

# UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

## ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso enfermero aplicado a paciente con neumonía, con  
antecedente de DM Tipo II, en el servicio de emergencia en el  
Hospital I EsSalud, Juanjuí, 2021**

Trabajo académico para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de  
Enfermería: Emergencias y Desastres

**Autor:**

Susan Ibeth Marín Cárdenas

**Asesor:**

Mg. Francis Gamarra Bernal

Lima, 2023

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Francis Gamarra Bernal, 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 aplicado a paciente con Neumonía, con antecedente de DM Tipo II, en el servicio de emergencia en el Hospital I Essalud, Juanjuí 2021” de la autora Susan Ibeth Marín Cárdenas 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.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 07 días del mes de marzo del año 2023.



---

Mg. Francis Gamarra Bernal

**Proceso enfermero aplicado a paciente con neumonía, con  
antecedente de DM Tipo II, en el servicio de emergencia en el Hospital**

**I EsSalud, Juanjuí 2021**

## **TRABAJO DE ACADÉMICO**

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad

Profesional de Enfermería: Emergencias y Desastres



---

Mtra. Neidis Milagros Márquez Acebedo

Dictaminador

Lima, 08 de marzo 2023

## Tabla de Contenido

Resumen.....	4
Abstrac.....	5
Introducción .....	6
Metodología .....	8
Proceso de Atención de Enfermería .....	9
Valoración. ....	9
Valoración por patrones funcionales. ....	9
Patrón I: Percepción - control de la salud.....	10
Patrón II: Sexualidad/Reproducción .....	10
Patrón III: Nutricional metabólico.....	10
Patrón IV: Actividad-Ejercicio. ....	10
Patrón V: Perceptivo Cognitivo.....	11
Patrón VI: Relaciones – Rol. ....	11
Patrón VII: Autopercepción - Auto concepto .....	11
Patrón VIII: Tolerancia a la situación y al estrés.....	11
Patrón VIII: Eliminación. ....	11
Patrón IX: Descanso sueño.....	12
Patrón X: Valores- Creencias.....	12
Planificación. ....	13
Ejecución.....	17
Evaluación.....	18
Primer diagnóstico:.....	18

Segundo diagnóstico:.....	19
Tercer diagnóstico:.....	19
Resultados .....	19
Discusión .....	20
Patrón respiratorio ineficaz.....	20
Riesgo de nivel de glucemia inestable .....	24
Trastorno del patrón del sueño.....	27
Conclusiones .....	30
Referencias. ....	31
Apéndice A: Plan de cuidados.....	38
Apéndice B: Guía de valoración .....	43

## Resumen

El presente estudio fue aplicado a un paciente con diagnóstico de neumonía por COVID 19 que se encontraba hospitalizado en el servicio de emergencia del hospital. La neumonía pertenece a una infección del tracto respiratorio superior que evolucionaba rápidamente a neumonía bilateral y fallo respiratorio. El objetivo de la investigación fue desarrollar el proceso de atención de enfermería al paciente en estudio siguiendo el enfoque de los patrones funcionales de Maryori Gordon. Fue un estudio cualitativo, tipo caso único, en el cual se cumplió con todas las etapas del proceso de atención de enfermería, valoración, diagnósticos, planificación y ejecución, siguiendo la taxonomía de NANDA, NOC, NIC. Se encontraron patrones alterados, de los cuales se identificaron tres diagnósticos de enfermería prioritarios: patrón respiratorio ineficaz, riesgo de nivel de glucemia inestable y trastorno del patrón del sueño, después de los cuidados administrados se obtuvo una puntuación de cambio de +1, +1 y +1, mejorando posteriormente con los cuidados. Se concluyó que al poder identificar el problema del paciente se pudo desarrollar todas las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, teniendo como resultado la evolución favorable del paciente debido al éxitos de los cuidados aplicados por enfermería.

**Palabras clave:** Paciente, Neumonía por COVID 19, Diabetes tipo II, Proceso de atención de enfermería, Cuidados de enfermería.

### **Abstrac**

The present study was applied to a patient diagnosed with pneumonia by COVID 19 who was hospitalized in the Emergency service. Pneumonia belongs to an infection of the upper respiratory tract that rapidly progressed to bilateral pneumonia and respiratory failure. The objective of this study was to develop the nursing care process for the patient under study following the approach of Maryori Gordon's functional patterns. It was a qualitative study, single case type, in which all stages of the nursing care process, assessment, diagnosis, planning and execution were completed, following the NANDA, NOC, NIC taxonomy. Altered patterns were found, of which three priority nursing diagnoses were identified: ineffective respiratory pattern, risk of unstable blood glucose level and sleep pattern disorder, after the care administered a change score of +1, +1 and +1, improving later with care. It was concluded that by being able to identify the patient's problem, all stages of the Nursing Care Process could be developed, resulting in the favorable evolution of the patient due to the success of the care applied by nursing.

**Keywords:** Patient, COVID 19 pneumonia, Type II diabetes, Nursing care process, Nursing care

## Introducción

La neumonía es ocasionada por el ingreso de microorganismos patógenos a la vía aérea distal y al parénquima pulmonar ocasionando una lesión inflamatoria pulmonar. Para poder llegar a diagnosticar esta enfermedad se tiene que tener en cuenta la sintomatología clínica y el infiltrado radiológico (Álvarez, 2018).

En el año 2019, en el mes de diciembre se identificó un nuevo coronavirus como el causante de varios casos de neumonía en Wuhan (China), esta infección se caracterizaba por atacar al aparato respiratorio ocasionando una evolución rápida ocasionando una neumonía bilateral y fallo respiratorio. Con el paso de días esta enfermedad se extendió rápidamente hasta convertirse en una pandemia global (Ruiz y Jiménez, 2020). La OMS identificó a la enfermedad como COVID 19 (coronavirus 2019), siendo el SARS-CoV-2 identificado actualmente el virus responsable. Desde que inició la pandemia hasta el 2022, los casos confirmados superan los 300 millones a nivel mundial, y se han encontrado cuatro periodos u olas de esta enfermedad en nuestro país (Alonso et al., 2022).

La incidencia de esta enfermedad demostró que existen más casos en adultos mayores a comparación de los jóvenes, aumentando la incidencia en casos según aumente la edad de los individuos. Debido a esto, el ingreso y reingreso hospitalario es mucho más elevado en pacientes mayores de 65 años en aproximadamente un 70% (Vega y Rodríguez, 2019).

En EE UU, la neumonía se ubica en el sexto lugar dentro de las principales causas de muerte y la primera causa de muerte por infección. Estudios de varios autores demostró que el pronóstico y evolución 33.148 pacientes con neumónica, un



13.7% tiene una alta tasa de mortalidad global. En países desarrollados la tasa de mortalidad anual aproximadamente 50 a 60 por 100.000 (Fraser et al., 2018).

En el Perú, la tasa de incidencia acumulada demuestra que, por cada 10 000 personas, 159.4 padecen esta infección, de los cuales un 38% desarrollan los casos más graves. También se conoce a Puno como una de las regiones que la tasa más alta en incidencia en muertes por neumonía en niños menores de cinco años y adultos mayores. Los meses de invierno y las poblaciones rurales más pobres son donde se encuentran mayores casos (Carrasco, 2019)

La neumonía es una enfermedad del aparato respiratorio en la que se ven inflamados los espacios alveolares de los pulmones y/o participación intersticial. En su gran mayoría es por causas infecciosas, sin embargo también puede ser por otras causas, como por inhalación de productos químicos. Además también es producida por virus, bacterias y, más raramente, hongos (Sanz y Chiné, 2017).

El medio de contagio puede deberse al contacto directo de persona a persona, también puede ser por las gotas de Pflügge (pequeñas partículas en aerosol) y por las gotas de Wells (partículas mayores en aerosol). Existen factores que pueden favorecer a la gravedad de la enfermedad como el sistema inmunológico debilitado, factores de riesgo como la edad, hábitos nocivos, enfermedades pulmonares, y los factores de virulencia de los microorganismos (Alonso et al., 2022).

