



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS
NEONATALES**

**ESTIMULACIÓN MOTORA SENSORIAL COMO INTERVENCIÓN EFICAZ
PARA DISMINUIR EL PERIODO DE TRANSICIÓN A LA ALIMENTACIÓN
ORAL COMPLETA EN EL RECIÉN NACIDO PREMATURO**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

Presentado por:

AUTOR: CONDE CHURA, SHEYLA LUCILA
VALENCIA ROJAS, LISBETH GABRIELA

ASESOR: MG. AVILA VARGAS-MACHUCA, JEANNETTE

LIMA - PERU

2018

DEDICATORIA:

A nuestras familias por su apoyo incondicional durante el cumplimiento de nuestras metas, por su comprensión constante para nuestra profesión tan sacrificada.

AGRADECIMIENTO:

Agradecemos a Dios por ser nuestro guía y apoyo para el cumplimiento de nuestros objetivos y metas trazadas las cuales son logradas con esfuerzo y perseverancia

Asesor: MG. JEANNETTE ÁVILA VARGAS-MACHUCA.

JURADO

Presidente: Mg. Wilmer Calsin Pacompia.

Secretario: Mg. Uturunco Vera Milagros Lizbeth.

Vocal: Dra. Gonzales Saldaña Susan Haydeé.

INDICE

Carátula	i
Hoja en respeto	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor(a) trabajo academico	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2 Formulación de la pregunta	16
1.3 Objetivo	16
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1 Diseño de estudio: revisión sistemática	17
2.2 Población y muestra	17
2.3 Procedimiento de recolección de datos	17
2.4 Técnica de análisis	18
2.5 aspectos éticos	19
CAPITULO III: RESULTADOS	
3.1 Tablas	20
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1 Discusión	33

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.- Conclusiones 35

5.2.- Recomendaciones 36

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS 37

ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla1: Estudios revisados sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.	19
Tabla2: Resumen de estudios sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.	30

RESUMEN

Objetivo: Analizar sistemáticamente las evidencias sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.

Material y método: La revisión sistemática de los 10 artículos científicos encontrados de estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro, fueron hallados en la siguiente base de datos; Pubmed, Cochrane, Scielo. Todos ellos fueron analizados según la escala Grade para determinar su fuerza y calidad de evidencia. **Resultados:** De los 10 artículos revisados el 30% (3/10) son metaanálisis, el 10% (1/10) representa a una revisión sistemática y el 60% (6/10) fueron estudios experimentales. De los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 100% (10/10) evidencian a la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro. **Conclusiones:** De los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 100% (10/10), evidencian a la estimulación motora sensorial es eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.

Palabras Clave: recién nacido prematuro, alimentación, succión nutritiva, estimulación.

ABSTRACT

Objective: systematically the evidence on sensory motor stimulation as an effective intervention to reduce the period of transition to full oral feeding in the premature newborn. **Material and method:** The systematic review of the 10 scientific articles found of sensory motor stimulation as an effective intervention to reduce the period of transition to complete oral feeding in the premature newborn were found in the following database; Pubmed, Cochrane, Scielo. All of them were analyzed according to the Grade scale to determine their strength and quality of evidence. **Results:** Of the 10 articles reviewed, 30% (3/10) are meta-analyzes, 10% (1/10) represent a systematic review and 60% (6/10) were experimental studies. Of the 10 articles reviewed systematically, 100% (10/10) show sensory motor stimulation as an effective intervention to reduce the period of transition to full oral feeding in the premature newborn. **Conclusions:** Of the 10 articles reviewed systematically, 100% (10/10), evidence the sensory motor stimulation is effective intervention to reduce the period of transition to full oral feeding in the premature newborn.

Key words: premature newborn, feeding, nutritive sucking, stimulation

CAPITULO I: INTRODUCCION

1.1. Planteamiento del problema.

La Organización Mundial de la Salud, en uno de sus informes refiere que los bebés prematuros se los considera antes que haya cumplido 37 semanas de gestación o menos, así mismo los nacimientos prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional, prematuros extremos (menos de 28 semanas), muy prematuros (28 a 32 semanas), prematuros moderados a tardíos (32 a 36 semanas) (1).

A nivel mundial, el nacimiento prematuro es la causa directa del 27% de las muertes neonatales que ocurren cada año por lo que es considerado la primera causa de mortalidad en este grupo vulnerable; en nuestro país del total de 15097 muertes neonatales estimados para el periodo 2011-2012, el 60.6% fueron RN prematuros (gestación menor o igual a 36 semanas) (2,3).

Según el Ministerio de Salud, el Instituto Nacional Materno Perinatal presenta un promedio de 22.000 nacimientos por año, 60 nacimientos diarios entre partos y cesáreas. Del 100% de los embarazos atendidos en el INMP, el 13% corresponde a madres adolescentes, el promedio de niños prematuros es de aproximadamente 2.100 al año. En tanto las madres primerizas sumaron 5.759 en el 2016 (4).

La alimentación de los recién nacidos prematuros es aún un desafío, lograr que puedan ser alimentados por vía oral completa, por succión. Los RN pretérminos nacidos al comienzo del tercer trimestre del embarazo, a menudo presentan restricciones del crecimiento debido a la disminución de la acreción intrauterina de nutrientes. Si bien su sobrevivencia se debe a los avances en conocimientos de su fisiología y al desarrollo de la tecnología que han permitido que sobrevivan cada vez más RN menores de 1000g, con una alimentación adecuada a sus limitaciones fisiológicas, logrando la maduración que exigen los reflejos de succión y deglución (5).

