

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Proceso de Atención de enfermería aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria del Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2022

Trabajo Académico presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Emergencias y Desastres

Por:

Pacaya Paima Maria Ysabel

Vargas Barreto Rosa Elena

Asesora:

Dra. María Güima Reinoso Huerta

Lima, 27 de febrero de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, María Güima Reinoso Huerta, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA APLICADO A PACIENTE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2022”** de las autoras Pacaya Paima María Ysabel y Vargas Barreto Rosa Elena tiene un índice de similitud de 18% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 27 días del mes de febrero del año 2025.



Dra. María Güima Reinoso Huerta

**Proceso de Atención de enfermería aplicado a paciente con
insuficiencia respiratoria del Servicio de Emergencia de un hospital
de Lima, 2022**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional
de enfermería: Emergencias y Desastres



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Dictaminador

Lima, 27 de febrero de 2025

Proceso de Atención de enfermería aplicado a paciente con Insuficiencia Respiratoria del Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2022

Lic. María Isabel Pacaya Paima ^a Lic. Rosa Elena Vargas Barreto ^b Mg. Güüma Reinoso Huertas^c

^{a y b} *Autora del trabajo académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana*

Unión, Lima, Perú

^c *Asesora del trabajo académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú*

Resumen

La Insuficiencia Respiratoria es una afección grave que dificulta respirar por uno mismo. Que se desarrolla cuando los pulmones no pueden llevar suficiente oxígeno a la sangre. El objetivo es gestionar un plan de cuidados y disminuir el tiempo de enfermedad de la paciente con ventilación mecánica invasiva y el posible destete poniendo así en práctica el proceso de atención de enfermería a una paciente con Insuficiencia respiratoria. Este estudio tuvo un enfoque cualitativo de tipo caso único, la metodología fue el proceso de atención de enfermería que incluyo a una paciente de 85 años en la que se siguió todas las etapas del proceso de atención de enfermería: la etapa de valoración fue realizada a través del marco de valoración de los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon, la fase diagnóstica fue elaborada en base a la Taxonomía II de NANDA identificándose en este caso un total de 6 diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizaron tres de ellos: Limpieza Ineficaz de vías aéreas, Deterioro de la ventilación espontanea, Problema de Colaboración: Infección; asimismo en la etapa de planificación se realizó teniendo en cuenta la Taxonomía NOC,NIC, en la etapa de ejecución se administraron los cuidados y la evaluación fue dada por la diferencia de puntuaciones final y basal respectivamente. En los resultados se obtuvo una puntuación de cambio de +1, +1+2. En conclusión, se gestionó el proceso de atención de enfermería en la paciente lo que permitió brindar un cuidado optimo a la paciente.

Palabras clave: Paciente con Insuficiencia respiratoria, Atención de enfermería,

Abstract

Respiratory failure is a serious condition that makes it difficult to breathe on your own. It develops when the lungs cannot deliver enough oxygen to the blood. The objective is to manage a care plan and decrease the time of illness of the patient with invasive mechanical ventilation and the possible weaning thus putting into practice the nursing care process for a patient with Respiratory Failure. This study had a qualitative approach of single case type, the methodology was the nursing care process that included an 85 year old patient in which all the stages of the nursing care process were followed: the assessment stage was performed through the assessment framework of the 11 functional patterns of Maryori Gordon, the diagnostic phase was developed based on the NANDA Taxonomy II identifying in this case a total of 6 nursing diagnoses of which three of them were prioritized: Ineffective airway clearance, Impaired spontaneous ventilation, Collaborative Problem: Infection; likewise in the planning stage it was carried out taking into account the NOC,NIC Taxonomy, in the execution stage the care was administered and the evaluation was given by the difference of final and baseline scores respectively. In the results, a change score of +1, +1+2 was obtained. In conclusion, the nursing care process was managed in the patient, which made it possible to provide optimal care.

Keywords: patient with respiratory failure, nursing care process, nursing care.

Introducción

La Insuficiencia Respiratoria es denominada como la presencia de ausencia de O₂ arterial (Pao₂ menor de 60 MMHG), en reposo, y respirando aire ambiental asistido o no de aumento de CO₂ (PaCo₂ mayor de 45 MMHG). Se llamará solo hipoxemia cuando la PaCO₂ se encuentre entre 60 y 80 MMHG (Florián Grados, 2022a).

La Insuficiencia respiratoria es una afección eterna las cuales son parte de la vida del ser humano, son cuestionables para el sistema de salud a nivel mundial, y con la aparición de la pandemia que experimentamos en estos últimos años hasta la actualidad, se incrementó arduamente el interés de estas y la estructura del funcionamiento, siendo esencial la oxigenoterapia (Gutiérrez Muñoz, 2021).

A nivel internacional y nacional, genero un gran desconcierto que se empezó a prevalecer por las infecciones de vías respiratorias, la cual nos incentivó a indagar un poco sobre las causas, y el tratamiento, tratamiento no solo medico sino también al rol del personal de enfermería para la pronta recuperación de los pacientes adultos mayores ingresados por emergencia (Ministerio de Salud, 2020).

Debido a la demanda que tuvimos de pacientes hospitalizados por Insuficiencia Respiratorias estas aumentaron de forma muy alarmante y de acorde con la gravedad se pudieron maniobrar con apoyo de oxigenoterapia, en algunos pacientes necesitaron de ventilación mecánica ya sea de forma invasiva y no invasiva (Florián Grados, 2022b).

Los pacientes con Insuficiencia Respiratoria en ventilador mecánico necesitan control preciso de parámetros que denotan presencia de daño pulmonar; uno de los indicadores es valorar la conexión presión arterial de oxígeno y fracción inspirada de oxígeno hoy en día se utilizan otros parámetros menos invasivos, como la conexión entre la saturación de oxígeno y

fracción inspirada de oxígeno (Ameghino Bautista et al., 2018).

Se estudiaron 180 prototipos de 45 pacientes, en el que se halló que la relación entre la saturación de oxígeno/fracción inspirada de oxígeno al inicio del ventilador mecánico fue moderada con $r=0,67$ $p<0.001$, sin embargo, la conexión más fuerte en las mediciones de las 24,48,72 horas con valor fueron de $r=0,67$ $p<0,001$, $r=0,91$ $p<0,001$ y $r=0,92$ $p<0,001$ correspondientemente. En el hospital IESS de Babahoyo (Ecuador) se recopiló de las historias clínicas que los pacientes hospitalizados con enfermedades relacionadas las cuales desencadenan una Insuficiencia Respiratoria como consecuencia que el 60% de los pacientes son adultos mayores de los cuales la neumonía en un 34% es la afección asociada a una mayor presentación, el 70% de los pacientes con insuficiencia respiratoria que se encuentran bajo el sistema de alto flujo replican de forma muy favorable a la relación Pao_2/Fio_2 (PAFI) ya que nos ayuda para poder incentivar el destete de la oxigenoterapia de alto Flujo en los individuos con dicho pronóstico (Mendoza Guerrero, 2020).

En Estados Unidos las infecciones hospitalarias integran parte de las razones de infecciones hospitalarias los cuales ocupan la 6ta causa de letalidad en adultos mayores de 60 años, siendo motivos de morbilidad y mortalidad, registrando tasas de incidencia entre 5-10%; en la región de las Américas se calcula un aproximado 2,1 millones de casos cada año en Brasil, Argentina, Chile. La incidencia en nuestro país se halla en un nivel entre 3-17% casos por cada 100 pacientes dados de alta, obteniendo una mortalidad del 5% (Vílchez Ruiz, 2019).

Factores a los que se unen y predisponen a la estancia de una infección se anexan la presencia de un nivel bajo de conciencia, aspiración continua y a demanda, intubación traqueal, terapia respiratoria mediante el empleo de mecanismos, la presencia de nutrición vía enteral, algunas enfermedades severas correlativas, extremos de la vida de acuerdo a la persona,

desnutrición, sistema inmune comprometido, obstrucción mecánica, infecciones virales, presencia de hábitos malos como: fumar, o tomar alcohol con frecuencia (Llanos Méndez et al., 2024).

