

Intervenciones Estandarizadas del Cuidado de Enfermería en el Recién Nacido Prematuro con Síndrome de Dificultad Respiratoria

Standardized Nursing Care Interventions in Preterm Infants with Respiratory Distress Syndrome

Aída Hernández Flores

aida.hernandez@umich.mx

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Ma. Lilia Alicia Alcántar-Zavala

lilia.alcantar@umich.mx

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Ma. De Jesús Ruiz Recéndiz

madejesus.ruiz@umich.mx

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Mayra Itzel Huerta Baltazar

mayra.huerta@umich.mx

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Resumen

Introducción: El síndrome de dificultad respiratoria es originado por inmadurez del desarrollo anatómico y fisiológico del recién nacido prematuro, causada por la deficiencia cuantitativa y cualitativa de surfactante pulmonar, se considerada la principal causa de morbilidad y mortalidad. Plan de cuidado estandarizado, protocolo de cuidados para atención inmediata y efectiva basado en el proceso enfermero; consta de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

Objetivo: Proponer intervenciones estandarizadas del cuidado de enfermería en recién nacidos prematuros con síndrome de dificultad respiratoria. **Método:** Revisión sistemática en bases de datos: SciELO, PubMed, Cuiden, Dialnet y Redalyc sobre principales diagnósticos de enfermería publicados en artículos científicos referente a recién nacidos prematuros con síndrome de dificultad respiratoria. Se consideraron 10 artículos y se analizaron los principales diagnósticos. Para la construcción de diagnósticos, se identificaron respuestas humanas. Se consideró, en diagnósticos reales, esquema de dominios-clases; se seleccionó la etiqueta diagnóstica, factor relacionado y características definitorias; en los de riesgo solo se consideró el factor relacionado. Para resultados esperados se utilizó la metodología propuesta por la NOC; las intervenciones se realizaron con base a NIC. **Resultados:** Se analizaron 10 artículos publicados en revistas científicas sobre el proceso enfermero; se obtuvieron cinco principales diagnósticos:

patrón respiratorio ineficaz, termorregulación ineficaz, patrón de alimentación ineficaz del lactante, limpieza ineficaz de las vías aéreas y riesgo de infección. **Conclusiones.** Las intervenciones estandarizadas facilitarán a profesionales de enfermería mejorar la práctica y formulación de diagnósticos rápidamente. Para el recién nacido prematuro, se garantizará un cuidado de calidad.

Palabras clave: cuidados estandarizados, proceso enfermero, recién nacido prematuro, síndrome de dificultad respiratoria.

Abstract

Introduction: Respiratory distress syndrome is caused by immaturity of the anatomical and physiological development of the premature newborn, caused by quantitative and qualitative deficiency of surfactant, it is considered the main cause of morbidity and mortality. The standardized care plan is a care protocol for immediate and effective care based on the nursing process that consists of 5 steps: assessment, diagnosis, planning, execution and evaluation. **Objective:** To propose standardized nursing care interventions in premature newborns with respiratory distress syndrome. **Method:** Systematic review in databases: SciELO, PubMed, Cuiden, Dialnet and Redalyc on the main nursing diagnoses published in scientific articles referring to premature newborns with respiratory distress syndrome. 10 articles were considered and the main diagnoses were analyzed. For the construction of diagnoses, human responses were identified. In real diagnoses, a domain-class scheme was considered; the diagnostic label, related factor and defining characteristics were selected; in the risk factor, only the related factor was considered. For expected results, the methodology proposed by the NOC was used; the interventions were performed based on NIC. **Results:** 10 articles published in scientific journals on the nursing process were analyzed; Five main diagnoses were obtained: ineffective breathing pattern, ineffective thermoregulation, ineffective infant feeding pattern, ineffective airway clearance, and risk of infection. **Conclusions.** Standardized interventions will make it easier for nursing professionals to quickly improve practice and make diagnoses. For the premature newborn, quality care will be guaranteed.

Keywords: standardized care, nursing process, premature newborn, respiratory distress syndrome.

Introducción

El Síndrome de dificultad respiratoria es la principal causa de morbimortalidad en los Recién Nacidos Prematuros (RNP) originado por inmadurez del desarrollo anatómico y fisiológico pulmonar, causada principalmente por la deficiencia cuantitativa y cualitativa de surfactante que impide un adecuado intercambio gaseoso (Chinchay, 2016).