La condición primordial para que un recién nacido pueda alimentarse es por la succión-deglución coordinada; si bien el reflejo de succión está presente desde etapas muy tempranas en la vida fetal, recién alrededor de la semana 34, alcanza un grado de maduración acorde para un desempeño eficiente durante la alimentación, que permita la ingesta, deglución y respiración en forma conjunta sin la presencia de eventos adversos (6).

La Prematurez es un factor de riesgo, por lo que los bebés prematuros necesitan atención integral de diferentes profesionales de la salud, para no desarrollar dificultades en su periodo de adaptación y evolución, siendo importante una buena nutrición. Los recién nacidos pretérmino con menos de 34 semanas generalmente son alimentados por sonda orogástrica o nasogástrica, lo que los priva de los estímulos sensoriales y esto no ocurre con los bebés de término, a quienes el acto de la alimentación les permite desarrollar experiencias sensoriales y afectivas (7).

El reconocimiento del impacto en la salud derivado de las dificultades de alimentación oral surgió esencialmente en las últimas dos décadas tras el aumento de la supervivencia de los recién nacidos prematuros, muchos de los cuales tienen problemas para pasar de la alimentación

por sonda a la oral y experimentan retraso en el alta hospitalaria y reunificación con su madre, con la creciente población de bebés prematuros, a los investigadores se les ha ofrecido la oportunidad única de estudiar el desarrollo de las habilidades de alimentación oral y obtener una mejor capacidad de las causas de los diversos problemas que encuentran al destete de la alimentación por sonda a oral (8).

La estimulación sensorio-motriz facilita el desarrollo de habilidades, promueve estímulos orales, táctiles, vestibulares y auditivos, acordes al progreso del prematuro y con el paso del tiempo mejoran su patrón de succión en términos de capacidad, eficiencia y cantidad de leche consumida, debido a la maduración y a la práctica. Esta estimulación debe realizarse con el prematuro en estado de alerta y tranquilo, antes de su alimentación, cuando tiene hambre, el cual no debe pasar de cinco minutos para que él neonato no se canse y/o estrese, seguirá una orientación desde lo distal a lo proximal, es decir desde la región peri-oral a la región intraoral desarrollándose periódicamente (9).

Las estrategias de estimulación oro-motoras que influyen positivamente en la succión de los prematuros son: Succión no nutritiva que consiste en generar succión sin extraer ningún líquido. Succión nutritiva es la habilidad de integrar simultáneamente la respiración, la succión y la deglución para lograr una alimentación coordinada. Relactación se realiza con la ayuda de un relactador, llegando a producir suficiente leche para generar alimentación exclusiva. Masaje Peri-oral es la estimulación que se realiza en la zona circundante de los labios, con el fin de propiciar un patrón de succión-deglución normal, coordinación respiratoria y corregir postura, posición y agarre inadecuado. Estimulación intraoral es la introducir levemente el dedo meñique en la boca entre la encía inferior y la pared interna de la mejilla del prematuro o recién nacido. Activación de reflejos es la estimulación que se realiza sobre los reflejos orales, corresponden al reflejo de arcada, reflejo de mordida, reflejo de succión, reflejo de búsqueda, reflejo de protrusión lingual, lateralización lingual y reflejo de deglución (10,11).

La succión no nutritiva (SNN) en prematuros favorece la transacción más temprana de alimentación por vía oral, gracias a un avance más rápido en el desarrollo de la Sistema nervioso; a un término similar llevo La Orden, quien encontró una correlación positiva estadísticamente significativa entre el comienzo de la estimulación peri-oral y luego intraoral, con la obtención de una nutrición oral completa (12, 13).

Autores como Harris y Glass recomiendan la presión táctil peri-oral e intraoral, así como la succión del pezón y dedo antes de la alimentación al seno materno o con biberón, como también Bazyk sugiere que la succión no nutritiva está justificada en recién nacidos pretérmino que reciben alimentación por sonda y puede acelerar la transición de alimentación por sonda a vía oral (14).

Los recién nacidos prematuros que logran ser alimentados por vía oral completa necesitan estimulación sensorial suplementaria para que los prematuros se equiparen con los recién nacidos de termino. El personal de las unidades hospitalarias de neonatología queremos plantear como objetivo analizar sistemáticamente las evidencias de la eficacia de la estimulación motora sensorial y probar que, si se inicia la succión, una vez que se logra por sonda, podremos dar a los RN alimentación oral completa.

1.2. Formulación de la pregunta:

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = PACIENTE/ PROBLEMA	I = INTERVENCION	C = INTERVENCION DE COMPARACION	O = OUTCOME RESUTADOS
Recién nacido prematuro	Estimulación motora sensorial	-----	Disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa

¿Es la estimulación motora sensorial eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro?

1.3. Objetivo:

Analizar sistemáticamente las evidencias sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio.

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, con un diseño de investigación de revisión sistemática.

La revisión sistemática, resume los resultados de los estudios disponibles y cuidadosamente diseñados que proporciona un alto nivel de evidencia sobre la eficacia de las intervenciones en temas de salud (15).

