



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: X      Número: 2.      Artículo no.:75      Período: 1ro de enero al 30 de abril del 2023.**

**TÍTULO:** Intervenciones de enfermería a paciente con choque séptico asociado a la ventilación mecánica secundario a COVID-19 y posquirúrgica de traqueostomía.

**AUTOR:**

1. Lic. Abigail Ramírez Díaz.

**RESUMEN:** La investigación desarrollada es a partir de una paciente femenina de 54 años, que ingresa a urgencias por COVID-19, al presentar dificultad respiratoria, con oxígeno suplementario con mascarilla reservorio a 15 litros por minuto. Tras fracaso de ventilación mecánica no invasiva se procede a intubación orotraqueal. Tras seis días con apoyo mecánico ventilatorio, presenta datos de infección asociado a la ventilación mecánica por acinetobacter baumannii. Trece días después se retira el tubo endotraqueal y se coloca traqueostomía. Se elabora un plan de cuidados individualizado dirigido a identificar los problemas del paciente que evoluciona de situación crítica a terminal. La investigación se describe.

**PALABRAS CLAVES:** sepsis, traqueostomía, Proceso de Atención de Enfermería, COVID-19, adenocarcinoma tiroideo.

**TITLE:** Nursing interventions for patients with septic shock associated with mechanical ventilation secondary to COVID-19 and post-tracheostomy surgery.

**AUTHOR:**

1. Bach. Abigail Ramírez Díaz.

**ABSTRACT:** The research developed is based on a 54-year-old female patient, who was admitted to the emergency room due to COVID-19, presenting respiratory distress, with supplemental oxygen with a reservoir mask at 15 liters per minute. After failure of non-invasive mechanical ventilation, orotracheal intubation was performed. After six days with mechanical ventilatory support, she presented signs of infection associated with mechanical ventilation due to acinetobacter baumannii. Thirteen days later the endotracheal tube is removed, and a tracheostomy is placed. An individualized care plan is drawn up aimed at identifying the problems of the patient who evolves from a critical situation to a terminal one. The investigation is described.

**KEY WORDS:** sepsis, tracheostomy, Nursing Care Process, COVID-19, thyroid adenocarcinoma.

**INTRODUCCIÓN.**

La sepsis representa un problema mayor de salud pública, ya que conlleva un aumento en la mortalidad del paciente (Escobar, 2021). La campaña para sobrevivir a la Sepsis fue formada por la sociedad de Medicina de Cuidados Críticos, la Sociedad Europea de Medicina de Cuidados Intensivos y el Foro Internacional de Sepsis, cuyo objetivo principal era el desarrollo de guías para la reanimación y el manejo de pacientes con sepsis (Valentini, 2017).

La tasa de letalidad del COVID-19, cuando inició la pandemia, fue alrededor del 3%, y en la mayoría de los casos, las comorbilidades pueden asociarse con casos graves (Ramos, 2022). Actualmente, la tasa de letalidad aumentó al 4.6%, en México hay un total de 6.997.865 casos acumulados, 323.884 defunciones y 5.336.693 de casos recuperados (Coronavirus Response, s. f.).

El cuadro clínico comienza con síntomas agudos como fiebre, tos y disnea, seguido de neumonía y afectación intersticial bilateral. El tratamiento para pacientes con dificultad respiratoria e hipoxia es el oxígeno suplementario. La mayor parte se diagnostica entre los 30 y 50 años de edad, predominando en mujeres. Aproximadamente un tercio de los pacientes tiene adenopatías clínicamente evidentes en el momento de la presentación. Sólo entre 1 y el 7% de los pacientes tienen metástasis a distancia en el momento del diagnóstico.

Los pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides habitualmente tienen un buen pronóstico con una elevada supervivencia a largo plazo, en comparación con otros tipos de tumores. Para pacientes con neoplasias tiroideas se cuenta con el tratamiento quirúrgico, el radio yodo y la sustitución de por vida con hormonas tiroideas (Tate, Marzo, Macías, Barros y Simón, 2019).

