



ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE JESÚS
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
CLAVE 3295 -12

TESIS

CUIDADOS Y HABILIDADES DE ENFERMERÍA EN LA
DERIVACIÓN VENTRÍCULOOPERITONEAL EN NIÑOS DE 1 A 3
AÑOS CON HIDROCEFALIA EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO
LEGARIA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:
Ricardo López Arellano

ASESOR:
Germán Vega Juárez

Ciudad de México 2024





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



*Escuela de Enfermería del Hospital de Jesús
Incorporada a la UNAM, Clave 3295-12
Licenciatura en Enfermería y Obstetricia*



AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO

**LIC. MANOLA GIRAL DE LOZANO
DIRECTORA GENERAL DE INCORPORACIÓN Y
REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS
UNAM
PRESENTE**

Me permito informar a usted que **el trabajo escrito (tesis):**

**CUIDADOS Y HABILIDADES DE ENFERMERÍA EN LA DERIVACIÓN VENTRÍCULOOPERITONEAL EN
NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS CON HIDROCEFALIA EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARÍA**

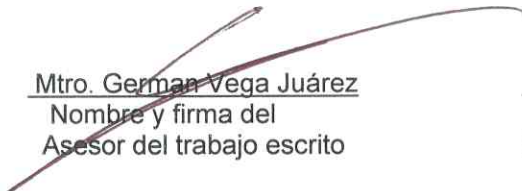
Elaborada por:

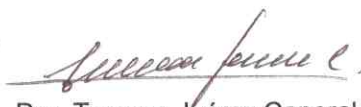
1. López Arellano Ricardo 419512462
2. _____
3. _____
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre Núm. de cuenta

Alumnos de la carrera de Licenciado en Enfermería y Obstetricia

Reúne los requisitos académicos para su impresión.

Ciudad de México, a 11 de abril de 2024


Mtro. German Vega Juárez
Nombre y firma del
Asesor del trabajo escrito


Dra. Tomasa Juárez Caporal
Nombre y firma del
Director Técnico de la carrera



**ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL
HOSPITAL DE JESÚS
Sello de la 3295-12 UNAM
Institución**

Agradecimientos

Primeramente, agradezco a la Escuela de Enfermería del Hospital de Jesús por brindarme su atención, aceptarme y formar parte de ella durante 4 años de la licenciatura en enfermería y obstetricia. Al igual a las enseñanzas del profesor@s y maestr@s que compartieron sus conocimientos a lo largo de mi formación

Agradezco a mi asesor de tesis German Vega Juárez por haberme brindado el apoyo y asesoría constante al igual por transmitirme sus conocimientos relacionados a la investigación.

Agradezco a mi compañera de clase Gindra Zambrano Pérez por el apoyo brindado para realizar esta investigación y recolección de datos dentro del hospital pediátrico Legaria.

Agradezco a Dios y a mis padres por brindarme su apoyo constante durante estos 4 años de carrera, sin ellos no podría ser esto posible.

Índice

I.	Introducción.	1
II.	Planteamiento del problema.	2
III.	Justificación	3
IV.	Objetivos	4
	Objetivo general	4
	Objetivos específicos	4
V.	Pregunta de investigación	5
VI.	Hipótesis	5
VII.	Marco teórico	6
	Capítulo I. Antecedentes históricos	6
	Capítulo II. Marco conceptual	9
	Capítulo III. Marco teórico	11
VIII.	Metodología	20
	Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	23
	Descripción de las características del instrumento de recolección de datos	24
	Recolección de datos	24
	Prueba piloto	24
	Plan de análisis de los datos	26
	Variables de estudio:	27
	Análisis descriptivo	28
IX.	Ética de estudio	29
X.	Resultados	31
	Tablas de frecuencia y estadística descriptiva	31
	Tablas de correlación para pruebas de hipótesis	45
XI.	Discusión.	54
XII.	Conclusiones	58
XIII.	Referencias bibliográficas	60
XIV.	Anexos	64

I. Introducción.

La presente investigación se refiere al cuidado y habilidades del personal de enfermería en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia llevándose a cabo en el turno matutino del hospital pediátrico Legaria, siendo una muestra dirigida con la aplicación de un cuestionario de 37 ítems a través de formularios de Google.

Es de carácter descriptivo correlacional, que incluye el primer acercamiento hacia el personal para obtener un nivel de conocimiento, así como la habilidad en los procedimientos realizados en el cuidado post – quirúrgico de la derivación ventrículo peritoneal.

Teniendo así como objetivo general el describir el conocimiento que permiten brindar los cuidados de enfermería de la derivación ventrículo peritoneal posquirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria, contestando la pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento y habilidades de los enfermeros (as) que brindan el cuidado de la derivación ventrículo peritoneal post quirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria?.

La investigación pretende aportar la capacitación al personal de enfermería que se encuentre con conocimientos deficientes esto con la finalidad, más allá de tener la práctica y/o habilidad proporcionen cuidados específicos relacionados a la derivación ventrículo peritoneal, teniendo una muestra de 56 enfermeros (as).

II. Planteamiento del problema.

La derivación ventrículo peritoneal es una cirugía para tratar el exceso de líquido cefalorraquídeo en las cavidades (ventrículos) del cerebro (hidrocefalia). Este procedimiento se hace en el quirófano bajo anestesia general. Toma aproximadamente 1 1/2 horas. Se introduce un catéter desde las cavidades de la cabeza hasta el abdomen para drenar el exceso de líquido cefalorraquídeo, luego de la cirugía, el personal de enfermería juega un papel muy importante en los cuidados, ya que las enfermeras tienen el primer contacto con los pacientes antes, durante y después de la cirugía. Es de gran relevancia proporcionar los cuidados adecuados con la finalidad de que exista una pronta y adecuada recuperación y de no proporcionarles adecuadamente los cuidados, ya sea por omisión o no poseer los conocimientos necesarios, se vería afectada la recuperación del paciente. Por lo que es de gran interés contar con el conocimiento adecuado para proporcionarlos de la manera más correcta.¹

La incidencia de las complicaciones de la derivación ventrículo peritoneal en pacientes pediátricos puede aumentar la morbimortalidad por dicha patología, siendo las más frecuentes en este grupo de edad, por ellos es imprescindible sistematizar y actualizar los conocimientos relacionados con las complicaciones ventrículo peritoneales en edad pediátrica reduciendo en gran magnitud la morbimortalidad en pacientes diagnosticados con hidrocéfalo.¹

La acumulación del líquido cefalorraquídeo genera incremento de la presión intracraneal, que en algunas oportunidades esta puede encontrarse no patológico. El tratamiento más utilizado de forma sencilla y eficaz es la de derivar el líquido cefalorraquídeo excedente ubicados en los ventrículos hacia alguna otra cavidad el más utilizado el peritoneo con absorción superior a las otras cavidades, fácil abordaje y amplio espacio, mediante la colocación de derivación ventriculoperitoneal.¹

III. Justificación

La Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita Adquirida en Menores de 1 Año de Edad. 2011 nos menciona que “La hidrocefalia congénita se presenta con una tasa de 3 a 4 por cada 1000 nacidos vivos en Estados Unidos y otras naciones europeas. La hidrocefalia está presente en cerca de un tercio de todas las anomalías del sistema nervioso central; se reporta que cada año de 45 mil a 50 mil pacientes pediátricos necesitan la implantación de un sistema, con un costo aproximado de dos billones de dólares.”⁹

De acuerdo con la GPC Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en Menores de 1 Año de Edad. Las derivaciones ventrículo peritoneales, se han relacionado con múltiples factores de infección dentro de los cuales se encuentran: la causa de la hidrocefalia (congénita o adquirida), sexo, peso al nacimiento, la duración del procedimiento quirúrgico de más de 60 minutos; siendo los niños más propensos que los adultos para adquirir dicha infección, dentro de los factores se encuentran las características de la piel, prolongación de la estancia hospitalaria, el aumento de las concentraciones bacterianas y un sistema inmune inmaduro.⁹

Con esta investigación se pretende concientizar al personal de enfermería en cuanto a los cuidados que se deben proporcionar al paciente que se les realice el procedimiento de la derivación ventrículo peritoneal, esto con la finalidad de que se conozcan a cabalidad dichos cuidados para así disminuir las incidencias de infecciones.

IV. Objetivos

Objetivo general

- Describir el conocimiento y habilidades que permiten brindar los cuidados de enfermería de la derivación ventrículo peritoneal posquirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria.

Objetivos específicos

- Describir la relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de estudio del personal de enfermería.
- Comparar la habilidad práctica y el nivel de estudio del personal de enfermería.
- Comparar el conocimiento y el nivel de estudios del personal de enfermería
- Analizar la relación que existe entre las habilidades del personal de enfermería con el tiempo que ha laborado
- Analizar la relación que pueda existir entre la habilidad y la edad del personal de enfermería.
- Caracterizar la población de estudio
- Describir datos relevantes en relación al conocimiento y habilidad del personal de enfermería.

V. Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento y habilidades de los enfermeros (as) que brindan el cuidado de la derivación ventrículo peritoneal post quirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legarí?

VI. Hipótesis

HI-1: Existe relación significativa entre el conocimiento y el nivel de estudios del personal de enfermería

HI-2: Existe diferencia significativa entre el nivel de habilidad con respecto al nivel de estudios del personal de enfermería.

HI3: Existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento con respecto al nivel de estudios del personal de enfermería

HI-4: Existe relación entre el tiempo que tiene laborando el personal de enfermería del turno matutino con la habilidad de los cuidados proporcionados en la derivación ventriculoperitoneal.

HI-5: Existe relación significativa entre la edad del personal de enfermería del turno matutino con la habilidad de los cuidados proporcionados en la derivación ventriculoperitoneal.

VII. Marco teórico.

Capítulo I. Antecedentes históricos

Las primeras referencias proceden del código de Hammurabi en el año 1900 A.C. V del papiro de Ebers 1550 A.C, sin embargo, a Hipócrates en el año 460-377 A.C se le atribuye el haber realizado la primera punción ventricular, probablemente a través de una trepanación.¹

La hidrocefalia es una de las patologías neuroquirúrgicas más frecuentes, definida por Rekate como la distensión activa del sistema ventricular cerebral resultante del paso inadecuado del líquido cefalorraquídeo (LCR) desde su punto de formación en los ventrículos hasta su punto de absorción a nivel de la circulación sistémica. Es en 1889 cuando Ferguson propuso derivar el LCR retenido en los ventrículos hasta el peritoneo mediante un dispositivo tubular; sin embargo, no fue sino hasta 1905.²

La primera derivación ventriculoperitoneal fue realizada en 1905 por Kausch un neurocirujano alemán, siendo de esta manera su principal limitante la obstrucción del sistema. Sin embargo, tuvo lugar dos factores lo cuales contribuyeron a su resurgimiento, los cuales fueron la ausencia de las complicaciones cardiopulmonares graves relacionadas con la derivación ventrículo atrial (VA), sin embargo, se encontró que con la implementación de este sistema disminuyó baja mortalidad atribuida al catéter.³

En la Segunda Guerra Mundial el polietileno y la silicona se desarrollaron, con la finalidad de que existiera un material inerte y de poco peso para el cuerpo humano. El primer dispositivo de silicona para propósitos médicos emergió en 1953; y el uso más extensivo de la silicona como un dispositivo subdérmico apareció a partir de 1968 con las válvulas de Holter y Pudenz para las derivaciones ventrículo atriales.⁴

Durante la edad media el tratamiento de la hidrocefalia era muy precario y con malos resultados, en el siglo XIX se usaron injertos venosos, tubos de cristal o plata para derivar el líquido de los ventrículos cerebrales a otras cavidades del cuerpo. En las primeras décadas del siglo XX se utilizaron por primera vez los tubos de plástico y en el año de 1955 se introdujo el silastic, que, aunado a los progresos médicos en imagen, ingeniería biomédica y fisiología cerebral, iniciaría la era moderna en el tratamiento de la hidrocefalia.¹

La frecuencia de las infecciones del SNC secundarias a intervenciones neuroquirúrgicas es dependiente de los centros hospitalarios y de la colocación de los sistemas de derivación de líquido cefalorraquídeo. Un artículo realizado en el 2006 por el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI perteneciente al IMSS, en donde el tema de estudio eran las válvulas de derivación ventrículo peritoneal y la incidencia de Ependimitis junto con los agentes etiológicos más comunes, menciona que la incidencia varia del 15 al 29%, con un promedio de 5 a 15% por un evento quirúrgico. El 70% de estas infecciones se presenta dentro de los dos primeros meses después de su colocación y 80% dentro de los seis primeros meses de haberse realizado la cirugía, observándose una incidencia del 15% en los menores de 6 meses de edad y de solo 5% en los mayores de seis meses. ¹

Beatriz García Calvo (2018), quien realizo la propuesta cuidados de enfermería en pacientes con hidrocefalia, este trabajo se desarrolló, con la finalidad de aportar una visión actualizada de la hidrocefalia en la edad adulta. Identificando las causas que produce esta patología y dando a conocer los cuidados de enfermería que requieren estos pacientes. El método utilizado fue una revisión bibliográfica de tipo narrativo en diferentes bases de datos y motores de búsqueda. La relación de esta investigación con el trabajo a desarrollar es el resultado sobre el cuidado postoperatorio de la hidrocefalia.⁵

Goyes Contreras Erika Zoraida y Lavayen Pachay Solange Noely (2019) Rol de enfermería en la seguridad), quienes realizaron la propuesta y calidad en el cuidado del paciente en el área quirúrgica, así mismos buscaron la relación del rol de las enfermeras en la seguridad y calidad en el cuidado del paciente en área quirúrgica mediante actividades que ayuden a prevenir los eventos adversos y posibles complicaciones.