La Insuficiencia Respiratoria es una de las dificultades más significativas en todo paciente delicado, la cual, es también consecuencia de otras enfermedades como: EPOC, asma, fibrosis pulmonar, neumonía, AH1n1.etc.; asimismo, otras patologías como la cifoescoliosis, las diferentes patologías neuromusculares como el Guillain barre e Insuficiencia Respiratoria secundaria a una infección generalizada (sepsis), la cual constituye una causa indispensable de morbilidad forma parte de uno de las principales causas de ingresos a las emergencias. La mortalidad puede llegar a ser demasiado alta la cual alcanza un 60% y la OMS (organización mundial de la salud) va a ir en aumento colocándose como una de las patologías más importantes. (Vílchez Ruiz, 2019).

En junio del 2020, en el Hospital Cayetano Heredia, Lima- Perú, se encontró que al ingreso la saturación de oxígeno de los pacientes era el factor esencial mediante el cual era presagio de mortalidad en ese entonces. Se estudio un evidente aumento de mortalidad, detectando que la SatO₂ de 84- 80% y < 80% se obtuvo un 4,44 (IC95% 2,46_8,02) y 7.74 (IC95% 4,54- 13,19) veces mayor la exposición de morir, correspondientemente, en paralelo en paciente con SatO₂ basal > 90% (Valenzuela Casquino et al., 2020).

Las enfermedades que afectan el sistema respiratorio pueden causar Insuficiencia Respiratoria, la cual afecta los músculos, nervios, huesos, o tejidos que forman parte del sistema respiratorio o pueden afectar directamente a los pulmones las cuales se incluyen: enfermedades de tipo pulmonar (EPOC), neumonía, fibrosis quística, COVID 19 y embolia pulmonar, así mismo enfermedades que afecten los nervios y músculos de la respiración, lesiones en la

columna vertebral, como la escoliosis que pueden afectar los músculos y huesos los cuales son utilizados para respirar, daño a los tejidos y costillas cerca a los pulmones, sobredosis de drogas o alcohol e injuria de vías aéreas (Florián Grados, 2022c).

Las manifestaciones clínicas se someten al incremento en la función respiratoria, las manifestaciones particulares de la hipoxemia o hipercapnia y las de responsabilidad pulmonar o multisistémico por la enfermedad de fondo, entre ellas nombraremos: aumento de trabajo respiratorio (taquipnea ,ortopnea, aleteó nasal, uso de los músculos accesorios),manifestaciones de hipoxemia (manifestaciones neurológicas como el coma ,estupor, cefalea, confusión, inquietud, convulsiones, las cardiovasculares como: taquicardia, bradicardia, arritmias cardiacas, hipertensión pulmonar, hipertensión arterial, hipotensión, disnea y taquipnea), y las manifestaciones de hipercapnia (las neurológicas: cefalea, hipertensión Endo craneana, edema de papila, diaforesis, y las cardiovasculares como: hipertensión sistólica, hipertensión pulmonar, hipertensión tardía, insuficiencia cardiaca) (Florián Grados, 2022d).

El método diagnostico se realiza a través de la anamnesis de la historia clínica anterior, un examen físico que se realiza al paciente a su ingreso por emergencia y la toma de exámenes de laboratorio, radiografías, tomografías de tórax y los niveles de oxígeno que son primordiales para llegar a un diagnóstico definitivo (Florián Grados, 2022e).

Con respecto al tratamiento, se fundamenta en aumentar el intercambio gaseoso, usar terapia respiratoria las cuales evitan posibles contratiempos y poder así dirigirlas de manera rápida para no aumentar así la morbilidad. Además, se administra tratamiento con antibióticos, analgésicos para el dolor y malestar general, evitar la formación de coágulos de sangre en los pulmones y en los miembros inferiores, aminorar el reflujo gástrico y la sedación del paciente. Mejorar la hipoxemia severa es lo principal que debemos solucionar con cánulas de oxígeno,

mascarillas, y la decisión de iniciar ventilación mecánica invasiva es intubar a la paciente e iniciar de inmediato la ventilación mecánica con los parámetros establecidos por el médico y avisar de algún cambio con la recuperación de la paciente (Rivas & Ruiz, 2021).

La enfermera debe contribuir como asistiendo al paciente, estar enérgica, contribuir en el progreso, sustento y rescate de la salud de este. Administrando medidas preventivas, para así evitar complicaciones y así de esta forma asegurando la persistencia de los cuidados brindados. Lo indispensable es que el personal a cargo del cuidado del paciente este debidamente capacitado para tratar este tipo de insuficiencias respiratorias y que el cuidado sea continuo con todo el personal a cargo. Asimismo, el licenciado en enfermería debe tener como prioridad que el tratamiento de relevante importancia es la administración de oxigenoterapia, es decir dar al paciente una buena ventilación y una óptima oxigenación, aplicar las medidas de seguridad aprendidas durante su capacitación y cuidar los medios de entrada para evitar posibles infecciones. La buena ejecución en los cuidados de enfermería es importante no solo durante la enfermedad sino también en su posterior recuperación, orientar a la familia y cuidador a cargo, educándolos de manera que sigan las indicaciones médicas y las terapias a seguir con el paciente en estudio (Rivas & Ruiz, 2021)

Metodología

El presente estudio tiene un enfoque cualitativo, tipo caso clínico único, la metodología fue un proceso de atención de enfermería. Así mismo el PAE como herramienta trae ayuda para el cuidado del individuo y el de uno mismo, porque nos faculta una atención plena a nuestros pacientes de forma benéfica mediante el cual podemos valorar, diagnosticar, planificar, ejecutar y así evaluar los cuidados brindados, teniendo como prioridad la integridad, seguridad, y la continuidad requerida por el paciente en diversos instantes y escenarios (Miranda-Limachi et al.,

2019).

El sujeto en estudio es una paciente adulta mayor de 85 años con diagnóstico Insuficiencia Respiratoria, hipertensión e hipotiroidismo, seleccionada a conveniencia por las investigadoras. Para la valoración se usaron técnicas de observación, entrevista y revisión documentada en los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon, luego del análisis crítico de los datos recopilados significativos se elaboraron los respectivos .

Diagnósticos de enfermería teniendo en recuento taxonomía II de NANDA I; para la fase de planificación se empleó la Taxonomía NOC Y NIC, luego de la fase de ejecución de los cuidados de enfermería se finalizó este proceso con la etapa de evaluación la cual se hizo a raíz de la puntuación final y basal.

Proceso de Atención Enfermería

Valoración

Datos Generales.

- ✓ Nombre: B. O. D. L. R.
- ✓ Sexo: Femenino
- ✓ Edad: 85 años
- ✓ Días de atención de enfermería: 2 turnos
- ✓ Fecha de valoración: 08-03-22
- ✓ Motivo de ingreso: Ingresa al servicio de Emergencia paciente adulta mayor en camilla, con escala de Glasgow 9/15, quejumbrosa, somnolienta, estuporosa presentando disnea, dolor a la posición, se controlan funciones vitales PA:100/50 mm Hg, FC:110- 118 latidos por minuto T °: 37,5, FR : 30 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno al ingreso con 91- 90% , se procede a colocar oxigeno por

CBN a 6 LITROS, se auscultan ACP encontrándose crépitos y rncos en bases de los pulmones, disnea, irritabilidad, nauseas llegando al vomito alimenticio, con un EVA 8,al movilizarla a la camilla a n nivel de parrilla costal y MMII.

Valoración de Patrones Funcionales de Salud.

Patrón funcional I: Percepción-control de la Salud. Paciente adulta mayor es hipertensa hace 15 años (losar tan de 50 mg cada 12 horas), hipotiroidismo hace 30 años (levotiroxina de 50 mg L- S y 25 mg los D), síndrome ansioso hace 2 años, insomnio (tomas relajantes), rinitis alérgica. Es alérgica a la penicilina y el tramadol. También tiene antecedentes de fractura de codo derecha, fractura de hombros y clavícula (hace 7 años), post operada de prótesis en ambos hombros. Además, fue operada de la columna dorsal hace 50 años (no especifica el motivo). Y finalmente cuenta con las vacunas completas COVID 19, añadiéndose que la paciente no consume alcohol, no fuma, y no incluye en su vida diaria hábitos nocivos.

