

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso enfermero a paciente con COVID-19 del Servicio de
Emergencias de un hospital de Lima, 2022**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional
de Enfermería: Cuidados Intensivos

Por

Lizeth Maily Aguirre Espejo
Damary Huanca Torres

Asesor

Mg. Delia Luz León Castro

Lima, noviembre del 2023

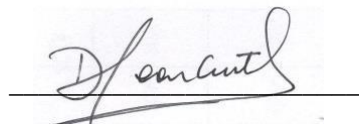
DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Delia Luz León Castro, 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 enfermero a paciente con COVID- 19 del Servicio de Emergencias de un hospital de Lima, 2022" de las autoras, Licenciadas Lizeth Maily Aguirre Espejo y Damary Huanca Torres, tiene un índice de similitud de 20% 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 01 días del mes de noviembre del año 2023.



Mg. Delia Luz León Castro

Proceso enfermero a paciente con COVID-19 del Servicio de Emergencias de un hospital de Lima, 2022

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de Segunda Especialidad
Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos



Dra. María Guima Reinoso Huerta

Dictaminadora

Lima, 01 de noviembre de 2023

Proceso enfermero a paciente con COVID – 19 del Servicio de Emergencias de un hospital de Lima, 2022

Lizeth Maily Aguirre Espejo¹, Damary Huanca Torres² y Mg. Delia Luz León Castro³

¹ y ² Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

² Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú

Resumen

El COVID 19 es la enfermedad respiratoria contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2. Se piensa que este virus se transmite de una persona a otra en las gotitas que se dispersan cuando la persona infectada tose, estornuda o habla. El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a un paciente con COVID - 19. El estudio tuvo un enfoque cualitativo, tipo caso único, la metodología fue el proceso de atención de enfermería, que incluyó a paciente masculino de 25 años de edad, en el 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, Se hallaron nueve patrones alterados, priorizándose dos: actividad – ejercicio y nutricional – Metabólico, la etapa diagnóstica se elaboró en base a la taxonomía II de NANDA, se identificaron y priorizaron tres diagnósticos de enfermería: Deterioro del Intercambio de gases, Limpieza ineficaz de las vías e Hipertermia, según el formato SSPFR (signos y síntomas, problema, factor relacionado/factor de riesgo/asociado a); asimismo 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 +1, +1 y +2. En conclusión, se gestionó el proceso de atención de enfermería en la paciente lo que permitió brindar un cuidado de calidad a la paciente

Palabras clave: COVID - 19, Proceso de atención de enfermería, Cuidados de enfermería.

Abstract

According to the WHO (2019), it is the contagious respiratory disease caused by the SARS-CoV-2 virus. This virus is thought to spread from person to person in droplets that are spread when the infected person coughs, sneezes, or talks. The objective was to manage the nursing care process for a patient with COVID - 19. The study had a qualitative approach, single case type, the methodology was the nursing care process, which included a 25-year-old male patient. , in which all stages of the Nursing Care process were followed: the assessment stage was carried out through the assessment framework of Maryori Gordon's 11 functional patterns. Nine altered patterns were found, two being prioritized: activity – exercise and nutritional – Metabolic, the diagnostic stage was developed based on NANDA taxonomy II, three nursing diagnoses were identified and prioritized: Impaired Gas Exchange, Ineffective airway cleaning and Hyperthermia, according to the SSPFR format (signs and symptoms, problem, related factor/risk factor/associated with); Likewise, the planning stage was carried out taking into account the NOC Taxonomy, NIC, in the execution stage the care was administered and the evaluation was given by the difference between the final and baseline evaluation respectively. The results obtained a change score of +1, +1 and +2. In conclusion, the nursing care process for the patient was managed, which made it possible to provide quality care to the patient.

Keywords: COVID - 19, Nursing care process, Nursing care.

Introducción

A lo largo de la historia han aparecido pandemias mortales en la humanidad, las cuales han acabado con millones de vidas y han causado crisis sociales, económicas y políticas a nivel mundial. Algunas de las pandemias que han existido en los últimos 2.000 años son la plaga de Justiniano, la viruela japonesa, la peste negra, peste bubónica, el cólera, la gripe española, la gripe rusa, la fiebre amarilla, el VIH y algunos brotes epidémicos importantes como la gripe mexicana, gripe porcina H1N1, el SARS y el ébola. A finales de diciembre de 2019, surge en Wuhan, provincia de Hubei en China, un nuevo virus de la familia de los beta coronavirus el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2 [Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020)].

Hoy en día en el mundo entero fue afectado por este virus, siendo los mayores damnificados a nivel mundial los países de Estados Unidos, Brasil e India, siendo en América Latina, Brasil el país de con mayor número de fallecidos, con alrededor de 699.635 (Orús, 2023).

Este virus es responsable del COVID-19, enfermedad que causa una infección respiratoria aguda con fiebre, tos y disnea cuya principal complicación es la neumonía que puede progresar rápidamente a un Síndrome distrés respiratorio agudo (OMS, 2021).

En cuanto al Perú, el 2022 presentó 2021237 de casos confirmados y 15262 de fallecidos, con una letalidad de 0.76% (Ministerio de Salud [MINSAL], 2023). El problema de salud pública que aborda es: "Incremento del riesgo de exposición a la COVID-19, con elevado impacto en la morbilidad, mortalidad y discapacidad en la población del país". Teniendo entre sus principales causas identificadas: brechas de dosis de refuerzo de la vacuna contra el coronavirus para los mayores de 18 años y población pediátrica, difusión de información falsa e inexacta sobre las vacunas y la pandemia por COVID-19, brecha de recurso humano, emergencia de nuevas variantes de preocupación, escasa articulación intergubernamental e intersectorial, entre otros.

Para ello, el Ministerio de Salud y sus direcciones competentes han planteado tres objetivos específicos que contribuirán a reducir el impacto del problema identificado.

La mayoría de las personas infectadas por el virus experimentan una enfermedad respiratoria de leve a moderada, sin embargo, las personas adultas mayores y las que padecen enfermedades respiratorias crónicas o modificaciones en la estructura del sistema respiratorio ya sea por ser fumador, por antecedentes de TB o cáncer, tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave y fallecer (Serra, 2020a).

El mecanismo de transmisión de la enfermedad por SARS-CoV-2 es de persona a persona por medio de la vía aérea a través de las gotas de Flügge que se exhalan al toser, estornudar o hablar y son inhaladas o depositadas en boca y conjuntivas oculares, así como superficies, que pueden fungir como fómites. Informes recientes indican que el SARS-CoV-2 se puede detectar en la orina y las heces de pacientes confirmados, lo que implica un riesgo de transmisión fecal-oral. Al momento no se ha documentado la transmisión materno-fetal (Sánchez et al., 2021a).

Los signos y síntomas de la enfermedad por COVID-19 pueden aparecer entre dos y 14 días después de la exposición al virus. Este período entre la exposición y antes de la aparición de los síntomas se llama el período de incubación. Se puede transmitir la COVID-19 antes de que se presenten síntomas, lo que se denomina transmisión presintomática. Entre los signos y los síntomas más habituales se pueden incluir los siguientes: fiebre, tos, cansancio, disnea, entre los síntomas incipientes de la COVID-19 se puede incluir la pérdida del gusto o del olfato (Evangelista, 2022).