La Organización Mundial de la Salud en el año 2018, menciona que cada año nacen 15 millones en el mundo, cabe señalar que es el principal factor de morbimortalidad en menores de cinco años reportados en el año 2015. La Secretaría de Salud en el 2017, anunció que en México cada año se registraron más de 200 mil nacimientos prematuros.

La transición de la vida intrauterina a la vida extrauterina que ocurre durante el nacimiento, requiere de cambios anatómicos y fisiológicos oportunos para lograr la conversión de intercambio de gases de la placenta a la respiración pulmonar. Dicha transición se produce por la iniciación de la respiración de aire y el cese de la circulación placentaria (Guía de Práctica Clínica ,2018).

El Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR) se incrementa a medida que la edad gestacional es menor; según un estudio realizado por la red NEOCOSUR con 5991 niños menores de 1500 g atendidos en 20 unidades de neonatología públicas y privadas de Latinoamérica. La ocurrencia de SDR fue desde 85.4% en los menores de 28 semanas a 44.1% en los recién nacidos entre 28 a 32 semanas durante el 2002 al 2007. Por otro lado, la incidencia también disminuye al aumentar el peso de nacimiento, desde 89% en los menores de 750 g a 63% en los RN de 1250 a 500 g. Estudios epidemiológicos a nivel mundial estiman una incidencia de aproximadamente de 40000 casos anuales, estableciéndose como la principal causa de muerte neonatal durante la primera semana de vida (Meritano, Bouza, Machado y López 2020).

Los profesionales de enfermería deben contar con un Plan de cuidado estandarizado para la atención inmediata y efectiva al RNP ya que este se basa en el Proceso Enfermero (PE) que establece una plataforma del razonamiento clínico y da paso una buena organización y sistematización de cuidados incluyendo las cinco etapas con los cuales está conformado: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, esto permite realizar cuidados oportunos y de calidad.

Por otro lado, el uso de las taxonomías *North American Nursing Diagnosis Classification (NANDA)*; *Nursing Interventions Classification (NIC)*; *Nursing Outcomes Classification (NOC)*; permite la regulación de la práctica enfermera, unificando la

práctica clínica de acuerdo a las necesidades de la persona, familia o comunidad y también un lenguaje estandarizado.

Objetivo

Proponer intervenciones estandarizadas del cuidado de enfermería en recién nacidos con síndrome de dificultad respiratoria.

Metodología

Para llevar a cabo las intervenciones estandarizadas de cuidado de enfermería en recién nacidos prematuros con síndrome de dificultad respiratoria, se realizó una revisión sistemática en diversas bases de datos en español: SciELO, PubMed, Cuiden, Dialnet y Redalyc sobre los principales diagnósticos de enfermería en artículos publicados relacionados con el RNP. Se consideraron 10 artículos en donde se identificaron los principales diagnósticos de enfermería reportados en ello, el síndrome de dificultad respiratoria es uno de los principales diagnósticos más aplicados por ser el problema más frecuente a lo que se enfrentan dichos pacientes.

Se realizaron los diagnósticos tomando en cuenta su jerarquización, es decir, de acuerdo al número de veces que los autores de los artículos los mencionaron en sus publicaciones, en ese orden se encuentran: patrón respiratorio ineficaz, termorregulación ineficaz, patrón de alimentación ineficaz del lactante, riesgo de infección y limpieza ineficaz de las vías aéreas.

Posteriormente se clasificaron los diagnósticos: cuatro reales y uno de riesgo con las taxonomías NANDA, NIC y NOC consideradas como un marco de referencia para aplicar un lenguaje estandarizado.

Para la construcción de los diagnósticos se consideraron los siguientes pasos; el primer paso fue situarse en el esquema del dominios y clases correspondientes, se seleccionó la etiqueta diagnóstica con su definición, los factores relacionados y las características definitorias; en el caso del diagnóstico de riesgo se consideró la etiqueta diagnóstica con su definición y los factores relacionados.

Para continuar, en el segundo paso se utilizó la metodología propuesta por la NOC, seleccionando las opciones de los resultados esperados que formarán parte de la evaluación. Cada resultado tiene implícita una escala de medición a utilizar que sirve como referente para interpretar el resultado conocido como puntuación Diana, esto consiste en una serie de selección de indicadores medibles derivadas de las respuestas humanas.