La glándula tiroides tiene forma de mariposa y normalmente se localiza en la parte de adelante del cuello; su trabajo es formar las hormonas tiroideas, volcarlas al torrente sanguíneo y entregarla a todos los tejidos del cuerpo. Las hormonas tiroideas ayudan al cuerpo a utilizar energía, mantener la temperatura corporal, y a que el cerebro, el corazón, los músculos y otros órganos funcionen normalmente. México tiene una incidencia de 3 por 100.000 habitantes y una mortalidad de 0.6 casos por 100.000 habitantes (Ramírez, 2020).

La neumonía adquirida en la comunidad es una causa reciente y frecuente de ingreso en las unidades de cuidados intensivos. La traqueostomía es una de las técnicas que con mayor frecuencia precisan los pacientes críticos, requiriéndola el 10.7% de los pacientes con ventilación mecánica (Higuera et al., 2021).

La traqueostomía se utiliza en pacientes críticos para facilitar la VMI a largo plazo y el destete de la ventilación, un procedimiento en un periodo temprano; es decir, a los 7 días posteriores a la intubación orotraqueal, se asocia a una reducción en el tiempo de la VMI, mortalidad, y por lo tanto, la permanencia en UCI (Rappoport W et al., 2020).

El cuidado que recibe el paciente es la esencia del profesional de Enfermería, y estos cuidados se desarrollan formando una educación tanto en el paciente y el enfermero, donde se proporcionan conocimientos que ayudan a la autonomía.

Es importante priorizar los cuidados que necesitan los pacientes traqueostomizados; asimismo, disponer de guías, protocolos para dicho cuidado. También hay que tener en cuenta, que diferentes situaciones se pueden presentar en la Unidad de Cuidados Intensivos, en el área de hospitalización y hasta en el propio domicilio, y por lo general, las necesidades de cada uno serán diferentes (Joya, 2021).

La ventilación mecánica es uno de los principales soportes en el manejo del paciente neuro-crítico, presentando mayor riesgo de desarrollar neumonía por aspiración, siendo fundamental el empleo apropiado de la ventilación mecánica (Alcántara, 2019).

De acuerdo con la complejidad de la cirugía y las complicaciones posquirúrgicas, continúan con ventilación mecánica prolongada para neuro-protección, iniciando pseudo-analgésia. Los pacientes que vienen de la unidad general y emergencia ingresan muchas veces con daño cerebral severo (escala de Glasgow <8), requiriendo soporte ventilatorio prolongado, que presenta mayor incidencia a desarrollar neumonía asociada a ventilación mecánica pulmonar o problemas de vía aérea, requiriendo estadía prolongadas en UCI (Alcántara, 2019).

La neumonía es un proceso inflamatorio originado por la ocupación de agentes infecciosos en los alveolos con exudado, en los que no se puede llevar a cabo el intercambio gaseoso. La neumonía asociada a ventilador mecánico es la que se presenta 48 horas después de la intubación endotraqueal o traqueotomía, y que no estaba presente en el momento de la intubación y en el inicio de la ventilación mecánica (Alcántara, 2019).

En relación con los microorganismos más frecuentemente aislados (*Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella Pneumoniae*, *Estafilococos Aureus*, *Acinetobacter*), su presencia es favorecida por múltiples factores tales como: hospitalizaciones previas, estancias hospitalarias prolongadas, intervenciones invasivas como cirugías o ventilación mecánica, edad avanzada, infecciones asociadas al cuidado de la salud, e infección concomitante con VIH (Pedroso, 2019).

La neumonía asociada a la ventilación mecánica artificial es la causa más frecuente de mortalidad entre las infecciones nosocomiales en las UCI, y especialmente, si es producida por gérmenes multirresistentes, existen comorbilidades asociadas y factores de riesgo no modificables con la edad avanzada (Pedroso, 2019).