2.2. Población y muestra.

La población estuvo constituida por revisiones bibliográficas de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español e inglés, con una antigüedad no mayor de ocho años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones internacionales, no contamos con estudios nacionales, la revisión tuvo como tema principal la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición

a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

- Recién nacido prematuro AND succión nutritiva AND estimulación
- Premature newborn AND feeding AND nutritive suction AND stimulation.
- Efectos AND succión AND recién nacido prematuro
- Effects AND suction AND premature newborn AND Premature newborn

Base de datos: Pubmed, Cochrane Plus, Scielo, Lilacs.

2.4. Técnica de análisis.

El análisis se realizó mediante la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo según el sistema GRADE.

En el sistema GRADE la calidad de la evidencia se clasifica, inicialmente, en alta o baja, según provenga de estudios experimentales u observacionales; posteriormente, según una serie de consideraciones, la evidencia queda en alta, moderada, baja y muy baja. La fuerza de las recomendaciones se apoya no solo en la calidad de la evidencia, sino en una serie de factores como son el balance entre riesgos y beneficios, los valores y preferencias de pacientes y profesionales, y el consumo de recursos o coste. (16).

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, estuvo de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

Capítulo III: RESULTADOS

3.1. Tabla 1: Estudios revisados sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Henriques A, Guimarães M, Ferrarez M, Lima A.	2015	La preparación del recién nacido prematuro para la alimentación oral (17)	Sociedad Brasileira de fonoaudiología. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25885204 BRASIL	27(1)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
Metaanálisis	Fueron 29 artículos en total. 13 ensayos clínicos (44.8%). 9 estudios retrospectivos (31%). 6 estudios prospectivos (20.7%). 1 estudios transversales (3.5%).	No aplica	De los 29 artículos (12 artículos del 2003 y 2007, 17 artículos del 2008 y 2012), descritos en el metaanálisis existe significación estadística positiva demostrando que en los recién nacidos que recibieron algún tipo de estimulación sensorial motora y oral tuvieron un tiempo más corto de transición a la alimentación oral completa ($p=0.0000$), pero no en relación con la duración de la estancia hospitalaria ($p=0.09$).	La significación estadística nos evidencia la eficacia de la estimulación sensorial motora y oral en los recién nacidos prematuros los cuales tuvieron un tiempo más corto de transición a la alimentación oral completa.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Xu T, Li J, Lei Z, Jian G, Li M, Yang X, et al.	2015	La intervención motora oral mejoró la alimentación oral en recién nacidos prematuros (18).	Medicine Baltimore https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2015/08010/Oral_Motor_Intervention_Improved_the_Oral_Feeding.47.aspx . CHINA	94 (31)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Metaanálisis	11 ensayos 855 RN prematuros.	No aplica	10 ensayos con 780 participantes informaron que el tiempo de transición se redujo, es decir el tiempo necesario desde la alimentación por sonda hasta la alimentación totalmente oral, con diferencia media (DM), -4.03; intervalo de confianza del 95%, -5.22 a - 2.84. 3 ensayos con 332 participantes, tuvieron como resultado un aumento de la eficiencia de la alimentación (DM, 0.08; IC 95%, 0.36-1.27). Los resultados de análisis secuencial de prueba para cada resultado de interés confirmaron estos resultados agrupados.	La intervención motora oral (succión no nutritiva, estimulación oral y soporte oral) son eficaces en la condición del tiempo de transición a alimentación oral, por lo que es digno de ser utilizado ampliamente en los hospitales para mejorar los resultados clínicos de los bebés prematuros.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Greene Z, Donnell C, Walshe M.	2016	Estimulación oral para promover la alimentación oral en recién nacidos prematuros (19).	Grupo Neonatal Cochrane https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009720.pub2/full#CD009720-bbs2-0149 FRANCIA	9 (9720)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Metaanálisis	<p>16 ensayos controlados aleatorios (ECA) con 825 participantes divididos en 2 grupos.</p> <p>Grupo 1: Estimulación oral versus ninguna intervención o atención estándar (9 ensayos).</p> <p>Grupo 2: Estimulación oral versus otra intervención de estimulación no oral (7 ensayos)</p>	No aplica	<p>En el grupo 1; el metaanálisis mostró estadísticamente significativamente menos días para alcanzar la alimentación oral completa en los grupos de intervención (DM -4.81, IC 95% -5.56 a -4.06, I²= 68%, ocho ensayos, 376 neonatos) y en el grupo 2; El metaanálisis mostró una reducción estadísticamente significativa en días para lograr la alimentación oral exclusiva en los grupos intervenidos (DM -9.01 días, IC 95% -10.30 a -7.71, I²= 25%, cinco ensayos, 256 lactantes).</p>	<p>Los 16 ensayos controlados aleatorios que fueron elegibles para su inclusión en esta revisión informaron una serie de intervenciones de estimulación oral que son eficaces para los recién nacidos prematuros en términos de una menor transición a la alimentación oral.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Arvedson J, Clark H, Lázaro C, Escolarización T, Frymark T	2010	Revisión sistemática basada en la evidencia: Efectos de las intervenciones orales motoras sobre la alimentación y la deglución en recién nacidos prematuros (20).	American Journal of speech language pathology https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20622046 ESTADOS UNIDOS	19 (4)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Revisión Sistemática	12 estudios centrados en 3 intervenciones motoras orales (OMI): Succión no nutritiva (NNS). Estimulación oral/ peri-oral. NNS más estimulación oral / peri-oral.	No aplica	07 de los 12 estudios examinaron los efectos de la NNS proporcionados antes de la alimentación por sonda, donde se encontró cambios positivos en la fisiología de la deglución y la reducción en el número de días para alcanzar la alimentación oral en recién nacidos prematuros. 03 de los 12 estudios examinaron la combinación de la estimulación oral y la NNS teniendo como resultado efectos positivos en la reducción del tiempo de transición a la alimentación oral total. 02 de los 12 estudios examinaron la estimulación oral/peri-oral donde también se encontró efectos positivos.	Las intervenciones motoras orales revelaron resultados positivos en patrones específicos de intervención como es la Succión no nutritiva que ha sido el más ampliamente estudiado, siendo eficaz para la mejora en la alimentación oral y deglución, así como para reducir el tiempo para la transición a la alimentación oral total.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Faezeh A, Fariba Y, Farin S, Nasrin K.	2015	Los efectos de la succión no nutritiva y la estimulación oral previa a la alimentación a tiempo para lograr la alimentación oral independiente para los bebés prematuros (21).	Iranian Journal of Pediatrics http://ijp.tums.pub/en/articles/809.html IRÁN	25 (3)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Ensayo clínico de aleatorización simple	Población: 32 bebés prematuros de 30 – 32ss EG. Grupo I:10 RN. Estimulación oral Grupo II: 11 RN. Estimulación con succión no nutritiva (NNS). Grupo III:11 RN grupo control.	