Patrón Funcional III: Nutrición Metabólica. La paciente en estudio de caso ingresa con piel pálida, deshidratada, mucosas secas no tolera alimentos por vía oral llegando al vomito, según lo que refiere el familiar en casa. Esto fue evidenciado en el tópico de emergencia para lo cual el medico indica colocación de SNG (8/3/22), a la colocación y comprobación de la SNG en la posición adecuada se observa retorno de residuos alimenticios, paciente con RHA disminuidos y abdomen timpánico a la palpación iniciar en la primeras 24 horas nada por SNG, solo tratamiento médico y posteriormente alimentación según lo prescrito por el médico, se observa asimismo a los controles de funciones vitales la paciente ingresa con 37.5 T°, con peso de 86 kg, talla 1.58 cm, además se evidencia equimosis y edema a nivel de trocánteres y zona de cadera y parrilla costa derecha con dentadura postiza, cabello y uñas en buen estado de higiene.

A su ingreso a la emergencia se hacen con troles de exámenes de laboratorio:

Hemograma: HB: 7,3, leucocitos de 27, 800, Linfocitos:6,1%, Recuento de plaquetas: 126,000; Electrolitos: Potasio: 2,20, Sodio: 119, cloro: 120; HCO₃: 14,90 mEq /L.

La escala de Norton mide el riesgo que tienen los pacientes de sufrir úlceras por presión. Dicha valoración consta de cinco apartados con una escala de gravedad de 1 a 4, cuyos valores son sumados y así podemos obtener la suma total que estará comprendida entre 5 y 20. Se consideran pacientes de riesgo a aquellos con una puntuación baja (a menor valoración, mayor riesgo).

Patrón funcional IV: Actividad-ejercicio.

Actividad Respiratoria. Paciente adulta mayor ingresa con FR: 30 por minuto se auscultan crépitos y roncocal en ACP pulmonares disminuido predominantemente en hemitórax Derecho por lo cual se le administra oxígeno con CBN a 6 litros por minuto, en sala de observación (tópico) SAT: 91 90 %, y es trasladada a rotonda de emergencia cambiándole el sistema de ventilación a MV al 50% (15 litros por minuto), se observa a la paciente con respiración rápida, saturación de oxígeno va en disminución 88 - 86 % no tolerando ni la máscara de reservorio evidenciándose cianosis distal, procediendo así a preparar el material para la colocación del tubo endotraqueal para lograr una mejor ventilación y oxigenación de la paciente , A/C. PAFI: 268, VT: 420, según las indicaciones médicas: AGA: PH:7,29, PCO₂:26 mm Hg, PaO₂: 124 mm Hg.

Actividad Circulatoria. FC: 110 - 118 latidos por minuto, PA: 100/50 mm Hg, presencia al ingreso de vía periférica en MSD, colocándose posteriormente CVC en subclavia derecha, con presencia de edema y equimosis en cadera y parrilla costal derecha.

Capacidad de Autocuidado. Paciente con grado de dependencia III al ingreso a emergencia, luego pasa a grado de dependencia IV. Hijo refiere que en casa inicia con debilidad en ambos MMII y luego de la caída la movilización empeora.

Patrón funcional VI: Perceptivo-cognitivo. Paciente ingresa a emergencia somnolienta,

con estupor, irritable, quejumbrosa, se valora su estado de conciencia luego de ser conectada al ventilador mecánico invasivo se evalúa al paciente mediante la escala de agitación-sedación, RASS, la cual esta confeccionada para medir el grado de sedación inducida por drogas, la cual resulta muy eficaz para medir el nivel de reactividad y somnolencia en pacientes críticos sedados, en la paciente el resultado fue de - 4 (sedación profunda, no responde al llamado, abre los ojos a la estimulación física) y las pupilas midriáticas. La paciente permaneció en Emergencia por 4 días por no haber cama en UCI (unidad de cuidados intensivos).

Patrón funcional VII: Eliminación.

Eliminación Vesical. Al ingreso al tópico de emergencia se le coloca sonda Foley (8/3/2022) para control de diuresis y mejor balance hídrico estricto, se observa el color de la orina amarillo claro, con buena diuresis.

Eliminación Intestinal. la paciente curso con estreñimiento hace cinco días en su domicilio, la automedicación con laxante presentando luego deposiciones líquidas más de tres a cinco veces al día durante este tiempo preparándole líquidos caseros no remitiendo las cámaras diarreicas, evidenciándose deposiciones líquidas en emergencia por más de tres oportunidades. El familiar refiere que la paciente sufre de estreñimiento constantemente y tiene que administrarle laxantes continuamente.

Patrón funcional XI: Adaptación, Tolerancia al Estrés. La paciente no toma decisiones debido a la alteración cognitiva, vive con el hijo el cual se muestra preocupado por la situación actual de enfermedad su señora madre, la cuida y está pendiente en casa de su tratamiento y cuidado.

Diagnósticos de Enfermería Priorizados.

Primer Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Limpieza Ineficaz de vías Aéreas (00031).

Factor Relacionado. Retención de secreciones, presencia de vía aérea artificial.

Características definatorias: Disminución de los ruidos respiratorios, cambios en la frecuencia y ritmo respiratorios, ruidos respiratorios añadidos (estertores, roncos), agitación.

Enunciado diagnóstico: Limpieza ineficaz de vías aéreas relacionado con retención de secreciones, presencia de vía artificial evidenciado por disminución de los ruidos respiratorios, cambios en la frecuencia y ritmo respiratorios, ruidos respiratorios añadidos, agitación.

Segundo Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Deterioro de la ventilación Espontanea (00033).

Características Definitorias. disminución de la saturación arterial de oxígeno, aumento de la frecuencia cardiaca, aumento de la presión parcial de dióxido de carbono (PCO₂), agitación psicomotora.

Factor Relacionado. Fatiga de los músculos respiratorios.

Enunciado Diagnóstico. Deterioro de la Ventilación Espontanea relacionado con fatiga de los músculos respiratorios evidenciado por disminución de la saturación arterial de oxígeno, disnea, aumento de la frecuencia cardiaca, agitación psicomotora.

Tercer Diagnóstico.

Etiqueta. Problemas de colaboración: Infección

Signos y Síntomas. Ritmo cardiaco acelerado, confusión mental, uso vigoroso de los músculos respiratorios, leucocitos de 27, 800 en hemograma.

Causas. Dificultad para el buen ingreso de aire a los pulmones debido a la debilidad muscular, y neumonías anteriores. Hipotiroidismo, lesión de la columna vertebral

Enunciado. Problemas de colaboración: Infección.

Planificación

Primer Diagnóstico. Limpieza ineficaz de las vías aéreas.

Resultados Esperados. NOC: (0410): estado respiratorio Permeabilidad de vías aéreas.

Indicadores.

- ✓ Frecuencia respiratoria.
- ✓ Acumulación de esputo.
- ✓ Ruidos respiratorios patológicos.

Intervenciones de Enfermería.

NIC: (3160) Aspiración de las Vías Aéreas.

Actividades.

- ✓ Auscultar los ruidos respiratorios antes y después de la aspiración.
- ✓ Mantener la cabecera elevada a unos 45° y 35°.
- ✓ Hiperoxigenar al paciente y realizar aspiración por circuito cerrado.
- ✓ Valorar las secreciones.
- ✓ Realizar cambios posturales cada 2 horas.

Segundo Diagnóstico. Deterioro de la Ventilación Espontanea.

Resultado Esperado.

NOC: (0403) Estado Respiratorio: Ventilación.

Indicadores.

- ✓ Frecuencia respiratoria.
- ✓ Profundidad de la respiración.
- ✓ Expansión torácica simétrica.

NOC: (0402) Estado Respiratorio: Intercambio Gaseoso.

Indicadores.

- ✓ pH arterial
- ✓ presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial.

Intervenciones de Enfermería. NIC: (3300) Manejo de la ventilación mecánica invasiva.

Actividades.

- ✓ Valorar las funciones vitales priorizando la función respiratoria y saturación O₂ durante el turno.
- ✓ Mantener al paciente en semi fowler si no estuviera contraindicado.
- ✓ Valorar los parámetros del ventilador, y sistemas de humidificación.
- ✓ Verificar la permeabilidad de los corrugados y conexiones del ventilador.
- ✓ Verificar estén libres de agua.
- ✓ Realizar un examen de AGA.
- ✓ Valorar la respuesta respiratoria ante la modificación de los parámetros de la PEEP.
- ✓ Administrar según las indicaciones medicas sedación y relajación por bomba de infusión continua, en combinación con analgésicos, ambos preferiblemente de acción corta para poder evitar y prevenir efectos secundarios (midazolam 50 mg la dosis de 0,1 mg/kg/hora, Fentanilo 0,5 cuyo efecto inicial se desarrolla en 60 a 90 segundos, es un narcótico con efecto analgésico y sedante por CVC).