Torres Tomalá y Jesús Andrés (2022), quienes realizaron la propuesta cuidados de enfermería en el manejo post operatorio inmediato, de la derivación ventrículo-peritoneal en pacientes pediátricos de 0 a 3 años con hidrocefalia, hospital Dr. Francisco Icaza de Bustamante Guayaquil 2021, establecieron cuidados especializados mediante la aplicación del proceso de atención de enfermería en el postoperatorio inmediato de pacientes pediátricos con derivación ventrículo peritoneal, logrando detectar posibles complicaciones y satisfaciendo todas aquellas necesidades del paciente cumpliendo con el plan enfermero. ⁷

Capítulo II. Marco conceptual

Hidrocefalia: Se define como el aumento de LCR en los espacios cerebrales, con el consecuente aumento de la presión intracraneal, resultado del desbalance entre la producción y absorción de líquido cefalorraquídeo. La hidrocefalia suele ser aguda si aparece en horas o días o crónica si su aparición es de meses años. ⁸

Líquido Cefalorraquídeo: Es un líquido claro e incoloro, producto del ultrafiltrado de las células epiteliales del plexo coroideo, las células endoteliales y aracnoideas y la difusión desde el espacio intersticial cerebral. Se producen en condiciones normales de 0.25 a 0.4 ml por minuto de líquido cefalorraquídeo para un total de 360 a 580 ml por día.⁹

Derivación Ventriculoperitoneal: El tratamiento más frecuente para la hidrocefalia es la inserción quirúrgica de un sistema de drenaje denominado derivación. Consiste en un catéter largo y flexible con una válvula que mantiene el líquido cerebral fluyendo en la dirección correcta y en la velocidad adecuada.

Un extremo del catéter, generalmente, se coloca en uno de los ventrículos del cerebro. Luego, el catéter se tuneliza bajo la piel hacia otra parte del cuerpo, como el abdomen o una de las cavidades del corazón, en la que el exceso de líquido pueda absorberse más fácilmente. Por lo general, las personas que padecen hidrocefalia necesitan un sistema de derivación de por vida. Requieren controles regulares. ¹⁰

Las derivaciones son dispositivos diseñados para el transporte de líquido cefalorraquídeo desde su lugar de producción al de reabsorción el mismo puede drenar ya sea en cavidad abdominal, pleural, ó aurícula. El mismo es un objeto cilíndrico y la presión ejercida por el líquido es proporcional a la altura de dicho fluido en el interior, para que se produzca un flujo debe de existir una presión diferencial entre dos extremos. Cuando dos compartimentos se sitúan a diferentes alturas, la fuerza hidrostática es igual a la altura de la columna que los separa, siendo la

presión directamente proporcional a dicha altura. Esto nos da a entender que un mismo dispositivo no transporta el mismo flujo de líquido cefalorraquídeo en dos individuos de diferente altura y el flujo puede variar con su crecimiento, al cambiar esta la diferencia hidrostática vertical.¹¹

Existen varios tipos de válvulas, y cada una tienen sus especificaciones.

- Válvula de derivación ventrículo peritoneal: Es la más utilizada y con menos incidencias. En este procedimiento se utiliza el ventrículo lateral para drenar de sistema nervioso central. La ventaja principal de este sistema es que cuando se requiera alargar la derivación que va hacia peritoneo debido al crecimiento, solo se alargara el catéter que va hacia la cavidad.
- Válvula de derivación ventrículo atrial o vascular shunt. Este principalmente se conecta los ventrículos, pasando por la vena yugular y superior a la vena cava dentro de la aurícula cardiaca derecha. La ventaja de esta derivación es que se utiliza cuando los pacientes presentan anomalía abdominal como la obesidad morbida, peritonitis, entre otras. Esta válvula si requiere intervención para alargar su tamaño de acuerdo con el crecimiento del paciente.
- Válvula lumboperitoneal, Se utiliza solo para los pacientes con hidrocefalia comunicante principalmente.
- Derivación Torquidsen. Esta, deriva del ventrículo lateral, es efectiva en los casos de hidrocefalia obstructiva adquirida.
- Derivación ventriculopleural. Es utilizada cuando los demás tipos de válvulas de derivación están contraindicadas.

Capítulo III. Marco teórico

Hidrocefalia y sus categorías

La hidrocefalia es un desorden pediátrico frecuente, resultante de malformaciones congénitas, hemorragias, tumores, infecciones y disrafismos. La prevalencia estimada más reciente es de 1.1 por cada mil niños. Otros informes ofrecen datos de 32 por cada 10 mil nacimientos y aunque por lo general, se diagnostica después del nacimiento, con la ecografía tal es posible demostrarla intraútero. ⁴

La hidrocefalia se divide en 3 categorías, hidrocefalia comunicante, no comunicante que son las causas más frecuentes y también conocidas como obstructiva (dentro de los ventrículos) y no obstructiva (granulaciones aracnoideas); tiene algún grado de obstrucción en la reabsorción del LCR, la excepción es cuando existe sobreproducción de LCR. Las hidrocefalias también se pueden clasificar en adquirida y congénita, interna y externa. ⁸

Hidrocefalia comunicante. Condición que resulta cuando las vellosidades aracnoideas son incapaces de una adecuada absorción del líquido cefalorraquídeo. La hemorragia interventricular o subaracnoidea puede causar alteraciones temporales o permanentes en la absorción del LCR, secundario a la ruptura de los glóbulos rojos. Procesos infecciosos como meningitis también pueden causar disfunción de las vellosidades aracnoideas. (Toxinas o cicatrización). La sobreproducción también puede causar este tipo de hidrocefalia, es una condición rara habitualmente asociada a papiloma de plexos coroides o carcinoma.

La hidrocefalia comunicante puede ser aguda o crónica, la primera puede poner en peligro la vida por lo que deberá ser tratamiento de manera urgente, como en el caso de paciente con quistes del plexo coroides, dermoides o epidermoides.⁸

Tabla 1

Hidrocefalia no comunicante	Hidrocefalia comunicante
A. Lesiones congénitas I. Obstrucción del acueducto (estenosis) 1. Gliosis 2. Bifurcación 3. Estrechamiento verdadero 4. Un tabique II. Atresia u obstrucción en los forámenes: 1. Del agujero de Luschka y Magendie. 2. Del agujero de Monro. 3. Dandy-Walker. III. Lesiones ocupantes de espacio: 1. Quistes intracraneales benignos 2. Malformaciones vasculares 3. Tumores B. Lesiones adquiridas I. Inflamación y cicatrices: 1. Estenosis del acueducto (gliosis) 2. Formación de tabicaciones. III. Tumores	A. Lesiones congénitas I. Malformación de Chiari II. Encefalocele III. Inflamación leptomeníngea IV. Ausencia congénita de las granulaciones aracnoideas. B. Lesiones adquiridas I. Inflamación leptomeníngea 1. Infecciones 2. Hemorragia II. Platibasia e impresión basilar C. Hipersecreción de LCR (papiloma de los plexos coroideos) D. Obstrucción venosa: 1. Trombosis. 2. Ruptura de senos venosos. 3. Infiltración neoplásica.

Nota: Fuente: Díaz C. Hidrocefalia, derivación ventricular y ependimitis [Internet]. Medigraphic.com. 2003 [citado el 26 de octubre de 2023].

Derivación Ventrículo peritoneal y agentes etiológicos

La derivación ventriculoperitoneal (DVP) es el gold standard para el tratamiento de las hidrocefalias congénitas y adquiridas en niños y adultos; es el proceder más frecuente en Neurocirugía Pediátrica y aunque la colocación inicial generalmente transcurre sin eventualidades, las complicaciones son frecuentes con rangos de incidencia de un 45 al 59 %.

Se menciona que incluso con sus altos índices de complicaciones mayores, las DVP se mantienen como la primera opción de tratamiento en la hidrocefalia. El rango de complicaciones oscila entre el 1 al 50 % a los 2 años de la cirugía.¹²

Las infecciones postoperatorias de los sistemas de derivación es una de las complicaciones inmediatas más frecuentes en pacientes con hidrocefalia intervenidos quirúrgicamente. En general el rango de infección en

pacientes con sistemas de derivación es de 7,4% (5.7-9. 3%). Los patógenos más frecuentemente encontrados son flora saprofita de la piel particularmente cocos Gram positivos, como *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* los cuales representa el 90% de los agentes infecciosos. Dicha infección se presenta hasta el 50% de los casos dentro de los primeros 15 días de colocación de la derivación, siendo el 80% de los casos de infección y el resto hasta los 06 meses.¹²

Los agentes etiológicos relacionados a los focos de infección son “*S. epidermis* con un 40% de los casos y *S. aureus* con un 20%, las enterobacterias entre un 6 y 25%, ciertas especies de estreptococos como *S. viridans*, *S. pyogenes* y estreptococos del grupo C, causan del 7 al 16% de los casos.”¹³

Otro artículo de revisión realizado por el Servicio de Medicina Interna-Infecciosas del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España; presenta un artículo en el cual habla de la meningitis y los abscesos posquirúrgicos y sus diferentes agentes etiológicos. Los microorganismos causantes más frecuentes son los bacilos gramnegativos como lo son *Klebsiella spp*, *Enterobacter spp* y *Pseudomona aureginosa*, cocos grampositivos como lo son estafilococos coagulasa negativos y *S. aureus*. Los antes mencionados son los principales agentes causantes de las infecciones quirúrgicas.

Tabla 2

Agentes infecciosos asociados a ependimitis en sistemas de derivación ventrículo peritoneales

Agente etiológico	Frecuencia
<i>Staphylococcus epidermis</i>	43
<i>Staphylococcus aureus</i>	3.3
<i>Enterococcus faecalis</i>	10
<i>Enterococcus faecium</i>	10
<i>Enterobacter cloacae</i>	3.3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6.6
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3.3
<i>Citrobacter freundii</i>	3.3
<i>Enterococcus agglomerans</i>	3.3
<i>Bacillus difterioide</i>	3.3

Nota. Fuente: Tomado y modificado de Fortanelli Rodríguez R, Flores-Ruiz EM, Miranda- Novales GEpendimitis asociada a sistema de derivación ventrículo peritoneal en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS. Enf Inf Microbiol 2006; 26 (3): 78-81.

Tipos de válvulas y manifestaciones clínicas de los pacientes con infección en pacientes con válvula de derivación ventrículo peritoneal

El paciente puede presentar síndrome meníngeo (cefalea intensa, signos de irritación meníngea como rigidez de nuca, signos de Brudzinski), fiebre, náuseas, vómito, algún grado de alteración de conciencia en la mayoría de los casos, crisis comiciales, déficit neurológico focales que pueden incluir alteraciones de pares craneales.

Pacientes con válvula de derivación ventrículo peritoneal.

Estas manifestaciones están relacionadas con el mal funcionamiento del sistema, se presentan en su mayoría náuseas o vómitos, alteraciones del comportamiento, disminución del estado de conciencia, signos de hipertensión intracraneal y cefalea.

La fiebre y los signos de irritación meníngea son más comunes en las derivaciones lumbo peritoneales por lo que son menos frecuentes las manifestaciones. También pueden aparecer dolores abdominales intensos e incluso irritación peritoneal o cuadros pseudo obstructivos (ausencia de gases) de cierta manera los signos inflamatorios en los puntos de inserción del catéter o en su trayecto subcutáneo o abdominal estaría presentes. ¹³

Las válvulas de presión fija son aquellas que regulan la cantidad de líquido cefalorraquídeo que se drena basándose en un ajuste de presión de acuerdo con la edad del paciente y de acuerdo con la cantidad de líquido que desee drenarse. Aun así, existen complicaciones debido a la obstrucción del catéter. Por otra parte, las válvulas de presión ajustable son aquellas que regulan la cantidad de líquido cefalorraquídeo que se drena de acuerdo con una presión determinada que se puede ajustar a medida del crecimiento del paciente, siendo esta una de las ventajas. Las válvulas unidireccionales, son aquellas que facilitan el flujo en dirección abdominal, pero impiden el reflujo desde la cavidad peritoneal hacia los ventrículos, es decir que no se regrese. ⁴

Ventriculostomía endoscópica de tercer ventrículo. Procedimiento que se realiza principalmente en los niños mayores de dos años que tengan hidrocefalia (obstructiva) no comunicante (obstrucción en el cerebro).

Cauterización de los plexos coroideos.

Este tratamiento es recomendable especialmente en pacientes que tengan menos de dos años. Esto con el fin de reducir la cantidad de fluido que entra en los ventrículos. El plexo coroideo es un tejido vascular que se encuentra dentro de los ventrículos del cerebro y es donde se produce el líquido cefalorraquídeo.⁴

Como parte del desarrollo normal del neurocráneo, se conoce que el cerebro alcanza el 90% de su volumen esperado para la etapa adulta al año de edad, lo que condiciona la fusión de las suturas craneales, en condiciones de enfermedad las manifestaciones clínicas pueden ser debidas al cierre de suturas y por lo tanto hipertensión endocraneana de acuerdo al grupo etario. Sin duda una complicación grave en los recién nacidos prematuros es la hemorragia intraventricular (HIV), por lo que el aumento en la supervivencia de los recién nacidos extremadamente prematuros se asocia con hidrocefalia posthemorragia relacionado a una alta morbilidad y considerable mortalidad.

La causa principal de disfunción de una derivación ventriculoperitoneal la cual se debe a la obstrucción, desconexión, migración y fallo del equipo, es el fallo mecánico. La obstrucción puede surgir tanto en el extremo proximal como en el distal. La obstrucción puede deberse a la presencia de parénquima cerebral, plexo coroideo, taponamiento proteico o células tumorales; la desconexión puede ocurrir en las zonas de conexión y gran movilidad, como en la región lateral del cuello.

Este también experimenta una mineralización y biodegradación, que unido a lo anterior contribuye a la rotura del catéter con el crecimiento del niño, es por tal motivo que se realiza el recambio ya sea por el reajuste y/o regulación de la presión. La continuidad de una derivación ventriculoperitoneal puede valorarse mediante palpación del trayecto; en algunos casos se desarrolla un volumen de líquido cefalorraquídeo sobre la desconexión de la derivación ventriculoperitoneal.