Los signos y síntomas más conocidos en los adultos es la fiebre, tos seca, disnea, diarrea, linfopenia, náuseas y vómitos, en casos donde está presente la hipoxia y se ve necesidad de apoyo ventilatorio existe la posibilidad a dificultad respiratoria severa. Existen factores de riesgo en casos de COVID 19, dentro de ellos está la edad

(mayor de 65 años), enfermedades de comorbilidad (diabetes, hipertensión arterial, obesidad), a los cuales la gravedad de la enfermedad es mayor (Apaza et al., 2020).

Los síntomas iniciales son fiebre y tos seca, los cuales duran en el periodo de incubación que demora entre 3 a 14 días, sin embargo existen casos en los que sus primeras manifestaciones clínicas fueron gastrointestinales, que pueden ser una presentación temprana de la infección por SARS-CoV-2 (Muñoz-Jarillo et al., 2020).

Para poder contrarrestar esta enfermedad se necesita poder realizar un diagnóstico oportuno y brindar el tratamiento adecuado, esto disminuiría las posibles complicaciones y minimizaría la incidencia de mortalidad. Usualmente, los pacientes que no acuden a centros de salud a tiempo oportuno o que no recibieron el tratamiento adecuado llegan a los hospitales en estado crítico, los cuales son sometidos a la intubación y atendidos en las Unidades de Cuidados Intensivos para poder brindarles ventilación mecánica (Gómez-Gómez et al., 2020).

Para poder brindar los cuidados necesarios en el tiempo oportuno se necesita al profesional de enfermería especialista en emergencias y desastres, ya que este podrá trabajar con el equipo multidisciplinario para poder favorecer a la recuperación del paciente, en este proceso es reconocida su labor como el personal promotor que favorece a la recuperación del paciente aplicando destrezas prácticas y valores que lo caracterizan (Bautista et al., 2017).

### **Metodología**

La siguiente investigación es de enfoque cualitativo, de tipo caso clínico único, el paciente fue el sujeto de estudio, él tenía 51 años, con antecedentes de Diabetes Mellitus tipo II y diagnóstico médico de Neumonía seleccionado a conveniencia de la

investigadora. Se realizó el proceso de atención de enfermería cumpliendo con sus cinco etapas, primero la valoración utilizando los patrones funcionales de Maryori Gordon, luego se procedió a analizar los datos significativos para formular los tres diagnósticos prioritarios según la taxonomía II de NANDA; se continuó con la planificación de cuidados con ayuda de la taxonomía NOC y NIC, para finalizar se realizó la ejecución u evaluación, la cual se dio a través de la diferencia de puntuaciones final y basal.

### **Proceso de Atención de Enfermería**

#### **Valoración.**

##### ***Datos Generales.***

Nombre: R.R.J

Sexo: Masculino

Edad: 51 años.

Días de atención de enfermería: 1 día

Diagnostico medico: Neumonía por COVID19, Diabetes mellitus tipo II

#### **Valoración por patrones funcionales.**

La valoración tiene una gran importancia para conocer la respuesta de individuos y familias a procesos vitales o problemas de salud, reales o potenciales, que pueden ser tratados por las enfermeras, es decir, para llegar al diagnóstico de enfermería. Los patrones pueden ser utilizados independientemente del modelo enfermero del que se parta; se adaptan muy bien al ámbito de la atención primaria de salud, permitiendo estructurar y ordenar la valoración (Álvarez et al., 2019).

**Patrón I: Percepción - control de la salud.**

Paciente adulto de 51 años tiene antecedentes de Diabetes Mellitus tipo II hace 7 años en tratamiento, niega haber tenido cirugías anteriores, ni alergias a medicamentos y alimentos. Paciente menciona que no consume tabaco, alcohol y drogas. Lleva un tratamiento habitual de Metformina 850mg VO después del almuerzo. Presenta un estado de higiene regular.

**Patrón II: Sexualidad/Reproducción**

Paciente varón, presenta órgano genital completo y normal, menciona que no tiene problemas con sus funciones biológicas.

**Patrón III: Nutricional metabólico**

Paciente de sexo masculino, pesa 76kg, presenta hemoglobina 14.8, se observa la piel pálida, tibia al tacto, hidratación turgente, integridad intacta, dentadura con prótesis fija, adecuada higiene bucal, mucosas orales semihidratadas, con apetito disminuido, no presenta dificultad para deglutir, abdomen blando. Glucosa 120 mg/dl.

**Patrón IV: Actividad-Ejercicio.****Actividad respiratoria**

Paciente adulto de 51 años, presenta frecuencia respiratoria 30 por minuto, con apoyo ventilatorio por CBN a 3 lpm, SatO<sub>2</sub>: 95%, disnea al reposo, uso de músculos accesorios, a la auscultación presenta crépitos en ambos campos pulmonares poca cantidad, tos ineficaz, Resultados de AGA: PH: 7.41, PO<sub>2</sub>: 60 mm Hg, PCO<sub>2</sub>: 43 mm Hg.

**Actividad circulatoria**

Paciente adulto maduro presenta frecuencia cardiaca de 89 por minuto, PA: 110/65 mmHg, con vía periférica en MSI perfundiendo CINA 9% 1000 ml a 30 gotas por minuto.

**Patrón V: Perceptivo Cognitivo.**

Paciente adulto, se encuentra despierto, orientado en tiempo, espacio y persona, escala de Glasgow 15 puntos, sin ninguna anomalía en audición, visión, habla y lenguaje, presenta pupilas isocóricas.

**Patrón VI: Relaciones – Rol.**

Paciente de sexo masculino, estado civil casado, refiere que vive con su familia, así mismo mencionada que las fuentes de apoyo son su familia, niega conflicto y/o violencia familiar, por otro lado, sostiene que actualmente se lleva bien con su pareja y que le apoya en todas las decisiones que toma.

**Patrón VII: Autopercepción - Auto concepto**

Paciente varón, se encuentra comunicativo y preocupado, lo cual refiere estar preocupado por su estado de salud, no presenta sensación de fracaso, es aceptado por su familia, no tiene antecedentes de suicidio.

**Patrón VIII: Tolerancia a la situación y al estrés**

Paciente adulto refiere sentir temor por su estado de salud, pero tiene esperanza que todo salga bien.

**Patrón VIII: Eliminación.**

Varón adulto de 51 años, sostiene que normalmente realiza deposición 2 vez al día, y 4 veces al día en hábitos vesicales.

**Patrón IX: Descanso sueño.**

Paciente sostiene que tiene dificultades para conciliar el sueño, por la sensación de “no puedo respirar bien”, asimismo sostiene que se mantiene alerta, cualquier ruido lo despierta, refiere que “cuando vienen a administrarme los medicamentos me despierto, luego tengo dificultad para permanecer dormido y al día siguiente me siento como si no hubiese descansado nada”.

**Patrón X: Valores- Creencias.**

Varón adulto, de religión católica, no presenta restricciones religiosas.

**Diagnósticos de enfermería priorizados****Primer Diagnóstico.**

**Etiqueta diagnóstica:** Patrón respiratorio ineficaz

**Factor relacionado:** Enfermedad actual: Neumonía por COVID 19

**Característica definitoria:** Taquipnea (FR 30 por minuto), disnea, alteración de los movimientos torácicos.

**Enunciado diagnóstico:** Patrón respiratorio ineficaz relacionado a enfermedad actual: Neumonía por COVID 19 evidenciado por taquipnea (FR 30 por minuto), disnea, alteración de los movimientos torácicos.

**Segundo diagnóstico.**

**Etiqueta diagnóstica:** Riesgo de nivel de glucemia inestable

**Factor de riesgo:** Estado de salud física

**Enunciado Diagnóstico:** Riesgo de nivel de glucemia inestable relacionado a estado de salud física.

**Tercer diagnóstico.**

**Etiqueta diagnóstica:** Trastorno del patrón del sueño

**Factor relacionado:** Malestar físico, Interrupciones para procedimientos terapéuticos

**Características definitorias:** Referencias verbales de sensación de no haber descansado bien o no haber descansado lo suficiente, insatisfacción con el sueño.

**Enunciado Diagnóstico:** Trastorno del patrón del sueño relacionado con malestar físico e interrupciones para procedimientos terapéuticos evidenciado por referencias verbales de sensación de no haber descansado bien o no haber descansado lo suficiente e insatisfacción con el sueño.

**Planificación.**

**Primer diagnóstico:** (00032): Patrón respiratorio ineficaz relacionado a enfermedad actual: Neumonía por COVID 19 evidenciado por taquipnea (FR 30 por minuto), disnea, alteración de los movimientos torácicos.

