conselleria de Sanitat.

Álvarez A (2016). *Estudio de calidad, seguridad y satisfacción en la colonoscopia de cribado del cáncer colorrectal en el Área de Salud de Salamanca*. Salamanca: Universidad de Salamanca.

American Society of Colon and Rectal Surgeons. Colonoscopia. [Internet] [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.fascrs.org/patients/disease-condition/colonoscopia>

Asociación Española de Gastroenterología y Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (2014). *Guía de práctica clínica de calidad en la colonoscopia de cribado del cáncer colorrectal*. Madrid: EDIMSA.

Atuesta A (2017). *Rendimiento diagnóstico de la endoscopia de vías digestivas altas o la colonoscopia en diarrea crónica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Bohórquez J (2014). *Procedimiento e intervención enfermera en colonoscopia con sedación en Cádiz*. Madrid: EDIMSA.

Cajas M (2014). *Validación de la colonoscopia virtual para el diagnóstico de pólipos de colon en pacientes atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

Cuellar J, Sánchez L, Pérez L. Colonoscopia. [Internet] [Fecha de acceso: 22 de febrero

de 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/colonoscopia-75250551>

Day R (2015). *Psicología de percepción humana*. Distrito Federal: Limusa.

Dellon E (2013). *Efecto de GI: Experiencia de enfermera de endoscopia digestiva baja: resultados de la colonoscopia de detección*. Gastrointest Endosc.

Detección precoz del cáncer colorrectal. [Internet] [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-03-26-4C%20Digestivo%20version%20Y%20-%20parte%20III.pdf>

Flores M, Hernández L (2015). *Satisfacción del paciente adulto mayor post procedimiento endoscópico en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Garay S (2015). *Nivel de conocimientos y actitudes relacionados a la endoscopia en pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano*. Huánuco: Universidad de Huánuco.

García M, González J, Escudero I, García C (2013). *Protocolos de coordinación en patología digestiva*. Madrid: Consejería de Sanidad y Consumo.

Giulioni P (2015). *Contraindicaciones de la colonoscopia*. Buenos Aires: Servicio de Gastroenterología del Htal B. Rivadavia.

Guía para el manejo de la sedoanalgesia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga (2015). Distrito Federal: Hospital General de México.

Hidalgo A, Zúñiga S (2013). *Evaluación de la calidad de atención en pacientes*

*sometidos a procedimientos endoscópicos diagnósticos en el Hospital UTPL y SOLCA. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.*

Hinostroza N (2016). *Representaciones sociales del cuidado de enfermería desde un enfoque humanístico del Hospital Estatal Cerro de Pasco. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.*

Las Ventajas y Desventajas de las Colonoscopías. [Internet] [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://articulos.mercola.com/sitios/articulos/archivo/2015/12/09/ventajas-y-desventajas-de-la-colonosopia.aspx>

Marc J, Riphaus A, Schreiber F (2013). *ESGE-ESGENA Guideline: Non anesthesiologist administration of propofol. Endoscopy.*

Matallana V (2013). *Colonoscopia, colonoscopia virtual y enema de bario para el diagnóstico del cáncer de colon. Madrid: Hospital Puerta de Hierro.*

Melo M (2016). *Resultados de colonoscopia total en el diagnóstico de pólipos. Análisis de casos presentados en Villavicencio. Villavicencio: Universidad Cooperativa de Colombia.*

Mendoza F (2017). *Rentabilidad de la colonoscopia en el seguimiento del adenoma colorrectal y su relación con el cáncer de colon y recto. Alcalá: Universidad de Alcalá.*

Mestanza R (2013). *Nivel de preparación del paciente en procedimientos endoscópicos*

*bajos, según el rol educativo del profesional de enfermería Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal.*

Ministerio de Salud del Perú (2017). *Reporte de número de casos de peruanos con diagnóstico de cáncer colorrectal en estadio avanzado.* Lima: MINSA.

Ministerio de Salud del Perú (2017). *Tasa de estimación de la incidencia a nivel nacional del cáncer colorrectal en hombres y mujeres.* Lima: MINSA.

