

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso enfermero a paciente con neumonía por COVID 19 e
Insuficiencia respiratoria aguda de la Unidad de Cuidados Intensivos
de un hospital de la Merced, 2022**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de segunda especialidad profesional de
enfermería: Cuidados Intensivos

Autor(es):

Malú Isamar López Suasnabar

Lisset Graciela Santana Soller

Asesor:

Dra. María Guima Reinoso Huerta

Lima, diciembre del 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Dra. María Guima 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 ENFERMERO A PACIENTE CON NEUMONÍA POR COVID 19 E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE LA MERCED, 2022”** de autoría de las Licenciadas: Malú Isamar López Suasnabar y Lisset Graciela Santana Soller, tiene un índice de similitud de 19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 07 días del mes de diciembre del año 2022

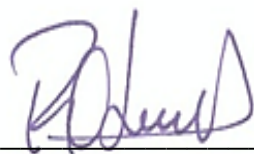


Dra. María Guima Reinoso Huerta

**Proceso enfermero a paciente con neumonía por COVID 19 e
Insuficiencia respiratoria aguda de la Unidad de Cuidados
Intensivos de un hospital de la Merced, 2022**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de segunda especialidad
profesional de enfermería: Cuidados Intensivos



Dra. Roxana Obando Zegarra

Lima. 07 de diciembre del 2022

Proceso enfermero a paciente con neumonía por COVID 19 e Insuficiencia respiratoria aguda de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de la Merced, 2022

Malú Isamar López Suasnabar Lisset Graciela Santana Soller^b, Dra. María Guima Reinoso Huerta^c

^a ^b *Autora del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

^c *Asesora del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

Resumen

La neumonía es una infección de uno o ambos pulmones que puede ser leve o grave dependiendo del tipo de germen a infectar como es el caso del COVID 19. Las complicaciones del COVID es la respiratoria, motivo por el cual es llevado a la unidad de (UCI). El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a un paciente adulto con diagnóstico de Neumonía por COVID 19 e IRA. El estudio tuvo un enfoque cualitativo, de tipo caso único, la metodología fue el proceso de atención de enfermería, que incluyó a un paciente de 41 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 seis patrones alterados, priorizándose tres: actividad/ejercicio, nutrición/metabólico y percepción/control de la salud; la etapa diagnóstica se elaboró en base a la taxonomía II de NANDA I, se identificaron seis diagnósticos de enfermería, priorizándose tres de ellos: Deterioro del intercambio gaseoso, Hipertermia y Riesgo de glucemia inestable 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 +1. En conclusión, se gestionó el proceso de atención de enfermería en el paciente lo que permitió brindar un cuidado de calidad al paciente.

Palabras clave: Neumonía, COVID 19, Insuficiencia respiratoria aguda, Proceso de atención de enfermería y Cuidados de enfermería.

Abstract

The present study was applied to an adult patient with a diagnosis of Pneumonia due to COVID 19 and ARI who was hospitalized in the Intensive Care Unit (ICU). Pneumonia is an infection of one or both lungs that can be mild or severe depending on the type of germ to infect, as is the case with COVID 19. The complications of COVID are respiratory, which is why it is taken to the unit (ICU). The objective was to manage the nursing care process for an adult patient diagnosed with Pneumonia due to COVID 19 and ARI. The study had a qualitative approach, of the single case type, the methodology was the nursing care process, which included a 41-year-old patient, in which all the stages of the Nursing Care process were followed: the stage assessment, was carried out through the assessment framework of the 11 functional patterns of Maryori Gordon, six altered patterns were found, prioritizing three: activity/exercise, nutrition/metabolic and perception/control of health; The diagnostic stage was elaborated based on the taxonomy II of NANDA I, six nursing diagnoses were identified, prioritizing three of them: Impaired gas exchange, Hyperthermia and Risk of unstable glycemia according to the SSPFR format (signs and symptoms, problem, factor related / risk factor / associated with); Likewise, the planning stage was carried out taking into account the Taxonomy NOC, NIC, in the execution stage the care was administered and the evaluation was given by the difference in final and baseline scores, respectively. In the results, a score of change +1, +1 and +1 was obtained. In conclusion, the process of nursing care in the patient was managed, which allowed providing quality care to the patient.

Keywords: Pneumonia, COVID 19, Acute respiratory failure, Nursing care process and Nursing care.

Introducción

En un cuadro de neumonía por Covid-19 una de las complicaciones es la respiratoria, motivo por el cual ingresa el paciente a la unidad de cuidados intensivos.

Desde la confirmación de los primeros casos de Covid-19, hasta la actualidad, se notificaron para el 2 de diciembre del 2021 a nivel mundial 260.547.965 casos confirmados acumulados de Covid-19, incluyendo 5.195.833 defunciones; de los cuales, 37.1% eran casos confirmados y 45.2% defunciones que fueron aportadas por la región de las Américas, en la medida que los casos van en aumento es necesario que los países tengan medidas de manejo clínico y respuesta (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

Por otro lado, el Ministerio de Salud (2021) refiere que, hasta el 21 de enero del 2022, en Perú se registraron 2.894.215 casos positivos de Covid-19, con un total de 204.141 defunciones confirmadas que equivale al 7.1%. En la actualidad, el mayor porcentaje de casos se presenta en el adulto con un 56%, Joven con un 22% y adulto mayor con un 16% de los casos.

La neumonía es una infección que ataca a ambos pulmones, comúnmente los pequeños sacos de los pulmones permanecen llenos de aire, por ende cuando una persona tiene neumonía, los sacos alveolares de aire se llenan de pus y otros líquidos (Ruiz-Bravo et al., 2020).

La Covid-19 es un virus cuyo genoma es una molécula de RNA de cadena sencilla y polaridad positiva (Ruiz-Bravo et al., 2020). Al momento del ingreso del Covid-19, en el organismo desencadena una respuesta inmune de dos formas, provocar la eliminación del virus y la memoria inmune causando una patología grave produciendo neumonía, SDRA, shock séptico, insuficiencia multiorgánica y finalmente la muerte (Abuabara-Franco et al., 2020).

Los virus que tienen la posibilidad de provocar la neumonía, a veces es lo suficientemente grave como para necesitar tratamiento médico en un nosocomio. Si tiene neumonía viral, puede existir el riesgo de contraer neumonía bacteriana. Los virus que

ocasiona neumonía integran: SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19 (Díaz-Castrillón y Toro-Montoya, 2020).

El virus del coronavirus es liberado en las secreciones respiratorias una vez que una persona infectada tose, estornuda o habla, de dicha forma puede infectar a otra persona si las gotas respiratorias emitidas tuvieran contacto directo con las membranas mucosas. La infección también puede ocurrir si una persona toca una superficie infectada y luego toca sus ojos, nariz, donde su periodo de incubación varía de 2 a 14 días respectivamente (Maguiña et al., 2020).

La neumonía es resultado de la proliferación de microorganismos a grado alveolar y la contestación contra ellos desencadenada por el hospedador. Los microorganismos llegan a las vías respiratorias bajas en algunas maneras. Una vez que vencen estas barreras o una vez que los microorganismos poseen la pequeñez suficiente para llegar a los alvéolos por inhalación, los macrófagos alveolares poseen extraordinaria eficiencia para destruirlos; son auxiliados por las proteínas locales (proteínas A y D de la sustancia tensioactiva) que tienen propiedades opsonizantes propias y actividad antibacteriana o antiviral (Cáceres-Bernaola et al., 2020).