**Resultados esperados**

NOC (0403) Estado respiratorio: ventilación

**Indicadores**

040301 Frecuencia respiratoria

040313 Disnea de reposo

040309 Utilización de los músculos accesorios

**Intervenciones de enfermería:**

NIC (3350) Monitorización respiratoria

**Actividades:**

Administrar oxígeno continuo no invasivo por CBN a 3 litros por minuto titulable según lo requiera

Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.

Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares

Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución/ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios

Determinar la necesidad de aspiración auscultando para ver si hay crepitación o roncus en las vías aéreas principales.

Administrar antibiótico según indicación médica: Ceftriaxona 2gr EV C/24horas

Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran

Realizar el seguimiento de los informes radiológicos.

**Segundo diagnóstico:** (00179) Riesgo de nivel de glucemia inestable relacionado a estado de salud física

### **Resultados esperados**

NOC (2300) Nivel de glucemia

### **Indicadores.**

230001 Concentración sanguínea de glucosa

230004 Hemoglobina glucosilada

### **Intervenciones de enfermería:**

NIC (2120) Manejo de la hiperglucemia

### **Actividades:**

Vigilar la glucemia preprandial



Observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad, malestar, letargo, visión borrosa o cefalea.

Administrar dieta hipoglucida

Potenciar la ingesta oral de líquidos

Monitorizar el balance hídrico (incluidas las entradas y salidas), según corresponda.

NIC (2130) Manejo de la hipoglucemia

**Actividades:**

Monitorizar la presencia de signos y síntomas de hipoglucemia (temblores, diaforesis, nerviosismo, ansiedad, irritabilidad, impaciencia, taquicardia, palpitaciones, escalofríos, piel sudorosa, aturdimiento, palidez, etc).

Tener en stock Dextrosa al 33% para la administración en casos de Glucosa >60 mg/dl.

**Tercer diagnóstico:** (00198) Trastorno del patrón del sueño relacionado con malestar físico e interrupciones para procedimientos terapéuticos evidenciado por referencias verbales de sensación de no haber descansado bien o no haber descansado lo suficiente e insatisfacción con el sueño.

**Resultados esperados**

NOC (0004) Sueño

**Indicadores.**

000421 Dificultad para conciliar el sueño

000406 Sueño interrumpido

**Intervenciones de enfermería:**

NIC (1850) Mejorar el sueño

**Actividades:**

Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor/molestias y frecuencia urinaria) y/o psicológicas (miedo o ansiedad) que interrumpen el sueño.

Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño

Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama

## Ejecución

Tabla 1

*Ejecución de la intervención asesoramiento nutricional para el diagnóstico Patrón respiratorio ineficaz*

<b>Intervención: Monitorización respiratoria</b>		
<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>
29/08/2020	M- T-N	Administrar oxígeno continuo no invasivo por CBN a 3 litros por minuto titulable según lo requiera
	M- T-N	Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
	M- T-N	Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares
	M- T-N	Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución/ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios
	M- T-N	Determinar la necesidad de aspiración auscultando para ver si hay crepitación o roncus en las vías aéreas principales.
	M	Administrar antibiótico según indicación médica:
	M- T-N	Ceftriaxona 2gr EV C/24horas
	M	Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran
Realizar el seguimiento de los informes radiológicos.		

Tabla 2

*Ejecución de la intervención asesoramiento nutricional para el diagnóstico Riesgo de nivel de glucemia inestable*

<b>Intervención: Asesoramiento nutricional</b>		
<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>
29/08/2020	6-10-5	Vigilar la glucemia preprandial
	M- T-N	Observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad, malestar, letargo, visión borrosa o cefalea.
	M- T-N	Administrar dieta hipoglucida
	M- T-N	Potenciar la ingesta oral de líquidos
	M- T-N	Monitorizar el balance hídrico (incluidas las entradas y salidas), según corresponda.
<b>Intervención: Manejo de la hipoglucemia</b>		

	M-T-N	Monitorizar la presencia de signos y síntomas de hipoglucemia (temblores, diaforesis, nerviosismo, ansiedad, irritabilidad, impaciencia, taquicardia, palpitaciones, escalofríos, piel sudorosa, aturdimiento, palidez, etc).
	PRN	Tener en stock Dextrosa al 33% para la administración en casos de Glucosa >60 mg/dl.

Tabla 3

*Ejecución de la intervención asesoramiento nutricional para el diagnóstico Trastorno del patrón del sueño*

<b>Intervención: Mejorar el sueño</b>		
<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>
29/08/2020	N	Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor/molestias y frecuencia urinaria) y/o psicológicas (miedo o ansiedad) que interrumpen el sueño.
	N	Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño
	N	Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama

### **Evaluación**

#### **Primer diagnóstico:**

Tabla 4

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio: ventilación.*

<b>Indicadores</b>	<b>Puntuación basal</b>	<b>Puntuación final</b>
Frecuencia respiratoria	3	4
Disnea de reposo	3	4
Utilización de los músculos accesorios	3	4

La moda de los indicadores del resultado Estado respiratorio: ventilación antes de las intervenciones fue moderado (3). Luego de las intervenciones, la moda de los indicadores de resultado en la puntuación final fue levemente comprometido (4).

### Segundo diagnóstico:

Tabla 5

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Nivel de glucemia.*

<b>Indicadores</b>	<b>Puntuación basal</b>	<b>Puntuación final</b>
Concentración sanguínea de glucosa	4	5
Hemoglobina glucosilada	4	5

La moda de los indicadores del resultado Estado respiratorio: ventilación antes de las intervenciones fue levemente comprometido (4). Luego de las intervenciones, la moda de los indicadores de resultado en la puntuación final fue no comprometido (5).

### Tercer diagnóstico:

Tabla 6

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Sueño.*

<b>Indicadores</b>	<b>Puntuación basal</b>	<b>Puntuación final</b>
Dificultad para conciliar el sueño	3	4
Sueño interrumpido	3	4

La moda de los indicadores del resultado Estado respiratorio: ventilación antes de las intervenciones fue moderado (3). Luego de las intervenciones, la moda de los indicadores de resultado en la puntuación final fue levemente comprometido (4).

## Resultados

Al culminar la valoración se encontraron seis patrones funcionales alterados: Nutrición/Metabólico, Actividad/Ejercicio, Perceptivo-Cognitivo, Reposo-Sueño, Auto percepción-Autoconcepto y Adaptación, Tolerancia a la situación y estrés, de los cuales se obtuvieron tres diagnósticos prioritarios según riesgo de vida en base a la

taxonomía II de la NANDA Internacional, los cuales fueron patrón respiratorio ineficaz, riesgo de glucemia inestable y Trastorno del patrón del sueño, se continuó con la planificaciones de intervenciones de enfermería utilizando la taxonomía NOC y NIC. Luego de ejecutar las actividades se realizó la evaluación cualitativa de los indicadores.

## **Discusión**

### **Patrón respiratorio ineficaz**

El patrón respiratorio ineficaz consiste en una alteración de la inspiración o de la espiración que imposibilita una ventilación adecuada (Herdman et al., 2021).

Alcaraz y Camacho (2021) indica que se caracteriza por presentar diferentes alteraciones en la mecánica y dinámica respiratoria. Esta agrupado por diferentes patrones respiratorios anormales. Entre ellos se encuentra el síndrome de hiperventilación, respiración torácica dominante, suspiración periódica profunda, asincronía toracoabdominal y espiración forzada abdominal. Puede generarse debido a causas psicológicas o también debido a enfermedades.

Guyton y Hall (2019) refiere que consiste la alteración de la forma en que se respira normalmente, esto también se ve reflejado en el ritmo o lo profundo de las inspiraciones, esto puede estar relacionado a causas ocultas que lo provocan.

Las enfermedades respiratorias son consideradas como un problema de salud por sus altas tasas de morbilidad y su elevada frecuencia. Estas enfermedades se pueden dividir en dos grupos, el primero es las enfermedades respiratorias crónicas, dentro de las cuales está el asma, EPOC, rinitis alérgica, etc; y las enfermedades respiratorias agudas están la neumonía y bronquitis, en el caso del paciente, la patología que padece es neumonía asociada a COVID 19 (Fernández et al., 2018).