Moroni J (2015). *Manual de psicología.* Barcelona: Morata.

Orahulio K (2015). *Efectividad de un programa educativo en enfermería a pacientes sometidos a procedimientos de endoscopia digestiva alta del Servicio de Gastroenterología de la Clínica Internacional.* Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal.

Organización Mundial de la Salud (2017). *Tasa de incidencia mundial del cáncer colorrectal en los hombres y en las mujeres de riesgo.* Ginebra: OMS.

Pacheco L (2015). *Efectividad diagnóstica de la cápsula endoscópica en el sangrado digestivo de origen oscuro, en los pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital Carlos Andrade Marín.* Quito: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador.

Paz L, Atienza G (2013). *Evaluación de la eficacia y efectividad del cribado poblacional*

*del cáncer colorrectal. Aplicabilidad en el Sistema Nacional de Salud.* Galicia: Agencia de Evaluación de Tecnologías, avalia-t.

Pereyra L, Gómez E, Mella J, Cimmino D, Boerr L (2014). *La colonoscopia en la pesquisa de cáncer colorrectal Servicio de Gastroenterología y Endoscopia, Hospital Alemán.* Buenos Aires: Universidad de Argentina.

Picazos A, Elorri A, Hurtado C (2016). *Papel de enfermería en la endoscopia.* Zaragoza: Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza.

Ponce V (2013). *Prueba de screen en pacientes con posibles enfermedades colon rectales que acuden al Centro de Salud Metropolitano N° 12 de Bastión Popular.* Guayaquil: Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Poves C (2017). *Evaluación de la colonoscopia como método de cribado de cáncer colorrectal en población de riesgo aumentado-alto.* Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Quintero E (2015). *Actuación de enfermería n la colonoscopia y polipectomía endoscópica.* La Laguna: Hospital Universitario de Canarias.

Reinberg S. Los adultos mayores se hacen colonoscopias innecesarias. [Internet] [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://consumer.healthday.com/espanol/cancer-information-5/colon-cancer-news-96/los-adultos-mayores-se-hacen-colonoscopias-innecesarias-seg-uacute-n-un-estudio-674340.html>

Riesgos de la colonoscopia. [Internet] [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2018].



Disponible en: <https://www.bonomedico.es/blog/riesgos-colonosopia>

Silva M, Cicchitti M, Suárez A (2014). *Videocolonoscopias en la pesquisa de cáncer colorrectal: evaluación de parámetros de calidad y hallazgos prevalentes*. Mendoza: Universidad Nacional de Córdoba.

Standard of Clinical Nursing Practice and Role Delineations. Colonoscopia (2013). Barcelona: SGNA: Society of Gastroenterology Nurses and Associates.

Suárez D (2014). *La Enfermería en el acto del cuidado: una estrategia prioritaria para los servicios de endoscopia digestiva*. Guayaquil: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Susan L, Pepper J (2014). *Bases conceptuales de enfermería profesional*. New York: OPS J. B. Lippincott Company.

Ulla J (2016). *La colonoscopia: procedimiento para el diagnóstico definitiva de cáncer colorrectal*. Madrid: Rede Galega de Cancro Colorrectal.

Uribe S, Lagoueyte M (2014). *El papel de la enfermera en el cuidado de los pacientes sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)*. Medellín: Universidad de Antioquía.

Vásquez J (2015). *Endoscopia digestiva: diagnóstica y terapéutica*. Distrito Federal: Editorial Médica Panamericana.

## **IX. Anexos**

### **ANEXO 1. INSTRUMENTO**

#### **INTRODUCCIÓN:**

Estimado(a) colega, le saludo cordialmente, el motivo de la presente encuesta es determinar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue; lo cual contribuyen a generar un clima confiable entre endoscopista y enfermería, con senda correcta para minimizar los posibles riesgos derivados de la técnica, repercute en gran medida en el éxito de la exploración endoscópica.

#### **INSTRUCCIONES:**

A continuación, se presentan una serie de preguntas las cuales deben ser contestadas de forma fidedigna; lo cual le pido que marque con un aspa (X), su respuesta conveniente. Asimismo, le informamos que la encuesta es anónima y confidencial; por tanto, le agradecemos por su valiosa participación en el estudio.