Así, en la etapa I, el virus se replica en la mucosa respiratoria hasta conseguir las células epiteliales alveolares – neumocitos tipo I y II y pasa la viremia, tos seca, vómitos, diarrea; suele aparecer linfopenia. En la fase II, el SARS-CoV-2 se une con el receptor de la enzima convertidora de angiotensina tipo 2 (ECA2) y hay mayor infectividad. Esta unión provoca una gran expresión de dicha enzima que conlleva a la muerte de la célula alveolar infectada y a la infección de las células contiguas, continúa la tos y fiebre; la neumonía puede ser leve o cursar con signos de gravedad taquipnea, hipoxia; se acentúa la linfopenia y hay una elevación en el dímero D; la evolución puede ser favorable o entrar en el estado crítico que caracteriza a la fase III: donde inicia con insuficiencia multiorgánica fulminante con empeoramiento frecuente del compromiso pulmonar, resultado de una respuesta inmune no regulada (Menchén et al., 2022).

Los síntomas de la neumonía tienen la posibilidad de cambiar de leves a graves e integran: Fiebre, escalofríos, tos, principalmente con flema (sustancia viscosa que procede del fondo de los pulmones), complejidad para respirar y dolor en el pecho una vez que respira o tose, náuseas y/o vómitos y diarrea (Leiva-Cepas et al., 2020). El virus del Covid-19 que ingresa al organismo produce síntomas como: fiebre, tos seca o productiva, fatiga, dolor de garganta, dolor de cabeza, malestar general asociado a mialgias y artralgias, náuseas o vómitos y congestión nasal (Gil et al., 2021).

El tratamiento para la neumonía implica el uso de cefalosporina de 3ª generación asociada a levofloxacino o a un macrólido; una combinación de penicilina o ampicilina y gentamicina (Dabanch, 2021). El tratamiento para el manejo del Covid-19 son medicamentos que han demostrado algún grado de beneficio sobre los desenlaces priorizados (mortalidad, ingreso en ARM, hospitalización y eventos adversos graves), son los glucocorticoides como el tocilizumab, el baricitinib y la combinación de casirivimab e imdevimab (Llover y Jiménez, 2021).

El proceso de atención de enfermería (PAE) es el procedimiento más completo a grado mundial, donde se prueba la práctica del cuidado científico, fundamentado en los procesos de resolución de inconvenientes y toma de decisiones. Este conforma 5 fases: valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación; y se caracteriza por fomentar la asistencia reflexiva y organizada, la continuidad e individualización de los cuidados, el uso racional del tiempo y el desarrollo del pensamiento crítico en el recurso humano (Jara-Sanabria y Lizano-Pérez, 2016).

El valor de las intervenciones de enfermería necesita de un valor personal y profesional destinado a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida que se apoya en la interacción terapéutica enfermera - paciente. Por tal motivo, surge la necesidad de reflexionar acerca de la importancia del cuidado de enfermería, ya que forma parte de la producción de los servicios sanitarios, como: el alta, la satisfacción y menor estancia hospitalaria del paciente,

mayor productividad, eficiencia y eficacia del profesional y mantenimiento de la calidad de la atención (Miranda-Limachi et al., 2019).

Metodología

El presente estudio tuvo un enfoque cualitativo, tipo caso clínico único la metodología ha sido el proceso de atención de enfermería (método sistematizado y racional para brindar cuidados por medio de la valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación según las respuestas humanas del individuo, utilizando el procedimiento científico como soporte de las actividades, para intentar las alteraciones reales o potenciales presentes (Miranda-Limachi et al., 2019); el individuo de análisis sido un paciente adulto maduro de 41 años de edad con diagnóstico médico de neumonía por coronavirus 19 e insuficiencia respiratoria aguda de género masculino y con tendencia a desarrollar como complicación un derrame pleural, absceso subfrénico y empiema pulmonar, escogida a conveniencia de las investigadoras.

Para la valoración, se utilizó la técnica de la observación subjetiva/objetiva e historia clínica, y como instrumento una Guía de valoración de once patrones funcionales de Marjory Gordon, luego del análisis crítico de los datos alterados se formularon los diagnósticos de enfermería basado en la taxonomía II de NANDA I; en la etapa de planificación se utilizó la Taxonomía NOC y NIC. Luego de la ejecución de los cuidados enfermeros se culminó el proceso con la evaluación que se dio a través de la diferencia de las puntuaciones final y basal.

Proceso de atención de enfermería

Valoración

Datos Generales.

Nombre: G.LL. P

Sexo: Masculino

Edad: 41 años

Días de atención de enfermería: 1 día (Turno de 12 horas)

Fecha de valoración: 02 de mayo del 2022

Motivo de ingreso: Paciente ingresa al servicio de la UCI en camilla, es referido del área de intermedios, con dificultad para respirar, diaforético, SatO₂ 84%, FC: 119 por minuto, FR: 40 por minuto, Temperatura 38.5°C, tos productiva con secreciones verdosa, uso de músculos accesorios para respirar, malestar general y debilidad muscular, en compañía del personal de salud.

Valoración según Patrones Funcionales de Salud.

Patrón Funcional I: Percepción - Control de la Salud.

Paciente en estudio presenta como DX Médico: Neumonía por COVID 19 virus identificado - Insuficiencia respiratoria aguda, con antecedentes de HTA diagnosticado en el año 2000 y DM tipo II diagnosticada en el año 2005, presenta amputación de dedo meñique del pie derecho.

Patrón Funcional III: Nutrición Metabólico.

Presenta temperatura: 38.5°C, piel enrojecida y caliente, seca, lesión en comisura labial por tubo endotraqueal, cavidad bucal: dentadura incompleta, mucosas orales secas, diaforético, peso 70kg, talla 1.50cm, índice de masa corporal (IMC): 31.1 Obesidad grado I, sonda nasogástrica pasando nutrición enteral Osmolite a 80 cc/hora. Se observa lesión por presión (LPP) categoría II en ambos pabellones auriculares y zona sacro y con glucosa tomada en 2 oportunidades: en la mañana de 115 mg/dl y por la tarde de 350 mg/dl. Se observa en el análisis de AGA: HCO₃: 24mEq/Lt.

Patrón Funcional IV: Actividad - Ejercicio.

Actividad respiratoria: Se encuentra en posición prono, FR 30 por minuto, SatO₂: 90%, tubo endotraqueal N° 8, fijado a 22 cm, conectado a ventilador mecánico modo Volumen A/C, FIO 100%, VM 12, VTE 480/480, sensibilidad 2, PEPP 14, Presión Pico 22. a la auscultación con ruidos roncales en ambos campos pulmonares (ACP), además presenta secreciones verdosas abundantes por boca y tubo endotraqueal de características verdosas.

Se observa en el análisis de AGA: PH: 7.53, PCO₂: 30 mm Hg, PO₂: 60 mm Hg, SO₂: 83%. PAFI: 60, presenta prueba de hisopado nasofaríngeo (+).

Actividad circulatoria: Mantiene una frecuencia cardiaca (FC) de 119 latidos por minuto (taquicardia), una PA: 120/81 mm Hg, PAM: 70 mm Hg, con llenado capilar mayor de 2 segundos. Se evidencia análisis de hemograma como: Leucocitos: 18.500 /mm³, PCR: 40.87 mg/dl, Hemoglobina de 11.6, edema en miembros superiores e inferiores ++/+++, con CVC en subclavia derecha perfundiendo Fentanilo a 20cc, Vecuronio a 20cc y Propofol a 20cc.

