



ROL DEL TERAPEUTA OCUPACIONAL EN LA EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE PREMATUROS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

Trabajo de investigación para optar al Título Profesional de Terapeuta Ocupacional

AUTORAS:

MERCEDES CONCHA VILDÓSOLA, BLANCA LARRAIN DIAZ, MARÍA PÍA MONSALVE
ARRAU, ISIDORA REYES REYES, MARTINA SCHRÖDER CARRASCO

PROFESOR GUÍA:

TERAPEUTA OCUPACIONAL PAULINA CALDERÓN CALDERÓN, MAGISTER
NEUROPSICOLOGÍA PEDIÁTRICA EN UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Y DIPLOMADO EN
NEUROPSICOLOGÍA PEDIÁTRICA EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Santiago, Chile 2024

Tabla de contenido

ROL DEL TERAPEUTA OCUPACIONAL EN LA EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE PREMATUROS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL		1
2.	3	
3.	5	
4.	5	
Objetivos específicos:		5
4. MARCO TEÓRICO:		6
4.1	6	
4.1.1	6	
4.1.2	6	
4.1.3	7	
4.1.4	8	
4.2	9	
4.3	10	
4.3.1	10	
4.3.2	11	
4.3.3	14	
5	16	
5.1	16	
5.2	18	
5.2.1	18	
5.2.2	19	
5.3	19	
5.4	19	
7. DISCUSIÓN		29
8. CONCLUSIÓN		32
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		33

1. INTRODUCCIÓN:

Según la OMS (2023), en el año 2019, 900 mil niños fallecieron en el mundo por complicaciones relacionadas al parto prematuro, mientras que los sobrevivientes a estas complicaciones tienen altas probabilidades de padecer algún tipo de discapacidad o dificultades visuales, auditivas o en el aprendizaje. En el 2020 se estimó que 13,4 millones de niños nacieron antes de tiempo, es decir 1 de cada 10 nacimientos fueron prematuros. En cuanto al contexto nacional, en el año 2022, cerca del 9% de los partos en Chile fueron prematuros, es decir 19 mil partos aproximadamente (País. A, 2022).

Esta realidad resalta la importancia de una intervención temprana y especializada, donde el T.O. cumple un rol fundamental en la prematuridad, enfocando la intervención en lograr el mayor nivel de bienestar posible en las ocupaciones principales de los bebés prematuros, es decir, en la capacidad para responder al ambiente, la alimentación e inicio de interacción social con personal médico, con sus padres y/o cuidadores principales (Arratia, et al., 2018). En este ámbito, el T.O. centra la intervención según las necesidades del bebé prematuro, principalmente en el manejo ambiental y del dolor, educación a la familia y/o cuidadores, y posicionamientos del RNPT en las incubadoras para prevenir futuras deformaciones (Arratia, et al., 2018).

Dentro de las dificultades o complicaciones que presentan los RNPT se pueden encontrar, dificultades conductuales, emocionales, lingüísticas, y de habilidades visuales y auditivas (Guillén, 2023). Con el fin de realizar una intervención centrada en las necesidades de cada Recién Nacido Pretérmino (RNPT) es fundamental considerar diferentes elementos evidenciados en distintas evaluaciones integrales aplicadas por el T.O. (Mira, et al., 2006).

Sin embargo, tanto en Chile como en el mundo existe escasa evidencia sobre las

intervenciones y evaluaciones a los RNPT dentro de la UCIN, junto con un reconocimiento limitado sobre la labor del T.O. entre otros profesionales en el ámbito de Neonatología. Los autores del artículo "Aproximación al proceso de evaluación en Terapia Ocupacional en la Unidad de Neonatología" destacan que "la bibliografía disciplinar sobre el trabajo con recién nacidos prematuros es escasa, especialmente en lo que respecta al proceso de evaluación. Esto podría estar relacionado con el hecho de que se trata de un área emergente dentro de la praxis disciplinar y por lo tanto, aún está en desarrollo" (Herrera, et al., 2021).

Esto es sumamente preocupante debido a que el área de neonatología abarca a una población de alta prioridad en el ámbito de la salud, por la vulnerabilidad médica y el impacto en el desarrollo del RNPT, ya que enfrentan riesgos significativos tanto en términos médicos como en su desarrollo integral. (Pacheco, B. 2022)

Por otro lado, la hospitalización en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) implica una alta exposición a manipulaciones, ruido, y procedimientos dolorosos, que pueden alterar su estabilidad fisiológica y psicológica. Estos factores generan estrés y afectan negativamente el desarrollo neurológico y emocional del recién nacido. (Vázquez, et al. 2011)

Por lo tanto, si no existen investigaciones que abarquen este tema, los T.O. se enfrentan a dificultades para implementar intervenciones basadas en evidencia, limitando la efectividad de sus tratamientos. Asimismo, esta carencia bibliográfica complica la justificación del rol del T.O. como profesional dentro de estas unidades, generando dificultades para diferenciarlo de otros profesionales de la salud, como fonoaudiólogos o kinesiólogos. Esto no solo impacta el trabajo multidisciplinario enfocado en las necesidades específicas de los RNPT, sino que también compromete la calidad del tratamiento integral que debería garantizarse a esta población.

Teniendo presente lo señalado, el propósito de este estudio monográfico es visibilizar la importante contribución que realiza el T.O. en la intervención con los RNPT, con el fin de que junto a otros profesionales de la salud que trabajan en la UCIN, se comprenda y valore el rol del T.O. y así promover intervenciones tempranas basadas en evidencia que optimicen el bienestar del bebé y su familia.

1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

En base a lo expuesto, se plantea la pregunta de investigación de ¿Cuál es el rol del T.O. en la evaluación e intervención del RNPT en la UCIN?

2. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN:

Objetivo general: Analizar de manera exhaustiva la literatura sobre el rol de Terapia Ocupacional tanto en el proceso evaluativo e interventivo en RNPT en la UCIN.

Objetivos específicos:

1. Identificar evidencias existentes acerca del rol del T.O. en el contexto UCIN.
2. Identificar y analizar los principales enfoques de intervención y estrategias de Terapia Ocupacional en RNPT.
3. Describir las diferentes pautas utilizadas para evaluar el desarrollo de los prematuros y su eficacia.

4. MARCO TEÓRICO:

4.1 Prematurez: Prevalencia, Etiología y Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

4.1.1 Prevalencia prematurez mundial

La prevalencia de partos prematuros ha experimentado un incremento en las últimas décadas en la mayoría de los países, pasando de una tasa global del 9,8% en el año 2000 a un 10,6% en el año 2014 (Toro-Huerta et al., 2023).

La OMS (2023), en el año 2020, estimó que aproximadamente 1 de cada 10 nacimientos del mundo fue prematuro, entendiendo la prematuridad como el nacimiento que ocurre antes de cumplirse los 259 días o las 37 semanas de gestación, los cuales comienzan a ser contados desde el primer día del último periodo menstrual. Esta condición se clasifica en prematuros extremos (<28 semanas), muy prematuros (28-31 semanas) y prematuro entre moderado y tardío (32-37 semanas) (OMS, 2023).

4.1.2 Prevalencia prematurez en Chile

Según la Tabla 1 (expuesta más adelante), en Chile, se observa que desde el año 1992 hasta el año 1994, existió una baja en el porcentaje de partos prematuros, sin embargo, a partir del año 1995 hasta el 2018, este porcentaje tuvo un crecimiento constante, evidenciando un significativo aumento de esta prevalencia (Toro-Huerta et al., 2023).