La migración del catéter distal puede traer como consecuencia un mal funcionamiento, por difusión de la absorción del líquido cefalorraquídeo o por bloqueo del catéter por las estructuras cercanas.⁴

El fallo del sistema ocurre en los primeros seis meses de su colocación, este puede ser aséptico debido a un mal funcionamiento (obstrucción, sobre drenaje, drenaje insuficiente, infección, migración, ascitis) o séptico por ocurrir algún tipo de infección en el sistema. El mal funcionamiento del sistema representa la causa más frecuente de revisiones. Otros factores importantes que se han referido son: múltiples recambios de guantes, manipulación innecesaria del catéter, la cantidad de personal que interviene en el procedimiento, ya que cuanto mayor número de personal innecesario, es mayor la contaminación ambiental.⁴

Las infecciones representan la segunda causa de disfunción de la derivación ventriculoperitoneal, así como el incremento de la mortalidad en un 10-20%. Los factores de riesgo asociados son: mielomeningocele, la colocación del sistema antes del primer año de vida y las sucesivas revisiones de la derivación.

La mayoría se desarrolla en un período de tiempo cercano a la intervención quirúrgica (75 % en el plazo de 2 meses).⁴

Cabe destacar que la morbilidad aumenta prolongando inevitablemente la estancia hospitalaria del paciente, y, por lo tanto, aumentando el coste asistencial. Estas son producidas durante la cirugía (2.7-14%) o por infección de la herida quirúrgica.⁴

Complicaciones, signos y síntomas

Existen tres tipos de complicaciones:

- Mecánicas: dentro de ellas pueden apreciarse por:
- Obstrucción: Puede ocurrir tanto en el extremo proximal como en el distal, aunque la obstrucción del catéter ventricular es el más común. La obstrucción puede deberse a presencia de parénquima cerebral, plexo coroideo, taponamiento proteico o células tumorales.
- Desconexión: puede tener lugar en cualquier punto del sistema. Las zonas de más riesgo son la desconexión y movilidad, como el lateral del cuello. Las válvulas que han estado colocadas durante cierto tiempo llegan a fijarse con frecuencia por el desarrollo de un tejido fibroso alrededor del catéter.
- Migración: Esto puede traer como resultado un mal funcionamiento, por la alteración de la absorción del LCR por el bloqueo del catéter por las estructuras adyacente (escroto, ano, intestino, etc.).
- Fallo del equipo: son escasos, pero no descartado. Dado la variabilidad de las presiones de las válvulas, pueden provocar un mal funcionamiento si se ha seleccionado una presión inadecuada para un determinado paciente.
- Complicaciones abdominales por el catéter distal: si la longitud del catéter distal es suficiente puede ser eficaz durante varios años, pero si es excesiva pueden aparecer las complicaciones a nivel abdominal (perforaciones de visceras, obstrucciones intestinales).
- Infección: Es la segunda causa de disfunción de la DVP. Pueden ser muy variables, aunque existen unos factores de riesgos asociados como pueden ser la existencia de mielomeningoceles, colocación de la DVP antes del primer año de vida o sucesivas revisiones de DVP.
- Drenaje anómalo del LCR: estas anomalías se pueden dar en dos situaciones, en defecto (inadecuada presión de apertura valvular) y EXCESO (pudiendo ser de tres tipos:
 - 1- Crónicas; niños con ventrículos pequeños, con cefaleas esporádicas y sin interferencia en su vida normal.

2- Subaguda: cuando la sintomatología crónica aumenta en intensidad interfiriendo en la vida del sujeto.

3- Aguda: es la más grave requiere de tratamiento inmediato.

Los signos y síntomas de los cuáles se debe estar alerta, para evaluar el buen funcionamiento de la derivación ventriculoperitoneal, son los siguientes:

- Dolor de cabeza que aumenta a medida que pasa el tiempo. El niño podría actuar irritado (impaciente, malhumorado, quejoso o ansioso).
- Náuseas, vómitos (sentirse mal del estómago).
- Cambios en la personalidad, irritabilidad al manejo.
- Inflamación de la piel junto al recorrido de la derivación ventriculoperitoneal.
- Una zona suave abultada en la cabeza (sitio de inserción).
- Alteraciones de la vista; (visión borrosa, visión doble o no poder ver)
- Pérdida de algunas habilidades mentales y físicas que ya dominaba.
- Problemas de equilibrio o para caminar.

Estos signos de advertencia pueden ocurrir rápidamente, la alta complejidad que requieren de un cuidado protocolizado. La clave del éxito para evitar las complicaciones se encuentra en una adecuada valoración preoperatoria y una rigurosa técnica quirúrgica, así como garantizar las medidas para la prevención de las infecciones.¹

VIII. Metodología

Tipo de estudio

El tipo de estudio utilizado para este trabajo de investigación fue cuantitativo, descriptivo, correlacional, corte transversal ya que se observa a un grupo de personas (personal del turno matutino) recopilando cierta información, en un momento determinado o en el transcurso de un periodo corto.

Universo, población y muestra

Lugar: Hospital Pediátrico Legaria, (Unidad Médica de Segundo Nivel) ubicado en la Calzada Legaria 371, panteón francés, Miguel Hidalgo, CP. 11260. Ciudad de México. CDMX. servicios de urgencias, Unidad de cuidados intensivos pediátricos (UTIP), unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), lactantes, neurología, neurocirugía, consulta externa, triage.

Universo: Enfermeros (as) que realizan cuidados en la derivación ventrículo peritoneal.

Población: 56 enfermeros (as) del turno matutino, servicios de urgencias, Unidad de cuidados intensivos pediátricos, unidad de cuidados intensivos neonatales, lactantes, neurología, neurocirugía.

Cálculo de la muestra

La muestra del personal que labora en el hospital pediátrico Legaría del turno matutino se calculó utilizando la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confianza del 99%, un margen de error del 5%, una variabilidad del 50% dando como resultado una muestra estimada de 53 enfermeros (as) y se concluyó con el programa STATS con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, una variabilidad del 50% dando como resultado una muestra total de 56 enfermeros (as). Se realizó la selección a través de una muestra probabilística aleatoria simple la cual nos permitió que todas las personas de un universo y que estén descritas en un marco muestra tengan las mismas posibilidades de participar como lo son los enfermeros (as) del turno matutino que laboran en el hospital pediátrico Legaria.

Para que la muestra sea representativa estadísticamente se calculó en base a la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{d^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

DONDE:

Z=Nivel de confianza para generalizar lo resultados. De acuerdo con el nivel deseado el valor Z es de 1.96 para 95% y un 2.58 para 99% de confianza, en este caso se utilizará 2.58 para obtener un 99% de nivel de confianza.

p= La proporción en que se presenta el evento que se requiere estudiar.

q= 1-p

p= 0.5 y q= 0.5 cuando se conoce la distribución del fenómeno.

d= El error que se espera cometer, si es 5% d= 0.1. (Dawson B &Trapp R, 2022).

SUSTITUYENDO:

$$\begin{aligned} n &= \frac{Z^2 N p q}{d^2 (N - 1) + Z^2 p q} = \frac{(2.58)^2 (57)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (57 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} \\ &= \frac{(6.65)(57)(0.25)}{(0.0025)(56) + (6.65)(0.25)} = \frac{94.85}{0.14 + 1.66} = \frac{94.85}{1.8} = 52.69 \approx 56 \end{aligned}$$

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión

- Personal de enfermería que labore en el Hospital Pediátrico de Legarí.
- Personal de enfermería del turno matutino.

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería que no labore en el hospital pediátrico Legarí
- Doctores, médicos residentes, médicos internos
- Padres de familia
- Pasantes
- Estudiantes
- Personal de intendencia
- Personal administrativo
- Personal del turno vespertino
- Personal del turno nocturno

Criterios de eliminación

- Respuestas duplicadas
- Respuestas incompletas
- Personal de enfermería que no labore en el hospital

Descripción de las características del instrumento de recolección de datos

Se realizó una búsqueda bibliográfica partir de la cual se construyó el instrumento “Conocimientos de los cuidados enfermeros en la derivación ventrículo peritoneal”, (CHDVP, 2023).

El instrumento se realizó en función de la bibliografía (IMSS, GPC. (2011). Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en Menores de 1 Año de Edad., El instrumento contiene 44 ítems, de los cuáles 6 ítems son de variables sociodemográficas, 23 ítems que corresponden a las variables del estudio evaluando de cierta manera el conocimiento y 15 ítems que corresponden a un caso clínico, con un total de 44 preguntas de opción múltiple las cuales dicotómicas nominales a través de preguntas de opción múltiple (correcta- incorrecta).

Se elaboró por escrito el consentimiento informado y la autorización a las (os) jefes de Enseñanza e Investigación del hospital Pediátrico Legaria para aplicar el instrumento en la institución.

Recolección de datos

Prueba piloto

Para la recolección de datos se solicitó el permiso, realizándose por escrito el consentimiento informado y la autorización a las (os) jefes de Enseñanza e Investigación del hospital Pediátrico Legaria para aplicar el instrumento en la institución. El cuestionario se realizó a través de formularios de Google, una vez listo y con el permiso obtenido se le proporcionó el link al jefe de enseñanza del hospital pediátrico Legaría, para que este fuese difundido a través del grupo de WhatsApp interno del personal que labora en el hospital, con la finalidad de que el encuestado la realice y la envíe por el mismo medio, así como de la misma forma se obtengan los resultados de manera digital.

Se aplicó el instrumento a 14 enfermeros (as) de forma aleatoria para así identificar el margen de error y corregir el instrumento antes de aplicarse en la población seleccionada.

Posteriormente se modificó el instrumento de recolección de datos y se volvió a verificar la confiabilidad con obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.767 del primer instrumento el cual mide el conocimiento) y un Alfa de Cronbach de 0.806 del segundo instrumento (que mide el nivel de habilidad.

Plan de análisis de los datos

Se utilizó el programa de SPSS versión 25, para el análisis de la información se utilizó estadística descriptiva (medias, medianas, desviación estándar para las variables continuas y frecuencias y porcentajes para las variables categóricas) e inferencial debido a que se realizaron conclusiones a partir de un previo análisis de datos, esto para las variables dependientes.

Descripción de variables

Variables sociodemográficas:

Edad: Variable cuantitativa continua Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. || Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez. ¹⁶

Género: Variable cualitativa El “Género” se refiere a los atributos sociales y las oportunidades asociadas a ser hombre o mujer, y las relaciones entre mujeres y hombres, niñas y niños. Estos atributos, oportunidades y relaciones se establecen y se aprenden en la sociedad, son específicos al contexto o tiempo, y pueden cambiar, por ejemplo: el hecho de que las mujeres hagan más tareas del hogar que los hombres. ¹⁵

Nivel de estudios: Cualitativa ordinal. El nivel educativo de una persona está determinado por una serie ordenada de programas educativos agrupados en relación a una gradación de las experiencias de aprendizaje, conocimiento, habilidades y competencias que imparte cada uno de estos programas. A menudo los niveles muestran el grado de complejidad y especialización del contenido de un programa educativo, ya sea básico o complejo. ¹⁷

Años laborando: La antigüedad laboral es el tiempo laborado por un trabajador para una empresa determinada; es decir, el lapso en que ha permanecido o permaneció en ella, desde el momento en que firmó su contrato inicial y hasta la fecha presente o la fecha en que terminó su relación laboral.¹⁸

Variables de estudio:

- Derivación ventrículo peritoneal: El tratamiento más frecuente para la hidrocefalia es la inserción quirúrgica de un sistema de drenaje denominado derivación. Consiste en un catéter largo y flexible con una válvula que mantiene el líquido cerebral fluyendo en la dirección correcta y en la velocidad adecuada.¹⁰
- Hidrocefalia: Se define como el aumento de LCR en los espacios cerebrales, con el consecuente aumento de la presión intracraneal, resultado entre la producción y absorción de líquido cefalorraquídeo. La hidrocefalia suele ser aguda si aparece en horas o días o crónica si su aparición es de meses años.⁸
- Conocimiento: El conocimiento es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia. Se refiere, pues, a lo que resulta de un proceso de aprendizaje.¹⁹
- Habilidad de enfermería: Las aptitudes de enfermería son una serie de habilidades blandas y técnicas que ayudan a cualquier profesional de esta área en la ejecución de sus actividades laborales. Estos elementos se adquieren mediante la educación, experiencia práctica e incluso cursos adicionales de formación.²⁰

Análisis descriptivo

- En el análisis de las variables se analizó por cada variable para representar los resultados por frecuencias y porcentajes. Las variables numéricas (edad, nivel de conocimiento, nivel de habilidad, nivel teórico – práctico) se calcularon a través de media, mediana, moda y desviación estándar.
- Las variables categóricas (nivel de estudios- nivel de conocimiento y nivel de habilidad, años laborando en relación con el nivel de conocimientos y el nivel de habilidad se realizará distribución de frecuencia para evidenciar su comportamiento, a través de gráficos de barras.
- Se realizó la exploración mediante la valoración de la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk.
-
- Se utilizaron pruebas de correlación de Spearman para medir las hipótesis planteadas utilizando las variables (nivel de conocimiento, nivel de habilidad, tiempo laborando, nivel de estudios edad del personal.
- Se utilizaron pruebas comparación de medias ANOVA agrupadas del nivel de conocimiento y el nivel de habilidad en comparación con el nivel de estudios.

IX. Ética de estudio

El presente trabajo de investigación Cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria con apego a la “NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-012- SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.” Esta norma, define los elementos mínimos que deben cumplir de manera obligatoria los investigadores que realizan esta actividad en seres humanos, de acuerdo con las disposiciones que en esta materia se establecen con carácter irrenunciable para la Secretaría de Salud como autoridad sanitaria, según lo establece la propia Ley General de Salud y su Reglamento en materia de investigación para la salud.

En este sentido, una vez que se ha cumplido con las disposiciones de carácter obligatorio que establece el marco jurídico-sanitario mexicano, quienes realizan investigación para la salud en seres humanos; deberán adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican a la investigación médica que se encuentra en los instrumentos internacionales universalmente aceptados y a los criterios que en la materia emita la Comisión Nacional de Bioética.²¹

Se realizó un consentimiento informado para todos y cada uno de los participantes en el cual se le explica el procedimiento, objetivos y resultados al igual se les informa que la información recabada seria confidencial y el uso solo lo tendrían los participantes del proyecto.