Capacidad de autocuidado: Presenta grado de dependencia III, fuerza muscular disminuida y con inmovilidad por sedación, por ende, el profesional de enfermería realiza su actividad de vida diaria (AVD) como su autocuidado

Patrón Funcional VI: Perceptivo cognitivo.

Se encuentra con RASS-4, pupilas isocóricas de 2/2 mm y sin presencia de dolor debido a la pseudoanalgesia

Patrón Funcional VII: Eliminación.

Eliminación vesical: Paciente con sonda Foley (21/05/2022) con diuresis colúrica de 58.3cc/hora y 700cc en 12 horas (turno noche).

Eliminación intestinal: Paciente presento diarreas líquidas (3 a 4 veces en 1 día), en el servicio se colocó pañal.

Diagnósticos de enfermería priorizados.

Primer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: (00030) Deterioro del intercambio de gases.

Características definitorias: Gases arteriales anormales: PH: 7.53, PCO₂: 30mmHg, PO₂: 60 mm Hg, PAFI: 60, SO₂: 83% = Alcalosis respiratoria descompensada, hipoxemia grave, presencia de roncus en ambos campos pulmonares (ACP), secreciones verdosas en abundante cantidad por tubo endotraqueal, cambios en la frecuencia, ritmo y profundidad de la respiración.

Condición asociada: Cambios en la membrana alveolo capilar

Enunciado diagnóstico: Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con Cambios en la membrana alveolo capilar evidenciado por Gases arteriales anormales: PH: 7.53, PCO₂: 30mm Hg, PO₂: 60 mm Hg, PAFI: 60, SO₂: 83% = Alcalosis respiratoria descompensada, hipoxemia grave, presencia de roncus en ambos campos pulmonares, secreciones verdosas en abundante cantidad por tubo endotraqueal, cambios en la frecuencia, ritmo y profundidad de la respiración.

Segundo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: (00007) Hipertermia.

Características definitorias: Temperatura de 38.5 °C, piel enrojecida y caliente al tacto, taquicardia con frecuencia cardiaca de 119 latidos por minuto y taquipnea con frecuencia respiratoria de 30 respiraciones por minuto.

Factor relacionado: Incremento de la tasa metabólica, proceso de la enfermedad y deshidratación.

Enunciado diagnóstico: Hipertermia relacionado con Incremento de la tasa metabólica, proceso de la enfermedad y deshidratación evidenciado por Temperatura de 38.5 °C, piel enrojecida y caliente al tacto, taquicardia con frecuencia cardiaca de 119 latidos por minuto y taquipnea con frecuencia respiratoria de 30 respiraciones por minuto.

Tercer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: (00179) Riesgo de nivel de glucemia inestable.

Condición asociada: Monitorización inadecuada de la glicemia.

Enunciado diagnóstico: Riesgo de nivel de glucemia inestable condición asociada Monitorización inadecuada de la glicemia.

Planificación

Primer diagnóstico.

Deterioro del intercambio gaseoso

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 (PaCO₂).

PH arterial.

Saturación de O₂.

PAFI

Intervenciones de enfermería.**NIC [1914] Manejo del equilibrio ácido básico: alcalosis respiratoria.****Actividades:**

Se administra Dexametasona 6mg vía EV c/ 24h

Monitorizar las tendencias de PH arterial, PCO₂ y HCO₃ para determinar el tipo concreto de desequilibrio y los mecanismos fisiológicos compensadores presentes.

Monitorizar la gasometría arterial según necesidad.

NIC [3300] Monitoreo de la ventilación mecánica.**Actividades:**

Se administra seudoanalgesia: Fentanilo a 20cc/hora, Propofol 1% a 20cc/hora y Vecuronio a 20cc/hora.

Se coloca al paciente en posición prono para facilitar la ventilo – perfusión.

Se monitoriza la respuesta del paciente frente a parámetros programados en el VM.

Se ausculta ACP para valorar la necesidad de aspirar secreciones por TET por circuito cerrado y por boca.

Segundo diagnóstico.

Hipertermia

Resultados de enfermería.**NOC [0800] Termorregulación.****Indicadores:**

Temperatura aumentada

Cambios en la coloración de la piel

Frecuencia del pulso radial

Intervenciones de enfermería.**NIC [3900] Regulación de la temperatura.****Actividades:**

Se controla la temperatura cada hora.

Se observa el color y temperatura de la piel.

Aplicar medios físicos (p. ej., bolsas de hielo en el cuello, el cuero cabelludo y las axilas), según corresponda

Se administra Metamizol 1gr vía EV para disminuir la temperatura corporal.

Tercer diagnóstico.

Riesgo de nivel de glucemia inestable

Resultados de enfermería.**NOC [2300] Nivel de glucemia.****Indicadores:**

Concentración sanguínea de glucosa.

Intervenciones de enfermería.**NIC [2120] Manejo de la hiperglucemia.****Actividades:**

Vigilar los niveles de glucosa en sangre a horario de: 2 p.m., 10 p.m. y 6 a.m.

Administración de insulina según escala móvil, si lo requiere

Administración de dextrosa al 33.3% en glucosa menor de 70 mg/dl

Mantener una vía o acceso intravenoso y administrar cloruro al 9% si fuera necesario

Administración de dieta hipoglucida por SNG

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención manejo del equilibrio ácido básico: alcalosis respiratoria para el diagnóstico de deterioro del intercambio de gases.

Intervención: Manejo del equilibrio ácido básico: alcalosis respiratoria		
Fecha	Hora	Actividades
22/05/2022	6:00 a.m.	Se tomó e interpreto los resultados de la gasometría arterial
	8:00 a.m.	Se controló los valores de PH arterial, PCO2 y HCO 3 para evaluar el tipo de desequilibrio y los mecanismos compensadores presentes
	10:00 a.m.	Se administró Dexametasona 6mg vía EV c/ 24h

Tabla 2

Ejecución de la intervención Monitoreo de la ventilación mecánica para el diagnóstico de deterioro del intercambio de gases

Intervención: Monitoreo de la ventilación mecánica		
Fecha	Hora	Actividades
22/05/2022	→ c/hora	Se administró infusión de pseudoanalgesia: Fentanilo a 20cc/hora, Propofol 1% a 20cc/hora y Vecuronio a 20cc/hora,
	→	Se colocó al paciente en posición prono para apoyar la ventilo - perfusión
	M – T – N	Se monitorizo la respuesta del paciente frente a parámetros programados en el Ventilador Mecánico
	M – N	Se ausculto los ambos campos pulmonares para valorar la necesidad de aspirar secreciones por TET por circuito cerrado y por boca
	M – N c/24	Se fijó el TET para evitar una extubación
	horas	Se verifico la insuflación del caff Se cambió los filtros del ventilador y circuito cerrado

Tabla 3

Ejecución de la intervención regulación de la temperatura: para el diagnóstico de hipertermia

Intervención: Regulación de la temperatura		
Fecha	Hora	Actividades
22/05/2022	c/hora	Se controló la temperatura cada hora
	c/hora	Se observó el color de la piel y su temperatura.
	PRN	Se colocará medios físicos (p. ej., bolsas de hielo en el cuello, el cuero cabelludo y las axilas,)
	PRN	Se administrará Metamizol 1gr vía EV para disminuir la temperatura corporal

Tabla 4

Ejecución de la intervención nivel de glucemia para el diagnóstico de riesgo de nivel de glucemia inestable

Intervención:		
Fecha	Hora	Actividades
22/05/2022	c/8horas	Se realizó control de glicemia en sangre en cada turno
	PRN	Se administrará insulina según escala móvil, condición asociada a elevación de glucosa mayor de 200 mg/dl
	PRN	Se canalizará una vía periférica y se administrará cloruro al 9% condición asociada a una glucosa mayor de 250 mg/dl
	PRN	Se administrará dextrosa al 33.3% condición asociada a glucosa menor de 70 mg/dl
	→	Se brindó dieta hipoglucida por SNG

Evaluación

Resultado: Estado respiratorio: intercambio gaseoso.