En el tercer paso se utilizó las intervenciones propuestas fueron realizadas con base a la NIC. Considerando los diagnósticos realizados.

Tabla 1*Resultados de artículos científicos publicados del proceso enfermero en recién nacidos prematuros*

Autor del artículo	Patrón Respiratorio ineficaz	Patrón de alimentación ineficaz	Termorregulación ineficaz	Riesgo de infección	Limpieza ineficaz de las vías aéreas
Chinchay (2016)	X	X			
Sánchez y Álvarez (2018)	X	X		X	X
Aspur (2019)	X		X		
Soto y Sellan (2017)	X	X	X	X	
Martínez Pérez (2021)	X	X	X	X	
Duran y Lora (2017)	X	X			
Guerrero (2020)	X				X
Rivera Quinde (2021)	X	X	X		
Guía de Práctica Clínica (2018)	X	X	X	X	
Mera, et al. (2019)	X	X	X	X	
ponderación	10	8	6	5	2

Nota: se analizaron 10 artículos científicos para realizar la ponderación de diagnósticos de enfermería más realizados en neonatos prematuros con síndrome de dificultad respiratorio

Tabla 2

<p>Dominio 4. Actividad y reposo Clase 4. Patrón respiratorio Diagnóstico: 00032 Patrón respiratorio ineficaz Definición: la inspiración o espiración no proporciona una ventilación adecuada. Factores relacionados: Fatiga, fatiga de los músculos de la respiración, posición corporal que inhibe la expansión de los pulmones.</p>										
Características definitorias	Resultados	Intervenciones NIC / Actividades	Evaluación							
<p>Dificultad respiratoria. Disminución de la capacidad espiratoria. Aleteo nasal. Quejido espiratorio. Tiraje intercostal. Disociación toraco abdominal. Retracción xifoidea. Cianosis. Polipnea.</p>	<p>0415 Estado respiratorio Indicadores</p>	<p>3140 Manejo de la vía aérea -Abrir la vía aérea, mediante la técnica de elevación de barbilla. -Colocar el paciente para maximizar el potencial de la ventilación. -Identificar al paciente que requiera de manera real/potencial la intubación de vías aéreas. -Auscultar los sonidos respiratorios. -Administrar broncodilatadores según corresponda 3320 Oxigenoterapia -Eliminar secreciones bucales, nasales y traqueales, según corresponda. -Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. -Preparar el equipo de oxígeno y administrarlo a través de un sistema calefactado y humidificado. -Administrar oxígeno suplementario según órdenes. -Vigilar el flujo de litros de oxígeno. -Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno. -Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría arterial), -Observar si hay signos de hipoventilación inducida por el oxígeno. -Observar si hay signos de toxicidad por el oxígeno y atelectasia por absorción. -Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno. 3350 Monitorización respiratoria</p>	<p>Puntuación Diana Mantener en: _ Aumentar a: _</p>							
	<p>041501 Frecuencia respiratoria</p>									
	<p>041502 Ritmo respiratorio.</p>									
	<p>041503 Profundidad de la inspiración.</p>									
	<p>041508 Saturación de oxígeno</p>									
	<p>041510 Uso de los músculos accesorios de la respiración</p>									
	<p>Escala de medición</p> <table border="1"> <tr> <td>Desviación grave del rango normal</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Desviación sustancial del rango normal</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Desviación moderada del rango normal</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Desviación leve del rango normal</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sin desviación del rango normal</td> <td>5</td> </tr> </table>			Desviación grave del rango normal	1	Desviación sustancial del rango normal	2	Desviación moderada del rango normal	3	Desviación leve del rango normal
Desviación grave del rango normal	1									
Desviación sustancial del rango normal	2									
Desviación moderada del rango normal	3									
Desviación leve del rango normal	4									
Sin desviación del rango normal	5									

		<p>-Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.</p> <p>-Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares.</p> <p>-Colocar sensores de oxígeno no invasivos con sistemas de alarma apropiado para el paciente con factores de riesgo.</p>	
--	--	--	--