Evolución temporal y puntos de cambio en la tasa de parto prematuro. Chile, 1992-2018. (Toro- Huerta et al., 2023).

Otro dato importante, según el diario El País (2022), en Chile, durante el año 2022 aproximadamente el 9% de los partos fueron prematuros, lo que equivale a cerca de 19 mil nacimientos.

4.1.3 Etiología prematuridad

Según Mayo Clinic (2022), “La causa específica del parto prematuro a menudo no está clara. Ciertos factores de riesgo pueden aumentar la probabilidad de un parto prematuro, pero el parto prematuro también puede ocurrir en mujeres embarazadas sin factores de riesgo conocidos”.

Sin embargo, el artículo: Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro (2016), menciona diferentes factores que pueden influir, como lo son; antecedentes de parto prematuro; la edad de la madre (menor de 20 años o mayor de 35 años); periodos intergenésicos¹ cortos; un índice de masa corporal bajo, embarazo múltiple,

¹ “Periodo que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico y el inicio (fecha de última menstruación) del siguiente embarazo.” (Zavala et al., 2018)

infecciones del tracto urinario, tabaquismo, entre otros. Por otra parte, el papel de la etnicidad es objeto de debate, ya que está influenciado por factores socioeconómicos, estilos de vida y genética (Mendoza et al., 2016).

Otra causa señalada es el aumento de partos prematuros iatrogénicos² los cuales suelen deberse a complicaciones durante el embarazo, como diabetes gestacional, hipertensión y restricción del crecimiento intrauterino. Estas complicaciones, a su vez, son más frecuentes en mujeres de edad materna avanzada (Sydsjö et al., 2019).

4.1.4 Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

UCIN son las siglas de "Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales", y es donde los bebés reciben cuidados de manera intensiva durante las 24 horas del día por distintos profesionales, donde se destaca el neonatólogo, T.O., enfermeras neonatales, asistente médico neonatal, pediatra, residentes, trabajador social, entre otros especialistas (Gavin, 2019).

En el año 1914, se creó la primera unidad para el cuidado exclusivo de RNPT en el Chicago 's Michael Reese Hospital, la que se basó en el modelo de atención sanitaria de la época, el cual se regía por una política de asepsia³ y delicadeza, donde se realizaba la mínima intervención en los prematuros, excluyendo a los padres en la intervención (Jiménez et al., 2020).

No es hasta el año 1958, que se investigó sobre el apego y el vínculo, hacia el progenitor, observando y evidenciando las consecuencias negativas de la separación de este

² Interrupción médica prematura del embarazo por causa materna y/o fetal." (MINSAL, 2010, p.8).

³ Utilización de procedimientos que impidan el acceso de microorganismos patógenos a un medio libre de ellos, por ejemplo, mediante el lavado de manos, la instauración de técnicas de barrera o la limpieza habitual" (Hernández-Navarrete et al., 2014)

mismo con su figura de apego, y de los problemas asociados a la hospitalización, tanto para los bebés, como para sus familias (Jiménez et al., 2020).

Por otro lado, en Chile en los años 70 algunos pediatras chilenos comienzan a especializarse en el tema, evidenciando el retraso que existía en esta área (Hosiasson et al., 2021). Posteriormente entre 1978 y 1981 se implementó un proyecto creado por el Ministerio de Salud, con el fin de equipar las UCI en todo Chile y realizar capacitaciones a los equipos médicos, con el fin de disminuir la mortalidad neonatal junto con reducir las secuelas neurológicas (Hosiasson et al., 2021).

Actualmente, los RNPT ingresan a la UCIN durante sus primeras 24 horas de vida, y el tiempo que permanecen allí depende de su estado de salud, ya que algunos bebés pueden estar horas o días, y otros necesitan estar semanas o meses (Pampers, 2018).

Dentro de esta Unidad se pueden encontrar diversos equipos técnicos, entre ellos calentadores neonatales, incubadoras (cunas rodeadas de paredes de plástico duro y transparente, con temperatura controlada, y con orificios a ambos lados), la fototerapia para RN con ictericia, los monitores (entre los cuales se encuentran las derivaciones torácicas, oximetría de pulso y los sensores de temperatura), las sondas de alimentación, vías intravenosas, entre otros (Gavin, 2019).

4.2 Secuela en RNPT

Los RNPT que se encuentran dentro de la UCIN son vulnerables a los efectos causados por el estrés ambiental del mismo, ya que, a diferencia del ambiente intrauterino, en el contexto de la UCIN se observa mayor iluminación, ruidos, movimientos, manipulación y/o aumento o disminución de estimulación táctil, desencadenando estrés en los bebés, ya que el neurodesarrollo alcanzado no les permite generar respuestas adaptativas frente a estos

diferentes estímulos del ambiente extrauterino (Schapira et al., 2004).

Las secuelas asociadas a la prematurez y el constante estrés ambiental de la UCIN impactan directamente en el desarrollo neurológico del prematuro pudiendo tener mayor riesgo de retraso en el desarrollo psicomotor, dificultades conductuales, en el aprendizaje, emocionales, lingüísticas, secuelas oftalmológicas y auditivas que podrían afectar en diferentes contextos a lo largo de su vida (Barra et al., 2021).

4.3 Rol del T.O. en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatos

4.3.1 Importancia del rol del T.O.

Según American Occupational Therapy Association (AOTA):

La Terapia Ocupacional se define como el uso terapéutico de las ocupaciones de la vida diaria con personas, grupos o poblaciones con el propósito de mejorar o permitir la participación. Los profesionales de la Terapia Ocupacional utilizan su conocimiento de la relación transaccional entre el cliente, la participación del cliente en ocupaciones valiosas y el contexto para diseñar planes de intervención basados en la ocupación (AOTA, 2020).

El objetivo del T.O. en la UCIN es minimizar el estrés ambiental en el neonato, realizando una intervención centrada en las necesidades del RNPT y su familia, además de lograr pesquisar si existe un desarrollo atípico en éste para así realizar una intervención temprana, considerando la evaluación, intervención y seguimiento de este mismo, desde las problemáticas y visión de neonatología. (Maziero, 2013). Es por esto, que el rol del T.O. en la prematurez, está enfocado en lograr una estabilidad neuroconductual y fisiológica, favoreciendo así el desempeño óptimo en sus ocupaciones principales (Idem).

4.3.2 Evaluaciones en UCIN

Al interior de la UCIN, y con el objetivo de realizar, de manera integral y holística, una intervención afín con cada una de las necesidades que presenten los RNPT, y sus familiares, es fundamental que los equipos de neonatología apliquen pautas de evaluación estructuradas que permitan identificar las características de cada RNPT y de qué manera éstas podrían afectar en su desempeño ocupacional (Arratia et al., 2018).