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
(PaO ₂).	2	3
(PaCO ₂).	2	3
PH arterial.	2	3
SatO ₂ .	2	3
PAFIE	2	3

La tabla 5 muestra la moda de los indicadores del resultado Estado respiratorio:

intercambio gaseoso seleccionados para el diagnóstico Deterioro del Intercambio Gaseoso antes de las intervenciones de enfermería fue de 2, después de las intervenciones, la moda fue de 3, corroborado por la mejora del estado ventilatorio. La puntuación de cambio es +1.

Resultado: Termorregulación.

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Temperatura elevada	3	4
Cambios en la piel (Coloración)	3	4
Frecuencia del pulso	3	4

La tabla 6 se observa que la moda de los indicadores del resultado Termorregulación seleccionados para el diagnóstico Hipertermia antes de las intervenciones de enfermería fue de 3, después de las intervenciones la moda fue de 4, corroborado por la disminución de la temperatura corporal. La puntuación de cambio es +1.

Resultado: Nivel de glucemia.

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Concentración sanguínea de glucosa	2	3

La tabla 7 se observa que la moda de los indicadores del resultado Nivel de glucemia seleccionados para el diagnóstico Riesgo de nivel de glucemia inestable antes de las intervenciones de enfermería fue de 2, después de las mismas la moda fue de 3, corroborado por la disminución de la glucosa en sangre. La puntuación de cambio es +1.

Resultados

Referente a la evaluación de la etapa de valoración, la recolección de los datos que se obtuvo del paciente como: fuente primordial y la historia clínica. Se realizó el examen físico como medios de recolección de la información. Luego se distribuyó la información en la Guía de Valoración de once patrones funcionales.

En la etapa de diagnóstico se hizo la investigación de los datos significativos conforme con la NANDA, atribuidos a 6 diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizo 3: Deterioro del intercambio gaseoso, Hipertermia y Riesgo de glucemia inestable.

En la etapa de la planificación y participación se hizo teniendo presente la interrelación de las taxonomías NANDA, NIC y NOC, se hizo la exploración para decidir los resultados de enfermería que mejor se relacionen con los diagnósticos de enfermería y las intervenciones sean coherentes a los resultados. Se tuvo que hacer un re análisis y ajustes de los indicadores

de resultado. La complejidad en esta etapa estuvo en la decisión de la puntuación de los indicadores de resultados en la evaluación final; debido a la subjetividad para dicha determinación.

En la etapa de ejecución se aplicó lo planificado, no hubo mayores dificultades por la experticia en la realización de las actividades de cada intervención.

En la última etapa de la evaluación permitió hacer la retroalimentación de cada una de las etapas durante el cuidado que se brindó al paciente del presente estudio. La evaluación de los resultados de enfermería se detalla en esta última parte.

Discusión

Deterioro del intercambio gaseoso

Según Herdman y Shigemi (2023), define Deterioro del intercambio gaseoso como el exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación de dióxido de carbono en la membrana alveolar.

Al respecto, Jaldin et al. (2021) mencionan que esta alteración se da por exceso o por defecto en la oxigenación o en la eliminación del dióxido de carbono a través de la membrana alveolo capilar. Así mismo, Herdman et al. (2023) mencionan que el deterioro del intercambio de gases es el déficit o exceso en la oxigenación y/o eliminación de dióxido de carbono en la membrana alvéolo capilar. Se concluye que los 2 autores concuerdan la definición sobre el deterioro de intercambio gaseoso con NANDA.

Para Abril et al (2021) el intercambio gaseoso es el suministro de oxígeno que proviene de los pulmones hacía el torrente circulatorio y la expulsión de CO₂ desde la circulación sanguíneas hacía los pulmones. Este proceso se realiza entre los alveolos pulmonares y los capilares formados por una red de pequeños vasos sanguíneos, que se localizan en las paredes alveolares.

Según Herdman et al. (2023),d las características definitorias para el deterioro del intercambio gaseoso son: gases arteriales anormales, hipoxemia grave, presencia de roncus en

ambos campos pulmonares, secreciones verdosas abundantes y cambios en la frecuencia, ritmo y profundidad respiratoria. Al respecto, Bertrand et al. (2020) mencionan que los signos y síntomas son: hipoxemia, disnea, hipercapnia, hipoxia, patrón respiratorio anormal, taquicardia y PH anormal; así mismo, Perez (2020) menciona las características definitorias más prevalentes fueron respiración anormal, disnea e hipoxemia. Se concluye que los 2 autores concuerdan la definición sobre el deterioro de intercambio gaseoso con NANDA.

Según Herdman et al. (2023), los factores relacionados para el deterioro del intercambio de gases son: Cambios en la membrana alveolo capilar. Al respecto, Viton (2020) menciona que las causas son las alteraciones alveolares que ocasionan la neumonía como proceso crónico, generando paulatinamente daño que se ve reflejado clínicamente en el paciente; así mismo, Abril et al (2021) mencionan que puede ser justificada por procesos patológicos, como la neumonía, que pueden obstruir las vías aéreas, ocasionando aprisionamiento de gases, atelectasia y aumento del espacio muerto. Se concluye que los 2 autores concuerdan la definición sobre el deterioro de intercambio gaseoso con NANDA.

Después del análisis realizado de la etiqueta diagnóstica, se concluye que el diagnóstico para el paciente en estudio fue el siguiente: deterioro del intercambio de gases asociado a cambios de la membrana alveolo capilar, evidenciado por disnea, gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria descompensada Ph arterial anormal (Ph: 7.50), pCO₂: 33 mm Hg, hipoxemia (pO₂: 88 mm Hg) y taquicardia FC: 126 x', saturación de oxígeno 86%.

Para ayudar al paciente a solucionar los problemas respiratorios se utilizaron las intervenciones (3320) oxigenoterapia y (1914) manejo del equilibrio ácido básico: alcalosis respiratoria (Ramon et al., 2021). Se realizaron las siguientes actividades de enfermería:

En primer lugar, se colocó al paciente en posición prono para facilitar una ventilación adecuada. La posición semifowler, favorece el intercambio de los gases arteriales, mejorando la ventilación y difusión (Ruiz, 2018).

En segunda instancia, se realizó la administración de oxígeno conectado a ventilador mecánico por TET con FIO₂ a 100%. El beneficio de la terapia con oxígeno es aliviar la hipoxemia severa, se administra oxígeno con la finalidad de que la presión parcial se eleve por encima de 60 mm Hg y la saturación de oxígeno sea superior al 90-92 (Ruiz, 2018).

Además, se controla la eficacia de la oxigenoterapia a través de pulsioximetría, gasometría arterial. El objetivo de la oxigenoterapia es revertir la hipoxemia a través de la oxigenoterapia para lograr que la presión parcial de oxígeno sea superior a 60 mm Hg y la saturación basal de 90% sin deprimir el centro respiratorio (Ramon et al., 2021).