Pérez (2021) refiere que no existe tratamiento para el COVID – 19 tampoco algún tipo de tratamiento profiláctico o preventivo. Para tratar los síntomas de un COVID 19 leve solo se recomienda paracetamol. Asimismo, en los casos moderados y severos donde haya neumonía hipoxémica por SARS-CoV-2 se utiliza oxigenoterapia como base del tratamiento junto con otras terapias de soporte vital manejo (Chávez, 2022).

Según Diane (2020a) para realizar los cuidados de enfermería se sigue el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), porque este aplica el método científico en el que hacer de la profesión, lo que permite justificar los cuidados, sistematizarlos con calidad y seguridad para el individuo, familia y comunidad y su entorno. Este permitirá que se realice un estudio o caso clínico de manera secuencial, organizada y controlada, porque parte con la obtención de información por medio de la valoración, seguidamente se diagnostica, planificación, ejecuta y termina con la evaluación. Las actuaciones enfermeras son aquellas intervenciones específicas que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados. Para ello se elaborarán acciones focalizadas hacia las causas de los problemas, es decir, las actividades de ayuda deben ir encaminadas a eliminar los factores que contribuyen al problema. El paciente y los familiares deben participar, siempre que sea posible, en las decisiones relativas a las intervenciones enfermeras encaminadas al logro de los objetivos. Para identificar las intervenciones es aconsejable conocer los puntos fuertes y débiles del paciente y sus familiares, como se explicó anteriormente. Del modelo bifocal de los diagnósticos de enfermería, podríamos decir que se desprende la responsabilidad del tratamiento tanto, de los diagnóstico enfermeros como de las complicaciones fisiológicas.

Frente a lo ya expuesto el cuidado de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), ya que en esta unidad pacientes que se encuentran en estado crítico y en riesgo momentáneo o continuo de perder la vida, o con deterioro importante de sus funciones vitales debido a una condición específica y es labor de los enfermeros intensivistas realizar el monitoreo continuo del paciente crítico, cumplir las indicaciones médicas además de brindar confort, tranquilidad, atendiendo sus necesidades físicas, psicológicas y espirituales en forma holística del usuario. También parte de su labor es controlar las alarmas de los sistemas de monitoreo y reconocer tempranamente alguna anomalía que reportan al médico para su atención inmediata según la normativa y necesidad (Irigoín y Constantino, 2022).

Metodología

El estudio tiene un enfoque cualitativo, tipo de caso clínico único, el método utilizado es el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), que, según Diane (2020b), es un conjunto de procedimientos lógico, dinámico y sistemático para brindar cuidados sustentados en evidencias científicas, es la primera fase proceso de enfermería, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes: éstas incluyen al paciente como fuente primaria, al expediente clínico, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención al paciente. Las fuentes secundarias pueden ser revistas profesionales, los textos de referencia. Desde un punto de vista holístico es necesario que la enfermera conozca los patrones de interacción de las cinco áreas para identificar las capacidades y limitaciones de la persona y ayudarle a alcanzar un nivel óptimo de Salud. Las enfermeras y enfermeros deben poseer unos requisitos previos para realizar una adecuada valoración.

El sujeto en estudio fue un paciente adulto joven con Diagnóstico Médico de COVID -19 seleccionada a conveniencia de la investigadora. Para la valoración se utilizó la técnica observación, entrevista, revisión documentada (historia clínica) e instrumento se utilizó la Guía de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon. Después de análisis de los datos se procedió a la formulación de los diagnósticos de enfermería de enfermería se utilizó el NANDA, la planificación se elaboró tomando en cuenta la Taxonomía NOC NIC, luego de la ejecución se procedió a la evaluación a través de la diferencia de la puntuación final y basal.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos Generales

- ✓ Nombre: G.H.E.
- ✓ Sexo: Masculino

- ✓ Edad: 24 años
- ✓ Días de atención de enfermería:
- ✓ Fecha de valoración: 26/09/2021
- ✓ Motivo de ingreso: Paciente ingresa al servicio agitado, refiere “me falta el aire, ayúdenme” con presencia de disnea y Sat 84%.
- ✓ Diagnostico medico: COVID -19

Valoración Según Patrones Funcionales de Salud

Patrón Funcional I: Percepción - Control de la Salud. Paciente con antecedentes de HTA hace 2 años, hace 3 años DM no controlada con antecedentes de TBC hace 6 meses que se encuentra en tratamiento discontinuado, niega antecedentes de intervenciones quirúrgicas y de alergias. Paciente presenta factores de riesgo como: consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Patrón Funcional II: Sexualidad /Reproducción. Paciente en mal estado de higiene, zona genital con presencia de inflamación a nivel de los testículos.

Patrón Funcional III: Nutrición Metabólico. Se observa a paciente con T° 38.9, coloración de piel pálida, seca y caliente al tacto, con sequedad de las mucosas orales, signos de deshidratación ++/+++, vómitos constantes, 1000 cc aproximado, Abdomen distendido con presencia de ruidos hidroaéreos aumentado. Glucosa: 236 mg/dl, HC03: 30 mEq.

Patrón Funcional IV: Actividad - Ejercicio.

- ✓ Actividad respiratoria: Paciente con Hiperventilación, con aporte de O₂ a través de mascara de reservorio 15 litros, PaO₂/FiO₂: 200. Con uso de músculos accesorios para la ventilación, aleteo nasal. Se observa con patrón respiratorio anormal, a la auscultación presenta ruidos respiratorios: Roncus, presenta tos ineficaz, con secreciones densas y blanquecinas en regular cantidad, FR 25rpm. AGA: PH: 7:30, PCO₂: 33.5 mm Hg, PO₂:82.9 mm Hg, Sat:88%

- ✓ Actividad circulatoria: Paciente con ritmo cardiaco irregular y con pulso periférico disminuido, FC: 42 lpm, PA: 80/40 mm Hg, presencia de catéter periférico: MSI INSYTE # 20 + DIS (26/09/2021), llenado capilar > 1.
- ✓ Ejercicio capacidad de autocuidado: Paciente con grado de dependencia 2: parcialmente dependiente, movilidad de miembros con flacidez. Se observa a paciente con debilidad

Patrón Funcional V: Relaciones – Rol. Trabajo independiente (mototaxista). Estado civil soltero, vive con su familia, debido a que consume marihuana, suele tener demasiados conflictos con su familia.

Patrón Funcional VI: Perceptivo - Cognitivo. Se observa a paciente somnoliento, soporoso, orientado en espacio y persona, escala de Glasgow 14 puntos, se desorienta por momentos. Por otro lado, refiere cefalea en zona frontal, escala de EVA: 6/10 puntos. Escala de Glasgow agitado 12 puntos. Se observan pupilas anisocorias., reactivas a la luz.

Patrón Funcional VII: Eliminación.

- ✓ Eliminación intestinal: Paciente con hábitos intestinales, 5 deposiciones al día, se encuentra con diarrea y uso de pañal.
- ✓ Eliminación vesical: Disuria 20cc/hora

Patrón Funcional VIII: Reposo - Sueño. Paciente presenta problemas para dormir, toma el medicamento Clonazepam 0.5 mg VO. Además, refiere dormir 5 horas en la noche, debido a la falta de consumo de marihuana.

Patrón IX: Valores y Creencias. Paciente de religión católica, no presenta restricción religiosa además solicita visita de capellán.

Patrón Funcional X: Auto percepción - Auto concepto.