La infección por COVID pasa por tres etapas, la primera, en donde se produce el contagio y el virus empieza a multiplicarse dentro del aparato respiratorio, aun no se perciben síntomas, o si los hay son muy leves. La segunda etapa, en la cual el virus se desarrolla en los pulmones ocasionando la neumonía y todos sus síntomas y en la tercera etapa, la más grave, donde hay presencia de hiper inflamación sistémica extrapulmonar. En los casos reportados en España se encontró que los síntomas más comunes fueron la fiebre, tos, dolor de garganta, disnea, escalofríos, vómitos, diarrea y otros síntomas respiratorios (Alonso et al., 2022).

En un proceso de enfermería realizado por Bravo (2020) a paciente con características y diagnóstico médico similar al paciente en estudio identificaron como primer diagnóstico prioritario a patrón respiratorio ineficaz relacionado con proceso de la enfermedad evidenciado por taquipnea y  $StO_2$ : 92%.

De igual manera, en el proceso de atención de enfermería realizado por Hernandez et al. (2021) a paciente con características parecidas al paciente en estudio en el cual identificaron como primer diagnóstico a patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos respiratorios evidenciado por taquipnea, frecuencia respiratoria 32 x', aleteo nasal, alteración de los músculos torácicos, disnea, saturación de 85 % sin ayuda de oxígeno, saturación de 95 % con ayuda de Venturi.

Los síntomas que presenta la neumonía (tos productiva, disnea, fiebre, dolor torácico, hemoptisis) y el COVID-19 (tos seca, disnea, fiebre, linfopenia, diarrea, náuseas, vómitos, diarrea, dificultad para respirar severa, hipoxia) tienen cierto grado de similitud y por esto es que es confuso diferenciarlos, sin embargo el poder

identificarlo a tiempo y brindar el tratamiento aumentara las probabilidades de mejora y recuperación(Apaza et al., 2020).

Las intervenciones de enfermería ejecutadas fueron: Administrar oxígeno continuo no invasivo por CBN a 3 litros por minuto titulable según lo requiera, sabiendo que el oxígeno es un medicamento, debe administrarse en la dosis adecuada y por el tiempo indicado por el médico. Se puede administrar por varios dispositivos, sin embargo, en esta ocasión se usa la cánula binasal, esta es un dispositivo de silicona o plástico con dos tubuladuras que se ubican en las fosas nasales del paciente. Permite administrar como máximo 40% de FiO<sub>2</sub> a 5 litros de oxígeno, y como mínimo 24% de FiO<sub>2</sub> a 1 litro de O<sub>2</sub> (Piréz, 2020).

Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones, los controladores de los centros respiratorios regulados por series neuronales generan el ritmo respiratorio basal, transmiten el ritmo a las inervaciones de los músculos respiratorios y ajustan el ritmo respiratorio y la respuesta motora para cubrir las necesidades metabólicas del cuerpo. La alteración de este proceso se refleja en respiraciones irregulares, arrítmicas o en alteraciones de la frecuencia respiratoria (L. García et al., 2017).

Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares, dentro de los músculos respiratorios se encuentran cuatro grupos, los abdominales, accesorios, intercostales y el diafragma; todos ellos participan en la inspiración y expiración (Sanz y Chiné, 2017). Cuando existe algún fallo en este proceso la consecuencia es la



disminución en la ventilación alveolar ocasionando la retención del CO<sub>2</sub> e hipoxia (García et al., 2018).

Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución/ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios, dentro de los sonidos respiratorios se evalúa la intensidad, el tono y la duración del ciclo respiratorio. Dentro de los sonidos normales o adventicios se pueden sobreañadir algunos sonidos patológicos como los crépitos, sibilancias y roncus. El escuchar estos sonidos pueden indicar atelectasia, cavitario, síndromes pleurales, de neumotórax, síndromes bronquiales y síndrome obstructivo bronquial (Zafra, 2017).

Determinar la necesidad de aspiración auscultando para ver si hay crepitación o roncus en las vías aéreas principales. Se utiliza usualmente el diafragma del estetoscopio para poder amplificar los sonidos respiratorios. Los sonidos normales pulmonares son de baja frecuencia. Se recomienda indicar al paciente toser para poder amplificar los sonidos, esto favorecerá al diagnóstico. Dependerá de la auscultación y la capacidad del paciente para toser y eliminar sus secreciones por sí solo determinar si el paciente necesita aspiración (Zafra, 2017).

Administrar antibiótico según indicación médica: Ceftriaxona 2gr EV C/24horas, este tratamiento es adecuado para tratar la neumonía, esto favorece a la disminución de los síntomas. La ceftriaxona es un antibiótico que deriva de las cefalosporinas, su mecanismo de acción consiste en bloquear la síntesis de acción bacteriana en la pared celular (Sanchez, 2020).

Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran, el aumento de la ventilación se relaciona con la presencia de disnea, conforme el paciente reciba el

tratamiento adecuado y el aporte de oxígeno requerido la disnea disminuirá, esto le permitirá realizar sus actividades más simples como el autocuidado, sin embargo de no mejorar se debe tomar un signo alarmante de una evolución lenta o inadecuada (Rueda et al., 2017).

Realizar el seguimiento de los informes radiológicos, estos informes permiten identificar rápidamente la afectación pulmonar y su evolución con el paso de los días y el tratamiento aplicado (Amaró et al., 2021).

### **Riesgo de nivel de glucemia inestable**

Se define como el riesgo de variación de los límites normales de los niveles de glucosa en sangre (Herdman et al., 2021).

Son episodios de riesgo donde la glucosa se encuentra constantemente alterada, puede ser hipo o hiperglucemia, independientemente de la causa de los mismos, y que condicionan frecuentes ingresos hospitalarios (Darias et al., 2017).

El sujeto de estudio de esta investigación tiene como diagnóstico médico Diabetes tipo II, esta enfermedad es agrupada dentro de las enfermedades metabólicas, la cual se caracteriza por presentar aumento de glucosa o hiperglucemia ocasionado por presentar defectos al secretar insulina o en su mecanismo de acción (Blanco, 2017).

Esta enfermedad tiene un impacto en el sistema de salud, ya que existe una alta prevalencia, la cual aumenta la morbilidad y sus complicaciones crónicas hasta ocasionar la muerte de las personas que la padecen (Mediavilla, 2018).

En pacientes hospitalizados con antecedentes de diabetes mellitus es muy común que presenten hiperglicemia. Aproximadamente un 40% de los pacientes que se

encuentran críticamente enfermos padecen también de esta enfermedad, ya que la causa de hospitalización muchas veces están asociadas a las complicaciones cardiovasculares, cerebrovasculares e infecciosas que les origina; en pacientes que son hospitalizados por la propia enfermedad es debido a un mal control de esta (Sanchez et al., 2019).

La hiperglucemia se manifiesta, usualmente, en periodos de infección, aumentando la morbimortalidad en los pacientes con síndrome respiratorio agudo grave (SRAS), el control continuo de la glucemia disminuye las complicaciones, incluidas las infecciones a los pacientes con y sin COVID-19 (Saigi y Perez, 2018).

Dentro del tratamiento aplicado para el COVID 19 está el uso de corticoides, teniendo como uno de sus efectos adversos más conocido la hiperglucemia, la cual afecta a la totalidad de los pacientes con diabetes previa o precipitando la «diabetes esteroidea» en los pacientes sin diabetes previa (Bellido y Pérez, 2020).

Las intervenciones de enfermería ejecutadas fueron: Vigilar la glucemia preprandial, los medidores de glucosa son la herramienta que vamos a utilizar para medir los niveles de glucosa en sangre, los valores que debe presentar deben ser menor de 100 mg/dl (Mediavilla, 2018).

Monitoreo continuo de signos y síntomas de hiperglicemia, como poliuria, polidipsia, polifagia, etc. La presencia de estos síntomas son debido a alguna situación que genere estrés o alteración emocional, también es debido a alguna infección viral o bacteriana, traumatismo, dolor entre otros. Es por esto que se debe realiza el monitoreo constante de estos síntomas (Guillén, 2017).

Administrar dieta hipoglúcida, se sabe que en pacientes se debe mantener una dieta baja en glucosa e hidratos de carbono, la cual limite los glúcidos en un 30 a 45%, esto permite que se incremente el porcentaje de proteínas y grasas ya que no alterara de forma negativa los parámetros metabólicos que se deben mantener (Calonge, 2018).