También se monitorizó el patrón respiratorio; monitorizando las tendencias de pH, PaCO₂ y HCO₃. La gasometría arterial es el estándar dorado para evaluar el intercambio gaseoso y el equilibrio ácido base, permitiendo reconocer de forma directa el pH, la pCO₂, pO₂, y el bicarbonato, el exceso de bases, y la concentración de hemoglobina total, la SatO₂ (Ruiz, 2018).

Sin embargo, se tomaron muestras de sangre arterial para la exploración de laboratorio del equilibrio ácido elemental: gasometría arterial. Esta, es una prueba de enorme manera eficaz, puesto que admite obtener información; debido a que una idónea interpretación de los valores logrados va a permitir diagnosticar prácticamente 4 tipos de enfermedades, sea acidosis o alcalosis metabólica o respiratoria (Abril et al., 2021).

Hipertermia

Según Herdman et al. (2023) define la Hipertermia como el estado en que la temperatura corporal se eleva por encima de los límites normales.

Así mismo, la Knowlton (2018) menciona que la hipertermia cuando la temperatura corporal asciende a niveles superiores a los normales y el sistema de termorregulación del cuerpo no puede funcionar correctamente. Se concluye que los 2 autores concuerdan la definición sobre la hipertermia con NANDA.

Sanchez-Diaz et al (2017) mencionan que la hipertermia es un trastorno de la regulación de la temperatura corporal caracterizado por una elevación de la temperatura central superior a $37.5 + 0.5^{\circ}\text{C}$ y Knowlton (2018) refiere que la hipertermia es el aumento de la temperatura esto se debe a un fallo de los mecanismos termo regulatorios implicados en el control de la temperatura y de la fiebre, cuando los mecanismos reguladores están intactos funcionalmente pero actúan para inducir y mantener una temperatura elevada, haciendo que el nivel de temperatura corporal a partir del cual el hipotálamo induce una respuesta sistémica dirigida a perder calor está más elevado que en condiciones normales.

Según Herdman et al. (2023) indican que las características identificadas en el paciente fueron piel caliente al tacto, taquipnea ($146 \times'$), $T^{\circ} 38^{\circ}\text{C}$. También, menciona que las condiciones asociadas para este diagnóstico son: agentes farmacológicos, aumento de la tasa metabólica, disminución de la respuesta de sudoración, enfermedad, isquemia, sepsis y traumatismos.

Con el objetivo de reducir la temperatura del paciente y tal prevenir complicaciones se consideró la participación (3740); procedimiento de la fiebre (Gil et al., 2021). Las ocupaciones fueron las próximas:

En primera instancia, se controló la temperatura y otros signos vitales. Las constantes vitales son "parámetros", que consienten valorar el estado de salud del paciente, detectando las modificaciones que puedan indicar cualquier variación real o potencial en el estado de salud (Gil et al., 2021).

Posteriormente, se vio el color y temperatura de la dermis. Debido a que, al iniciar la fiebre, los vasos sanguíneos periféricos se constriñen con el fin de impedir la pérdida de calor y subsiguientemente se van a dilatar para favorecer la pérdida de calor. Además, se fomentó el consumo de líquidos. El consumo de líquido es enormemente recomendado para minimizar la hipertermia, la evaporación del sudor en el área de la dermis y para conservar la temperatura

corporal frente a una hipertermia se propone la disponibilidad de agua para la producción de sudor (Knowlton, 2018).

También, se aplicó un baño tibio con esponja con cuidado. El organismo pierde calor por los mecanismos de conducción a un cuerpo humano más gélido, como en esta situación el agua, el otro mecanismo es la evaporación del área corporal y la convección, que es la supresión por medio de las áreas corporal que se somete al baño (Sanchez-Diaz et al., 2017).

La hipertermia puede aumentar la temperatura cerebral como consecuencia de la producción de mediadores inflamatorios pro convulsionantes, si no se actúa a tiempo tienen la posibilidad de inducir las convulsiones (Knowlton, 2018).

El Metamizol es un antipirético, reduce la temperatura y además reduce el dolor, por esa razón la fundamental prescripción es la gestión de un antipirético para reducir la temperatura y las otras molestias del infante; y por ende reducir la inquietud de los papás frente a la fiebre del infante (Montero et al., 2022).

Riesgo de Nivel de glicemia

Según Herdman et al. (2023) definen como la diferencia de los límites normales de los niveles de glucosa/azúcar en sangre. Si una persona tiene diabetes que no se controla con medicamentos, corre el riesgo de desarrollar azúcar en sangre inestable; el paciente tiene manejo médico inadecuado, que confirma el diagnóstico médico y evidencia de rasgos característicos de la patología, por ejemplo, niveles elevados de glucosa; La conclusión es que el paciente tiene diagnóstico médico de riesgo glucémico inestable, por lo que se indica terapia farmacológica.

Según el Servicio Aragonés de Salud (2021), indica un aumento de azúcar en sangre (glucosa). El sistema endocrino es el órgano encargado de regular el nivel de glucosa en el torrente sanguíneo, también la almacena para luego utilizarla como energía, lo que asegura el buen desempeño y funcionamiento de las células. La glucosa oral se usa o almacena

normalmente, pero algunas enfermedades y trastornos dificultan la absorción y el almacenamiento de la glucosa, lo que provoca hiperglucemia o hipoglucemia.

La insulina es una hormona importante en el almacenamiento y procesamiento normal del azúcar. El páncreas es responsable de producir insulina para mantener niveles "normales" de azúcar en la sangre. Si hay problemas con el páncreas, el azúcar en la sangre aumenta. El nivel normal de glucosa (azúcar) en la sangre es de 60 a 110 mg/dl. Un aumento en la concentración de glucosa por encima del nivel normal indica hiperglucemia (Valenzuela-Suazo et al., 2018).

Según Herdman et al. (2023), un factor asociado al riesgo de glucemia inestable es la medicación ineficaz. El nivel de azúcar en la sangre de una persona no debe exceder los 100 mg/dl con el estómago vacío y los 200 mg/dl en otros momentos.

Mantener altos los niveles de azúcar en la sangre durante años conduce a complicaciones diabéticas a largo plazo. La hemoglobina glicosilada (HbA1c) mide la cantidad de glucosa o azúcar unida a la hemoglobina y, por lo tanto, es un indicador del aumento promedio del azúcar en sangre durante los tres meses anteriores a recibir la hemoglobina. Este es un parámetro de laboratorio (bioquímico) muy importante y necesario en el tratamiento de la diabetes (Aríztegui Echenique et al., 2020).

Las intervenciones para monitorear, reducir y mantener niveles adecuados de glucosa en sangre fueron las siguientes:

Monitoreo de glucosa en sangre cuando está indicado: Los niveles de glucosa en sangre excesivos o insuficientes pueden ser un signo de un problema médico grave que causa hiperglucemia o hipoglucemia (Sabogal et al., 2018).

Ser consciente de los signos y síntomas de la hiperglucemia: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad, malestar general, letargo, visión borrosa o dolor de cabeza: Los signos y síntomas nos ayudan a diagnosticar y derivar en complicaciones como el coma diabético (Servicio Aragonés de Salud, 2021).

Administrar insulina R según escala móvil para el manejo de la diabetes siguiendo el esquema: 1UI si la glucosa oscila entre 151 a 199 mg/dL, 2UI si la glucosa oscila entre 200 a 249 mg/dL, 3UI si la glucosa oscila entre 250 a 299 mg/dL, 4UI si la glucosa oscila entre 300 a 349 mg/dL y 5UI si la glucosa oscila entre 350 a 399 mg/dL. Ayuda a prevenir las complicaciones de la diabetes (Aríztegui Echenique et al., 2020).

