



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

PROGRAMA DE LA UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



TRABAJO ACADÉMICO

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA, UNIDAD DE
TRAUMA SHOCK DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO – JULIACA 2023**

PRESENTADA POR:

SENAIDA QUISPE AÑAMURO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

PUNO – PERU

2024



SENAIDA QUISPE AÑAMURO

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA, UNIDAD DE TRAUM...

My Files

My Files

Universidad Nacional del Altiplano

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::8254:410924748

Fecha de entrega

1 dic 2024, 8:46 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

1 dic 2024, 8:53 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA repositorio.docx

Tamaño de archivo

5.0 MB

56 Páginas

10,450 Palabras

62,936 Caracteres



18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 17% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Universidad
Nacional
del Altiplano

Firmado digitalmente por
OSWALDO ZAVALA Calle FAU
20145496170.ac#
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.12.2024 10:48:20 -05:00





DEDICATORIA

A mi niño Pierito, quién hace que los días tengan color de arcoíris

Senaida Quispe Añamuro



AGRADECIMIENTO

A Dios por su protección y sabiduría que me ha brindado para seguir adelante y culminar este trabajo, y que sé que está y estará siempre conmigo y mi familia.

Al Programa de la Unidad de Segunda Especialidad de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, por la oportunidad que brinda a los egresados de poder optar una segunda especialidad para el fortalecimiento de capacidades de sus egresados.

A mi directora de investigación Dra. Frida Lipa Tudela, extendiendo mi gratitud por su disponibilidad y dedicación docente, han sido fundamental en la dirección y enriquecimiento de este trabajo.

A los miembros del jurado Dra. Silvia Dea Curaca Arroyo, Mg. Nury Gloria Ramos Calisaya y Mg. Dionicia Ubaldina Maldonado Zanabria, cuyos aportes constructivos han sido cruciales para la consolidación de este trabajo.

Senaida Quispe Añamuro



ÍNDICE

RESUMEN.....	7
TÍTULO DE LA MONOGRAFÍA.....	8
I. Presentación del Caso.....	8
1.1. Planteamiento del Problema.....	8
1.2. Justificación.....	9
1.3. Objetivos	10
1.3.1. Objetivo General	10
1.3.2. Objetivo Específico	10
II. Revisión Teórica	11
III. Procedimientos Metodológicos.....	20
3.1. Búsqueda de documentos.....	20
3.2. Selección de documentos.....	21
IV. Análisis y Discusión	23
V. Conclusiones	47
VI. Recomendaciones.....	48
VII. Referencias Bibliográficas.....	49
VIII. Anexos.....	51

Área: Ciencias Médicas y de Salud: Medicina clínica y ciencias de la Salud

Tema: Respiratorio

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 12 de junio de 2024



RESUMEN

El presente trabajo monográfico comprende los “Cuidados de Enfermería al paciente atendido y monitorizado en la unidad de trauma shock del Servicio de Emergencias del Hospital Carlos Monge Medrano de la ciudad de Juliaca”, paciente hospitalizado con diagnóstico médico de insuficiencia respiratoria aguda. El objetivo fue aplicar los cuidados de enfermería que fueron elaborados previa utilización de las etapas del proceso enfermero bajo el modelo enfermero de Virginia Henderson la que está basado en la valoración según necesidades. Paciente adulto de 52 años, con un peso de 75kg, con signos vitales P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR:38x', T°: 36,9°C, SatO2:62%, quién ingreso al servicio de emergencia por presentar dificultad para respirar, tos productiva, taquicárdico, taquipnéico, desaturando, con esfuerzo respiratorio y uso de músculos accesorios. Se elaboró el plan de cuidados de enfermería con la clasificación de dominios y clases para obtener la valoración del estado del paciente en forma integral. Para la priorización de diagnósticos de enfermería se utilizó la taxonomía NANDA NIC NOC, de donde se clasifíco los diagnósticos y las intervenciones de la enfermera. Como conclusión se obtuvo que después de la aplicación del plan de cuidados elaborado por el profesional de enfermería el paciente finalmente logró dejar la ventilación mecánica, y pasó a usar una fuente de oxígeno de bajo flujo, posteriormente salió del área de shock trauma y se hospitalizo en el área de medicina varones hasta su recuperación, ya en el área logró ventilar por su propia cuenta sin la ayuda de ningún dispositivo y finalmente fue dado de alta.

Palabras clave: Plan de cuidados, insuficiencia respiratoria, ventilación mecánica



TÍTULO DE LA MONOGRAFÍA

“Cuidados de Enfermería al paciente con Insuficiencia Respiratoria Aguda, unidad de trauma shock del servicio de emergencias, Hospital Carlos Monge Medrano – Juliaca, 2024”

I. PRESENTACIÓN DEL CASO

1.1. Planteamiento del Problema del Caso

Investigaciones recientes indican que la incidencia y prevalencia de los casos de insuficiencia respiratoria aguda en la población varía entre 77,6 y 88,6 casos por cada 100.000 habitantes por año (1). El asma, la neumonía o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica son responsables del 5,9% de los ingresos en unidades de cuidados críticos en el Reino Unido por insuficiencia respiratoria, y la mortalidad a nivel hospitalario representan hasta el 49,4% respectivamente(2).

Los casos de insuficiencia respiratoria, están dentro de las primeras causas de ingreso en la unidad de cuidados críticos de los servicios de emergencia, los que han contribuido significativamente a elevar las tasas de morbilidad y mortalidad en los últimos años entre un 30% a 60%. Se considera que las infecciones de naturaleza respiratoria pueden ser muy variables manifestándose desde un simple resfriado común con sintomatología leve hasta una infección grave como la insuficiencia respiratoria aguda, así como otras enfermedades propias del sistema respiratorio tales como la fibrosis pulmonar, la enfermedad obstructiva crónica, cáncer de pulmón y la neumonía por COVID-19(3)

Hasta abril de 2021, Perú ha registrado un total de 1,754.150 casos confirmados, y 59.440 fallecimientos relacionados con la insuficiencia respiratoria aguda. Según las estadísticas hospitalarias, 15.258 de estos casos requirieron hospitalización, y el uso de equipos para respiración mecánica fue necesaria exactamente en 2.524 casos(4). Y para el 2023 se ha reportado 2568 defunciones, hospitalizados en las áreas de cuidados críticos con un total de 204 pacientes, esto debido a las infecciones por COVID-19 que han afectado de forma significativa a las personas ocasionando en ellas una insuficiencia respiratoria aguda, (Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades).

El departamento de Puno está familiarizado con esta situación; en los hospitales de nivel II-2, tales como el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón y el Carlos Monge Medrano, el número de ingresos de pacientes con infecciones respiratorias graves que causan



insuficiencia respiratoria aguda, según la sala situacional de la DIRESA Puno registraron 781 casos durante el año 2023 (Fuente: Reporte de la oficina de epidemiología).

En el Hospital Carlos Monge Medrano el número de casos de insuficiencia respiratoria incremento durante la pandemia, registrándose 524 en el 2020, 323 en el 2021 y 298 en el 2023 (Fuente: Unidad de Estadística e Informática del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca).

Por lo mencionado podemos decir que los casos de infecciones respiratorias graves vienen siendo un dilema de salud pública en los últimos tiempos, ya que se ha podido observar según estadísticas que la mayoría de los casos causan insuficiencia respiratoria aguda en los pacientes afectados, por lo que una vez que ingresan a los servicios de emergencias necesitan una atención especializada y son hospitalizados en las áreas críticas como el área de trauma shock y las unidades de cuidados intensivos, ya que necesitan soporte ventilatorio de alto flujo y hacer uso de equipos biomédicos tales como el CPAP y/o la ventilación mecánica las mismas que deben ser aplicados por un personal capacitado, es así que el papel que desempeña la enfermera especialista en emergencias en estas áreas críticas es primordial en la atención oportuna, estabilización y recuperación del paciente, además de tener presente siempre la aplicación del proceso enfermero instrumento valioso del profesional de enfermería.

1.2. Justificación

La especialidad de Emergencias y Desastres considera dos escenarios de intervención, las emergencias en el contexto hospitalario y el otro referido a desastres que se presentan en la comunidad. En esta oportunidad la presente monografía se realizó en el ámbito hospitalario, específicamente en el área de trauma shock del área de emergencias del Hospital Carlos Monge Medrano de la ciudad de Juliaca.

Se ha observado que la unidad de trauma shock del servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca que es un área donde se atiende a pacientes con necesidades complejas en estado crítico que necesitan cuidados especializados y una vigilancia estrecha por parte del personal que está cargo, en el caso clínico de nuestro paciente con insuficiencia respiratoria aguda, ingresó a esa área porque necesitaba el sistema de alto flujo que fue la ventilación mecánica no invasiva, recibiendo terapias a través de las bombas de infusión, y además de estar monitorizado constantemente tanto



de sus signos vitales, funciones biológicas, gases arteriales y todos los cuidados necesarios para su recuperación.

Con el presente estudio monográfico se pretende destacar la importancia que tiene la aplicación del proceso de atención enfermero en el cuidado al paciente con insuficiencia respiratoria, pues la elaboración de un plan de cuidados y la ejecución de las intervenciones con soporte científico que la enfermera especialista va desarrollar permitirá mejorar el estado de salud del paciente, así mismo podrá identificar a tiempo posibles riesgos y a prevenir problemas que puedan comprometer la situación de salud de la persona afectada.

El presente trabajo será de gran aporte al profesional de enfermería especialista en emergencias ya que permitirá fortalecer el conocimiento enfermero en cuanto al uso de la taxonomía NANDA NIC NOC según dominios y clases, instrumento fundamental de la enfermera, la implementación del uso de planes de atención actualizados es necesario para la innovación de la enfermera pues mejorará la experiencia de los profesionales en su práctica constante y también le va permitir satisfacer las necesidades de los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda ingresados en el servicio de emergencias del Hospital Carlos Monge Medrano.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Aplicar los cuidados de enfermería al paciente con insuficiencia respiratoria aguda de la unidad de trauma shock del servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024.