Potenciar la ingesta oral de líquidos, mantener una buena hidratación, tanto en el consumo de agua como en el consumo de alimentos que tengan contenido líquido permite que el paciente mantenga un estado de hidratación, que significa el equilibrio hídrico que necesita el paciente para cumplir con las demandas fisiológicas según su edad y demandas diarias (Aranceta et al., 2018).

Monitorizar la presencia de signos y síntomas de hipoglucemia , el estado de hipoglucemia indica una situación de emergencia en la que se debe tomar acciones rápidas porque es una señal que indica la incapacidad del sistema nervioso central (SNC) para satisfacer sus necesidades energéticas (Torre, 2017).

Tener en stock Dextrosa al 33% para la administración en casos de Glucosa >60 mg/dl, el cual se utilizará en caso de hipoglucemia, sin embargo si el paciente no despierta se procede a aplicar 25 g de glucosa EV; es decir, 3 a 4 ampollas de dextrosa al 33% (6,6 g de glucosa por ampolla) luego se procede a medir glicemia capilar cada 15 min hasta que glicemia sea mayor de 100 mg/dl (Ugaz, 2019).

Monitorizar el balance hídrico (incluidas las entradas y salidas), el mantener un adecuado balance hídrico se puede traducir en equilibrar los ingresos y salidas del paciente para disminuir de la incidencia de lesión renal aguda (González et al., 2017).

### **Trastorno del patrón del sueño**

Se define como el estado en el que la persona presenta una desorganización de la cantidad y calidad de las horas de sueño que origina malestar o interfiere en el estilo de vida deseado (Herdman et al., 2021).

Los trastornos del sueño constituyen un grupo muy numeroso y heterogéneo de procesos. Las enfermedades producen algún tipo de trastorno del sueño ya que altera la rutina del sueño (Gállego et al., 2017).

El proceso del sueño es un proceso fisiológico esencial, que está relacionado directamente con la calidad de vida y la sensación de bienestar en la persona. En el momento de la hospitalización este proceso sufre una interrupción, lo que afecta directamente al sistema inmunológico. La disminución o pérdida de sueño ocasionada por alguna enfermedad infecciosa altera efecto de las endotoxinas virales y bacterianas, esto incrementa los niveles de cortisol, melatonina y hormona de crecimiento durante la tarde en la tarde, produciendo sueño por la tarde y no en las noches. Es por lo mencionado que un descanso adecuado favorece a la mejora rápida del paciente (Aguilera et al., 2020).

En el caso del paciente las características definitorias son por referencias verbales de sensación de no haber descansado bien o no haber descansado lo suficiente e insatisfacción con el sueño las cuales serían las posibles causas o factores responsables de la alteración del patrón del sueño. Investigaciones demuestran que las preocupaciones por salud, el ruido y las múltiples interrupciones por los cuidados de enfermería son factores que usualmente alteran el patrón del sueño. Estudios refieren que el ruido, la preocupación por el estado de salud y las múltiples interrupciones

derivadas del cuidado de enfermería son factores que alteran el sueño (Achury et al., 2019).

Los principales factores que afectan al patrón del sueño son el malestar físico, falta de aire y dolor. Añadido a eso, se tiene un promedio de 41 a 52 veces en las que el personal de salud interrumpe el sueño del paciente durante la noche, aproximadamente son 8 interrupciones por hora, en su mayoría son por ajustes en las infusiones endovenosas, aplicación de escalas o de medicamento, todo esto altera el sueño del paciente (Carrillo et al., 2017).

Durante el sueño se disminuyen la respuesta a los estímulos externos, entro de la fisiología del sueño se encuentra el sueño REM y el no REM, en el primero se tiene un sueño activo, lo contrario sucede en el segundo, en el cual se logra tener un sueño tranquilo en el que divide en cuatro etapas, la primera el individuo se encuentra en la transición entre la vigilia y el sueño, en la segunda se inicia el sueño, aun estando propenso a un ligero despertar; en la tercera y cuarta se logra tener el sueño profundo (Achury et al., 2019).

Usualmente, los pacientes hospitalizados sufren alteraciones de sueño por factores intrínsecos como la sintomatología de la enfermedad, la edad y factores psicológicos, añadido a esto, también se asocian los factores extrínsecos como el ambiente, la luz, el ruido, el cambio de rutina y las intervenciones del personal de salud (Achury et al., 2019).

Este trastorno puede durar menos de tres meses, es común que termine cuando el factor estresante se resuelva o cuando el paciente se adapte a él (Gállego et al., 2017).

Las intervenciones de enfermería ejecutadas fueron: Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (falta de aire), se debe proporcionar el apoyo ventilatorio adecuado al paciente para que pueda disminuir esa sensación y favorecer así al descanso adecuado (Fernández y Fernández, 2017).

Ajustar el ambiente, el nivel de la luz, disminuir el ruido, evitar temperaturas bajas, acomodar el colchón y la cama para favorecer el sueño, muchos estudios demuestran que la mayoría de los pacientes que son hospitalizados no logran dormir debido al proceso patológico, sin embargo, no siempre ese es el motivo, sin las causas ambientales, como el exceso de ruido, las luces encendidas, la falta de intimidad, las intervenciones constantes por procedimientos terapéuticos, etc. Se sabe que en un hospital es difícil controlar los factores ambientales pero si se puede disminuir la iluminación, evitar corrientes fuertes de viento y sobre todo, establecer horarios para poder administrar los medicamentos y procedimientos que no interfieran con el horario de sueño (Medina et al., 2017).

Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama, es la hora del profesional de enfermería poder atender al paciente como un ser biopsicosocial, es por esto que también se debe tener en cuenta el soporte emocional que necesita el paciente, el poder brindar una palabra de aliento o el tiempo necesario para que el paciente exprese sus emociones o dudas podrá favorecer a disminuir las incertidumbres que este pueda tener y ayudara a fortalecer sus capacidades de afrontamiento (Torrents et al., 2018).

## **Conclusiones**

El Proceso de Atención de Enfermería permitió brindar un cuidado humanizado, individual y de calidad al paciente.

Debido a la situación de la paciente los cuidados estuvieron orientados básicamente al monitoreo continuo en la detección precoz de posibles complicaciones. Asimismo, la paciente presenta una recuperación a largo plazo.

Se reconoce la importancia del manejo de las taxonomías NANDA NOC-NIC, a fin de manejar un mismo lenguaje basado en conocimiento y contribuir a estudios en el campo de enfermería.



### Referencias.

- Achury, D., Rodríguez, S., & Achury, L. (2019). El Sueño En El Paciente Hospitalizado En Una Unidad De Cuidado Intensivo. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 16(1). <https://doi.org/10.11144/javeriana.ie16-1.spci>
- Aguilera, L., Díaz, M., & Sánchez, H. (2020). Trastornos del sueño en el paciente adulto hospitalizado. *Rev Hosp Clín Univ Chile*, 23(1), 13–20. [https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/124266/trastorno\\_sueno\\_hospitalizado.pdf?Sequence=1&isallowed=y](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/124266/trastorno_sueno_hospitalizado.pdf?Sequence=1&isallowed=y)
- Alcaraz, J., & Camacho, O. (2021). Dysfunctional breathing: A new look to a long-lived ailment. *Neumología y Cirugía de Torax(Mexico)*, 80(3), 188–196. <https://doi.org/10.35366/102479>
- Alonso, D., Balsa, J., Barbero, J., & Hernández, G. (2022). Neumonía vírica. Neumonía en la COVID-19. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(55), 3224–3234. <https://doi.org/10.1016/j.med.2022.05.003>
- Álvarez, J. (2018). Neumonías: Concepto, clasificación y diagnóstico diferencial. *Neumomadrid*, 20, 9–27. [https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix\\_1.\\_neumonias-concepto.pdf](https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix_1._neumonias-concepto.pdf)
- Álvarez, J., Del Castillo, F., Fernandez, D., & Muñoz, M. (2019). Manual de Valoración de Patrones Funcionales. En *Servicio de Salud del Principado de Asturias* (Vol. 273, Número 5661). <https://www.uv.mx/personal/gralopez/files/2016/02/MANUAL-VALORACION-NOV-2010.pdf>
- Amaró, M., Solenzal, Y., Hernández, T., & Ana, M. (2021). Estudios imagenológicos en el diagnóstico de neumonía por Covid - 19 . Revisión Bibliográfica Página 1 Página