Conclusiones

En este trabajo se realizó el proceso de atención de enfermería a un adulto, que presentó alteraciones a nivel respiratorio. El presente Proceso de Atención de Enfermería resulta un método eficaz para realizar una atención de calidad al paciente. Durante la ejecución del proceso de enfermería se alcanzaron tres diagnósticos de enfermería y fueron parcialmente resueltos.

Se realizó la valoración de manera minuciosa, lo cual permitió conocer sus necesidades y se brindaron cuidados de Enfermería con calidad, teniendo como base el Proceso de Atención de Enfermería resulta que es una metodología específica, la realización de estos cuidados disminuyen los factores de riesgo de morbi-mortalidad en la persona.

Referencias bibliográficas

- Abril, T., Moran, L., Guzman, G., & de la Torre, L. (2021). Disnea e impacto en la calidad de vida de los pacientes COVID-19 después del alta hospitalaria. *Revista Vive*, 3(9), 166–176. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v3i9.57>
- Abuabara-Franco, E., Bohórquez-Rivero, J., Restom-Arrieta, J., Uparella-Gulfo, I., Sáenz-López, J., Restom-Tinoco, J., Abuabara-Franco, E., Bohórquez-Rivero, J., Restom-Arrieta, J., Uparella-Gulfo, I., Sáenz-López, J., & Restom-Tinoco, j. (2020). Infección por SARS-CoV-2 y enfermedad COVID-19: revisión literaria. *Revista Salud Uninorte*, 36(1), 196–230. <https://doi.org/10.14482/SUN.36.1.616.211>
- Aríztegui Echenique, A., San Martín Rodríguez, L., Marín Fernández, B., Aríztegui Echenique, A., San Martín Rodríguez, L., & Marín Fernández, B. (2020). Efectividad de las intervenciones enfermeras en el control de la diabetes mellitus tipo 2. *Anales Del Sistema Sanitario de Navarra*, 43(2), 159–167. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0860>
- Bertrand, F., Segall, D., Sanchez, I., & Bertrand, P. (2020). La auscultación pulmonar en el siglo 21. *Rev Chil Pediatr*, 91(4), 500–506. <https://doi.org/10.32641/rchped.v91i4.1465>
- Cáceres-Bernaola, U., Becerra-Núñez, C., Mendívil-Tuchía de Tai, S., Ravelo-Hernández, J., Cáceres-Bernaola, U., Becerra-Núñez, C., Mendívil-Tuchía de Tai, S., & Ravelo-Hernández, J. (2020). Neumonía por COVID-19 y uso de tocilizumab. *Anales de La Facultad de Medicina*, 81(2), 196–200. <https://doi.org/10.15381/ANALES.V81I2.17893>
- Dabanch, J. (2021). Emergencia de sars-cov-2. Aspectos básicos sobre su origen, epidemiología, estructura y patogenia para clínicos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(1), 14–19. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2020.12.003>
- Díaz-Castrillón, F., & Toro-Montoya, A. I. (2020). Artículo de revisión SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia SARS-CoV-2/COVID-19: The virus, the disease and the pandemic. *BVSaLud*, 24(3), 183–205.
- Gil, R., Bitar, P., Deza, C., Dreyse, J., Florenzano, M., Ibarra, C., Jorquera, J., Melo, J., Olivi, H., Parada, M. T., Rodríguez, J. C., & Undurraga, Á. (2021). CUADRO CLÍNICO DEL COVID-19. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(1), 20–29. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2020.11.004>
- Herdman, H., & Shigemi, K. (2020). *NANDA-Diagnosticos enfermeros nanda 2020 - 2022*. harcourt brace & company -elsevier.
- Jaldin, J., Peña, M., & Tellez, F. (2021). Terapia Respiratoria para pacientes COVID-19 con enfermedad activa. *Gac Med Bol*, 44(1), 64–68.

- Jara-Sanabria, F., & Lizano-Pérez, A. (2016). Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. *Enfermería Universitaria*, 13(4), 208–215. <https://doi.org/10.1016/J.REU.2016.08.003>
- Knowlton, M. C. (2018). Las enfermeras saben cómo tratar la fiebre, pero ¿saben temblores? *Nursing*, 31(4), 29–31. <https://doi.org/10.1016/J.NURSI.2014.08.011>
- Leiva-Cepas, F., Romero-Rodríguez, E., & Barroso Sevillano, M. (2020). Scientific journals in the face of the COVID-19 pandemic. *Semergen*, 46, 1–2. <https://doi.org/10.1016/J.SEMERG.2020.06.012>
- Llover, M. N., & Jiménez, M. C. (2021). Estado actual de los tratamientos para la COVID-19. *Fmc*, 28(1), 40. <https://doi.org/10.1016/J.FMC.2020.10.005>
- Maguiña, C., Gastelo, R., & Tequen, A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Médica Herediana*, 31(2), 125–131. <https://doi.org/10.20453/RMH.V31I2.3776>
- Menchén, A., Vázquez, B., Allende, M. B., & García, H. (2022). Neumonía vírica. Neumonía en la COVID-19. *Medicine*, 13(55), 3224. <https://doi.org/10.1016/J.MED.2022.05.003>
- Ministerio de Salud. (2021). *Covid 19 en el Perú*. Ministerio Del Salud. https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
- 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>
- Montero, I., Herrera, D., Morocho, N., Ochoa, A., & Parco, Jo. (2022). Terapia farmacológica de la COVID 19. Una revisión. *Revistas ESPOCH*, 28–42. <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/645>
- OMS. (2020). *Nuevo coronavirus 2019*. Organización Mundial de La Salud. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Perez, F. (2020). *Guía de práctica clínica para el Manejo de pacientes con Gota* (p. 212). Sociedad Española de Reumatología. <http://alicante.san.gva.es/documents/4450974/0/SIADH.pdf>
- Ramon, R., Perez, L., Oros, M., Domingo, A., Ferrer, M., & Nebra, L. (2021). Plan de cuidados de enfermería en paciente con oxígeno a alto flujo por COVID-19. *Revista Sanitario de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-paciente-con-oxigeno-a-alto-flujo-por-covid-19/>
- Ruiz, M. (2018). *Proceso Cuidado Enfermero en pacientes críticos con diagnostico “deterioro del intercambio de gases”* [Unviersidad Autónoma de San Luis de Potosí].

- <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4603/TESINA%20MAURICIO%20RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz-Bravo, A., Jiménez-Valera, M., Ruiz-Bravo, A., & Jiménez-Valera, M. (2020). SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 61(2), 63–79. <https://doi.org/10.30827/ARS.V61I2.15177>
- Sabogal, I. U., Sabogal, I. M. U., Arciniegas, C. N. M., Uribe, E. F. P., Ramírez, A. N., Gómez, D. L. Q., & Mariño, M. A. G. (2018). Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado. *Revista Cubana de Enfermería*, 33(2). <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174>
- Sanchez-Diaz, J., Martinez-Rodriguez, E., Peniche-Moguel, G., Huanca-Pacaje, J., Lopez-Guzman, C., & Calyeca-Sanchez, V. (2017). Fiebre en el paciente críticamente enfermo: ¿tratar o no tratar? *Med Int Méx*, 33(1), 48–60. www.medicinainterna.org.mx
- Servicio Aragonés de Salud. (2021). *Plan de cuidados de enfermería en el paciente con diabetes mellitus*. Gobierno de Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. <https://www.aragon.es/documents/20127/89933908/Plan+de+cuidados+de+enfermer%C3%ADa+en+el+paciente+con+diabetes+mellitus.pdf/8c35f85a-ca74-b7e8-51b8-a34fe4184459?t=1622017981991>
- Valenzuela-Suazo, S., Guerrero-Núñez, S., Cid-Henríquez, P., Valenzuela-Suazo, S., Guerrero-Núñez, S., & Cid-Henríquez, P. (2018). Cuidado de enfermería en personas con diabetes mellitus tipo 2, según la Teoría de la Atención Burocrática. *Aquichan*, 18(1), 20–31. <https://doi.org/10.5294/AQUI.2018.18.1.3>
- Viton, A., Rego, H., & Delgado, A. (2020). Consideraciones sobre el manejo de vía aérea y ventilación en el paciente crítico con la COVID-19. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 24(3), 301–316.