1.3.2. Objetivo Específico

- Valorar de forma integral el estado del paciente con insuficiencia respiratoria aguda según dominios y clases
- Formular los diagnósticos de enfermería de acuerdo a los problemas de salud encontrados en el paciente
- Establecer un conjunto de acciones e intervenciones de enfermería utilizando la teoría de Virginia Henderson
- Ejecutar el plan de cuidados de enfermería establecidos según la taxonomía NANDA NIC NOC



- Evaluar los resultados alcanzados luego de la aplicación de las acciones e intervenciones de enfermería

II. REVISIÓN TEÓRICA

2.1. Insuficiencia Respiratoria Aguda

2.1.1. Definición

La insuficiencia respiratoria aguda es la situación en la que el sistema respiratorio es incapaz de llevar a cabo su tarea principal del intercambio gaseoso entre la sangre y el aire(5). El intercambio debe realizarse con eficacia y de acuerdo con las necesidades metabólicas del organismo, considerando parámetros como la edad del paciente, sus antecedentes médicos y la condición en estado de reposo(6).

La respiración comprende el proceso de aporte de oxígeno a todos los tejidos metabólicamente activos para la producción de energía y la eliminación de dióxido de carbono de los mismos. La insuficiencia respiratoria se produce cuando el suministro de oxígeno y la eliminación de dióxido de carbono de los tejidos no tienen éxito(7).

2.1.2. Etiología

La insuficiencia respiratoria no es una afección inherente, sino la consecuencia de varios procesos afectados, que incluyen no sólo causas respiratorias, sino también las derivadas de los orígenes cardiovascular, neurológico, tóxico y traumático(8):

- Neumonía severa
- Aspiración de líquidos
- Broncoespasmo
- Tromboembolismo pulmonar.
- Neumotórax
- Obesidad mórbida
- Derrame pleural masivo o bilateral
- Rotura diafragmática(8)

2.1.3. Fisiología

El transporte de oxígeno está influido tanto por el gasto cardíaco como por la concentración de oxígeno en la sangre, y más del 97% está unido a la hemoglobina de



forma reversible. La mayor parte del oxígeno está unido al hierro de la hemoglobina, que es el constituyente fundamental de la oxihemoglobina(6).

Cuando la presión parcial de oxígeno (PaO₂) desciende por debajo de 60 mmHg, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre disminuye considerablemente. Sin embargo, cuando la presión supera este nivel, sólo se producen incrementos mínimos en la concentración de oxígeno. Para medir esta afinidad, se utiliza el valor P50, que corresponde al nivel de PaO₂ necesario para alcanzar una saturación del 50% de la hemoglobina. Normalmente, esta cifra se sitúa en el intervalo de 26-28 mmHg. Un desplazamiento hacia la derecha de la curva P50 indica una reducción de semejanza de la hemoglobina por el oxígeno a medida que incrementa la P50(5,6).

2.1.4. Fisiopatología

El gradiente de oxígeno alveolar-arterial (PA-aO₂) representa la disparidad que existe en la presión de oxígeno de los alvéolos (PAO₂) y la presión de oxígeno de la sangre arterial (PaO₂). La fórmula para calcular el gradiente de oxígeno alveolar-arterial (PA-aO₂) es PAO₂ - PaO₂, donde PAO₂ es la presión parcial de oxígeno en los alvéolos y PaO₂ es la presión parcial de oxígeno en la sangre arterial. La PaO₂ se refiere a la fracción de oxígeno inhalado, P_B representa la presión barométrica, P_{H₂O} representa la presión de vapor de agua (47 mmHg) y FiO₂ representa la fracción de oxígeno inhalado. Un gradiente superior a 20 indica un estado patológico. Este cálculo ayuda a distinguir entre la insuficiencia respiratoria causada por problemas pulmonares (gradiente elevado) y la causada por factores ajenos a los pulmones (gradiente conservado). También permite comparar diferentes gasometrías y evaluar su progresión. La insuficiencia respiratoria aguda puede producirse en personas con o sin problemas respiratorios preexistentes, dependiendo de la velocidad a la que se desarrolle. Además, las personas diagnosticadas de insuficiencia respiratoria crónica suelen encontrarse con un empeoramiento repentino de su enfermedad subyacente, lo que provoca un compromiso del intercambio gaseoso (6).

2.1.5. Clasificación

Según las características gasométricas

- ❖ Insuficiencia respiratoria hipoxémica: PO₂ arterial < 60 mmHg.
- ❖ Insuficiencia respiratoria hipercápnic: PCO₂ arterial > 45 mmHg



Según el tiempo de instauración, se clasifica en:

- ❖ Insuficiencia respiratoria aguda: el inicio puede ser brusco, en minutos, horas o días
- ❖ Insuficiencia respiratoria crónica: de inicio más lento (9).

2.1.6. Cuadro Clínico

- a) Incremento del área respiratoria
 - ✓ Taquipnea
 - ✓ Uso de músculos accesorios (tirajes)
 - ✓ Aleteo nasal
- b) Manifestaciones de cuando se presenta la hipoxemia

Neurológico

- ✓ Cefalea
- ✓ Hipertensión endocraneana
- ✓ Somnolencia
- ✓ Diaforésis

Cardiovascular

- ✓ Hipertensión sistólica
- ✓ Hipertensión pulmonar
- ✓ Hipotensión tardía
- ✓ Insuficiencia cardiaca(10)

2.1.7. Examen Físico

La evaluación debe dar prioridad a la valoración de la función cardiorrespiratoria, en particular al examen de la técnica ventilatoria, sin dejar de considerar el examen general. Debe hacerse especial hincapié en el reconocimiento de los signos que indican la aparición inminente de insuficiencia respiratoria. Entre los indicios de estos síntomas se incluyen un aumento gradual de la frecuencia respiratoria, latidos cardíacos rápidos, cese temporal de la respiración, patrón respiratorio anormal, falta de coordinación entre la cavidad torácica y el abdomen durante la respiración, cianosis debido a la falta de oxígeno, sudoración excesiva o tensión arterial baja(5).



- ✓ **Signos Vitales:** La insuficiencia respiratoria inicial se caracteriza por hipoventilación, taquicardia moderada y taquipnea.
- ✓ **Piel:** Cianosis, sudoración profusa que se observa en la neumonía, problemas cardíacos o situaciones que requieren un mayor esfuerzo para respirar, las mucosas de la boca están secas.
- ✓ **Cuello:** La desviación traqueal observada tanto en el neumotórax a tensión como en la insuficiencia cardíaca congestiva, así como en el neumotórax a tensión y el taponamiento cardíaco, implica el uso de músculos accesorios.
- ✓ **Pulmones:** El neumotórax se diagnostica cuando hay sibilancias o disminución de los ruidos respiratorios, presencia de crepitantes en los bronquios, obstrucción de las vías respiratorias debido al asma, ruidos bronquiales o ausencia/reducción de los ruidos respiratorios acompañados de aumento de la resonancia.
- ✓ **Corazón:** La insuficiencia ventricular izquierda está indicada por ruidos de tercio o galope; los soplos valvulares, los ruidos cardíacos disminuidos o la irritación pericárdica son indicativos de enfermedad pericárdica.
- ✓ **Abdomen:** La ascitis, la hepatomegalia y el reflujo hepato yugular se producen en la insuficiencia cardíaca congestiva, mientras que la respiración paradójica abdominal puede deberse a una lesión del nervio frénico o de la médula espinal.
- ✓ **Extremidades:** El edema se observa en casos de insuficiencia cardíaca derecha o afecciones pulmonares.
- ✓ **Estado mental:** Las primeras fases de la insuficiencia respiratoria están marcadas por la agitación y la inquietud, pero la somnolencia gradual es una característica de la hipoxemia(5).

2.1.8. Diagnóstico

La insuficiencia respiratoria se identifica por síntomas clínicos generalizados. La gasometría arterial es necesaria para el diagnóstico, ya que permite conocer el tipo y el grado de insuficiencia respiratoria. La pulsioximetría, aunque es una técnica rápida y no invasiva para monitorizar la oxigenación, no permite conocer los niveles de dióxido de carbono ni el equilibrio ácido-base.

Realice una evaluación detallada de la historia clínica del paciente y lleve a cabo una exploración física para identificar las posibles causas de la insuficiencia respiratoria.



Preste especial atención a los indicadores clave de inestabilidad y gravedad que requieran una actuación médica rápida.

Deben realizarse los siguientes exámenes complementarios en un paciente que presente insuficiencia respiratoria:

- **Gasometría arterial:** Siempre que sea posible, el procedimiento debe realizarse en circunstancias basales, con FiO_2 fácilmente accesible en caso de que la suplementación de oxígeno sea esencial. El dispositivo muestra los niveles de oxígeno (O_2) y dióxido de carbono (CO_2) en el organismo, diferencia entre insuficiencia respiratoria súbita y prolongada y ofrece datos sobre el equilibrio de ácidos y bases en el organismo. El gradiente alveolar-arterial de O_2 puede calcularse para determinar la causa principal.
- **Radiografía de tórax:** Evaluar, si es posible, la afección primaria (como fibrosis pulmonar idiopática o EPOC) y la causa de la insuficiencia respiratoria (como neumotórax o neumonía) analizando el patrón radiográfico.
- **Electrocardiograma:** Puede ofrecer información sobre las posibles complicaciones y la etiología de la insuficiencia respiratoria crónica.
- **Analítica:** La utilización de indicadores bioquímicos y de hemograma es beneficiosa para evaluar factores como la leucocitosis y la poliglobulia que pueden contribuir a una afección concreta o estar relacionados con ella (7).

2.1.9. Tratamiento

2.1.9.1. Administración de oxígeno

En casos de insuficiencia respiratoria aguda, sobre todo cuando no hay hipercapnia, ésta es la intervención de apoyo más importante. Los objetivos de esta intervención son aliviar la tensión del corazón y los pulmones, tratar los parámetros bajos de oxígeno en la sangre y evitar daños en los tejidos corporales(11).