#### **DATOS GENERALES:**

Edad:

- a) 18 a 39 años
- b) 40 a 59 años
- c) Más de 60 años

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Nivel de instrucción:

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Técnico
- d) Superior

Estado civil:

- a) Soltero(a)
- b) Casado(a)
- c) Conviviente

Lugar de procedencia:

- a) Costa
- b) Sierra
- c) Selva

**DATOS ESPECÍFICOS:**

**CUESTIONARIO**

**Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería**  
**en Colonoscopia Convencional**

<b>Antes de la Colonoscopia</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>
1. La enfermera o enfermero le preguntó a usted su identidad ofreciéndole un ambiente agradable y de seguridad		
2. La enfermera o enfermero le comprobó a usted la preparación adecuada de la limpieza del colon y la firma del consentimiento informado		
3. La enfermera o enfermero le facilitó su vestimenta adecuada, retirada de joyas y objetos metálicos, acomoda en camilla guardando la intimidad		
4. La enfermera o enfermero le valoró a usted su estado de salud a su llegada a endoscopia, edad, peso, alergias, antecedentes y tratamiento		
5. La enfermera o enfermero le preguntó a usted la tolerancia a endoscopias previas o es la primera vez de su exploración de colon o recto		
6. La enfermera o enfermero le evaluó a usted su vía aérea (pulmones), nivel de conciencia o estado mental		
7. La enfermera o enfermero le canalizó a usted una vía venosa periférica (colocación de catéter) preferiblemente en el antebrazo derecho		
8. La enfermera o enfermero le realizó una profilaxis antibiótica para prevenir la presencia de infecciones con el uso de fármacos		
9. La enfermera o enfermero le informó sobre sus resultados de laboratorio o de procedimientos anteriores		
10. La enfermera o enfermero comprobó el buen funcionamiento del equipo endoscópico a utilizar para su examen		
11. La enfermera o enfermero preparó la mesa de trabajo con todos los materiales a utilizar para el procedimiento de colonoscopia		
12. La enfermera o enfermero le colocó a usted en decúbito lateral izquierda para el inicio de la prueba de colonoscopia		

<b>Después de la Colonoscopia</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>
13. La enfermera o enfermero le realizó a usted su limpieza de la zona anal una vez terminado el procedimiento de colonoscopia		
14. La enfermera o enfermero le informó a usted que expulse gases para facilitar la defecación o de lo contrario le colocó una sonda rectal		
15. La enfermera o enfermero le retiró a usted el catéter venoso periférico procurando hacerlo de la manera correcta		
16. La enfermera o enfermero le entregó la documentación del informe médico del procedimiento e informó envió o recogida de resultados		
17. La enfermera o enfermero le acompañó a usted al vestuario y lo dejó en compañía de un familiar para su traslado a recuperación		
18. La enfermera o enfermero le informó a usted sobre el inicio de la ingesta o dieta prescrita por el médico tras el examen		
19. La enfermera o enfermero le advirtió de no conducir y que debe volver a casa en compañía de un familiar		
20. La enfermera o enfermero le recomendó a usted de o realizar actividades o trabajos que impliquen algún riesgo para su salud		
21. La enfermera o enfermero le informó por escrito el día o fecha indicada para recoger el resultado del examen de colonoscopia		
22. La enfermera o enfermero le informó a usted que en casos de presentar síntomas de dolor abdominal con fiebre acudir de inmediato al médico		
23. La enfermera o enfermero le dio las recomendaciones puntuales en caso de complicaciones tras el examen de colonoscopia		
24. La enfermera o enfermero le informó el día o fecha de las citas con el médico que solicitó la exploración o examen de colonoscopia		