El esquema antibiótico empírico debe ser acorde a la epidemiología local, estratificación por días de internación en unidades críticas y hospitalaria (temprana  $\leq 4$  días o tardías  $\geq 5$  días). Para *Acinetobacter baumannii*, se debe priorizar la sensibilidad a sulbactam y carbapenem, que son los tratamientos de elección cuando el cultivo así lo indique. La monoterapia con colistin fue efectiva para el tratamiento (Cornistein, Colque, Staneloni, Lloria, Lares, González y Carbone, 2018).

Según la OMS, por definición determina que la resistencia bacteriana es la resistencia de un microorganismo a un medicamento antimicrobiano al que originalmente era vulnerable.

La aparición de cepas resistentes es un fenómeno que ocurre cuando los microorganismos se reproducen de forma errónea o se intercambian características de resistencia, pero la utilización y el uso indebido de antimicrobianos también acelera su aparición. Las prácticas inapropiadas de control de infecciones, las malas condiciones sanitarias, y la manipulación inadecuada de los instrumentos propician la propagación de las resistencias (Álvarez, 2018).

Los microorganismos asociados a peor pronóstico se relacionan con 3 factores, los cuales son de difícil tratamiento, y requieren estancias hospitalarias más prolongadas y se asocian con una mortalidad elevada.

Dentro de los organismos relacionados a esas variables se encuentran: los Bacilos gram negativos no fermentadores como el *Acinetobacter baumannii* y la *Pseudomona aeruginosa*; también se incluyen las enterobacterias y el SARM, los cuales por estudios demuestran ser los que crean más resistencias antimicrobianas (Álvarez, 2018).

*Acinetobacter baumannii* es un cocobacilo gramnegativo aerobio, oxidasa-negativo y catalasa-positivo. La transmisión de *Acinetobacter* en el entorno sanitario ocurre por omisiones en los procedimientos de higiene de las manos o por olvidos de desinfección de equipos médicos móviles en las áreas asistenciales.

Entre los factores de riesgo para colonización por *A. baumannii* en el entorno sanitario están la estancia en instituciones sanitarias para pacientes crónicos, los ingresos prolongados en unidades de cuidados intensivos y la exposición a cefalosporinas de tercera generación, fluoroquinolonas o carbapenemes. La mortalidad asociada a *A. baumannii* depende del tipo de infección y de la inmunodepresión subyacente, pero es especialmente alta en receptores de trasplante de órganos sólidos (Orellana Veléz & Villamar Vivanco, 2020).

La planificación de cuidados bajo el Proceso de Atención de Enfermería con el uso correcto de NANDA, NOC y NIC, logra evidenciar y reflejar la labor de enfermería en el mejoramiento de la salud del paciente (Donoso, F. 2021). El personal de enfermería tiene el contacto más cercano con el paciente, por lo que es capaz de percibir alteraciones de las funciones vitales, hemodinámicas y respiratorias. Colabora de forma permanente con las necesidades fisiológicas y emocionales.

## **DESARROLLO.**

Se presenta una paciente femenina de 54 años con factores de riesgo (diabetes mellitus, obesidad, hipertensión arterial). Padece adenocarcinoma papilar de tiroides en tratamiento.

Inicia su padecimiento el 22 de julio del 2022, a las 11:50 am, al presentar dificultad respiratoria, acudiendo a un Hospital de segundo nivel en la Ciudad de México; se le realiza una prueba COVID-19 con resultado positivo y es ingresada al servicio de urgencias con oxígeno suplementario de mascarilla reservorio a 15 litros por minuto sin mejoramiento de la dificultad respiratoria; presenta saturación de oxígeno <89%.

Se procede a colocarle cánula endotraqueal 7fr, fija en 24 cm en arcada dentaria, permeable, campos pulmonares ventilados, y a la auscultación no hay datos de estertores. Presenta datos de infección asociado a ventilación mecánica el 28 de julio del 2022, miasis en narina derecha, con obstrucción de vía aérea por adenocarcinoma papilar de tiroides.

Con realización de prueba COVID-19 el 01 de agosto del 2020 y resultado negativo, es enviada al servicio de Medicina Interna con datos de choque séptico, con requerimiento de vasopresor y mantenimiento de parámetros ventilatorios para protección alveolar; 13 días después de la colocación del tubo endotraqueal, proceden a retirarlo y colocar traqueostomía.