Patrón Funcional XI: Adaptación - Tolerancia a la situación y al estrés. Paciente muestra reacción de temor, ansiedad y tristeza ante la situación actual de salud y las complicaciones evidenciándolo con irritabilidad y diaforesis.

Diagnósticos de enfermería Priorizados

Primer Diagnóstico.

- ✓ Etiqueta diagnóstica: (00031) Limpieza ineficaz de las vías respiratorias.
- ✓ Características definitorias: Sonidos respiratorios adventicios, tos ineficaz de esputo, exceso de esputo, utiliza músculos accesorios para respirar.
- ✓ Factores relacionados: Secreciones retenidas
- ✓ Enunciado diagnóstico: Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionado con secreciones retenidas evidenciado por sonidos respiratorios adventicios, tos ineficaz de esputo, exceso de esputo, utiliza músculos accesorios para respirar.

Segundo Diagnóstico.

- ✓ Etiqueta diagnóstica: (00030) Deterioro de intercambio de gases.
- ✓ Características definitorias: PH arterial anormal, disminución del nivel de dióxido de carbono, hipoxemia, aleteo nasal.
- ✓ Factores relacionados: Cambios de la membrana alveolo capilar
- ✓ Enunciado diagnóstico: Deteriorado de intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alveolo capilar evidenciada por PH arterial anormal, disminución del nivel de dióxido de carbono, hipoxemia y aleteo nasal.

Tercer diagnóstico.

- ✓ Etiqueta diagnóstica: (00007) Hipertermia.
- ✓ Características definitorias: Piel caliente al tacto, temperatura corporal 39°C, hipotensión.
- ✓ Factores relacionados: Estado de salud deteriorado secundario a Covid 19.
- ✓ Enunciado diagnóstico: Hipertermia relacionado con estado de salud deteriorado secundario a COVID 19 evidenciado por piel caliente al tacto, temperatura corporal 39°C, hipotensión.

Planificación***Primer diagnóstico***

(00031) Limpieza ineficaz de las vías respiratorias

Resultados de Enfermería. NOC [0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas.

Indicadores.

- ✓ Frecuencia respiratoria
- ✓ Ruidos respiratorios patológicos
- ✓ Tos
- ✓ Acumulación de esputos
- ✓ Uso de músculos accesorios

Intervenciones de Enfermería. NIC [3160] Aspiración de las vías aéreas.

Actividades.

- ✓ Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal.
- ✓ Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración.
- ✓ Informar al paciente y a la familia sobre la aspiración.

- ✓ Monitorizar el estado de oxigenación del paciente (niveles de SatO₂ y PaO₂).
- ✓ Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.

Segundo diagnóstico.

(00030) Deterioro de Intercambio de gases

Resultados de enfermería.

NOC [0402] Estado respiratorio: Intercambio gaseoso

Indicadores:

Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (PaO₂)

Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PCO₂)

Saturación de O₂

PH arterial

Equilibrio entre ventilación perfusión

Intervenciones de enfermería.

NIC [3320] Oxigenoterapia

Actividades:

Colocar al paciente en posición semifowler, si no estuviera contraindicado

Administrar oxígeno utilizando el dispositivo y FiO₂ adecuados, según corresponda

Observar la presencia o ausencia de cianosis

Evaluar la presencia o ausencia de disnea

Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsoxímetro, gasometría arterial)

NIC [1910] Manejo del equilibrio acidobase.

Actividades:

Monitorizar patrón respiratorio

Monitorizar gasometría arterial (pH, PaO₂, PCO₂, HCO₃)

Obtener una muestra para el análisis del equilibrio acidobase.

Monitorizar los síntomas de insuficiencia respiratoria

Tercer diagnóstico.

(00007) Hipertermia

Resultados de enfermería.

NOC [0800] Termorregulación

Indicadores:

Temperatura cutánea aumentada

Hipertermia

Intervenciones de enfermería.

NIC [3740] Tratamiento de la fiebre

Actividades:

Controlar la temperatura y otros signos vitales.

Observar el color y la temperatura de la piel.

Controlar las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de líquidos.

Administrar medicamentos antipiréticos (Paracetamol 1gr EV)

Cubrir al paciente con una manta o con ropa ligera, dependiendo de la fase de la fiebre

Humedecer los labios y la mucosa nasal secos

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención aspiración de las vías aéreas para el diagnóstico despeje ineficaz de las vías respiratorias

Intervención: Aspiración		
Fecha	Hora	Actividades
26/09/2021	No se realiza por indicación médica	<p>Se determino la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal Se auscultaron los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración.</p> <p>Se brinda la información al paciente y a la familia sobre la aspiración.</p> <p>Se monitoriza el estado de oxigenación del paciente (niveles de SaO₂ y SvO₂)</p> <p>Se controla y observamos el color, cantidad y consistencia de las secreciones.</p>

Tabla 2

Ejecución de la intervención oxigenoterapia y Manejo del equilibrio acido base para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases

Intervención: Oxigenoterapia		
Fecha	Hora	Actividades

26/09/2021	07:00am	Se colocó al paciente en posición semifowler
	→	Se administró oxígeno utilizando el dispositivo y FiO2 adecuados.
	→	Se observó la presencia o ausencia de cianosis
	→	Se evaluó la presencia o ausencia de disnea
	M – N C/1hr	Se controló la eficacia de la oxigenoterapia a través (pulsoxímetro, gasometría arterial)
	M – T – N	Se monitorizó patrón respiratorio
	M →	Se monitorizó gasometría arterial (pH: 7.30 , PaO2: , PCO2: 33.5 mm Hg, HCO3: 30 Meq/L)
		Se obtuvo una muestra para el análisis del equilibrio acido base.
		Se monitorizó los síntomas de insuficiencia respiratoria

Tabla 3

Ejecución de la intervención tratamiento de la fiebre para el diagnóstico hipertermia

Intervención: Tratamiento de la fiebre		
Fecha	Hora	Actividades
26/09/2021	C/1hr	Se controló la temperatura y otros signos vitales: T°:
	→	37.2, FC: 80, FR: 13, PA: 160/70
	M -T - N	Se observó el color y la temperatura de la piel.
	C/8hr	

→	Se controló las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de líquidos.
→	Se administró medicamentos antipiréticos (Paracetamol 1 gr EV)
M -T - N	Se cubrió al paciente con una manta o con ropa ligera, dependiendo de la fase de la fiebre
	Se humedeció los labios y la mucosa nasal secos.

Evaluación

Resultado 1: Estado Respiratorio: Permeabilidad de las Vías Aéreas

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Frecuencia respiratoria	4	4
Ruidos respiratorios patológicos	2	2
Tos	3	3
Acumulación de esputos	3	3
Uso de músculos accesorios	3	4

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado; estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas seleccionados para el diagnóstico despeje ineficaz de las vías respiratorias antes de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda permaneció en 3 (moderadamente comprometido). La puntuación de cambio fue nula debido a que no se realizaron varias de las actividades planificadas por indicación médica.

Resultado 2: Estado Respiratorio: Intercambio Gaseoso

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado estado respiratorio: Intercambio gaseoso

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
PaO ₂	3	3
PCO ₂	3	3
Saturación de O ₂	3	4
PH arterial	3	3
Equilibrio entre ventilación perfusión	3	4

La tabla 5 muestra que la moda de los indicadores del resultado; estado respiratorio: intercambio gaseoso seleccionados para el diagnóstico intercambio de gases deteriorado antes de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda permaneció en 3, corroborado por la mejora de saturación de O₂. La puntuación de cambio fue de 0 Debido a la no mejora se indicó poner al paciente a ventilación mecánica.