A. Sistemas de alto flujo

El sistema Venturi se utiliza ampliamente en la práctica clínica habitual. Estas mascarillas se recomiendan para personas con una función respiratoria alterada que necesitan una determinada fracción de oxígeno inspirado (FiO_2). Los niveles de FiO_2 que proporcionan estas mascarillas oscilan entre el 24% y el 60%; sin embargo, no se recomienda utilizar concentraciones superiores al 40-50% debido a su caudal limitado(11,12).



B. Sistemas de bajo flujo

Estas personas tienen un flujo de gas limitado, que no es suficiente para satisfacer sus necesidades respiratorias. Como consecuencia, necesitan depender de parte del aire que les rodea para complementar su ingesta diaria de gas inspirado(11):

1. Cánulas nasales. Para los pacientes que no tienen niveles excesivos de dióxido de carbono en la sangre y sólo necesitan una cantidad moderada de oxígeno, es habitual emplear caudales que oscilan entre 1 y 3 litros por minuto. Estos caudales dan como resultado una concentración estimada de oxígeno de entre el 24% y el 36%(11).

2. Mascarillas con bolsa-reservorio. Para proporcionar una mayor concentración de FiO₂ se utiliza una mascarilla facial con aberturas laterales compuestas de una válvula unidireccional que permite la expulsión del gas exhalado. Además, una bolsa reservorio de oxígeno de 750 ml está unida a la mascarilla mediante una válvula unidireccional que impide que el gas exhalado entre en la bolsa. Este dispositivo se aconseja para personas con insuficiencia respiratoria grave que necesitan valores de FiO₂ superiores al 50%(11).

2.1.9.2. Ventilación no invasiva

Métodos no invasivos para proporcionar asistencia respiratoria, excluyendo el uso de la inserción de un tubo en la tráquea o la creación de una abertura quirúrgica en el cuello, que puede conducir al desarrollo de una vía aérea artificial y sus dificultades concomitantes(13).

a. Presión Positiva Continua en la Vía Aérea (CPAP)

Cuando se administra presión positiva al final de la espiración (PEEP) a un paciente que respira por sí mismo, suele denominarse presión positiva continua en las vías respiratorias. La administración de presión positiva al final de la espiración conduce a una mayor oxigenación arterial en individuos con hipoxemia crítica(11).

b. Mascarillas

Las mascarillas son cruciales en la ventilación mecánica no invasiva (VMNI), ya que influyen directamente en la eficacia de la terapia. Aunque las mascarillas nasales proporcionan una mayor comodidad y permiten la deglución, su eficacia puede verse mermada si experimentan fugas en la zona nasobucal. Para proporcionar la mayor comodidad, tolerancia y un ajuste adecuado a la morfología de la cara, minimizando al



mismo tiempo las fugas, es esencial elegir cuidadosamente la mascarilla más adecuada para cada paciente en particular(11).

2.1.9.3. Ventilación mecánica invasiva

Este enfoque implica proporcionar asistencia avanzada para mantener la vida, lo que a menudo requiere el uso de la construcción de vías respiratorias artificiales, además de soporte ventilatorio, que a menudo requiere intubación traqueal(14).

a. Indicaciones de intubación traqueal y ventilación mecánica

Los escenarios clínicos que requieren el uso de ventilación mecánica invasiva son los siguientes:

- Parada cardíaca o respiratoria;
- Insuficiencia respiratoria grave acompañada de jadeo o dificultad respiratoria, aspiración, bradicardia extrema con pérdida de conciencia o flujo sanguíneo inestable a pesar de los fármacos vasoactivos
- Aspiración significativa, incapacidad para manejar las secreciones respiratorias o amenaza inminente para las constantes vitales
- Disminución del nivel de consciencia que provoque un flujo sanguíneo inestable a pesar de la administración de medicamentos vasoactivos
- Disminución del nivel de consciencia acompañada de jadeo o dificultad para respirar
- Inhalación grave de material extraño; disminución profunda de la frecuencia cardíaca con pérdida de conciencia
- Indicios diversos de jadeo o dificultad respiratoria que sugieran signos de jadeo o dificultad respiratoria(11).

b. Intubación traqueal y creación de una vía aérea artificial

Una vez identificada la necesidad de intubación traqueal, es crucial construir un paso de aire duradero, fiable y sin obstrucciones. El equipo esencial incluye una serie de instrumentos, como laringoscopios de distintos tamaños para visualizar las cuerdas vocales, una bolsa de reanimación manual (AMBU) con una mascarilla y conexiones de oxígeno para facilitar la ventilación manual, cánulas faríngeas (también conocidas como tubos de Mayo) para ayudar en la ventilación manual mientras se mantiene abierta la vía



aérea superior, y tubos orotraqueales de distintos tamaños para ayudar en el procedimiento(15).

2.1.10. Complicaciones

La neumonía, una infección nosocomial, es la consecuencia más grave observada en este grupo de pacientes, lo que repercute enormemente en su mal pronóstico. Al igual que ocurre con otros enfermos graves, la distensión gástrica y el íleo pueden reducir la funcionalidad del diafragma, haciéndoles más susceptibles a la broncoaspiración. Esto también puede contribuir a la disfagia neurógena en ciertas afecciones como la enfermedad vasculocerebral y los procesos degenerativos centrales, elevando así la probabilidad de desarrollar neumonía por aspiración. Las opciones de prevención y tratamiento de la infección nosocomial son similares(15).

2.1.11. Cuidados de enfermería

- ✓ Monitorizar las constantes vitales, así mismo registrar la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, tensión arterial, saturación de oxígeno, temperatura corporal.
- ✓ Vigilar el patrón respiratorio: evaluando la frecuencia, la profundidad, el ritmo y la calidad de cada respiración.
- ✓ Valorar la musculatura accesoria y la distensión yugular, los músculos que participan cuando se produce un incremento de trabajo respiratorio están: los escalenos, el esternocleidomastoideo, los músculos subclavios, los pectorales menor y mayor, el serrato anterior, el trapecio y el dorsal ancho.
- ✓ Valorar el estado de la piel, registrar cambios con referente a palidez, cambios de temperatura, cianosis en los lechos inguinales y en los labios.
- ✓ Vigilar y registrar la presencia de secreciones traqueo bronquiales, así como sus características, además valorar si el paciente presenta reflejo tusígeno.
- ✓ Valorar el estado de conciencia del paciente, ya que puede presentar episodios de agitación psicomotriz.
- ✓ Colocar al paciente en una posición adecuada, semi-Fowler o Fowler alta, o, dicho de otra forma, cabecero elevado a unos 30-45 grados.
- ✓ Evitar la sobrecarga de líquidos, llevar un estricto control del balance hídrico. Para ello deberá colocarse una sonda vesical para llevar un control horario.



- ✓ Apertura una vía periférica o un acceso central según gravedad del paciente. Necesario para la administración intravenosa.
- ✓ Administrar oxígeno en caso de fuese necesario, para asegurar una saturación de oxígeno por encima del 90%.
- ✓ Va depender la situación clínica del paciente si se utilizarán sistemas de oxigenoterapia de alto o bajo flujo, ventilación mecánica no invasiva o ventilación mecánica invasiva. En cualquiera de estos casos, deberá mantenerse una humidificación adecuada y deberá prevenirse la aparición de úlceras por presión iatrogénicas que pueden producir estos dispositivos.
- ✓ Vigilar el estado nutricional del paciente, mantener una hidratación adecuada y nutrición del paciente.
- ✓ Administrar el tratamiento farmacológico prescrito, en este tipo de patología los fármacos de mayor uso son: fluidoterapia, broncodilatadores, agonistas B2-adrenérgicos, anticolinérgicos, corticoides, mucolíticos, antibióticos.
- ✓ Realizar los exámenes complementarios solicitados por el médico tales como la gasometría arterial, radiografía de tórax, electrocardiograma, analítica de sangre completa, etc.
- ✓ Vigilar la permeabilidad de la vía aérea, para ello se deberá aspirar las secreciones.

2.2. Bases teóricas

Teoría de Virginia Henderson

Según Virginia Henderson, cada persona tiene la capacidad y los recursos necesarios autocuidarse y satisfacer cada necesidad básica, lo que conduce a preservar una buena salud. Dado que cada una de estas necesidades es un elemento crucial en los aspectos social, físico, espiritual y psicológico, los cuidados de enfermería implican observar el comportamiento del paciente. Esto incluye no sólo los aspectos físicos, sino también las dimensiones emocionales, con el fin de desarrollar intervenciones beneficiosas para el individuo. Virginia Henderson propone las catorce necesidades, las que se mencionan a continuación:(16)

1. Respirar normalmente
2. Alimentarse e hidratarse
3. Eliminar por todas las vías corporales



4. Moverse y mantener posturas adecuadas
5. Dormir y descansar
6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse
7. Mantener la temperatura corporal
8. Mantener la higiene e integridad de la piel
9. Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.
10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.
12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal
13. Participar en actividades recreativas
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal. (16)

Se ha evidenciado que los pacientes hospitalizados con insuficiencia respiratoria tienen muchas dificultades para cubrir sus necesidades básicas, razón por la que la enfermera que está a cargo tiene que brindar apoyo al paciente para que alcance satisfacer estas necesidades afectadas, tales como administrar oxígeno según lo requiera, colocación de una sonda nasogástrica para proporcionar los alimentos, colocación de catéter vesical para favorecer la eliminación de orina diaria, aplicación de posiciones terapéuticas, mantener la temperatura corporal a través de los mecanismos de ganancia y pérdida de calor como conducción, convección, evaporación y radiación, higiene corporal en cama con los baños de esponja, etc., al estar al cuidado de un paciente crítico con insuficiencia respiratoria según su grado de dependencia el profesional de enfermería logrará alcanzar sus metas planteadas(17).

III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Búsqueda de documentos

La búsqueda nos permitirá obtener información, datos y referencias que se ajusten a las especificaciones del presente trabajo académico.

