



ORIGINAL

## Traducción y estudio de propiedades métricas de la herramienta *Early Feeding Skills Assessment* en el nacido prematuro



Milagros Matarazzo Zinoni<sup>a,\*</sup>, Laura Campos Herrero<sup>a</sup>, Domingo González Lamuño<sup>a</sup> e Isabel de las Cuevas Terán<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Ciencias Médicas y Quirúrgicas, Facultad de Medicina, Universidad de Cantabria, Santander, Cantabria, España

<sup>b</sup> Unidad neonatal, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Cantabria, España

Recibido el 2 de marzo de 2020; aceptado el 7 de mayo de 2020

Disponible en Internet el 17 de julio de 2020

### PALABRAS CLAVE

Prematuro;  
Alimentación;  
Unidad neonatal de  
cuidados intensivos

### Resumen

**Introducción:** Con el propósito de mejorar la atención al recién nacido prematuro durante su estancia hospitalaria y su bienestar en la transición de la alimentación enteral a independiente, se propone incorporar un sistema de evaluación dentro de una unidad neonatal española. Presentamos la traducción al idioma español de la herramienta *Early Feeding Skills Assessment* (EFSA) y el estudio de sus propiedades métricas.

**Pacientes y métodos:** Ciento cuatro evaluaciones sobre bebés prematuros menores de 34+6 semanas de edad gestacional admitidos en la unidad neonatal con alimentación oral parcial o total, con examen neurológico normal para su edad y con estabilidad fisiológica.

**Resultados:** La herramienta EFSA 2010 alcanza un valor aceptable (0,76) en cuanto a su consistencia interna. La herramienta EFSA 2018 mantiene un valor de consistencia interna aceptable (0,751). En cuanto a la fiabilidad entre 2 evaluadores, los resultados muestran fiabilidad satisfactoria y excelente en un 57,69% de los ítems en la herramienta EFSA 2010, propiedad que mejora en la herramienta EFSA 2018 (73,68%).

**Conclusiones:** La herramienta EFSA-versión española (EFSA-VE) es consistente y fiable para su uso como herramienta de valoración de las habilidades orales para la alimentación del bebé prematuro ingresado en una unidad neonatal española.

© 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [matarazzomili@gmail.com](mailto:matarazzomili@gmail.com) (M. Matarazzo Zinoni).

**KEYWORDS**

Premature;  
Feeding;  
Neonatal Intensive  
Care Unit

## Translation and study of the measurement properties of the Early Feeding Skills Assessment tool in premature newborn

**Abstract**

**Introduction:** With the aim of improving the care of the premature newborn during their hospital stay, and their well-being in the transition from enteral to independent feeding, it is proposed to incorporate an assessment system within a Spanish Neonatal Unit. The translation of the Early Feeding Skills Assessment (EFSA) tool is presented, along with a study of its measurement properties.

**Patients and method:** A total of 104 assessments were made on premature babies of less than 34+6 weeks of gestational age, admitted to the neonatal unit with total or partial feeding, including a normal neurological examination for their age and with physiological stability.

**Results:** The EFSA 2010 tool achieved an acceptable value (0.76) as regards its internal consistency. The EFSA 2018 tool maintained an acceptable internal consistency value (0.751). As regards the reliability between 2 observers, the results showed a satisfactory and excellent reliability in 57.69% of the items in the EFSA 2010 tool, a property that improved in the EFSA 2018 tool (73.68%).

**Conclusions:** The Spanish version of the EFSA tool is consistent and reliable for use as a tool for the assessment of oral abilities for feeding premature babies admitted into a Spanish Neonatal Unit.

© 2020 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Española de Pediatría. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

Actualmente la decisión de si el bebé prematuro está preparado para la alimentación oral, si puede completar la toma oral y si es conveniente retirar una sonda nasogástrica, dependen únicamente de la valoración de los profesionales de la unidad a través de la observación, subjetiva y atribuida a la experiencia clínica. La transición de la alimentación enteral a la alimentación oral independiente requiere de la maduración y coordinación de un conjunto de reflejos que además deben actuar conjuntamente mientras se mantiene la estabilidad fisiológica. Las habilidades necesarias para la alimentación oral no son singulares, sino más bien una interacción dinámica de múltiples habilidades combinadas<sup>1</sup>.