Resultado 3: Termorregulación

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado termorregulación

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Hipertermia	2	4
Temperatura cutánea aumentada	2	4

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado; estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas seleccionados para el diagnóstico despeje ineficaz de las vías respiratorias antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (sustancialmente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la disminución de la temperatura corporal. La puntuación de cambio fue de +.

Resultados

En cuanto a la evaluación de la fase de valoración, se recogieron datos del paciente como fuente primaria, la historia clínica y familiares como fuentes secundarias. Asimismo, la inspección física fue utilizada como medio de recolección de datos. Posteriormente, se organizó la información en la Guía de Valoración basada en los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon. La dificultad en esta fase se debió a la agitación y disnea del paciente en estudio que dificultó la entrevista.

En la fase de diagnóstico se realizó el análisis de los datos significativos según la NANDA, arribando a tres diagnósticos de enfermería priorizados: Limpieza ineficaz de las vías aéreas, Deterioro de intercambio de gases e Hipertermia. En esta etapa se tuvo cierta dificultad en elegir los diagnósticos, sin embargo, se eligió los ya mencionados ya que nos permiten trabajar específicamente en los problemas encontrados.

La fase de la planificación se realizó considerando las taxonomías NOC y NIC. Se realizó el análisis para determinar los resultados de enfermería que mejor se asocien con los diagnósticos de enfermería y las intervenciones sean acorde a los resultados. Se tuvo que realizar un re análisis y ajustes de los indicadores de resultado. Debido a la subjetividad de esta determinación, hubo dificultades para asignar un puntaje a los indicadores resultantes tanto en la evaluación inicial como final en esta etapa.

En la fase de ejecución se llevó a cabo la planificación, no hubo dificultades debido a la competencia en la ejecución de las funciones de cada actividad.

Por último, la fase de la evaluación permitió hacer la retroalimentación de cada una de las etapas durante el cuidado que se brindó a la paciente del presente estudio.

La evaluación de los resultados de enfermería se detalla en la parte de resultados.

Discusión

Limpieza Ineficaz de Vías Aéreas

Según NANDA internacional 2021 – 2023 este diagnóstico se define como la incapacidad para eliminar las secreciones y obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.

Para Contreras (2020) el paciente tiene dificultad para eliminar secreciones cuando presenta ruidos agregados persistentes, principalmente los roncales, después del acto de toser.

De igual forma Magalhães y Cruz, (2021) concluyen que el acumulo de secreciones pulmonares y los ruidos respiratorios anormales son las características clínicas de que existe una inadecuada limpieza de vías aéreas.

Como factor relacionado en el caso del paciente la retención de secreciones y como características definitorias observamos sonidos respiratorios adventicios, tos ineficaz de esputo, exceso de esputo, utiliza músculos accesorios para respirar.

Según Jaldín et al. (2021) la eliminación normal de las secreciones broncopulmonares exige transporte mucociliar y tos eficaz, sin embargo, pacientes con infecciones respiratorias virales, como el COVID 19, tienden a acumular secreciones respiratorias, justamente por una tos ineficaz o por una sobreproducción mucosa llevando al aumento del trabajo respiratorio, encapsulamiento de aire y desequilibrio ventilación/perfusión. Además algunos estudios en las autopsias revelaron que los pacientes que murieron de insuficiencia respiratoria presentaban pruebas de daño alveolar difuso exudativo con congestión capilar masiva, a menudo acompañado de micro trombos. Es a causa de estas secreciones se presentan los sonidos adventicios a la auscultación del paciente, de la misma forma al estar alterada la ventilación/perfusión la disnea impide tener una tos eficaz y eso conlleva a la utilización de los músculos accesorios.

Las intervenciones elegidas según el NIC fueron;

Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal, según López (2021) se realiza la aspiración a presión negativa solo cuando sea necesario, no bajo un horario riguroso, es por ello que se debe reconocer cuando se amerita realizar.

Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración, para Magalhães y Cruz, (2021) una de los principales signos de que no hay una buena limpieza de vías aéreas son los ruidos adventicios en los campos pulmonares, por ello se debe auscultar antes para ver la necesidad de aspiración y después para ver la efectividad de la misma.

Informar al paciente y a la familia sobre la aspiración, se ha demostrado que educar al paciente sobre un procedimiento invasivo brinda seguridad, reduce el miedo y ansiedad (Talavera et al., 2020).

Monitorizar el estado de oxigenación del paciente (niveles de SaO₂ y SvO₂), para Contreras (2020) antes, durante y después de la aspiración se debe vigilar la oxigenación porque el procedimiento altera sus valores. Sin embargo, estas no se realizaron debido a orden médica y seguimiento de protocolos vigentes al momento de la atención.

Según Vitón et al. (2020) manifiestan que por prevención de contagio al personal de salud no se debe aspirar a no ser que se utilice un sistema cerrado, ya que al aspirar se produce aerosoles. Es por esta razón que pese a la necesidad evidenciada no se realizaron las actividades planificadas en el turno (Instituto Nacional De Salud Del Niño, 2020).

Deterioro del Intercambio de Gases

Según Heardman et al. (2021aa) el deterioro de intercambio de gases se define como el exceso o déficit de oxigenación y / o eliminación de dióxido de carbono.

Para Pérez (2021) el deterioro de intercambio de gases lleva a dos alteraciones pulmonares: disminución de la razón entre ventilación y perfusión y reducción del área de superficie total disponible de la membrana respiratoria. Las dos situaciones llevan a los estados de hipoxemia e hipercapnia. Causadas por alguna infección respiratoria aguda como la neumonía.

Asimismo, Fernando (2021) refiere que el deterioro del intercambio de gases sucede cuando el alveolo se llena de líquido inactivando, se inactiva el surfactante que mantiene los alveolos distendidos y esto impide el normal intercambio de gases.

En el caso de la neumonía causada por la Covid-19, como el paciente en estudio, a causa de la inflamación secundaria a la tormenta de citoquinas se produce daño en los capilares pulmonares que exudan líquido hacia los alveolos. Esto puede estar potenciado en la Covid-19 con respecto a otras enfermedades debido al daño del endotelio vascular. Recordando que el virus del SARS-CoV2 penetrara la célula utilizando como receptor la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA 2) la cual una de sus funciones principales es la vasoconstricción y la reabsorción de sodio en el túbulo renal y esta se puede encontrar principalmente en tejidos como el miocardio, el riñón, las vías respiratorias y a nivel vascular. En el sistema respiratorio la principal célula diana es el neumocito tipo II, el cual es responsable de secretar el factor surfactante (Fernando, 2021).

La gran mayoría de estudios coinciden que las comorbilidades que presentaron mayor número de fallecidos fueron la hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedades respiratorias crónicas, esto se observó principalmente en personas mayores de 60 años. Por otro lado, algunos estudios han identificado que los pacientes ex fumadores, fumadores activos y personas con tuberculosis son aún más propensas a desarrollar la forma grave de COVID 19, debido a que estos antecedentes causan un daño anatómico y funcional pulmonar (Serra, 2020b).