Los diagnósticos médicos en el servicio de Medicina Interna fueron: Choque séptico, neumonía asociada a la ventilación mecánica por acinetobacter baumannii, infección por SARS COV 2 remitida, adenocarcinoma papilar de tiroides y posquirúrgica de traqueostomía.

### **Valoración.**

La valoración de enfermería al paciente se realiza a través de los patrones funcionales de Marjory Gordon (Gordon, 2003), y se describen, a continuación, aquellos que comprometen el estado de salud:

#### **Patrón 2: Nutricional/Metabólico.**

Peso: 100 kg, Talla: 1.58 m, IMC: 40.1, Obesidad Grado III o mórbida. La paciente disminuyó su peso en el último mes, en aproximadamente 10 kg. La glucosa en ayuno es de 124 mg/dl. Características y estado de la piel es pálida y reseca, y edema ++ en puntos de declive.

Presenta implantación de cabello normal, color natural y uñas normales. Mucosa oral deshidratada y lesionada por cánula endotraqueal, presenta gingivitis y labios resecaos, estado dental completo. Cuenta con un catéter venoso central trilumen en vena subclavia derecha. Se encuentra en ayuno por indicación médica. Es dependiente para la alimentación.

**Patrón 3: Eliminación.**

Presenta sobrecarga hídrica con edema en puntos de declive ++. No presenta eliminación intestinal, abdomen distendido y globoso, peristalsis presente pero disminuida. Cuenta con sonda vesical tipo Foley #16, uresis por turno de 300 a 400 ml, y coloración turbia. Pérdidas insensibles de 62.5 ml/h.

**Patrón 4: Actividad-ejercicio.**

Con cánula de traqueostomía de 7.5 fr, bajo apoyo mecánico ventilatorio en modo espontáneo, con parámetros Fio2 60%, PEEP de 14 cmH2O, CPAP 09 cm H2O, mantiene volúmenes entre 330 y 350 ml, saturación de oxígeno del 95% y una frecuencia respiratoria espontánea de 25 por minuto. Hay gasometría de control venoso pH 7.41, pCO2 49, SatO2 80%, y apoyo de vasopresor tipo norepinefrina con presión arterial media de 96 mmHg, frecuencia cardíaca rítmica de 101 latidos por minuto, sin soplos y no hay datos de hipoperfusión tisular. Hay llenado capilar de 2 segundos. Se encuentra bajo reposo absoluto.

**Patrón 6: Cognitivo-perceptivo.**

Sin sedación, Glasgow de 13 puntos, apertura ocular al estímulo verbal, con pupilas de 2 mm, con adecuada respuesta al estímulo luminoso, respuesta motora, y localiza el dolor. RASS de 3, reflejos presentes, con apoyo de dexmedetomidina como analgésico-sedante en infusión, BPS (Escala de valoración del dolor) de 7 puntos.



**Proceso de atención de enfermería.**

Intervenciones de Enfermería a patrón Actividad-Ejercicio. Respuestas

cardiovasculares/pulmonares.

<b>Diagnóstico enfermero.</b> Riesgo de perfusión tisular periférica ineficaz, relacionada con Diabetes mellitus, Trauma, conocimiento inadecuado de la enfermedad en proceso.	
<b>Resultado NOC</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Control del riesgo: trombos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica los factores de riesgo para la formación de trombos.</li> <li>• Controla signos y síntomas de formación de trombos o émbolos.</li> <li>• Estrategias para reducir la lesión vascular coronaria.</li> <li>• Estrategias para reducir la estasis venosa.</li> <li>• Estrategias para controlar la hipertensión.</li> <li>• Obtiene pruebas periódicas de laboratorio.</li> <li>• Utiliza medias de compresión según se recomienda.</li> <li>• Cambios de posición.</li> <li>• Controla los cambios en el estado general de salud.</li> <li>• Obtiene el tratamiento inmediato si se presentan los signos y síntomas de trombos.</li> </ul>
<b>Detección del riesgo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos.</li> <li>• Identifica los posibles riesgos para la salud.</li> <li>• Participa en la detección sistemática en los intervalos recomendados.</li> <li>• Realiza autoexámenes en los intervalos recomendados.</li> <li>• Controla los cambios en el estado general de salud.</li> </ul>
<b>Perfusión tisular: periférica.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llenado capilar de los dedos de las manos.</li> <li>• Llenado capilar de los dedos de los pies.</li> <li>• Temperatura de extremidades caliente.</li> <li>• Presión sanguínea sistólica.</li> <li>• Presión sanguínea diastólica.</li> <li>• Presión arterial media.</li> <li>• Debilidad muscular.</li> <li>• Calambres musculares.</li> <li>• Edema periférico.</li> </ul>