Tercer Diagnóstico. Problemas de Colaboración: Infección.

Resultados Esperados.

- ✓ NOC
- ✓ Severidad de la infección (0703).

Indicadores.

- ✓ Trastorno cognitivo inexplicado.
- ✓ Perdida del apetito.
- ✓ Aumento de leucocitos.

Intervenciones de Enfermería. NIC: (6540) Control de Infecciones.

Actividades.

- ✓ Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes.
- ✓ Usar guantes, ropa de protección universal.
- ✓ Mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de vías centrales a la cabecera del paciente.
- ✓ Garantizar una manipulación aséptica durante la manipulación a todas las vías intravenosas.
- ✓ Administrar un tratamiento de antibióticos: Piperacilina/tazobactam 4,5 gr 1 frasco EV por el CVC, cada 6 horas(12AM/ 6AM /12PM/ 6PM).

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención: Aspiración de vías aéreas para el diagnóstico Limpieza ineficaz de vías aéreas

Intervención: Aspiración de vías aéreas		
Fecha	Hora	Actividades
8/3/2022 TURNO NOCHE	22:00	- Se auscultó ACP, escuchándose ronos y crepitantes a predominio de ambas bases pulmonares.
	00:00	- Se colocó a la paciente con la cabecera elevada a unos 45° y 35°.

-
- | | |
|---------|--|
| 1:00 AM | - Se hiperoxigenó al paciente y realizar la aspiración por circuito cerrado. |
| 8:00 AM | - Se procedió a la aspiración de secreciones observando el color, cantidad, aspecto de las secreciones anotando en los registros de enfermería y reportándose en cada turno. |
| 2PM | - Se realizó la movilización de los pacientes en conjunto con el personal técnico en el horario establecido cada 2_3 horas según lo programado. |
-

Tabla 2

Ejecución de la intervención de enfermería: Manejo de la ventilación mecánica invasiva para el diagnóstico Deterioro de la Ventilación Espontanea

Fecha	Intervención: Monitorización Respiratoria	
	Hora	Actividades
08/03/2022	2:00	Se realizó la valoración de las funciones vitales priorizando la función respiratoria y saturación de o ₂ .
9/03/2022	23:00	Se procedió a colocar al paciente en posición semifowler, según la tolerancia de este.
	00:00	Se estuvo alertas con los parámetros del ventilador, T° y sistemas de humidificación. Se verificó la permeabilidad de los corrugados y conexiones del ventilador, en cada cambio de turno de enfermería. Se siguió las indicaciones medicas prescritas tomando las muestras respectivas de AGA en sangre arterial cada 6 horas. Se debió valorar la respuesta respiratoria ante la modificación de LA PEEP, realizar la valoración adecuada y anotar dichos cambios si se dan. Se administró relajantes y sedantes para poder controlar a la paciente y no se muestre ansiosa e irritable (Midazolam 50 mg, Fentanilo 0,5mgr).

Tabla 3

Ejecución de la intervención Control de Infecciones para el diagnóstico Problema de

Colaboración: Infección

Fecha	Intervención: Hora	Intervención: Control de infecciones Actividades
08/03/2022	00:00	Se debió lavar las manos antes y después de cada actividad de cuidados de enfermería.
	22 pm 6am-2pm	Se colocó guantes estériles, ropa de protección universal (Bata, gorros, mascarillas, lentes), antes de cada procedimiento de enfermería.
09/03/2022	2am - 4am- 6 am	Se debió mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de vías centrales a la cabecera del paciente.
	M-T- N	Se garantizó una manipulación aséptica durante la manipulación a todas las vías intravenosas.
	12 AM- 6AM-12PM- 6PM.	Se administró Piperacilina/tazobactam 4-0,5 mg vía CVC cada 6 horas.

Evaluación

Resultado. Estado respiratorio: Permeabilidad de vías aéreas

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Permeabilidad de vías aéreas para el diagnóstico limpieza ineficaz de vías aéreas

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Frecuencia respiratoria	2	3
Acumulación de esputo	2	3
Ruidos respiratorios patológicos	2	3

La tabla 4, muestra que la moda de los indicadores del resultado Estado respiratorio- Permeabilidad de vías aéreas seleccionada para el diagnóstico Limpieza ineficaz de vías aéreas antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 puntuación basal, después de las acciones de

enfermería la puntuación final fue de 3 mejorando de sustancial a moderado, corroborado por la mejora de los valores de las funciones vitales. La puntuación de cambio fue de + 1.

La limpieza ineficaz de vías aéreas fue mejorando poco a poco de sustancial a moderado. Los controles de gasometría arterial tomados fueron mejorando hasta lograr los valores normales. Al auscultar a la paciente en ACP se pudo deducir que los crépitos y roncós disminuyeron predominantemente en HTD, entonces el resultado NOC fue alcanzado.

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores Estado Respiratorio: Ventilación y Estado respiratorio: intercambio gaseoso para el diagnóstico Deterioro de la Ventilación Espontanea

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Frecuencia Respiratoria	3	4
Profundidad de la respiración	3	4
Expansión torácica simétrica	3	4
pH arterial	3	4
PCO2 en la sangre arterial	3	4

La tabla 5, muestra que la moda de los indicadores Estado respiratorio: Ventilación y Estado respiratorio: Intercambio gaseoso antes de las intervenciones de enfermería fue de +3 puntuación basal, después de las acciones de enfermería la puntuación final fue de +4 cambiando así de levemente a moderadamente comprometido sustancialmente.

Concluidas las intervenciones de enfermería se logró un cambio de puntuación de +1 El resultado NOC fue alcanzado parcialmente dado que la paciente queda en observación continua en el área de emergencia por no contar con camas disponibles en Unidad de Cuidados Intensivos, ya en condiciones de iniciar el destete del ventilador mecánico. Se le pudo brindar los cuidados estrictos y especiales por el personal de enfermería a su cargo.

Resultado: Severidad de Infección para el diagnóstico Problema de Colaboración:

Infección.

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Trastorno cognitivo inexplicado	2	4
Perdida del apetito	2	4
Aumento de leucocitos	2	4

La tabla 6, muestra que la moda de los indicadores del resultado Severidad de la Infección seleccionado para el diagnóstico Problema de Colaboración: Infección, antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 la puntuación basal, después de las acciones de enfermería la puntuación final fue de 4 modificando la permeabilidad de vías aéreas referido de sustancial a moderado, corroborado por la mejora de los valores de las funciones vitales, el manejo adecuado de las secreciones respiratorias cambio a moderado, la puntuación de cambio fue de +2, por lo tanto, el resultado NOC fue alcanzado.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos específicos en este caso, los cuales han sido divididos por las diversas fases con las que se trabaja en el servicio de enfermería.

Fase de valoración: La primera fuente de datos fue la que se obtuvo de la paciente, la cual nos brindó información parte de la historia clínica, obteniéndose y confirmándose ciertos datos aquellos propuestos por su hijo, considerado como fuente secundaria. Cabe señalar, que también se puso en marcha el uso de información obtenida a través del examen físico. Seguido a ello, fue organizada y constatada la información encontrada en la Guía de Valoración de los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon. Además, se menciona que un percance encontrado en esta fase fue la conexión mecánica a un ventilador que imposibilitó realizar la entrevista

directamente con la paciente.

Durante la fase de diagnóstico, se llevó a cabo el análisis de datos según la NANDA, determinándose cinco diagnósticos de los que fueron priorizados tres: Limpieza ineficaz de vías aéreas, Deterioro de la Ventilación espontánea y el tercer diagnóstico Problema de Colaboración: infección, donde todo profesional de enfermería necesita del apoyo de otro profesional para poder abordarlos como tal y poder así cumplir a cabalidad con el tratamiento e indicaciones prescritas.

La fase de planificación fue elaborada teniendo en cuenta las taxonomías brindadas por el NOC y NIC. Se llevo a cabo este análisis con el objetivo de conocer la relación entre los diagnósticos de enfermería identificados en base a la información obtenida y que las intervenciones tengan coherencia con los resultados en la salud de la paciente que se esperaban obtener. La dificultad de esta fase se centró en determinar la puntuación de indicadores final y basal.