Para el presente trabajo monográfico la revisión bibliográfica se extrajo de diferentes fuentes de información la misma que se detalla a continuación:

- ✓ Historia clínica del paciente, servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca



- ✓ Bases de datos como dialnet, scielo, google
- ✓ Revistas y artículos como: revista médica o cronos, revista sanitaria de investigación, revista científica de enfermería de la universidad Jorge Basadre Grohmann
- ✓ Páginas Web, estudios monográficos referentes al tema
- ✓ Repositorio UNSAC
- ✓ Libros de taxonomía NANDA

3.2. Selección de documentos

3.2.1. A nivel internacional

Lahoz M. en España, 2020. En su estudio “Cuidados de enfermería en la ventilación mecánica no invasiva del paciente adulto hospitalizado”. Los resultados fueron que es necesario conocer la parte teórica sobre ventilación, indicaciones clínicas, tipos, modalidades e interfaces, seguido elaborar un buen plan de cuidados y así brindar una atención de calidad al paciente. La conclusión fue que para garantizar el éxito de la ventilación mecánica no invasiva los cuidados fundamentales se centran en la formación del personal, la selección de paciente, modo ventilatorio e interfase adecuados, el apoyo emocional al paciente y la vigilancia de complicaciones o fracaso terapéutico(18).

Sánchez M. en Ecuador, 2015. Realizo una investigación con el tema “Estrategias para garantizar los cuidados de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en UCI del hospital general Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda”. Como resultado se encontraron deficiencias en la aplicación del proceso de atención de enfermería, planificación de actividades entre otras. Llegando a la conclusión de que es importante aplicar las siguientes estrategias, una buena elaboración de un proceso de atención de enfermería mediante las taxonomías de NANDA y establecer estándares de cumplimiento de los cuidados de enfermería en pacientes con ventilación mecánica(19).

3.2.2. A nivel nacional

Mallqui S. en Lima, 2022. Realizo un trabajo académico con el tema “Cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19, en el servicio de emergencia”. Los resultados fueron que los cuidados de enfermería están orientados principalmente a satisfacer un buen intercambio de gases a través de un adecuado suministro de oxígeno, seguido de cuidados enfocados a prevenir



complicaciones como bronco aspiración, obstrucción del tubo endotraqueal, ansiedad, infecciones intrahospitalarias o asociadas a dispositivos de oxigenación, las lesiones por presión en el adulto y finalmente el shock. La conclusión fue que las etiquetas diagnósticos NANDA más utilizados a la hora de brindar cuidados de enfermería a pacientes con insuficiencia respiratoria por COVID-19, son los siguientes: “Deterioro del intercambio Gaseoso”, “Patrón respiratorio Ineficaz” y “Limpieza ineficaz de vías aéreas seguidas de riesgo de shock”, “riesgo de lesiones por presión en el adulto” y “riesgo de infecciones, ansiedad ante la muerte”, y de estas etiquetas diagnóstica se describen las intervenciones enfermería(20).

Quispe D. y Carrasco M. en Lima, 2022. Presentaron un trabajo académico titulado “Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria aguda por covid-19 del servicio de emergencia de un hospital de Lima”. El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a través de un cuidado integral del paciente. Como conclusión se desarrolló el proceso de atención de enfermería en las cinco etapas, considerando el modelo de Marjory Gordon para la valoración por patrones funcionales. Por ello se reconoce la importancia del profesional especialista en Emergencias y desastres para el manejo y atención oportuna de los problemas identificados y complicaciones se pueden presentar en el paciente con IRA, COVID- 19 durante la atención(21).

Pantoja R. en Lima, 2019. Realizó un trabajo académico titulado “Cuidados de enfermería al paciente con insuficiencia respiratoria aguda, unidad de cuidados intensivos, hospital Víctor Ramos Guardia”. Con el objetivo de mejorar las intervenciones de la enfermera especialista en el cuidado crítico del adulto con insuficiencia respiratoria aguda, post operado inmediato, en la unidad de cuidados intensivos, aplicando el proceso de atención de enfermería, con base teórica científica que permita brindar cuidados humanizados y de calidad de una forma holística e integral hacia el usuario y la familia. Llego a la conclusión de que la estandarización y unificación de actividades e intervenciones de la enfermera ayudan al manejo especializado en usuarios con insuficiencia respiratoria aguda(22).

Vilchez J. en Callao, 2019. Realizó un trabajo académico titulado “Intervención de enfermería en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria en el servicio de emergencia del hospital de barranca, Cajatambo”. El objetivo fue brindar atención oportuna, eficaz y eficiente a los pacientes con insuficiencia respiratoria. La conclusión



fue que las enfermeras del servicio de emergencia del hospital de barranca, se comprometieron en un 100 % en la asistencia a los cursos, capacitaciones, y talleres de actualizaciones en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria (23).

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

4.1. Caso Clínico

A. Valoración:

- **Datos generales:**
 - **Apellidos y Nombres:** L.P.A.
 - **Edad:** 52 años
 - **Sexo:** Masculino
 - **Fecha de nacimiento:** 01/01/1970
 - **Etapa de vida:** Adulto
 - **Estado civil:** Casado
 - **Religión:** Católico
 - **Lugar de procedencia:** Huancané
 - **Fecha de ingreso:** 03/07/2023
 - **Hora de ingreso:** 17:15 hrs.
- **Motivo de consulta:**

Usuario adulto de sexo masculino, ingresa al servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano por presentar dificultad respiratoria, tos productiva, taquicardico, taquipneico, desaturando, con esfuerzo respiratorio y uso de músculos respiratorios. Con signos vitales, P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR: 38x', T=36,9°C, SatO2: 62%.

Tiempo de enfermedad: Desde hace 3 días aproximadamente.

- **Antecedentes**
 - a. Personales:**
 - **Antecedentes Patológicos:**
 - ✓ Enfermedades anteriores: Fibrosis Pulmonar
 - ✓ Hospitalizaciones anteriores: Niega
 - ✓ Operaciones anteriores: Ninguna
 - ✓ Alergias a medicamentos: Niega



✓ Alergias a algún alimento: Niega

- Hábitos Nocivos:

✓ Consumo de Alcohol: De vez en cuando

✓ Consumo de Tabaco: Raras veces

• **Examen Físico Céfal - Caudal**

ASPECTO GENERAL	Paciente en aparente mal estado de salud en general, regular estado de nutrición, regular estado de hidratación, despierto, orientado en tiempo, espacio y persona, afebril.
CABEZA	Normo céfalo, consistencia dura, posición central, móvil
OJOS	Pupilas isocóricas, fotorreactivas
NARIZ	Simétrica, posición central, fosas nasales permeables
BOCA	Mucosas orales semihúmedas, presencia de cianosis, piezas dentarias completas
CUELLO	Cilíndrico móvil, sin presencia de adenopatías
TORAX Y PULMONES	Inspección: Tórax simétrico Palpación: Elasticidad conservada Percusión: Sonoridad regular Auscultación: Murmullo vesicular disminuido en ACP, crépitos, roncus y subcrépitos en hemitórax izquierdo y derecho
ABDOMEN	Blando depresible, no doloroso a la palpación
GENITO URINARIO	Genitales acorde a la edad y sexo
EXTREMIDADES	Móviles, sin presencia de edemas

• **Descripción del caso:**

Usuario adulto de sexo masculino de 52 años de edad, se encuentra en la unidad de trauma shock cama N°1 en posición dorsal con cabecera de 30°, con monitoreo hemodinámico



no invasivo, al examen físico en mal estado general, cabeza normocéfalo, pupilas isocóricas, fotoreactivas a la luz, con presencia de sonda nasogástrica N°14 en orificio nasal izquierdo, mucosas orales semihumedas con presencia de tubo endotraqueal N° 7.5 fijado a 23 cm encima de comisura labial izquierdo, conectado a ventilación mecánica modo asistido controlado por volumen, con una PEEP de 6 cm H₂O, Volumen Tidal de 340ml, FR= 14x' y FO₂ 60%, flujo máximo de 35 a un SATO₂= 90%, presencia de secreciones sialorreas en boca, cuello cilíndrico con presencia de catéter venoso central lado derecho con tres lúmenes conectados a bombas de infusión por una de ellas perfundiendo ClNa 9% 1000cc + 01 ampolla de ClNa 20% + 01 ampolla de ClK 20% pasando a 60cc/hora, por el segundo lúmenes perfundiendo midazolam y fentanilo cada una a 4cc/hora y el tercer lúmenes como vía salinizada, tórax simétrico con uso de músculos accesorios a la auscultación crépitos, subcrépitos y roncus en hemitórax izquierdo y tercio medio del hemitórax derecho, taquicardico bajo efectos de sedo analgesia RASS -4, abdomen blando depresible a la palpación, con presencia de sonda vesical N°14 conectado a bolsa colectora, miembros superiores e inferiores con presencia de edema y signos vitales:

- P/A: 100/65 mmHg
- PAM: 70
- FC: 114 x'
- FR : 14 x'
- T°: 37,8°C
- SatO₂: 89 – 90%
- Peso: +- 75 kg

- **Diagnóstico Médico:**

Insuficiencia Respiratoria Aguda

- **Exámenes Auxiliares:**

Hemograma completo: 03/07/2023

HEMATOLOGIA	RESULTADO	VALOR NORMAL	INTERPRETACIÓN
-------------	-----------	--------------	----------------



Hb	20,1 g/dl	12 – 16	Aumentado
Hto	62,3 %	40 – 54	Aumentado
Rec. Leucocitos	8,690	4.000 – 10.000 /mm ³	Normal
Abastados	06,0	0.0 – 5.0	Aumentado
Segmentados	85,5	50.0 – 70.0	Aumentado
Linfocitos	1,3	20.0 – 40.0	Disminuido
Monocitos	5,6	3.0 -12.0	Normal
Eosinofilos	1,5	0.5 – 5.0	Normal
Basófilos	0,1	0.0 - 1.0	Normal
Rec. De Plaquetas	142000	100.000 – 300.000/mm ³	Normal