“El Comité de Ética en Investigación tiene como objetivo contribuir a salvaguardar la dignidad, los derechos, la seguridad y el bienestar de todos los actuales o potenciales participantes en la investigación.”

Niveles de Riesgo

“Riesgo” es una palabra que expresa “probabilidades”, y cuando se utiliza en relación con la investigación, está expresando la probabilidad de que ocurra un daño durante la misma. En este sentido, los riesgos en la investigación biomédica pueden clasificarse en riesgo mínimo, bajo, medio y alto.

Riesgo mínimo: No hay ninguna categoría “sin riesgo”, ya que una vez que los pacientes están involucrados en la investigación, como mínimo pierden tiempo personal que de otro modo podrían estar utilizando en su vida personal, sus actividades o su trabajo.

La participación en la investigación y la incertidumbre sobre los resultados también conlleva al menos un grado mínimo de aprehensión para los participantes, lo cual tiene consecuencias psicológicas. Por lo tanto, las propuestas de investigación nunca deben afirmar que “no hay riesgo”.

Bajo riesgo: En esta categoría de la investigación se insertan los procedimientos cuyo empleo durante el proceso investigativo puede causar dolor breve o sensibilidad, o pequeños moretones y posibles pequeñas cicatrices.²¹

X. Resultados

Tablas de frecuencia y estadística descriptiva

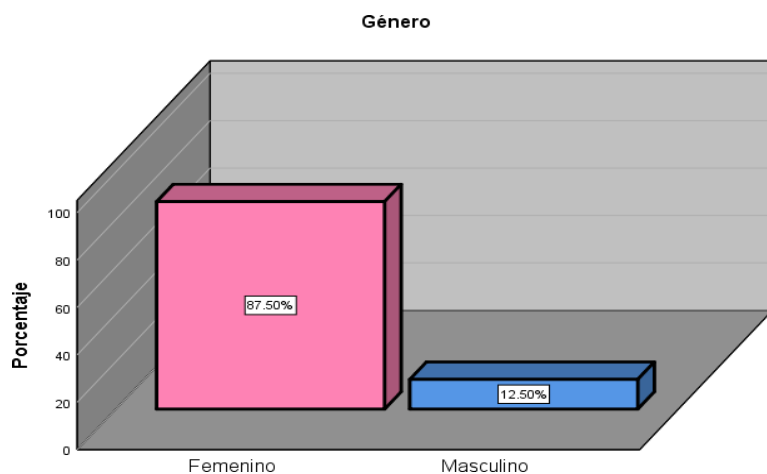
Tabla 3.

Tabla de frecuencia. Género de los participantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	49	87.5	87.5	87.5
	Masculino	7	12.5	12.5	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestra la distribución de frecuencia por género. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 1



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Se observa un total de 56 participantes encuestados, presentando un porcentaje de 87.5% para el sexo femenino, representando una frecuencia de 49 participantes y un 12.5% para el sexo masculino, representando una frecuencia de 7 participantes.

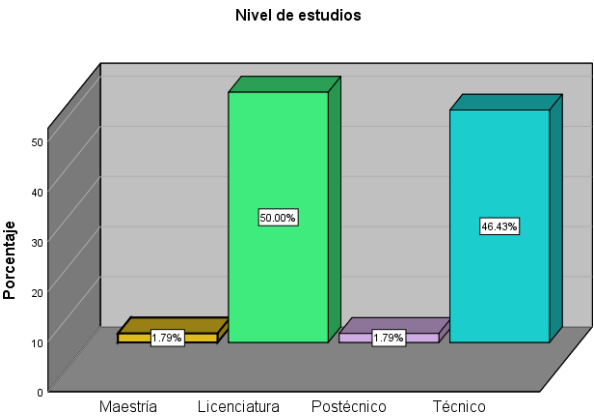
Tabla 4.

Resultados. Nivel de estudios de los participantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Maestría	1	1.8	1.8	1.8
	Licenciatura	28	50.0	50.0	50.0
	Postécnico	1	1.8	1.8	1.8
	Técnico	26	46.4	46.4	46.4
	Total	56	100.0	100.0	100.0

Nota: Se muestra la distribución de frecuencia nivel de estudios. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 2



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Se observa el total de participantes de acuerdo con su nivel de estudio, encontrándose un 1.79% para maestría y postécnico representado por 1 participante cada uno, 50% para el nivel de licenciatura representando la mayoría con un total de 28 participantes y un 46.43% para el nivel técnico representando a 26 participantes.

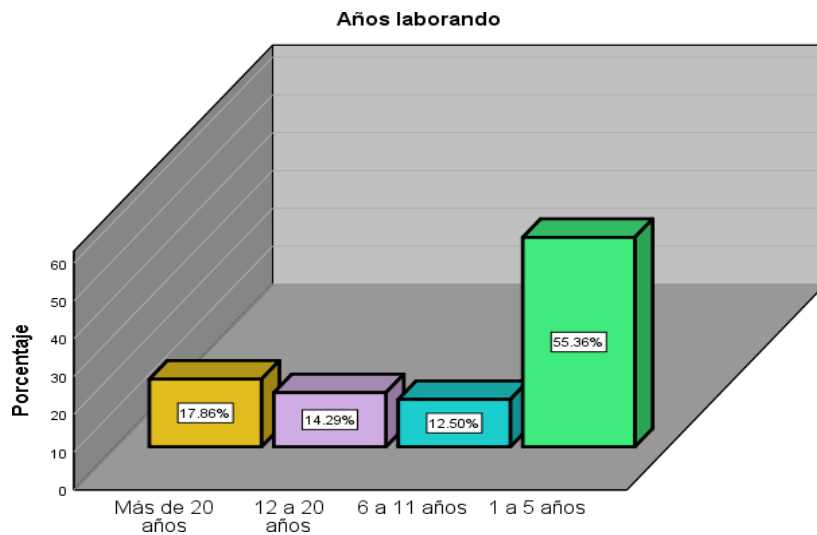
Tabla 5.

Resultados. Años laborando en el hospital pediátrico Legaría de los participantes.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 – 5 años	31	55.4	55.4	100.0
	6 – 11 años	7	12.5	12.5	44.6
	12 – 20 años	8	14.3	14.3	32.1
	Más de 20 años	10	17.9	17.9	17.9
	Total	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestra la distribución de frecuencia años laborando. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 3



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

En la gráfica de barras se observa un porcentaje de 55.36% del personal que tiene laborando desde 1 – 5 años en el hospital representando un total de 31 participantes, un 12.50% desde 6 – 11 años, representando a 7 participantes, un 14.29% entre 12 – 20 años representando a 8 participantes y finalmente un 17.86% que laboran desde hace más de 20 años en el hospital representando así a un total de 10 participantes. Como lo indica la gráfica siguiente prevalece el rango de 1 a 5 años laborando en el hospital pediátrico Legarí.

Tabla 6.

Datos estadísticos para realizar agrupación de variables

		Nivel de conocimiento	Nivel de habilidad	Nivel teórico - práctico
N	Válido	56	56	56
	Perdidos	0	0	0
Mínimo		13	4	8
Máximo		36	15	21
Percentiles	25	21.25	9.25	12.00
	50	25.00	11.00	14.00
	75	27.00	12.00	15.75

Nota: Se muestra datos estadísticos sobre la agrupación de variables. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Se observa que los datos estadísticos para realizar las agrupaciones de las variables para medir el nivel de conocimiento del cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal del personal que labora en el hospital pediátrico Legarí del turno matutino nos va a arrojar un mínimo de 8 y un máximo de 21, el nivel de habilidad un mínimo de 4 y un máximo de 15, mientras que la agrupación teórico – práctico (conocimiento – habilidad) un mínimo de 13 y un máximo de 36, con percentiles de 25, 50 y 7

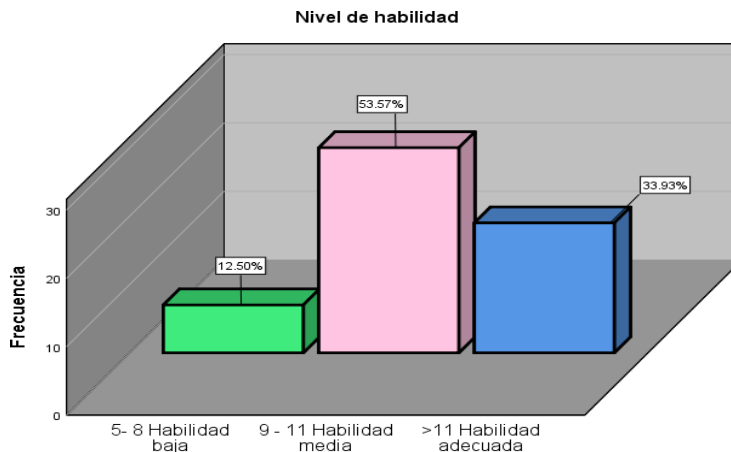
Tabla 7.

Resultados, nivel de habilidad del personal de enfermería que labora en el hospital.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	5-8	7	12.5	12.5	12.5
	habilidad baja				
	9-11	30	53.6	53.6	66.1
	habilidad media				
	>11 habilidad	19	33.9	33.9	100.0
	adecuada				
Total		56	100.0	100.0	

Nota: Se muestra distribución de frecuencias nivel de habilidad del personal de enfermería. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 4



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Se puede observar en los resultados que de los 56 participantes totales se obtuvo un porcentaje de 12.50% con habilidad baja, un porcentaje de 53.7% con habilidad media y con un porcentaje de 33.9% una habilidad adecuada, prevaleciendo la habilidad media en este caso.

Tabla 8.

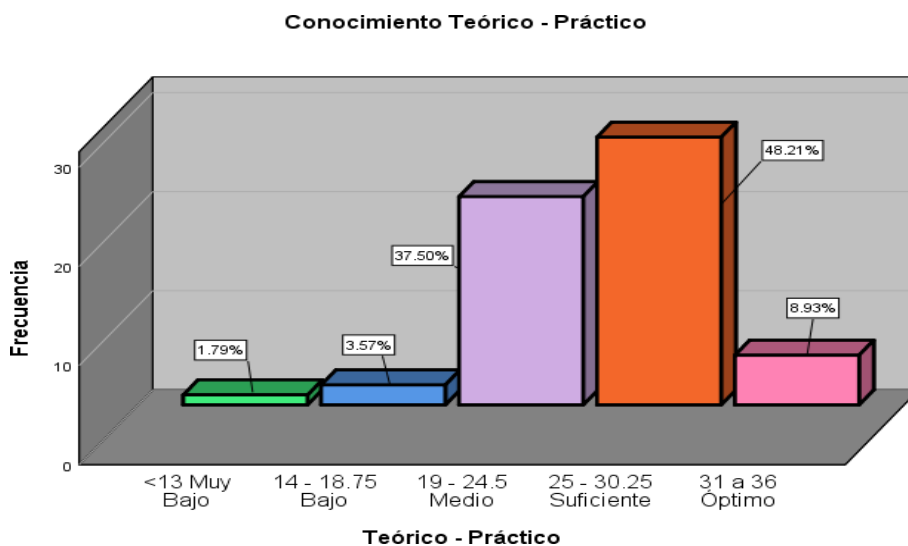
Resultados. Conocimiento teórico – práctico del personal que labora en el hospital.

Total	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<13 Muy bajo	1	1.8	1.8	1.8
14 – 18.75				
Bajo	2	3.6	3.6	5.4
19 – 24.5				
Medio	21	37.5	37.5	42.9
25 – 30.25				
Suficiente	27	48.2	48.2	91.1
31 – 38				
Óptimo	5	8.9	8.9	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestran frecuencias y porcentajes del conocimiento teórico práctico. Fuente:

Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 5



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023)

Se observa que del total del personal, se obtuvo con una frecuencia de 1 un porcentaje de 1.79% conocimiento teórico práctico muy bajo; con una frecuencia de 2 participantes se obtuvo un porcentaje de 3.57% con conocimiento teórico práctico bajo; con una frecuencia de 21 participantes, un porcentaje de 37.50% con conocimiento teórico práctico medio; con una frecuencia de 27 participantes un porcentaje de 48.21% con un conocimiento teórico práctico suficiente y con una frecuencia de 5 participantes se obtuvo un porcentaje de 8.93% con un conocimiento teórico práctico óptimo.

Tabla 9.

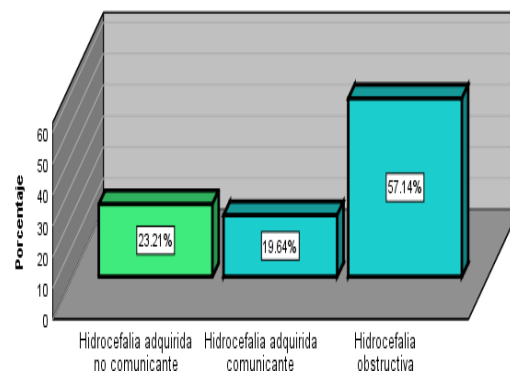
Tabla de Frecuencia Pregunta 4, Cuestionario 1. Tipo de hidrocefalia donde existe una obstrucción al flujo de líquido cefalorraquídeo dentro de los ventrículos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hidrocefalia adquirida no comunicante	13	23.2	23.2	23.2
	Hidrocefalia adquirida comunicante	11	19.6	19.6	42.9
	Hidrocefalia obstructiva	32	57.1	57.1	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestran frecuencias y porcentajes de la pregunta tipo de hidrocefalia dónde existe una obstrucción. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Gráfico 6. Pregunta 4.

Tipo de hidrocefalia donde existe una obstrucción al flujo de líquido cefalorraquídeo dentro de los ventrículos



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023). De acuerdo con lo obtenido se observa que de la participación total un 23.21% obtuvo el menor porcentaje respondiendo a la pregunta correcta (Hidrocefalia adquirida no comunicante) mientras que el 57.14% respondió de manera incorrecta (Hidrocefalia obstructiva).