Apéndice

Apéndice A: Plan de cuidado

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio
Deterioro del intercambio gaseoso R/C Limpieza ineficaz de vías áreas, cambios en la membrana alveolo capilar, desequilibrio ventil perfusión. E/P Gases arteriales anormales: PH: 7.53, PCO2: 30mmHg, HCO3: 22mEq/Lt, PO2: 60 mmHg, PAFI: 60, SO2: 83% = Alcalosis respiratoria descompensada, hipoxemia grave, presencia de roncus en ambos campos pulmonares (ACP), secreciones verdosas en abundante cantidad por tubo endotraqueal,	Resultado NOC: Estado respiratorio: intercambio gaseoso.	2	Mantener en	Intervención: Manejo del equilibrio acido básico: alcalosis respiratoria. Código: (1914)				3	+1
	Escala: Extremadamente comprometido (1) a no comprometido (5)		Aumentar a:						
	Indicadores:			Administrar Dexametasona 6mg vía EV c/ 24h	M	T	N		
	Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (PaO2).	2		Monitorizar las tendencias de PH arterial, PCO2 y HCO3 para determinar el tipo concreto de desequilibrio y los mecanismos fisiológicos compensadores presentes	M	T	N	3	
	Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO2).	2		Monitorizar la gasometría arterial según necesidad	M	T	N	3	
	PH arterial.	2		Monitorizar la presencia de factores de riesgo que afectan el estado de la salud materno fetal.	M	T	N	3	
	Saturación de O2.	2		Intervención: Monitoreo de la ventilación mecánica. Código (3300)				3	
	PAFI	2		Actividades:					
				Administrar sedoanalgesia: Fentanilo a 20cc/hora, Propofol 1% a 20cc/hora y Vecuronio a 20cc/hora	M	T	N		

cambios en la frecuencia, ritmo y profundidad de la respiración.				Mantener a paciente en posición prono para proporcionar mejor la ventilo - perfusión	M	T	N		
				Monitorizar los parámetros programados en el Ventilador mecánico en respuesta al paciente.					
				Auscultar ACP para valorar la necesidad de aspirar secreciones por TET por circuito cerrado y por boca	M	T	N		

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio
Hipertermia R/C	Resultado NOC: Termorregulación	2	Mantener en Aumentar a:	Intervención: Regulación de la temperatura. Código: (3900)				3	+1
Incremento de la tasa metabólica, proceso de la enfermedad y deshidratación E/P	Escala: Gravemente comprometido (1) a no comprometido (5)			Actividades:					
	Indicadores:			Controlar la temperatura cada hora	M	T	N		
Temperatura de 38.5 °C, piel enrojecida y caliente al tacto, taquicardia con frecuencia cardiaca de 119 latidos por minuto y taquipnea con frecuencia respiratoria de 30 respiraciones por minuto	Temperatura aumentada	2		Aplicar medios físicos (p. ej., bolsas de hielo en el cuello, cuero cabelludo y las axilas, según corresponda.	M	T	N	3	
	Cambios en la coloración de la piel.	2		Realizar valoración de la piel	M	T	N	3	
	Frecuencia del pulso radial	2		Administrar Metamizol 1gr vía EV para disminuir la temperatura corporal	M	T	N	3	

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio
Riesgo de nivel de glucemia inestable C/A DM tipo II desde hace 17 años, amputación de dedo meñique del pie derecho y con glucosa tomada en 2 oportunidades: en la mañana de 115 mg/dl y por la tarde de 350 mg/dl	Resultado NOC: Nivel de glucemia	2	Conservar en	Intervención: Manejo de la hiperglucemia Código: (2120)				3	+1
			Añadir a:						
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) a sin desviación del rango normal (5)			Actividades:					
	Indicadores:			Valorar los niveles de glicemia cada 8 horas.	M	T	N		
	Concentración sanguínea de glucosa.	2		Canalizar una vía periférica y administrar cloruro al 9% si fuera necesario.	M	T	N	3	
				Administrar insulina según escala móvil, si lo requiere	M	T	N		
				Administrar dextrosa al 33.3% en glucosa menor de 70 mg/dl	M	T	N		
			Administrar dieta hipoglucida por SNG	M	T	N			

Apéndice B: Marco de valoración

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO: UCI NEONATAL	
DATOS GENERALES	H.C.:.....
Nombre:..... Fecha y hora de nacimiento:...../...../..... Edad:.....días Sexo: M F Fecha y hora de ingreso al servicio:...../...../..... Procedencia: SOP <input type="radio"/> SP <input type="radio"/> EMG <input type="radio"/> Consultorio <input type="radio"/> A.C <input type="radio"/> UCIN <input type="radio"/>	
Forma de llegada: Incubadora <input type="radio"/> Cuna <input type="radio"/> otro:..... PC.....cm PT.....cm Peso.....kg P.A.:...../.....mmhg FC.....x' FR.....x' Sato ₂ :.....% T°:.....°C APGAR 1' ____ 5' ____ EG ____ Dx. Medico de ingreso:..... Seguro:.....	
Nombre de la madre Ocupación..... Tipo de Sangre..... Teléfono.....	
Nombre del Padre..... Ocupación..... Tipo de Sangre.....	
Teléfono:..... otro:.....	
VALORACION SEGÚN PATRONES FUNCIONALES	
<div style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; padding: 2px;">I. Patrón percepción control de la salud</div> <p>Antecedentes Madre: - DM () HIV () HEPATITIS () HIPOTIROIDISMO () - TORCH () VDRL () Otro:..... - Hemoglobina: - Alergias: No () Si () especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... - Nº de gestación..... Aborto..... Numero de hijo vivo:..... - Control prenatal: No Si Nº..... Grupo S. y factor:..... - Complicación gestacional: RPM () Preclampsia () Eclampsia () Síndrome de HELLP () Otro..... Padre: - DM HIV HEPATITIS Otro:..... - Alergias: No Si especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... Parto: - Intrahospitalario () Extrahospitalario () - Tipo: Vaginal espontaneo Vaginal instrumental Cesárea: si () no () Tipo de anestesia: Epidural () Raquídea () General () - Presentación: Cefálico () Podálico () Transverso () - L. Amniótico: Claro () Meconial () Contacto precoz: No () Si () RN o Neonato - Apgar: 1' ____ 5' ____ pto EG: ____ - Sufrimiento fetal: No Si - Circular: Simple () Doble () Ninguno () - Profilaxis: umbilical () ocular () vit. K () - Estado de higiene: Buena Regular Mala Comentario adicional:..... </p>	<div style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; padding: 2px;">II. Patrón de relaciones-rol</div> <ul style="list-style-type: none"> - Cuantos hijos tienen los padres: - Que numero de hijo es: - Parentesco entre los padres: casados () Convivientes () Divorciados () - Soporte familiar: _____ <div style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; padding: 2px;">III. Patrón valores - creencias</div> <ul style="list-style-type: none"> - Restricciones religiosas: No Si especificar: - Religión de los padres: Católica Otro: - Comentario adicional: <div style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; padding: 2px;">IV. Patrón Autopercepción autoconcepto /Adaptación afrontamiento Tolerancia a la situación y al estrés</div> <ul style="list-style-type: none"> - Estado emocional del Neonato: Tranquilo Irritado Llanto persistente - Estado emocional de los padres: Tranquilo Ansioso Irritable Indiferente. - Muestra interés por la situación de su hijo: Si () No () - Preocupación principal de los padres: <div style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; padding: 2px;">V. Patrón perceptivo cognitivo</div> <ul style="list-style-type: none"> - Estado de conciencia: Dormido () Activo () Somnoliento () sedado: <li style="padding-left: 20px;">Reactivo () Letárgico () Hipoactivo () - Reflejos: succión () búsqueda () plantar () Babinski () Moro () - Presencia de anomalías: Visión..... Escucha..... - Pupilas: Isocóricas () Anisocóricas () Reactivas () No reactivas () Tamaño () - Dolor: No () Si () especificar: - Comentario adicional:.....