Bioquímica: 03/07/2023

BIOQUIMICA	RESULTADO	VALOR NORMAL	INTERPRETACIÓN
Glucosa	83,0	70 – 110 mg/dl	Normal
Urea	57,8	10 – 50 mg/dl	Aumentado
Creatinina	1,26	0.7 – 1.3	Normal

Gasometría Arterial: 03/07/2023

MEDIDOS	RESULTADO	VALOR NORMAL	INTERPRETACIÓN
Ph	7.16	7.35 – 7.45	Disminuido
PCO ₂	48.9 mmHg	35 – 48	Aumentado
P _{O₂}	84 mmHg	83 – 108	Normal
Na ⁺	132 mmol/L	136.0 – 145.0	Disminuido
K ⁺	4.4 mmol/L	3.40 – 4.50	Normal
Ca ⁺⁺	0.69 mmol/L	1.15 – 1.35	Disminuido
Cl ⁻	115 mmol/L	98 – 106	Aumentado
HCO ₃	17.2 mmol/L	18.0 – 23.0	Disminuido

- **Tratamiento:**



MEDICAMENTO	DOSIS	FRECUENCIA	VÍA
CINa 9% + CINa 20% + de CIK 20%	1000ml, 01 ampolla, 01 ampolla	60cc por hora en bomba de infusión	E.V.
Midazolam + CINa 9%	100mg, 100cc	4cc por hora en bomba de infusión	E.V.
Fentanilo + CINa 9%	0.5mg, 100cc	4cc por hora en bomba de infusión	E.V.
Noradrenalina + Dextrosa al 5%	4mg, 100cc	15cc por hora en bomba de infusión, PRN	E.V.
Omeprazol	40mg	Cada 24 horas	E.V.
Meropenem	2gr	Cada 8 horas	E.V.
Vancomicina	1gr	Cada 12 horas	E.V.
Metoclopramida	10mg	Cada 8 horas	E.V.
Furosemida	20mg	Cada 8 horas	E.V.
Enoxaparina	60mg	Cada 24 horas	S.C.
Hidrocortizona	50mg	Cada 6 horas	E.V.
Metamizol	2gr	PRN a T° > 38.5°C	E.V.
Gluconato de calcio	10%	Cada 8 horas	E.V.

A.1. Valoración según modelo de clasificación por dominios y clases

Dominio 1: Promoción de la Salud

¿Qué sabe usted sobre su enfermedad?

- Familiares del paciente refieren que desconocen sobre su enfermedad, es la primera vez que se pone mal

¿Qué necesita saber sobre su enfermedad?

- Familiares del paciente refieren, queremos saber si se va a recuperar

¿Usted sabe los signos, síntomas, complicaciones de esta enfermedad?



- Familiares del paciente refieren, a veces se sentía muy cansado, se agitaba cuando hacia actividades pesadas, tenía bastante tos con moco y no podía dormir bien porque le dolía el pecho y la espalda
- Se realiza la higiene del paciente por el personal responsable cada 24 horas
- Se realiza masajes con crema hidratante una vez por turno y en cada cambio postural para evitar escaras.
- Se cambia las gasas, esparadrapos de la sonda nasogástrica, catéter venoso central y el tubo endotraqueal a diario

Dominio 2: Nutrición

- Clase 1. Ingestión: Paciente portador de sonda nasogástrica con nutrición enteral
- Clase 2. Digestión: A la auscultación ruidos hidroaéreos presentes
- Clase 3. Absorción: Abdomen blando depresible
- Clase 4. Metabolismo: Función hepática conservada, hemoglutex 83mg/dl
- Clase 5. Hidratación: Paciente presenta mucosas orales secas

Dominio 3: Eliminación

- Clase 1. Función urinaria: Paciente portador de sonda Foley N°14 y pampers de adulto, diuresis mantenida, deposiciones muy escasas
- Clase 2. Función gastrointestinal: Conservado
- Clase 3. Función tegumentaria: Paciente presenta piel pálida, presencia de acrocianosis, equimosis en zonas venopunciones.
- Clase 4. Función respiratoria: Paciente con TET N° 7.5 fijado a 23 cm encima de comisura labial izquierdo, conectado a ventilador mecánico VCV a FiO2 al 60%, tórax simétrico, a la auscultación murmullo vesicular disminuido en bases de ambos campos pulmonares, presencia de crépitos, subcrépitos, roncus en hemitórax izquierdo y tercio medio del hemitórax derecho.

Dominio 4: Actividad/reposo

- Clase 1. Reposo/sueño: Paciente bajo efectos de sedo analgesia RASS -4
- Clase 2. Actividad/ejercicio: Paciente en reposo, obligado por enfermedad, dependiente
- Clase 3. Equilibrio energía: Presenta debilidad de miembros, por situación de salud



- Clase 4. Respuesta cardiovascular/pulmonar: Paciente taquicárdico, taquipnéico, desaturando SPO2:62%
- Clase 5. Autocuidado: Asistido por el personal de salud, médico internista, licenciada en enfermería y técnico en enfermería de turno. Paciente en posición dorsal con cabecera de 30°, se realiza cambios posturales en la cama 2 veces al día, para evitar lesiones cutáneas por presión.

Dominio 5: Percepción/cognición

- Clase 1. Atención: Bajo efectos de sedo analgesia, no responde a las interrogantes
- Clase 2. Orientación: Desorientado en tiempo y espacio
- Clase 3. Sensación-percepción: Conservado
- Clase 4. Cognición: Conservado
- Clase 5. Comunicación: Ausente por la sedo analgesia

Dominio 6: Autopercepción

- Clase 1. Autopercepción: Fascias de preocupación y dolor
- Clase 2. Autoestima: Conservado

Dominio 7: Rol/relaciones

- Clase 1. Rol del cuidador: Hijos al pendiente de la salud del paciente
- Clase 2. Relaciones familiares: Hijos al pendiente de necesidades del paciente
- Clase 3. Desempeño de rol: No es valorable en el paciente

Dominio 8: Sexualidad

- Clase 1. Identidad sexual: Masculino
- Clase 2. Función sexual: No es valorable
- Clase 3. Reproducción: Paciente tiene 3 hijos

Dominio 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés

- Clase 1. Respuesta post traumática: No es valorable
- Clase 2. Respuesta afrontamiento: No es valorable
- Clase 3. Estrés neuro-compartmental: No es valorable

Dominio 10: Principios vitales



- Clase 1. Valores: Hijos refieren que su padre es amable, respetuoso, responsable con sus obligaciones
- Clase 2. Creencias: Hijos refieren que es de religión católico
- Clase 3. Congruencia entre valores/creencias/acciones: Paciente según familiares tiene mucha fe en dios, por el momento depende de la toma de decisiones sobre su salud.

Dominio 11: Seguridad/protección

- Clase 1. Infección: Paciente presenta picos febriles, evidenciado por $T^{\circ}= 38.5^{\circ}C$
- Clase 2. Lesión física: Paciente presenta abundantes secreciones en boca y tubo endotraqueal, disminución en ambos campos pulmonares, según tomografía 60% daño de pulmón
- Clase 3. Violencia: No es valorable
- Clase 4. Peligros del entorno: Riesgo de contaminación del tubo endotraqueal, catéter venoso central, catéter vesical
- Clase 5. Procesos defensivos: Linfocitos disminuido
- Clase 6: Termorregulación: Febrículas, piel caliente al tacto

Dominio 12: Confort

- Clase 1. Confort físico: Paciente con fascias de preocupación, dolor
- Clase 2. Confort del entorno: Ambiente limpio y ordenado

Dominio 13: Crecimiento y desarrollo

- Clase 1. Crecimiento: Adecuado para su edad
- Clase 2. Desarrollo: Conservado y adecuado para su edad

B. Diagnósticos de enfermería

Datos subjetivos

- ✓ Familiares del paciente refieren, a veces se sentía muy cansado, se agitaba cuando hacia actividades pesadas, tenía bastante tos con moco y no podía dormir bien porque le dolía el pecho y la espalda.
- ✓ Paciente con fascias de preocupación, dolor.

Datos objetivos



- ✓ Paciente portador de sonda nasogástrica con nutrición enteral
- ✓ Paciente presenta mucosas orales secas
- ✓ Paciente portador de sonda Foley N°14 y pampers de adulto, diuresis mantenida, deposiciones muy escasas
- ✓ Paciente presenta piel pálida, presencia de acrocianosis, equimosis en zonas venopunciones.
- ✓ Paciente con tubo endotraqueal N° 7.5 fijado a 23 cm encima de comisura labial izquierdo, conectado a ventilador mecánico VCV a FiO2 al 60%, tórax simétrico, a la auscultación murmullo vesicular disminuido en bases de ambos campos pulmonares, presencia de crépitos, subcrépitos roncus en hemitórax izquierdo y tercio medio del hemitórax derecho.
- ✓ Paciente bajo efectos de sedo analgesia RASS -4
- ✓ Paciente taquicárdico, taquipnéico, desaturando SPO2:62%
- ✓ Paciente asistido por el personal de salud, médico internista, licenciada en enfermería y técnico en enfermería de turno. Paciente en posición dorsal con cabecera de 30°, se realiza cambios posturales en la cama 2 veces al día, para evitar lesiones cutáneas por presión.
- ✓ Paciente presenta picos febriles, evidenciado por T°= 38.5°C
- ✓ Paciente presenta abundantes secreciones en boca y tubo endotraqueal, disminución en ambos campos pulmonares, según tomografía 60% daño de pulmón
- ✓ Riesgo de contaminación del tubo endotraqueal, catéter venoso central, catéter vesical

B.1. Diagnósticos de enfermería según datos significativos

DOMINIO 2: Nutrición

CLASE 1. Ingestión

- Nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales R/C factores biológicos, estado de salud comprometido, hospitalización E/C IMC= 17

CLASE 5. Hidratación



- Volumen de líquido deficiente R/C ingesta insuficiente de líquidos E/C turgencia cutánea alterada, disminución de la turgencia de la lengua, mucosas orales secas

DOMINIO 3: Eliminación e intercambio

CLASE 2. Función gastrointestinal

- Riesgo de estreñimiento r/c movilidad física deteriorada

CLASE 4. Función respiratoria

- Intercambio de gases deteriorado R/C desequilibrio en la ventilación perfusión E/P SatO₂:62%

DOMINIO 4: Actividad/descanso

CLASE 2. Actividad/ejercicio

- Movilidad física deteriorada R/C efectos de sedación E/P dificultad para moverse

CLASE 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares

- Patrón de respiración ineficaz R/C hiperventilación E/P FR 38rpm, fatiga de músculos respiratorios, Sat O₂:62%

CLASE 5. Autocuidado

- Déficit de autocuidado (higiene, alimentación, acicalamiento) R/C limitación de la movilización por efectos de sedación, postración.