<b>Peso: masa corporal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso.</li> <li>• Tasa del perímetro cintura/cadera.</li> <li>• Porcentaje de grasa corporal.</li> </ul>
<b>Intervenciones NIC</b>	
<b>Cuidados cardiacos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar la aparición de cambios del segmento ST en el ECG.</li> <li>• Realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica.</li> <li>• Monitorizar los signos vitales con frecuencia.</li> <li>• Monitorizar el estado cardiovascular</li> <li>• Evaluar las alteraciones de la presión arterial.</li> </ul>
<b>Identificación de riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar los datos derivados de las medidas rutinarias de evaluación de riesgos.</li> <li>• Determinar el cumplimiento de los tratamientos médicos y de enfermería.</li> <li>• Planificar la monitorización a largo plazo de los riesgos para la salud.</li> </ul>
<b>Control de infecciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar el ambiente adecuadamente después de cada uso por parte de los pacientes.</li> <li>• Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes.</li> </ul>
<b>Evaluación:</b> La paciente no presenta datos de perfusión tisular ineficaz.	

Realizó: Lic. Enf. Abigail Ramirez Diaz.

Intervenciones de Enfermería a patrón Actividad-Ejercicio.

Respuestas cardiovasculares/pulmonares.

<b>Diagnóstico enfermero.</b> Disminución de la tolerancia a la actividad, relacionada con Disminución de la fuerza muscular, desequilibrio entre oxígeno oferta/demanda manifestada por debilidad generalizada, disnea de esfuerzo.	
<b>Resultado NOC</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Efectividad de la bomba cardíaca.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión sanguínea sistólica.</li> <li>• Presión sanguínea diastólica.</li> <li>• Frecuencia cardíaca.</li> <li>• Pulsos periféricos.</li> <li>• Gasto urinario.</li> <li>• Ingurgitación de las bombas del cuello.</li> <li>• Edema periférico.</li> <li>• Intolerancia a la actividad.</li> </ul>

<b>Estado cardiopulmonar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia respiratoria.</li> <li>• Ritmo respiratorio.</li> <li>• Saturación de oxígeno.</li> <li>• Salida de esputo de la vía aérea.</li> <li>• Palidez.</li> <li>• Disnea de pequeños esfuerzos</li> </ul>
<b>Nivel de fatiga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento.</li> <li>• Mialgia.</li> <li>• Artralgia.</li> <li>• Función tiroidea.</li> <li>• Función neurológica.</li> <li>• Metabolismo.</li> </ul>
<b>Intervenciones NIC</b>	
<b>Monitorización respiratoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auscultar los sonidos pulmonares después de los tratamientos y anotar resultados.</li> <li>• Controlar el esquema de respiración.</li> <li>• Observar si aumenta la agitación o falta de aire.</li> <li>• Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.</li> </ul>
<b>Oxigenoterapia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar oxígeno suplementario para mantener SatO<sub>2</sub> &gt; 90%.</li> <li>• Controlar la eficacia de la oxigenoterapia.</li> <li>• Observar la ansiedad de la paciente relacionada con la necesidad de terapia de oxígeno.</li> </ul>
<b>Evaluación:</b> La paciente continúa con disminución de la fuerza muscular, la disnea de esfuerzo mejora con la administración de oxígeno suplementario.	