Dentro de las pautas que se utilizan desde la Terapia Ocupacional se encuentran las siguientes:

- La **Escala Brazelton**, es una técnica de evaluación del comportamiento neonatal que permite la detección precoz de las posibles alteraciones o desajustes en el desarrollo de neonatos sanos como de riesgo. Su estructura de evaluación se basa en 35 ítems conductuales y 18 ítems de reflejos (Moragas et al., s. f.).
- El **Test Bayley III** permite determinar el nivel del desarrollo infantil a neonatos de 1 a 42 meses de edad. El tiempo de administración varía de 50-90 minutos dependiendo la edad del bebé. Se aplican distintas escalas con distintos puntajes, los cuales son separados según el lenguaje y el dominio cognitivo y motor escalados para así evaluar la comunicación receptiva y expresiva y el desarrollo motor fino y grueso. Además, se han incorporado cuestionarios para padres o cuidadores con el objetivo de evaluar el comportamiento social, emocional y adaptativo del neonato, permitiendo la elección de subescalas a administrar, dependiendo de la edad y condiciones del prematuro. Además, por otro lado, esta evaluación se encuentra estandarizada en Chile (Weiss et al., 2010)

- La **Escala de Estrés Parental**, corresponde a un cuestionario auto aplicado que busca medir la percepción del estrés que sienten los padres con respecto a la hospitalización de sus bebés. Cuenta con 65 ítems, distribuidos en 4 dimensiones: ambiente físico y sonido, apariencia y comportamiento del RNPT y tratamientos a los que es sometido; relación con el bebé y papel parental; y relación familiar y social (Sousa et al., 2021).
- El **Inventario de Desarrollo de Battelle** es un instrumento de 341 ítems que evalúa el desarrollo infantil. Los ítems se encuentran agrupados en 5 diferentes áreas, entre estas se encuentra: personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva. Cada área se subclasifica en subáreas de habilidades específicas, las cuales son diferentes según la edad del usuario. Esta pauta se puede aplicar desde el nacimiento hasta los 8 años (Pérez et al., 2022).
- La **Evaluación por los Padres del Estado del Desarrollo (Parent's Evaluation of Development Status, PEDS)**, es una evaluación estandarizada en EEUU, basada en evidencia que aborda las inquietudes y/o preocupaciones de los padres sobre la motricidad, el lenguaje, la autoayuda, las habilidades académicas tempranas, el comportamiento y la salud socioemocional/mental de los niños. Esta evaluación se basa en doce preguntas breves que se realizan a los padres, con el objetivo de ayudar a los profesionales a identificar riesgo de problemas escolares y discapacidades de desarrollo y conducta no detectadas. Esta pauta puede ser aplicada desde el nacimiento hasta los 7 años 11 meses. Sin embargo, no existe evidencia de administración en prematuros, por lo que sería experimental para la evaluación del RNPT (Sheel et al., 2023).
- La pauta **Infant Development Inventory (IDI)**, la cual evalúa el desarrollo de los bebés

en los primeros dieciocho meses en cinco áreas: social, autocuidado, lenguaje, motricidad gruesa y motricidad fina. Esta información es recolectada a través de un informe elaborado por el cuidador principal sobre el desarrollo del RN y por medio de la observación directa del desempeño por profesionales. La información obtenida proporciona el tratamiento precoz para RNPT con retraso en el desarrollo. Este inventario puede ser aplicado a prematuros calculando su edad corregida (Hunter et al., 2015).

- La **Estandarización de Habilidades de Alimentación Temprana** es una evaluación que tiene como objetivo estandarizar la valoración de las habilidades para la alimentación de los prematuros y facilitar el desarrollo de intervenciones individuales de apoyo. Esta se puede aplicar hasta las 50 semanas de edad y tiene 19 ítems en 5 dominios, los cuales son biberón, al pecho, previo a la toma, durante la toma y posterior a la toma. Generalmente esta evaluación es aplicada por fonoaudiólogos, sin embargo, en algunos lugares también es aplicada por los T.O. (Thoyre et al., 2018).
- El **Ages & Stages Questionnaires 3 (ASQ-3)** es un conjunto de cuestionarios válidos, confiables y apropiados para cada edad del niño desde el primer mes hasta los 5 años 6 meses. Esta evalúa la comunicación, específicamente las habilidades lingüísticas comprensivas y expresivas. También evalúa la motricidad gruesa y fina, específicamente la musculatura para realizar acciones motoras como gatear, caminar, correr y la coordinación manual. Por otro lado, también evalúa la resolución de problemas y las habilidades de interacción social e individuales. Esta evaluación la pueden aplicar profesionales de la salud o los cuidadores del RN (Squires et al., 2009).

- La **Evaluación de los Movimientos Generalizados** es una evaluación cualitativa de observación de los movimientos espontáneos de lactantes. La aplicación de esta pauta la pueden realizar terapeutas entrenados y certificados y se realiza en lactantes RN, hasta las 20 semanas de vida o los 5 primeros meses de edad cronológica o corregida. Se evalúan estos movimientos desde edades tempranas, debido a que pueden dar indicios del desarrollo del sistema nervioso central, particularmente una parálisis cerebral (Fernández, 2021).
- **Denver Prescreening Developmental Questionnaire (PDQ II)** es una pauta que se enfoca en valorar si el desarrollo psicomotor de un niño está acorde a lo esperable según su edad. Evalúa 4 áreas; personal/social, motor fino/adaptativo, lenguaje y motor grueso en RN desde su nacimiento hasta los 6 años. Generalmente esta evaluación es solicitada por neurólogo o pediatra. Sin embargo, no se especifican características del evaluador (Rojas, 2022).

4.3.3 Intervención de Terapia Ocupacional en UCIN

En la UCIN el T.O. se encarga de facilitar la adaptación extrauterina del neonato y proteger su estabilidad fisiológica, favoreciendo así el desempeño ocupacional (Mira et al., 2006). Tales funciones se realizan mediante intervenciones individualizadas en cada usuario, logrando así adaptarse a sus necesidades, las que irán cambiando según su estado de salud, maduración y crecimiento (Longin et al., 2006). Estas intervenciones van en relación a modificaciones ambientales en cuanto a luz, ruido y manipulaciones para evitar el estrés y promover estados de estabilidad y calma, entendiendo estabilidad como una condición clínica controlada, con signos vitales dentro de la norma, es decir, frecuencia respiratoria entre 30 y 50 rpm y frecuencia cardíaca entre 120 y 160 lpm, la cual evita la necesidad de monitorización y

soporte intensivo del RNPT, para que posteriormente éste pueda ser trasladado a una unidad de menor complejidad (Idem).

La intervención también está enfocada en la enseñanza de técnicas de alimentación a los padres y/o cuidadores. Una de estas es la de posicionamiento de alimentación, en la cual se educa sobre la alineación correcta de la cabeza y tronco del RNPT (Boiron et al., 2007). Para lograr esta alineación se debe sujetar la cabeza por la base del cráneo con los dedos índice y pulgar, y el resto de la mano entre las clavículas y las escápulas para darle soporte y permitir que el paso del líquido por la orofaringe sea seguro, todo esto con el objetivo de que el usuario logre un desempeño satisfactorio en esta ocupación (Idem).

Es fundamental proporcionar al RNPT experiencias sensoriales agradables que promuevan su desarrollo. Estas pueden incluir estímulos táctiles, como masajes suaves con presión profunda que simulen los movimientos de la madre durante la gestación, o experiencias vestibulares suaves y rítmicas que recuerden las oscilaciones provocadas por el líquido amniótico en el útero (Hunter et al., 2001). Asimismo, la estimulación propioceptiva, generada por los movimientos del feto y la contención del medio intrauterino, resulta clave (Idem). Estas experiencias sensoriales favorecen la aparición de respuestas adaptativas, permitiendo que el RNPT reciba, procese e integre la información sensorial para responder adecuadamente a las demandas del entorno (Idem). Además, es importante complementar con estimulación neuromotora, que incluye diversos estímulos sensoriales y motores, como un posicionamiento adecuado que reproduzca las características del ambiente intrauterino, para optimizar el funcionamiento cerebral (Sweeney et al., 2002).