DOMINIO 7: Relación de roles

CLASE 2. Relaciones familiares

- Procesos familiares interrumpidos R/C cambios en el estado de salud en un miembro de la familia E/P preocupación familiar

DOMINIO 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés

CLASE 2. Respuestas de afrontamiento

- Ansiedad R/C cambios en el estado de salud E/P fascias de preocupación



DOMINIO 11: Seguridad/protección

CLASE 1. Infección

- Riesgo de infección R/C procedimientos terapéuticos invasivos

CLASE 2. Lesión física

- Riesgo de aspiración R/C presencia de secreciones orofaríngeas
- Despeje ineficaz de las vías respiratorias R/C Infección del tracto respiratorio E/C presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares
- Riesgo de lesión por presión en adultos R/C presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, hipoxemia.
- Integridad de la piel deteriorada R/C inmovilización física E/P alteración de la superficie de la piel

CLASE 6. Termorregulación

- Hipertermia R/C aumento de la tasa metabólica, estado de salud deteriorado E/C piel cálida al tacto, $T^{\circ}=38.5^{\circ}\text{C}$

B.2. Priorización de diagnósticos de enfermería

1. Intercambio de gases deteriorado(24)relacionado con desequilibrio en la ventilación perfusión evidenciado por $\text{SatO}_2:62\%$
2. Patrón de respiración ineficaz (24)relacionado con hiperventilación evidenciado por FR: 38rpm, fatiga de músculos respiratorios, Saturación de $\text{O}_2:62\%$
3. Riesgo de infección(24) relacionado con procedimientos terapéuticos invasivos
4. Despeje ineficaz de las vías respiratorias(24)relacionado con acúmulo de secreciones traqueobronqueales evidenciado por presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares
5. Riesgo de lesión por presión en adultos(24)relacionado con presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, hipoxemia.

C. Plan de Cuidados de Enfermería al paciente con Insuficiencia Respiratoria Aguda

<p>DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA</p>	<p>(CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERIA) NOC</p>	<p>(CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERIA) NIC</p>	<p>EVALUACIÓN</p>
<p>(00030) Intercambio de gases deteriorado (24)R/C desequilibrio en la ventilación perfusión E/P SatO₂:62%,</p>	<p>Estado respiratorio: Paciente mantendrá adecuado intercambio de gases(25)</p>	<p>3350. Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se vigiló la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones • Se evaluó el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones intercostales y supraclaviculares • Se monitorizó los valores de saturación de oxígeno • Se auscultó los sonidos respiratorios, observando la presencia de sonidos adventicios • Se monitorizó la presencia de disnea • Se vigiló la presencia de las secreciones respiratorias del paciente(26). <p>6680. Monitorización de los signos vitales</p>	<p>Paciente mantuvo un adecuado intercambio de gases Paciente presentó los siguientes parámetros: FR: 25x min SatO₂: 92% FC: 87 x min</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Se monitorizó la presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y la temperatura corporal• Se monitorizó la saturación de oxígeno (26). <p>3320. Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none">• Se mantuvo la permeabilidad de las vías aéreas• Se limpió las secreciones bucales, nasales• Se preparó el equipo de oxígeno para administrar a través de un sistema calefactado y humidificado• Se administró oxígeno suplementario según necesidad del paciente• Se comprobó la posición del dispositivo de aporte de oxígeno• Se valoró y observó si hay signos de hipoventilación inducida por el oxígeno• Se observó si hay signos de toxicidad por el oxígeno y atelectasia por absorción(26).	
--	--	--

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA	(CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERIA) NOC	(CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERIA) NIC	EVALUACIÓN
(00032) Patrón respiratorio ineficaz(24) hiperventilación E/P frecuencia respiratoria igual a 38rpm, fatiga de músculos respiratorios	0403. Estado respiratorio: Paciente mantendrá patrón respiratorio eficaz(25)	3390. Ayuda a la ventilación <ul style="list-style-type: none"> • Se mantuvo la vía aérea permeable • Se colocó al paciente en una adecuada posición de forma que se facilite la concordancia ventilación/perfusión • Se monitorizó los efectos del cambio de posición en la oxigenación: gasometría arterial, SaO2 • Se auscultó los ruidos respiratorios, observando la presencia de ruidos adventicios • Se observó si hay fatiga muscular respiratoria • Se administró medicamentos (broncodilatadores e inhaladores) que favorezcan la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio de gases(26). 3140. Manejo de la vía aérea <ul style="list-style-type: none"> • Se colocó al paciente en una posición adecuada para maximizar el potencial de ventilación 	Paciente mantuvo un adecuado patrón respiratorio eficaz. Sat. O2= 92% A la auscultación solo se presentaron roncantes levemente difusos



	<ul style="list-style-type: none">• Se vigiló el estado respiratorio y de oxigenación, según corresponda(26). <p>3350. Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none">• Se vigiló la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de cada respiración• Se evaluó el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares• Se monitorizó los patrones de respiración: identificando la presencia de bradipnea, taquipnea o hiperventilación• Se auscultó los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios• Se realizó el seguimiento de los informes radiológicos(26).	
--	--	--

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	(CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA) NOC	(CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA) NIC	EVALUACIÓN
(00004) Riesgo de infección(24) R/C procedimientos terapéuticos invasivos	Paciente controlará riesgo de infección (25)	6540. Control de infecciones <ul style="list-style-type: none"> • Se cambió los equipos invasivos (como sonda nasogástrica, sonda vesical, catéter venoso central, tubo endotraqueal, etc.) del paciente según protocolo del hospital • Se realizó el lavado de manos antes y después de cada actividad de cuidados al paciente • Se puso en práctica las precauciones universales tales como: uso de equipos de protección personal, manipulación y eliminación de materiales punzocortantes. • Se garantizó una manipulación aséptica del circuito del tubo endotraqueal para mantenerlo adecuadamente limpio (26). 	Paciente controló el riesgo de infección durante hospitalización

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	(CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA) NOC	(CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA) NIC	EVALUACIÓN
<p>(00031) Despeje ineficaz de las vías respiratorias(24) R/C acumulo de secreciones traqueo bronqueales E/C presencia de sonidos respiratorios adventicios</p>	<p>Estado respiratorio: Paciente mantendrá vías aéreas permeables (25)</p>	<p>3350. Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se vigiló y valoró la frecuencia, el ritmo, la profundidad y el esfuerzo de las respiraciones • Se evaluó el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones intercostales y supraclaviculares • Se monitorizó los valores de saturación de oxígeno del paciente • Se auscultó los sonidos respiratorios, observando la presencia de sonidos adventicios • Se monitorizó la presencia de disnea • Se vigiló la presencia de secreciones traqueo bronqueales del paciente(26). 	<p>Paciente mantuvo respiratorias permeables.</p>

	<p>3160. Aspiración de las vías aéreas</p> <ul style="list-style-type: none">• Se valoró si es necesario la aspiración de secreciones por vía oral y/o traqueal• Se informó a la familia sobre la técnica y su necesidad de las aspiraciones• Se auscultó al paciente antes y después de la aspiración con la ayuda del residente de medicina• Se valoró la necesidad de sedar al paciente• Se administró oxígeno al 100% mientras se utilizaba el ventilador o el ambú• Para cada aspiración traqueal, se usó material estéril desechable• Se dejó al paciente conectado al respirador mientras se realizaba la aspiración(26).	
--	--	--

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	(CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA) NOC	(CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA) NIC	EVALUACIÓN
(00249) Riesgo de lesión por presión en el adulto(24) R/C presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, hipoxemia.	Integridad tisular: Piel y mucosas Paciente mantendrá integridad tisular intacta (25)	3540. Prevención de úlceras por presión <ul style="list-style-type: none"> • Se registró el estado de la piel durante el tiempo que se estuvo en contacto con el paciente • Se vigiló estrechamente las zonas enrojecidas en la piel del paciente • Se aplicó cremas hidratantes sobre todo en las partes donde pueda haber fricción • Se evitó dar masajes en los puntos donde existía zonas enrojecidas • Se comprobó el nivel de temperatura del dispositivo respirador-caleafactor(26) 	Paciente mantuvo su integridad tisular intacta.