Las características definitorias evidenciada por el paciente fueron: PH arterial anormal, disminución del nivel de dióxido de carbono (PCO₂: 33.5 mm Hg), hipoxemia (PO₂: 82.9 mm Hg) taquipnea (FR: 25) y aleteo nasa, además de contar con antecedentes de ser fumador, tener hipertensión, diabetes y tuberculosis sin tratamiento que colocan al paciente en una situación más propensa a desarrollar una forma grave de COVID y difícil recuperación. Por su parte, Maia et al. (2021) mencionan que la cianosis, hipercapnia, hipoxemia y taquicardia son las características más importantes de este diagnóstico. A diferencia de los otros diagnósticos de la función respiratorio este abarca el segundo paso

de la respiración, el intercambio gaseoso pulmonar, siendo así que sus principales características hacen alusión a los problemas del oxígeno y dióxido de carbono en sangre.

Como factor relacionado en el caso del paciente, presentó cambio de la membrana alveolo capilar, este fenómeno se da en casos de infecciones respiratorias agudas, tales como la neumonía por COVID, debido a que genera daño alveolar difuso con exudado celular, descamación de neumocitos, edema pulmonar y formación de membrana hialina, como en los casos de síndrome de dificultad respiratoria aguda (Flórez y Cárdenas, 2020).

Las intervenciones de enfermería realizadas y seleccionadas basados en el NIC fueron las siguientes:

En primer lugar, se colocó al paciente en posición semifowler, esta posición se utiliza para relajar la tensión de los músculos abdominales generando una mejor oxigenación de los pacientes en cama (Pazniño et al., 2018).

Después se administró oxígeno, a través de máscara de reservorio 15 litros ya que esta máscara permite administrar un alto flujo de oxígeno, la oxigenoterapia es el tratamiento indicado en casos de hipoxemia, ya que está demostrado que brindando un soporte de oxígeno se suelen mitigar los síntomas, sin embargo, el oxígeno es un fármaco y su empleo debe valorarse como cualquier tratamiento farmacológico, ya que se ha demostrado que hiperoxigenar no beneficia a los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave, por el contrario un ensayo controlado posterior demostró una mayor mortalidad de estos pacientes cuando recibían oxigenoterapia no ajustada a valores de SaO₂ entre 88 y 92%. (Valencia et al. 2022)

Es por ello que las siguientes intervenciones fueron valorar la presencia o ausencia de cianosis y disnea. A su vez se controló la eficacia de la oxigenoterapia (pulsoxímetro) donde se observó un ligero incremento con un valor de 89% (Masa, 2021). Además, se valoró, debido a los signos y síntomas que presenta un paciente con insuficiencia respiratoria o una alteración a nivel álveo-capilar conllevando un deterioro de intercambio gaseoso. Una adecuada oxigenoterapia determina una eficaz ventilo-perfusión en el organismo. (Muñoz, 2021).

Se monitorizó la gasometría arterial al obtener una muestra para el análisis del equilibrio acidobase con los siguientes resultados durante el turno (pH: 7.30 PaO₂: 82.9, PCO₂: 33.5). Según Irigoin y Constantino (2022) valorar el análisis de gases arteriales-permiten ver si el tratamiento de oxigenoterapia está funcionando y de este modo regularlo según indicación médica

Debido a la poca mejoría el personal médico indicó poner en ventilación mecánica al paciente, tratamiento que está indicada en casos de hipoxemia no corregida con soporte de oxígeno (Chávez, 2022).

Hipertermia

Hardman et al. (2021b) refiere que la hipertermia es la temperatura corporal central por encima del rango diurno normal debido a fallas en la termorregulación.

Por su parte Picón et al. (2020) define la hipertermia como un trastorno de la regulación de la temperatura corporal, independientemente de sus factores etiológicos, ya sea por un exceso de producción de calor o por no poder disminuirla.

Según Vargas (2020), este síndrome se manifiesta por medio de diferentes alteraciones funcionales y/o biológicas y lesiones orgánicas que perduran semanas tras la resolución de la infección vírica. Actualmente, no se conoce con certeza una causa que justifique esta permanencia en el tiempo. A día de hoy, la principal hipótesis fisiológica descrita es la viremia persistente a causa de una respuesta de anticuerpos débil o ausente, recaídas o reinfecciones, reacciones inflamatorias y otras reacciones inmunes, pérdida de forma física o estrés postraumático. Además, existen teorías que relacionan el COVID persistente con diferentes características de las personas que lo padecen, tales como la susceptibilidad genética, la edad, la carga viral y la vía de infección, por ello es la hipertermia, la presencia de infecciones concurrentes, la exposición pasada a agentes de reacción cruzada. Varias encuestas y estudios han recopilado información sobre signos y síntomas que manifiestan las personas con COVID persistente y la frecuencia de estos, y todos coinciden en que estos son muy numerosos y variados, lo cual supone una

dificultad en cuanto al diagnóstico y correcto seguimiento, la hipertermia se caracteriza por un fallo en los mecanismos de pérdida de calor.

La hipertermia febril es frecuentemente resultado de una respuesta inflamatoria mediada por linfocitos TH1, frente a una invasión por un microorganismo con potencial patogénico, en el caso del paciente en estudio podemos observar que la hipertermia febril que presentaba era causada por la invasión del virus COVID 19 que al ingresar al cuerpo genera una tormenta de citoquinas que produce la fiebre al activar la respuesta inflamatoria e inmunológica, el cuerpo eleva su temperatura para dificultar la supervivencia del microorganismo invasor (Sánchez et al., 2021b).

Sin embargo, cuando la temperatura corporal llega a ser molesta o perjudicial al paciente se realizan actividades para corregir la temperatura del paciente. Es por ello que las intervenciones de enfermería realizadas y seleccionadas basados en el NIC fueron los siguientes:

Controlar la temperatura y otros signos vitales, la temperatura corporal normal va desde 36.5 a 37.5 valores superiores son signos de fiebre, así también, la frecuencia cardiaca se incrementa en casos de fiebre, es por ello que es preciso valorar estos signos frecuentemente para ver si las intervenciones están funcionando (Pavan et al., 2020).

Seguidamente observamos el color y la temperatura de la piel, ya que como medida de termorregulación el cuerpo causa vasodilatación en los vasos periféricos para así liberar calor por evaporación y conducción, es debido a esto que la piel se torna de color rojizo y cálida, la ausencia de ellos hace referencia que la fiebre ha sido mitigada (Picón et al., 2020).

Controlar las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de líquidos, la elevación de la temperatura y los procesos de termorregulación causan sudoración y eliminación de líquidos de forma insensible, por lo que es imprescindible reponer los líquidos perdidos. (Souza et al., 2021)

Se administró Paracetamol 1gr EV, este fármaco actúa a nivel del sistema nervioso central (SNC) inhibiendo la síntesis de PGE2 en respuesta a los pirógenos endógenos (Sanz, 2017).

Cubrir al paciente con una manta o con ropa ligera ya que las sábanas y ropa gruesa incrementan el calor corporal y permiten la adecuada regulación de temperatura (Souza et al., 2021).

Por otro lado. El cubrir con una manta a un paciente, se incrementa más la temperatura corporal activando el lado pasivo del sistema nervioso. Siendo el sistema inmunológico que combate los virus, bacterias y hongos. El lado pasivo es el que defiende el cuerpo de organismos patógenos. Además hay más producción de glóbulos blancos, hay mejor circulación, mejor eliminación y el cuerpo se encuentra con el sistema inmune activado conllevando mejoría en la salud del paciente. (Suárez, 2020).