**ANEXO 2.**  
**Matriz de Consistencia**

Problemas	Objetivos	Variable	Metodología
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuál es la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018?.</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cuál es la percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue?.</p> <p>¿Cuál es la percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue?.</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Identificar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería antes de la colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.</p> <p>Identificar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería después de la colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.</p>	<p><b>Univariable</b></p> <p>Percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de la colonoscopia</li> <li>• Después de la colonoscopia</li> </ul>	<p><b>Tipo de estudio</b></p> <p>Tipo cuantitativo Método descriptivo Corte transversal Prospectivo</p> <p><b>Área de estudio</b></p> <p>Hospital Nacional Hipólito Unanue</p> <p><b>Población muestral</b></p> <p>90 pacientes con colonoscopia</p> <p><b>Muestreo</b></p> <p>Muestreo No Probabilístico por Conveniencia</p> <p><b>Técnica</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>Cuestionario</p>

**ANEXO 3.**  
**Valides del Instrumento**

**Prueba Binomial**

**Tabla de Concordancia: Juicio de Expertos**

Criterios de Calificación	N° de Juez								Valor de Tabla de Probabilidades
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	1	1	1	1	1	1	0	0	0.145
2.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4.	1	1	1	1	0	1	1	1	0.035
5.	1	1	1	1	0	1	1	1	0.035
6.	1	1	1	0	1	1	1	1	0.035
7.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
									<b>0.262</b>

Se ha considerado:

0: Si la respuesta es negativa.

1: Si la respuesta es positiva.

$$P = 0.262 / 7 = 0,0374$$

Si “p” es menor de 0.05 el grado de concordancia es significativa.

## ANEXO 4.

### Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad del instrumento fue determinada con la prueba piloto mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

$$\alpha = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S^2 i}{S^2 T} \right)$$

Dónde:

$\sum S^2 i$  = Varianza de cada ítems

$S^2 T$  = Varianza de los puntos totales

$K$  = Número de ítems del instrumento

### COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH ( $\alpha$ )

$$\alpha = \left( \frac{24}{23} \right) \left( 1 - \frac{2.0}{1.1} \right)$$

$$\alpha = (1.04) (0.82)$$

$$\alpha = 0.8528 = 0.85$$

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere que  $0.70 > \alpha < 1$ , por lo tanto este instrumento es confiable.

## **ANEXO 5.**

### **Consentimiento Informado**

A través del presente documento, en pleno uso de mis facultades mentales expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada: “Percepción del paciente en el cuidado de enfermería en colonoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018”; realizada por la investigadora Lic. Yvy Mariella Arboleda Orosco, del Programa de Segunda Especialización en Enfermería en Gastroenterología, en la Universidad Nacional Federico Villareal. Hago de su conocimiento que este instrumento es anónimo y que los resultados que se obtengan serán de uso exclusivo para la investigación. Le agradezco anticipadamente su colaboración.

El presente estudio para lo cual usted ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado se compromete con usted a guardar la máxima confidencialidad, de la información, así como le asegura que los hallazgos serán utilizados sólo con fines de estudio y no le perjudicarán en absoluto.