Tabla 10.

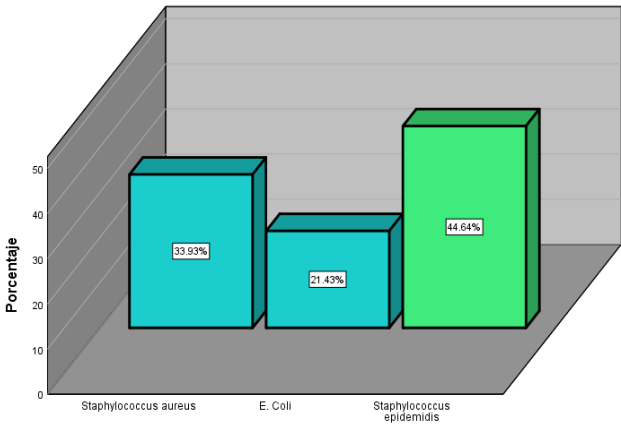
Tabla de frecuencia pregunta 11, Cuestionario 1. ¿Cuál es el principal agente etiológico causante de infección en el drenaje ventrículo peritoneal?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<i>Staphylococcus aureus</i>	19	33.9	33.9	33.9
	<i>E. Coli</i>	12	21.4	21.4	55.4
	<i>Staphylococcus epidemicus</i>	25	44.6	44.6	100.0
	<i>Total</i>	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestran frecuencias y porcentajes de la pregunta ¿Cuál es el principal agente etiológico causante de infección en el drenaje ventrículo peritoneal? Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Gráfico 7. Pregunta 11.

¿Cuál es el principal agente etiológico causante de infección en el drenaje ventrículo peritoneal?



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023). De acuerdo con lo obtenido se encuentra que el total de participación obtuvo un 44.64% con un porcentaje alto a la respuesta correcta (*Staphylococcus epidemicus*), sin embargo, también se observa que un porcentaje importante de 33.93% respondió de manera incorrecta (*Staphylococcus aureus*).

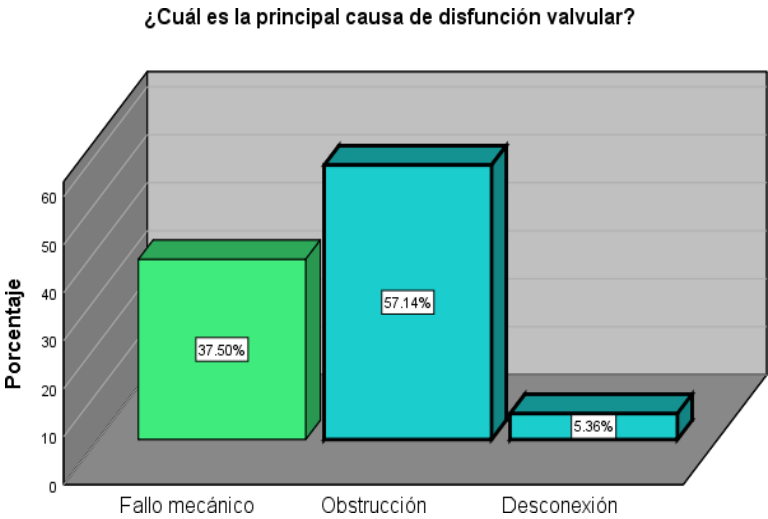
Tabla 11.

Tabla de frecuencia pregunta 16, Cuestionario 1. Pregunta 16. ¿Cuál es la principal causa de disfunción valvular?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Fallo mecánico	21	37.5	37.5	37.5
	Obstrucción	32	57.1	57.1	94.6
	Desconexión	3	5.4	5.4	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestran frecuencias y porcentajes de la pregunta ¿Cuál es la principal causa de disfunción valvular? Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Gráfico 8. Pregunta 16.



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

De los resultados se obtiene que un 57.14% respondió a obstrucción (respuesta incorrecta) y un 37.50% respondió a fallo mecánico (respuesta correcta).

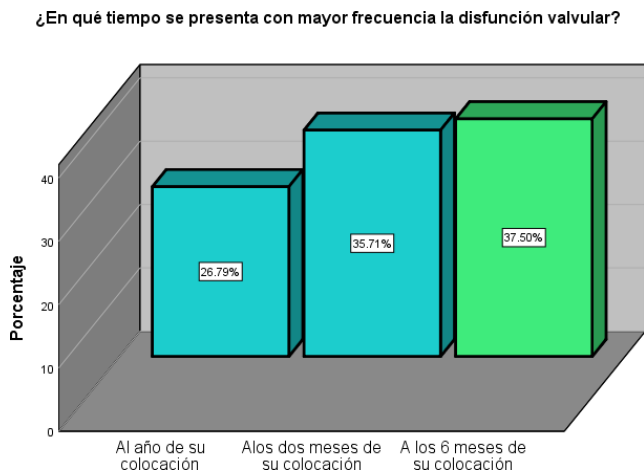
Tabla 12.

Tabla de frecuencia pregunta 19, Cuestionario 1. Pregunta 19. ¿En qué tiempo se presenta con mayor frecuencia la disfunción valvular?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Al año de su colocación	15	26.8	26.8	26.8
	A los 2 meses de su colocación	20	35.7	35.7	62.5
	A los 6 meses de su colocación	21	37.5	37.5	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Nota: Se muestran frecuencias y porcentajes de la pregunta ¿En qué tiempo se presenta con mayor frecuencia la disfunción valvular? Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Gráfico 9. Pregunta 19.



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

De acuerdo con lo obtenido se encuentra que el total de participación obtuvo un 37.50% con un porcentaje alto a la respuesta correcta (A los 6 meses de su colocación), sin embargo, también se observa que un porcentaje importante de 35.71% respondió de manera incorrecta (A los 2 meses de su colocación).

Tabla 13

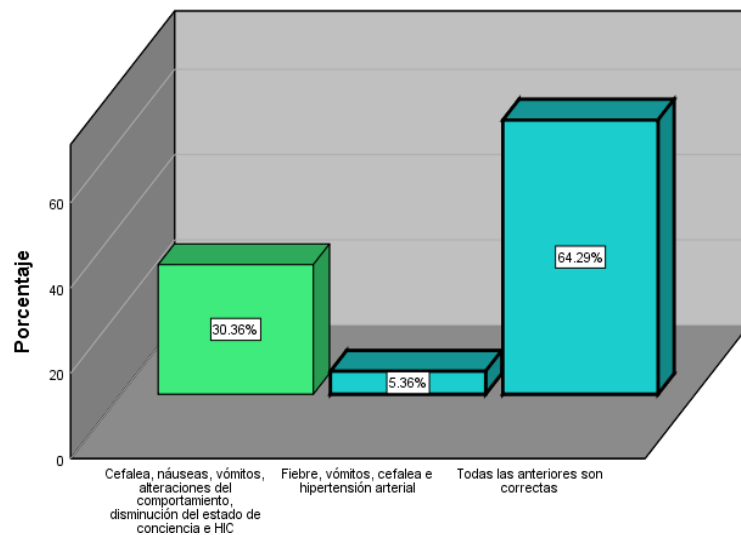
Tabla de frecuencia Pregunta 21, Cuestionario 1 ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas relacionadas a la infección de la derivación ventrículo peritoneal?

	Frecuencia	Porcenta je	Porcenta je válido	Porcentaj e acumulad o
Válido Cefalea, náuseas, vómitos, alteraciones del comportamiento,		30.4	30.4	30.4
conciencia e HIC Fiebre, vómitos, cefalea e		5.4	5.4	35.7
Todas las anteriores son correctas	36	64.3	64.3	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Nota. Se muestran frecuencias y porcentajes de la pregunta ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas relacionadas a la infección de la derivación ventrículo peritoneal? Fuente elaboración propia. Cuestionario para la recolección de datos (CHDVP, 2023)

Grafico 1

¿Cuáles son las manifestaciones clínicas relacionadas a la infección de la derivación ventrículo peritoneal?



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023). De lo obtenido se encuentra un 30.4% de los participantes que respondieron Cefalea, náuseas, vómitos, alteraciones del comportamiento, disminución del estado de conciencia e HIC (respuesta correcta) un total de un 5.4% participantes que respondieron Fiebre, vómitos, cefalea e hipertensión arterial y un 64.3% Todas las anteriores son correctas, teniendo un mayor porcentaje la respuesta incorrecta

Tablas de correlación para pruebas de hipótesis

Tabla 14

Prueba de hipótesis correlación nivel de conocimiento- nivel de estudios

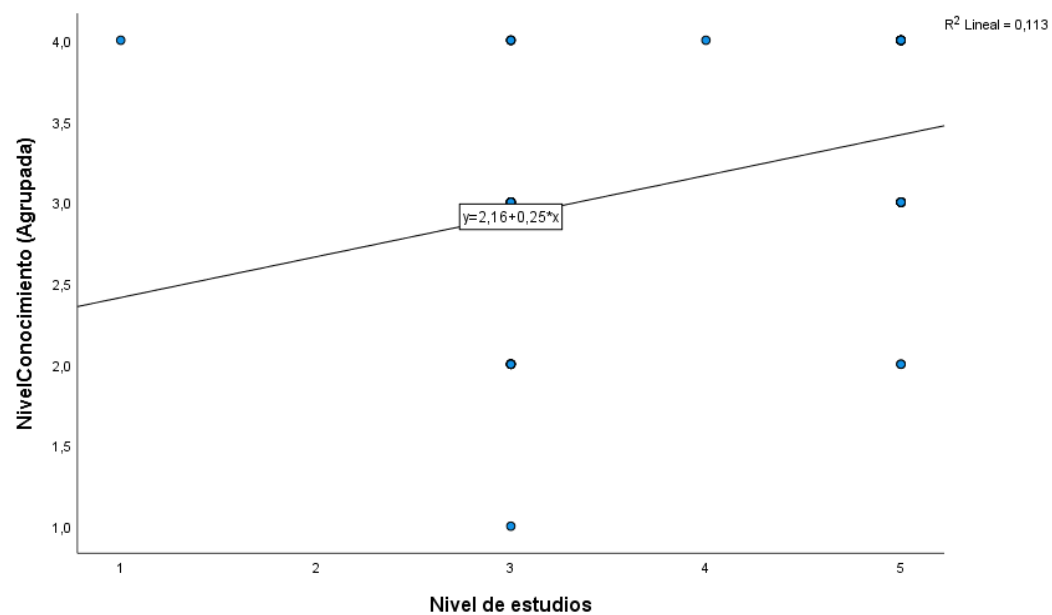
				Nivel conocimiento Agrupado	Nivel estudios
Rho	de	Nivel	de	Coeficiente	1.000
Spearman		conocimiento		correlación	.366
		agrupada			
				Sig (bilateral)	.
				N	56
		Nivel	de	Coeficiente	.366
		estudios		correlación	1.000
				Sig (bilateral)	.006
				N	56

Nota: Se muestra la relación entre las variables nivel de conocimientos agrupada y nivel de estudios.

Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

De acuerdo con la prueba Rho de Spearman se encontró una relación entre las variables de .366 lo que equivale al 36% por lo cual existe una correlación positiva baja y al valorar el nivel de significancia es de .006 al ser menor a 0.05 se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, existe una relación significativa entre el conocimiento y el nivel de estudios, esta relación puede observarse en la gráfica 11

Grafica 11



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Tabla 15

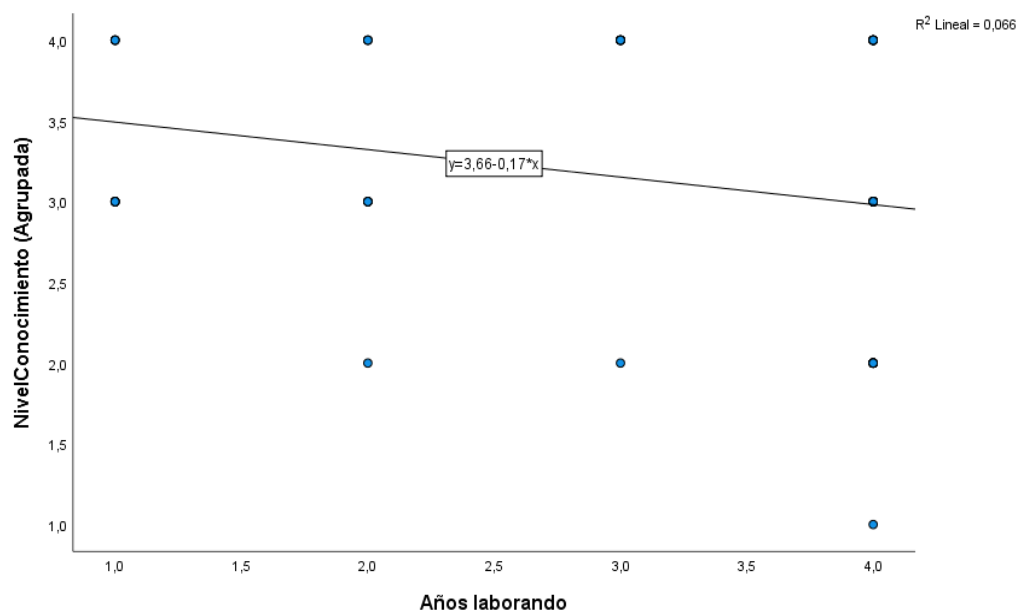
Prueba de hipótesis correlación nivel de habilidad – años laborando

				Nivel de habilidad Agrupado	Años laborando
Rho de Spearman	Nivel de habilidad agrupada	de	Coeficiente de correlación	1.000	-.239
			Sig (bilateral)	.	.077
			N	56	56
	Años laborando		Coeficiente de correlación	-.239	1.000
			Sig (bilateral)	.077	.
			N	56	56

Nota: Se muestra la relación entre las variables nivel de habilidad agrupada y años laborando. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

De acuerdo con la prueba Rho de Spearman se encontró una relación entre las variables de -.239 por lo cual existe una correlación negativa baja y al valorar el nivel de significancia es de .077 al ser mayor a 0.05 se rechaza la hipótesis de investigación y no existe una relación significativa entre el nivel de habilidad y los años laborando, esta relación se puede observar en la gráfica 12.