Durante la fase de ejecución se llevó a cabo la planificación de todo el proceso estipulado para aplicarse con la paciente, no existieron contratiempos en esta fase.

Finalmente, en la fase de evaluación se pudo realizar la retroalimentación de todas las etapas del proceso que fueron aplicadas con la paciente. La evaluación de los resultados de enfermería se detalla en la parte de resultados.

Discusión

Limpieza Ineficaz de Vías Aéreas

La limpieza ineficaz de vías aéreas, según lo señalado por el NANDA en 2021, detalla a este procedimiento como el impedimento de abolir la flema u objetos los cuales puedan tapan las vías respiratorias que ocasionen impedimento del paso del aire (Herdman et al., 2021).

Limpieza ineficaz de vías aéreas se determina como un descenso en el desplazamiento del individuo para expulsar el moco y atasco en el tracto respiratorio, la cual entorpecen la subsistencia de las vías aéreas permeables, presentando complicaciones significativas en la salud y condición de vida de los pacientes. Las enfermedades respiratorias agudas y crónicas participan en el acopio de las secreciones las cuales se dan por aumento en la producción de moco, la cual se da por una tos improductiva (Cortes et al., 2019).

Con respecto al factor relacionado: Presencia de secreciones bronquiales en las vías respiratorias, se identificó que estas se producen por la presencia de la inflamación a nivel pulmonar y es ahí donde se presenta el acumulo de esputo o moco a nivel bronquial como mecanismo de defensa, en este caso la tos vendría a formar parte de nuestro mecanismo de defensa el cual es básico para así poder liberar las vías respiratorias y despejarlas de cuerpos ajenos al organismo del paciente de estudio con quien se siguieron las indicaciones medicas de nebulización continua y aspiración de secreciones excesivas, densas y de color amarillo purulento, esté procedimiento se realizó luego de cada nebulización y/o a demanda (Alfaro Angulo et al., 2021).

Las Características definitorias: ruidos respiratorios. presentó crépitos y ronquidos en ambos campos pulmonares, alteración de la frecuencia respiratoria. Según el NANDA entre el periodo de 2021- 2023 las características particulares del caso en estudio explican que los ronos vienen a ser sonidos similares a las carrasperas, los cuales aparecen en el momento en el que el paso del aire se transforma en rasposo a través de las vías respiratorias de dicha paciente en estudio; los cuales se perciben al inicio y al término de la inspiración del paciente. En nuestra paciente de estudio se evidenciaron la presencia de estos ruidos respiratorios mediante la auscultación con el estetoscopio los cuales fueron informados y anotados en nuestro registro de

enfermería (Herdman et al., 2021).

Se realizaron las intervenciones de enfermería: se monitorizo a la paciente a su ingreso a la emergencia, saturación de oxígeno, Frecuencia cardiaca, Presión arterial, Frecuencia respiratoria mediante el cual se pudo obtener el grado de oxígeno con el que nuestra paciente ingresaba ala emergencia del hospital. Se procedió a auscultar ambos campos pulmonares con la ayuda del estetoscopio logrando detectar un marcado descenso de la corriente de aire y la presencia de los ruidos respiratorios ya mencionados anteriormente, este procedimiento es vital para lograr un buen examen físico en los pacientes con enfermedades del aparato respiratorio, logrando detectar ruidos respiratorios anormales(Bertrand et al., 2020).

Se procedió a oxigenar a la paciente el cual se entiende como la administración inmediata de oxígeno terapéutico, que se basa en la administración de oxígeno y la manifestación de la existencia del aire espontaneo para así poder prever la presencia de una posible hipoxia; la máscara de reservorio es utilizada frecuentemente en pacientes con diagnóstico de una Insuficiencia respiratoria hipoxémica para así poder revertirla hipoxemia de la paciente, mediante ellas se puede alcanzar un FIO₂ de 90%, en este caso la paciente no tolero la máscara de reservorio y se procedió a la entubación de la paciente (Martínez Guerrero et al., 2022).

Igualmente se tomaron muestras de gases arteriales los cuales nos permiten ver o divisar el estado ventilatorio de la paciente y posteriormente el equilibrio acido base del paciente. Aspirar secreciones por orofaringe y a nivel de tráquea nos ayuda a evitar la presencia de un edema de glotis (Severiche Bueno et al., 2022).

Este sistema de aspiración de secreciones es un método periódico en todo paciente con Ventilación Mecánica, la cual es usada por el personal de licenciados en enfermería con posibilidades de producir daño en los pulmones y las vías respiratorias de la paciente y como

consecuencia una infección como vía de entrada al paciente de cualquier microorganismo (López Martín, 2020a).

Es la única forma de poder retirar el acumulo de secreciones cuando el paciente está bajo sedación por la ventilación mecánica siguiendo los protocolos de sedación dirigidos y gestionados por el personal profesional de enfermería poder así mantener una vía aérea permeable, libre de secreciones lograr un , buen intercambio de gases a nivel alveolo capilar, conseguir la confortabilidad , ayudar a la aclimatación y sincronía con el Ventilador Mecánico, prever sucesos opuestos ocasionados por la agitación de la paciente en estudio (López Martín, 2020b) .

Es indispensable usar con frecuencia el equipo de protección propio el cual sea idóneo, el cual tiene como fundamento generar una valla entre el paciente el medio ambiente y con todo el personal de salud, para así frenar la difusión de gestores infecciosos durante cada procedimiento realizado al paciente, incorporando a este otro prototipo de maniobras de control y prevención (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Se utilizó el equipo adecuado, la asepsia correspondiente, lavado de manos uso de mascarilla, gorro, mandil y guantes quirúrgicos y zapatos descartables respectivamente.

Deterioro de la Ventilación Espontanea

Según Herdman et al. (2021) el deterioro de la ventilación espontanea es la ineficacia de acopio de energía las cuales incentivan la imposibilidad para preservar la respiración autónoma, oportuna para la vida del paciente en estudio”. Herdman et al. (2021) nombran que el Deterioro de la Ventilación Espontanea viene a ser el trastorno entre el aire y el alveolo y a la inversa.

Uriol Mantilla & Vasquez Tirado (2020) define al Deterioro de la Ventilación Espontanea” como el desperfecto de la flexibilidad pulmonar para poder originar la presión supra atmosférica la cual es indispensable para la presión ligeramente alveolar.

Gutiérrez Muñoz (2021) denomina al deterioro de la infección respiratoria “como una infección de las vías respiratorias del paciente que comprometen los sacos alveolares, atiborrándolos de materia o liquido impidiendo un buen intercambio de gases entre el Oxígeno y el Anhidrido Carbónico”.

Nuestra paciente en estudio, en las características definitorias mencionadas presenta disminución de la saturación de oxígeno (86-84%), aumento de la presión parcial de oxígeno, aumento de la Frecuencia cardiaca (110-118 por minuto), aumento de la frecuencia respiratoria (30 por minuto), agitación psicomotriz, referente a estas peculiaridades. nombra que todos estos signos y síntomas son los que originan la falta de oxígeno en el paciente.

En el factor relacionado se observó fatiga de los músculos respiratorios, en la paciente adulta mayor en estudio, la cual manifiesta un trastorno metabólico, produciendo así hipoxemia e hipercapnia, los cuales provocan un aumento destacado y apoyado por el trabajo respiratorio para poder así proteger la ventilación, la que no puede prestar apoyo por mucho tiempo, originando el agotamiento de los músculos respiratorios (Gutiérrez Muñoz, 2021).

Las intervenciones de enfermería realizadas inmediatamente al ingreso de la paciente a emergencia fue brindarle apoyo ventilatorio prioritario, administrándole oxígeno: se controlaron las funciones vitales y se le colocó al paciente en posición lateralizada o también en posición prona, estas posiciones se usan con la finalidad de aportar una mejor dinámica ventilatoria en la paciente que ingresa con dificultad respiratoria marcada las cuales primero se les va administrando oxígeno por cánulas, máscaras de oxígeno y al no tolerarlo se le procede a entubar y colocar Ventilación mecánica invasiva, la cual aporta positivamente la entrada de oxígeno necesario a los pulmones, favoreciendo una mejor oxigenación al organismo del paciente, originando así una mejor inspiración a nivel pulmonar, para un mejor flujo de sangre

(Flores Apaza et al., 2022a).