## 2. *Simpocovid2021*.

<https://simpocovid2021.sld.cu/index.php/simpocovid/2021/paper/viewPaper/11>

- Apaza, H., Espetia, F., & Villanueva, G. (2020). CARACTERIZACIÓN DE LA INFECCIÓN SARVS COVID-19 Y LA NEUMONÍA EN Characterization of the SARVS COVID-19 infection and pneumonia in a region of Perú. *Rev. enferm. vanguard*, 8(2), 59–72.
- Aranceta, J., Aldrete, J., Alexanderson, E., Álvarez, R., Castro, M., Ceja, I., D’Hyver, C., Katz, M., Meneses, E., Niño, J., Pérez, C., Pfeffer, F., Portales, A., Rubio, A., & Sánchez, J. (2018). Hydration: Importance in some pathological conditions in adults. *Medicina Interna de Mexico*, 34(2), 214–243.  
<https://doi.org/10.24245/mim.v34i2.1430>
- Bautista, G., Ardila, N., Castellanos, J., & Gene, Y. (2017). Conocimiento e importancia, que los profesionales de enfermería tienen sobre el consentimiento informado aplicado a los actos de cuidado de enfermería. *Universidad y Salud*, 19(2), 186.  
<https://doi.org/10.22267/rus.171902.81>
- Bellido, V., & Pérez, A. (2020). Consecuencias de la COVID-19 sobre las personas con diabetes. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 67(6), 355–356.  
<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.04.001>
- Blanco, M. J. N. (2017). Complicaciones de la diabetes mellitus. Diagnóstico y tratamiento. *Semergen*, 27, 132–145. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-pdf-13025480>
- Bravo, E. (2020). *Proceso de atención de enfermería aplicado a adulta mayor con neumonía del Hospital Regional Docente las Mercedes-2019* [Univerisidad Señor

de Sipán].

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/71114/Bravo>

Castañeda%2C Evelyn Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Calonge, A. (2018). Dieta baja en hidratos de carbono o hipoglucídica. *Diabetes Práctica*, 07, 1–56.

[http://www.diabetespractica.com/files/1481274636.05\\_nubiola\\_s7-4.pdf](http://www.diabetespractica.com/files/1481274636.05_nubiola_s7-4.pdf)

Carrasco, J. (2019). Determinantes socioculturales asociados a la neumonía en Puno , Perú : estudio cualitativo Sociocultural determinants associated to pneumonia in Puno , Peru : a qualitative study. *Revista peruana epidemiológica*, 13, 1–8.

[https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/epidemiologia/v13\\_n3/pdf/a04v13n3.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/epidemiologia/v13_n3/pdf/a04v13n3.pdf)

Carrillo, R., Carrillo, D., Carrillo, C., & Bracho, H. (2017). Alteraciones del sueño en el enfermo grave. Un evento de gran repercusión y poco tomado en cuenta. *Medicina Interna de Mexico*, 33(5), 618–633. <https://doi.org/10.24245/mim.v33i5.1558>

Darias, R., García, B., & Gómez, B. (2017). Abordaje terapéutico de la diabetes inestable. *Avances en Diabetología*, 30(6), 167–172.

<https://doi.org/10.1016/j.avdiab.2014.09.001>

Fernández, A., Olivencia, L., Yuste, M. E., & Peñas, L. (2018). Tos ineficaz y técnicas mecánicas de aclaramiento mucociliar. *Medicina Intensiva*, 42(1), 50–59.

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.05.003>

Fernández, R., & Fernández, D. (2017). *Manual de ayuda a la oxigenación : dispositivos y procedimientos* (D. A. de Enfermería (ed.); Primera Ed). Difusión Avances de Enfermería Obra:

Fraser, R., Colman, N., Müller, N. L., & Paré, P. (2018). Enfermedades infecciosas de

los pulmones. *Fundamentos de las enfermedades del tórax*, 222–336.

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

Gállego, J., Toledo, J., Urrestarazu, E., & Iriarte, J. (2017). Clasificación de los trastornos del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30(SUPPL. 1), 19–36. <https://doi.org/10.1016/b978-84-8086-733-7.00020-6>

García, I., Díaz, S., Bolado, P., & Villasante, C. (2018). Músculos respiratorios. *Bronconeumol*, 28, 239–246. <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v15n4/san20411.pdf>

García, L., Rodríguez, O., & Rodríguez, B. (2017). Regulación de la respiración: organización morfofuncional de su sistema de control. *Medisan*, 15(4), 558–567. <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v15n4/san20411.pdf>

Gómez-Gómez, A., Gómez-Escanamé, M., Sánchez-Ramos, L., & Noyola, D. (2020). Early pneumonia diagnosis and treatment during COVID-19 pandemic. Is there a feasible strategy to accomplish this? *Neumología y Cirugía de Torax(Mexico)*, 79(4), 214–220. <https://doi.org/10.35366/97962>

González, N., Zapata, I., Gaona, R., Aguayo, A., Camacho, A., & López, L. (2017). Balance hídrico: un marcador pronóstico de la evolución clínica en pacientes críticamente enfermos. *Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva*, 29(2), 70–84. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-84332015000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0187-84332015000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-84332015000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0187-84332015000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Guillén, M. (2017). Diabetes mellitus: cómo se manifiesta , cómo evoluciona y cómo se

complica. *Revista Ciencia*, 54–62.

[https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/53\\_3/diabetes\\_mellitus.pdf](https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/53_3/diabetes_mellitus.pdf)

Guyton, J., & Hall, E. (2019). Patrones respiratorios normales y anormales. *Elsevier Connect*, 13. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/edu-patrones-respiratorios-normales-y-anormales>

Herdman, H., Kamitsuru, S., & Takao, C. (2021). *Diagnósticos de Enfermería NANDA 2021-2023* (ELSEVIER (ed.); 11° Edició).

Hernandez, M., Huanca, E., Guado, N., & Yance, M. (2021). Proceso de atención de enfermería aplicado al adulto maduro con neumonía e insuficiencia respiratoria post COVID-19. *Investigación e Innovación*, 2, 162–172.

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:OPAy1yu3SkYJ:https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/download/1394/1643+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>

Mediavilla, J. (2018). La diabetes mellitus tipo 2. *Medicina Integral*, 39(1), 25–35.

<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-diabetes-mellitus-tipo-2-13025480>

Medina, A., Fera, D., & Oscoz, G. (2017). Los conocimientos sobre el sueño y los cuidados enfermeros para un buen descanso. *Enfermería Global*, 17.

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412009000300005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000300005)

Muñoz-Jarillo, N. Y., Arenal-Serna, J., Muñoz-Jarillo, R., & Camacho-Zarco, E. (2020). Infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) y sus hallazgos por imagen. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(5), 18–25.

<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.5.03>

Piréz, C. (2020). Oxigenoterapia. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 91(1), 10–12.

<https://doi.org/10.31134/AP.91.S1.1>

Rueda, J., Delgado, A., & Sáez, G. (2017). Valoración del paciente con disnea. Escalas de medición. *Neumosur*, 21(4), 253–264.

[https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/21-DISNEA-Neumologia-3\\_ed.pdf](https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/21-DISNEA-Neumologia-3_ed.pdf)

Ruiz, A., & Jiménez, M. (2020). SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharmaceutica*, 61(2), 63–79.

<https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v61n2/2340-9894-ars-61-02-63.pdf>

Saigi, I., & Perez, A. (2018). Hiperglucemia inducida por glucocorticoides. *Seminarios de la Fundacion Espanola de Reumatologia*, 12(3), 83–90.

<https://doi.org/10.1016/j.semreu.2011.04.004>

Sanchez, A. (2020). Ceftriaxona 1 g. *Revista Cubana de Farmacia*, 53(4), 1–11.

<http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/479/388>

Sanchez, M., Luna, M., Villarreal, Y., Zerpa, Y., & Bermúdez, Á. (2019). Manejo de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado. *Medicina Interna de Mexico*, 28(2),

124–153. <http://ve.scielo.org/pdf/rvdem/v12n1/art05.pdf>

Sanz, L., & Chiné, M. (2017). Neumonía y neumonía recurrente. *Pediatría Integral*, XX,

38–50. [https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/03/Pediatria-Integral-XX-1\\_WEB.pdf#page=42](https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/03/Pediatria-Integral-XX-1_WEB.pdf#page=42)

Torre, M. (2017). Hipoglucemia. *Especialista en Cuidados Críticos*, 6.