Así también se humedeció los labios y la mucosa nasal secos. La piel reseca causa ardor y molestias al paciente y son señal de deshidratación, humedecer, brinda confort y alivio es deber del enfermería brindar confort al usuario (Romero et al., 2022).

Conclusiones

El Proceso de Atención de Enfermería permitió ofrecer un cuidado humanizado, individual y de calidad. Debido a la situación del paciente los cuidados estuvieron orientados básicamente al monitoreo continuo y detección precoz de posibles complicaciones. Asimismo, el paciente pudo ser derivado a un área de mayor complejidad de manera oportuna.

La identificación correcta de los diagnósticos de enfermería es pilar para la planificación, es decir, la identificación de los resultados e intervenciones de enfermería. El manejo de la interrelación NANDA-NOC-NIC por parte de los profesionales de enfermería, permite la utilización de un lenguaje unificado que facilita el trabajo de enfermería.

Finalmente, los cuidados de enfermería brindados, contribuyó al correcto manejo y atención del paciente.

Referencias.

- Chávez, C. A. (2022). *Predictor del deterioro de mecánica pulmonar a través de elevación de índice oxigenatorio y disminución del PAO₂/FIO₂ en pacientes con infección por Covid 19 que cursan con síndrome de distrés respiratorio agudo en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hos* [Trabajo académico de licenciatura, Universidad Científica del Sur]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12805/2393>
- Contreras Hernandez, M. (2020). *Intervenciones de enfermería en la aspiración de secreciones en un paciente con apoyo ventilatorio* [El autor]. <http://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/2273>
- Evangelista Ascano, W. Y. (2022). Autocuidado en el Deterioro del Intercambio Gaseoso, en Pobladores del Centro Poblado San Isidro de Yanapampa 2021 [Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion]. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2998>
- Fernando Masa, J. (2021). *SOPORTE RESPIRATORIO NO INVASIVO EN LA NEUMONÍA CAUSADA POR LA COVID-19*. Real Academia de Medicina de Salamanca. <https://ramsa.org/wp-content/uploads/2022/11/Soporte-respiratorio-no-invasivo-en-Covid.pdf>
- Flórez Bedoya, A. R., y Cárdenas Flórez, J. (2020). Experiencia de cuidado en enfermería: Paciente con síntomas respiratorios por SARS-CoV-2 en un servicio de urgencias | CES Enfermería. *Experiencia de Cuidado En Enfermería, 1*, 40–51. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/enfermeria/article/view/5869>
- Vargas (2020). *El manejo de pacientes con síntomas leves derivados de la COVID-19: Consenso de Farmacéuticos Comunitarios, Médicos de Familia, Enfermeras y Psicólogos sobre las recomendaciones para el manejo de los pacientes con síntomas leves* [Internet]. 2021. [acceso 27 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://anefp.org/anefpdoc/documento-consenso-abordaje-pacientes-sintomas-leves-covidpersistente.pdf>
- Heather Herdman, T., Shigemi Kamitsuru, F., y Takáo Lopes, C. F. (2021). *DIAGNOSTICOS ENFERMERÍA 2021 - 2023* (T. Heater, F. Shigemi, y C. Takáo (eds.); 12th ed.). Thieme Medical Publishers, Inc. <https://doi.org/10.1055 / b000000515>

- Hernández Vergel, L. L. (2016). Caso clínico en Enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(3).
<https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1677>
- Instituto Nacional De Salud Del Niño. (2020). *Lineamientos para la atención de pacientes COVID-19* (3ra ed.). Ministerio de Salud.
<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosparalaatencionclinicadepersonasconCOVID19TE.pdf>
- Irigoin Mazabel, J. E., y Constantino Facundo, F. (2022). Percepción de la enfermera sobre los cuidados brindados al paciente con COVID-19 en la unidad de cuidados intensivos. *ACC CIETNA: Revista de La Escuela de Enfermería*, 9(1), 5–17. <https://doi.org/10.35383/CIETNA.V9I1.662>
- Jaldín, J. P., Peña, M., y Téllez, F. (2021). Terapia Respiratoria para pacientes COVID-19 con enfermedad activa. *Gaceta Médica Boliviana*, 44(1).
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1012-29662021000100011ylng=esynrm=isoytlng=es
- López Martín, I. (2021). Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. *Revista Ene de Enfermería*, 15(1). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1988-348X2021000100007ylng=esynrm=isoytlng=es
- Magalhães Chagas, M., y Cruz, I. (2021). Directrices de práctica de enfermería basadas en la evidencia para la limpieza de las vías respiratorias deterioradas en la UCI. *Revista de Atención de Enfermería Especializada*, 13(1). <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/3359/849>
- Maia Pascoa, L., Oliveira Lopes, M., Martins da Silva, V., Maciel Diniz, C., Mendes Nunes, M., Carvalho de Sousa Freire, V. E., y Beltrão Amorim, B. (2021). Análise de conteúdo dos indicadores clínicos para Troca de gases perjudicada. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 42, 1–9.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200099>
- MINSA. (2023). *Sala de Situacion de Covid*. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. <https://www.dge.gob.pe/covid19.html>
- OMS. (2020). *Informacion básica del COVID-19*. Organización Mundial de La Salud (OMS).

<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

OMS. (2021). *Manejo clínico de la COVID-19*. Organización Mundial de La Salud (OMS).

<https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1>

Orús, A. (2023). *Coronavirus: número de muertes por país en 2022*. STATISTA.

<https://es.statista.com/estadisticas/1095779/numero-de-muertes-causadas-por-el-coronavirus-de-wuhan-por-pais/>

Pavan, E. P., Rocha-Junior, W. G. P., Gitt, H.-A., Luz, J. G. C., Pavan, E. P., Rocha-Junior, W. G. P.,

Gitt, H.-A., y Luz, J. G. C. (2020). Cambios en los Signos Vitales y Pruebas de Laboratorio en Pacientes con Infecciones Odontogénicas que Requirieron Hospitalización. *International Journal of Odontostomatology*, 14(4), 685–693. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400685>

Diane L. Huber (2020). *Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo* (6ta ed.). Elsevier.

Pérez, M. (2021). *Proceso cuidado enfermero para un paciente adulto con deterioro del intercambio de gases derivado por COVID-19 ingresado en un área de terapia intensiva* [Facultad de Enfermería y Nutrición]. <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/7377>

Picón-Jaimes, A. Y., Orozco-Chinome, E. J., Molina-Franky, J., y Franky-Rojas, P. M. (2020). Control central de la temperatura corporal y sus alteraciones. *MedUNAB*, 23(1), 118–130.

<https://doi.org/10.29375/issn.0123-7047>

Romero, D., Henao, A., y Gómez, L. (2022). El concepto del confort en el cuidado de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 38(1), e4163.