Se observo el patrón respiratorio obteniendo muestras de sangre arterial del paciente para verificar el estado de lo gases arteriales para así poder tasar la deficiencia ventilatoria, esto se lleva a cabo para detectar a tiempo un defecto neurológico el cual comprometería los centros respiratorios del paciente en estudio, certificando con la fatiga muscular respiratoria y el desgaste en el intercambio de los gases arteriales (Flores Apaza et al., 2022b).

Luego de estos exámenes administraremos el adecuado respaldo ventilatorio mediante la ventilación mecánica y así sostener el apoyo ventilatorio y una permeabilidad adecuada de las vías respiratorias en asistencia de acidosis respiratoria y el aumento del PaCO₂, mediante el cual brindaremos apoyo ventilatorio previniendo una hipoxemia creada por hipoventilación alveolar y desequilibrio V/Q, se necesita presión positiva para así poder destapar los alveolos en sincope y poder así remediar su participación en el intercambio gaseoso para luego obtener una saturación de oxígeno mayor a 90%. (Flores- Apaza, P, Huanca- Torres, E. y León- Castro, D., 2022). En la paciente los valores obtenidos fueron: PH: 7,29, pCO₂: 26 MMHG, pAO₂: 124 MMHG, HB:8,0 mg/dl, Bicarbonato: 16. Presentando una acidosis respiratoria descompensada.

Problema de Colaboración: Infección

Según la RAE una infección vendría a ser la irrupción y reproducción de un ser vivo o de una parte de el por un microbio patógeno.

Según García Palomino et al. (2020) comenta que cuando hay presencia de infección nuestro organismo ha sido ocupado por gérmenes patógenos los que a su vez se propagan y se sitúan. Dependiendo de la mordacidad del microorganismo patógeno de la solidificación y protección del huésped, la cual podría desencadenar una enfermedad infecciosa, una patología subclínica o una coexistencia inofensiva.

Las enfermedades respiratorias forman un conjunto de afecciones las cuales son originadas por diferentes microorganismos: virus, bacterias que se inician inesperadamente las

cuales duran más o menos 2 semanas. es una infección más popular el mundo y a la vez representa un problema de salud pública. La mayoría de estas afecciones son leves supeditadas al estado basal del paciente el cual puede llegar a entorpecer y así coaccionar la vida del individuo (Fraser et al., 2018).

Los signos y síntomas que presento la paciente en estudio fueron: leucocitosis (Leucocitos: 27,800mg/dl, Linfocitos: 6,1%, Recuento de Plaquetas: 126,000), un aumento del PCR (proteína C reactiva) en 11,7 mg/dl, presencia de secreciones traqueobronquiales purulentas. Frecuencia respiratoria: 30 por minuto, Frecuencia cardiaca: 115 por minuto, la presencia elevada de leucocitos en sangre nos indica que es la causa de infección.

Se tuvo en cuenta la edad de la paciente en estudio de edad avanzada, la cual nos denota que el avejantarse los lleva a un descenso del volumen del sistema respiratorio, el cual se acorta el flujo aéreo máximo y la función pulmonar. Los músculos respiratorios se atenúan al igual que los artilugios de protección de los pulmones se fatigan. Estos agentes hacen que los pacientes mayores sean propensos a sufrir de enfermedades respiratorias (Oyarzún, 2019).

Nuestra finalidad es disminuir la Infección para lo cual se realizó las siguientes atenciones de enfermería cuya es vigilar los resultados de laboratorio y comunicar al médico de turno y plasmarlo a las notas de enfermería, por si hay presencia una infección, inflamación, u otras alteraciones médicas (Paula Marcos Espino & Tizón Bouza, 2023).

La finalidad de aliviar la situación de enfermedad del paciente en tratamiento y reducir el problema de colaboración: Infección se tomó en cuenta: que los licenciados en enfermería deben tener en cuenta todas las previsiones universales, las cuales se entienden como medidas de protección a todas las actividades realizadas por el personal de enfermería, siempre tomando en cuenta la exposición directa con fluidos. Mantener una asepsia adecuada con la paciente, realizar

un correcto lavado de manos antes y después de cada procedimiento de enfermería, usar el equipo de protección (EPP): gorros, lentes, mandilón, guantes mascarilla descartables (Paula Marcos Espino & Tizón Bouza, 2023)

Administrar el antibiótico indicado según el médico tratante viendo los resultados de leucocitos aumentados. Se utilizo Piperacilina + Tazobactam 4,5 gr (PIP-TZ) cada 6 horas por vía endovenosa o CVC, el cual es un medicamento compuesto por un antibiótico betalactámico (PIP) y un inhibidor de betalactamasa (TZ), para tratamiento de infecciones graves, producidas estas por patógenos grampositivos, gramnegativos, y anaerobios. La estancia de TZ en la combinación amplía el espectro antibiótico de la PIP, originando que este actúa frente a la presencia de bacterias fabricantes de betalactamasas normales inflexible a ella (y a otros antibióticos betalactámicos) como S.aureus, Influenza, B. fragilis, Klebsiella, E.coli y Acitenobacter (Aland Bisso, 2021).

Conclusiones

Se gestiono el Proceso de Atención de Enfermería en sus 5 etapas: Valoración, Diagnostico, Planificación, Ejecución y Evaluación la cual nos autorizó poder otorgar un cuidado de calidad a la paciente adulta mayor, sustentando y conjeturando que los pacientes de la 3ra edad están expuestos a padecer secuelas graves si estas no son atendidas de forma inmediata.es primordial realizar una adecuada valoración total , imparcial , y concreta para así poder establecer los diagnósticos de enfermería más importantes, los cuales nos ayudan a planificar los óptimos resultados e intervención de enfermería.

El funcionamiento de la interrelación NANDA, NOC, NIC a cargo de los profesionales de enfermería, nos ayuda a emplear un tipo de lenguaje uniformado el cual simplifica el trabajo de enfermería.

Finalizando, todo cuidado realizado por enfermería, siempre esta presto y en espera de la pronta recuperación de la paciente lo que nos ayuda a darle una atención completa y de categoría logrando la recuperación de la paciente.

Referencias Bibliográficas

- Aland Bisso, A. (2021). Antibioticoterapia en las infecciones graves. *Acta Med Per*, 28(1), 27.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n1/a06v28n1.pdf>
- Alfaro Angulo, M. A., Rivero Villegas, M. R., & Sánchez Reyna, V. A. (2021). Características de pacientes hospitalizados con COVID-19 en la red asistencial La Libertad-EsSalud, 2020. *Horizonte Médico (Lima)*, 21(4), e1496. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.04>
- Ameghino Bautista, J., Morales Corbacho Morales, & Apolaya Segura, M. (2018). Correlación entre SO₂/FiO₂ y PaO₂/FiO₂ en pacientes con insuficiencia respiratoria en ventilación mecánica. *Revista Cubana de Investigación Biomédicas*, 37(3), 1-9.
<http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v37n3/ibi02318.pdf>
- Bertrand Z, F., Segall L, D., Sánchez D, I., & Bertrand N, P. (2020). La auscultación pulmonar en el siglo 21. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(4), 500-506.
<https://doi.org/10.32641/rchped.v91i4.1465>
- Cortes, A., Che, J., & Ortiz, D. (2019). Estrategias actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales. *Neumología y Cirugía de tórax(Mexico)*, 78(3), 313-323.
<https://doi.org/10.35366/NT193I>
- Flores Apaza, P. M., Huanca Torres, E. I., & León Castro, D. L. (2022). Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria aguda por coronavirus en un servicio de emergencia. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*, 2(3), 143-154.
<https://doi.org/10.33326/27905543.2022.3.1647>
- Florián Grados, M. R. (2022). *Cuidados de enfermería del Paciente Adulto con Infecciones respiratorias agudas Tipo I en el servicio de emergencias del hospital nacional Arzobispo Loayza - Lima, 2022* [Universidad Nacional del Callao].

[https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6711/TA_2DAESP_FLORI%
%c3%81N_FCS_2022.pdf](https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6711/TA_2DAESP_FLORI%c3%81N_FCS_2022.pdf)

Fraser, R., Colman, N., Müller, N. L., & Paré, P. (2018). Enfermedades infecciosas de los pulmones. *Fundamentos de las enfermedades del tórax*, 222-336.