<https://www.sati.org.ar/documents/Enfermeria/medio interno/Hipoglucemia.pdf>

- Torrents, R., Ricart, M., Ferreiro, M., López, A., Renedo, L., Lleixà, M., & Ferré, C. (2018). Ansiedad en los cuidados: una mirada desde el modelo de Mishel. *Index de Enfermería*, 22(1–2), 60–64. <https://doi.org/10.4321/S1132-12962013000100013>
- Ugaz, M. (2019). Reformulación de consensos pos-NICE-SUGAR en el manejo de hiperglicemia intrahospitalaria para el médico internista. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 4(1), 45–52. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4060190&info=resumen&idioma=SPA>
- Vega, J., & Rodríguez, C. (2019). La neumonía. *Sociedad Española de Geriatria y Gerontología*, 125(3), 1297–1348. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=53550933&site=ehost-live&scope=site>
- Zafra, M. (2017). Semiología respiratoria. *Pediatría Integral*, XX(1), 62. [https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/xx01/06/n1-062e1-e12\\_R-bases\\_Zafra.pdf](https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/xx01/06/n1-062e1-e12_R-bases_Zafra.pdf)

### Apéndice A: Plan de cuidados.

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación			
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio		
(00032) Patrón respiratorio ineficaz relacionado a enfermedad actual: Neumonía por COVID 19 evidenciado por taquipnea (FR 30 por minuto), disnea, alteración de los movimientos torácicos	Resultado: Estado respiratorio: ventilación NOC (0403).	3	Mantener en	Intervención: Monitorización respiratoria NIC (3350)			4	+1	
	Escala: Desviación grave del rango normal(1) sin desviación del rango normal(5)		Aumentar a:	Actividades:					
	Indicadores								
	040301 Frecuencia respiratoria	3		335001 administrar oxígeno continuo no invasivo por CBN a 3 litros por minuto titulable según lo requiera	M	T	N	4	+1
				335002 vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones	M	T	N	4	+1
				335003 evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares	M	T	N	4	+1
	040313 Disnea de reposo	3		335004 auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución/ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios	M	T	N	4	+1
				335005 determinar la necesidad de aspiración auscultando para ver si hay crepitación o roncus en las vías aéreas principales.					
040309 Utilización de los músculos accesorios	3		335006 administrar antibiótico según indicación	M	T	N	4	+1	



			médica: Ceftriaxona 1gr EV C/12horas					
			335007 Auscultar los sonidos pulmonares después de los tratamientos para apreciar los resultados					
			335008 Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran	M	T	N	4	+1
			335009 Realizar el seguimiento de los informes radiológicos					

Diagnóstico Enfermero	Planeación			Ejecución	Evaluación					
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana		Intervenciones /Actividades	Puntuación final	Puntuación de cambio			
(00179) Riesgo de nivel de glucemia inestable relacionado a estado de salud física	Resultado: Nivel de glucemia NOC (2300).	4	Mantener en	Intervención: Manejo de la hiperglucemia NIC (2120)				5	+1	
			Aumentar a:							
	Escala: Desviación grave del rango normal(1) sin desviación del rango normal(5)			Actividades:						
	Indicadores									
	230001 Concentración sanguínea de glucosa	4		Vigilar la glucemia preprandial	M	T	N	5	+1	
				Observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad, malestar, letargo, visión borrosa o cefalea	M	T	N	5	+1	
				Administrar dieta hipoglucida	M	T	N	5	+1	
				Potenciar la ingesta oral de líquidos	M	T	N	5	+1	
				Monitorizar el balance hídrico (incluidas las entradas y salidas), según corresponda						
	230004 Hemoglobina glucosilada	4		Manejo de la hipoglucemia NIC (2130)	M	T	N	5	+1	
Actividades:										
Monitorizar la presencia de signos y síntomas de hipoglucemia (temblores, diaforesis, nerviosismo, ansiedad, irritabilidad, impaciencia, taquicardia, palpitaciones, escalofríos, piel sudorosa, aturdimiento, palidez, etc).				M	T	N	5	+1		

				Tener en stock Dextrosa al 33% para la administración en casos de Glucosa >60 mg/dl.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Diagnóstico Enfermero	Planeación			Ejecución	Evaluación					
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana		Intervenciones /Actividades	Puntuación final	Puntuación de cambio			
(00198) Trastorno del patrón del sueño relacionado con malestar físico e interrupciones para procedimientos terapéuticos evidenciado por referencias verbales de sensación de no haber descansado bien o no haber descansado lo suficiente e insatisfacción con el sueño.	Resultado: Sueño NOC (0004).	3	Mantener en	Intervención: Mejorar el sueño NIC (1850)				4	+1	
			Aumentar a:							
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal(5)			Actividades:						
	Indicadores									
	000421 dificultad para conciliar el sueño	3		Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor/molestias y frecuencia urinaria) y/o psicológicas (miedo o ansiedad) que interrumpen el sueño	M	T	N	4	+1	
				Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño	M	T	N	4	+1	
000421 dificultad para conciliar el sueño	3		Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama	M	T	N	4	+1		

## Apéndice B: Guía de valoración

### VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO

#### DATOS GENERALES

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F  M   
 Historia Clínica: \_\_\_\_\_ Cama: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Procedencia: Triaje  Emergencia  Consultorios Externos  Referencia  Otros: \_\_\_\_\_  
 Tipo de Seguro: SIS  ESSALUD  SOAT  NINGUNO  OTROS: \_\_\_\_\_  
 Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ PA: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_ T°: \_\_\_\_\_ SAT.O2: \_\_\_\_\_  
 Como ingresa: caminando  silla de ruedas  camilla  cadáver   
 Fuente de Información: \_\_\_\_\_  
 Motivo de Ingreso: \_\_\_\_\_ Diagnóstico Médico: \_\_\_\_\_  
 Fecha de Ingreso: \_\_\_\_\_ Fecha de Valoración: \_\_\_\_\_ Grado de Dependencia: I  II  III  IV   
 Acompañante: \_\_\_\_\_  
 Sintomatología de la Covid-19: Leve  Moderada  Severa   
 Vacuna contra la Covid-19: Si  No

### VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

#### PATRON PERCEPCION- CONTROL DE LA SALUD

**Antecedentes de Enfermedades y/o Quirúrgicas:**  
 HTA  DM  Gastritis/Ulcera  TBC  Asma   
 Otros: \_\_\_\_\_  
**Alergias y Otras Reacciones:** Polvo  Medicamentos   
 Alimentos  Otros: \_\_\_\_\_  
**Estado de Higiene:** Bueno  Regular  Malo   
**Factores de Riesgo:**  
 Consumo de tabaco: Si  No   
 Consumo de alcohol: Si  No   
 Consumo de drogas: Si  No   
 Tipo de Accidente: Laboral  Tráfico  Doméstico   
 Hospitalizaciones Previas: Si  No   
 Descripción: \_\_\_\_\_  
 Consumo de Medicamentos Prescritos: Si  No   
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Conocimiento de Enfermedad Actual:  
 Especifique: \_\_\_\_\_

#### PATRON RELACIONES-ROL

Ocupación: \_\_\_\_\_  
 Idioma: \_\_\_\_\_  
 Estado Civil: Soltero  Casado  Conviviente   
 Divorciado  Viudo   
 Se relaciona con el entorno: Si  No   
 Compañía de los padres y/o familiares: Si  No   
 Con quien vive: \_\_\_\_\_  
 Recibe Visitas: Si  No   
 Comentarios: \_\_\_\_\_  
**Relaciones Familiares:** Buena  Mala  Conflictos   
 Familia Nuclear: Si  No  Familia Ampliada Si  No   
 Padres Separados: Si  No   
 Fuente de apoyo: \_\_\_\_\_  
 Pandillaje: Si  No  Otros: \_\_\_\_\_  
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Comentarios: \_\_\_\_\_