D. Registro de enfermería (SOAPIE)

Diagnóstico priorizado 1	
S	Familiar de paciente adulto refieren que al momento de ingreso al servicio de emergencia presenta dificultad para respirar, tos con moco
O	A la observación en AMEG, somnoliento, taquicárdico, taquipnéico, tos productiva, palidez y cianosis periférica, con signos vitales, P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR: 38x', T=36,9°C, SatO2: 62%., en posición dorsal cabecera 30°, con oxigenoterapia por ventilación mecánica, con tubo endotraqueal, catéter venoso central, a la auscultación ruidos adventicios, crépitos, subcrépitos, roncales, genitourinario con presencia de catéter vesical conectado a bolsa colectora.
A	Intercambio de gases deteriorado(24) R/C desequilibrio en la ventilación perfusión E/P SatO2:62%,
P	Paciente mantendrá adecuado intercambio de gases(25)
I	<ul style="list-style-type: none">- Monitorización respiratoria- Monitorización de los signos vitales- Oxigenoterapia(26)
E	Paciente mantiene adecuado intercambio de gases, debido al trabajo en equipo del personal de salud



Diagnóstico priorizado 2	
S	Familiares del paciente refieren, que se agitaba cuando hacia actividades pesadas
O	A la observación en AMEG, somnoliento, taquicárdico, taquipnéico, tos productiva, palidez y cianosis periférica, con signos vitales, P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR: 38x', T=36,9°C, SatO2: 62%., en posición dorsal cabecera 30°, con oxigenoterapia por ventilación mecánica, con tubo endotraqueal, catéter venoso central, a la auscultación ruidos adventicios, crépitos, subcrépitos, roncales, genitourinario con presencia de catéter vesical conectado a bolsa colectora.
A	Patrón de respiración ineficaz(24) R/C hiperventilación E/P FR 38rpm, fatiga de músculos respiratorios, Sat O2:62%
P	Paciente mantendrá adecuado estado respiratorio(25)
I	<ul style="list-style-type: none">- Ayuda a la ventilación- Manejo de la vía aérea- Monitorización respiratoria- Intubación y estabilización de la vía aérea(26)
E	Paciente mantiene adecuado estado de respiración 80rpm



Diagnóstico priorizado 3	
S	Familiares del paciente refieren, me preocupa que tengas bastante dispositivos médicos conectado a su cuerpo.
O	A la observación en AMEG, somnoliento, taquicárdico, taquipnéico, tos productiva, palidez y cianosis periférica, con signos vitales, P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR: 38x', T=36,9°C, SatO2: 62%., en posición dorsal cabecera 30°, con oxigenoterapia por ventilación mecánica, con tubo endotraqueal, catéter venoso central, a la auscultación ruidos adventicios, crépitos, subcrépitos, roncales, genitourinario con presencia de catéter vesical conectado a bolsa colectora.
A	Riesgo de infección(24) R/C procedimientos terapéuticos invasivos
P	Paciente logrará controlar el riesgo de infección(25)
I	Control de infecciones <ul style="list-style-type: none">- Cambiar el equipo invasivo (como sonda nasogástrica, sonda vesical, cánulas de oxígeno, máscaras de oxígeno, catéter venoso central, tubo endotraqueal, línea arterial, etc.) del paciente según protocolo del hospital- Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes- Poner en practica precauciones universales- Garantizar una manipulación aséptica del circuito de cánula nasal de alto flujo fluya hacia la cánula nasal(26)
E	Paciente logra controlar el riesgo de infección



Diagnóstico priorizado 4	
S	Familiar de paciente adulto refieren que al momento de ingreso al servicio de emergencia presenta dificultad para respirar, tos con moco
O	A la observación en AMEG, somnoliento, taquicárdico, taquipnéico, tos productiva, palidez y cianosis periférica, con signos vitales, P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR: 38x', T=36,9°C, SatO2: 62%., en posición dorsal cabecera 30°, con oxigenoterapia por ventilación mecánica, con tubo endotraqueal, catéter venoso central, a la auscultación ruidos adventicios, crépitos, subcrépitos, roncales, genitourinario con presencia de catéter vesical conectado a bolsa colectora.
A	Despeje ineficaz de las vías respiratorias(24) R/C Infección del tracto respiratorio E/C presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares
P	Paciente mantendrá vías respiratorias permeables(25)
I	<ul style="list-style-type: none">- Monitorización respiratoria- Aspiración d las vías aéreas- Manejo de vías aéreas(26)
E	Paciente mantiene vías respiratorias permeables



Diagnóstico priorizado 5	
S	Familiares del paciente refieren, le estamos aplicando cremas hidratantes para que no se haga herida.
O	A la observación en AMEG, somnoliento, taquicárdico, taquipnéico, tos productiva, palidez y cianosis periférica, con signos vitales, P/A: 187/89mmHg, FC: 125x', FR: 38x', T=36,9°C, SatO2: 62%., en posición dorsal cabecera 30°, con oxigenoterapia por ventilación mecánica, con tubo endotraqueal, catéter venoso central, a la auscultación ruidos adventicios, crépitos, subcrépitos, roncales, genitourinario con presencia de catéter vesical conectado a bolsa colectora.
A	Riesgo de lesión por presión en adultos(24) R/C presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, hipoxemia.
P	Paciente mantendrá la integridad tisular(25)
I	Prevención de úlceras por presión <ul style="list-style-type: none">- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida- Aplicar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno- Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos- Comprobar el nivel de temperatura del dispositivo respirador-calefactor(26)
E	Paciente mantiene integridad tisular



V. CONCLUSIONES

- ❖ Para cumplir con la elaboración de los cuidados de enfermería se consideró las cinco etapas del proceso de atención de enfermería bajo el modelo teórico de Virginia Henderson.
- ❖ Al valorar al paciente según la clasificación por dominios y clases permitió identificar los problemas de salud según sus necesidades.
- ❖ Se formuló una lista de diagnósticos de enfermería de las cuales se priorizo cinco diagnósticos más relevantes y necesarios en la que se aplicó las etiquetas de la taxonomía NANDA NIC NOC.
- ❖ Los cuidados de la enfermera más destacados en la atención del paciente con insuficiencia respiratoria aguda que estuvo hospitalizado en el área de shock trauma fueron: monitoreo hemodinámico, monitoreo respiratorio, manejo de las vías aéreas, oxigenoterapia, ayuda a la ventilación, intubación y estabilización de la vía aérea, aspiración de secreciones, prevención de úlceras por presión, control de infecciones, balance hídrico estricto y apoyo emocional a los familiares.
- ❖ En el tiempo que se tuvo contacto con el paciente se pudo observar que mantenía sus constantes vitales dentro de los parámetros normales, no presentaba ningún signo de infección según resultados de sus exámenes de laboratorio, ni presentaba signos de úlceras por presión.
- ❖ Después de la aplicación del plan de cuidados elaborado, se hizo seguimiento al paciente, quién finalmente logró dejar la ventilación mecánica, y pasó a usar una fuente de oxígeno de bajo flujo, posteriormente salió del área de shock trauma y se hospitalizó en el área de medicina varones hasta su recuperación, ya en el área logró ventilar por su propia cuenta sin la ayuda de ningún dispositivo y finalmente fue dado de alta.
- ❖ Este trabajo de investigación se ha desarrollado netamente en el escenario de emergencias, es la revisión de un caso clínico de un paciente que ingresó al servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, quién permaneció en el área de trauma shock durante 10 días, fue en ese tiempo en el que se aplicó el proceso de atención de enfermería, los cuidados especializados que se brindó al paciente fueron de acuerdo a la valoración y priorización de diagnósticos de enfermería, teniendo presente siempre los protocolos y guías de atención.



VI. RECOMENDACIONES

❖ **A la jefatura del departamento de enfermería del Hospital Carlos Monge Medrano:**

- Realizar cursos de actualización de la taxonomía NANDA NIC NOC para su aplicación en los diferentes servicios asistenciales.

❖ **A la jefatura del departamento de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano:**

- A la jefa de enfermeras del servicio de emergencias organizar capacitaciones para la estandarización en el manejo del proceso de atención de enfermería como instrumento de la labor diaria en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda y otras patologías más frecuentes.
- Formular un instrumento como el SOAPIE con el todo el personal de enfermería para aplicarlo en los pacientes que ingresan a la unidad de trauma shock.
- Actualizar los protocolos y guías de atención en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria aguda para que las enfermeras especialistas continúen aplicando estas guías en su jornada de trabajo.
- Realizar cursos de actualización sobre el manejo de ventilación avanzada en pacientes con Insuficiencia Respiratoria para mejorar el trabajo asistencial y brindar una atención de calidad.
- Implementar medidas de prevención de infecciones como la aplicación de protocolos de asepsia en la manipulación de dispositivos.
- Capacitar al personal de enfermería que labora en el servicio de emergencias sobre el uso correcto de la taxonomía NANDA NIC NOC.

❖ **A los egresados del programa de la segunda especialidad:**

- Realizar estudios de investigación sobre la utilidad del proceso de enfermería en pacientes con insuficiencia respiratoria.
- Realizar estudios de investigación sobre uso de ventiladores modernos en pacientes con insuficiencia respiratoria.
- Realizar trabajos académicos en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria, priorizando las medidas de prevención y promoción.

-



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Isabel Mgm. Oxigenoterapia de alto flujo y su influencia en pacientes de 18 a 70 años con insuficiencia respiratoria del área de cuidados intensivos Hospital IESS Babahoyo periodo octubre 2019-marzo. Universidad Técnica de Babahoyo - Facultad de Ciencias de la Salud. 2020. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8108>
2. Ministerio de Salud. GPC para Diagnóstico y Tratamiento de Insuficiencia Respiratoria Aguda.pdf.pdf. 2021. p. 11. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2734748/GPC%20para%20Diagn%C3%B3stico%20y%20Tratamiento%20de%20Insuficiencia%20Respiratoria%20Aguda.pdf.pdf>
3. Pantoja, R., Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria aguda, unidad de cuidados intensivos, Hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz [Trabajo académico]. Renati. 2019. [actualizado el 4 de setiembre 2019 citado el 10 de noviembre 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/465>. Facultad de enfermería. 2019;
4. Hospital Cayetano Heredia. Guía de Procedimiento Asistencial: “Uso del Sistema de Alto Flujo de Oxígeno para pacientes graves o críticos con Insuficiencia Respiratoria Aguda por COVID-19 a nivel Hospitalario en Pandemia y Alerta Roja Sanitaria.” 2021. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2356950/RD%20N%C2%B0%20173-2021-HCH-DG.pdf.pdf>
5. Rojas EÁ, De La Oliva P. Insuficiencia respiratoria aguda en el niño. Rev Esp Pediatr. 2010;66(1):40–7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000400013
6. Fernando GM. Insuficiencia respiratoria aguda. Rev Esp Pediatr. 2010;66(1):40–7.
7. Podesta Ha. Insuficiencia Respiratoria Aguda. Dia Med. 1963;35:1101–6. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20190430121908/https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/download/212/199>
8. Estrella Cazalla J de dios, Tornero Molina A, León Ortiz M. Insuficiencia respiratoria. Fisiopatol Pulm. 2017;(4):363–70.
9. Maza Ortega C, Morales Morales JM, Conde GT. Valoración del paciente con insuficiencia respiratoria. Neumosur. 2016;3(1):229–34. Disponible en: https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/18-VALORACION-Neumologia-3_ed.pdf
10. La I, Intensivos C, Severa D, Dentro FDER, Las CC. Insuficiencia respiratoria aguda codigo cie 1. 2015;1–19.
11. Ferrer M. Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda. Med Integr. 2001;38(5):200–7.
12. Gutierrez I de la H. Oxigenoterapia. Enfermería clínica I. 2014;1–9. Disponible en: <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/674/course/section/330/Apuntes%2520de%2520Oxigenoterapia.pdf>
13. Organized Jointly by the American Thoracic Society, the european respiratory society tes, of intensive care medicine, and the société de réanimation de langue française aabta, directors bo. International Consensus Conferences in Intensive Care Medicine: Noninvasive Positive Pressure Ventilation in Acute Respiratory Failure. Am J Respir Crit Care Med. 2001;163:283–91.