VI. Patrón actividad ejercicio**Actividad respiratoria**

- Espontanea () FR: Sat:.....
- Oxigenoterapia () VM invasiva () VM no invasiva ()
- Fio₂:.....% CBN () HALO () HOOD () CPAP ()
- TET N°..... FUJADO EN:.....
- V. mecánica: Modo..... Parámetros ventilatorios: FIO₂:
FR: VT: PS: PEEP:
- Cianosis: No () Sí () Zona:
- Disnea: No () Sí () Aleteo nasal () Retracción xifoidea ()
Tiraje () Pte de Silverman:
- Ritmo: Regular () irregular () Ruidos respiratorios: MV ()
Sibilantes () Roncantes () Crepitantes () en: ACP.....
HTD..... HTI.....
- Secreciones: mucosa () serosa () meconial () sanguinolenta ()
Verdosa/amarillenta () fluida () densa ()

Actividad circulatoria

- Ritmo: Regular () irregular ()
- Llenado capilar: menor de 2" () Mayor de 2" () Obs:.....
- Pulsos periféricos: Conservados () disminuido () ausente ()
- Frialdad: MSI () MSD () MII () MID ()
- Edema: No () Sí () localización:.....
- Líneas invasivas: No () Sí () Vía central () PICC () CUV-CUA ()
Vía Periférica () ubicación: MMSS () MMII () Yugular ()

Ejercicio

- Tono muscular: Conservado () hipotonía () hipertonia ()
- Tremores ()
- Movilidad: Conservada () limitada ()

Comentario adicional:.....

VII. Patrón descanso sueño

- Horas de sueño: regular irregular
- Duerme con dificultad: Sí () No ()
- Se despierta con facilidad: Sí () No ()
- Recibe medicamentos estimulantes:Otro:
- Comentarios adicionales:.....

VIII. Patrón nutricional-metabólico

Alimentación: NPO () NPT () NPP () LME () LM ()
FM () por LM () Gotero () SNG () SOG () SGT ()
SY () Gastroclisis ()

observación:.....

Piel:

- Diaforesis: Sí () No () Temperatura:.....
H.O: Días:
- Vermis caseosa () Lanugo () Miliun () Eritema ()
- Color: Rosada () Pálida () ictérica ()
otro:.....
- Integridad: No () Sí ()
especificar:.....
- Fontanela : Abombada () deprimida ()

Boca

- Vómitos: No () Sí () Características:.....
- Malformaciones: No () Sí () Especificar:.....

Abdomen

- Blando () Depresible () Distendido () Doloroso () Globuloso ()
- Perímetro abdominal.....cm
- Ruido hidroaéreo: Presente () disminuido () aumentado ()
ausente ()
- Drenajes: No () Sí ()
Características:.....
- Comentarios:

IX. Patrón Eliminación

- Ano permeable: Sí () No ()
- Intestinal:**
Estreñimiento () Días:.....
N° deposiciones/día:.....
- Características:
Color: Meconial () Transición () Amarillo () Sangre ()
(Consistencia:.....)
- Colostomía () ileostomía ()
Fecha de colocación:.....
- Comentarios:.....
- Malformación:.....
- Vesicales:**
Micción espontánea: Sí () No ()
Características:.....
- Sonda vesical () Colector Urinario () Pañal ()
Orina: Amarilla () Colúrica () Con sangre ()
Fecha de colocación:.....

X. Patrón -sexualidad-reproducción

- Varón:** Testículos descendidos: Sí () No ()
Malformaciones:.....
- Mujer:**
Labios genitales: Normales () Edematizados ()
Secreción vaginal: Sangre () Moco () blanquecinas ()
Malformaciones:.....

OBSERVACIONES:

.....

TTO. MEDICO ACTUAL

.....

Exámenes complementarios: AGA, RX TOTRAX, ECOGRAFIAS I/C

Firma y sello de la enfermera:

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 enfermero a paciente con neumonía por COVID 19 e Insuficiencia respiratoria aguda de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de la Merced, 2022”. El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a un paciente de iniciales G.LL.P. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Malú Isamar López Suasnabar y Lic. Lisset Graciela Santana Soller bajo la asesoría de la Dra. María Guima 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 del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: _____

DNI: _____

Fecha: _____

Firma

Apéndice D: Escala de valoración



Tabla 1: Perfil de los pacientes con relación a las necesidades asistenciales.

ÁREA DE CUIDADO	NIVELES DE CUIDADO POR COMPLEJIDAD ASISTENCIAL				
	Intensivo	Semi-intensivo	Alta dependencia	Intermedio	Autocuidado
Estado mental	Inconsciente	Períodos de inconsciencia	Períodos de desorientación	Orientación	Orientación
Oxigenación	Ventilación mecánica	Uso continuado de catéter o máscara de oxígeno	Uso intermitente de catéter o máscara de oxígeno	Uso intermitente de catéter o máscara de oxígeno	No depende de oxígeno
Signos vitales	2 en 2 horas o menos	4 en 4 horas	6 en 6 horas	8 en 8 horas	8 en 8 horas
Movilidad	Realizada por la enfermería	Realizada por la enfermería	Incapacidad o dificultad de moverse	Limitación de los movimientos	Todos los movimientos
Deambulación	Restringida a la cama	Restringida a la cama o en silla de ruedas con auxilio	Restringida a la cama o en silla de ruedas con auxilio	Auxilio para deambular	Ambulante
Alimentación	Sonda o catéter	Por boca con auxilio o sonda nasogástrica	Por boca con auxilio o sonda nasogástrica	Por boca con auxilio	Auto suficiente
Cuidado corporal	Baño en la cama	Baño en la cama	Baño en la cama	Auxilio en el baño de ducha	Auto suficiente
Eliminación	Evacuación en la cama y sonda vesical de demora	Evacuación en la cama y sonda vesical de demora	Uso de comadre o eliminación en la cama	WC con auxilio	Auto suficiente
Terapéutica	Drogas vasoactivas	EV continuada o a través de sonda nasogástrica	EV continuada o a través de sonda nasogástrica	EV continuada o intermitente	EV intermitente, IM o VO