## Intervenciones de Enfermería a patrón Nutricional-Metabólico.

<b>Diagnóstico enfermero.</b> Exceso de volumen de líquidos, relacionada con Desviaciones que afectan al fluido manifestado por Edema, Presión arterial alterada.	
<b>Resultado NOC</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Equilibrio electrolítico y ácido base</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sodio sérico.</li> <li>• Glucosa sérica.</li> <li>• pH urinario.</li> <li>• Sensibilidad en las extremidades.</li> <li>• Fatiga.</li> <li>• Deterioro cognitivo.</li> <li>• Calambres musculares.</li> <li>• Calambres abdominales.</li> </ul>
<b>Severidad de la sobrecarga de líquidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edema de piernas.</li> <li>• Ascitis.</li> <li>• Edema generalizado.</li> <li>• Disminución de la diuresis.</li> </ul>
<b>Signos vitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura corporal.</li> <li>• Presión de pulso.</li> <li>• Profundidad de la inspiración.</li> </ul>
<b>Intervenciones NIC</b>	
<b>Manejo de líquidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un registro preciso de entradas y salidas.</li> <li>• Realizar un sondaje vesical.</li> <li>• Vigilar el estado de hidratación.</li> <li>• Monitorizar el estado hemodinámico.</li> <li>• Evaluar la ubicación y extensión del edema.</li> <li>• Administrar diuréticos prescritos.</li> </ul>
<b>Monitorización de líquidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la cantidad y tipo de ingesta de líquidos y hábitos de evacuación.</li> <li>• Identificar posibles factores de riesgo de desequilibrio de líquidos.</li> <li>• Explorar el relleno capilar.</li> <li>• Explorar la turgencia cutánea</li> </ul>

**Evaluación:** La paciente disminuye el edema en miembros inferiores, aunque prosigue con desequilibrio electrolítico.

Realizó: Lic. Enf. Abigail Ramirez Diaz.

## **CONCLUSIONES.**

El choque séptico complica en gran medida las probabilidades de mejoría de los pacientes, y agregado a una patología preexistente, el pronóstico de supervivencia del paciente es bajo; además de que aumentan el impacto económico para las instituciones de salud en donde se lleva a cabo el tratamiento.

Las intervenciones de enfermería pueden aumentar los pronósticos de supervivencia, además de intervenir directamente en la calidad de vida que tienen los pacientes al egreso de la unidad hospitalaria; por ello, el proceso de atención de enfermería permite organizar de manera metodológica el trabajo de enfermería, facilitando el registro de resultados y normalizando la práctica.

Las actividades de enfermería en este caso clínico se realizaron en base al cuadro clínico del paciente, durante cuatro semanas de hospitalización; sin embargo, se suscitaron complicaciones a corto plazo y desencadenó un mal pronóstico para la vida y para la función.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Escobar-Salinas, Jorge Sebastián; Ortíz-Torres, Sara Ester, & Villalba-Viana, Rocío Magalí. (2021). Factores asociados a la mortalidad en pacientes con sepsis y choque séptico de la unidad de cuidados intensivos de adultos de un hospital de Paraguay. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 44-56.
2. Valentini, Ricardo; Emmerich, Mónica; Federico Bottaro; Savia, Adolfo; Suárez, Juan Pablo; Comignani, Pablo, & Valdez, Pascual (2017). *Guía para el manejo de la sepsis y el shock séptico*

de la “campana para sobrevivir a la sepsis” (surviving sepsis campaign) 2016: Resumen de las recomendaciones. *Revista argentina de medicina*, 5(2), 82-89.