Grafica 12



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Tabla 16

Prueba de hipótesis correlación nivel de habilidad – edad de los participantes

				Nivel de habilidad Agrupado	Edad de los participantes
Rho de Spearman	Nivel de habilidad agrupada	de	Coeficiente de correlación	1.000	.136
			Sig (bilateral)	.	.318
			N	56	56
	Edad de los participantes	de	Coeficiente de correlación	.136	1.000
			Sig (bilateral)	.318	.
			N	56	56

Nota: Se muestra la relación entre las variables nivel de habilidad agrupada y edad de los participantes.

Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Se utilizó la Rho de Spearman en la cual se encontró que el coeficiente de correlación es de .136 lo que equivale al 13% de relación correspondiendo con una correlación positiva muy baja y al valorar el nivel de significancia es de .318 al ser mayor a 0.05 no existe una relación significativa entre el nivel de habilidad y edad de los participantes; por lo tanto, se rechaza la hipótesis de investigación.

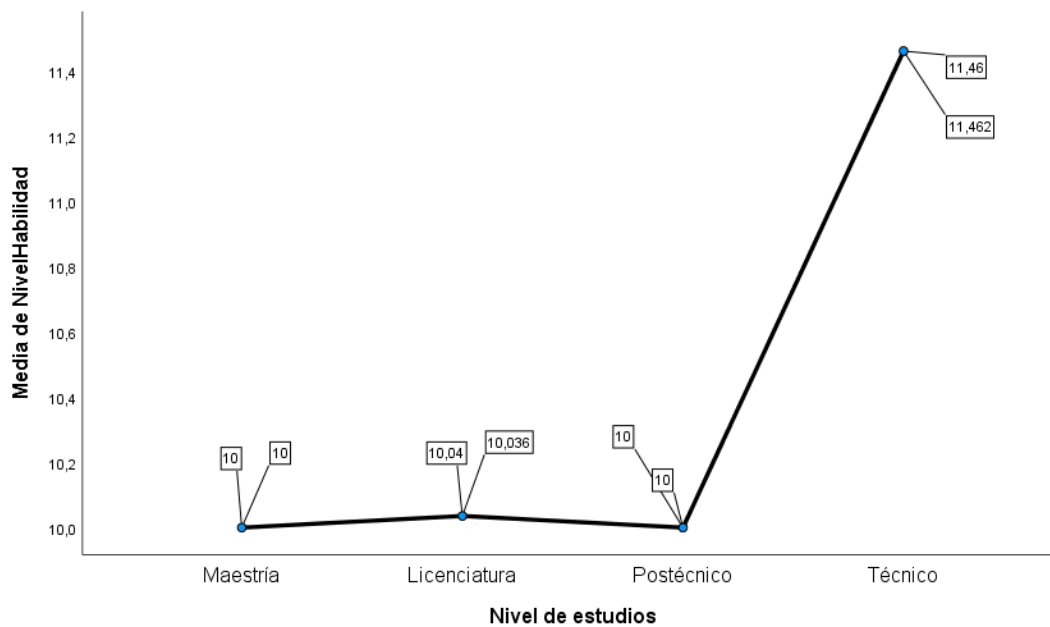
Tabla 17

Nivel de habilidad-nivel de estudios prueba ANOVA

	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	28,413	3	9,471	1,738	.171
Dentro de grupos	283,426	52	5,450		
Total	311,839	55			

Nota: Se muestra la prueba de ANOVA entre las variables nivel de habilidad y nivel de estudios. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 14



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

De acuerdo con la prueba de ANOVA podemos observar que el valor calculado $F=1.738$ con una $p\text{-valor}=0.171$, este valor al ser mayor que nuestro $\alpha=0.05$, indica que se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula, por lo tanto no existe diferencia significativa en el promedio del nivel de habilidad con respecto al nivel de estudios, Podemos observar en el gráfico de medias, que el nivel maestría, licenciatura y pos técnico obtienen valores promedio muy cercanos entre sí, 10 puntos de nivel de habilidad lo que correspondería a un nivel medio de habilidad, por otro lado se puede observar que el puntaje más alto 11.46, fue obtenido por el nivel técnico, lo que correspondería a un nivel adecuado de la clasificación agrupada.

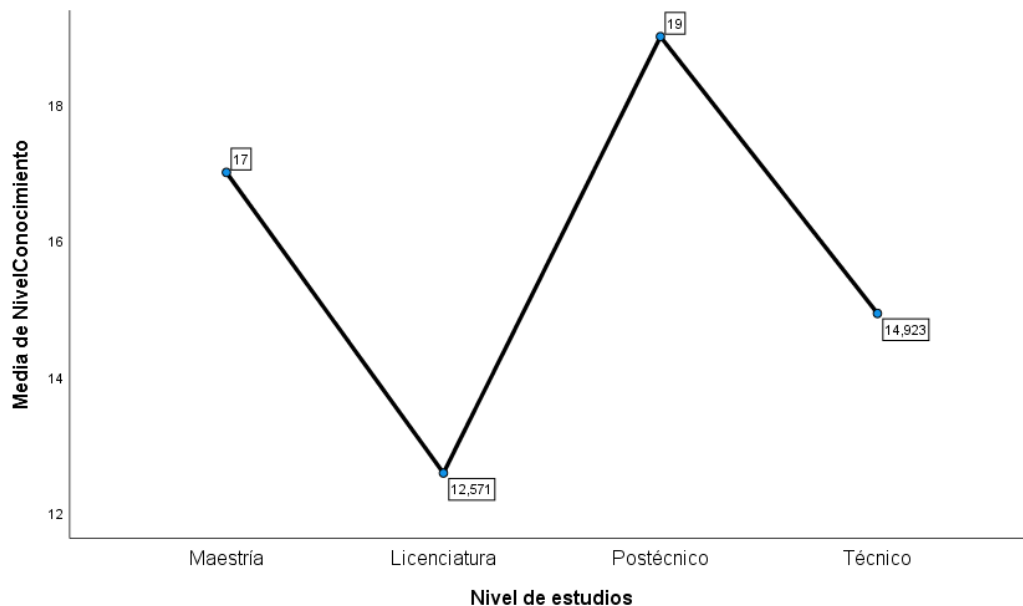
Tabla 18

Nivel de conocimiento-nivel de estudios prueba ANOVA

	Suma de gl	Media Cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	112,154	3	37,385	5,481
Dentro de grupos	354,703	52	6,821	
Total	466,857	55		

Nota: Se muestra la prueba de ANOVA entre las variables nivel de conocimiento y nivel de estudios. Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

Grafica 15



Fuente: Elaboración propia, Cuestionario para recolección de datos (CHDVP, 2023).

De acuerdo con la prueba de ANOVA podemos observar que el valor calculado $F=5,481$ con una $p\text{-valor}=0.002$, este valor al ser menor que nuestro $\alpha=0.05$, indica que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, si existe diferencia significativa en el promedio del nivel de habilidad con respecto al nivel de estudios. Podemos observar en el gráfico de medias, que el nivel maestría, licenciatura y pos técnico obtienen valores promedios lejanos entre sí, por otro lado, se puede observar que el puntaje más alto 19 puntos, fue obtenido por el nivel pos técnico, lo que correspondería a un nivel adecuado de la clasificación agrupada.

XI. Discusión.

La presente investigación al describir el conocimiento y habilidades que permiten brindar los cuidados de enfermería de la derivación ventrículo peritoneal posquirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria. Por el cual se utilizó el instrumento de recolección de datos conocimientos y habilidades de enfermería en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria (CHDVP).

En el cual se presentaron que el 87.50 % de la muestra seleccionada son mujeres y el 12.50% son hombres; con respecto al nivel de estudios de la muestra se denota que el 50% estudió a nivel de licenciatura, 46.43% nivel técnico, el 1.79% postécnico al igual que maestría.

En los resultados del nivel de habilidad se muestra que 7 participantes presentaron una habilidad baja representado por un 12.5%; 30 participantes presentaron un nivel de habilidad medio representado por un 53.6%; 19 participantes presentaron un nivel adecuado con un porcentaje del 33.9%.

Con base a los resultados de la pregunta tipo de hidrocefalia donde existe una obstrucción al flujo del líquido cefalorraquídeo dentro de los ventrículos el 57.14% de la muestra contestó incorrectamente (hidrocefalia obstructiva) por lo cual el 23.1 % respondió correctamente (hidrocefalia adquirida no comunicante. R, Tellez en el estudio de Pediatric complication of ventriculoperitoneal, 2021. Nos menciona que “el tipo de hidrocefalia dónde existe obstrucción del flujo del líquido cefalorraquídeo dentro de los ventrículos es la hidrocefalia adquirida no comunicante”.⁴

En la pregunta ¿Cuál es el principal agente etiológico causante de la infección en el drenaje ventrículo peritoneal? El 44.6% contestó correctamente los cuales mencionaron que el principal agente etológico es (*Staphylococcus epidermis*), el 33.93 % contestó que el principal agente etológico es (*Staphylococcus aureus*)

Fortanelli Rodríguez R, Flores-Ruiz EM, Miranda- Novales asociada a sistema de derivación ventrículo peritoneal en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS. “Nos menciona que el agente etiológico más frecuente implicado es el *Staphylococcus epidermidis*, seguido en menor frecuencia por el *Staphylococcus aureus* y los bacilos gram negativos”. Es importante mencionar que a pesar de que los participantes contestaron de manera correcta el porcentaje de la respuesta incorrecta influye de manera significativa.¹³

En la pregunta ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas relacionadas a la infección de la derivación ventriculoperitoneal? Dentro de los resultados el 64.29 % contestó (todas las anteriores son correctas) contestando incorrectamente por lo cual solo el 30.36% contestó correctamente (Cefalea, náuseas, vómitos, alteraciones del comportamiento, disminución del estado de conciencia e HIC). La (Revista Médica MD Volumen 2, Número 1; 2010). Nos menciona que “Las manifestaciones clínicas que se relacionan con estos pacientes son debidas con el mal funcionamiento del sistema: Cefaleas, Náuseas o vómitos, alteraciones del comportamiento, disminución del estado de conciencia, signos de hipertensión intracraneal” dado así que contestó incorrectamente la mayoría de la muestra. ¹³

En los resultados de la pregunta 19 ¿En qué tiempo se presenta con mayor frecuencia la disfunción valvular? El 37.50% de la muestra contestó correctamente (a los 6 meses de su colocación) de lo contrario con un porcentaje del 35.71% contestó incorrectamente (A los dos meses de su colocación). (Odio, C & Huertas, E. 2001). Nos menciona que en el 80% de los casos se presenta la disfunción valvular después de haberse realizado la cirugía dentro de los seis primeros meses”. Lo cual nos muestra que no hay mucha diferencia entre la respuesta correcta e incorrecta lo cual causó confusión en el personal de enfermería.¹

Al realizar la correlación de la prueba de hipótesis entre el nivel de conocimiento en relación con el nivel de estudios presenta que $.366$ lo que equivale al 36% por lo cual existe una correlación positiva baja y al valorar el nivel de significancia es de $.006$ al ser menor a 0.05 se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, existe una relación significativa entre el conocimiento y el nivel de estudios, la literatura consultada, no se encuentran diferencias significativas de acuerdo con el resultado, Hernández, V; Lázaro, L & Guerra, AJ. (2018). del documento de la percepción del cuidado en profesionales de enfermería. Revista Cubana de Enfermería, nos menciona que “los contenidos temáticos están enfocados al desarrollo de habilidades prácticas que permitan la inserción rápida al campo laboral, por medio de lecciones prácticas que brinden un desempeño responsable de las tareas de un enfermero. Por otro lado, en una licenciatura, los contenidos temáticos son más profundos, brindando un mejor desarrollo académico, y, por ende, mayor conocimiento de la responsabilidad que necesita un profesional de la salud”.²³

Existe diferencia significativa entre el nivel de habilidad en relación con los años laborando se encontró una relación entre las variables de $-.239$ por lo cual existe una correlación negativa baja y al valorar el nivel de significancia es de $.077$ al ser mayor a 0.05 se rechaza la hipótesis de investigación y no existe una relación significativa entre el nivel de habilidad y los años laborando. De acuerdo con Benner establece cinco niveles de desarrollo de competencias en enfermería una de ellas es la “Enfermera principiante avanzada: Es aquella que demuestra un rendimiento de nivel aceptable, pudiendo ejecutar tareas de mayor complejidad en donde se requiere al menos un nivel mínimo de experiencia previa en alguna situación similar.

En estos niveles las enfermeras necesitan apoyo en el desempeño clínico y ayuda para establecer prioridades, ya que aún no son capaces de identificar qué es lo más importante”. Al igual menciona que “Enfermera competente: Es aquella que tiene de dos a tres años de experiencia, es capaz de comenzar a ver sus acciones como planes o metas a largo plazo y contemplar de manera abstracta y analítica un

problema. Su práctica está basada en respuestas flexibles que se producen por los cambios y las necesidades de los pacientes. Puede organizarse mejor en sus tareas y presenta una sensación de dominio y la capacidad de hacer frente y solucionar problemas contingentes de la práctica clínica, aunque aún no tiene la velocidad y la flexibilidad de la enfermera que ha alcanzado el nivel de competencia mayor. La enfermera competente es capaz de realizar una planificación consciente y deliberadamente ayuda a lograr un nivel de eficiencia y organización en el desempeño de su trabajo, puede coordinar demandas complejas y tomar decisiones.²²

Lo cual tiene relación con la presente investigación debido a que el personal que tiene más antigüedad presenta una mayor habilidad al realizar las diversas actividades e intervenciones.