Tabla 3

<p>Dominio 2. Nutrición. Clase 1. Ingestión Diagnóstico: 00008 Patrón de alimentación ineficaz del lactante Definición: Alteración de la capacidad del lactante para succionar o coordinar los reflejos de succión-deglución, que da lugar a una ingesta alimentaria inadecuada para las necesidades metabólicas. Factores relacionados: prematuridad.</p>			
Características definitorias	Resultados NOC	Intervenciones NIC/Actividades	Evaluación
<p>Incapacidad para iniciar una succión eficaz, incapacidad para coordinar la succión, deglución y la respiración.</p>	<p>1008 Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos. Indicadores: 100801 Ingestión alimentaria oral. 100802 ingestión alimentaria por sonda. 100804 Administración de líquidos IV. 100805 Administración de líquidos con nutrición parenteral total.</p> <p>Escala de medición</p>	<p>1120 terapia nutricional -Determinar la necesidad de alimentación enteral o por sonda. -Administrar alimentación enteral, cuando sea posible.</p> <p>1200 Administración de nutrición parenteral total (NPT) -Asegurar la colocación de una línea intravenosa en relación con la infusión de nutrientes. -Utilizar las vías centrales solo para la infusión de nutrientes muy calóricos o de soluciones de soluciones hiperosmolares. -Determinar la colocación correcta del catéter central intravenoso mediante examen radiológico. -Monitorizar la presencia de infiltración, infección y complicaciones metabólicas. -Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción.</p>	<p>Puntuación Diana</p> <p>Mantener en: _ Aumentar a: _</p>

	Inadecuado	1	-Mantener un flujo constante de la solución NPT.	
	Ligeramente adecuada	2	-Evitar pasar rápidamente la solución NPT que se ha retrasado para la infusión de otras sustancias	
	Moderadamente adecuada	3	-Controlar las entradas y salidas	
	Sustancialmente adecuada	4	-Vigilar glucemia	
	Completamente adecuado	5	-Control de signos vital -Mantener las precauciones universales 1056 Alimentación enteral por sonda -Seleccionar el tipo de sonda a insertar de acuerdo con el protocolo. -Fijar la sonda en la piel con esparadrapo. -Observar si la colocación de la sonda es correcta, inspeccionando la cavidad bucal, comprobando si hay residuos gástricos o escuchando durante la inyección y extracción del aire, según el protocolo del centro. -Confirmar la colocación de sonda mediante rayos X antes de administrar alimentos y medicamentos a través de ella. -Observar si hay presencia de sonidos intestinales cada 4 a 8 horas según corresponda. -Vigilar el estado de líquidos y electrolitos	

Tabla 4

Dominio 11. Seguridad y protección. **Clase 6.** Lesión física

Diagnóstico 3: 00008 Termorregulación ineficaz.

Definición: fluctuaciones de la temperatura entre la hipotermia y la hipertermia.

Factores relacionados: reserva insuficiente de grasa subcutánea, aumento de la superficie corporal en relación con su peso, extremos de la vida, extremos de peso, vestimenta inapropiada para la temperatura del ambiente.

Características definitorias	Resultados esperados NOC	Intervenciones(NIC) / Actividades	Evaluación										
<p>Aumento de la temperatura corporal por encima del rango normal. Cianosis de los lechos ungueales. Disminución de la temperatura corporal por debajo del rango normal. Llenado capilar lento. Piel fría al tacto. Piel caliente al tacto.</p>	<p>0801 Termorregulación: recién nacido Indicadores 080116 Inestabilidad de la temperatura 080117 Hipertermia 080118 Hipotermia</p> <p>Escala de medición</p> <table border="1" data-bbox="464 764 827 1114"> <tr> <td>Gravemente comprometido</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sustancialmente comprometido</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Moderadamente comprometido</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Levemente comprometido</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>No comprometido</td> <td>5</td> </tr> </table>	Gravemente comprometido	1	Sustancialmente comprometido	2	Moderadamente comprometido	3	Levemente comprometido	4	No comprometido	5	<p>3900 Regulación de la temperatura corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Vigilar la temperatura del recién nacido hasta que se estabilice. -Instaurar un dispositivo de monitorización de temperatura central continua si es preciso. -Observar el color y la temperatura de la piel. -Favorecer una ingesta nutricional y de líquidos adecuada. -Envolver a los lactantes de bajo peso al nacer en plástico justo después de nacer mientras aún están cubiertos por líquido amniótico, si es adecuado y siguiendo el protocolo del centro. -Poner un gorro para evitar la pérdida de calor del recién nacido. -Colocar al recién nacido en incubadora si es necesario. -Mantener la humedad al 50% o más en la incubadora para reducir la pérdida de calor por evaporación. -Precalentar los objetos situados cerca del lactante en la incubadora y ajustar la temperatura ambiental a las necesidades del paciente y ajustar la temperatura ambiental a las necesidades del paciente. 	<p>Puntuación Diana Mantener en: _ Aumentar a: _</p>
Gravemente comprometido	1												
Sustancialmente comprometido	2												
Moderadamente comprometido	3												
Levemente comprometido	4												
No comprometido	5												