<https://doi.org/10.1016/b978-84-458-1603-5.50006-x>

García Palomino, J., Agüero Balbín, J., Parra Blanco, J., & Santos Benito, M. (2020).

Enfermedades infecciosas. Concepto. Clasificación. Aspectos generales y específicos de las infecciones. Criterios de sospecha de enfermedad infecciosa. Pruebas diagnósticas complementarias. Criterios de indicación. *Medicine*, 10(49), 3251-3264.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7144102/>

Gutiérrez Muñoz, F. R. (2021). Insuficiencia respiratoria aguda. *Acta Med Per*, 27(4), 286-297.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n4/a13v27n4>

Herdman, H., Kamitsuru, S., & Takao, C. (2021). *Diagnósticos de enfermería NANDA 2021-2023* (11ra ed.). Elsevier.

Llanos Méndez, A., Díaz Molina, C., Barranco Quinta, J. L., García Ortúzar, V., & Fernández Crehuet, R. (2024). Factores que influyen sobre la aparición de infecciones hospitalarias en los pacientes de cuidados intensivos. *Gaceta Sanitaria*, 18(3), 190.

<https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911104718324>

López Martín. (2020). Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: Indicaciones y cuidados.

Revista ENE de enfermería, 15(1), 1-1. <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v15n1/1988-348X-ene-15-01-1051.pdf>

Martínez Guerrero, E. X., Morales Sánchez, G., Segura Medina, L. E., & De la Cruz Velázquez, A. (2022). Métodos no invasivos de oxigenación en pacientes con COVID-19. Revisión

- descriptiva. *Medicina Crítica*, 36(6), 378-386. <https://doi.org/10.35366/107461>
- Mendoza Guerrero. (2020). *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 2020* [Tesis de bachillerato, Universidad Técnica de Babahoyo]. <https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8108/P-UTB-FCS-TERRE-000171.pdf>
- Miranda-Limachi, K. E., Rodríguez-Núñez, Y., Cajachagua-Castro, M., Miranda-Limachi, K. E., Rodríguez-Núñez, Y., & Cajachagua-Castro, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería universitaria*, 16(4), 374-389. <https://doi.org/10.22201/ENEO.23958421E.2019.4.623>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud*.
- Oyarzún, M. (2019). Función respiratoria en la senectud (Español, Trad.). *Rev. Méd Chile*, 137(1), 411-418. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v137n3/art14.pdf>
- Paula Marcos Espino, M., & Tizón Bouza, E. (2023). *Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico*. 24(4), 168-177. https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v24n4/05_notas.pdf
- Rivas, R., & Ruiz, D. (2021). *Manejo de la Oxigenoterapia por enfermería y evolución de usuarios con insuficiencia respiratoria del servicio de emergencias del Hospital Felix Mayorca Soto, Tarma 2020* [Tesis doctoral, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5615>
- Severiche Bueno, D. F., Severiche Bueno, D. F., Vargas Cuervo, M. T., & Severiche Hernandez,

D. L. (2022). Interpretación de gases arteriovenosos. Una guía práctica. Revisión de tema. *Revista Colombiana de Neumología*, 34(2).

<https://doi.org/10.30789/rcneumologia.v34.n2.2022.586>

Uriol Mantilla, C. L., & Vasquez Tirado, G. A. (2020). Ventilación espontánea en decúbito prono en pacientes con infección por SARS Cov-2 sin ventilación mecánica invasiva.

Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 13(4), 446-456.

<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.781>

Valenzuela Casquino, K., Espinoza Venero, A., & Quispe Gálvez, J. C. (2020). Mortalidad y factores pronósticos en pacientes hospitalizados por COVID-19 en la Unidad de Cuidados Intermedios de un hospital público de Lima, Perú. *Horizonte Médico (Lima)*, 21(1).

<https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n1.05>

Vílchez Ruiz, J. N. (2019). *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].

<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4527/JUANA%20NOEM%203%8d%20V%20c3%8dLCHEZ%20RUIZ.pdf>

Apéndice

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación		
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio	
(00031) Limpieza ineficaz de vías aéreas r/c retención de secreciones, presencia de via artificial e/p disminución de los ruidos respiratorios, cambio en la frecuencia y ritmo respiratorio, agitación.	Resultado NOC: Cód. Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas. Escala:	2	Mantener en	Intervención: (3160) Aspirar las vías aéreas			3	+1
			Aumentar a:					
	Indicadores			Actividades:				
	Resultado NOC: Cód.			Auscultar los ruidos respiratorios antes y después de la aspiración.				
	Frecuencia respiratoria.	2		Mantener la cabecera elevada a unos 35 _45°.			3	
	Acumulación de esputo.	2		Hiperoxigenar al paciente y realizar aspiración por circuito cerrado, Valorar las secreciones,			3	
Ruidos respiratorios patológicos.	2		Realizar cambios posturales cada 2hr			3		

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio
Problema de Colaboración infección	Resultado NOC: Cód. (0703) Severidad de infección Escala:		Mantener en	Intervención: (6540) Control de infección.			+2
			Aumentar a:				
	Indicadores			Actividades:			4
	Trastorno cognitivo inexplicado.	2		Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados del paciente.			4
	Aumento de leucocitos.	2		Usar guantes, ropa de protección universal.			4
	Perdida del apetito.	2		Mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de vías centrales a la cabecera del paciente.			4
				Garantizar una manipulación aséptica durante el manejo de las vías intravenosas y/o vías invasivas.			
				Administrar un tratamiento de antibióticos según prescrito por el médico (Piperacilina/Tazobactam 0,5mgr 1 frasco ampolla cada 6 horas por vía EV y u luego por el CVC).			

Apéndice B: Valoración por patrones funcionales de salud

<p style="text-align: center;">PATRON AUTOPERCEPCION- AUTOCONCEPTO TOLERANCIA ALA SITUACION Y AL ESTRÉS</p> <p style="text-align: center;">Antecedentes de Enfermedades y/o Quirúrgicas: HTA () DM () Gastritis/Ulcera ()</p> <p>C () Asma () Otros:</p> <p>Alergias y Otras Reacciones: Polvo() Medicamentos () Alimentos () Otros:</p> <p>Estado de Higiene: Bueno () Regular () Malo ()</p> <p style="text-align: center;">Factores de Riesgo: Bajo () Sobre Peso () Vacunas Completas: Si () No () Consumo de Alcohol () Tabaco () Drogas() Hospitalizaciones Previas: Si () No () Descripción:</p> <p>Consumo de Medicamentos Prescritos: Si () No ()</p> <p style="text-align: center;">Especifique:</p>	<p style="text-align: center;">PATRON PERCEPCION- CONTROL DE LA SALUD</p> <p>Estado Emocional: Tranquilo () Ansioso () Irritable () TB Negativo () Indiferente () Temeroso () Intranquilo ()</p> <p>Agrio () Llanto Persistente: Si () No ()</p> <p style="text-align: center;">Comentarios:</p> <p>Participación Paciente/Familia en las Actividades Diarias y/o Procedimientos: Si () No ()</p> <p>Reacción frente a la Enfermedad Paciente y familia: Ansiedad () Indiferencia () Rechazo () Comentarios:</p>
<p style="text-align: center;">PATRON RELACIONES-ROL</p> <p>Estado Civil: casado () soltero () conviviente () viudo () otros ()</p> <p>Ocupación: Se relaciona con el entorno: Si () No ()</p> <p>Compañía de los padres: Si () No () Recibe Visitas: Si () No () Comentarios:</p> <p>Relaciones Familiares: Buena () Mala () Conflictos () Disposición Positiva para el Cuidado del Niño: Si () No () Con quien vive: solo () Familia () otros:</p> <p>Padres Separados: Si () No () Pandillaje: Si () No () Otros:</p> <p style="text-align: center;">Especifique:</p> <p>Tos Ineficaz: Si () No () Secreciones: Si () No () Características:</p> <p>Ruidos Respiratorios: CPD () CPI ()</p>	<p style="text-align: center;">PATRON DESCANSO-SUEÑO</p> <p>Sueño: N.º de horas de Sueño: Alteraciones en el Sueño: Si () No () Especifique:</p> <hr/> <p>Actividad Respiratoria: Respiración: FR: _ Amplitud: Superficial () Profunda () Disnea () Tiraje () Aleteo nasal () Apnea ()</p> <p>Tos Ineficaz: Si () No () Secreciones: Si () No () Características: Ruidos Respiratorios: CPD () CPI () ACP () Claros () Roncantes () Sibilantes () Crepitantes () Otros: Oxigenoterapia: Si () No () Modo: Saturación de O2: Enuresis. Si () No () Comentarios: Ayuda Respiratoria: TET () Traqueostomía () V. Mecánica ()</p>