XII. Conclusiones

El protocolo de investigación que se realizó ha contribuido de manera significativa para describir el nivel de conocimiento, el nivel de habilidad y el nivel teórico práctico de acuerdo con el cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal que presenta el personal de enfermería del turno matutino.

En respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de conocimiento y habilidades de los enfermeros (as) que brindan el cuidado de la derivación ventrículo peritoneal post quirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaría?

Se identificó que el personal de enfermería a nivel maestría y pos técnico tienen un mayor conocimiento, seguido del nivel técnico tuvo un porcentaje del 53.8% con un conocimiento óptimo y a nivel licenciatura se obtuvo un porcentaje del 17-9% relacionado al conocimiento óptimo es por ello se observó que hay una diferencia significativa con respecto al conocimiento ya que se obtuvo un mayor porcentaje a nivel técnico que a nivel licenciatura.

Con respecto al nivel de habilidad se obtuvo que a nivel licenciatura obtuvo un porcentaje del 25.0% y el nivel técnico obtuvo un 46.2% (habilidad adecuada) lo cual nos muestra que si hay diferencia significativa entre el nivel licenciatura y el nivel técnico siendo el nivel técnico el que obtuvo un mayor porcentaje de habilidad.

En el estudio de las categorías y grupos analizados, los resultados del cuestionario Cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaría. Indicaron discrepancias relacionadas con el concepto de cuidado de enfermería entre los grupos y entre las categorías investigadas. Se observa que el concepto de cuidado no se encuentra plenamente

incorporado, de acuerdo que no hay un compromiso con la adquisición de nuevos conocimientos lo que puede implicar falta de consistencia en las acciones de enfermería, durante la administración del cuidado.

En el presente estudio se presentaron dificultades para la recolección de datos debido a que el personal del turno vespertino y nocturno en su mayoría no participó en el llenado del cuestionario para la recolección de datos por lo cual se decidió que solamente participara el turno matutino.

Se cumplen nuestros objetivos debido que se logró describir el nivel de conocimiento y el nivel de habilidad del personal de enfermería en el cuidado y manejo de la derivación ventrículo peritoneal, por ello se hacen las recomendaciones para definir las debilidades y fortalezas que se encuentran en el personal, ya que el personal bien dirigido, capacitado, organizado y aplicando las técnicas y cuidados adecuados provoca cambios esperados y satisfactorios con la finalidad de que se le dé la atención necesaria y de calidad a los pacientes.

XIII. Referencias bibliográficas

1. Mora A. Antecedentes históricos de la hidrocefalia y su tratamiento [Internet]. Com.mx. 2001 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=5447>.
2. García-Martín A, Otero-Rodríguez A, Miranda-Zambrano D, Arandia-Guzmán DA, Torres-Carretero L, Sousa-Casasnovas P, et al. Pseudoquistes abdominales, una complicación rara de los sistemas de derivación ventrículo-peritoneal: revisión sistemática de la literatura. Neurocirugía (Astur) [Internet]. 2021;32(2):69–77. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130147320300580>
3. Isla RT, Betancourt GM. Complicaciones de la derivación ventriculoperitoneal en pacientes pediátricos. Revisión del tema. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2021 [citado el 26 de octubre de 2023];23(2). Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2216/2320>
4. Téllez Isla R, Mosquera Betancourt G. Complicaciones de la derivación ventrículo peritoneal en pacientes pediátricos. Revisión del tema. Gac médica espirituana [Internet]. 2021 [citado el 26 de octubre de 2023];23(2):123–39. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212021000200123
5. García B. Cuidados de enfermería en pacientes con hidrocefalia [Internet]. Uva.es. 2016 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/20449/TFG-O%20848.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Goyes E. Rol de enfermería en la seguridad y calidad del cuidado del paciente en área quirúrgica [Internet]. Edu.ec. 2019 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4548/3/2.%20ROL%20DE%20ENFERMER%C3%8DA%20EN%20LA%20SEGURIDAD%20Y%20CALIDAD%20DEL%20CUIDADO%20DEL%20PACIENTE%20EN%20%C3%81REA%20QUIR%C3%9ARGICA.pdf>
7. Tomala J. Cuidados de enfermería en el manejo post operatorio inmediato, de la derivación ventrículo-peritoneal en pacientes pediátricos de 0 a 3 años con hidrocefalia, hospital Dr. Francisco Icaza de Bustamante- Guayaquil 2021 [Internet]. Edu.ec. 2022 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7131/1/UPSE-TEN-2022-0030.pdf>
8. Díaz C. Hidrocefalia, derivación ventricular y ependimitis [Internet]. Medigraphic.com. 2003 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2003/ei032e.pdf>
9. IMSS. Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en Menores de 1 Año de Edad [Internet]. Gob.mx. 2011 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/248GER.pdf>
10. Myoclinic, Definición hidrocefalia [Internet]. Mayoclinic.org. 2021 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hydrocephalus/diagnosis-treatment/drc-20373609>
11. Cansino-Vega RA, Figueroa-Angulo MG. Hidrocefalia en niño y su tratamiento con válvula de derivación ventrículo peritoneal. Revista Médica MD [Internet]. 2010; 2:15+. Disponible en: <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA405678935&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=20078188&p=IFME&sw=w&userGroupName=anon%7E21c25900&aty=open-web-entry>

12. Chávez J. Frecuencia de infección en pacientes con sistema de derivación ventrículo peritoneal y atrial en el Instituto Nacional de Pediatría de marzo de 2011 a marzo de 2015 [Internet]. 9.195. 2018 [citado el 26 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2017/agosto/0762731/Index.html>
13. Odio CM, Huertas E. Infecciones del líquido cefalorraquídeo en pacientes con derivaciones ventrículo peritoneales. Acta Pediatr Costarric [Internet]. 2001 [citado el 26 de octubre de 2023];15(1):16–23. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00902001000100003
14. Luque Oliveros M, Bullon M, Peña A. La disfunción del sistema de derivación ventrículo peritoneal: implicación de enfermería de urgencias. Enferm Glob [Internet]. 2009 [citado el 26 de octubre de 2023];(15):0–0. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000100008
15. Gobierno de México. Definición de “sexo” y “género” [Internet]. gob.mx. [citado el 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/a-que-nos-referimos-cuando-hablamos-de-sexo-y-genero>
16. Clínica Universidad Navarra. Definición edad [Internet]. <https://www.cun.es>. [citado el 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
17. Red Interagencial para Situaciones de emergencia. Definición nivel de estudios [Internet]. Inee.org. [citado el 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://inee.org/es/eie-glossary/nivel-educativo>
18. Facturama. Definición Antigüedad Laboral [Internet]. Facturama Blog - Actualidad en información Contable y Fiscal. [citado el 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://facturama.mx/blog/que-significa/antiguedad-laboral-nomina/>

19. Significados. Definición Conocimiento [Internet]. 2014 [citado el 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.significados.com/conocimiento/>
20. Indeed. Definición Habilidad enfermería [Internet]. [citado el 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/aptitudes-enfermeria#:~:text=Las%20aptitudes%20de%20enfermer%C3%ADa%20son,incluso%20cursos%20adicionales%20de%20formaci%C3%B3n>
21. Cámara de diputados. Ley general de salud [Internet]. Gob.mx. [citado el 24 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>
22. Soto-Fuentes, P. Grandón, K., Martínez-Santana, D., & Jerez-Yáñez, O. (s/f). Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. Org.co. Recuperado el 22 de enero de 2024, de <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v14n1/v14n1a08.pdf>
23. Lázaro L. La percepción del cuidado en profesionales de enfermería [Internet]. Scielo. 2010 [citado el 24 de enero de 2024]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n1/enf07110.pdf>

XIV. Anexos

Desde nuestro punto de vista, el siguiente cuadro es utilizado para el desarrollo operacional de las variables, teniendo en cuenta que se trabaja con los objetivos de la investigación con el planteamiento de tres posibles hipótesis.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.767	22

Fuente: Alfa de Cronbach obtenido del primer instrumento (conocimiento del personal de enfermería)

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.806	15

Fuente: Alfa de Cronbach obtenido del segundo instrumento (habilidad del personal de enfermería)

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Sociodemográficas	Las variables sociodemográficas permiten diferenciar fenómenos psicosociales de un conjunto de hechos que se presentan en un proceso de investigación.		Sociodemográficas	Edad Genero Años laborando Nivel de estudios	1-6	Escala Ordinal
DERIVACIÓN VENTRÍCULO PERITONEAL	Cirugía para tratar el exceso de líquido cefalorraquídeo en las cavidades (ventrículos) del cerebro (hidrocefalia). Rosenberg GA. Brain edema and disorders of cerebrospinal fluid circulation Bradley and Daroff's Neurology in Clinical Practice. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2022	La DERIVACIÓN VENTRÍCULO PERITONEAL se operacionaliza mediante el instrumento Cuestionario sobre la DERIVACIÓN VENTRÍCULO PERITONEAL, consta de 36 ítems, las cuales se distribuyeron en las dimensiones.	Colocación	Preparación	7-9	Nominal
				Derivación ventrículo peritoneal	8 - 10	
				Salud	7 - 10	
			Tares después de la colocación	Observación	11 - 14	
				Revisar cualquier síntoma	15 - 18	
			Riesgo	Disfunción	19 - 21	
				Infección	22 - 24	
				Desconexión	25 - 2	
Tipos de hidrocefalia	Enfermedad que se caracteriza por incremento en el contenido de líquido cefalorraquídeo cefálico, causado por la dificultad para circulación, incremento de la producción y absorción de este. (Guía de Práctica Clínica GPC Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en Menores de 1 Año	La HIDROCEFALIA se operacionaliza mediante el instrumento o Cuestionario sobre la HIDROCEFALIA, constade 32 ítems, las cuales se distribuyeron en las dimensiones.	Clasificación	Obstructiva	1 - 4	Nominal
				Adquirida o Congénitas	5 - 7	
				Agudas o crónicas	8 - 11 -	
			Síntomas y Diagnóstico	aumenta la presión en el interior del cerebro,	12 - 15	
				Antes del nacimiento	16 - 19	
				Después del nacimiento	20 - 24	
			Tratamiento	Quirúrgico	25 - 28	
				No Quirúrgico	29 - 32	

	de Edad, 2011)					
Conocimientos y habilidades de la derivación ventriculoperitoneal	La enfermería es una profesión de servicios cuya misión medular es el cuidado a los seres humanos en sus experiencias de salud y enfermedad. Las enfermeras tienen dos funciones básicas: ser prestadoras y gerentes de servicio. (Huapen, 1996. p.104). La acción fundamental de Enfermería es cuidar la salud del individuo o comunidad a la que dirige sus intervenciones (Cabal, 2011)	Laos cuidados enfermeros se operacionaliza mediante el instrumento Cuestionario sobre los cuidados enfermeros, consta de 28 ítems, las cuales se distribuyen en Conocimiento y cuidados en las dimensiones.	Habilidad	Normas	1 - 4	Nominal
				Experiencia	5 - 10	
				Características	11 - 16	
			Habilidad	Calidad	17 - 22	
				Gestión	23 - 28	

Instrumento de medición

MÉXICO, DF. A 03 DE MARZO DE 2023

JEFE DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARIA
L.E.O. ANGÉLICA CORTÉS VILLASEÑOR

Por este medio quien suscribe, P.E.S.S. López Arellano Ricardo y P.E.S.S. Zambrano Pérez Gindra Arisbel, muy amablemente a través de este escrito solicitamos a usted la autorización para realizar la aplicación de encuestas al personal de enfermería del turno matutino, vespertino, guardia A y guardia B, con la finalidad de obtener los datos necesarios para la culminación de nuestro proyecto de investigación el cual tiene por nombre CUIDADO ENFERMERO EN LA DERIVACIÓN VENTRICULOPERITONEAL EN NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS CON HIDROCEFALIA EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARIA.

Así mismo se anexa el instrumento de medición y el consentimiento informado.

Atentamente;



P.E.S.S. López Arellano Ricardo P.E.S.S. Zambrano Pérez Gindra Arisbe

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente instrumento de evaluación, nos presentamos de la manera más cordial y dirigiéndonos a usted, como responsables del trabajo de investigación de "***Cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria***" P.E.S.S. López Arellano Ricardo y P.E.S.S. Zambrano Pérez Gindra Arisbel de la Escuela de Enfermería del Hospital de Jesús.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La enfermería abarca el cuidado autónomo y colaborativo de personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos y en todos los entornos. El personal de enfermería está en la línea de acción en la prestación de servicios y desempeñan un papel importante en la atención centrada en la persona. Por tal motivo es de gran importancia el estar capacitado para proporcionar cuidados que garanticen la seguridad y beneficios del paciente.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

En este estudio de investigación se pretende determinar, con el propósito de que usted de forma voluntaria, participe en esta prueba diagnóstica que tiene como finalidad ser fuente de nuestro trabajo de investigación referente al tema "***Cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria***" para conocer la implementación de los cuidados que proporciona el personal de enfermería, englobando tres bloques que son: ficha de identificación, preparación y conocimiento. Agradecemos tu valioso tiempo.

RIESGOS ASOCIADOS AL ESTUDIO

Este estudio no conlleva ningún tipo de riesgo para sus participantes, se siguieron los parámetros establecidos por la norma que tiene su base en los principios bioéticos: Beneficencia, no maleficencia, autonómica y justicia, de acuerdo NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012. Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

ACLARACIONES

Todo lo que aquí quede reflejado será tratado de manera absolutamente confidencial, siéntase con la absoluta libertad de preguntar cualquier duda que surja mientras realiza este cuestionario. Una vez que acepte contestar el cuestionario estará contribuyendo y participando en nuestro trabajo de investigación.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

DATOS PERSONALES

1. Indique su correo electrónico

2. Mencione su edad

3. Género

- ☐ Femenino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiero no decirlo

4. Indique su nivel de estudio

- ☐ Técnico en enfermería
- ☐ Licenciatura en enfermería
- ☐ Maestría
- ☐ Posgrado
- ☐ Postécnico

5. ¿Cuánto tiempo lleva laborando?