Por otro lado, en la UCIN el T.O. realiza intervenciones con la familia para promover la

relación con su hijo(a), enseñándoles a reconocer los signos de estrés y estabilidad, dándoles apoyo durante el período de hospitalización, y guiándolos en el proceso de cuidados básicos. (Hunter et al., 2001). Como signos de estrés en RNPT se encuentran la variabilidad en la frecuencia cardíaca, cambios de color en la piel, comportamientos de retracción como suspiros y regurgitación, llanto excesivo y alteraciones en el tono muscular, entendiendo ello como el estado de tensión permanente de los músculos que tiende al ajuste de posturas (Idem).

A partir de lo mencionado anteriormente, se ha evidenciado un aumento de la prevalencia de la prematurez a nivel mundial y a nivel país, generando una problemática de salud, en donde se puede observar la importancia del rol del T.O. en la UCIN, el cual mediante distintas evaluaciones y desde una mirada integral con atención temprana, busca garantizar un desarrollo óptimo centrado en las necesidades de los RNPT y así mejorar su calidad de vida, tanto a corto como a largo plazo.

5 MÉTODOS

Para responder la pregunta de investigación planteada en esta monografía, se realizará una revisión sistemática de la literatura, de acuerdo a las siguientes etapas.

5.1 Etapa de búsqueda

Las bases de datos que se utilizaron para la búsqueda de información son los navegadores académicos de Pubmed, Scielo y EBSCOhost. Para ellos se utilizaron las palabras claves de: Prematuro, Terapia Ocupacional, Evaluación y Unidad Neonatal.

Para la recopilación de los textos se utilizaron los siguientes boxes de búsqueda en las distintas bases de datos: PubMed, Scielo y EBSCOhost.

PubMed, Scielo, EBSCOhost
<p>(“Prematuros” OR “Lactante Prematuro” OR “Lactante Pretérmino” OR “Bebé Prematuro” OR “Neonato Prematuro” OR “Neonato Pretérmino” OR “Recién nacido prematuro”) AND (“Terapia Ocupacional” OR “Laborterapia” OR “Occupational Therapy” OR “Evaluación”) AND (“Unidad neonatal” OR “UCI de Neonatos” OR “Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal” OR “Unidad de Cuidados Intensivos para Recién Nacidos” OR “Unidades de Terapia Intensiva Neonatal” OR “Unidades Neonatales de Terapia Intensiva” OR “Intensive Care Units Neonatal”)</p>

PubMed, Scielo, EBSCOhost
<p>("Premature birth" OR "premature" OR "Birth preterm" OR "Births premature" OR "Births preterm" OR "Premature births") AND ("Occupational Therapy" OR "Occupational Therapy intervention" OR "Evaluation") AND ("Neonatal intensive care unit" OR "NICU")</p>

Población	Concepto	Concepto	Contexto
Prematuros	Terapia Ocupacional	Evaluación	Unidad Neonatal
Lactante Prematuro	Laborterapia	Evaluation	UCI de Neonatos
Lactante Pretérmino	Occupational Therapy		Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal
Bebé Prematuro			Unidad de Terapia Intensiva Neonatal
Neonato Prematuro			Unidades Neonatales de Terapia Intensiva

Neonato Pretérmino			Intensive Care Units Neonatal
Recién Nacido Prematuro			
Recién Nacido Pretérmino			
Premature			

El tipo de fuente a utilizar son estudios tanto cualitativos como cuantitativos, dentro de los cuales se encuentran los estudios descriptivos, analíticos e informes gubernamentales. Estas fuentes de información tienen un máximo de 19 años de antigüedad y están en inglés y español. En cuanto a los encargados de realizar la recolección de fuentes se encuentran 5 investigadores, los cuales realizan este proceso desde abril hasta julio del 2024. Estos utilizarán el software “Zotero” para la gestión de referencias.

5.2 Etapa de selección

5.2.1 Criterios de elegibilidad:

Como criterios de inclusión:

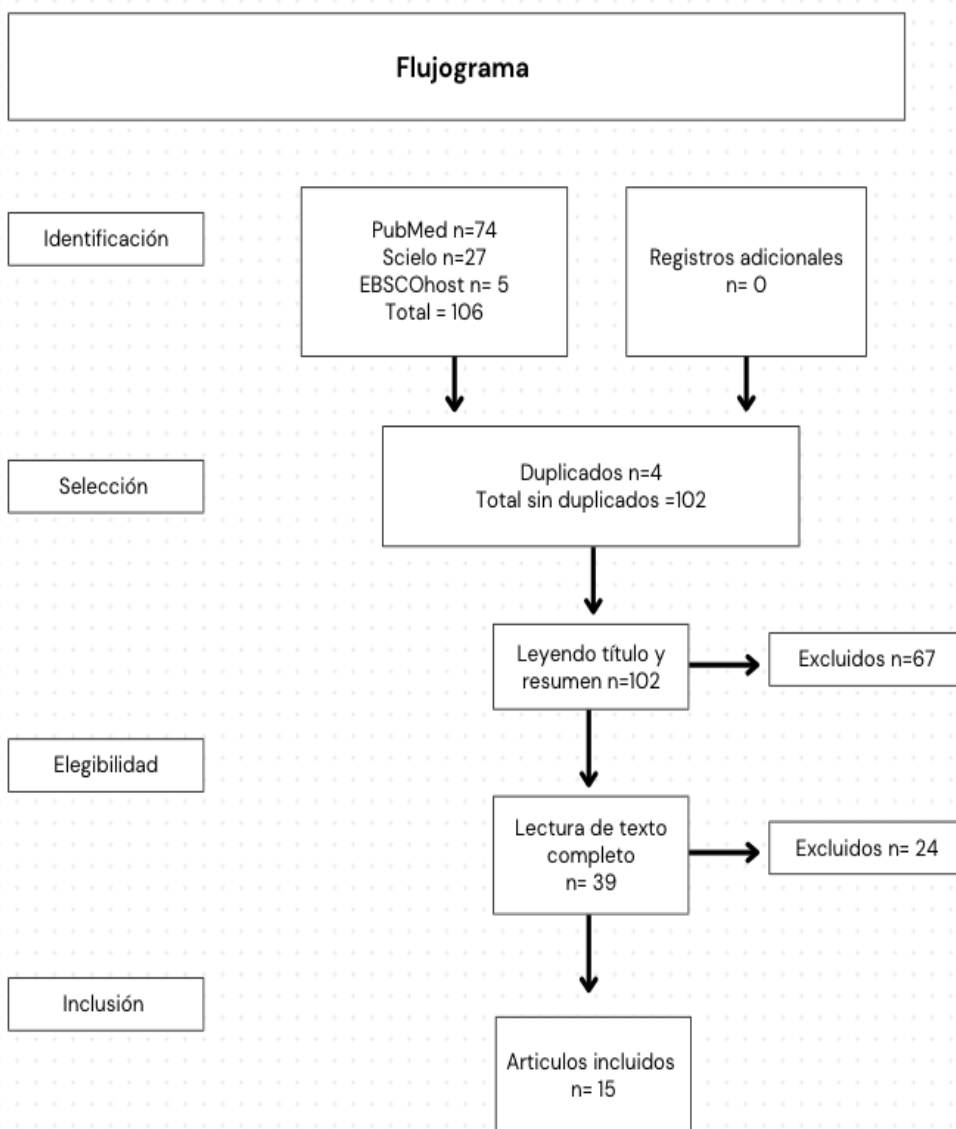
- a. Artículos que utilizan pautas para evaluar el desarrollo en RNPT.
- b. Artículos que describen el rol del T.O. en RNPT.
- c. Artículos que realicen intervención de Terapia Ocupacional en RNPT.
- d. Artículos que utilizan estrategias desde Terapia Ocupacional en RNPT.