Sánchez Valverde, A. J., Miranda Temoche, C. E., Castillo Caicedo, C. R., Arellano Hernández, N. B. y Tixe Padilla, T. M. (2021). Covid-19: fisiopatología, historia natural y diagnóstico. *Revista Eugenio Espejo*, 15(2), 98–114. <https://doi.org/10.37135/EE.04.11.13>

Sanz Olmos, S. (2017). Fiebre. *Farmacia Profesional*, 31(6), 18–23. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-fiebre-X0213932417620584>

Serra Valdés, M. (2020). COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con

comorbilidades. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(3). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103383>

Souza, M. V. de, Damião, E. B. C., Buchhorn, S. M. M., y Rossato, L. M. (2021). Manejo não farmacológico da febre e hipertermia da criança: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34, 1–10. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ar00743>

Talavera-Peña, A. K., Vargas-Nuñez, B. I., Figueroa-López, C. G., García-Méndez, M. y Meda-Lara, R. M. (2020). Intervención psicoeducativa para modificar ansiedad, depresión y calidad de vida en candidatos a revascularización coronaria. *Psicología y Salud*, 30(1), 59–71. <https://doi.org/10.25009/PYS.V30I1.2618>

Valencia Gallardo, J. M., Solé Violán, J., y Rodríguez de Castro, F. (2022). Oxigenoterapia. Consideraciones sobre su uso en el enfermo agudo. *Archivos De Bronconeumologia*, 58(1), 102. <https://doi.org/10.1016/J.ARBRES.2021.03.019>

Vitón Castillo, A., Rego Ávila, H., y Delgado Rodríguez, A. (2020). Consideraciones sobre el manejo de vía aérea y ventilación en el paciente crítico con la COVID-19. *Rev Ciencias Médicas*, 24(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000300022

Apéndice A: planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Planeación		Ejecución	Evaluación	
			Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio
Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionado con secreciones retenidas evidenciado por sonidos respiratorios adventicios, tos ineficaz de esputo, exceso de esputo, utiliza músculos accesorios para respirar.	Resultado NOC: Cód. Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas [0410]	3	Mantener en: 3	Intervención NIC: Aspiración de las vías aéreas [3160]	No se realizó	4	
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5)		Aumentar a: 4	Actividades:			
	Indicadores			Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal.			
	Frecuencia respiratoria	4		Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración			
	Ruidos respiratorios patológicos	2		Informar al paciente y a la familia sobre la aspiración			
	Tos	3		Monitorizar el estado de oxigenación del paciente (niveles de SaO ₂ y SvO ₂)			
Acumulación de esputos	3				3		
Uso de músculos accesorios	3			Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones		3	

Diagnóstico Enfermero	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Planeación		Evaluación		
			Puntuación diana	Intervenciones /Actividades	Ejecución	Puntuación final	Puntuación de cambio
Deteriorado de intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alveolo capilar evidenciada por PH arterial anormal, disminución del nivel de dióxido de carbono, hipoxemia y aleteo nasal.	Resultado NOC: Estado respiratorio: Intercambio gaseoso Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5) Indicadores:	3	Mantener en: 3 Aumentar a: 4	Intervención: Oxigenoterapia [3320]	M T N	3	+0
	PaO2.	3		Actividades: Colocar al paciente en posición semifowler Administrar oxígeno utilizando el dispositivo y FiO2 adecuados, según corresponda. Observar la presencia o ausencia de cianosis.	X → →	3	
	PCO2.	3		Evaluar la presencia o ausencia de disnea Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsoxímetro, gasometría arterial)	→ X X	3	
	Saturación de O2	3		Intervención: Manejo del equilibrio acidobase [1910] Actividades:		4	
	PH arterial	3		Monitorizar patrón respiratorio. Monitorizar gasometría arterial (pH, PaO2, PCO2, HCO3)	→ →	3	
		3		Obtener una muestra para el análisis del equilibrio acidobase.	X	4	

Equilibrio entre ventilación perfusión	Monitorizar los síntomas de insuficiencia respiratoria	→
--	--	---

Diagnóstico enfermero	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Planeación Puntuación diana	Intervenciones /Actividades	Evaluación		
					Ejecución	Puntuación final	Puntuación de cambio
Hipertermia relacionada con estado de salud deteriorado secundario a COVID 19 evidenciado por piel caliente al tacto,	Resultado NOC: Cód. Termorregulación [0800]	2	Mantener en: 2	Intervención NIC: Tratamiento de la fiebre [3740]	M T N		
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5) Indicadores		Aumentar a: 4	Actividades: Controlar la temperatura y otros signos vitales Observar el color y la temperatura de la piel		4	+2
		2			→		

temperatura corporal 39°C, hipotensión.	Temperatura cutánea aumentada		Controlar las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de líquidos	X	X	4
			Administrar medicamentos antipiréticos	X	X X	
	Hipertermia	2	Cubrir al paciente con una manta o con ropa ligera, dependiendo de la fase de la fiebre	→		4

Apéndice B: Marco de valoración

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO ADAPTADA Universidad Peruana Unión – Escuela Profesional de Enfermería - UPG Ciencias de la Salud

DATOS GENERALES	
Nombre del usuario: <u>Guerra Huerta Eudandro</u>	Fecha nacimiento: <u>8/8/96</u> Edad: <u>24 años</u>
Fecha de ingreso al servicio: <u>26/9/21</u> Hora: <u>14:30</u>	Persona de referencia: <u>Madre</u> Telf. _____
Procedencia: Admisión _____ Emergencia <input checked="" type="checkbox"/> Otro _____	
Forma de llegada: Ambulatorio _____ Silla de ruedas <input checked="" type="checkbox"/> Camilla _____	
Peso: <u>88 kg</u> Estatura: <u>1.70</u> PA: <u>18/16</u> FC: <u>99</u> FR: <u>25 x</u> T°: <u>38.9</u>	
Fuente de información: Paciente _____ Familiar/amigo <input checked="" type="checkbox"/> Otro: _____	
Motivo de ingreso: <u>Falta de oxígeno, fiebre</u>	Dg. Médico: <u>Covid-19</u>
Fecha de la valoración: <u>26/09/2021</u>	

VALORACIÓN SEGÚN PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

PATRÓN PERCEPCIÓN - CONTROL DE LA SALUD

Antecedentes de enfermedad y quirúrgicas:
HTA DM Gastritis/Úlcera _____ TBC Asma _____
Otros _____ Sin problemas importantes _____

Intervenciones quirúrgicas Sí (fecha) _____

Alergias y otras reacciones No Sí

Fármacos: Dilga
Alimentos: plátano
Signos-síntomas: piel roja
Otros _____

Factores de riesgo

Consumo de tabaco No Sí _____
Consumo de alcohol No Sí _____
Consumo de drogas No Sí _____

Medicamentos (con o sin indicación médica)

¿Qué toma habitualmente? Dosis/Frec. Última dosis
Lonazepam 0.5mg _____

Estado de higiene

Buena _____ Regular Mala _____

¿Qué sabe usted sobre su enfermedad actual?

Covid-19 es una enfermedad que afecta los pulmones

¿Qué necesita usted saber sobre su enfermedad?

PATRÓN RELACIONES - ROL

Ocupación: Independiente
Estado civil: Soltero Casado/a _____
Conviviente _____ Divorciado/a _____ Otro _____

¿Con quién vive?

Solo _____ Con su familia Otros _____

Fuentes de apoyo: Familia Amigos _____ Otros _____

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN VALORES - CREENCIAS

Religión: Católico

Restricciones religiosas: NO
Solicita visita de capellán: SI
Comentarios adicionales: excluido por el estado de salud.