Consentimiento informado	El principal resultado fue el tiempo necesario para lograr la alimentación oral independiente que se define como la introducción de 8 comidas orales por día. Los días promedio de vida para la alimentación oral independiente en NNS y la estimulación oral previa a la alimentación fueron 16.72 ± 8.94 y 18.20 ± 9.18 días respectivamente, mientras que el grupo de control fue 24.27 ± 9.42 días. Y el NNS y los grupos de estimulación realimentación alcanzaron los 7.55 y 6.07 días antes de la alimentación oral independiente.	Nuestro hallazgo no mostro diferencias significativas entre los grupos (tamaño de muestra pequeño) pero enfatiza la eficacia de la Succión no nutritiva como la estimulación oral previa a la alimentación oral independiente donde sus intervenciones tienen efectos beneficiosos sobre los recién nacidos prematuros.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Younesian S, Yadegari F, Soleimani F.	2015	Impacto de la estimulación motora sensorial oral sobre el rendimiento de la alimentación, la duración de la estancia hospitalaria y el aumento de peso de los recién nacidos prematuros en la UCIN (22).	Iranian red crescent Medical Journal https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26421163 IRAN	17(7)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Experimental con muestreo de convivencia aleatorizada	20 recién nacidos Grupo experimental:(10 niños). Grupo control (10 niños).	Consentimiento informado	Los resultados del estudio actual muestran que la transición a la alimentación oral se adquirió significativamente más temprano en los neonatos del grupo experimental que en el grupo control: 13 y 16 días, respectivamente ($p < 0.001$). del mismo modo, la permanencia de la hospitalización fue significativamente más corta en el grupo experimental que en el de control: 32 días y 38 días correspondientemente ($p < 0.005$).	La presente investigación concluye que el número de días para llegar a la alimentación oral en nuestros bebés prematuros se redujo por la estimulación motora oral por lo que es eficaz y que a su vez condujo a un alta hospitalaria más temprana.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Neiva F, ,Leone CI, Siqueira L, Uma K, Evangelista D, Delgado S, et al.	2014	Evaluación de succión no nutritiva en recién nacidos prematuros y el inicio de la alimentación oral: un estudio multicéntrico (23).	Revistas Clínicas (Sao Paulo) http://clinics.org.br/article.php?id=1341 BRASIL	69 (6)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Estudio de cohorte prospectivo multicéntrico	En el estudio participaron 7 unidades neonatales y los 199 prematuros incluidos en el estudio nacieron en los institutos participantes. G1(Recién nacido < 33 SS) G2 (Recién nacido entre 34 – 36 6/7 ss.)	Consentimiento informado	De los prematuros con más de 33 puntos en la evaluación NNS (sistema de puntuación para evaluar la succión no nutritiva) se ofreció alimentación oral a 64(67%) a los RN en el G1 y 79 (76%) a los RN del G2 teniendo en cuenta el éxito de la alimentación oral entre todos los prematuros en cada grupo con una puntuación superior a los 33 puntos, la probabilidad de una alimentación oral exitosa fue mayor al 50%.	En base a la evaluación de la implementación de método del sistema de puntuación Succión no nutritiva, los prematuros con habilidades adecuadas de succión y deglución obtuvieron una puntuación de > 33 puntos por lo que es eficaz su utilización, ya que obtuvo una alimentación oral exitosa entre sus grupos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Fucile S, Guisel E, Mcfarland D, Lau Ch.	2011	Las intervenciones sensorio motoras orales y no orales mejoran el rendimiento de la alimentación oral en los recién nacidos prematuros (24).	Developmental Medicine & Child Neurology https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3150428/ ESTADOS UNIDOS	53 (9)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Ensayo clínico de aleatorización estratificada y bloqueada	La estimación del tamaño de la muestra se fueron 75 recién nacidos y se subdividieron en 3 grupos: G1: Intervención oral(O) G2: Intervención táctil/kinestésica(T/K) G3: intervenciones combinadas(O+T/K)	Consentimiento informado	Los recién nacidos en los 3 grupos de intervención lograron alimentación oral independiente de 9 a 10 días antes del grupo control. Intervención oral (G1) mejoro la competencia en la etapa de 1 a 2 y de 3 a 5 tomas al día. Intervención T/K (G2) mejoro la competencia en 1 a 2 tomas al día. Intervención combinada (G3) mejoro el dominio de 1 a 2 tomas al día. El grupo en estudio y el grupo de control alcanzaron el mismo nivel de succión nutritiva, pero el ritmo fue mucho más lento y solo durante los primeros 5 minutos de alimentación en el grupo control.	Los grupos en estudio realizados por separado o en combinación acortaron el tiempo de transición a la alimentación oral independiente donde se concluye que las intervenciones sensorio motoras son eficaces, donde resalta el grupo 3 que tuvo un efecto beneficioso aditivo/ sinérgico, beneficiando aún más a esta población vulnerable.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Rustan L, Masri S, Atallah N, Tamim H, Charafeddine L.	2016	Terapia sensorio motora y tiempo hasta la alimentación oral completa en neonatos <32 semanas (25).	Journal Early Human Development http://sci-hub.tw/10.1016/j.earlhumdev.2016.04.007 ESTADOS UNIDOS	99 (1)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Ensayo clínico de aleatorización simple	108 prematuros. Pre Tratamiento: 53 prematuros que no recibieron ningún tipo de terapia. Post Tratamiento: 55 prematuros que recibieron al menos un tipo de terapia	Consentimiento informado	En la alimentación oral en el grupo de Post Tratamiento, se llegó a un número de 6.3 ± 4.3 días Y 8.8 ± 6.6 días en Pre Tratamiento ($p=0.02$).	Los resultados de esta revisión concluyen que proporcionando cualquier tipo de terapia sensorio motora se disminuye el tiempo para alcanzar la alimentación oral completa en bebés <33 semanas por lo que es eficaz su intervención.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la revista URL/DOI PAIS	Volumen y número
Zhang Y, <u>Lyu T</u> , <u>Hu X</u> , <u>Shi P</u> , <u>Cao Y</u> , <u>Latour JM</u> .	2014	Efecto de la succión no nutritiva y la estimulación oral en el rendimiento de la alimentación de los recién nacidos prematuros: un ensayo controlado aleatorizado (26).	Pediatric Critical Care Medicine https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24977689 CHINA	15 (7)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspecto ético	Resultados principales	Conclusiones
Ensayo clínico controlado aleatorizado	108 recién nacidos prematuros en 4 grupos: Succión no nutritiva (NNS), estimulación oral/perioral (OS), succión no nutritiva más estimulación oral/perioral (combinados NNS +OS) y el grupo control	Consentimiento informado	El tiempo de transición a la alimentación oral se redujo en los tres grupos de intervención en comparación con el grupo de control ($p < 0,001$). El consumo de leche en los grupos NNS y OS no excedió la del grupo control, mientras que el consumo de leche en el grupo NNS + OS fue mayor que en el grupo control en la etapa en que los lactantes iniciaron la alimentación oral ($p = 0,035$).	La intervención combinada de succión no nutritiva más estimulación oral/perioral redujo el tiempo de transición a la alimentación oral independiente. La intervención combinada es eficaz en el dominio de la alimentación oral en los recién nacidos prematuros.

Tabla 2: Resumen de estudios sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.

Diseño de estudio / título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema GRADE)	Fuerza de recomendación	País
<p>Metaanálisis</p> <p>La preparación del recién nacido prematuro para la alimentación oral.</p>	<p>La significación estadística nos evidencia la eficacia de la estimulación sensorial motora y oral en los recién nacidos prematuros los cuales tuvieron un tiempo más corto de transición a la alimentación oral completa.</p>	Alta	Fuerte	BRASIL
<p>Metaanálisis</p> <p>La intervención motora oral mejoró la alimentación oral en recién nacidos prematuros.</p>	<p>La intervención motora oral (succión no nutritiva, estimulación oral y soporte oral) son eficaces en la condición del tiempo de transición a alimentación oral, por lo que es digno de ser utilizado ampliamente en los hospitales para mejorar los resultados clínicos de los bebés prematuros.</p>	Alta	Fuerte	CHINA
<p>Metaanálisis</p> <p>Estimulación oral para promover la alimentación oral en recién nacidos prematuros.</p>	<p>Los 16 ensayos controlados aleatorios que fueron elegibles para su inclusión en esta revisión informaron una serie de intervenciones de estimulación oral que son eficaces para los recién nacidos prematuros en términos de una menor transición a la alimentación oral.</p>	Alta	Fuerte	FRANCIA
<p>Revisión sistemática</p> <p>Efectos de las intervenciones orales</p>	<p>Las intervenciones motoras orales revelaron resultados positivos en patrones específicos de intervención</p>	Alta	Fuerte	ESTADOS UNIDOS

<p>motoras sobre la alimentación y la deglución en recién nacidos prematuros.</p>	<p>como es la Succión no nutritiva que ha sido el más ampliamente estudiado, siendo eficaz para la mejora en la alimentación oral y deglución, así como para reducir el tiempo para la transición a la alimentación oral total.</p>			
<p>Ensayo clínico de aleatorización simple</p> <p>Los efectos de la succión no nutritiva y la estimulación oral previa a la alimentación a tiempo para lograr la alimentación oral independiente para los bebés prematuros</p>	<p>Nuestro hallazgo no mostro diferencias significativas entre los grupos (tamaño de muestra pequeño) pero enfatiza la eficacia de la Succión no nutritiva como la estimulación oral previa a la alimentación oral independiente donde sus intervenciones tienen efectos beneficiosos sobre los recién nacidos prematuros.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>IRAN</p>
<p>Experimental con muestreo de convivencia aleatorizada</p> <p>Impacto de la estimulación motora sensorial oral sobre el rendimiento de la alimentación, la duración de la estancia hospitalaria y el aumento de peso de los recién nacidos prematuros en la UCIN.</p>	<p>La presente investigación concluye que el número de días para llegar a la alimentación oral en nuestros bebés prematuros se redujo por la estimulación motora oral por lo que es eficaz y que a su vez condujo a un alta hospitalaria más temprana.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>IRAN</p>
<p>Estudio de cohorte prospectivo multicéntrico</p> <p>Evaluación de succión no nutritiva en recién nacidos prematuros y el inicio de la alimentación oral: un estudio multicéntrico.</p>	<p>En base a la evaluación de la implementación de método del sistema de puntuación Succión no nutritiva, los prematuros con habilidades adecuadas de succión y deglución obtuvieron una puntuación de > 33 puntos por lo que es eficaz su utilización, ya que obtuvo una alimentación oral exitosa entre sus grupos.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>BRASIL</p>

<p>Ensayo clínico de aleatorización estratificada y bloqueada</p> <p>Las intervenciones sensorio motoras orales y no orales mejoran el rendimiento de la alimentación oral en los recién nacidos prematuros.</p>	<p>Los grupos en estudio realizados por separado o en combinación acortaron el tiempo de transición a la alimentación oral independiente, donde se concluye que las intervenciones sensorio motoras son eficaces para los recién nacidos prematuros</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>ESTADOS UNIDOS</p>
<p>Ensayo clínico de aleatorización simple</p> <p>Terapia sensorio motora y tiempo hasta la alimentación oral completa en neonatos <32 semanas.</p>	<p>Los resultados de esta revisión concluyen que proporcionando cualquier tipo de terapia sensorio motora se disminuye el tiempo para alcanzar la alimentación oral completa en bebés <33 semanas por lo que es eficaz su intervención.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>ESTADOS UNIDOS</p>
<p>Ensayo clínico controlado aleatorizado</p> <p>Efecto de la succión no nutritiva y la estimulación oral en el rendimiento de la alimentación de los recién nacidos prematuros. ensayo controlado aleatorizado</p>	<p>La intervención combinada de succión no nutritiva más estimulación oral/ peri-oral redujo el tiempo de transición a la alimentación oral independiente. La intervención combinada es eficaz en el dominio de la alimentación oral en los recién nacidos prematuros.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>CHINA</p>

CAPITULO IV: DISCUSION

4.1. Discusión.

De los artículos revisados sistemáticamente sobre la estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro, encontramos 10 artículos científicos, hallados en las siguientes bases de datos Cochrane 20%, Lilacs 10%, Scielo 10% y Pubmed el 60%, estos corresponden al diseño metodológico de metaanálisis, revisiones sistemáticas, y estudios experimentales.

De los 10 artículos revisados el 30% (3/10) son metaanálisis, el 10% (1/10) representa a una revisión sistemática y el 60% (6/10) fueron ensayos clínicos aleatorios y un estudio de cohorte prospectivo. Según el país donde se realizaron las investigaciones corresponden a Estados Unidos (30%), China (30%), Brasil (20%), Francia (10%), Irán (10%).

Henriques (17) y Xu (18), demostraron en su metaanálisis la eficacia de la estimulación motora sensorial para acortar el tiempo de transición a la alimentación oral completa confirmando su utilización en los hospitales para mejorar los resultados clínicos de los bebés prematuros.

Greene (19) y Younesian (22) concordaron que las intervenciones de estimulación oral son eficaces para los recién nacidos prematuros en términos de una menor duración de la estancia hospitalaria y una transición más temprana a la alimentación oral.

Arvedson (20), Faezeh (21) y Zhang (26), concordaron que tanto la succión no nutritiva (NNS) como la estimulación oral previa a la alimentación tienen efectos positivos en los recién nacidos prematuros y son eficaces para reducir el tiempo de transición a la alimentación oral completa.

Neiva (23), concluyó que el inicio de la alimentación oral puede avanzar al menos 2 semanas en comparación con las 34 de semanas habituales que se siguen en las diversas unidades neonatales con la ayuda de la succión no nutritiva.

Fucile (24) indicó que las intervenciones sensoriomotoras orales y no orales, administradas por separado o en combinación, acortaron el tiempo de transición a la alimentación oral independiente en neonatos prematuros.

Rustan (25), concluye que proporcionando cualquier tipo de terapia sensorio motora en bebés menores de 33 semanas de gestación disminuye el tiempo para alcanzar la alimentación oral completa.

Por lo tanto, después de la revisión sistemática de los artículos podemos discutir que la estimulación motora sensorial como intervención es eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos encontrados sobre estimulación motora sensorial como intervención eficaz para disminuir el periodo de transición a la alimentación oral completa en el recién nacido prematuro, fueron hallados en la siguiente base de datos Pubmed, Cochrane, Scielo, Lilacs todos ellos corresponden al tipo de estudio Cuantitativo, sus diseños fueron analizados según la Método GRADE para determinar su fuerza y calidad de evidencia.

Los 10 artículos revisados evidencian que la estimulación motora sensorial es eficaz para disminuir el período de transición a la alimentación oral, de donde 4 artículos evidencian que la succión no nutritiva como intervención motora oral es la más eficaz. 4 artículos evidencian que proporcionar cualquier tipo de terapia motora sensorial ya sea sola o en combinación acortan el tiempo de transición a la alimentación oral completa y 02 artículos evidencian que la estimulación motora sensorial en recién nacidos prematuros es eficaz en términos de una menor duración de la estancia hospitalaria y una transición más temprana a la alimentación oral.

5.2.- Recomendaciones.

Se recomienda a las instituciones del MINSA y ESSALUD de III y IV nivel con servicios de cuidados intensivos neonatales implementar protocolos y guías de intervención para el inicio de la estimulación motora sensorial en recién nacidos prematuros.

Se recomienda al personal de enfermería con especialidad en cuidados intensivos neonatales capacitarse y mejorar sus conocimientos basado en evidencias sobre estimulación motora sensorial para mejorar las habilidades de los bebés prematuros en varios niveles funcionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS. Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. [Internet].2012. [Citado el 1 de Dic del 2017]. Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>
2. Brito L, Castillo R, Morales M, Peach P. Alimentación enteral del recién nacido prematuro menor o igual a 32 semanas de edad gestacional. Guía de práctica clínica GPC (internet). 2010 (citado el 17 de marzo de 2018);418(11): pp.7-52. disponible desde: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/418_GPC_AlimentacionRN/IMSS-418-10_GERAlimentacion_Enteral_RNP_32_Semanas.pdf
3. OMS. 15 millones de bebés nacen demasiado pronto. [Internet]. 2012. (citado el 15 Mar del 2018). Disponible desde: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/preterm_20120502/es/
4. Ministerio de Salud Perú (Internet) 2017, May (Citado el 21 de set. de 2018). Disponible desde: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13840-minsa-en-el-instituto-nacional-materno-perinatal-se-dan-en-promedio-22-000-nacimientos-por-ano>
5. Nieto-A, Rodríguez I, Garrido D, Rodríguez A. Alimentación temprana por succión en prematuros menores de 1,800 g. Revista mexicana de pediatría (Internet) 2005, Ene. (citado el 15 de set. del 2018);72(1): pp. 9-12. Disponible desde: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2005/sp051c.pdf>
6. Rellán S, García C, Paz M. El recién nacido prematuro. Asociación Española de Pediatría [Internet]. 2008 [Citado el 7 de Dic del 2017]. Disponible desde: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf
7. Caetano L, Fufinaga C, Scochi C. Succión no-nutritiva en bebés prematuros: un estudio bibliográfico. Revista Latinoamericana de Enfermería [Internet]. 2003, Mar. [Citado el 6 de Dic del 2017]; 11(2). Disponible desde: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01041169200300020014&lng=pt&tlng=pt

8. Lau C. Desarrollo de mecanismos de succión y deglución en bebés. HHS Public Access [Internet]. [Citado el 07 de Dic del 2017]: 66 (5): 7-14. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4530609/>
9. Álvarez C, Barcia J, Pavez N, Zúñiga C. Descripción de reflejos orofaciales, succión nutritiva y no nutritiva en lactantes prematuros extremos de 3 y 6 meses de edad corregida. Repositorio académico de la universidad de Chile [Internet]. 2015 [citado el 20 de set. del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/138230/%C3%81lvarez%20Barcia%20Pavez%20Z%C3%BA%C3%B1iga.pdf?sequence=>
10. Bravo G, Duque K, Prado P, Vásquez D. Estrategias de estimulación oro-motora empleadas por las madres y/o cuidadores en bebés prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatal de un hospital del suroccidente colombiano. 2015. Mirage [Internet]. 2018, Feb. [citado el 20 de set. del 2018]; pp.72. Disponible desde: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21744/1/TESIS.pdf>
11. Banda B, Bautista M. Evaluación e intervención de los conocimientos sobre las técnicas para la estimulación de succión no nutritiva y nutritiva en prematuros y recién nacidos con problemas de succión a alumnos y/o alumnas de quinto y séptimo semestre de Estimulación Temprana de la Universidad de Cuenca, 2014. Repositorio institucional Universidad de Cuenca- Ecuador [Internet]. 2015. [citado el 20 de set. del 2018]; pp. 72. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21744>
12. Guido M, Ibarra M, Mateos C, Vásquez N. Eficacia de la succión no nutritiva en recién nacidos pretérmino. Perinatología y reproducción humana [Internet]. 2012, Set. [citado el 21 de set. del 2018]; 26(3). Disponible desde: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372012000300006
13. La Orden E, Salcedo E, Cuadrado I, Herráez M, Cabanillas L. Retraso de la adquisición de la succión-deglución-respiración en el pretérmino: efectos de una estimulación precoz. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2012. [citado el 7 de Dic del 2017]; 27(4): pp. 1120-1126. Disponible desde: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5848.pdf>
14. Briceño J, Damazo Y, Sanchez L. Efectividad de las técnicas de alimentación en el nivel succión y deglución del recién nacido prematuro. Universidad

- Cayetano Heredia [Internet].2016. [Citado el 7 de Dic del 2017]. Disponible desde: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/741/Efectividad_BricenoMeza_Jackeline.pdf?sequence=1
15. Vidal M, Oramas J, Borroto R. Revisiones sistemáticas. Educación Medica Superior [Internet]. 2015. [citado el 11 de Nov del 2018]; 29 (1), pp.198-207. Disponible desde: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412015000100019
 16. Elsevier. Cirugía española [Internet]. España: Elsevier [citado el 11 de Julio del 2018]. Disponible desde: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-Espanola-36-articulo-sistema-grade-clasificacion-calidad-evidencia-S0009739X13003394>
 17. Henriques A, Guimarães M, Ferrarez M, Lima A. Preparación del recién nacido pretérmino para la alimentación oral. CoDAS - Sociedad Brasileira de fonoaudiología. [Internet]. 2015, Feb. [Citado el 07 de Dic del 2017]. 27(1). Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=infant+premature+and+motor+Stimulation+and+diet>
 18. Xu T, Li J, Lei Z, Jian G, Li M, Yang X, et al. La intervención oral con motores mejoró la alimentación oral en recién nacidos prematuros. Medicine Baltimore [Internet]. 2015, Ago. [Citado el 20 de enero del 2018];94 (31): e1310. Disponible desde: https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2015/08010/Oral_Motor_Intervention_Improved_the_Oral_Feeding.47.aspx
 19. Greene Z, Donnell C, Walshe M. Estimulación oral para promover la alimentación oral en recién nacidos prematuros. Grupo Neonatal Cochrane [Internet]. 2016, Feb. [Citado el 15 de febrero del 2018]; 91(1): pp. 1-5. Disponible desde: <http://sci-hub.tw/10.1016/j.earlhumdev.2016.04.007>
 20. Arvedson J, Clark H, Lázaro C, Escolarización T, Frymark T Revisión sistemática basada en la evidencia: efectos de las intervenciones orales motoras sobre la alimentación y la deglución en recién nacidos prematuros. American Journal of speech language pathology [Internet]. 2010, Nov. [citado el 15 de enero del 2018]; 19 (4): pp.321 – 340. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20622046>
 21. Faezeh A, Fariba Y, Farin S, Nasrin K. Los efectos de la succión no nutritiva y la estimulación oral previa a la alimentación a tiempo para lograr la alimentación oral independiente para los bebés prematuros. Iranian Journal of

Pediatrics [Internet]. 2015, Jun. [citado el 10 de enero del 2018]; 25(3): e809. Disponible desde: <http://ijp.tums.pub/en/articles/809.html>

22. Younesian S, Yadegari F, Soleimani F. Impacto de la estimulación motora sensorial oral sobre el rendimiento de la alimentación, la duración de la estancia hospitalaria y el aumento de peso de los recién nacidos prematuros en la UCIN. IRCMJ. Iranian red crescent Medical Journal [Internet]. 2015, Jul. [Citado el 07 de Dic del 2017]; 17(7). Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26421163>
23. Neiva F, Leone CI, Siqueira L, Uma K, Evangelista D, Delgado S, et al. Evaluación de succión no nutritiva en recién nacidos prematuros y el inicio de la alimentación oral: un estudio multicéntrico. Revistas Clínicas (Sao Paulo)[Internet]. 2014, Jun. [citado el 20 de enero del 2018];9 (6): 393 – 397. Disponible desde: <http://clinics.org.br/article.php?id=1341>
24. Fucile S, Guisel E, Mcfarland D, Lau C Las intervenciones sensoriomotoras orales y no orales mejoran el rendimiento de la alimentación oral en los recién nacidos prematuros. Developmental Medicine & Child Neurology [Internet]. 2011, Sep. [citado el 10 de enero del 2018]; 53 (9): pp.829 – 835. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3150428/>
25. Rustan LB, Masri S, Atallah N, Tamim H, Charafeddine L. Terapia sensoriomotora y tiempo hasta la alimentación oral completa en neonatos <33 semanas. Early Human Development [Internet]. 2016, Feb. [Citado el 15 de febrero del 2018]; 99 (1): pp.1- 5. Disponible desde: <http://sci-hub.tw/10.1016/j.earlhumdev.2016.04.007>
26. Zhang Y, Lyu T, Hu X, Shi P, Cao Y, Latour JM Efecto de la succión no nutritiva y la estimulación oral en el rendimiento de la alimentación de los recién nacidos prematuros: un ensayo controlado aleatorizado. Pediatric Critical Care Medicine [Internet]. 2014, Sep. [citado el 10 de enero del 2018]; 15 (7): 608-614. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24977689>