Tabla 5

<p>Dominio 11. Seguridad y Protección. Clase 1. Infección. Diagnóstico: 00004 Riesgo de Infección Definición: Susceptible a una invasión y multiplicación de organismos patógenos que pueden comprometer la salud Factores relacionados: alteración en la integridad cutánea, alteración en la peristalsis, inmunización inadecuada, malnutrición.</p>												
Resultados NOC	Intervenciones(NIC) / Actividades	Evaluación										
<p>2009 Estado de comodidad: entorno Indicadores 200902 Temperatura ambiental 200905 Organización del entorno 200906 Limpieza del entorno 0702 Estado Inmune Indicadores 070207 temperatura corporal 070208 integridad cutánea</p> <p style="text-align: center;">Escala de medición</p> <table border="1"> <tr> <td>Gravemente comprometido</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sustancialmente comprometido</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Moderadamente comprometido</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Levemente comprometido</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>No comprometido</td> <td>5</td> </tr> </table>	Gravemente comprometido	1	Sustancialmente comprometido	2	Moderadamente comprometido	3	Levemente comprometido	4	No comprometido	5	<p>6486 Manejo ambiental: seguridad -Identificar los riesgos de seguridad en el ambiente (físicos, biológicos y químicos). -Eliminar los factores de peligro del ambiente cuando sea posible.</p> <p>6550 protección contra infecciones -Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada. -Observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones. -Limitar el número de visitas, según corresponda -Mantener la asepsia para el paciente en riesgo. -Aplicar técnicas de aislamiento si es preciso. -Proporcionar los cuidados adecuados de la piel. -Inspeccionar la presencia de eritema, calor extremo o exudados en la piel y las mucosas. -Inspeccionar el estado de cualquier incisión/herida quirúrgica. -Obtener muestra para cultivo, si es necesario. -Utilizar los antibióticos con sensatez.</p>	<p>Puntuación Diana</p> <p>Mantener en: _ Aumentar a: _</p>
Gravemente comprometido	1											
Sustancialmente comprometido	2											
Moderadamente comprometido	3											
Levemente comprometido	4											
No comprometido	5											

Tabla 6

Dominio 11. Seguridad y protección. **Clase 2.** Lesión Física

Diagnóstico 5. 00031 Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Definición: Incapacidad para eliminar las secreciones y obstrucción del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables

Factores relacionados: Mucosidad excesiva y retención de las secreciones

Características definitorias	Resultados esperados NOC	Intervenciones(NIC) / Actividades	Evaluación										
<p>Alteración en el patrón respiratorio. Alteración en la frecuencia respiratoria. Cianosis. Excesiva cantidad de esputo. Sonidos respiratorios adventicios.</p>	<p>0410 Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias. Indicadores 04007 ruidos respiratorios 041018 Uso de los músculos accesorios. 041020 acumulación de esputo</p> <p style="text-align: center;">Escala de medición</p> <table border="1" data-bbox="485 792 905 1117"> <tr> <td>Desviación del rango normal</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Desviación sustancial del rango normal</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Desviación moderada del rango normal</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Desviación leve del rango normal</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sin desviación del rango normal.</td> <td>5</td> </tr> </table>	Desviación del rango normal	1	Desviación sustancial del rango normal	2	Desviación moderada del rango normal	3	Desviación leve del rango normal	4	Sin desviación del rango normal.	5	<p>3160 Aspiración de las vías aéreas -Usar precauciones universales -Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal -Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. -proporcionar sedación según corresponda. -Hiperoxigenar con oxígeno al 100%, durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador o bolsa de reanimación manual antes y después de cada pasada. -Utilizar aspiración de sistema cerrado. -Seleccionar una sonda de aspiración que sea la mitad de diámetro interior del tubo endotraqueal, cánula de traqueostomía o vía aérea del paciente. -Monitorizar la presencia de dolor. -Monitorizar el estado de oxigenación del paciente. -Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.</p>	<p>Puntuación Diana Mantener en:_ Aumentar a:_</p>
Desviación del rango normal	1												
Desviación sustancial del rango normal	2												
Desviación moderada del rango normal	3												
Desviación leve del rango normal	4												
Sin desviación del rango normal.	5												