- ☐ 1 – 5 años
- ☐ 6 – 11 años
- ☐ 12 – 20 años
- ☐ Más de 20 años

CONOCIMIENTO

1. Según la Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en Menores de 1 Año de Edad, la Hidrocefalia se define como:

- ☐ Acumulación de líquido en las cavidades del cerebro.
- ☐ **Es una enfermedad que se caracteriza por incremento en el contenido de líquido cefalorraquídeo cefálico, causado por la dificultad para la circulación, incremento de la producción y absorción del mismo.**
- ☐ Líquido adicional que aumenta la presión en el cerebro y puede causar daño cerebral. Es más común en los niños pequeños y los adultos de edad avanzada.

2. Es la acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo en el cerebro al nacer. El líquido adicional puede aumentar la presión en el cerebro lo que provoca lesión cerebral y problemas mentales y físicos.

- ☐ Hidrocefalia adquirida

- Hidrocefalia en tratamiento
 - **Hidrocefalia congénita**
- 3. Tipo de hidrocefalia que puede presentarse después de nacer. Puede ocurrir a cualquier edad.**
- **Hidrocefalia adquirida**
 - Hidrocefalia en tratamiento
 - Hidrocefalia congénita
- 4. Tipo de Hidrocefalia donde existe una obstrucción al flujo de líquido cefalorraquídeo dentro de los ventrículos:**
- **Hidrocefalia adquirida no comunicante**
 - Hidrocefalia adquirida comunicante
 - Hidrocefalia obstructiva
- 5. Tipo de hidrocefalia donde existe un flujo libre de líquido cefalorraquídeo dentro del sistema ventricular, pero hay una falla en la absorción fuera de ellos.**
- Hidrocefalia adquirida no comunicante
 - **Hidrocefalia adquirida comunicante**
 - Hidrocefalia obstructiva
- 6. ¿En qué tipo de hidrocefalia está indicado realizar el procedimiento quirúrgico de la derivación ventrículo peritoneal?**
- Hidrocefalia no comunicante
 - **Hidrocefalia obstructiva**
 - Hidrocefalia no obstructiva
- 7. Según la Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en Menores de 1 Año de Edad, La derivación – ventriculoperitoneal**
- **Es el tratamiento definitivo para la hidrocefalia en los lactantes.**
 - Tiene un alto índice de mortalidad.
 - Es un procedimiento que se puede realizar a toda la población en general.
- 8. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados para el desarrollo de los diferentes tipos de hidrocefalia en los recién nacidos de término o pretérmino y en lactantes menores de 3 años de edad?**
- **Lesiones o tumores en el cerebro o la médula espinal, infecciones en el sistema nervioso central, sangrado en el cerebro.**
 - Clonus, crisis convulsivas, irritabilidad constante, hiper excitabilidad.

- Hipo actividad, estado de alerta deficiente.

9. Los signos y síntomas de alarma de hidrocefalia reportados en recién nacidos y en lactantes son:

- Alteración del estado de alerta, incremento anormal del perímetro cefálico, rechazo al alimento, alteración del estado de alerta, diarrea, llanto, disuria, incontinencia.
- **Incremento anormal del perímetro cefálico, rechazo al alimento, alteración del estado de alerta, irritabilidad, vómito, fontanela anterior abombada, signo del sol naciente, parálisis en convergencia de los ojos.**
- Vómito, irritabilidad, llanto, diarrea, polipnea, depresión respiratoria, diaforesis, cefalea.

10. ¿Cada cuánto tiempo se debe de realizar la curación de la herida quirúrgica donde se colocó el catéter?

- 1 vez por turno
- Cada 48 horas
- **Cada 24 horas**

11. ¿Cuál es el principal agente etiológico causante de infección en el drenaje ventrículo peritoneal?

- Staphylococcus aureus
- E. Coli
- **Staphylococcus epidermidis**

12. Existen distintas válvulas para este procedimiento ¿Conoce usted los tipos de válvulas de derivación?

- Válvulas de presión fija y válvulas de presión no ajustable
- **Válvulas de presión fija y válvulas de presión ajustable**
- Válvulas intraventriculares

13. De acuerdo con la válvula para derivación de líquido cefalorraquídeo diafragma BIOMED, usado en el hospital pediátrico Legarí, sus componentes son:

- Hule de silicón y acero inoxidable
- Hule de silicón grado implante médico y sulfato de bario.
- **Hule de silicón grado implante médico, sulfato de bario, polipropileno y acero inoxidable.**

14. La válvula para derivación de líquido cefalorraquídeo diafragma es un sistema completo de drenaje cuyo mecanismo valvular está colocado en la cámara (reservorio), el equipo consta de:

- 1 catéter peritoneal, 2 cámara, 1 clip, 1 estilete
- **1 cámara, 1 catéter ventricular, 1 catéter peritoneal, 1 clip, 1 estilete de acero inoxidable, 3 conectores rectos.**
- 2 conectores rectos, 1 catéter peritoneal, 2 clip

15. Un sistema de derivación Ventrículo Peritoneal tiene 3 partes que lo conforman. Indique cuáles son:

- Catéter Centralizado y Catéter Abdominal.
- Válvula unidireccional, catéter centralizado y un catéter largo
- **El catéter ventricular, el tubo que ingresa en el cerebro, válvula que controla la presión en el cerebro, el catéter distal**

16. ¿Cuál es la principal causa de disfunción valvular?

- **Fallo mecánico**
- Obstrucción
- Desconexión

17. ¿Cuáles son los tipos de fallo mecánico?

- Infección del equipo, desconexión del equipo
- **Obstrucción, desconexión, migración y fallo del equipo**
- Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

18. Indique si el fallo del sistema se debe a:

- Aséptico (mal funcionamiento).
- Séptico (Infección en el sistema).
- **Ambas.**

19. ¿En qué tiempo se presenta con mayor frecuencia la disfunción valvular?

- Al año de su colocación.
- A los 2 meses de su colocación.
- **A los 6 meses de su colocación.**

20. El aumento de riesgo de infección del drenaje tiene que ver con:

- La manipulación constante del drenaje.
- **Edad del paciente, mal cuidado de la herida quirúrgica, mala alimentación, hacinamiento post – quirúrgico.**
- Peso y talla del paciente.

21. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas relacionadas a la infección de la derivación ventrículo peritoneal?

- **Cefalea, náuseas, vómitos, alteraciones del comportamiento disminución del estado de conciencia e hipertensión intracraneal**
- Fiebre, vómitos. Cefalea e hipertensión arterial.
- Todas las anteriores son correctas.

22. La incidencia de las complicaciones de la derivación ventrículo peritoneal en pacientes pediátricos puede aumentar la morbilidad y mortalidad por esta enfermedad, por lo que:

- **Sistematizar y actualizar los conocimientos relacionados con las complicaciones ventrículo peritoneales en edad pediátrica es de gran importancia.**
- La infección del catéter y de sus líneas de conexión producen ventriculitis o meningitis
- Las infecciones suponen un incremento de la mortalidad en un 10-20%.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 2 años de edad con antecedente de espina bífida e hidrocefalia adquirida, reside en casa hogar con su madre y comparten cuarto con 6 personas, peso y talla por debajo del percentil 3, (según gráfica de la OMS), PO de colocación de Válvula Ventrículo Peritoneal, pasa a servicio de neurocirugía con herida cubierta con leve sangrado, a las 48 horas la paciente presenta secreción purulenta, herida endurecida, roja y caliente al tacto. Previo a la cirugía a la paciente se le realizó punción lumbar obteniendo gran cantidad de sangre y proteínas.

SIGNOS VITALES:

FC: 145 lpm

FR: 42 rpm

T: 39°C

T/A: 92/48 mmHg

PC: 55 cm

De acuerdo con el caso clínico presentado, responda las siguientes preguntas:

Factores de riesgos encontrados en el caso

- **Peso y talla > P10 y <P90, hacinamiento, enfermedades preexistentes.**
- Alcoholismo, tabaquismo, radiación.
- Alteraciones en los signos vitales

JUSTIFICACIÓN: El grupo de trabajo sugiere que al identificar a una embarazada con los siguientes antecedentes: exposición a teratógenos, infecciones potencialmente transmitidas in útero, con productos previos de anencefalia y/o espina bífida. Referencia a consulta externa de embarazo de alto riesgo de su unidad o en su ausencia a un tercer nivel de atención para su manejo multidisciplinario. (Shooman D. 2009)

Existen diversas causas de hidrocefalia, la más común es la congénita. La hidrocefalia adquirida principalmente se adquiere por:

- Traumatismos craneoencefálicos
- **Post hemorragia ventricular**
- Producción excesiva de LCR

JUSTIFICACIÓN: (GPC Diagnóstico y Manejo de la Hidrocefalia Congénita y Adquirida en menores de 1 año de edad, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2011.)

2. ¿Cada cuánto tiempo se debió realizar la curación de la herida quirúrgica?

- **Cada 24 horas**
- Cada 72 horas
- 1 vez por turno

JUSTIFICACIÓN: La infección del sitio quirúrgico es una entidad prevenible y una prioridad de la OMS.

2. Se deberá realizar nuevamente una punción lumbar

- **Sí, se deberá determinar si existe infección grave**
- No, se debe proporcionar antibioticoterapia
- Es indiferente

JUSTIFICACIÓN: Diferentes autores recomiendan la punción lumbar o los drenajes ventriculares repetidos tempranos como una manera de evitar la progresión de la hidrocefalia y proteger el cerebro de los cambios de presión. Se refiere que el riesgo de hidrocefalia y por ende la necesidad de derivación ventrículo peritoneal podría reducirse mediante la extracción de proteína y sangre en el líquido cefalorraquídeo. (Whitelaw A. 2008, Garton HJ. 2004)

Permisos



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARÍA
COORDINACIÓN DE ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA

Ciudad de México a 14 de marzo del 2023.
OFICIO No. SSCDMX/HPL/CEE/009/2023
ASUNTO: SOLICITUD DE NO INCONVENIENTE.

DR. LUIS MIGUEL GARCÍA MELO
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
P R E S E N T E:

Por medio de la presente le comunico que, los pasantes de enfermería de la licenciatura de enfermería, LÓPEZ ARELLANO RICARDO y ZAMBRANO PÉREZ GINDRA ARISBEL están realizando un protocolo de investigación con el tema: CUIDADO ENFERMERO EN LA DERIVACIÓN VENTRÍCULO PERITONEAL EN NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS CON HIDROCEFALIA EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARÍA con fines de liberación del servicio social, por lo que solicitan autorización para aplicar instrumento de medición de conocimientos y habilidades del personal de enfermería adscrito a este nosocomio.

La fecha programada para la aplicación del instrumento será del 15 al 28 de marzo del año en curso, dicho instrumento garantiza la confidencialidad de los datos personales de los profesionales de enfermería que participen.

No omito mencionarle que el instrumento de medición está diseñado en una plataforma electrónica (formularios de Google) y si así lo solicita se le puede enviar para su revisión.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE:



L.E.O. ANGELICA CORTÉS VILLASEÑOR
COORDINADORA DE ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA

Calzada Legaria 371 Colonia México Nuevo
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11200, Ciudad de México.
Tel. 55271449, 55961773 Ext. 106



Escaneado con CamScanner

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS

ACTIVIDADES	FECHA DE INICIO	DURACIÓN DE DÍAS	FECHA FIN	% COMPLETADO	DÍAS COMPLETADOS
Elección del tema	15/10/2023	1	16/10/2023	10%	1
Planteamiento del problema	15/10/2023	1	16/10/2023	25%	1
Establecimiento de la hipótesis	20/10/2023	2	22/10/2023	30%	1
Objetivos	02/11/2023	2	04/22/2023	40%	1
Elaboración del marco teórico	02/11/2023	10	12/11/2023	50%	2
Diseño de la investigación	27/11/2023	3	20/11/2023	70%	2
Determinación de la muestra poblacional	16/12/2023	6	22/12/2023	75%	1
Elección de los instrumentos de trabajo	05/11/2023	12	17/11/2023	85%	3
Recolección de datos	14/03/2023	22	05/04/2023	90%	22
Análisis de resultados	08/04/2023	10	18/04/2023	95%	5
Presentación del informe de investigación	19/04/2023	16	05/05/2023	100%	3

INICIO DEL PROYECTO	15/10/2023
FIN DEL PROYECTO	05/05/2023

I. Ficha de identificación		Número de registro
Título del proyecto de investigación:		
Cuidado enfermero en la derivación ventrículo peritoneal en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria.		
Pregunta de investigación:		
¿Cuáles son los conocimientos que permiten brindar los cuidados de enfermería en la derivación ventrículo peritoneal posquirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria?		
Objetivo General:		
Describir los conocimientos que permiten brindar los cuidados de enfermería de la derivación ventrículo peritoneal posquirúrgica en niños de 1 a 3 años con hidrocefalia en el hospital pediátrico Legaria.		
INVESTIGADORES PARTICIPANTES	UNIDAD(ES) OPERATIVA(S) DÓNDE SEREALIZARÁ EL ESTUDIO	F I R M A
Nombre del Investigador I Zambrano Pérez Gindra Arisbel	Hospital Pediátrico Legaria	
Nombre del investigador II López Arellano Ricardo	Hospital Pediátrico Legaria	
Nombre del asesor de tesis Mtro. German Vega Juárez		
Domicilio y teléfono del investigador I y II		
Laguna de Mayran 166, Colonia Anáhuac I sección, Delegación Miguel Hidalgo. CP. 11320. Teléfono: (55) 5496 3202CDA Sófoles #7, Colonia Santiago Tepalcatlalpan, Delegación Xochimilco, C.P 16200. Teléfono: (55) 65043234		
Correo		
electróni		
co del		
investiga		
dor I y II		
<u>gindraza</u>		
<u>mbrano</u>		
<u>@gmail.c</u>		

<u>om</u> <u>ricarame</u> <u>99@gma</u> <u>il.com</u>
Nombre y firma de la jefe de enseñanza que autoriza la investigación
Nombre y firma del Coordinador de campos clínicos