Como criterios de exclusión:

- a. Artículos que sean protocolos de investigación.
- b. Recién nacidos de término que se encuentren en la unidad neonatal.

P.3										
P.4										
P.5										
P.6										
P.7										

6. RESULTADOS



Mediante la base de datos Scielo, se obtuvieron un total de 27 resultados. Se realizó una revisión en dos etapas; en primer lugar, por título y resumen, donde se eliminaron 18 artículos. En segundo lugar, por texto completo, descartando 8 artículos, de los cuales 1 fue por idioma, 1 por duplicado, 2 por referirse a intervenciones posteriores al alta de la UCIN y finalmente 4 por no mencionar el rol e intervención del T.O. en UCIN. Recolectando 1 artículo de Scielo para el proceso de extracción de datos.

En la base de datos Ebscohost, se obtuvieron un total de 5 resultados. Tras la revisión en dos etapas, se eliminó 1 artículo en la fase por título y resumen. En la segunda etapa, en la revisión por texto completo, se descartaron 3 artículos; 1 por idioma y 2 por no abordar el rol ni intervención del T.O. en UCIN. Recolectando 1 artículo de Ebscohost al proceso de extracción de datos.

En PubMed, se obtuvieron 74 resultados. En la primera etapa, se eliminaron 48 artículos tras la revisión de títulos y resúmenes. En la segunda etapa, por texto completo, se descartaron 13 artículos; 4 por falta de acceso al texto completo, 7 artículos por no referirse a la intervención, ni rol del T.O. 1 por enfocarse en intervenciones posteriores al alta de la UCIN, y 1 por duplicado. Finalmente, se seleccionaron 13 artículos de Pubmed para el proceso de extracción de datos.

	Título	Autor	País	Año	Idioma	Tipo de texto	Contexto UCIN	Pauta evaluación asociada a TO	Rol del TO en UCIN	Intervención de TO al RNPT y/o su contexto
P.1	Contributions of the occupational therapy group to the anxiety level of mothers with premature newborns admitted in the neonatal intensive care units	Azevedo et al.	Brasil	2019	Inglés	Cuantitativo y cualitativo	Si	No	No	Si
P.2	Performance of an occupational therapist in a neonatal intensive care unit	Rubio-Grillo	Colombia	2019	Inglés	Revisión exploratoria sistemática	Si	No	Si	Si
P.3	Infant massage as a stress management technique for parents of hospitalized extremely preterm infants	McCarty et al.	EEUU	2023	Inglés	Cuantitativo	Si	No	No	Si
P.4	Organizational Barriers to and Facilitators of the Successful Implementation and Sustainability of the Supporting and Enhancing NICU Sensory Experiences (SENSE) Program	Pineda et al.	EEUU	2024	Inglés	Cualitativo	Si	No	Si	Si
P.5	NICU sensory experiences associated with positive outcomes: an integrative	Pineda et al.	EEUU	2023	Inglés	Revisión sistemática	Si	No	No	Si, intervención sensorial

	review of evidence from 2015-2020									
P.6	A pilot study demonstrating the impact of the supporting and enhancing NICU sensory experiences (SENSE) program on the mother and infant	Pineda et al.	EEUU	2020	Inglés	Diseño cuasiexperimental con un grupo de control histórico.	Si	Si.	Si	Si, intervención sensorial.
P.7	Randomized clinical trial investigating the effect of consistent, developmentally-appropriate, and evidence-based multisensory exposures in the NICU	Pineda et al.	EEUU	2021	Inglés	Ensayo clínico aleatorizado	Si	Si	Si	Si, intervención multisensorial
P.8	Identifying Aspiration Among Infants in Neonatal Intensive Care Units Through Occupational Therapy Feeding Evaluations	Bowman et al.	EEUU	2020	Inglés	Revisiones retrospectivas de gráficos	Si	Si	No	Si
P.9	Occupational therapy, physical therapy and speech-language pathology in the neonatal intensive care unit: Patterns of therapy usage in a level IV NICU	Ross et al.	EEUU	2017	Inglés	Análisis descriptivo	Si	No	Si	Si
P.10	Neonatal Eating Outcome Assessment: tool development and inter-rater reliability	Pineda et al.	EEUU	2017	Inglés	Estudio cuantitativo	Si	Si	No	No

P.11	Neonatal nurses' and therapists' perceptions of positioning for preterm infants in the neonatal intensive care unit	Zarem et al.	EEUU	2013	Inglés	Estudio cualitativo descriptivo	Si	No	Si	Si
P.12	Effectiveness of part C early intervention physical, occupational, and speech therapy services for preterm or low birth weight infants in Wisconsin, United States	McManus et al.	EEUU	2012	Inglés	Estudio longitudinal	Si	No	No	Si
P.13	The acquisition of parenting occupations in neonatal intensive care: A preliminary perspective	Gibbs et al.	EEUU	2016	Inglés	Análisis paradigmático de narrativas a partir de entrevistas	Si	No	Si	Si
P.14	Extremity movements help occupational therapists identify stress responses in preterm infants in the neonatal intensive care unit: a systematic review	Holsti et al.	Canadiense	2007	Inglés	Revisión sistemática	Si	No	Si	Si
P.15	Multiple factors related to bottle-feeding performance in preterm infants	Howe et al.	EEUU	2007	Inglés	Estudio retrospectivo, descriptivo y exploratorio	Si	Si	Si	Si

A lo largo de las investigaciones revisadas, se destacan diversas estrategias y enfoques

desde la Terapia Ocupacional, que contribuyen a mejorar el desarrollo del RNPT y el bienestar familiar en el contexto de la UCIN.

Uno de los enfoques del T.O. es la evaluación y adaptación del entorno para los RNPT, integrando al bebé, su cuidador y el ambiente. Este enfoque permite al T.O. "acoplar la naturaleza del recién nacido con adaptaciones y modificaciones en el lactante, el cuidador y en el medio ambiente" (p.2). A través de la observación de respuestas de estrés y patrones de movimiento, pueden detectar señales tempranas que indican posibles dificultades en el desarrollo. Intervenciones como "reducir la iluminación, reducir el ruido y utilizar la succión no nutritiva" han demostrado ser efectivas para "reducir las respuestas de estrés de los bebés prematuros" (p.15).

Además de la adaptación del entorno, las intervenciones sensoriales han demostrado ser relevantes en la implementación del programa Supporting and Enhancing NICU Sensory Experiences (SENSE). Según Pineda (2024) "La intervención SENSE es aceptable para su implementación con bebés de alto riesgo en la UCIN" (p.4). Debido a que SENSE "se relaciona (...) con un mejor comportamiento neurológico infantil" (p.4). Este programa, administrado principalmente por terapeutas neonatales, "define las dosis específicas y el momento específico de intervenciones basadas en evidencia, como masajes, exposición auditiva, balanceo, sujeción y cuidado piel a piel (...)." (p.6).