<p style="text-align: center;">ACP <input type="checkbox"/> Claros <input type="checkbox"/> Roncantes <input type="checkbox"/> Sibilantes <input type="checkbox"/> Crepitantes <input type="checkbox"/> Otros:</p> <p style="text-align: center;">Comentarios:</p>																																														
<p style="text-align: center;">PATRÓN PERCEPTIVO-COGNITIVO</p> <p>Nivel de Conciencia: Orientado <input type="checkbox"/> Alerta <input type="checkbox"/> Despierto <input type="checkbox"/> Somnoliento <input type="checkbox"/> Confuso <input type="checkbox"/> Irritable <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Estupor <input type="checkbox"/> Coma <input type="checkbox"/> Comentarios:</p> <p>Pupilas: Isocóricas <input type="checkbox"/> Anisocorias <input type="checkbox"/> Reactivas <input type="checkbox"/> No Reactivas <input type="checkbox"/> Foto reactivas <input type="checkbox"/> Meióticas <input type="checkbox"/> midriáticas <input type="checkbox"/></p> <p>Tamaño: 3-4.5 mm <input type="checkbox"/> < 3 mm <input type="checkbox"/> > 4.5 mm <input type="checkbox"/> Foto Reactivas: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Comentarios:</p> <p>Alteración Sensorial: Visuales <input type="checkbox"/> Auditivas <input type="checkbox"/> Lenguaje <input type="checkbox"/> Otros: _ Especifique: Escala Glasgow puntaje total: ESCALA DE COMA DE GLASGOW</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">VARIABLES</th> <th>SCORE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Abertura ocular:</td> <td>Espontánea</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>A voz</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>A dor</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nenhuma</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Resposta verbal</td> <td>Orientada</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Confusa</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Palavras inapropriadas</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Palavras incompreensivas</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nenhuma</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Resposta motora</td> <td>Obedece comandos</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Localiza dor</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Movimento de retirada</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Flexão anormal</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Extensão anormal</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nenhuma</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL MÁXIMO</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL MÍNIMO</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">INTUBAÇÃO</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Dolor/ Molestias SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Descripción :</p>	VARIABLES		SCORE	Abertura ocular:	Espontánea	4	A voz	3	A dor	2	Nenhuma	1	Resposta verbal	Orientada	5	Confusa	4	Palavras inapropriadas	3	Palavras incompreensivas	2	Nenhuma	1	Resposta motora	Obedece comandos	6	Localiza dor	5	Movimento de retirada	4	Flexão anormal	3	Extensão anormal	2	Nenhuma	1	TOTAL MÁXIMO		15	TOTAL MÍNIMO		3	INTUBAÇÃO		8	<p style="text-align: center;">PATRÓN ACTIVIDAD-EJERCICIO</p> <p style="text-align: center;">Parámetros Ventilatorios:</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p>Drenaje Torácico: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oscila Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Comentarios:</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Actividad Circulatoria:</p> <p>Pulso: Regular <input type="checkbox"/> Irregular <input type="checkbox"/> FC / Pulso Periférico: _____ PA: _____</p> <p style="text-align: center;">Llenado Capilar: < 2'' <input type="checkbox"/> > 2'' <input type="checkbox"/> Presencia de Líneas Invasivas: Catéter Periférico <input type="checkbox"/> Catéter Central <input type="checkbox"/> Catéter Percutáneo <input type="checkbox"/> Otros: _____</p> <p style="text-align: center;">Localización: _____ Fecha: _____</p> <p>Riesgo Periférico: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Cianosis Distal <input type="checkbox"/> Frialdad Distal <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Capacidad de autocuidado: 0 = Independiente <input type="checkbox"/> 1 = Ayuda de otros <input type="checkbox"/> 2 = Ayuda del personal <input type="checkbox"/> 3 = Dependiente <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Aparatos de Ayuda: _____ Fuerza Muscular: Conservada <input type="checkbox"/> Disminuida <input type="checkbox"/> Movilidad de Miembros: Contracturas <input type="checkbox"/> Flacidez <input type="checkbox"/> Parálisis <input type="checkbox"/> Comentarios:</p>
VARIABLES		SCORE																																												
Abertura ocular:	Espontánea	4																																												
	A voz	3																																												
	A dor	2																																												
	Nenhuma	1																																												
Resposta verbal	Orientada	5																																												
	Confusa	4																																												
	Palavras inapropriadas	3																																												
	Palavras incompreensivas	2																																												
	Nenhuma	1																																												
Resposta motora	Obedece comandos	6																																												
	Localiza dor	5																																												
	Movimento de retirada	4																																												
	Flexão anormal	3																																												
	Extensão anormal	2																																												
	Nenhuma	1																																												
TOTAL MÁXIMO		15																																												
TOTAL MÍNIMO		3																																												
INTUBAÇÃO		8																																												
<p style="text-align: center;">PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO</p> <p>Piel: Normal <input type="checkbox"/> Pálida <input type="checkbox"/> Cianótica <input type="checkbox"/> Ictérica <input type="checkbox"/> Fría <input type="checkbox"/> Tibia <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Observaciones: Termorregulación: Temperatura:</p>	<p style="text-align: center;">PATRÓN DE ELIMINACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Intestinal: N.º Depositiones/Día Normal <input type="checkbox"/> Estreñimiento <input type="checkbox"/> Diarrea <input type="checkbox"/> otras características Colostomía <input type="checkbox"/> Ileostomía <input type="checkbox"/> Comentarios: Vesical: Normal <input type="checkbox"/> Oliguria <input type="checkbox"/> Anuria <input type="checkbox"/></p>																																													



<p>Hipertermia () Normo termia () Hipotermia () Hidratación: Hidratado () Deshidratado () Observación:</p> <p>Edema: Si () No () () + () ++ () +++ () Especificar Zona:</p> <p>Comentarios:</p> <p>Mucosas Orales: Intacta () Lesiones () Hidratada () Seca () Observaciones: Cambio de Peso durante los últimos días: Si () No () Cuanto Perdió: Apetito: Normal () Anorexia () Bulimia () Disminuido () Nausea () Vómitos () Cantidad: Características: Dificultad para Deglutir: Si () No () Especificar:</p> <p>Alimentación: NPO () Dieta () Tipo de Dieta: Modo de Alimentación: SNG () SOG () SGT () SY () Gastroclisis () Otros: Abdomen: B/D () Distendido () Timpánico () Doloroso () Comentarios Adicionales: Herida Operatoria: Si () No () Ubicación: Características: Apósitos y Gasas: Secos () Húmedos () Serosos () Hemáticos () Serohemáticos () Observaciones: Drenaje: Si () No () Tipo: Características de las Secreciones:</p>	<p>Otros — Sonda Vesical () Colector Urinario () Pañal () Fecha de Colocación:</p>
<p>PATRON VALORES-CREENCIAS</p> <p>Religión: Restricción Religiosa: Religión de los Padres: católico () Evangélico () adventista () Otros: Observaciones: Solicita representante religioso: si () no ()</p>	<p>PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN</p> <p>Secreciones Anormales en Genitales: Si () No () Especifique: Otras Molestias: Observaciones Gineco-obstétricas: Tratamiento Médico Actual: Observaciones: Nombre de la enfermera: Firma: CEP: Fecha:</p>

Apéndice C: Consentimiento informado

Universidad Peruana Unión Escuela de Posgrado UPG de Ciencias de la Salud

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Proceso de Atención de enfermería a paciente con Insuficiencia Respiratoria, del Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2022”. El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a la paciente de iniciales B. O. D. L. R. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. María Ysabel Pacaya Paima y la Lic. Rosa Elena Vargas Barreto bajo la asesoría de la Dra. Güima Reinoso Huerta. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio. Participación voluntaria Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales de los investigadores, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido

DNI:

Fecha:

Firma