Conclusiones

Los planes de cuidados estandarizados de enfermería servirán como fuente de información y consulta para la elaboración de cuidados individualizados, también facilitará al personal de nuevo ingreso su adaptación a las diversas áreas de cuidados al contar con una guía para la práctica.

Las intervenciones estandarizadas de cuidado de enfermería dirigido a recién nacidos prematuros son de suma importancia, ya que ayuda a mejorar la agrupación de los cuidados para evitar las complicaciones que caracterizan a la prematurez, de esta manera se puede garantizar una atención de calidad satisfaciendo las necesidades de estos niños que nacen de pretérmino.

Referencias

- Alfaro-LeFevre, R. (2007). *Aplicación del proceso enfermero: fomentar el cuidado en colaboración*.
<https://books.google.nl/books?id=MA4ofsSAoHAC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Aspur, C. G. J. (2019). Cuidado de Enfermería aplicado a un recién nacido de alto riesgo en el servicio de Neonatología. *Hospital Regional de Ica*. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9113>
- Chinchay, Q. C. R. (2016). Plan de cuidados al prematuro con síndrome de dificultad respiratoria: fortaleciendo el vínculo madre-recién nacido. Recuperado de <http://repositorio.ucss.edu.pe/handle/UCSS/247>
- Gutiérrez, J., Angulo, E., García, H., García, E., Padilla, H. y Pérez, D. (2019). Manual de neonatología. *México: Universidad de Guadalajara*.
- Guerrero, R. M. E. (2018). *Proceso de cuidado de enfermería para pacientes pretérmino con patrón respiratorio ineficaz*. (Doctoral dissertation, Facultad de Enfermería y Nutrición). Recuperado de https://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/libros/neonatalogia_2019_con_forros.pdf
- Herdman, T. H., y Kamitsuru, S. (Eds.). (2019). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020. Edición hispanoamericana*. Elsevier
- Guía de Práctica Clínica (2018). Intervenciones de Enfermería durante la reanimación cardiopulmonar en el paciente neonato en un segundo y tercer nivel de atención. <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html#SS-825-18>

- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M. y Maas, M. L. (Eds.). (2018). *Clasificación de resultados de enfermería (NOC): medición de resultados en salud*. Elsevier.
- Meritano, J., Bouza, G., Machado, S. y López, M. (2020). Consenso para el manejo inicial del síndrome de dificultad respiratoria (sdr) en recién nacidos de muy bajo peso-2020. *rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá*, 3(5). https://sarda.org.ar/images/2020/8_Guias.pdf
- Rivera, Q. A. C. (2021). *Aplicación del proceso enfermero en neonato pretérmino con síndrome de dificultad respiratoria, Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López. La Libertad 2020* (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5948>
- Martínez, P. C. (2021). Plan de cuidados de enfermería en el paciente recién nacido con Síndrome de Dificultad Respiratoria. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/14565>
- Organización Mundial de la Salud (2018). Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Sánchez-Quiroz, F. y Álvarez-Gallardo, L. (2018). Cuidado especializado a neonato prematuro fundamentado en la teoría general del autocuidado. *Enfermería Universitaria*, 15(4), 428-44. Recuperado de <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.4.539>
- Soto, M. D. C. S. y Sellán, A. V. (Eds.). (2017). *Cuidados neonatales en enfermería*. Elsevier Health Sciences.
- Secretaría de Salud (2017). Los bebés prematuros requieren de cuidados especiales. recuperado de: <https://www.gob.mx/salud/articulos/los-bebes-prematuros-requieren-cuidados-especiales?idiom=es>