Asimismo, existen otros programas relacionados a estrategias desde la intervención sensorial que contribuyen a una mejor autorregulación y control del estrés del RNPT. La literatura apoya que "la atención del canguro (también denominada piel a piel), la exposición a la música y al lenguaje, y las intervenciones multimodales" (p.5) desde las primeras semanas de edad postmenstrual ayudan a "mejorar el desarrollo infantil, el sueño y la fisiología, así como

a reducir la tensión materna" (p.5). En cuanto, a una pauta de evaluación específica, se encuentra el Perfil Sensorial 2 (forma corta), el cual "se utiliza en la práctica clínica y en la investigación y tiene una buena fiabilidad" (p.7) que evalúa "Sensibilidad Táctil, Sensibilidad Gusto/Olfato, Sensibilidad al Movimiento, Filtrado Auditivo, Baja Respuesta/Busca Sensaciones, Baja Energía/Débil y Sensibilidad Visual/Auditiva". (p.7)

Para evaluar el desarrollo neurológico y conductual de los recién nacidos se encuentra La Evaluación Neurológica Neonatal Hammersmith (HNNE), la cual "tiene una excelente utilidad clínica como una evaluación rápida del estado neurológico neonatal con contenido aceptable y validez de criterios" (p.7) y también, la Escala Neuroconductual de la red de la UCIN (NNNS), la que "se ha utilizado ampliamente con bebés prematuros, y tiene una consistencia interna aceptable" (p.6), siendo importante mencionar que ambas no son propias de la disciplina de Terapia Ocupacional.

Otra área de intervención relevante del T.O. en la UCIN es la alimentación, ya que según Pineda (2017) "la alimentación es la ocupación principal de la infancia, y los problemas en esta pueden afectar la nutrición" (p.11). Existen evaluaciones específicas, como la Evaluación Neonatal de Alimentación (NEO), la cual es una "evaluación integral y estandarizada de la alimentación de los bebés prematuros en la UCIN (...) El propósito de la evaluación NEO es evaluar las habilidades motoras orales y de alimentación apropiadas para la edad en los bebés prematuros antes y en la edad equivalente al término". (p.11) esta permite a los T.O. identificar problemas tempranos y proporcionar intervenciones que "tienen efectos beneficiosos en el logro temprano de la alimentación oral completa". (p.16). Por otro lado, en relación a la aspiración durante la alimentación del RNPT, se observó que los T.O. aplican evaluaciones de alimentación oral "(...) para identificar a los bebés de 0 a 6 meses en la UCIN que se beneficiarían de un estudio de deglución videofluoroscópicos (VFSS)", para lo cual se

requiere "(...) determinar la relación de los resultados de la VFSS con los factores del cliente y las habilidades de desempeño" (p.8).

Finalmente, otro de los enfoques claves del T.O. es el trabajo directo con los padres, quienes suelen experimentar ansiedad durante la hospitalización de sus hijos en la UCIN. Según una investigación, "la interacción entre las madres proporcionada por los grupos de Terapia Ocupacional (...) contribuyó para la disminución de la ansiedad sentida por las madres durante la hospitalización de su hijo en la UCIN" (p.1). Además, "la educación y orientación para los padres es parte fundamental de programas como el SENSE (...) los bebés cuyos padres están presentes y participan en la UCIN demuestran resultados más favorables" (p.11). Como destaca una revisión, "el uso de un enfoque basado en la ocupación lleva la participación de los padres en la UCIN más allá de las ocupaciones básicas de cuidado" (p.14). y permite que los padres "crien y cuiden a sus bebés de maneras significativas para su identidad como padres" (p.14).

7. DISCUSIÓN

A lo largo de esta investigación se revisaron exhaustivamente diversos documentos que abordan el rol del T.O. en la evaluación e intervención del RNPT en la UCIN.

El primer objetivo fue alcanzado al identificar múltiples intervenciones que conforman el rol del T.O. en la UCIN. Estas intervenciones se centraron en áreas clave como la alimentación, el desarrollo neurológico y sensorial del recién nacido prematuro (RNPT), la adaptación del entorno, y la participación activa de los padres en el proceso terapéutico.

El segundo objetivo también fue alcanzado al identificar y analizar distintos enfoques de

intervención desde la Terapia Ocupacional para RNPT, considerando los tres ejes focales de esta disciplina, persona, ambiente y ocupación. Se enfoca en la persona mediante intervenciones sensoriales y técnicas de posicionamiento, buscando promover el desarrollo neurológico y sensorial del bebé. En cuanto al ambiente, este se realiza a través de modificaciones que buscan disminuir los signos de estrés, involucrando tanto a los padres como a otros profesionales de la salud, lo que refuerza un enfoque multidisciplinario. Y finalmente, la ocupación se enfoca específicamente en la alimentación como la principal actividad para los RNPT, destacando la importancia de un manejo adecuado en este aspecto crucial para su desarrollo.

Por último, en relación al tercer objetivo, se evidenció una escasez de literatura que aborde pautas específicas desarrolladas por la Terapia Ocupacional. La única herramienta identificada como propia de esta disciplina fue el Perfil Sensorial. Sin embargo, la evidencia muestra que los T.O. también integran y aplican enfoques de otras disciplinas, como la Pauta de Evaluación Neurológica Neonatal Hammersmith (HNNE), la Escala Neuroconductual de la Red de la UCIN, la Escala Neonatal de Alimentación y la Escala de Evaluación Motora Oral Neonatal. Esta situación demuestra la necesidad de desarrollar pautas específicas para la Terapia Ocupacional que, al combinar enfoques propios de la disciplina, puedan enriquecer la práctica y ofrecer una base más sólida para sus intervenciones en la UCIN.

Es por esto que una de las principales dificultades durante la búsqueda bibliográfica fue la escasez de investigaciones centradas específicamente en las contribuciones del T.O. dentro de la UCIN. La mayoría de los artículos revisados se enfocan en el trabajo de todos los profesionales de la salud, incluyendo al T.O. Sin embargo, las publicaciones que abordan el trabajo específico del T.O. son limitadas. Como consecuencia de esto, fue necesario ampliar el rango de búsqueda a publicaciones tanto en inglés como en español, y extender las fechas de

publicación, incluyendo artículos del año 2007, con el fin de obtener más información y profundizar en el tema.

A pesar de las limitaciones, una de las principales fortalezas de la monografía radica en su capacidad de evitar sesgos, gracias a su enfoque estructurado y riguroso de investigación. Al incorporar diversas fuentes académicas, se obtiene una visión más equilibrada y completa, fundamentada en evidencia. El análisis crítico de distintas perspectivas y teorías permite al autor considerar múltiples investigaciones, lo que refuerza la objetividad del trabajo.

Por otro lado, en este estudio monográfico, la etapa de selección fue realizada de manera conjunta por las cinco investigadoras; ante discrepancias, cada una emitió su voto, seleccionando la opción con más votos, lo que favoreció un proceso colaborativo. Además, se utilizó la base de datos Zotero, lo que permitió mantener organizadas todas las investigaciones, facilitando el acceso a las fuentes y garantizando un manejo ordenado y eficiente de la información.

8. CONCLUSIÓN

A raíz de la revisión bibliográfica, se evidencia la relevancia de la intervención temprana y multidisciplinaria en el manejo de RNPT, destacando el papel fundamental que cumple el T.O. en su desarrollo y bienestar general, especialmente al adaptar el entorno de la UCIN para reducir el estrés, el manejo postural, las técnicas de alimentación, la estimulación sensorial y el fortalecimiento del vínculo parental de los padres hacia su bebé, todo esto con el fin de mejorar el desempeño ocupacional y la calidad de vida. Sin embargo, existe escasez de evaluaciones propias y exclusivas de la Terapia Ocupacional en el contexto UCIN para RNPT, limitando la validez del rol del T.O. dentro del equipo multidisciplinario. Por lo tanto, este estudio deja claras

oportunidades para futuras investigaciones que se enfoquen en la creación y validación de herramientas específicas para la evaluación e intervención desde la Terapia Ocupacional en UCIN, las cuales puedan complementarse con las herramientas utilizadas por otras disciplinas. Además, sería relevante llevar a cabo estudios longitudinales que evalúen los efectos a largo plazo de las intervenciones del terapeuta ocupacional en el desarrollo de los RNPT, lo que permitiría establecer un rol más definido dentro de los equipos multidisciplinares.