El sistema de valoración que se utiliza generalmente en las unidades neonatales se basa en el control de la cantidad de volumen ingerido por succión diariamente, en la cantidad de tomas por succión completadas al día, la disminución de efectos adversos durante la toma por succión (apneas, desaturación de oxígeno, estado de alerta inadecuado: el pretérmino se duerme o llora) y en la ganancia de peso diaria. Este sistema de valoración es subjetivo<sup>2-4</sup>. Además, no es correcto ya que está midiendo la ingesta, cuando en realidad la ingesta es un resultado, no una medida directa de las habilidades orales<sup>5</sup>.

Además, debemos tener en cuenta que las habilidades orales para la alimentación no solo dependen de la salud del pretérmino o el neurodesarrollo, sino también de la experiencia del neonato. Mientras el prematuro desarrolla sus habilidades para comer, aprende estrategias compensatorias para facilitar su esfuerzo<sup>1</sup>. No debemos olvidar que las habilidades que se combinan para la alimentación en realidad maduran en unidades de tiempo independientes<sup>6</sup>.

Ante el propósito de mejorar la atención al recién nacido prematuro durante su estancia hospitalaria, surge la necesidad de incorporar un sistema de evaluación dentro de una unidad neonatal española. Con un sistema de evaluación e intervención individualizado al pretérmino en la transición de la alimentación enteral a oral, no solo obtenemos beneficios en su aprendizaje de la alimentación oral durante su ingreso, sino que además podremos prevenir alteraciones anatómicas orofaciales futuras<sup>7</sup>, aumentar el peso al alta –con su consecuente factor protector de neurodesarrollo<sup>8</sup>– y disminuir su tiempo de estancia hospitalaria<sup>9</sup>, entre otras cosas, favoreciendo el vínculo paterno-materno-filial y por tanto la prevención sobre necesidades en la comunicación y el lenguaje<sup>10</sup>.

Tras una revisión bibliográfica con el objetivo de encontrar una herramienta estructurada, objetiva, que evalúe las habilidades orales de la alimentación del prematuro con biberón o al pecho, teniendo en cuenta su situación previa, durante y posterior a la toma oral, así como el entorno y las acciones del cuidador, no se encontró ninguna validada en nuestro idioma. De entre 6 herramientas detectadas para valorar la alimentación en el recién nacido prematuro ingresado (NOMAS<sup>11</sup>, LATCH<sup>12</sup>, PIBBS<sup>13</sup>, Early Feeding Skills Assessment (EFSA)<sup>5,9</sup>, POFRAS<sup>14</sup>, NeoEAT<sup>15</sup>), la herramienta que encaja con nuestro objetivo es la EFSA<sup>5,9</sup>. Se trata de una herramienta de evaluación observacional de las habilidades para la alimentación del recién nacido prematuro y término mientras se alimenta oralmente. Puede utilizarse desde el inicio de tomas orales hasta los 6 meses de edad corregida. Su objetivo es describir la mayor habilidad que es capaz de demostrar el pretérmino al realizar la toma oral.

Presentamos la traducción al idioma español y estudio de las propiedades métricas de la herramienta EFSA.

## Pacientes y método

Se contactó con la autora y su equipo de investigación para asegurar su autorización para la traducción y aplicación de la escala al idioma español. Estudio aprobado por el Comité de Ética.

### La herramienta: EFSA

La evaluación se distingue por áreas de competencia y dificultad para el niño. Cada ítem puntúa indicando el nivel en que el niño mantiene la habilidad durante la alimentación. Debe ser llevada a cabo por profesionales especialistas en el desarrollo de las habilidades tempranas para la alimentación que conozcan los indicadores de habilidades emergentes. No pretende conseguir un diagnóstico, sino permitir a los profesionales objetivar las habilidades orales para la alimentación en el momento de la evaluación, hacer seguimiento del desarrollo de la alimentación del niño, decidir estrategias de intervención y evaluar la eficacia de las intervenciones aplicadas.

El instrumento original fue publicado en 2005<sup>9</sup>. Se revisó en el año 2010 con un nuevo manual. Por último, en el año 2018, se publica una nueva y última versión de la herramienta con el objetivo de mejorar su utilidad clínica e investigadora haciéndola más fácil y rápida de usar<sup>5</sup>.

La herramienta EFSA (2010) consta de 28 ítems divididos en 4 dominios: habilidad para mantener el compromiso en la toma (3 ítems), habilidad para organizar la función oromotriz (7 ítems), habilidad para coordinar la succión-deglución (6 ítems) y habilidad para mantener la estabilidad fisiológica (12 ítems). Cada ítem se puntúa diferenciando habilidad no evidente (1), habilidad emergiendo (2) o habilidad consistente (3), excepto en los últimos 6 ítems que responden únicamente sí o no.

La herramienta EFSA (2018) consta de 19 ítems distribuidos en 5 dominios: regulación de la respiración (5 ítems), función oromotriz (4 ítems), coordinación deglución-respiración (4 ítems), atención en la toma (2 ítems) y estabilidad fisiológica (4 ítems). Agrega al final de la escala un sistema de puntuación (1: habilidad no evidente o necesidad detectada; 2: habilidad emergiendo o posible necesidad; 3: habilidad consistente) en el que, a mayor puntuación, mejores habilidades orales para la alimentación.

### Traducción

Con el fin de asegurar y mantener la integridad de los instrumentos, el equipo de investigación de Suzanne Thoyre nos remitió un protocolo a seguir para la traducción y adaptación cultural del instrumento. Dicho protocolo se adapta a partir de la guía PROMIS (versión 2.0, revisada en mayo de 2013) y una cantidad variada de bibliografía<sup>16-21</sup>. Los primeros pasos en dicho protocolo consistieron en:

Paso 1. Traducción simultánea por 2 nativos españoles de la escala en inglés a 2 nuevas escalas en español. Estos traductores debieron realizar la traducción de forma independiente el uno del otro.

Paso 2. Un tercer nativo español analizó las 2 versiones anteriores, concilió las diferencias y decidió por una única

versión ideal. Este paso se realiza en equipo con los otros 2 traductores anteriores.

### Población de estudio y tamaño muestral

Se alcanzó un tamaño muestral de un mínimo de 5 evaluaciones por ítem<sup>22</sup> tras la observación de bebés prematuros alimentándose de forma oral con biberón. Estos pretérminos eran > 27 semanas de gestación al nacer y  $\geq 33$  semanas de edad posmenstrual en el momento de la primera evaluación. Se alimentaban de forma oral parcial o total, con examen neurológico normal para su edad y con estabilidad fisiológica (sin requerimiento de soporte hemodinámico ni respiratorio mecánico, sí se permite oxigenoterapia). Los criterios de exclusión fueron malformaciones congénitas, patología neurológica (enfermedad neurológica congénita, grado III o IV de hemorragia intracraneal, hidrocefalia, leucomalacia periventricular), meningitis y anomalías cromosómicas.

### Recogida de muestra

El trabajo de campo se realizó desde septiembre de 2017 hasta noviembre de 2018. Se identificó al recién nacido prematuro una vez cumplía los criterios de inclusión. Se consideró posible participante cuando estuvo estable y no cumplía criterios de exclusión. Se incluyó al mismo tras la firma del consentimiento informado por parte de los padres o tutores del pretérmino. Se evaluó en un plazo máximo de 5 días desde el momento de su inclusión al estudio. Los evaluadores fueron 2 logopedas con formación específica sobre el desarrollo de las habilidades tempranas para la alimentación que observan de forma simultánea las tomas orales de las 9.00, 12.00 y 15.00 horas. Cada participante pudo volver a ser evaluado siempre que se cumpliera un plazo mínimo de 6 días entre cada valoración considerándose estas valoraciones observaciones distintas. Las evaluaciones consecutivas finalizaron en el momento del alta hospitalaria.

Nótese que, durante el trabajo de campo iniciado con la herramienta EFSA 2010, en octubre de 2018 la autora de la herramienta publicó la nueva actualización. La actualización supuso la supresión de 9 ítems y la reorganización de los dominios. Se decidió traspasar los resultados de una herramienta a otra, eliminando aquellos ítems que ya no eran considerados y reordenándolos en los nuevos dominios.

### Objetivos y análisis de datos

#### Objetivo 1

Analizar la validez de contenido de la nueva herramienta EFSA-VE. Para asegurar la validez de contenido, se entregó a 5 profesionales de la unidad neonatal para asegurar que el instrumento es comprensible en el nuevo idioma y entorno. Este paso sigue el procedimiento de validez de contenido a través de entrevista cognitiva<sup>17,18</sup>. La entrevista cognitiva consistió en reunir a los participantes y revisar ítem por ítem en conjunto evaluando la comprensión y habilidad para responder en cada uno de ellos<sup>20,21</sup>. Aquellos ítems en que todos los participantes estuvieron de acuerdo se mantuvieron.

Aquellos ítems que generaron dudas y distintos significados para los participantes, se revisaron nuevamente<sup>22</sup>.

## Objetivo 2

Estimar la consistencia interna de la herramienta. Se utilizó el índice de alfa de Cronbach. Se estimó para cada subescala y para la puntuación de la herramienta completa. Se decidió aceptable con valores  $\geq 0,70$ .

## Objetivo 3

Estimar la fiabilidad test-retest cuando 2 evaluadores puntúan la herramienta simultáneamente frente a un mismo sujeto. Se utilizó el índice kappa de Cohen considerándose valor kappa  $\geq 0,75$  o superior para una coincidencia excelente; 0,40 a 0,75 para satisfactorio;  $< 0,40$  insatisfactorio.

## Resultados

Se evaluaron un total de 21 bebés prematuros ingresados en la unidad neonatal desde el momento en que se incluyen en el estudio hasta su alta hospitalaria. Se realizaron valoraciones simultáneas que suman un total de 104 observaciones totales. Se resume en la [tabla 1](#) la distribución de las valoraciones reuniendo a los pretérminos en semanas de ingreso.

## Objetivo 1

Para la entrevista cognitiva, se reunieron un médico, 2 residentes y 2 logopedas. Se leyeron todos los ítems debatiendo sobre la comprensión y habilidad para responder a cada uno de ellos. Los ítems del tercer dominio, coordinación con la deglución, que hacen referencia a los ruidos fueron revisados y se pusieron ejemplos reales con vídeos. Se consideraron ítems complejos de puntuar y necesaria una formación previa a utilizar la herramienta. Los ítems del cuarto dominio, alerta y energía en la toma, se consideraron complejos. En los ítems 1 y 4 del primer dominio, regulación de la respiración, y en el ítem número 16 del quinto dominio, estabilidad fisiológica, se consideró que era necesario formar a los profesionales en la concienciación y detección del estrés conductual y fisiológico del niño.

## Objetivo 2

En cuanto a la consistencia interna, la herramienta EFSA 2010 alcanzó un valor aceptable (0,76). La herramienta EFSA 2018, a pesar de las modificaciones, mantuvo un valor de consistencia interna aceptable (0,751).

## Objetivo 3

Al estimar la fiabilidad entre 2 evaluadores en cada uno de los ítems, los resultados mostraron fiabilidad satisfactoria y excelente en un 57,69% de los ítems en la herramienta EFSA 2010. Esta propiedad mejoró en la herramienta EFSA 2018, en la que un 73,68% de los ítems mostraron fiabilidad satisfactoria y excelente.

## Discusión

Con este trabajo se presenta una herramienta para valorar las habilidades orales para la alimentación del recién nacido prematuro, tras traducirla al español y estudiar sus propiedades métricas tras la aplicación de la misma en población de recién nacidos prematuros ingresados en una unidad neonatal de cuidados intensivos española.

Un propósito en nuestro trabajo es dotar a las unidades neonatales de una herramienta estructurada para recién nacidos prematuros sanos (véanse nuestros criterios de inclusión y exclusión). Nuestro entorno requiere de una herramienta de evaluación de las habilidades orales para la alimentación del recién nacido prematuro para poder determinar, y así otorgar, los apoyos individualizados que requiere el pretérmino. El objetivo de los apoyos es la maduración de los reflejos y su coordinación hasta alcanzar la alimentación oral independiente de forma segura y eficaz<sup>3,5,10,23,24</sup>.

La utilización de una herramienta estructurada y objetiva como es la EFSA-VE permite la actuación desde la prevención de secuelas en el desarrollo futuro de la alimentación y también en el desarrollo del habla<sup>3,5,23–28</sup>. La herramienta EFSA muestra capacidad predictiva en otros contextos<sup>29</sup> por lo que realizar evaluaciones durante el ingreso hospitalario, y sobre todo, previamente al alta hospitalaria, podrá discriminar pretérminos con mayores riesgos de problemas de alimentación tanto en seguridad (atragantamiento, aspiración) como en eficacia (menor ganancia de peso). No debemos olvidar que las familias son parte del equipo dentro de la unidad neonatal y deben formarse en cómo detectar necesidades en su bebé y cómo dar respuesta a las mismas<sup>15</sup>. Las familias son quienes alimentarán 8 tomas o más diarias tras el alta hospitalaria del bebé prematuro.

**Tabla 1** Distribución de las valoraciones en semanas de ingreso

Semana de ingreso	1	2	3	4	5	6	7	8
Prematuros evaluados	21	12	7	3	3	2	2	2
Altas hospitalarias	9	5	4	1	1	0	0	2
Evaluaciones realizadas	42	24	14	6	6	4	4	4
Media de edad gestacional <sup>a</sup>	31+1	-	-	-	-	-	-	-
Media de edad posmenstrual en el momento de la valoración <sup>a</sup>	35+3	35+5	35+5	34+5	35+5	36+4	37+4	38+4

<sup>a</sup> Se expresan en semanas cumplidas + días cumplidos.

Hasta ahora otras herramientas de evaluación existentes similares a EFSA, como NOMAS<sup>11</sup> y COCANP<sup>30</sup> –esta última desarrollada en España– nos aportaban la diferenciación entre un pretérmino sano y otro con necesidades asociadas, ya sean anatómicas, fisiológicas o neurológicas. Sin embargo, para el seguimiento continuado durante la estancia hospitalaria del recién nacido prematuro, la evaluación desde la evidencia científica actualizada sobre las habilidades orales de alimentación en el recién nacido prematuro, y para otorgar apoyos específicos según las necesidades individuales, consideramos que debe utilizarse la herramienta EFSA-VE.

Es una fortaleza que sea la única herramienta publicada que no solo se centra en evaluar las habilidades orales en el momento de la alimentación, sino que tiene en cuenta el estado previo del niño para recibir la alimentación, el entorno en el que se encuentra y las acciones de la persona que lo está alimentando, así como también el estado del niño al finalizar la toma. A pesar de que la herramienta EFSA del 2018 reduce la cantidad de ítems, quizás sea una limitación para la gestión del equipo que la valoración requiera de la atención exclusiva del profesional sobre la toma de un solo pretérmino por cada aplicación.

Otra fortaleza es que se puede utilizar tanto en la alimentación con pecho como en la alimentación con biberón y hasta los 6 meses de edad corregida. Hasta hace unos años, el bebé prematuro aprendía a alimentarse de forma oral únicamente con el biberón como herramienta. Cada día más, en las unidades se intenta lograr la lactancia materna en el pretérmino por lo que dotar a la unidad con la herramienta EFSA-VE permitirá cubrir a todos los pretérminos ingresados independientemente de la herramienta de alimentación.

La herramienta puede puntuarse sin un final diagnóstico. El resultado de la puntuación nos indicará el nivel de maduración de las habilidades según los 5 dominios establecidos: regulación de la respiración, organización oromotriz, coordinación con la deglución, mantenimiento de la alerta y estabilidad fisiológica. Desde la logopedia, siempre se apostó por las técnicas de estimulación orofacial en los recién nacidos con necesidades en la alimentación. La evidencia actual no ha conseguido demostrar que las técnicas directas de intervención logopédica (estimulación orofacial) consigan disminuir los días para la alimentación independiente y/o los días al alta hospitalaria<sup>24</sup>, aunque sí hay autores que lo consideran beneficioso<sup>10,25-28</sup>. Debido a la preocupación actual por los niveles de estrés del pretérmino ingresado, a la importancia del aprovechamiento nutritivo por encima del método de alimentación<sup>8</sup>, a la apuesta por la agrupación de los cuidados y la disminución de las manipulaciones<sup>29</sup>, la herramienta EFSA-VE propone detectar las necesidades del pretérmino y actuar con apoyos específicos durante la alimentación oral, sin agregar nuevas terapias manipulativas en la rutina diaria de cuidados dentro de la unidad neonatal. Una vez se ponen en marcha los apoyos, es preciso realizar una monitorización de los progresos para verificar los beneficios de la intervención<sup>5</sup>.

Como limitación en su uso, debemos tener en cuenta que la herramienta debe ser aplicada por profesionales que comprendan el desarrollo de las habilidades tempranas de la alimentación y que esté familiarizado con los indicadores conductuales y fisiológicos del bebé para conocer su estado madurativo de las habilidades<sup>9</sup>. La Asociación Ame-

ricana de Logopedas (American Speech-Language-Hearing Association) protocoliza desde el año 2005 que han de ser los logopedas quienes evalúen e intervengan en las habilidades orales para la alimentación del bebé ingresado en una unidad neonatal de cuidados intensivos<sup>31</sup>. En España, los profesionales que se entrenan para el estudio de las disfgias también son los logopedas, sin embargo, no se ha protocolizado que deban ser parte del equipo profesional de la unidad neonatal.

## Financiación

Contrato predoctoral del Programa de Personal Investigador en Formación Predoctoral en el área de la Biomedicina, Biotecnología y Ciencias de la Salud. Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla y Universidad de Cantabria.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.023>.

## Bibliografía

1. Goldfield EC, Perez J, Engstler K. Neonatal feeding behaviour as a complex dynamical system. *Semin Speech Lang.* 2017;38:77–86.
2. Da Costa SP, Hübl N, Kaufman N, Bos AF. New scoring system improves inter-rater reliability of the Neonatal Oral-Motor Assessment Scale. *Acta Paediatr.* 2015;105:1–6.
3. Da Costa SP, van den Engel-hoek L, Bos AF. Sucking and swallowing in infants and diagnostic tools. *J Perinat.* 2008;28:247–57, <http://dx.doi.org/10.1038/sj.jp.7211924>.
4. Chen C, Eang L, Lin B. Quantitative Real-Time Assessment for feeding skill of preterm infants. *J Med Syst.* 2017;41:1–9.
5. Thoyre SM, Pados BF, Shaker CS, Fuller K, Park J. Psychometric properties of the Early Feeding Skills Assessment tool. *Adv Neonat Care.* 2018;18:E13–23, <http://dx.doi.org/10.1097/ANC.0000000000000537>.
6. Greene Z, O'Donnell CP, Walshe M. Oral stimulation for promoting oral feeding in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;9:CD009720, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD009720.pub2>.
7. Palmer MM, Heyman MB. Developmental outcomes for neonates with dysfunctional and disorganized sucking patterns: Preliminary findings, infant-toddler intervention. *Transdiscipl J.* 1999;9:299–308.
8. Ehrenkranz RA. Early, aggressive nutritional management for very low birth weight infants: What is the evidence? *Semin Perinatol.* 2007;31:48–55.
9. Thoyre S, Shaker C, Pridham K. The Early Feeding Skills Assessment for preterm infants. *Neonatal Netw.* 2005;24:7–16, <http://dx.doi.org/10.1891/0730-0832.24.3.7>.
10. Pados BF, Park J, Estrem H, Awotwi A. Assessment tools for evaluation of oral feeding in infants younger than 6 months. *Adv Neonat Care.* 2016;16:143–50, <http://dx.doi.org/10.1097/ANC.0000000000000255>.

11. Palmer M, Crawley K, Blanco I. Neonatal Oral Motor Assessment scale: A reliability study. *J Perinatol*. 1993;13:28–35.
12. Jensen D, Eallace S, Kelsay P. LATCH: A breastfeeding charting system and documentation tool. *JOGNN*. 1994;23:27–32.
13. Nyqvist KH, Rubertsson C, Ewald U, Sjoden P. Development of the Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale (PIBBS): A study of nurse-mother agreement. *J Hum Lact*. 1996;12:207–19.
14. Fujinaga CI, Zamberlan NE, Rodarte MDO, Scochi CGS. Confiabilidade do instrumento de avaliação da prontidão do prematuro para alimentação oral. *Pró-Fono*. 2007;19:143–50.
15. Pados BF, Estrem HH, Thoyre SM, Park J, McComish C. The Neonatal Eating Assessment tool: Development and content validation. *Neonatal Netw*. 2017;36:359–67.
16. Acquadro C, Conway K, Hareendran A, Aaronson N. Literature review of methods to translate health-related quality of life questionnaires for use in multinational clinical trials. *Value Health*. 2008;11:509–21, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4733.2007.00292.x>.
17. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine J*. 2000;25:3186–91, <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>.
18. Nunally J, Bernstein I, editores. *Psychometric theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994.
19. Bertonecelli N, Cuomo G, Mazzi Cattani S, Pugliese C, Coccolini M, Ferrari EF. Oral feeding competences of healthy preterm infants: A review. *Int J Pediatr*. 2012:1–5, <http://dx.doi.org/10.1155/2012/896257>.
20. Brislin RW. *The wording and translation of research instruments*, 8. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc; 1986.
21. Carter JA, Lees JA, Murira GM, Gona J, Neville BGR, Newton CR. Issues in the development of cross-cultural assessments of speech and language for children. *Int J Lang Comm Dis*. 2005;40:385–401, <http://dx.doi.org/10.1080/13682820500057301>.
22. Tinsley HF, Tinsley DJ. Uses of factor analysis in counseling psychology research. *J Couns Psychol*. 1987;34:414–24.
23. Crowe L, Chang A, Wallace K. Instruments for assessing readiness to commence suck feeds in preterm infants: effects on time to establish full oral feeding and duration of hospitalisation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;23:CD005586, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD005586.pub3>.
24. Barlow SM, Finan DS, Lee J, Chu S. Synthetic orocutaneous stimulation entrains preterm infants with feeding difficulties to suck. *J Perinatol*. 2008;28:541–8.
25. Fucile S, Gisel EG, Lau C. Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *J Pediatr*. 2002;141:230–6.
26. Fucile S, Gisel EG, Lau C. Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. 2005;47:158–62.
27. Fucile S, Gisel EG, McFarland DH, Lau C. Oral and non-oral sensorimotor interventions enhance oral feeding performance in preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. 2011;53:829–35.
28. Peters KL. Infant handling in the NICU: Does developmental care make a difference? An evaluative review of the literature. *J Perinat Neonatal Nurs*. 1999;13:83–109.
29. Pickler RH, Reyna BA, Griffin JB, Lewis M, Thompson AM. Changes in oral feeding in preterm infants 2 weeks after hospital discharge. *Newborn Infant Nurs Rev*. 2012;12:202–6, <http://dx.doi.org/10.1053/j.nainr.2012.09.012>.
30. Vallés-Sasot A, Vila-Rovira J, García-Algar O, Casanovas-Pagés M. Fiabilidad y validez del cuestionario observacional de las conductas de alimentación en neonatos prematuros (COCANP). *Rev de Logop Foniatr y Audiol*. 2018;38:155–61.
31. American Speech-Language-Hearing Association. Roles and responsibilities of speech-language pathologists in the Neonatal Intensive Care Unit: Guidelines [Guidelines] (2005) [consultado 23 Feb 2019]. Disponible en: [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).