**ANEXO 6.**  
**Media Aritmética**

**Dimensión General: Medidas de Bioseguridad CVC**

$$X < 44.64 \text{ y } X > 44.64$$

<b>Desfavorable</b>	<b>Favorable</b>
24 – 43	44 – 48

**Dimensión 1: Antes de la Curación del CVC**

$$X < 22.26 \text{ y } X > 22.26$$

<b>Desfavorable</b>	<b>Favorable</b>
12 – 21	22 – 24

**Dimensión 2: Durante la Curación del CVC**

$$X < 22.39 \text{ y } X > 22.39$$

<b>Desfavorable</b>	<b>Favorable</b>
12 – 21	22 – 24

**ANEXO 7.**  
**Matriz de Datos Generales**

<b>N°</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nivel Instrucción</b>	<b>Estado Civil</b>	<b>Procedencia</b>
01	46	1	3	2	1
02	63	2	4	2	1
03	43	1	2	3	2
04	40	1	2	2	1
05	61	2	1	3	3
06	50	2	2	2	1
07	44	1	2	3	1
08	62	1	3	2	1
09	60	2	2	2	2
10	41	1	4	3	1
11	32	2	2	3	1
12	58	1	2	2	1
13	64	1	3	1	1
14	43	1	2	2	1
15	58	2	2	2	2
16	66	1	4	3	1
17	59	1	2	2	1
18	41	2	2	3	2
19	56	1	3	2	1
20	61	1	2	3	1
21	40	2	2	2	2
22	45	1	3	3	1
23	57	1	2	2	1
24	26	1	2	3	1
25	63	2	2	2	3
26	47	1	3	3	1
27	60	2	2	2	1
28	50	1	1	2	2
29	63	1	2	3	1
30	67	1	2	2	2
31	43	2	4	3	1
32	41	2	2	2	1
33	51	1	2	3	2
34	38	1	3	2	1
35	59	2	2	2	1
36	61	1	2	3	3
37	53	1	3	2	1
38	50	2	2	2	2
39	64	1	2	3	1
40	55	1	2	2	2
41	58	1	2	2	1
42	32	1	4	1	2
43	69	1	2	2	1

44	60	2	2	3	2
45	58	1	2	3	1
46	56	1	4	3	2
47	60	1	2	2	1
48	44	1	2	3	1
49	40	2	3	2	1
50	53	1	2	3	2
51	71	1	2	2	1
52	56	1	3	2	1
53	41	1	2	3	1
54	68	2	2	2	2
55	57	1	1	3	1
56	45	1	4	2	1
57	53	1	2	3	3
58	37	1	2	2	2
59	50	2	3	3	1
60	56	1	2	2	1
61	63	1	2	3	2
62	53	1	4	2	1
63	41	2	2	3	1
64	75	1	2	2	1
65	59	1	3	2	2
66	44	1	2	3	1
67	57	1	2	2	1
68	65	2	2	2	2
69	55	1	3	3	1
70	57	1	4	2	1
71	63	2	2	3	1
72	58	1	3	2	2
73	60	1	1	3	1
74	56	2	2	2	1
75	62	2	2	2	2
76	40	1	4	3	1
77	56	1	2	2	1
78	68	2	2	3	2
79	58	2	3	2	1
80	52	1	2	1	1
81	62	2	2	3	2
82	51	1	2	3	3
83	33	1	2	2	1
84	41	1	3	3	1
85	45	1	2	3	2
86	66	2	2	2	1
87	59	1	2	3	1
88	62	1	3	2	2
89	41	1	2	2	1
90	72	2	2	3	2

**ANEXO 8. Matriz de la Percepción del Paciente en el Cuidado de Enfermería en Colonoscopia**

N°	Antes de la Colonoscopia												DX1	Después de la Colonoscopia												DX2	DGX
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
01	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	22	44	
02	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	22	44	
03	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	22	45	
04	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45	
05	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	22	44	
06	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	23	46	
07	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45	
08	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	46	
09	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	23	45	
10	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	21	44	
11	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	21	43	
12	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	23	45	
13	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	23	45	
14	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	23	45	
15	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	21	43	
16	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	23	45	
17	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	44	
18	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	22	44	
19	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	22	44	
20	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	46	
21	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	46	
22	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	23	45	
23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	22	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	45	
24	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	22	44	
25	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45	
26	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	22	44	
27	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	22	44	
28	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	22	44	
29	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	23	46	

30	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	22	43
31	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	44
32	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	23	45
33	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	21	44
34	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	45
35	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	45
36	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	22	44
37	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	22	44
38	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	46
39	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	45
40	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	45
41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	22	45
42	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
43	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	22	44
44	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	21	44
45	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23	46
46	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	22	44
47	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	46
48	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	45
49	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
50	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	45
51	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
52	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	21	43
53	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	45
54	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	44
55	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	23	45
56	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	21	44
57	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	45
58	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	45
59	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	22	44

60	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	22	44
61	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	46
62	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	45
63	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	45
64	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	21	44
65	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	21	43
66	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
67	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	23	45
68	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
69	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	21	43
70	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
71	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	44
72	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22	44
73	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	44
74	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	44
75	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	46
76	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	23	45
77	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	46
78	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	23	45
79	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	21	44
80	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	21	43
81	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
82	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	23	45
83	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
84	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23	45
85	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	22	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	44
86	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22	44
87	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	44
88	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	46
89	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	46
90	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23	45