PATRÓN TOLERANCIA A LA SITUACIÓN Y AL ESTRÉS

PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

Reacción frente a la enfermedad y la muerte:
Tranquilo _____ Preocupación Temor Ansiedad
Tristeza Irritabilidad _____ Negación _____
Temeroso _____ Irritable Indiferente _____
Reacción del SNS al estrés: Palidez _____ Diaforesis
Sin alteración _____ Otros _____

PATRÓN DESCANSO - SUEÑO

Horas de sueño: 5 hrs
Problemas para dormir: Sí No _____
Especificar: insomnio
¿Usa algún medicamento para dormir? No Sí
Especificar: Lonazepam 0.5 mg VO

PATRÓN PERCEPTIVO - COGNITIVO

Despierto _____ Somnolento Soporoso Inconsciente _____
Orientado: Tiempo Espacio Persona

Presencia de anomalías en:

Audición: buena

Visión: buena

Habla/lenguaje: buena

Otro: _____

Dolor: No Sí _____

Descripción del dolor: opaco, escala

en 4/10 puntos

Escala de Glasgow:

Apertura Ocular	Respuesta verbal	Respuesta motora
4 Espontáneamente	5 Orientado mantiene una conversación	6 Obedece órdenes
3 A la voz	4 Confuso	5 Localiza el dolor
2 Al dolor	3 Palabras inapropiadas	4 Sólo se retira
1 No responde	2 Sonidos incomprensibles	3 Flexión anormal
	1 No responde	2 Extensión anormal
		1 No responde

Puntaje total: _____

Escala de Rasm

() +4 Combativo	() -5 Sin Respuesta
() +3 Muy agitado	() -4 Sedación Profunda
() +2 Agitado	() -3 Sedación Moderada
() +1 Inquieto	() -2 Sedación Leve
() 0 Alerta / Calmado	() -1 Somnolento

Pupilas: Isocóricas _____ Anisocóricas
Reactivas _____ No reactivas _____

Tamaño: _____

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN ACTIVIDAD - EJERCICIO

ACTIVIDAD RESPIRATORIA
 Respiración: Hipoventilación Hiperventilación ___
 Dísnea
 Patrón respiratorio: Eupnea ___ Cheyne-stokes ___
 Blot ___ Kussmaul ___
 Ruidos respiratorios: Estertores ___ Roncus
 Sibilantes ___ Estridor ___
 Tos ineficaz: No ___ Sí
 Reflejo de la tos: Presente ___ Disminuido Ausente ___
 Secreciones: No ___ Sí
 Características: discreta y blanda
 O₂: No ___ Sí Modo: 15 litros
 FIO₂: 90% Sat O₂: 89% PaO₂/FIO₂: 220
 TET: No ___ Sí ___ Fijado en: ___ Comisura labios: I C D
 Traqueostomía: No ___ Sí ___ N° ___
 Soporte ventilatorio: VMI ___ VMNI ___ Snorkel ___
 A/C ___ CPAP ___ SIM ___ VC ___

ACTIVIDAD CIRCULATORIA
 Ritmo cardíaco: Regular ___ Irregular
 Pulso periférico: Normal ___ Disminuido Ausente ___
 Marcapaso: No Sí ___
 Edema: No Sí ___ Localización: ___
 +(0-0.65cm) ++(0.65-1.25cm) +++(1.25-2.50cm)
 Llenado capilar: < 2s > 2s ___
 Riego periférico:
 MII Tibio Frio ___ Caliente ___
 MID Tibio Frio ___ Caliente ___
 MSI Tibio Frio ___ Caliente ___
 MSD Tibio Frio ___ Caliente ___
 Presencia de líneas invasivas:
 Cateter periférico: MSP + insyte #20 + 08
 Cateter central: ___
 PVC: ___ PAM: ___

EJERCICIO: CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO
 1= Independiente 3= Totalmente dependiente
 2= Parcialmente dependiente

Movilización en cama	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3
Tomar alimentos	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3

Movilidad de miembros: Conservada ___ Flacidez
 Contractura ___ Paresia ___ Parálisis ___
 Fuerza muscular: Conservada ___ Disminuida
 Comentarios adicionales: se observa en paciente con debilidad.

PATRÓN NUTRICIONAL - METABÓLICO

Piel
 Coloración: Normal ___ Pálida Cianótica ___
 Ictérica ___
 Hidratación: Seca Turgente ___
 Integridad: Intacta Lesiones ___
 Hidratación: SI ___ No
 IMC: 1000ml
 Vómitos: No ___ Sí Cantidad ___
Cavidad bucal
 Estado de higiene: Mala ___ Regular Buena ___
 Dentadura: Completa Incompleta ___ Ausente ___
 Prótesis ___
 Mucosa oral: Intacta Lesiones ___
 Especificar: ___

SNG: No Sí ___ Alimentación ___ Drenaje ___
 Abdomen: Normal Distendido ___ Doloroso ___
 Ruidos hidroaéreos: Aumentados Normales ___
 Disminuidos ___ Ausentes ___
 Drenajes: No Sí ___ Especificar: ___
 Intolerancia alimenticia: No Sí ___
 Especificar: ___
 Comentarios adicionales: ___

PATRÓN ELIMINACIÓN

Hábitos Intestinales
 N° de deposiciones/día: 5 veces
 Consistencia: Normal ___ Estreñimiento ___ Diarrea
 Incontinencia ___
 Hábitos vesicales
 Frecuencia: 5 / día
 Oliguria: ___ Anuria ___ Disuria ___ Retención ___
 Coluria ___ Otros ___
 Sistema de ayuda:
 Pañal Colector ___ Talla vesical ___ Sonda ___
 Fecha de colocación: ___
 Comentarios adicionales: ___
 Sudoración excesiva No ___ Sí
 Comentarios adicionales: ___

PATRÓN SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN

Secreciones anormales en genitales: No Sí ___
 Especifique: ___
 Otras molestias: ___
 Comentarios adicionales: ___

Observaciones:
paciente ingresa a emergencias y por su estado crítico es llevado a trauma shock para manejo de intervención

Nombre del enfermero: Almeyra Juana Tomas
 Firma: [Firma]
 CEP: 097160
 Fecha: 26/09/2021

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 presente estudio tiene el objetivo de gestionar el Proceso de Atención de Enfermería a un paciente del servicio emergencias del hospital de Vitarte, Lima. Este trabajo académico está siendo realizado por las licenciadas Aguirre Espejo, Maily y Huanca Torres, Damary. Bajo la asesoría de Magister Delia Luz León Castro. 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 del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido:

DNI: _____ Fecha: _____

Firma

Apéndice D: Escalas de valoración

Escala de Rass

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| () +4 Combativo | () -5 Sin Respuesta |
| () +3 Muy agitado | () -4 Sedación Profunda |
| () +2 Agitado | () -3 Sedación Moderada |
| () +1 Inquieto | () -2 Sedación Leve |
| () 0 Alerta / Calmado | () -1 Somnoliento |

Pupilas: Isocóricas ____ Anisocóricas ____
 Reactivas ____ No reactivas ____

Tamaño: _____

Comentarios adicionales: _____

Escala de Glasgow:

Apertura Ocular

- 4 Espontáneamente
- 3 A la voz
- 2 Al dolor
- 1 No responde

Respuesta verbal

- 5 Orientado mantiene una conversación
- 4 Confuso
- 3 Palabras inapropiadas
- 2 Sonidos incomprensibles
- 1 No responde

Respuesta motora

- 6 Obedece órdenes
- 5 Localiza el dolor
- 4 Sólo se retira
- 3 Flexión anormal
- 2 Extensión anormal
- 1 No responde

Puntaje total: _____