En síntesis, este trabajo no solo contribuye al conocimiento actual sobre el rol del T.O. ocupacional en UCIN, sino que también abre la puerta a nuevas investigaciones que pueden fortalecer y expandir su práctica, mejorando la calidad de vida de los prematuros y sus familias.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Ramírez, M. M., Granados Ramos, D. E., Pacheco Cabrera, P., & Hernández Coloa, T.

I. (2015). Concordancia interobservador en la evaluación de la Escala de Desarrollo Infantil Bayley II. *Revista de Enfermería Neurológica*, 14(2), 69–78.

<https://doi.org/10.37976/enfermeria.v14i2.206>

AOTA (American Occupational Therapy Association (AOTA) (2020). Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso (4a. ed). (Trad.)

Arratia, B. C., Vera, R. M., Bahamondes, N. M., & Gallegos-Berrios, S. (2018). Rol de terapia ocupacional en servicio de neonatología e intervención precoz. *Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional*, 5(1), Article 1. <http://reto.ubo.cl/index.php/reto/article/view/68/70>

Barra C., L., Marín P., A., Coó, S., Barra C., L., Marín P., A., & Coó, S. (2021). Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: Fundamentos y características principales. *Andes pediátrica*, 92(1), 131-137. <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v92i1.2695>

Boiron M, Da Nobrega L, Roux S, et al. Effects of oral stimulation and oral support on nonnutritive sucking and feeding performance in preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. 2007;49:439-44. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17518930/>

Bowman, O. J., Hagan, J. L., Toruno, R. M., & Wiggin, M. M. (2020). Identifying Aspiration Among Infants in Neonatal Intensive Care Units Through Occupational Therapy Feeding Evaluations. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the*

American Occupational Therapy Association, 74(1), 7401205080p1-7401205080p9.

<https://doi.org/10.5014/ajot.2020.022137>

Correia, L. A., Rocha, L. L. B., & Dittz, É. da S. (2019). Contribuições do grupo de terapia ocupacional no nível de ansiedade das mães com recém-nascidos prematuros internados nas unidades de terapia intensiva neonatal. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 27(3), 574-583. SciELO Brasil. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao1694>

Fernández, M. P. (2021). *Evaluación de los Movimientos Generales de Prechtl*.

Top Doctors Para tu tranquilidad, sólo los mejores médicos.

<https://www.topdoctors.cl/articulos-medicos/evaluacion-de-los-movimientos-generales-de-prechtl/>

Gavin, M. L. (2019). *Cuando su bebé está en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) (para Padres)*. Nemours KidsHealth. <https://kidshealth.org/es/parents/nicu-caring.html>

Gibbs, D. P., Boshoff, K., & Stanley, M. J. (2016). The acquisition of parenting occupations in neonatal intensive care: A preliminary perspective. *Canadian Journal of Occupational Therapy. Revue Canadienne D'ergotherapie*, 83(2), 91-102.

<https://doi.org/10.1177/0008417415625421>

Guillén, I. (2023) Prematuridad: descubre las complicaciones a medio y largo plazo de los niños prematuros. <https://www.redcenit.com/prematuridad-ninos-prematuros/>

Hernández-Navarrete, M.-J., Celorrio-Pascual, J.-M., Lapresta Moros, C., & Solano Bernad, V.-M. (2014). Fundamentos de antisepsia, desinfección y esterilización. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 32(10), 681– 688.
<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2014.04.003>

Herrera, V., Faúndes, R., Gallegos, S., (2021). Aproximación al proceso de evaluación en Terapia Ocupacional en la Unidad de Neonatología, 8(1), 1-17.
https://drive.google.com/file/u/1/d/16NHztQTRdH7IT22ea8G9RISlzd6aJ64B/view?usp=drive_open&usp=embed_facebook

Holsti, L., & Grunau, R. E. (2007). Extremity movements help occupational therapists identify stress responses in preterm infants in the neonatal intensive care unit: A systematic review. *Canadian Journal of Occupational Therapy. Revue Canadienne D'ergotherapie*, 74(3), 183-194. <https://doi.org/10.1177/000841740707400306>

Hosiasson, S., Beca, J. P., & Vaisman, S. (2021). Inicios de la especialidad y los Cuidados Intensivos Neonatales en Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(6), 633-639.
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.10.001>

Howe, T.-H., Sheu, C.-F., Hinojosa, J., Lin, J., & Holzman, I. R. (2007). Multiple factors related

to bottle-feeding performance in preterm infants. *Nursing Research*, 56(5), 307-311.

<https://doi.org/10.1097/01.NNR.0000289498.99542.dd>

Hunter J.G. The Neonatal Intensive Care Unit. En Case-Smith J., Allen A., Pratt P., Occupational Therapy (2001). 4° Edition Mosby; 636-707.

Jiménez Flores, J., Román Maestre, B., Jiménez Flores, J., & Román Maestre, B. (2020). El acceso parental a las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales en tiempos de pandemia. *Revista de Bioética y Derecho*, 50, 167-188.

Longin E, Gerstner T, Schaible T, Lenz T, König S. (2006). Maturation of the autonomic nervous system:differences in heart rate variability in premature vs. term infants. *J Perinat Med*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16856820/>

Mayo Clinic. (2022). Trabajo de parto prematuro. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/preterm-labor/symptoms-causes/syc-20376842>

Maziero, V. (2013). Teamwork in the Neonatal Intensive Care Unit.Physical & Occupational Therapy in Pediatrics <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23311520/>

McCarty, D., Silver, R., Quinn, L., Dusing, S., & O’Shea, T. M. (2024). Infant massage as a stress management technique for parents of hospitalized extremely preterm infants. *Infant Mental Health Journal*, 45(1), 11-21. <https://doi.org/10.1002/imhj.22095>

McManus, B. M., Carle, A. C., & Poehlmann, J. (2012). Effectiveness of part C early intervention physical, occupational, and speech therapy services for preterm or low birth weight infants in Wisconsin, United States. *Academic Pediatrics, 12*(2), 96-103.

<https://doi.org/10.1016/j.acap.2011.11.004>

Mendoza Tascón, L. A., Claros Benítez, D. I., Mendoza Tascón, L. I., Arias Guatibonza, M. D., & Peñaranda Ospina, C. B. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Revista chilena de obstetricia y ginecología, 81*(4), 330-342.

MINSAL. (2010) Guía Clínica Prevención Parto Prematuro. Santiago:

<https://www.minsal.cl/portal/url/item/721fc45c972f9016e04001011f0113bf.pdf>

Mira, A. Bastías, R. (2006). Terapia ocupacional neonatal, una propuesta para la acción. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional, 6*, Article 6. [https://doi.org/10.5354/0719-](https://doi.org/10.5354/0719-5346.2006.108)

[5346.2006.108](https://doi.org/10.5354/0719-5346.2006.108)

Moragas, C. C., Deu, A. F., Mussons, F. B., & Costa, E. B. (s. f.). *Evaluación psicométrica de la Escala de Brazelton en una muestra de recién nacidos españoles.*

Organización Mundial de la Salud. (2023). Nacimientos prematuros.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

Pacheco, B. A. (2022). *Prematuridad y desarrollo: cuidados de enfermería centrados en el neurodesarrollo*. Tesis de grado, Universidad Nacional Arturo Jauretche.

País, A. (2022). Niñas y niños prematuros: Alrededor de 19 mil partos en Chile se presentan antes de tiempo. Periódico El Mostrador. <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2022/11/17/ninas-y-ninos-prematuros-alrededor-de-19-mil-partos-en-chile-se-presentan-antes-de-tiempo/>

Pampers-US-ES. (s.f.). *UCIN: Personal de la unidad de cuidados intensivos neonatales*.

<https://www.pampers-es.com/es-us/recien-nacido/bebes-prematuros/articulo/ucin-personal-de-la-unidad-de-nuidados-intensivos-neonatales>

Pérez, L., Ghione, A., Pose, G., Pérez, L., Ghione, A., & Pose, G. (2022). Resultados en el neurodesarrollo en la edad preescolar y escolar de los recién nacidos pretérminos asistidos en el CTI neonatal de la Asociación Médica de San José. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 93(NSPE2). <https://doi.org/10.31134/ap.93.s2.2>

Pineda, R., Harris, R., Foci, F., Roussin, J., & Wallendorf, M. (2018). Neonatal Eating Outcome Assessment: Tool development and inter-rater reliability. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 107(3), 414-424. <https://doi.org/10.1111/apa.14128>

Pineda, R., Kellner, P., Gruskin, B. A., & Smith, J. (2024). Organizational Barriers to and

- Facilitators of the Successful Implementation and Sustainability of the Supporting and Enhancing NICU Sensory Experiences (SENSE) Program. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association*, 78(1), 7801205180. <https://doi.org/10.5014/ajot.2024.050450>
- Pineda, R., Kellner, P., Guth, R., Gronemeyer, A., & Smith, J. (2023). NICU sensory experiences associated with positive outcomes: An integrative review of evidence from 2015-2020. *Journal of Perinatology: Official Journal of the California Perinatal Association*, 43(7), 837-848. <https://doi.org/10.1038/s41372-023-01655-y>
- Pineda, R., Smith, J., Roussin, J., Wallendorf, M., Kellner, P., & Colditz, G. (2021). Randomized clinical trial investigating the effect of consistent, developmentally-appropriate, and evidence-based multisensory exposures in the NICU. *Journal of Perinatology: Official Journal of the California Perinatal Association*, 41(10), 2449-2462. <https://doi.org/10.1038/s41372-021-01078-7>
- Pineda, R., Wallendorf, M., & Smith, J. (2020). A pilot study demonstrating the impact of the supporting and enhancing NICU sensory experiences (SENSE) program on the mother and infant. *Early Human Development*, 144, 105000. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2020.105000>
- Rodríguez, S. (2022, septiembre 7). La Historia de la Neonatología. La Genoteca. <https://lagenoteca.com/articulos/la-historia-de-la-neonatologia/>

Rojas, D., Chipana, L., Justo, M. (29 de mayo de 2022). *Test de Denver*. Universidad Científica del Sur. <https://www.slideshare.net/slideshow/test-de-denver-seccion-fpdf-251875782/251875782>

Romero-Acosta, K., Argumedos De La Ossa, c., & Pérez Vásquez, d. (2020). Estudio de la interacción mamá-bebé prematuro a través de la escala brazelton y algunas implicaciones sobre la salud mental de las madres en ocho estudios de salud mental. Corporación universitaria del caribe cecar.

Ross, K., Heiny, E., Conner, S., Spener, P., & Pineda, R. (2017). Occupational therapy, physical therapy and speech-language pathology in the neonatal intensive care unit: Patterns of therapy usage in a level IV NICU. *Research in Developmental Disabilities*, 64, 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.03.009>

Rubio-Grillo, M. H. (2019). Performance of an occupational therapist in a neonatal intensive care unit. *Colombia Medica*, 50(1), 30-39. Academic Search Ultimate.

Schapira, I. T., & Aspres, N. (2004). Estrés en recién nacidos internados en unidad de cuidados intensivos (UCIN): Propuestas para minimizar sus efectos. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*, 23(3), 113-121.

Sheel, H., Suárez, L., & Marsh, N. V. (2023). Parents' Evaluation of Developmental Status and Strength and Difficulties Questionnaire as Screening Measures for Children in India: A

Scoping Review. *Pediatric Reports*, 15(1), 175–196.

<https://doi.org/10.3390/pediatric15010014>

Squires J, Bricker D. *Ages & Stages Questionnaires (ASQ3): A Parent- Completed Child-Monitoring System*. 3rd ed. Stanford: Paul Brookes Publishing Company, 2009

Sousa, F., dos Santos Curado, M. A., Sousa, F., & dos Santos Curado, M. A. (2021). Escala de evaluación del estrés parental en la Unidad de Neonatología: Validación estadística para la población portuguesa. *Enfermería Global*, 20(64), 391-425.

Sweeney, J., Gutierrez, T. Musculoskeletal Implications of Preterm Infant Positioning in the NICU. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*. 58- 70, June 2002.

Sydsjö, G., Lindell Pettersson, M., Bladh, M. et al. Evaluation of risk factors' importance on adverse pregnancy and neonatal outcomes in women aged 40 years or older. *BMC Pregnancy Childbirth* 19, 92 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2239-1> 31

Thoyre, S.M., Pados, B.F, Shaker, C.S., Fuller, K. y Park, J. (2018). Psychometric properties of the Early Feeding Skills Assessment tool. *Advances in neonatal care*. 18 (5), 13-23.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30239407/>

Toro-Huerta, C., Vidal, C., & Araya-Castillo, L. (2023). Tendencia temporal y factores asociados al parto prematuro en Chile, 1992-2018. *Salud Colectiva*, 19, e4203.

<https://doi.org/10.18294/sc.2023.4203>

Vázquez, P., Murillo, D., Rodríguez, A. H., Urbina, E. S., García, R. I. C., & Guzmán, G. (2011). Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. No., 10, 159–162.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113i.pdf>

Weiss, L., Oakland, T. y Aylward, G. (Ed.). (2010). Bayley III: Clinical use and interpretation. Elsevier.

http://pustaka.unp.ac.id/file/abstrak_kki/EBOOKS/Bayley%20III_Clinical_Use_and_InterpretationPractical_Resources_for_the_Mental_Health_Professional_.pdf

Zarem, C., Crapnell, T., Tiltges, L., Madlinger, L., Reynolds, L., Lukas, K., & Pineda, R. (2013). Neonatal nurses' and therapists' perceptions of positioning for preterm infants in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network: NN*, 32(2), 110-116.

<https://doi.org/10.1891/0730-0832.32.2.110>

Zavala-García, A., Ortiz-Reyes, H., Salomon-Kuri, J., Padilla-Amigo, C., Preciado Ruiz, R., Zavala-García, A., Ortiz-Reyes, H., Salomon-Kuri, J., Padilla- Amiga C., & Preciado Ruiz, R. (2018). Periodo intergenésico: Revisión de la literature. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(1), 52-61. [https://doi.org/10.4067/s0717-](https://doi.org/10.4067/s0717-75262018000100052)

[75262018000100052](https://doi.org/10.4067/s0717-75262018000100052)