3. Ramos, C. (2022). Covid-19: la nueva enfermedad causada por un coronavirus. *Salud Pública de México*, 62(2, Mar-Abr), 225. <https://doi.org/10.21149/11276>
4. Coronavirus Response. (s. f.). <https://covid19.ciga.unam.mx/apps/CIGA-UNAM::covid-19-versi%C3%B3n-para-m%C3%B3viles/about>
5. Tate, M. M. G., Marzo, I. R., Macías, I. G., Barros, R. N., & Simón, O. P. Z. (2019). Caracterización Clínica, Patológica Y Epidemiológica De Pacientes Con Carcinoma Diferenciado De Tiroides. *Medisan*, 23(04), 692-701.
6. Ramírez Lara, E. P. (2020). *Proceso De Atención De Enfermería En Paciente De 44 Años Con Carcinoma Papilar De Tiroides Bilateral* (Bachelor's Thesis, Babahoyo: Utb-Fcs, 2020).
7. Higuera, J., Tato, J. I., Llorente, B., Trascasa, M., Vaduva, C., Ruíz, A., Serrano, C., Arteaga, J., Villa, P., Rivera, T. & Nevado, E. (2021). Traqueostomía en cuidados intensivos en pacientes COVID-19. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 21(3), 228-233. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2020.10.009>
8. Rappoport W, D., González A., T., Capdeville F, F., Valdés G, F., Rojas P, H., Zanolli De S, L. & Madrid M, A. (2020). Traqueostomía en pacientes con COVID-19: Recomendaciones actuales. *Revista de Cirugía*, 72(5). <https://doi.org/10.35687/s2452-45492020005870>
9. Joya, P. F. (2021). *Cuidado Enfermero En Pacientes Con Traqueostomía Según Teórica V. Henderson En Una Institución Privada En Lima*, 2021.
10. Alcántara, Y. N. (2019). *Cuidados De Enfermería En El Pacientes Con Neumonía Asociada A Ventilación Mecánica Invasiva De La Unidad De Cuidados Intensivos Del Servicio Neurocirugía Del Hospital Edgardo Rebagliati Martins Essalud*, Lima-2019.

11. Rafael Miranda Pedroso. (2019). Neumonía asociada a la ventilación mecánica artificial. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 18(3).
12. Cornistein, W., Colque, Á. M., Staneloni, M. I., Lloria, M. M., Lares, M., González, A. L., ... & Carbone, E. (2018). Neumonía Asociada A Ventilación Mecánica: Actualización Y Recomendaciones Inter-Sociedades, Sociedad Argentina De Infectología-Sociedad Argentina De Terapia Intensiva. *Medicina (Buenos Aires)*, 78(2), 99-106.
13. Álvarez, G. A. M. (2018) Etiología Y Resistencia Bacteriana En La Neumonía Asociada A Ventilación Mecánica. [Tesis De Licenciatura Facultad De Ciencias De La Salud]. [Http://Recursosbiblio.Url.Edu.Gt/Tesiseortiz/2018/09/18/Melgar-Gabriela.Pdf](http://Recursosbiblio.Url.Edu.Gt/Tesiseortiz/2018/09/18/Melgar-Gabriela.Pdf)
14. Orellana Veléz, Y. A. & Villamar Vivanco, E. C. (2020). Clínica Y Complicaciones De La Neumonía Asociada A Ventilación Mecánica En Pacientes De La Uci Hospital General Guasmo Sur Periodo 2018-2019 [Tesis]. Universidad de Guayaquil.
15. Donoso Noroña, R. F., Gómez Martínez, N., & Rodríguez Plasencia, A. (2021). La importancia del cuidado de enfermería en pacientes post trasplantado. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE4).
16. Gordon M. (2003). *Manual de diagnósticos enfermeros*. 10ª ed. España: Elsevier.
17. Butcher, B. (2018b). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)* (7.a ed.). Elsevier España, S.L.U.
18. Moorhead, S. (2018). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud* (6.a ed.). Elsevier España, S.L.U.

#### **DATOS DEL AUTOR.**

1. **Abigail Ramírez Díaz.** Licenciado en Enfermería. Instituto Mexicano del Seguro Social-Enfermera General. México. Correo electrónico: [Ramirezdiazabigail1@gmail.com](mailto:Ramirezdiazabigail1@gmail.com)

**RECIBIDO:** 19 de octubre del 2022.

**APROBADO:** 30 de noviembre del 2022.