#### PATRON VALORES-CREENCIAS

**Religión:** \_\_\_\_\_ Bautizado en su Iglesia: Si  No   
 Restricción Religiosa: \_\_\_\_\_  
 Solicita visita de su capellán/cura/pastor: Si  No   
 Especificar: \_\_\_\_\_  
 Religión de los Padres: Católico  Evangélico  Adventista   
 Otros: \_\_\_\_\_ Observaciones: \_\_\_\_\_

#### PATRON AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACION Y AL ESTRES

**Reactividad:** Activo  Hipo activo  Hiperactivo   
**Estado Emocional:** Tranquilo  Ansioso  Irritable   
 Negativo  Indiferente  Temeroso   
 Intraneuro  Agresivo   
**Llanto Persistente:** Si  No   
 Comentarios: \_\_\_\_\_  
 Participación Paciente/Familia en las Actividades Diarias y/o  
 Procedimientos: Si  No   
 Reacción frente a la Enfermedad Paciente y familia:  
 Ansiedad  Indiferencia  Rechazo   
 Comentarios: \_\_\_\_\_

#### PATRON DESCANSO-SUENO

**Sueño:** N.º de horas de Sueño: \_\_\_\_\_  
 Problemas para dormir: Si  No   
 Motivo: \_\_\_\_\_  
 Alteraciones en el Sueño: Si  No   
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Tratamientos farmacológicos para conciliar el sueño: Si  No   
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Consumo de sustancias estimulantes: Caféina  Nicotina   
 Abuso de alcohol  Bebidas energéticas

## PATRON PERCEPTIVO-COGNITIVO

Nivel de Conciencia: Orientado (  ) Alerta (  ) Despierto (  )  
 Somnoliento (  ) Confuso (  ) Irritable (  )  
 Estupor (  ) Coma (  )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Escala de Glasgow: \_\_\_\_\_

Presenta alteraciones y/o discapacidad: Si (  ) No (  )

Especificar: \_\_\_\_\_

Pupilas: Isocóricas (  ) Anisocóricas (  ) Reactivas (  )

No Reactivas (  ) Fotoreactivas (  ) Mióticas (  ) Midriáticas (  )

Tamaño: 3-4.5 mm (  ) < 3 mm (  ) > 4.5 mm (  )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Dolor: Si (  ) No (  ) Especificar: \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

Fobias o miedo: \_\_\_\_\_

## PATRON NUTRICIONAL-METABOLICO

**Piel:**

Coloración: Normal (  ) Cianótica (  ) Ictérica (  ) Fría (  )

Rosada (  ) Pálida (  ) Tibia (  ) Caliente (  )

Observación: \_\_\_\_\_

Hidratación: Hidratado (  ) Deshidratado (  )

Observación: \_\_\_\_\_

Terморregulación: Temperatura: \_\_\_\_\_

Hipertermia (  ) Normotermia (  ) Hipotermia (  )

Integridad: Si (  ) No (  )

UPP (  ) Abscesos (  ) Lipomas (  ) Verrugas (  )

Nevus (  ) Patología de las uñas (  )

Edema: Si (  ) No (  ) ( ) + ( ) ++ ( ) +++ ( )

Especificar Zona: \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

Mucosas Orales: Intacta (  ) Lesiones (  )

Observaciones: \_\_\_\_\_

Estado de higiene bucal: Buena (  ) Mala (  ) Regular (  )

Malformación Oral: Si (  ) No (  )

Especificar: \_\_\_\_\_

Peso: Pérdida de Peso desde el Ingreso: Si (  ) No (  )

Especificar pérdida: \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_

Apetito: Normal (  ) Anorexia (  ) Bulimia (  )

Disminuido (  ) Náusea (  ) Vómitos (  )

Cantidad: \_\_\_\_\_ Características: \_\_\_\_\_

Dificultad para Deglutir: Si (  ) No (  )

Alimentación: NPO (  ) LME (  ) LM (  ) AC (  ) Dieta (  )

Fórmula (  ) Tipo de Fórmula/Dieta: \_\_\_\_\_

Modo de Alimentación: LMD (  ) Gotero (  ) Bb (  )

SNG (  ) SOG (  ) SGT (  ) SY (  ) Gastroclisis (  )

Otros: \_\_\_\_\_

Abdomen: B/D (  ) Distendido (  ) Timpánico (  ) Doloroso (  )

Ruidos Hidroaéreos: Normales (  ) Presentes (  )

Ausentes (  ) Disminuidos (  )

Comentarios Adicionales: \_\_\_\_\_

Herida Operatoria: Si (  ) No (  )

Ubicación: \_\_\_\_\_ Características: \_\_\_\_\_

Apósitos y Gasas: Secos (  ) Húmedos (  )

Serosos (  ) Hemáticos (  ) Serohemáticos (  )

Observaciones: \_\_\_\_\_

Drenaje: Si (  ) No (  )

Tipo: \_\_\_\_\_ Características de las Secreciones: \_\_\_\_\_

## PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO

Actividad Respiratoria: Respiración: FR: \_\_\_\_\_

Amplitud: Superficial (  ) Profunda (  ) Disnea (  )

Tiraje (  ) Aleteo nasal (  ) Apnea (  )

Tos Ineficaz: Si (  ) No (  )

Secreciones: Si (  ) No (  ) Características: \_\_\_\_\_

Ruidos Respiratorios: CPD (  ) CPI (  ) ACP (  )

Claros (  ) Roncautes (  ) Sibilantes (  ) Crepitantes (  )

Otros: \_\_\_\_\_

Oxigenoterapia:

Si (  ) No (  ) Modo: \_\_\_\_\_ Saturación de O<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_

Ayuda Respiratoria: TET (  ) Traqueostomía (  ) V. Mecánica (  )

Parámetros Ventilatorios: \_\_\_\_\_

Drenaje Torácico: Si (  ) No (  ) Oscila Si (  ) No (  )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Actividad Circulatoria:

Pulso: Regular (  ) Irregular (  )

FC / Pulso Periférico: \_\_\_\_\_ PA: \_\_\_\_\_

Lenado Capilar: < 2" (  ) > 2" (  )

Perfusión Tisular Renal:

Hematuria (  ) Oliguria (  ) Anuria (  )

Perfusión Tisular Cerebral:

Parálisis (  ) Anomalías del Habla (  ) Dificultad en la Deglución (  )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Presencia de Líneas Invasivas:

Catéter Periférico (  ) Catéter Central (  ) Catéter Percutáneo (  )

Otros: \_\_\_\_\_

Localización: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Riesgo Periférico: Si (  ) No (  )

Cianosis Distal (  ) Frialdad Distal (  )

Capacidad de autocuidado:

0 = Independiente (  ) 1 = Ayuda de otros (  )

2 = Ayuda del personal (  ) 3 = Dependiente (  )

ACTIVIDADES	0	1	2	3
Movilización en cama				
Deambular				
Ir al baño / bañarse				
Tomar alimentos				
Vestirse				

Aparatos de Ayuda: \_\_\_\_\_

Fuerza Muscular: Conservada (  ) Disminuida (  )

Movilidad de Miembros:

Contracturas (  ) Flacidez (  ) Parálisis (  )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Síntomas Físicos: Cansancio Excesivo (  ) Hipotonía Muscular (  )

Inmovilizaciones (  ) Claudicación Intermitente (  )

## PATRON ELIMINACION

**Intestinal:**

N.º Deposiciones/Día: \_\_\_\_\_

Características: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_

Color: \_\_\_\_\_ Consistencia: \_\_\_\_\_

Colostomía (  ) Ileostomía (  )

Melena: Si (  ) No (  )

Uso de laxantes: Si (  ) No (  )

Comentarios: \_\_\_\_\_

**Vesical:**Micción Espontánea: Si  No 

Características: \_\_\_\_\_

Presencia de: Sonda Vesical  Colector Urinario  Pañal 

Fecha de Colocación: \_\_\_\_\_

**PATRON SEXUALIDAD - REPRODUCCION**Secreciones Anormales en Genitales: Si  No 

Especifique: \_\_\_\_\_

Otras Molestias: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Problemas de Identidad: \_\_\_\_\_

Cambios Físicos: \_\_\_\_\_

Testículos No Palpables: Si  No Fimosis Si  No Testículos Descendidos: Si  No Masas Escrotales Si  No Hidronefrosis: Si  No 

Tratamiento Médico Actual:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Observaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre de la enfermera:

Firma: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_