14. Manning HL. Commenting on the ACCP Consensus Conference: Mechanical Ventilation. *Chest*. 1994;106(5):1629.
15. Sala Llinás E, Carrera Lamarca M. Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado*. 2002;8(74):3994–9.
16. José Carlos Bellido Vallejo JFLC. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. Jaén ICO de E de, Sefarad, editors. España: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2010. 217 p.
17. Martín CH. El modelo de virginia henderson en la práctica enfermera. Universidad de Valladolid; 2015.
18. Miriam Lahoz Guzmán. Cuidados de Enfermería en la Ventilación Mecánica no Invasiva del paciente adulto hospitalizado. Universidad de Alicante; 2019. Disponible en: https://www.revistaseden.org/boletin/files/2983_cuidados_de_enfermeria_en_la_ventilacion_mecanica_no_invasiva.pdf
19. [Http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/1038](http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/1038) SME para garantizar los cuidados de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en U del hospital general alfredo noboa montenegro de la ciudad de guaranda. [Trabajo de investigación] 2015. [Citado el 22 de noviembre 2023]. D. Estrategias para garantizar los cuidados de enfermería. *Proc Natl Acad Sci [Internet]*. 2015;3(1):1–10. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:EM+Demystified:+An+Expectation-Maximization+Tutorial#0%0Ahttps://www2.ee.washington.edu/techsite/papers/documents/UWEETR-2010-0002.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/srep22311%0Ahttp://www.life.um>
20. Sara Guadalupe Mallqui Benavente. Cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por covid 19, en el servicio de emergencia. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022.
21. Huaman DEQ, Vega MJC. Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria aguda por Covid-19 del servicio de Emergencia de un Hospital de Lima, 2021. Universidad Peruana Unión; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4527>
22. Rosario Erika Pantoja Dominguez. Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria aguda, unidad de cuidados intensivos, hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz del 2019. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4657>
23. Juana Noemí Vilchez Ruiz. Intervención de Enfermería en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria en el servicio de emergencia del hospital de barranca, cajatambo – 2019. universidad nacional del callao; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/browse?value=V%C3%ADlchez+Ruiz%2C+Juana+Noem%C3%AD&type=author>
24. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA internacional, INC Diagnosticos enfermeros. Undecima. Science VE, editor. España: ELSEVIER; 2018. 700 p.
25. Sue Moorhead, Marion Johnson, Meridean L. Maas ES. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Quinta. Science VE, editor. España: ELSEVIER; 2013. 760 p.
26. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Sexta. Science VE, editor. España: ELSEVIER; 2013. 666 p.

VIII. ANEXOS

Paciente asistido con ventilación mecánica no invasiva, área de trauma shock



HOSPITAL "CARLOS MONTE MEDRANO" SOLICITUD Y RESULTADOS DE LABORATORIO DE EMERGENCIA

Paciente: Luciano Rojas Alca
Emergencia - Pediatría
NAC

REMATOLOGÍA

Leucocitos	12.50	4.000 - 10.000/mm ³
Hemoglobina	12.0	12.0 - 16.0
Hematocrito	32.0	35.0 - 45.0
Hemoglobina	12.0	12.0 - 16.0
Hemoglobina	12.0	12.0 - 16.0
Hemoglobina	12.0	12.0 - 16.0

OTROS EXÁMENES

07/07/22

05/07/2022
8:40
PA: 110/70
FC: 128
SAT: 87%
O2: 50%

06/07/22

Orden: 06-07-22

Paciente: Luciano Rojas Alca

Diagnóstico: 1. EPO secundario a anemia, 2. EPO secundario a anemia, 3. EPO secundario a anemia.

06-07-22

Tr. Los Ordenes son discontinuados automáticamente después de 48 hrs. Solo. Cierre Orden de la V acompañada de la firma del Médico.

ORDENES

1. 2L de 1000cc en 5 horas a 50cc

2. 100cc de 1000cc a 100cc/h

3. 100cc de 1000cc a 100cc/h

4. 100cc de 1000cc a 100cc/h

5. 100cc de 1000cc a 100cc/h

6. 100cc de 1000cc a 100cc/h

7. 100cc de 1000cc a 100cc/h

8. 100cc de 1000cc a 100cc/h

9. 100cc de 1000cc a 100cc/h

10. 100cc de 1000cc a 100cc/h

11. 100cc de 1000cc a 100cc/h

12. 100cc de 1000cc a 100cc/h

13. 100cc de 1000cc a 100cc/h

14. 100cc de 1000cc a 100cc/h

15. 100cc de 1000cc a 100cc/h

16. 100cc de 1000cc a 100cc/h

17. 100cc de 1000cc a 100cc/h

18. 100cc de 1000cc a 100cc/h

Apellido Paterno: Rojas
Apellido Materno: Alca
Nombre: Luciano
H.C. N°: 229001

Servicio: Shock I
Habitación N°: -
Cama N°: 01

ORDENES MÉDICAS

HOJA DE INTERCONSULTA

INTERCONSULTA: UCI

DEL SERVICIO DE: UCI

NOMBRE DEL PACIENTE: Luciano Rojas Alca

N° CAMA: 01

N° H. C.: 229001

RESUMEN DE LA ENFERMEDAD ACTUAL: Anemia y EPO secundario

DIAGNÓSTICO: 1. EPO secundario a anemia, 2. EPO secundario a anemia.

FECHA: 7/7/22 HORA: 8:40

RESPUESTA DE INTERCONSULTA

HALLAZGOS: 1. Anemia, 2. EPO secundario a anemia.

INDICACIONES: 1. Anemia, 2. EPO secundario a anemia.

SUGERENCIAS: 1. Anemia, 2. EPO secundario a anemia.

FECHA: 7/7/22 HORA: 8:40



SERVICIO DE EMERGENCIA
KARDEX DE ENFERMERIA

Nombre y Apellidos: Luzmila Paucar Aico Edad: 52 HCL: 329001 Fecha: 03/07/22

Diagnóstico Médico: Insuficiencia Respiratoria (Fibrosis pulmonar) Hora de ingreso: _____

TRATAMIENTO APLICADO	TIPO DE TURNO			OBSERVACIONES
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Cloro 4.7% 100.00	100.00	✓		
Inhalador Long + cloro 9.4% 20.00		✓	✓	
Inhalador Long + cloro 9.4% 20.00		✓	✓	
Diagnóstico 4.00g	4.00	✓		
Ceftriaxona 2g	2.00	✓		
Ceftriaxona 2g	2.00	✓		
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	
Paracetamol 500mg	500mg	✓	✓	

ACTIVIDADES DE ENFERMERIA

Intervenciones: _____

Observaciones: _____

Intervenciones: _____

Observaciones: _____

INTERCONSULTAS

EXÁMENES AUXILIARES

TEM

Rx

Ecografía

EKG

LABORATORIO

Sangre

ACA

Urea

Orina

Heces

Otros

Responsable (M) _____ Responsable (T) _____ Responsable (GA) _____

HOJA DE MONITOREO DE FUNCIONES VITALES

Nombre: Luzmila Paucar Aico EDAD: 52 FECHA: 03-07-22

DX: Neumonía crónica, Fibrosis CAMA: 01 HCL: 329001

HORA	T°	F.C.	P/A	PAM	OXIGENOTERAPIA		DIURESIS	OBSERVACION
					Sat O ₂	F.O ₂ DISPOSITIVO		
5:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
6:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
7:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
8:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
9:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
10:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
11:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
12:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
13:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
14:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
15:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
16:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
17:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
18:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
19:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
20:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
21:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
22:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
23:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
00:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
01:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
02:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
03:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
04:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
05:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
06:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0
07:00	36.5	102	120/70	115	94%	50%	100	0

Turno (M) responsable _____ Turno (T) responsable _____ Turno (GA) responsable _____

HOSPITAL "CARLOS MONGE MEDRANO"
SERVICIO DE EMERGENCIA
BALANCE HIDRICO SHOCK TRAUMA

Nombre y Apellidos: Luzmila Paucar Aico HCL: 0324001 EDAD: 52 PESO: 65.52kg CAMA: 1

Diagnóstico Médico: Insuficiencia Respiratoria (Fibrosis pulmonar) Ingreso: 03/07/22 Hora: 01:40 Egreso: 1 Hora: _____

	MAÑANA												TARDE												NOCHE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Senaida Quispe Añamuro,
identificado con DNI 46775177 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Emergencias y Desastres

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
" Cuidados de Enfermería al paciente con insuficiencia
respiratoria aguda, Unidad de Trauma Shock del servicio
de emergencia del hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca 2023 "

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 04 de octubre del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Senaida Quispe Añamuro,
identificado con DNI 46775177 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Emergencias y Desastres

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
" Cuidados de Enfermería al paciente con insuficiencia
respiratoria aguda, Unidad de Trauma shock del servicio
de emergencia del hospital Carlos Monge Medrano-Julínca 2023"

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 14 de octubre del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella