



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**“CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES ADULTOS CON  
EXACERBACIONES DE ASMA QUE INGRESAN AL SERVICIO  
DE EMERGENCIA EN UN HOSPITAL NACIONAL – 2020”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**PRESENTADO POR:  
HUAMANI HUAMANI, DORIS**

**ASESOR:  
MG. FERNÁNDEZ RENGIFO, WERTHER FERNANDO**

**LIMA – PERÚ  
2020**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad: muchos de mis logros se los debo a ellos, por su interminable apoyo incondicional en todo momento de mi vida, por sus enseñanzas, consejos y sobre todo valores que me inculcaron desde niña.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesor de proyecto de tesis Dr. Werther Fernando Fernandez Rengifo, por su experiencia y correcciones para levantar mis observaciones del trabajo de investigación.

A los docentes de la Universidad Privada Nolberth Wiener por sus enseñanzas y paciencia

A todos ellos, infinitas gracias.

La autora

## Índice

	<b>Pág.</b>
Dedicatoria	I
Agradecimiento	II
Índice	III
Resumen	IV
Abstrac	V
I. INTRODUCCIÓN	07
II. MATERIALES Y METODOS	19
2.1. Enfoque y diseño de investigación	19
2.2. Población, muestra y muestreo	20
2.3. Variable de estudio	20
2.4. Técnica e instrumento de medición	21
2.5. Procedimiento para recolección de datos	21
2.6. Métodos de análisis estadístico	22
2.7. Aspectos éticos	22
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO	23
3.1. Cronograma de actividades	23
3.2. Recursos financieros	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
ANEXOS	30
Anexo A: Operacionalización de la variable o variables	31
Anexo B: Instrumentos de recolección de datos	32
Anexo C: Consentimiento informado y/o Asentimiento informado	33

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar los cuidados de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma que ingresan al servicio de emergencia en un hospital nacional – 2020. Se realizará un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de diseño observacional. La población de estudio estará conformada por 150 profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional. El Muestreo que se utilizará será el muestreo probabilístico aleatorio simple con 108 profesionales de enfermería, Para la recolección de datos la técnica que se utilizará será la observación y como instrumento de medición una Guía de Observación. El método de análisis estadístico, se hará codificando la información obtenida en el trabajo de campo, a través del Programa Microsoft Excel 2019 y el Programa Estadístico SPSS versión 25.0, para reportar los hallazgos en tablas y figuras.

**Palabras claves:** cuidados de enfermería, licenciadas en enfermería, asma con exacerbaciones

#### **IV ABSTRACT**

The present research project aims to determine the nursing care in adult patients

with asthma exacerbations admitted to the emergency service in a national hospital - 2020. A study with a quantitative approach, descriptive method, cross-sectional and design will be carried out. observational. The study population will be made up of 150 nursing professionals who work in the Emergency Service of a National Hospital. The Sampling that will be used will be simple random probability sampling with 108 nursing professionals. For data collection, the technique that will be used will be observation and an Observation Guide as a measurement instrument. The statistical analysis method will be done by coding the information obtained in the field work, through the Microsoft Excel 2019 Program and the SPSS Statistical Program version 25.0, to report the findings in tables and figures.

Key words: nursing care, nursing graduates, asthma with exacerbations

## **V**

### **I. INTRODUCCIÓN**

El asma es una de las principales enfermedades no transmisibles más comunes con un impacto sustancial en la calidad de vida, alrededor de 300 millones de personas

adultas tuvieron asma en el mundo el 2019, es probable que para el 2025 puedan verse afectados 400 millones; existe una gran variación geográfica en la prevalencia, gravedad y mortalidad del asma, si bien la prevalencia es mayor en países de altos ingresos, la mayor parte de la mortalidad relacionada con el asma ocurre en los países de ingresos bajos y medianos; a pesar de los avances en el tratamiento del asma en las últimas décadas, aún se pueden lograr avances en términos de mejorar la educación del paciente, emplear nuevos enfoques de diagnóstico e implementar un manejo de casos personalizado (1).

Por ello, la atención en los servicios de emergencia por los enfermeros(as) es esencial para reducir el riesgo de exacerbación y las complicaciones del asma, así como para disminuir las tasas de hospitalizaciones y muertes relacionadas; la incidencia de asma en el año 2019 fue de 43 millones de casos nuevos, mientras que en ese mismo año la prevalencia de casos de emergencia fue de 273 millones y una mortalidad de 49 millones de muertes anuales en el mundo, aunque el número de casos aumentó significativamente en los últimos 25 años; teniendo alta incidencia antes de los 5 años, la prevalencia entre 0 a 14 años y entre los 45 y 74 años; la mortalidad aumenta con el envejecimiento después de 80 años, siendo constantemente más altas en las mujeres que en hombres (2).

El asma a menudo comienza en la infancia, pero puede ocurrir en cualquier momento de la vida, algunos la desarrollan en la edad adulta; si bien la incidencia y prevalencia son más altas en niños y niñas, el uso de atención médica asociada a la mortalidad son más altos en adultos; curiosamente el asma difiere según el sexo a lo largo de la vida, los niños prepúberes tienen alta tasa de hospitalización que las niñas de la misma edad, pero se invierte en la adolescencia; las mujeres continúan teniendo una mayor carga de asma que los hombres en la quinta década de la vida; algunos incluso sugieren que el diferencial de sexo en la incidencia de asma puede revertirse nuevamente, luego de un fuerte aumento en la incidencia de asma en hombres alrededor de la cuarta década de vida (3).

La tasa de prevalencia mundial del asma es de 24%, en Estados Unidos 30%, Reino Unido 28%, Canadá 25%, Australia 22%, Alemania 20%, Francia 19% Italia 18% y España 15%; según región urbana mundial 45% y al 2025 un 60%; en Latinoamérica 17%, Argentina 30%, Chile 28%, Bolivia 26%, Perú 25%; Colombia 24%, Venezuela

20%, Ecuador 15% y Brasil 10%; la mortalidad por exacerbaciones por no tener rápida atención de emergencia, siendo prioridad mundial su rápido manejo por los profesionales de enfermería emergencistas, este flagelo respiratorio se presenta mayormente por la contaminación del aire, el humo de cigarrillos y exposición ocupacional a alérgenos, que son los desencadenantes de la crisis mortal por no llevar un tratamiento adecuado 55%, provocándole 72% de limitaciones de su calidad de vida física y laboral (4).

El asma es una enfermedad crónica responsable de reducir la calidad de vida, reduciendo actividades diarias, reduce la función pulmonar y ausentismo laboral, gran número de pacientes experimenta restricciones emocionales y funcionales debido al asma, presenta una carga socioeconómica considerable y a menudo conduce al uso de un gran número de pacientes, cantidad de recursos sanitarios; aproximadamente, 04 de cada 100 adultos en todo el mundo sufren de asma; por ende, la inflamación, hiperreactividad de los bronquios y el obstáculo al flujo de aire conducen a los síntomas de asma; por ello, las exacerbaciones deben considerarse por separado del nivel de control al evaluar el asma, porque pueden producirse exacerbaciones a pesar del control adecuado de los síntomas, el aumento de la medicación de mantenimiento y la limitación de la actividad (5).

El control inadecuado de síntomas, la adherencia inadecuada a la medicación, tabaquismo, sinusitis crónica, rinitis, infecciones virales del tracto respiratorio, reflujo gastroesofágico y trastornos del sueño son factores que contribuyen a las exacerbaciones graves; una menor percepción de disnea, uso de dosis más altas de esteroides o SABA, el formoterol y la budesonida se dispensan para usarse como un calmante y controlador; los enfermeros y enfermeras realizan un control de factores precipitantes junto con una terapia adecuada a pacientes propensos a las exacerbaciones a enfrentar mejor el asma, la terapia de inhalador único ayuda a disminuir el riesgo de futuras exacerbaciones en pacientes con asma, debe adoptarse como atención estándar para el correcto manejo del asma (6).

A pesar del uso de medicamentos efectivos para controlar el asma en las personas adultas, las exacerbaciones graves en el asma siguen siendo un riesgo importante para la salud y requieren una acción urgente por los profesionales de enfermería para prevenir los resultados graves como hospitalización o la muerte; además, las

exacerbaciones graves de emergencia se asocian con costos y una carga psicológica, incluida la ansiedad y el miedo a los pacientes y sus familiares; no solo los pacientes con asma grave y mal controlada corren el riesgo de una exacerbación grave, también en pacientes adultos con asma leve o moderada; es decir, los pacientes con visitas frecuentes al servicio de emergencias, que requieren hospitalización o pacientes intubados por una exacerbación del asma tienen un riesgo significativamente mayor de futuras exacerbaciones graves (7).

Por todo ello, el estado asmático es una emergencia, una forma extrema de exacerbación del asma caracterizada por hipoxemia, hipercapnia e insuficiencia respiratoria secundaria, todos los pacientes con asma bronquial corren el riesgo de desarrollar un episodio agudo con una gravedad progresiva que responde poco a las medidas terapéuticas estándar, independientemente de la gravedad de la enfermedad o la variante fenotípica, esto se conoce como estado asmático; si no se reconoce y maneja adecuadamente, los asmáticos presagian el riesgo de insuficiencia respiratoria aguda e incluso la muerte, a pesar de los avances en la farmacoterapia, acceso al diagnóstico temprano y al tratamiento del asma, sigue siendo la causa más común de visita a emergencia; un rápido tratamiento basada en la respuesta inicial para diagnosticar y controlar dicha afección (8).

En el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional; diariamente se dan casos de exacerbaciones del asma como eventos graves que ponen en peligro su vida del paciente, siendo las infecciones respiratorias y el rinovirus los agentes más comunes, a través de múltiples mecanismos que incluyen la mayor capacidad de respuesta del tracto respiratorio e infección directa de las vías aéreas inferiores; es decir, las exacerbaciones pueden conducir a una pérdida acelerada a largo plazo de la función pulmonar y presencia de defectos de ventilación aérea; actualmente, no existen terapias que garanticen la prevención, siendo el plan de tratamiento más efectivo el de una terapia de mantenimiento combinada de ICS (corticosteroides inhalados) y LABA (agonistas beta de acción prolongada).

Según, Bautista López Rosario acerca de los cuidados de enfermería en los pacientes adultos en emergencias por exacerbaciones graves del asma para que esté preparado para monitorear la respuesta a la terapia asmática e intervenir adecuadamente si el estado clínico del paciente crítico se deteriora rápidamente; es

un trastorno inflamatorio crónico de las vías respiratorias caracterizada por la hiperreactividad de las vías respiratorias, la hipersecreción de moco y limitación reversible del flujo de aire, esta inflamación crónica asociada con el asma engrosa las paredes de las vías respiratorias o cambia su estructura, un proceso conocido como remodelación de las vías respiratorias, en un episodio agudo, el paciente también tiene edema de las vías respiratorias y broncoconstricción, es variable en términos de genotipos, fenotipos clínicos, susceptibilidad a factores ambientales, patogénesis, expresión, gravedad y respuesta a tratamientos (9).

Las manifestaciones clínicas de una exacerbación del asma varían entre los pacientes y según la gravedad, teniendo signos y síntomas comunes como tos, sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho, diaforesis, taquipnea y taquicardia; en un paciente somnoliento o confundido, puede indicar un paro respiratorio inminente; por ende, la actuación de los servicios de emergencia están delimitadas a la existencia de un episodio de crisis o estado asmático, que se define como un episodio de asma aguda que no cede al tratamiento convencional, y que puede desembocar en episodio de insuficiencia respiratoria sino se revierte con rapidez (9).

Por otro lado las exacerbaciones del asma se define como una respuesta exagerada de la vía aérea inferior a una exposición ambiental, teniendo como desencadenantes de los siguientes: el contagio de virus, los alérgenos, contaminantes ambientales, sensibilizadores e irritantes ocupacionales y la medicación con aspirina; es decir, son las principales exposiciones medioambientales, como la infección del virus respiratorio la causa más común de exacerbación grave del asma, la inflamación de las vías respiratorias es una parte clave de la respuesta de las vías aéreas inferiores en la exacerbación del asma, y ocurre junto con la obstrucción del flujo aéreo y el aumento de la capacidad de respuesta de las vías aéreas (10).

Así mismo las exacerbaciones del asma en los pacientes adultos se pueden clasificar en cuatro intensidades que son conocidas como leves, moderadas, graves o potencialmente mortales, los criterios para el reconocimiento de la gravedad de la

exacerbación se basan en los síntomas y los parámetros del examen físico, así como en la función pulmonar y la saturación de oxígeno, en los pacientes con un flujo espiratorio máximo del 50 al 79% de su mejor esfuerzo personal, pueden emplearse con seguridad hasta dos tratamientos de 02 a 06 inhalaciones de agonistas beta 2 (salbutamol y terbutalina), son fármacos potentes administrados para relajar músculos lisos de las vías respiratorias; de acción corta con 20 minutos de diferencia, seguidos de una reevaluación del flujo espiratorio máximo; además, la administración con un inhalador manual de dosis medida con un dispositivo espaciador es al menos equivalente al beta 2 nebulizado; asimismo, los objetivos del tratamiento son la corrección de la hipoxemia grave, la reversión rápida de la obstrucción del flujo de aire y la reducción del riesgo de recaída, múltiples dosis de medicación anticolinérgica inhalada combinada con beta 2, mejoran la función pulmonar con presencia de la disminución de hospitalización en los pacientes adultos con las exacerbaciones graves del asma (11).

Los síntomas de una exacerbación del asma varían, es posible que no tenga ningún síntoma pero entre exacerbaciones pueden variar de leves a severos; que pueden incluir: el jadeo, tos, opresión en el pecho y dificultad para respirar; una exacerbación puede pasar rápidamente con o sin medicamentos, también puede durar muchas horas, cuanto más se prolongue, más probable es que afecte su capacidad de respirar; asimismo, los signos y síntomas de una exacerbación aguda o ataque de asma incluyen los siguientes: la agitación, hiperventilación, aumento de la frecuencia cardíaca, disminución de la función pulmonar, dificultad para hablar o respirar; deben considerarse emergencia (12).

Si es su primera exacerbación aguda, necesitará conocer su historial médico, particularmente de asma, para hacer un diagnóstico adecuado, un examen físico y una prueba de su función pulmonar; pueden usarse para ver si están funcionando sus pulmones como son la prueba de flujo máximo, espirometría, pruebas de óxido nítrico, y pruebas de nivel de oxígeno de sangre; sin embargo, las exacerbaciones a menudo resultan en un viaje a la sala de emergencias; el tratamiento de emergencia puede incluir administración de oxígeno, agonistas beta-2 inhalados, como el albuterol y corticosteroides, como la fluticasona (14).

El objetivo del tratamiento de la exacerbación del asma es aliviar los síntomas y devolver a los pacientes a su mejor función pulmonar; el tratamiento incluye

broncodilatadores inhalados (agonistas beta-2 y anticolinérgicos) y por lo general, corticosteroides sistémicos; asimismo, los pacientes que tienen una exacerbación del asma tienen instrucciones de autoadministrarse de 2 a 4 inhalaciones de albuterol inhalado o un agonista beta-2 similar de acción corta con una separación de hasta 3 veces con 20 minutos de diferencia para una exacerbación aguda y medir el flujo espiratorio máximo (PEF) si posible; cuando estos medicamentos de rescate de acción corta son efectivos (los síntomas se alivian y el FEM vuelve a >80% del valor inicial), la exacerbación aguda se puede controlar en el ámbito ambulatorio; por ende, los pacientes que no responden, tienen síntomas graves o tienen un PEF persistente <80% deben seguir un programa de tratamiento por el médico o departamento de emergencias (15).

Otro autor define las exacerbaciones del asma se pueden evitar con una terapia adecuada y educación del paciente; es decir, los pacientes exhibirán dificultad para respirar, opresión en el pecho, tos y/o sibilancias; en contraste, el control deficiente del asma generalmente se presenta con una variabilidad diurna en el flujo de aire y es una característica que generalmente no se ve durante una exacerbación aguda, varios síntomas y signos clínicos pueden ayudar al clínico a determinar la gravedad del asma; en el servicio de emergencias, generalmente evalúan la gravedad de la obstrucción de las vías respiratorias utilizando síntomas y signos físicos como dificultad respiratoria, sibilancias, contracción de los músculos respiratorios accesorios, presencia de pulso paradójico, taquicardia y taquipnea; sin embargo, se ha sugerido que los hallazgos físicos no son indicadores confiables de la gravedad de la obstrucción de las vías respiratorias (16).

Para prevenir exacerbaciones graves del asma, primero el reconocimiento de pacientes con mayor riesgo de asma mortal, segundo educación del paciente para reconocer un deterioro de su enfermedad, tercero provisión de un plan de acción individual para que el paciente maneje la exacerbación y cuarto manejo de comorbilidades tales como rinitis, sinusitis, obesidad, enfermedad por reflujo gastroesofágico, apnea obstructiva del sueño, enfermedad respiratoria obstructiva

crónica, disfunción de cuerdas vocales y dermatitis atópica (17).

Los cuidados de enfermería en adultos con exacerbaciones de asma son:

- ✓ Monitorización hemodinámica del paciente: EKG, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratorio, saturación de oxígeno y temperatura
- ✓ Realizar gasometría arterial
- ✓ Canalizar vía venosa, administrar medicación ( broncodilatadores por nebulizador, glucocorticoides de IV) según pauta
- ✓ Vigilar cambios en el estado de conciencia del paciente: fatiga, sensación de mareos
- ✓ Administrar oxigenoterapia según pauta
- ✓ Favorecer la respiración, colocando al paciente en posición fowler, semifowler
- ✓ Traslado del paciente al servicio de cuidados intensivos si la situación del mismo lo requiere (9).

Así mismo el cuidado temprano de las exacerbaciones del asma es la mejor estrategia para el manejo del tratamiento temprano en el hogar del paciente, incluyen:

- Educación del paciente, con un plan de acción escrito sobre el asma para guiar el autocontrol del paciente de las exacerbaciones en el hogar, especialmente para los pacientes con asma persistente moderada o grave y cualquier paciente con antecedentes de exacerbaciones graves (Evidencia B), un plan basado en el flujo máximo puede ser particularmente útil para pacientes que tienen dificultades para percibir la obstrucción del flujo de aire y el empeoramiento del asma
- Reconocimiento de los primeros signos de empeoramiento del asma y la adopción de medidas inmediatas
- Intensificación apropiada de la terapia aumentando la agonista beta 2 inhalado de acción corta (SABA) y, en algunos casos, agregando un ciclo corto de corticosteroides sistémicos orales
- Eliminación o retirada del factor ambiental que contribuye a la exacerbación.

- Comunicación rápida entre el paciente y el médico sobre cualquier deterioro grave de los síntomas o flujo máximo, disminución de la capacidad de respuesta a los SABA o disminución de la duración del efecto.

El manejo de las exacerbaciones del asma que requieren atención urgente o en el servicio de emergencias incluye:

- Oxígeno para aliviar la hipoxemia en exacerbaciones moderadas o graves
- SABA para aliviar la obstrucción del flujo de aire, con la adición de bromuro de ipratropio inhalado en exacerbaciones graves
- Corticosteroides sistémicos para disminuir la inflamación de las vías respiratorias en exacerbaciones moderadas o graves o para pacientes que no responden de manera rápida y completa a un SABA
- Consideración de tratamientos complementarios, tales como sulfato de magnesio intravenoso o heliox, en exacerbaciones graves que no responden a los tratamientos iniciales enumerados anteriormente
- Seguimiento de la respuesta al tratamiento con mediciones en serie de la función pulmonar
- Prevención de recaída de la exacerbación o recurrencia al proporcionar derivación de seguimiento del asma dentro de 1 a 4 semanas: un plan de alta con instrucciones para medicamentos recetados y aumentar medicamentos o buscar atención si el asma empeora, revisión de técnicas de inhalación siempre que sea posible y consideración de iniciar corticosteroides inhalados (20).

Por otra parte el profesional de enfermería debe permanecer con el paciente después del inicio del tratamiento inicial, o al menos hasta que se vea una clara mejoría, en ese sentido el paciente debe ser evaluado regularmente, con monitorización de signos vitales, y exámenes de laboratorio, una vez que se ha producido una mejora, un régimen adecuado sería controlar estas mediciones antes y después del tratamiento con broncodilatadores; asimismo, los pacientes que están

estables pueden ser transferidos a una sala de observación donde se puede continuar con el oxígeno si se administran agonistas  $\beta$  hipóxicos y nebulizados según indicación médica, (18).

- El manejo del asma en el servicio de emergencias puede mejorarse mediante el uso de protocolos simples de evaluación y tratamiento.
- La evaluación de la gravedad del asma debe basarse principalmente en la medición del FEV<sub>1</sub>, expresada como valores normales pronosticados.
- Para la mayoría de los pacientes, el tratamiento inicial con oxígeno de alto flujo, agonista  $\beta$  nebulizado y corticosteroides orales es suficiente.
- Los pacientes adultos con cualquier característica de un ataque severo de asma que persista después del tratamiento inicial deben ser admitidos; por ende, las circunstancias del paciente también deben ser consideradas.
- Finalmente, para los pacientes que son dados de alta, debe revisarse el tratamiento a largo plazo y organizarse un seguimiento prescrito por médico.

Las exacerbaciones graves del asma son potencialmente mortales; el cuidado enfermero debe ser rápido, terapias iniciales efectivas (SABA, para administrarlo en aerosol y fuente de oxígeno suplementario); sin embargo, requieren una observación atenta para detectar el deterioro, tratamiento frecuente y medición repetitiva de la función pulmonar, requieren de una transferencia inmediata a un servicio de urgencias para una terapia más completa; a pesar de la terapia adecuada, aproximadamente del 10 al 25% de los pacientes de emergencia que tienen asma aguda requerirán hospitalización; las vías clínicas multidisciplinarias (atención de enfermería y respiratoria), para reducir la duración de la estadía y costos de hospitalización, pero tienen un impacto menos claro en resultados (19).

Los antecedentes tanto internacionales y nacionales que avalan el estudio son:

Pincheira y colaboradores encontraron evidencia limitada de los macrólidos utilizados en niños y niñas con cuadros de exacerbaciones graves de asma,

pudiendo reducir la duración y la gravedad de los episodios y a la vez pueden mejorar su función pulmonar, logrando estabilizarle su patrón respiratorio (21). Del mismo modo, Zaidan y colaboradores hallaron que el manejo apropiado de exacerbaciones del asma consiste en restaurar la función pulmonar y prevenir la progresión de la enfermedad, con administración rápida en aerosol de  $\beta$ 2-agonistas, antagonistas muscarínicos, corticosteroides sistémicos y oxígeno (22).

Le Conte y colaboradores reportaron que el trabajo conjunto de los expertos de las sociedades científicas dio como resultado un sinnúmero de recomendaciones formalizadas para ayudar a mejorar la gestión de emergencias de pacientes adultos y pediátricos con exacerbaciones de asma severos por enfermería (23).

Price D y colaboradores manifestaron que la combinación alta de FeNO y BEC se asoció con exacerbaciones significativamente altas, el combinar FeNO y BEC en los cuidados primarios puede identificar a los pacientes con asma en riesgo de exacerbaciones les pueden ocasionar graves consecuencias a su salud (24).

Freda J y colaboradores encontraron que el uso excesivo de SABA y diagnóstico de EPOC aumentaron el riesgo de exacerbaciones frecuentes en los pacientes, se necesita una mejor colaboración entre los servicios de emergencia del asma de atención primaria y secundaria para mejorar la atención del asma crónica (25).

Castro O reportó que los factores de riesgo sobre las exacerbaciones fueron identificados los antecedentes familiares de asma, los riesgos ambientales como lluvia, hogares sean de quinche, los factores socioculturales el tener fumadores en casa, así como también mascotas, contribuyeron a las exacerbaciones (26).

Chipana reportó que cuando observamos la distribución de los factores de riesgo asociado a severidad de crisis de asma o la presencia de las exacerbaciones graves de la enfermedad asmática observamos que los pacientes provenientes de lugares donde habitan en casa de más de cinco habitantes, en las cuales debido a la presencia de alérgenos que son desencadenantes del asma (27).

Frente a esta situación nos planteamos, en este trabajo académico, nuestra pregunta de investigación formulando la siguiente interrogante: ¿Son adecuados o inadecuados los cuidados de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones

de asma que ingresan al servicio de emergencia del Hospital Edgardo Rebaglatti Martins – 2020?

Entonces, el estudio se justifica porque los profesionales de enfermería enfrentan a diario a la recurrencia de exacerbaciones de asma, muchos de ellos llegan incluso sin conciencia por la dificultad respiratoria, ataque recurrente de disnea y sibilancias, que a menudo llegan con una severidad elevada, pueden sobrevenir varias veces al día o a la semana, en algunas personas adultas se agravan durante la actividad física o por la noche, ocasionado que lleguen en estado de emergencia; por todo ello, las enfermeras y enfermeros frente a presencia de exacerbaciones asmáticas, deben planificar la ayuda para manejar la enfermedad, y así mejorar su calidad de vida relacionada con la salud, a fin de que pueda sobrellevar el nuevo estilo de vida del paciente adulto con las menores limitaciones posibles, el rol de enfermería consiste en comprometerse a brindar una educación para la salud, a fin de prevenir la crisis de asma, concientizar al paciente a fomentar el cambio que permitan evitar los factores de riesgo, y cumplir con la adherencia al tratamiento y sobrellevar esta enfermedad que afecta en su desempeño laboral; por ende, la medicación inmediata interfiere en la contracción del músculo liso bronquial, produciendo mejoría en la función pulmonar en las primeras horas, su uso intravenoso es efectivo para prevenir hospitalizaciones, dirigida en aquellos pacientes adultos con exacerbaciones graves que no responden al tratamiento convencional; es muy seguro como tratamiento en forma endovenosa o mediante el nebulizado combinado con broncodilatadores; por ello, el profesional de enfermería de los servicios de emergencias debe de estar capacitado en la actuación inmediata para controlar las exacerbaciones asmáticas cuando los tratamientos convencionales no evidencian respuesta.

Por lo anteriormente mencionado, se formula el objetivo del presente estudio que es: determinar los cuidados de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma que ingresan al servicio de emergencia en un hospital nacional – 2020.

## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de investigación

El presente estudio de investigación será de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de diseño observacional.

### 2.2. Población, muestra y muestreo

La población de estudio estará conformada por 150 profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional.

El Muestreo que se utilizará será el muestreo probabilístico aleatorio simple que a continuación, paso a calcular la fórmula de la muestra representativa del estudio, con un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5%.

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- Z = Nivel de confianza
- p = Proporción de la población deseada
- q = Proporción de la población no deseada
- E = Nivel de error dispuesto a cometer
- N = Tamaño de la población

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

$$n = \frac{(150) (1.96) (1.96) (0.50) (0.50)}{(150-1) (0.05) (0.05) + (1.96) (1.96) (0.50) (0.50)}$$

$$n = \frac{144.06}{0.3725 + 0.9604} = \frac{144.06}{1.3329} = 108.08013 = 108$$

La muestra obtenida es de 108 profesionales de enfermería.

Asimismo, para la selección de la muestra de estudio se tendrá en cuenta:

Los criterios de inclusión:

- Todos los profesionales de enfermería asistenciales que laboran en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional.
- De ambos sexos.
- Mayores de 25 años.
- Que acepten participar en el presente estudio (consentimiento informado).

Los criterios de exclusión:

- Todos los profesionales de enfermería con cargo administrativo que laboran en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional.
- Profesionales de enfermería con licencia o descanso médico.
- Que no cumplan con llenado del completo del instrumento.
- Que se rehúsen a participar de forma voluntaria del estudio.

### **2.3. Variable de estudio**

#### **Variable**

Cuidados de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma.

**Definición conceptual de variable.** Es un proceso de atención que realiza el profesional de enfermería, que se enfoca en los cuidados de pacientes que requieren atención médica inmediata para evitar la discapacidad o muerte a largo plazo debido a la presencia de las exacerbaciones del asma aguda, moderada o grave en pacientes adultos. (9).

**Definición operacional de variable.** Son aquellas actuaciones de enfermería que brindan a los pacientes adultos con exacerbaciones de asma en emergencias; en cuanto a las dimensiones actuación inmediata de enfermería, control de la exacerbación asmática y disminución o ausencia de ansiedad, que será medido mediante un cuestionario y valorado en cuidados inadecuados y adecuados.

## **2.4. Técnica e instrumento de medición**

La técnica que se utilizará será la observación y como instrumento de medición una Guía de Observación, el cual consta, primero la presentación, segundo las instrucciones, tercero los datos generales de los participantes sujetos de estudio, y cuarto los datos específicos de la variable “cuidados de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones del asma”; consta de 23 ítems, elaborado por Rosario Bautista López “Cuidados de Enfermería al paciente en Urgencias”, del Hospital Asepeyo de Coslada, Madrid, España; además, la aplicación del instrumento se realizará diariamente a 09 enfermeros(as), de lunes a sábado durante las dos primeras semanas del mes de setiembre 2020; se observará mediante una lista de chequeo los cuidados de enfermería a pacientes adultos con exacerbaciones del asma; asimismo, el instrumento será sometido a juicio de expertos constituido por tres profesionales calificados, dando como resultado la validez del contenido mediante la Prueba Binomial (p) o coeficiente V de Aiken, que es una prueba que permite cuantificar la relevancia de los ítems respecto a un dominio de contenido a partir de las valoraciones de N jueces. Para medir la confiabilidad del instrumento se realizará una prueba piloto a una población pequeña en otra institución de salud con las mismas características del presente estudio, mediante la aplicación de la fórmula Kuder–Richardson (KR-20).

## **2.5. Procedimiento para recolección de datos**

Para realizar el procesamiento para recolección de datos o de información; primero se llevará a cabo el trámite administrativo con los directivos de la institución de salud, a fin de obtener la firma de autorización del director del Hospital Nacional, seguidamente se inscribirá el presente estudio en la Oficina de Docencia, Capacitación e Investigación de hospital nacional, adjuntando el proyecto de estudio aprobado por la Universidad Norbert Wiener. Posteriormente, se coordinará con la enfermera jefe del Servicio de Enfermería a fin de obtener la firma del consentimiento informado de los participantes del estudio, a fin de iniciar la recolección de datos, que tendrá una duración de 20 a 30 minutos para realizar la observación de cada participante del estudio.

Para la aplicación del instrumento de recolección de datos, se realizará el trabajo de campo de lunes a sábado, durante las dos primeras semanas del mes de setiembre del 2020; por las mañanas, entre las 10:00 a 12:00 am, observando a cada uno de los participantes del estudio, la observación es en promedio a 9 profesionales de enfermería por día hasta completar la muestra seleccionada.

## **2.6. Métodos de análisis estadístico**

El método de análisis estadístico, se hará codificando la información obtenida en el trabajo de campo, a través del Programa Microsoft Excel 2019 y el Programa Estadístico SPSS versión 25.0, para reportar los hallazgos en tablas y figuras.

## **2.7. Aspectos éticos**

El proyecto será presentado al Comité Institucional de Ética en Investigación CIEI-UPNW de la Universidad Norbert Wiener; del mismo modo se enviará al Comité del Hospital; para el estudio, se tomará en cuenta los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia.

**Principio de autonomía.** Se respetará el anonimato de cada participante del estudio y se tendrá en cuenta el consentimiento informado de cada uno de ellos.

**Principio de beneficencia.** Los participantes del estudio serán beneficiados, con intervenciones de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma.

**Principio de no maleficencia.** El presente estudio de investigación no implica ningún riesgo o daño para la salud e integridad para los participantes del mismo.

**Principio de justicia.** Todos los participantes del estudio o profesionales de enfermería serán tratados con igualdad, sin discriminaciones ni preferencias.

### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2020															
	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
tema	X	X	X													
a			X	X	X											
cción introducción: Situación problemática, marco antecedentes				X	X	X	X									
cción introducción: Importancia y justificación de la						X	X	X								
cción introducción: Objetivos de la investigación							X	X	X							
cción material y métodos: Enfoque y diseño de								X	X							
cción material y métodos: Población, muestra y								X	X							
cción material y métodos: Técnicas e instrumentos								X	X							
cción material y métodos: Aspectos bioéticos									X	X						
cción material y métodos: Métodos de análisis de										X	X					
os administrativos del estudio											X	X				
exos												X	X			
cto													X			
														X	X	X
final: Versión 1																X
ne final																

**IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL  
DESARROLLO DEL ESTUDIO**

	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDA D</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>HUMANOS</b>				
Tesistas	Licenciada	01	00.00	00.00
Asesor Estadístico	Estadístico	01	00.00	250
<b>Subtotal</b>				<b>250</b>
<b>MATERIALES Y EQUIPOS</b>				
Impresora	Unidad	01	150.00	500.00
Computadora	Unidad	01	50.00	1500
<b>Subtotal</b>				<b>2000</b>
<b>SERVICIOS</b>				
Fólder Manila	Unidad	20	1.00	20.00
Papel Bond A-4	Millar	1/2 millar	20.00	100.00
Movilidad – Pasajes	---	---	300.00	300.00
Internet	---	---	250.00	250.00
<b>Subtotal</b>				<b>670.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>S/. 2,920.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dharmage S, Perret J, Custovic A. Epidemiología del asma en niños y adultos. Australia: *Frontiers in pediatrics*; 2019. [Artículo]. 07(246):01-15. [Fecha de acceso: 01.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6591438/pdf/fped-07-00246.pdf>
2. Mattiuzzi C, Lippi G. Epidemiología mundial del asma: perspectivas de la base de datos global de intercambio de datos de salud. Italia: *Int Forum Alergia Rhinol*; 2020. [Artículo]. 10(01):75-80. [Fecha de acceso: 02.06.2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31645084/>
3. Vilar E, Santana M, Feitosa A, Alves M, Isidorio U, Valenti V, Alfonso F. Prevalencia de síntomas de asma y factores de riesgo en adolescentes y adultos. Brasil: *Revista de Crecimiento y Desarrollo Humano*; 2019. [Artículo]. 29(01):110-116. [Fecha de acceso: 03.06.2020]. Disponible en: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v29n1/14.pdf>.
4. Ocampo J, Gaviria R, Sánchez J. Prevalencia del asma a nivel mundial y en América Latina. México: *Revista Alergia México*; 2017. [Artículo]. 64(02):188-197. [Fecha de acceso: 04.06.2020]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n2/2448-9190-ram-64-02-00188.pdf>
5. Adeli M, Shareif T, Hendaus M. Exacerbación del asma relacionada con infecciones virales. Francia: *Journal of family Medicine*; 2019. [Artículo]. 08(09):2753-2759. [Fecha de acceso: 05.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6820381/>
6. Jain N, Satish K, Abhyankar N, Velayudhan N, Gurunathan J. Exacerbación repetida del asma: un fenotipo intrínseco de asma no controlada. India: *Kung India*; 2019. [Artículo]. 36(02): 131–138. [Fecha de acceso: 06.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6410599/>

7. Kostakou E, Kaniaris E, Filiou E, Vasileiadis I, Katsaounou P, Tzortzaki E, Koulouris N, Koutsoukou A, Rovina N. Asma severa aguda en pacientes adolescentes y adultos: perspectivas actuales sobre evaluación y manejo. Grecia: Journal of Clinical Medicine; 2019. [Artículo]. 08(09):01-44. [Fecha de acceso: 07.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6780340/pdf/jcm-08-01283.pdf>
8. Chakraborty R, Basnet S. Estado asmático. Estados Unidos: Centro Nacional de Información Biotecnológica; 2019. [Artículo]. 01(02):01-15. [Fecha de acceso: 08.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526070/>
9. Alvarez C. “Cuidados de Enfermería al paciente en Urgencias. Diagnósticos, actividades y técnicas habituales”, del Departamento de Enfermería del Hospital Asepeyo de Coslada, Madrid, España disponible en: [file:///C:/Users/user/Downloads/EXACERBACIONES%20-%20Cuidados\\_enfermeria\\_paciente\\_Urgencias%2014.07.2020.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/EXACERBACIONES%20-%20Cuidados_enfermeria_paciente_Urgencias%2014.07.2020.pdf)
10. Wark P, Gibson P. Las exacerbaciones del asma: patogenia. Suecia: Thorax; 2017. [Artículo]. 61(10):909–915. [Fecha de acceso: 14.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2104753/>
11. Pollart S, Rebekah M, Compton M, Kurtis S, Elward M. Estados Unidos: American Family Physician; 2018. [Artículo]. 84(01):41-47. [Fecha de acceso: 15.06.2020]. Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2011/0701/p40.pdf>
12. Sullivan D. Exacerbación del asma. New York: Healthline; 2019. [Internet]. [Fecha de acceso: 16.06.2020]. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/asthma/acute-asthma-exacerbation>
13. Gautier C, Charpin D. Desencadenantes ambientales y evitación en el manejo del asma. Estados Unidos: Journal of Asthma and Allergy; 2017. [Artículo]. 10(01):47-56. [Fecha de acceso: 17.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5349698/>

14. Shamrani A, Harbi A, Bagais K, Alenazi A, Alqwaiee M. Manejo de la exacerbación del asma en urgencias. Estados Unidos: International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine; 2019. [Artículo]. 06(02):61-67. [Fecha de acceso: 18.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6676463/>
15. Ortega V, Genese F. Tratamiento de exacerbaciones agudas de asma. Estados Unidos: Merck & Co; 2020. [Internet]. [Fecha de acceso: 19.06.2020]. Disponible en: <https://www.merckmanuals.com>
16. Fergenson J. Exacerbación del asma en adultos. Florida: Universidad del Sur de Florida; 2019. [Internet]. [Fecha de acceso: 20.06.2020]. Disponible en: <https://www.worldallergy.org/education-and-programs/education/allergic-disease-resource-center/professionals/acute-asthma>
17. Trivedi M, Denton E. Asma en niños y adultos: ¿cuáles son las diferencias y qué pueden decirnos sobre el asma?. Australia: Frontiers in pediatrics; 2019. [Artículo]. 07(02):01-15. [Fecha de acceso: 21.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6603154/pdf/fped-07-00256.pdf>
18. Aldington S, Beasley R. Las exacerbaciones del asma: evaluación y manejo del asma severa en adultos en el hospital. Nueva Zelanda: Thorax; 2017. [Artículo]. 62(05):447-458. [Fecha de acceso: 22.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2117186/>
19. Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre. Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma. Bethesda: INCPS; 2018. [Internet]. [Fecha de acceso: 23.06.2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7228/>
20. Fuhlbrigge A, Peden D, Apter A, Boushey H, Camargo C, Heymann P, Martinez F, Mauger D, Teague W, Blaisdell C. Resultados del asma: exacerbaciones. Bethesda: Journal Allergy Clinical Immunology; 2017. [Artículo]. 129(03):34-48. [Fecha de acceso: 24.06.2020]. Disponible en:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3595577/>
21. Pincheira M, Bacharier L, Castro J. Eficacia de los macrólidos en el asma aguda o las exacerbaciones sibilantes en niños con sibilancias recurrentes: una revisión sistemática y metaanálisis. Chile: Journal Pediatric Drugs; 2020. [Artículo]. 22(02):217-228. [Fecha de acceso: 24.06.2020]. Disponible en: <https://sci-hub.tw/10.1007/s40272-019-00371-5>
  22. Zaidan M, Ameredes B, Calhoun W. Manejo del asma aguda en adultos en 2020. Estado Unidos: JAMA Insights | Clinical Update; 2020. [Artículo]. 323(026):563-564. [Fecha de acceso: 24.06.2020]. Disponible en: <https://sci-hub.tw/10.1001/jama.2019.19987>
  23. Le Conte P, Terzi N, Mortamet G, Abroug F, Carteaux G, Charasse C, Chavin A, Combes X, Dauter S, Demoule A, Desmettre T, Ehrmann S, Gaillard B. Manejo de las exacerbaciones de asma severa: pautas de la Sociedad de Medicina de Emergencia. Francia: Annals of Intensive Care; 2020. [Artículo]. 09(115):1-16. [Fecha de acceso: 25.06.2020]. Disponible en: <https://annalsofintensivecare.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s13613-019-0584-x>
  24. Price D, Bosnic S, Pavord I, Roche N, Halpin D, Bjermer L, Usmani O, Brusselle G, Yau S, Rastogi S. Asociación de espiración fraccional elevada en concentración de óxido nítrico y eosinófilos en sangre para las exacerbaciones graves de asma. Inglaterra: Clinical and Translational Allergy; 2020. [Artículo]. 09(41):1-18. [Fecha de acceso: 25.06.2020]. Disponible en: <https://ctajournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13601-019-0282-7>
  25. Freda J, Chaudhuri R, Thomson N, Ramparsand N, O'Pray H, Barclay S, MacBride S, McCallum C, Sharma V, McSharry Ch, Murray D, Shepherd M, Nicola W. Percepciones sobre las exacerbaciones frecuentes de asma de un paciente primario: perspectiva de cuidado e implicaciones por asma. Inglaterra: npj Primary Care Respiratory Medicine; 2018. [Artículo]. 28(35):1-

9. [Fecha de acceso: 26.06.2020]. Disponible en:  
<https://www.nature.com/articles/s41533-018-0103-9.pdf>
26. Castro O. Características epidemiológicas de crisis asmáticas en pacientes pediátricos de 3 a 14 años atendidos en el Hospital II – 2 Tarapoto. Periodo enero – julio 2019. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2020. [Tesis]. [Fecha de acceso: 26.06.2020]. Disponible en:  
<http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3695/MEDICINA%20HUMANA%20-%20Oscar%20Castro%20Calder%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Chipana M. Factores de riesgo asociados a severidad de crisis asmática en niños atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019. [Tesis]. [Fecha de acceso: 27.06.2020]. Disponible en:  
[http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2972/UNFV\\_CHIPANA\\_PAPUICO\\_MALENA\\_ANGELA\\_TITULO\\_PROFESIONAL\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2972/UNFV_CHIPANA_PAPUICO_MALENA_ANGELA_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# **ANEXOS**

## Anexo A. Operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE					
TÍTULO: Cuidados de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma que ingresan al servicio de Emergen					
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Cuidados de <b>Enfermería</b> en pacientes adultos con exacerbaciones de asma.	<p>Tipo de variable según su naturaleza:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Escala de medición:</p> <p>Ordinal</p>	Las exacerbaciones de asma son episodios de obstrucción variable, recurrente y reversible de manera espontánea o farmacológica de la vía aérea, como consecuencia de una respuesta inflamatoria aumentado a determinados estímulos	Son aquellas intervenciones de enfermería que brindan a los pacientes adultos con exacerbaciones de asma en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional; en cuanto a las dimensiones actuación inmediata de enfermería, control de la exacerbación asmática y disminución o ausencia de ansiedad, que será medido mediante un cuestionario y valorado en cuidados inadecuados y adecuados.	<p>Actuación inmediata de enfermería</p> <p>Control de la exacerbación asmática</p> <p>Disminución o ausencia de ansiedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitoreo hemodinámico</li> <li>▪ Realizar gasometría arterial</li> <li>▪ Canalizar vía venosa y fluidoterapia</li> <li>▪ Vigilar estado de conciencia</li> <li>▪ Administra oxigenoterapia</li> <li>▪ Posición de fowler-semifowler</li> <li>▪ Repite gasometría arterial</li> <li>▪ Vuelve a canalizar vía venosa y fluidoterapia</li> <li>▪ Realiza análisis de sangre completa</li> <li>▪ Vigila equilibrio de perfusión y ventilación</li> <li>▪ Administra oxigenoterapia s/ concentración</li> <li>▪ Administra broncodilatadores por nebulizador,</li> <li>▪ Administra glucocorticoides IV</li> <li>▪ Traslado al paciente a la UCI si lo requiere</li> <li>▪ Comunicación empática con el paciente</li> <li>▪ Valora el nivel de ansiedad</li> <li>▪ Hiperventilación respiración lenta y profunda</li> <li>▪ Carga sensorial ambiente relajado y previsible</li> <li>▪ Enseña técnicas de relajación para ansiedad</li> <li>▪ Responder a las preocupaciones del paciente.</li> <li>▪ Informa técnicas realizadas de manera que el paciente no se sienta un medio hostil</li> <li>▪ Ayuda al paciente a afrontar su enfermedad</li> </ul>

## **Anexo B. Instrumento de recolección de datos**



### **INTRODUCCIÓN:**

Estimado(a) colega, es grato dirigirme a usted para informarle que actualmente estoy realizando un estudio titulado “Intervenciones de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional – 2020”, por lo que le pido su colaboración en el presente cuestionario que nos ayudará a brindar una mejor atención con calidad.

### **INSTRUCCIONES:**

El cuestionario es estrictamente confidencial y anónimo, que será para uso del investigador y tiene validez para la parte de investigación, por lo que se le pide la mayor sinceridad posible. Le agradeceremos marque con un aspa (X) su respuesta.

### **DATOS GENERALES:**

Edad:

- a) 25 a 39 años
- b) 40 a 59 años
- c) 60 a más años

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Estado civil:

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

Experiencia laboral en el servicio de emergencia:

- a) Menos de 1 año
- b) 1 a 5 años
- c) 6 a 10 años
- d) más de 10 años

**DATOS ESPECÍFCOS:**

<b>ACTUACIÓN INMEDIATA DE ENFERMERÍA</b>	<b>N O</b>	<b>SI</b>
1. Monitorización hemodinámica del paciente: ECG, P/A, FC y SAT O <sub>2</sub>		
2. Realizar gasometría arterial		
3. Canalizar vía venosa y administrar fluidoterapia según pauta		
4. Vigilar cambios del estado de conciencia del paciente: fatiga y mareo		
5. Administra oxigenoterapia según concentración prescrita		
6. Favorece la respiración colocando en posición de fowler-semifowler		
<b>CONTROL DE LA EXACERBACIÓN ASMÁTICA</b>	<b>N O</b>	<b>SI</b>
7. Monitorización hasta mantener un adecuado intercambio gaseoso		
8. Repite gasometría arterial para valorar la respuesta al tratamiento		
9. Vuelve a canalizar vía venosa y administrar fluidoterapia según pauta		
10. Realiza análisis de sangre completa del paciente		
11. Vigila adecuado equilibrio de perfusión y ventilación del paciente		
12. Administra oxigenoterapia según concentración prescrita		
13. Administra broncodilatadores por nebulizador		
14. Administra glucocorticoides IV		
15. Traslado al paciente a la UCI si la situación del mismo lo requiere		
<b>DISMINUCIÓN O AUSENCIA DE ANSIEDAD</b>	<b>N O</b>	<b>SI</b>
16. Establece comunicación empática con el paciente		
17. Valora el nivel de ansiedad leve, moderada, grave o pánico		
18. Controla hiperventilación aplicando respiraciones lentas y profundas		

19. Reduce carga sensorial proporcionando ambiente relajado y previsible		
20. Enseña al paciente técnicas de relajación que disminuyan la ansiedad		
21. Escucha y trata de responder a las preocupaciones del paciente.		
22. Informa técnicas realizadas de manera que no sienta un medio hostil		
23. Ayuda al paciente a afrontar su enfermedad y a mostrarse colaborador		

Fuente: Bautista López Rosario. Cuidados de enfermería al paciente en emergencias. ASEPEYO; 2018

## Anexo C. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados:

**Título del proyecto:** Intervenciones de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional – 2020.

**Nombre de la investigadora:**  
Lic. HUAMANI HUAMANI, DORIS

**Propósito del estudio:** Determinar las intervenciones de enfermería en pacientes adultos con exacerbaciones de asma en el Servicio de Emergencia en un Hospital Nacional – 2020.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no

será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a ..... coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ..... Presidente del Comité de Ética de la ..... ubicada en la 4, correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	
Nº de DNI	Firma
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	
Nº de DNI	
Nº teléfono	Firma
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, julio de 2020

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante