

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD “LUIS FELIPE MONCADA”
POLISAL
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA**
UNAN - MANAGUA

“2022: VAMOS POR MÁS VICTORIAS EDUCATIVAS”

Tesis para optar al grado de Licenciatura en Fisioterapia

Intervención fisioterapéutica en las funciones básicas de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; noviembre-diciembre 2021.

Autoras:

Br. Michelle Dayana Quiroz Cano

Br. Emilce Mariajosé Solórzano Gómez

Tutora: MSc. Wendolitt del Carmen Reyes Ortiz

Managua, Nicaragua Febrero, 2022

¡A la Libertad por la Universidad!



DEDICATORIA

A *Dios*, por el don de la vida y sabiduría, por ser un pilar fundamental en momentos difíciles, brindándome fuerzas para cumplir mis propósitos, por cada bendición recibida y ser siempre el guía ante cada situación.

A mis padres, *Keyla Cano* y *Harold Quiroz*, por el cariño que me brindan siempre, por la educación y los valores que me inculcaron, por respaldarme con su apoyo ante cada decisión y por motivarme a cumplir mis sueños y proyectos.

Michelle Quiroz

A mi Padre Celestial, primeramente, por ser la luz en medio de todas las circunstancias difíciles que sirvieron de prueba para llegar a culminar esta etapa tan importante en mi vida, por darme fuerza, sabiduría e inteligencia y ponerme en un lugar donde pudiera ser instrumento de servicio para los demás.

A mi madre, *Emilce Gómez García*, por ser ese apoyo elemental en el transcurso de mi vida, siendo mi modelo a seguir por su tenacidad, esfuerzo y coraje para hacer de sus hijos unos profesionales de bien.

A mi padre, *Miguel Ernesto Solórzano Cruz* (q.e.p.d.) que, aunque ya no está conmigo físicamente, sé que me ha acompañado espiritualmente y estará orgulloso de que cumplí mi promesa de regalarle este título.

Emilce Solórzano

AGRADECIMIENTO

A Dios primeramente por guiarnos durante todo el proceso, brindándonos la sabiduría necesaria, la perseverancia, la paciencia y sobre todo la fuerza de voluntad para dar lo mejor a lo largo de nuestra vida.

A nuestros padres que física y espiritualmente han sabido ser esos pilares que nos sostienen y nos apoyan, confiando e impulsándonos a cumplir todas las metas propuestas.

Agradecemos a los docentes que fueron parte de este trabajo de investigación, quienes acompañaron este proceso con sus conocimientos y consejos para hacer de nosotras profesionales de calidad, con sentido humanista y dispuestas al servicio, en especial a nuestra tutora, por ser guía en este proyecto investigativo, apoyándonos ante cada obstáculo que tuvimos en el camino.

Finalmente, a todos nuestros compañeros y ahora colegas, quienes de algún modo compartieron su tiempo, saberes e intercambiaron experiencias con nosotras que nos permitieron seguir aprendiendo en esta maravillosa carrera.

RESUMEN

La fisioterapia neonatal ha venido desarrollando un papel elemental en la recuperación de los recién nacidos en los últimos años, es por eso, que este estudio describió la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque. En primer lugar, se caracterizó clínicamente a estos pacientes, luego, se evaluó las funciones básicas a nivel de fisioterapia como son la succión, respiración y deglución a través de un formato de evaluación fisioterapéutica neonatal y una escala de succión nutricia para conocer el estado funcional de los pacientes, finalmente, se diseñó el plan de intervención dirigido a mejorar las funciones básicas ya mencionadas. Los resultados mostraron que la fisioterapia en los neonatos produce un cambio positivo en la mejoría de las funciones básicas, especialmente en aquellos que aún no cumplían con sus semanas de gestación normales dado que en su mayoría eran recién nacidos pretérmino, además se evidenció que la intervención mediante técnicas como estimulación orofacial, terapia respiratoria, kinesioterapia, estimulación sensorial y masaje al neonato cumplieron con los objetivos a corto plazo planteados. Esto constituyó un soporte empírico para futuras investigaciones en este campo, de manera que se pueda establecer un formato de evaluación y un protocolo de atención a nivel de fisioterapia neonatal en Nicaragua

Palabras clave:

Fisioterapia; neonato; desarrollo; funciones; Nicaragua

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	8
1. ANTECEDENTES	9
2. JUSTIFICACIÓN.....	11
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
4. OBJETIVOS	13
5. MARCO TEÓRICO.....	14
6. DISEÑO METODOLÓGICO	50
7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	67
Figura N° 1. Sexo-Edad gestacional	67
Figura N° 2. Clasificación según Peso al nacer y Edad gestacional	68
Figura N° 3. Puntuación de Apgar al primer y quinto minuto	69
Figura N° 4. Patrón respiratorio inicial - Patrón respiratorio final	70
Figura N° 5. Reflejos evaluación inicial	71
Figura N° 6 Reflejos evaluación final.....	72
Figura N° 7. Puntaje según Escala de succión nutricia	73
Figura N° 8. Diagnóstico funcional inicial	74
Figura N° 9. Diagnóstico funcional final.....	75
8. CONCLUSIONES	76
9. RECOMENDACIONES	77
10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	78

11. PRESUPUESTO	79
12. BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS.....	85

INTRODUCCIÓN

La unidad neonatal a partir de la evolución de las ciencias médicas y todo lo que ello implica se ha convertido en un área de naturaleza transdisciplinar, donde se ven involucrados especialistas, médicos, enfermeros y actualmente el fisioterapeuta, de manera que puedan contribuir integralmente a los cuidados ineludibles que estos pacientes demandan.

El fisioterapeuta de un servicio de neonatología lleva a cabo una intervención desde una vertiente preventiva y asistencial, basándose en un marco conceptual de actuaciones centradas en el desarrollo y en la familia y teniendo en cuenta, al igual que los restantes profesionales del equipo multidisciplinar, el entorno del bebé y modificándolo para que sea favorable al desarrollo del niño cuando realiza su intervención. (Fernández & Torró, 2021)

Los fisioterapeutas que desarrollan su trabajo en salas de neonatología necesitan desarrollar las competencias y habilidades que le permitan brindar una atención basada en la seguridad de los recién nacidos, con el objetivo de aportar en la adaptación del mismo al medio extrauterino y dirigida a la mejoría de funciones básicas propias de su edad como la succión, respiración y deglución, al tratamiento de diferentes patologías o lesiones, a orientar a los tutores en cuanto a sus cuidados y a la ejecución de protocolos de atención que dan origen a la especialidad conocida como Fisioterapia neonatal.

Por ello surge la necesidad de investigar más en el área de fisioterapia aplicada a la neonatología en el Hospital Bertha Calderón Roque, lugar donde se cuenta con salas de cuidados especiales a los neonatos, pero donde aún no se ha establecido un protocolo de intervención que permita mostrar nuevos horizontes en cuanto a la recuperación de los pacientes a través de distintas técnicas que involucran tanto al equipo médico como a la familia. Todo esto se llevará a cabo a través de la evaluación de las funciones básicas (succión, respiración y deglución) en dichos pacientes, de manera que permita el diseño de un plan de intervención basado en sus necesidades, favoreciendo las bases de los estudios en este ramo.

1. ANTECEDENTES

Internacionales

Estudio realizado en Colombia, acerca de la Caracterización de la intervención fisioterapéutica en prematuros de una Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal con el propósito de analizar si el enfoque de la institución estaba dirigido a la prevención tal y como es la tendencia mundial. Con los datos recolectados en los 390 prematuros se obtuvieron medidas de tendencia central y se calcularon porcentajes. Se evidenció que el 88% de la población no es remitida a fisioterapia, los prematuros que si son remitidos tienen como principal motivo (69%) la intervención por comorbilidades. En el grupo de pacientes remitidos a fisioterapia, todos tienen acceso a un plan de actividad física y un 42% recibe educación a padres. La institución no presenta un enfoque de fisioterapia preventiva y la cobertura del servicio es muy baja, además con menos del 50% de padres educados, en este estudio se sugiere crear una estrategia que mejore este aspecto. (Álvarez & Rincón, 2010)

En el estudio realizado sobre la kinesioterapia como método de intervención en niños prematuros en unidad de cuidado intensivo neonatal en Colombia, a través de una revisión de la literatura publicada en el período 2008- 2018, se obtuvo como resultado 71 artículos identificados mediante la búsqueda de bases de datos electrónicas nacionales e internacionales, de los cuales fueron excluidos 57 y finalmente seleccionados 14 artículos para el análisis de texto. Concluyendo que la kinesioterapia es una herramienta fundamental para el desarrollo integral del recién nacido prematuro, aporta múltiples beneficios que ayudan a diversos sistemas y órganos en su proceso de maduración, por lo cual se recomienda crear guías de manejo para la intervención fisioterapéutica sobre kinesioterapia, que describa los beneficios, indicaciones, contraindicaciones y edad gestacional a partir del cual se debe iniciar la estimulación. (Díaz, Duque, & Arevalo, 2019)

En el estudio desarrollado en el Hospital Universitario De Guayaquil, sobre la Terapia Respiratoria para prevenir morbilidad en neonatos extubados, por lo tanto en el estudio se evidenció las técnicas de fisioterapia respiratoria que demuestren beneficios, complementando estas técnicas con procedimientos terapéuticos como aerosolterapia e Higiene Bronquial optimizando el intercambio gaseoso y mejorando la oxigenación, minimizando complicaciones del aparato respiratorio y disminuyendo índices de morbilidad por afecciones respiratoria neonatales. (Alvarado, 2018)

Nacionales

Actualmente no existe una investigación con esta temática en el país.

2. JUSTIFICACIÓN

El Hospital Bertha Calderón Roque es un hospital de referencia nacional que alberga todo en cuanto a la salud de la mujer, incluyendo el cuidado materno-infantil, pre, peri y postnatal, además cuenta con el Programa Familia Canguro, el cual permite optimizar el crecimiento de los recién nacidos a través de los principios básicos del calor, amor y lactancia materna. En las últimas décadas la tecnología y las investigaciones en cuidados médicos han logrado que la neonatología sea un área de intervención transdisciplinar, la cual abarca la vigilancia y desarrollo de los pacientes en las salas de cuidados especiales, donde la fisioterapia ha logrado un papel importante en los cuidados del neonato.

Cabe señalar que Nicaragua, a pesar de los avances que ha tenido en cuanto al seguimiento del desarrollo de los recién nacidos y a las unidades de salud existentes con ésta especialidad como el Hospital Bertha Calderón Roque, aún no cuenta con un protocolo de atención e intervención fisioterapéutica establecido en estos pacientes y por consiguiente, carece de estudios realizados con base a la temática antes mencionada, por lo tanto, esta investigación pretende ser un progreso en la ampliación de la carrera de fisioterapia, dando lugar a una nueva área investigativa.

Este estudio tendrá una trascendencia significativa, puesto que está enfocado en los aspectos funcionales del paciente, favoreciendo su desarrollo motor, sensorial y cognitivo mediante el uso de técnicas fisioterapéuticas que están dirigidas a la supervisión y tratamiento en base a sus necesidades, por esta razón, su finalidad es primeramente describir las características clínicas de pacientes hospitalizados en el área de neonatología de dicha unidad de salud, específicamente de las salas de cuidados intermedios y cuidados intensivos, del mismo modo, evaluar las funciones que a nivel de esta disciplina se consideran básicas en el neonato, es decir, la succión, respiración y deglución de manera que se pueda diseñar un plan de intervención fisioterapéutica en los pacientes, con el fin de servir de referencia para futuros estudios e idear un protocolo de atención que favorezca y estimule el óptimo desarrollo del recién nacido.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La fisioterapia neonatal a nivel de países extranjeros es considerada una especialidad, sin embargo, en Nicaragua es un campo poco investigado al cual no se le ha dado la importancia necesaria para contribuir en la salud de los recién nacidos, dado que los conocimientos empleados son con base a la licenciatura, desconociendo los grandes beneficios que pueden obtener los neonatos desde su nacimiento hasta su egreso del centro hospitalario a través de las distintas técnicas que permiten la adaptación del mismo al medio externo.

En el Hospital Bertha Calderón Roque se encuentran hospitalizados alrededor de 30 pacientes neonatos en las salas de cuidados intensivos y cuidados intermedios, con diferentes diagnósticos que influyen en su proceso de desarrollo, pues en su mayoría son recién nacidos prematuros, es decir, que no cumplen el período gestacional normal, por lo tanto, su estimulación y alimentación es diferente porque requieren integrar los aspectos funcionales como la succión, respiración y deglución según su edad gestacional.

A partir de la caracterización y delimitación antes expuesta, esta investigación se plantea resolver como pregunta principal de objeto de estudio lo siguiente:

¿Qué tipo de intervención fisioterapéutica ayudaría en las funciones básicas de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

Partiendo de la caracterización y formulación del problema ya mencionado, el presente estudio propone resolver las siguientes preguntas de sistematización:

1. ¿Qué características clínicas presentan los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?
2. ¿Cómo se encuentran las funciones básicas de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?
3. ¿Qué tratamiento fisioterapéutico se aplica para la mejoría de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

4. OBJETIVOS

Objetivo general:

Describir la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas de pacientes hospitalizados del área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar clínicamente a pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.
2. Evaluar las funciones básicas (succión, respiración, deglución) de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.
3. Diseñar un plan de intervención fisioterapéutica dirigido a la mejoría de las funciones básicas de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

5. MARCO TEÓRICO

1. Generalidades del neonato

Para hablar de neonatología, primeramente, es necesario conocer términos generales asociados a los recién nacidos, clasificaciones que se aplican a su nacimiento, peso y edad y aquellas patologías frecuentes, las cuales se mencionan a continuación:

1.1. Clasificación del recién nacido

Peso al nacer

Es la primera medida del peso del feto o recién nacido hecha después del nacimiento. Para los nacidos vivos, esta medida debe efectuarse preferiblemente dentro de la primera hora de vida, antes de que ocurra una pérdida significativa de peso.

Las definiciones de peso “bajo”, “muy bajo” y “extremadamente bajo” del peso al nacer son incluyentes, por debajo de los límites de las categorías se incluyen las otras (Ej. “bajo” incluye “muy bajo” y “extremadamente bajo”, mientras que “muy bajo”, incluye, “extremadamente bajo”).

Peso Bajo al Nacer: Menos de 2500 g (hasta 2499 g inclusive).

Peso Muy Bajo al Nacer: Menos de 1500 g (hasta 1499 g inclusive)

Peso Extremadamente Bajo al Nacer: Menos de 1000 g (hasta 999 g inclusive)

Edad gestacional

Es el número de días o semanas completas, a partir del primer día del último período menstrual normal. Entre el primer día del último período menstrual y la fecha del parto, el primer día es el día cero (0), los días 0 a 6 corresponden a “la semana cero completa”, los días 7 a 13 a “la semana uno completa”. Los hechos ocurridos entre los 280 y 286 días completos se consideran ocurridos a las 40 semanas de gestación y la 40ª semana de gestación es sinónimo de “semana 39 completa”.

Pretérmino: Menos de 37 semanas completas (menos de 259 días) de gestación.

A término: de 37 a menos de 42 semanas completas (259 a 293 días) de gestación.

Postérmino: 42 semanas completas o más (294 días o más) de gestación.

Prematuridad: se considera prematuro un bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Los niños 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 37 semanas)

El parto inducido y el parto por cesárea no deben planificarse antes de que se hayan cumplido 39 semanas de gestación, salvo que esté indicado por razones médicas. (OMS, 2018)

Además, existe la clasificación del recién nacido por peso y edad gestacional la cual es muy importante ya que indica el grado de riesgo al momento del nacimiento. La morbilidad y la mortalidad neonatal son inversamente proporcionales al peso y edad gestacional, a menor peso o edad gestacional, mayor será la morbilidad y la mortalidad.

Peso al nacer y Edad gestacional

- RN Grandes (GEG): cuando el peso se ubica arriba del percentil 90 para su edad gestacional.
- RN Adecuados (AEG): el peso se ubica entre los percentiles 10 y 90 para su edad gestacional.
- RN Pequeños (PEG): peso y talla por debajo del percentil 10 para su edad gestacional.
- Bajo peso para la edad gestacional: peso por debajo y talla por encima del percentil 10.

Conociendo el peso al nacer y la edad gestacional calculada en semanas, usándolas conjuntamente, se pueden obtener las siguientes categorías utilizándose las siglas correspondientes:

- PR-GEG: Pretérmino grande para la edad gestacional
- PR-AEG: Pretérmino adecuado para la edad gestacional
- PR-PEG: Pretérmino pequeño para la edad gestacional

- T-GEG: A término grande para la edad gestacional
- T-AEG: A término adecuado para la edad gestacional
- T-PEG: A término pequeño para la edad gestacional
- PT-GEG: Postérmino grande para la edad gestacional
- PT-AEG: Postérmino adecuado para la edad gestacional
- PT-PEG: Postérmino pequeño para la edad gestacional (MINSA, 2013)

2. Funciones básicas

2.1. Succión nutricia

El proceso mediante el cual el lactante obtiene su alimento, ya sea leche materna o sucedáneos lácteos, es denominado succión nutricia (SN). La succión no es un fenómeno único sino un proceso que está integrado por tres fases que están altamente relacionadas: a) succión, b) deglución y c) respiración, y debe acompañarse del efecto de otros sistemas de estabilidad corporal como el cardiovascular y el nervioso.

Desde el punto de vista de la fisiología de la SN aunque los lactantes muestran conductas muy homogéneas en la forma de llevar a cabo este proceso existen variaciones en relación con la forma en que se les ofrece el alimento. Por ello, la SN se considera de dos maneras: la asociada a la alimentación al seno materno (SNM) y la asociada a la alimentación por medio de un biberón o botella (SNB).

Aspectos anatómicos involucrados en la succión nutricia

Es importante recordar que durante la etapa de recién nacido y en los primeros meses de vida un individuo tiene una relación cabeza-cuerpo de 1:5. Esta condición, y su inmadurez neurológica, provocan el poco control de su cuello y tronco, lo que le impide alimentarse en una posición vertical. Si bien las condiciones anatómicas facilitan su alimentación tanto en posición horizontal como inclinada, ésta última es la más recomendada.

Por otro lado, la relación nariz-boca es de una cuarta parte con respecto al resto de la cara e, incluso, la mandíbula es proporcionalmente más corta que en las etapas infantil y adulta. Ambas condiciones favorecen el proceso de la succión nutricia al prevenir eventos de paso de alimento a las vías aéreas. En cuanto a la nariz, aunque, es más pequeña, la situación de las narinas más horizontales le permite una respiración más lineal a la situación de la boca,

hecho fundamental para mantener una respiración constante mientras se alimenta. Aun cuando la mandíbula del neonato es más pequeña, tiene una mayor movilidad en sentido antero-posterior y de elevación, lo cual facilita la realización de movimientos ondulados en lugar de ser exclusivamente verticales.

Por su parte, la cavidad oral es proporcionalmente más pequeña a la de un niño o un adulto debido a la presencia de los carrillos con sus cojinetes grasos. Este espacio reducido, además de controlar el volumen de ingesta de leche, facilita el envío del bolo en una dirección posterior y ayuda a retener el líquido al final de una succión mientras que, aunque el paladar duro es más curvo, genera un surco longitudinal que facilita el flujo direccional de los líquidos.

Por otro lado, la lengua del neonato es proporcionalmente más grande que la de un adulto; de ahí que su movimiento hacia arriba y hacia abajo durante la succión inicie una onda de propulsión hacia atrás que rápidamente ocupa casi la totalidad de la cavidad oral y, por ende, facilita el desplazamiento de la leche hacia la orofaringe. Alimento mal situado en la cavidad oral será expulsado de la boca por la lengua.

Con respecto a la laringe, ésta es corta y fácilmente desplazable hacia delante, en dirección hacia la epiglotis. Este desplazamiento es facilitado por el movimiento ascendente de la lengua. Esta condición le confiere una mayor protección de la vía respiratoria baja de un cierre completo por la clausura de la glotis y de la sobreposición de la epiglotis y las valéculas. Este cierre es tan eficiente que le permite al neonato la alimentación aún en posiciones horizontales e inclinadas de su cuello.

Por último, la respiración de los neonatos es fundamentalmente nasal y está asociada a una vía respiratoria más directa de la cavidad nasal a la tráquea y a una longitud corta de las vías aéreas, lo que ayuda a tener un flujo aéreo laminar con menor resistencia a su movimiento hacia el alvéolo y viceversa.

Características de estructuras asociadas

El cuello de los recién nacido y lactantes es más corto y no favorece el paso del aire fácilmente. Por ello, la importancia de la posición al acostarlos, evitando el prono en lactantes

menores y la restricción de almohadas hasta los 6 meses de vida como mínimo, cambio que hoy se considera un hito en la disminución de la muerte súbita.

La caja torácica de los niños es redonda, blanda y fácilmente compresible adaptada para pasar a través del canal vaginal. Su forma varía fácilmente con los cambios de posición, alterando y reduciendo la capacidad residual funcional del paciente. Las costillas se ubican en posición horizontal durante el primer año de vida y una vez iniciada la marcha comienzan a horizontalizarse (queda establecida a los 5-7 años). Por lo tanto, frente a un proceso obstructivo, el aumento del trabajo ventilatorio hace evidentes movimientos respiratorios de carácter paradójico en el tercio inferior de la caja torácica en relación a la zona de aposición, representados por depresión esternal y costo lateral, impidiendo una expansión adecuada de la caja torácica del niño.

Los músculos intercostales están poco desarrollados y se fatigan fácilmente frente a sobreestimulación o alguna patología que requieran mayor esfuerzo del aparato respiratorio. En los recién nacidos predomina la respiración de tipo abdominal con base en los movimientos diafragmáticos, a los 2 años la respiración se torna toracoabdominal y finalmente a los 5 años se considera torácica.

Fisiología de la succión nutritiva

Durante la fase de succión el lactante genera una presión de extracción de un fluido contenido en un reservorio externo hacia su cavidad oral. Una vez formado el bolo, el líquido es dirigido hacia la vía digestiva (fase de la deglución) sin pasar por las vías respiratorias. Las fases de succión y deglución deben coordinarse con la respiración.

La eficacia de la succión depende de una adecuada integración y sincronización de las estructuras de los labios, mejillas, lengua y paladar para la formación del bolo y su propulsión hacia la parte posterior de la cavidad oral para su deglución. En los recién nacidos de término sanos este proceso necesita ser rítmico y continuo para asegurar una ingesta suficiente de alimento y cubrir sus demandas metabólicas. Para que esto ocurra es necesaria su coordinación con la respiración de tal forma que ésta no cese; es decir, para que el proceso se mantenga aeróbico. Todo lo anterior permitirá obtener el mayor volumen de alimento con el menor gasto energético, protegiendo las vías aéreas.

El proceso de la succión nutritiva inicia con la compresión del pezón o tetilla de la mama o la mamila (chupón) de la botella. La compresión se logra por la contracción del músculo periorbicular de los labios del niño unido a la mordida de sus encías por el movimiento de la mandíbula en sentido anterosuperior. Esta compresión genera una presión positiva (30-60 cm H₂O) sobre el pezón (tetilla) o mamila (chupón) y causa la expresión inicial de flujo lácteo hacia la boca del menor. De manera particular en la SNB esta presión de expresión puede generar volúmenes más altos que en la SNM, aunque esta última constituye un estímulo fuerte para mantener la producción de leche materna. En ambos tipos de succión es fundamental que el lactante forme un verdadero sello bucal hermético para evitar la fuga de la leche a través de sus comisuras bucales y perder volúmenes, causando una succión nutritiva ineficiente.

La segunda fase de la succión es la generación de una presión de succión subatmosférica o negativa; ésta es el resultado de la retracción de la mandíbula que baja por contracción de los músculos suprahioides, acompañada de un movimiento de la lengua hacia atrás y de la estabilidad de las paredes o carrillos bucales. El movimiento de la lengua hacia atrás genera una cavidad intraoral formada, en su parte superior, por el paladar (que es cóncavo), a los lados por los carrillos y hacia atrás por el paladar blando.

Los movimientos linguales intraorales necesarios para generar la succión difieren según el tipo de alimentación. En la SNM la lengua forma un surco medio longitudinal con dos bordes periféricos y una fosa central, en un movimiento parecido a la ordeña. En esta fase, el descenso de la base de la lengua genera la presión negativa que favorece la extracción de la leche mientras que en la succión nutritiva con biberón los movimientos de la lengua se asemejan a un pistón con movimientos alternos de la punta y de la base.

Estos movimientos linguales también pueden cambiar en relación con la madurez del lactante y son más notorios a partir de los dos meses de vida. Tanto en la SNM como en la SNB el descenso de la mandíbula y el movimiento de la lengua son los factores más importantes para generar la presión de succión. La presión generada es de -60 hasta -100 mm Hg y está muy relacionada con el peso del niño. En particular durante la SNM la presión de succión inicia con la clausura o el sellado de la tetilla con un valor de -50 mm Hg que se alterna con fluctuaciones cíclicas de -110 hasta -170 mm Hg.

La fase de la deglución corresponde al paso del bolo de la cavidad oral al esófago. El alimento contenido en un inicio en una depresión de la línea media del dorso de la lengua se impulsa por una onda peristáltica hacia la faringe, la cual se mueve hacia adelante y se eleva, acercándose a la parte inferior de la lengua. Los abductores laríngeos se contraen y el esfínter cricoesofágico se relaja.

La contracción del constrictor superior de la faringe favorece la elevación del velo del paladar que ocluye las vías aéreas superiores, mientras que la lengua empuja el bolo hacia la hipofaringe. En ese momento la respiración se inhibe presentándose una pausa o apnea de deglución. Esta apnea dura en promedio 530 ms (350 a 850 ms).

La respiración durante la succión nutritiva no se detiene. La extracción del líquido es causada por los movimientos de las estructuras orales y no por una fuerza de succión generada en el estómago, tal como la realiza una persona adulta. Este movimiento cíclico del aparato bucal permite a la respiración integrarse con su propio ritmo sin interrumpirlo, o viceversa. De esta manera, el proceso de la succión nutritiva mantiene su componente aeróbico. Durante la SN los neonatos presentan estos patrones:

- Inspirar – deglutir (pausa) – espirar [IDE]
- Espirar – deglutir – inspirar [EDI]
- Inspirar – deglutir – inspirar [IDI]
- Espirar – deglutir – espirar [EDE]

Estas secuencias o patrones son conocidos como tipo I [IDE y EDI] y tipo II [IDI o EDE]. Un tercer patrón conocido como tipo III sucede cuando hay un cese de la respiración entre dos o más degluciones; este patrón también se ha definido como con apneas por degluciones múltiples (ADM). En general, las ADM no causan datos clínicos de anormalidad, pero pueden reducir el volumen respiratorio corriente y explicar los cambios en el comportamiento de la SN. Es de mencionar que los ADM se presentan más en los niños alimentados con biberón.

Valores cuantitativos normales en la succión nutriticia

La succión nutriticia se caracteriza por ser un proceso cambiante con tres periodos aceptados: continuo, intermitente y con pausas. Su duración depende principalmente de las condiciones de hambre del lactante y cambia durante los primeros meses de vida.

Un niño de término al nacer muestra un patrón de succión caracterizado por conjuntos o racimos de 20 a 30 succiones seguidas por pausas de 2 a 15 segundos. Los movimientos de succión se suceden a una velocidad de una a dos por segundo, lo que se traduce en una frecuencia promedio de 55 succiones por minuto, con variaciones de entre 18 y 100.

En la fase continua o inicial los racimos duran entre 30 y 120 segundos durante tres a cinco minutos. A los diez minutos los racimos duran de 10 a 20 segundos con pausas entre cada racimo de 30 a 50 segundos, lo que se manifiesta como una succión intermitente. Después de 10 minutos de iniciada la alimentación el lactante muestra racimos de succión más espaciados y pausas que pueden durar varios minutos. En ocasiones la alimentación culmina con el sueño del niño.

En términos generales, un lactante alimentado con biberón ingiere alrededor de 0.8 a 1.2 ml por succión y en un minuto ingerirá alrededor de una onza de leche. Por ello, es de esperar que durante los primeros cinco minutos se ingiera más del 30% del volumen de su requerimiento. Este volumen puede ser mayor si es amamantado debido al efecto de eyección del flujo lácteo y completar su alimentación en un máximo de 15 minutos.

Entre los factores que influyen en los cambios de la frecuencia de succión de los lactantes sanos la velocidad del flujo de la leche es el principal, otros factores han sido la consistencia y el sabor del líquido proporcionado ya que mientras más agradable se incrementa la succión. En particular la alimentación con leche materna (aún aportada en biberón) parece estimular una succión nutriticia más regular en cuanto a mayor porcentaje de succiones dentro de los racimos; además, los patrones son más estables que cuando los niños son alimentados con sucedáneos o con agua.

El mejor indicador de una coordinación correcta entre la deglución y la respiración es la evaluación de la frecuencia respiratoria mientras el lactante es alimentado. La frecuencia suele disminuir a 30-35 respiraciones por minuto en la fase inicial o continua de la

alimentación, pero incrementa a 40-50 respiraciones por minuto al continuar en la fase intermitente. Si se dispone de una medición periférica de saturación capilar de oxígeno lo esperado es un descenso no mayor a 95%.

Criterios para determinar si una succión nutritiva es normal o anormal

La succión nutritiva puede ser evaluada bajo dos criterios: por la evaluación clínica de su coordinación-seguridad y por la evaluación de su eficacia. La primera se refiere al hecho de establecer que el proceso de la SN cumple con el objetivo de transferir el alimento de la cavidad oral hacia la vía digestiva, sin causar daño a las vías respiratorias.

El común denominador de los niños con una succión anormal son los síntomas clínicos digestivos, respiratorios, cardíacos o neurológicos durante la alimentación. Los síntomas asociados pueden ser divididos en cuatro grupos de acuerdo con el componente más alterado:

- Durante la succión se observan: falta de inicio de la succión, problemas para sujetar la tetilla, formación deficiente del sello labial, salida de líquido por las comisuras labiales, excesiva protrusión lingual y falta de integración de succiones repetidas en racimos.
- Durante la deglución los signos anormales son las señales de ahogamiento como: arqueos, náusea, vómito, tos, regurgitación nasal de la leche y ruido laríngeo.
- Asimismo, puede haber alteraciones de la frecuencia respiratoria o aparecer periodos de apnea, cianosis y trastornos del ritmo cardíaco.
- Aunadas a estos signos clínicos algunas respuestas conductuales se han asociado con mecanismos de defensa del niño para conservar su integridad durante la succión como son: escupir la tetilla, girar la cabeza, el llanto, el morder la tetilla, el cese de la succión o fatiga, así como distraerse con pausas prolongadas.

Con respecto a la evaluación de la eficacia de la succión nutritiva, y dado que su objetivo es el consumo del alimento necesario para llenar los requerimientos metabólicos y de crecimiento del lactante, varios autores han considerado como una succión anormal cuando el volumen consumido por el lactante es < 80% del indicado. Asimismo, la disminución de la eficacia de la succión puede deberse a su desempeño lento y con fatiga, muy común en niños con enfermedades cardíacas o pulmonares; en ellos, el común denominador es la baja

ingesta del alimento durante la fase inicial o continua, de ahí que otro criterio de ineficacia es el consumo < 30% del volumen indicado durante los primeros cinco minutos de la alimentación.

Es importante señalar que el grupo de lactantes con mayores alteraciones de la SN son los prematuros, en particular el prematuro con daño neurológico. En ellos pueden producirse dos alteraciones importantes en la succión nutritiva: la primera, inherente a su inmadurez, consiste en la desorganización del proceso. La segunda es la disfunción asociada con el daño de las estructuras involucradas en su integración. En los neonatos de término las alteraciones de la SN suelen deberse más a la disfunción por enfermedades que involucran su control.

La succión nutritiva es el proceso mediante el cual el lactante obtiene los nutrientes para su crecimiento y desarrollo adecuado. Como en muchas otras funciones orgánicas complejas se necesita tanto de la integración de las diferentes estructuras anatómicas como de la coordinación en el funcionamiento de cada una de ellas para lograr la eficiencia.

Se puede definir a la succión nutritiva como normal y eficiente cuando el neonato obtiene su alimento (leche) en un proceso rítmico entre la succión, la respiración y la deglución, sin que haya señales de asfixia o de atragantamiento y con un volumen que asegure una ingesta calórica suficiente para sus demandas metabólicas.

La evaluación de la SN puede realizarse con escalas clínicas o con instrumentos invasivos, aunque lo esencial es determinar si durante la succión nutritiva se logra la transferencia del alimento de la cavidad oral a la vía digestiva sin causar daño a las vías aéreas. La relación esperada es de 1:1:1 (succión: respiración: deglución) aunque suele cambiar a 2:1:1 con la maduración. El proceso fisiológico de la succión nutritiva varía en la succión al seno materno y en la alimentación con fórmulas infantiles suministradas con biberón. En general, la alimentación al seno materno permite una succión más coordinada y, por tanto, más recomendable fisiológicamente.

La secuencia de cómo se dan las fases de la succión, y de sus modificaciones asociadas al ritmo de respiración, explican la duración de la alimentación desde su fase continua hasta la fase pausada. La comprensión de los procesos que se llevan a cabo durante la succión nutritiva

permite detectar condiciones anormales, además de apoyar acciones terapéuticas o rehabilitadoras para su corrección. (Rendón & Serrano, 2011)

3. Evaluaciones

3.1. Médicas

La evaluación médica consiste en tomar signos vitales y realizar un examen físico desde el primer minuto de vida, entre las que se pueden mencionar:

Evaluación del Apgar

- El Apgar es una evaluación del estado general del RN, que se efectúa al 1° y 5° minuto de vida.
- El Apgar no se usa para valorar la necesidad de reanimación y no se debe de usar de forma aislada para diagnóstico de asfixia neonatal.
- Aplicar el ABR en cualquier momento de la atención inmediata de un RN, si no mejora o se observa ausencia, disminución o dificultad de los movimientos respiratorios, cianosis generalizada o central o FC <100 lpm, debe procederse a la Reanimación Neonatal.

Puntaje de APGAR:

- ✓ El Apgar al 1er. minuto, tiene valor diagnóstico
- ✓ El Apgar a los 5 minutos tiene valor pronóstico

Clasificación del estado del recién nacido

- ✓ 8 - 10 es normal
- ✓ 4 - 7 depresión leve–moderada
- ✓ 0 - 3 depresión severa

Entre más baja la puntuación de Apgar, peor pronóstico neurológico o mayor mortalidad neonatal. Si la puntuación es > 8 se mantiene junto a la madre, se continúa con el Apego Precoz. Si la puntuación es < 8 se ingresa a observación para su seguimiento.

La prueba de Apgar la realiza un médico, una enfermera obstétrica o una enfermera. El proveedor examina en el bebé:

- Esfuerzo respiratorio
- Frecuencia cardíaca
- Tono muscular
- Reflejos
- Color de la piel

A cada una de estas categorías se le da un puntaje de 0, 1 o 2 según el estado observado.

Esfuerzo respiratorio:

- Si el bebé no está respirando, el puntaje es 0.
- Si las respiraciones son lentas o irregulares, el puntaje del bebé es 1 en esfuerzo respiratorio.
- Si el bebé llora bien, el puntaje respiratorio es 2.

La frecuencia cardíaca se evalúa con el estetoscopio. Esta es la evaluación más importante.

- Si no hay latidos cardíacos, el puntaje del bebé es 0 en frecuencia cardíaca.
- Si la frecuencia cardíaca es menor de 100 latidos por minuto, el puntaje del bebé es 1 en frecuencia cardíaca.
- Si la frecuencia cardíaca es superior a 100 latidos por minuto, el puntaje del bebé es 2 en frecuencia cardíaca.

Tono muscular:

- Si los músculos están flojos y flácidos, el puntaje del bebé es 0 en tono muscular.
- Si hay algo de tono muscular, el puntaje del bebé es 1.
- Si hay movimiento activo, el puntaje del bebé es 2 en tono muscular.

Respuesta a las gesticulaciones (muecas) o reflejo de irritabilidad es un término que describe la respuesta a la estimulación, como un leve pinchazo:

- Si no hay reacción, el puntaje del bebé es 0 en reflejo de irritabilidad.

- Si hay gesticulaciones o muecas, el puntaje del bebé es 1 en reflejo de irritabilidad.
- Si hay gesticulaciones y una tos, estornudo o llanto vigoroso, el puntaje del bebé es 2 en reflejo de irritabilidad.

Color de la piel:

- Si el color de la piel es azul pálido, el puntaje del bebé es 0 en color.
- Si el cuerpo del bebé es rosado y las extremidades son azules, el puntaje es 1 en color.
- Si todo el cuerpo del bebé es rosado, el puntaje es 2 en color. (Biblioteca Nacional de Medicina, 2020)

Diagnóstico médico

Se conoce como diagnóstico médico al arte de identificar una enfermedad a través de los signos y síntomas que el paciente presenta. La palabra fue tomada por vía culta del griego “he diagnostike tekhnē” (arte de distinguir o identificar enfermedades), expresión que se formó a partir del verbo “diagignoskein” distinguir, discernir, discriminar, compuesto por el prefijo “dia”, a través (como en diáfano) y “gignos-kein”, conocer. Este verbo griego proviene de la raíz indoeuropea gno, que también dio origen al latín cognoscere (conocer). (Coronado, 2016)

Complicaciones

Los recién nacidos prematuros o incluso, a término, por naturaleza presentan distintas complicaciones por la falta de madurez de sus órganos y sentidos, predominando entre ellas las de origen respiratorio, tales como: Neumonía neonatal, Insuficiencia respiratoria en el recién nacido, Taquipnea Transitoria del Recién Nacido (TTRN), Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR), Displasia Broncopulmonar (DBP), Apnea de la Prematuridad (AOP), Síndrome de Aspiración de Líquido Meconial (SAM), Asfixia Neonatal, Depresión respiratoria al nacer y otras multifactoriales como Ictericia en el recién nacido, Sepsis neonatal.

3.2. Fisioterapéutica

Diagnóstico funcional

La Confederación Mundial de Fisioterapia en 1999 define el diagnóstico como “el resultado del proceso de razonamiento clínico que puede ser expresado en términos de disfunción del movimiento o contener categorías de deterioro, limitación funcional, capacidad/discapacidad o síndromes”. (Jiménez, 2016)

Signos vitales

En los recién nacidos la frecuencia cardíaca (FC) normal oscila entre los 120-160 latidos por minuto en reposo. Pueden auscultarse soplos, son habitualmente funcionales y transitorios (es decir no patológicos). En el pre término puede estar permeable el conducto arterioso y debe palpase los pulsos periféricos, su ausencia es patológica.

La frecuencia respiratoria (FR) es de 40 - 60 x minuto y el color es rosado total (generalizado).

La termorregulación es una función fisiológica crítica en el neonato ligada a la supervivencia, a su estado de salud y a la morbilidad asociada. La temperatura corporal es el resultado de un balance entre la producción y la pérdida de calor.

Valores normales de temperatura en el recién nacido a término (OMS 1997)

Temperatura corporal central normal: Se considera a la temperatura axilar y rectal. El valor normal es de 36,5 - 37,5 °C. Temperatura de piel: Se considera a la temperatura abdominal. El valor normal es de 36,0 -36,5 °C). Academia Americana de Pediatría (AAP).

La hipotermia se puede clasificar de acuerdo a su severidad:

Hipotermia leve: Temperatura corporal → 36 - 36,4 ° C / Temperatura de piel → 35,5 - 35,9 ° C

Hipotermia moderada: Temperatura corporal → 32 - 35,9 ° C / Temperatura de piel → 31,5 - 35,4 ° C
Hipotermia grave: Temperatura corporal de < 32 ° C / Temperatura de piel < 31,5 ° C

Según (MINSA, 2013), los bebés que atraviesan una transición normal, después de nacer aumentan la saturación de oxígeno en sangre (SpO₂) de 60% cuando el bebé está en el vientre materno, y aproximadamente a los 10 minutos puede ser a más de 90%. Es decir, al primer minuto, los valores son entre 60%-65%, al segundo minuto 65%-70%, al minuto tres 70%-75%, al minuto cuatro 75%-80%, al minuto cinco 80%-85% y al minuto diez 85%-95%.

Presión arterial

La presión arterial puede mantenerse normal, aunque el gasto cardíaco esté disminuido siempre que la respuesta compensadora endógena consiga aumentar las resistencias vasculares periféricas. Es decir, el shock no siempre es sinónimo de hipotensión. Dependiendo de la intensidad del shock esta respuesta es capaz de mantener la presión arterial durante más o menos tiempo, excepto en los de etiología cardiogénica u obstructiva en los que la hipotensión se presenta desde el principio. Si la vasoconstricción periférica no es suficiente o se agota, aparece la hipotensión, evidenciando una descompensación manifiesta de la situación circulatoria.

Los valores normales de la presión arterial varían con la edad (tabla 2). Por eso, en las situaciones de urgencia, en las que es difícil saber con exactitud cuáles son las cifras que se corresponden con cada edad, puede ser muy útil utilizar una regla mnemotécnica que ayude a recordar los valores por debajo de los que ha de considerarse que un niño está hipotenso (presión arterial sistólica [PAS] por debajo del percentil 5 %). Estos datos se reflejan en la tabla 3.

TABLA 2. Valores normales de la presión arterial según la edad		
Edad	Presión arterial sistólica (mmHg)	Presión arterial diastólica (mmHg)
Recién nacido < 1.000 g	39-59	16-36
Recién nacido de 3000 g	50-70	25-45
Neonato de 4 días	60-90	20-60
Lactante de 6 meses	87-105	53-66
Niño de 2 años	95-105	53-66
Niño de 7 años	97-112	57-71
Adolescente	112-128	66-80

Nota: Adaptada de *Reconocimiento del niño con riesgo de parada cardiorrespiratoria* por A. Carrillo; A. Martínez; F. Salvat, 2006.

TABLA 3. Regla mnemotécnica de la relación entre la edad la Presión arterial sistólica (mmHg)

Edad	Presión sistólica normal	Presión sistólica límite inferior
<30 días	>60	50
1-12 meses	>80	70
1-10 años	90 + (2 x edad)	70 + (2 x edad)
>10 años	120	90

Nota: Adaptada de *Reconocimiento del niño con riesgo de parada cardiorrespiratoria* por A. Carrillo; A. Martínez; F. Salvat, 2006.

En situaciones de extrema urgencia, la PAS puede valorarse con la palpación de los pulsos centrales (carotídeo, braquial o femoral) y los periféricos (radial y pedio). Así, si se palpan los pulsos radial y pedio significa que la PAS es, al menos, de 90 mmHg. Cuando la presión arterial disminuye hasta el punto de que dejan de palparse los pulsos periféricos, pero todavía se notan los centrales, la PAS se sitúa entre 90 y 50 mmHg. Por último, si tampoco se palpan los pulsos centrales, la PAS es menor de 50 mmHg. Si además de esto el paciente está inconsciente y no respira ha de interpretarse que se encuentra en PCR y se deben iniciar inmediatamente las maniobras de reanimación. (Carrillo, Martínez, & Salvat, 2006)

Anormalidades del tórax

Pectus excavatum

Es la anomalía congénita más común de la caja torácica, con una incidencia estimada de 1 en 400 nacimientos vivos y es 5 veces más prevalente en varones que en hembras, se caracteriza por la depresión de la pared esternocostal. El cuadro clínico se presenta con el tercio inferior del esternón y los cartílagos centrales hundidos. Muchas veces se nota al nacer, pero si es progresivo se hará más evidente en la pubertad. Aún no se conoce de algún defecto genético que cause esta condición.

No obstante, se ha observado un patrón de herencia, debido a que aproximadamente un tercio de los pacientes con pectus excavatum tienen familiares con esta condición. Estos casos están frecuentemente asociados a condiciones con anomalías en el tejido conectivo tales como: Marfan, el síndrome de Ehlers-Danlos y el síndrome de Noonan. El 21% de los casos presenta escoliosis mientras que el 11% de los pacientes tendrán historial familiar de escoliosis. La literatura más reciente sugiere que muchos de estos pacientes experimentan cambios perjudiciales a su fisiología cardiovascular y respiratoria durante su crecimiento lo que puede deberse a una reducción en el movimiento de la pared pectoral.

Además, dependiendo de la severidad de la deformación y cuan afectadas estén las funciones cardíacas, los pacientes con pectus excavatum pueden desarrollar arritmias cardíacas, disnea, capacidad cardiopulmonar reducida y/o fatiga. También pueden presentar prolapso de la válvula mitral, insuficiencia mitral, y reducción en el llenado y vaciado del lado derecho del corazón que es causado por el efecto de compresión del esternón en ese lado. Algunos tendrán un soplo sistólico secundario a la cercanía del esternón a la arteria pulmonar. A nivel pulmonar estos pacientes también pueden presentar una disminución de su fuerza espiratoria y capacidad vital.

Pectus carinatum

Es el segundo defecto más común de la caja torácica. Es una protrusión del esternón que se ve al nacer y progresa con el crecimiento. Es una condición de carácter genético. Existen dos tipos de pectus carinatum: condrogladiolar y condromanubrial.

La condrogladiolar es aquella donde el gladiolo y los cartílagos inferiores costales sobresalen a través del aspecto más prominente del esternón. Por otro lado, en la condromanubrial la protrusión es en el manubrio y en los cartílagos costales superiores. La incidencia de esta condición es aproximadamente de 1 en 1.000 nacimientos vivos, siendo cuatro veces más frecuente en varones que en féminas. Está usualmente asociado a Marfan, síndrome de Morquio, osteogénesis imperfecta, síndrome de Noonan, prolapso de la válvula mitral y a escoliosis. Algunos pacientes presentan limitaciones respiratorias, taquipnea y/o excusiones diafragmáticas compensatorias. (Ramírez & Acevedo, 2018)

Tipos de respiración

La respiración diafragmática, también llamada respiración abdominal, intervienen los músculos abdominales, ya que se respira con los lóbulos inferiores del pulmón, incrementando la cantidad de aire que llega al cuerpo. La respiración diafragmática se presenta constantemente en los niños de ambos sexos, y suele desaparecer con la edad.

A la respiración diafragmática se le atribuye una gran variedad de beneficios tales como: incremento de la concentración, aumento en la cantidad de oxígeno que llega a los pulmones, reducción de la velocidad del ritmo cardíaco, estimulación del sistema nervioso

parasimpático responsable de la relajación, mejora la digestión, vuelve más fuertes los sistemas cardiovascular y pulmonar.

Por otra parte, la respiración toracoabdominal se produce cuando la contracción enérgica del diafragma motiva la dilatación inspiratoria de la caja torácica, es decir que el tórax y el abdomen se expanden conjuntamente durante la inspiración, produciendo mayor esfuerzo de músculos intercostales, los cuales están poco desarrollados, fatigándose fácilmente cuando se requiere mayor esfuerzo respiratorio.

La respiración torácica es una respiración incompleta que se lleva a cabo con los músculos de las costillas que expanden la caja torácica, su movimiento consiste en separar las costillas llenando así de aire los pulmones, en su región media. Se observa que existe mayor resistencia a la entrada de aire, a pesar de ello, entrará una cantidad apreciable de aire durante esta respiración. (Puerta & Cruz, 2003)

Ruidos respiratorios

La nomenclatura en esta área ha sido imprecisa hasta hace unos 20 años, en que un grupo de expertos se reunió y realizó un consenso de la nomenclatura actual, en que se describieron los sonidos por sus características acústicas, más que asumir su mecanismo o lugar de producción (tabla 1). Los ruidos respiratorios normales que se auscultan en el tórax, presentan un rango de frecuencia entre 100-800 Hz, utilizando micrófonos apropiados. Se ha descrito una inspiración que transmite ruidos generados en la vía aérea lobar y segmentaria, y una espiración pasiva, más silenciosa que refleja los ruidos de la vía aérea más central. Se han descrito diferencias significativas en los ruidos pulmonares al variar la densidad del gas inspirado, lo que estaría dado por una disminución en el flujo turbulento. (Sánchez, 2003)

Tabla 1. Tipos de ruidos respiratorios

Ruidos respiratorios	Mecanismos	Origen	Características acústicas	Relevancia
Ruidos normales:				
Sonidos pulmonares	Flujo turbulento, vórtices	Vía aérea central (esp) y segmentaria (insp)	Frecuencia > 100 < 800 Hz	Ventilación regional, calibre de la vía aérea
Sonidos traqueales	Flujo turbulento, resonancia en la vía aérea	Laringe, tráquea, vía aérea sup.	>200 < 1500 Hz	Configuración vía aérea sup
Ruidos adventicios:				
Sibilancias	Oscilación de la vía aérea, vórtices, sheeding	Vía central o inferior	Tipo sinusoidal 100-1000 Hz con duración >80 ms	Obstrucción vía aérea, limitación flujo aéreo
Roncus	Movimiento de líquido. Vibración vía aérea	Vía aérea principal	Tipo sinusoidal (< 300 Hz y > 100 ms)	Secreciones obst. bronquial
Crepitaciones	Apertura de la vía aérea pequeña y movimiento de secreciones vía aérea	Vía aérea inferior	Ondas explosivas (<20 ms)	Apertura y cierre vía aérea. secreciones
Estridor	Colapso inspiratorio	Vía aérea superior	Musical, > 250 ms, frecuencia >200 < 1200 Hz	Obstrucción vía aérea superior
Quejido	Aumento presión espiratoria, Auto PEEP	Vía aérea superior	Musical, > 250 ms, frecuencia >200 < 1200 Hz	Mantenimiento PEEP

Nota: Adaptada de *Aplicaciones clínicas del estudio objetivo de los ruidos respiratorios en pediatría* por I. Sánchez, 2003.

Alteraciones de la respiración

La taquipnea es un signo que se produce de forma secundaria a diversos estados, tanto fisiológicos como patológicos. Estos pueden clasificarse de acuerdo a su origen siendo pulmonar o extra pulmonar. Se define como taquipnea al aumento de la frecuencia respiratoria por encima de los valores normales esperados para la edad. La medición debe considerar dos controles para poder corroborar el valor medido, siempre consignando el estado vigilia del paciente. El ideal es realizar la medición en 60 segundos debido a que es muy variable en respuesta a distintos estímulos a los que puede estar sometido un niño, como ansiedad, miedo, llanto, etc. (Arandia & Bertrand, 2018)

La bradipnea es la disminución de la frecuencia respiratoria por debajo de 12 respiraciones por minuto en adultos y de 30 respiraciones por minuto en niños, es un signo que puede aparecer de forma frecuente con el padecimiento de patologías graves, o ser inducida de

forma controlada por fármacos en procesos de tratamiento médico. Es un signo que puede determinar la gravedad de un proceso patológico en el paciente.

La apnea es la ausencia de flujo respiratorio de duración superior a 20 segundos, la apnea de la prematuridad es tanto más frecuente cuanto menor es la edad gestacional al nacimiento, y en los más inmaduros persiste frecuentemente después de las 34 y en ocasiones hasta después de las 40 semanas de edad postconcepcional. Desde el punto de vista etiológico la apnea en el RN se clasifica en dos grupos:

Apnea primaria, idiopática o de la prematuridad: por inmadurez de los mecanismos de regulación de la respiración.

Apnea secundaria o sintomática: las causas más frecuentes de apnea secundaria y los factores de riesgo que orientan a esta patología son antecedentes maternos, alteración hemodinámica, SDR, Hijo de madre diabética, prematuridad, soplo cardíaco, obstrucción de la vía aérea. (Pérez, Cabrera, & Sanchez, 2008)

Exploración física de la piel

La piel es el órgano más extenso del organismo, pues representa alrededor del 15% del peso corporal, cubre un área de 2 metros cuadrados y recibe una tercera parte del aporte sanguíneo total. Histológicamente la piel está formada por tres capas:

- Epidermis (ectodermo): es la capa más externa está formada por 2 capas o estratos en vía de renovación, que son eliminados constantemente.
- Dermis (mesodermo): constituida por tejido coactivo con vascularización e inervación abundante, nutre a la epidermis, que es avascular, contiene glándulas sebáceas y folículos pilosos cortos. Posee una capa superficial papilar, en contacto con la epidermis y otra profunda reticular en contacto con el tejido subcutáneo.
- Tejido subcutáneo: es el receptáculo para la formación y abastecimiento de grasa corporal, contiene: vasos sanguíneos, nervios, folículos pilosos profundos y glándulas sudoríparas.

Funciones de la piel

- Queratogénesis: formación de tejido córneo causada por el crecimiento de células productoras de queratina.
- Separa nuestro contenido corporal del medio que nos rodea.
- Acción protectora contra agresiones externas: traumáticas, físicas (radiaciones), químicas. Es una barrera para los gérmenes patógenos (función fagocitaria).
- Por su capa cornea queratinizada posee permeabilidad selectiva al agua, impidiendo que entre y salga agua y electrolitos (función absorción).
- La melanina regula el paso de rayos ultravioletas (función melanógena).
- La dermis, actúa como reserva de agua, electrolitos y contiene numerosos receptores neurológicos sensitivos.
- Regula la temperatura corporal y presión sanguínea (función termorreguladora).
- Síntesis de vitamina D₃.
- Repara las heridas superficiales por renovación celular.
- Excreta sudor, urea y ácido láctico (función sudorípara).
- Sensibilidad

Color y pigmentación

La coloración normal de la piel varía según las diferentes razas, edades y regiones del cuerpo, en particular, la cara, extremidades, genitales y partes expuestas a los roces o a la intemperie (cintura, antebrazos, etcétera), de igual forma, ciertas regiones del cuerpo presentan una coloración más oscura que otras, como los órganos genitales, la línea abdominal, los pezones, la areola y la piel que circunda los orificios naturales.

Raza de pigmentación clara: de marfil a rosado, con posibles sobre tonos olivas o amarillo. Las áreas expuestas habitualmente son más oscuras que las no expuestas. En las personas de piel muy clara es común encontrar pequeñas hiperpigmentaciones conocidas como pecas (efélides), en la cara, el pecho y los brazos.

Raza de pigmentación oscura: de color canela al pardo oscuro. Los labios pueden tener un tono azulado en los descendientes del Mediterráneo. Los negros pueden tener un color rojizo

o azul en los labios y membranas mucosas. La piel amarilla no relacionada con la etnia puede deberse a la retención de pigmentos o callosidades, cuando se confina a un área específica.

El color de la piel se determina considerando sus variaciones raciales normales y los cambios de color patológicos. Así, se verá si la piel es pálida (anemia); enrojecida (inflamación); cianótica (hipoxemia), amarilla (ictericia), si presenta aumento anormal de la pigmentación (melanosis).

Palpación de la piel

La palpación de la piel debe ser superficial y ligera, o bien formando pequeños pliegues entre el pulgar y el índice o demás dedos de la mano; de esta forma se estudian las siguientes cualidades.

Humedad: la piel normal generalmente es seca al tacto, pero la humedad puede acumularse en los pliegues cutáneos. Se aprecia una sensación ligeramente tibia y húmeda, si la persona está en un ambiente cálido. Este tipo de piel es denominada normohídrica.

Temperatura: la piel normotérmica es tibia al tacto, las temperaturas frías de la piel pueden ser también normales, si la frialdad se acompaña de una piel seca. El descenso de la temperatura se observa en la vasoconstricción, tanto fisiológica como durante el frío, como en condiciones patológicas, por otra parte, la inflamación aguda en cualquier zona de la piel se acompaña de aumento de temperatura local.

Turgencia y movilidad: la piel normal tiene una turgencia elástica y rápidamente vuelve a su forma original, cuando se presiona entre el pulgar y el índice, es lisa y de color blanco rosado, por tanto, es denominada normocoloreada. (Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, 2019)

Aspectos del neurodesarrollo

Estados de conciencia

Es el proceso fisiológico en el cual el individuo mantiene un estado de alerta, con pleno conocimiento de sí mismo y de su entorno. Para mantener un nivel de conciencia normal, es necesario la integridad de dos estructuras, la corteza cerebral y el sistema reticular activador,

que atraviesa el tronco encéfalo, y que tiene una participación fundamental en el despertar. Tradicionalmente existen cuatro niveles de conciencia, los que se describen a continuación:

Alerta: el paciente es capaz de responder espontáneamente a estímulos verbales y sensitivos

Somnolencia: el paciente tiende a permanecer dormido, puede despertarse con cualquier estímulo verbal o sensitivo llegando fácilmente al estado alerta.

Estupor: el paciente despierta ante estímulos intensos, volviendo a la situación previa, al ceder los estímulos.

Coma: el paciente está completamente inconsciente con pérdida de toda función cortical, no hay respuesta al dolor o es incompleta. (Clínica Universitaria de Navarra, 2008)

Procesamiento sensorial

La integración sensorial es el tipo de procesamiento sensorial más importante, el cerebro debe localizar, clasificar y organizar sensaciones para formar percepciones, comportamientos y aprendizaje. La integración sensorial empieza en la matriz cuando el feto siente los movimientos del cuerpo de su madre, todo niño debe desarrollar la integración sensorial al interactuar con muchas cosas en el mundo y al ir adaptando su cuerpo y su cerebro a otros tantos retos físicos durante la infancia.

El mayor desarrollo de integración sensorial ocurre durante una respuesta adaptativa, la cual es una respuesta a una experiencia sensorial, provista de un propósito y una meta, en una respuesta adaptativa se vence el reto y se aprende algo nuevo, al mismo tiempo la formación de una respuesta adaptativa ayuda a la organización y desarrollo del cerebro.

Desarrollo visual: es el sistema que proporciona mayor información sobre el mundo exterior. Al nacer, la retina va a estar completamente desarrollada y es por esto que la percepción de la luz es posible, mientras que el cristalino aún está inmaduro, por lo que el enfoque visual estará reducido. A pesar de que el recién nacido mantiene los ojos cerrados la mayor parte del tiempo, va a fruncir los párpados frente al estímulo de un foco luminoso. El recién nacido es capaz de fijarse en un punto de luz, a pesar de que este sea borroso, la visión de colores es restringida, tal vez solo una gama de grises, de baja nitidez, solo podrá distinguir luz, sombras y movimientos.

En el primer mes de vida, mejora la agudeza visual, la cual será nítida a una distancia de 25 a 30 centímetros, justamente la distancia del pecho hasta la cara de la madre. El recién nacido puede mirar la cara de la madre, pero no la reconoce hasta los 3 meses de edad, inclusive puede imitar la expresión facial y disfrutar frente a rostros o figuras, el recién nacido presta atención por más tiempo a rostros y círculos concéntricos, por lo que siempre debe evaluarse la preferencia visual al igual que la capacidad de habituarse o deshabituarse frente a un estímulo. Desde el segundo mes, el bebé ya fija la mirada, establece la convergencia ocular, sigue objetos en movimiento, no diferencia colores, solo contrastes blancos y negros.

Durante los primeros meses de vida; el bebé tendrá incapacidad para reconocer objetos e interpretar los mensajes, van a ser necesarias experiencias repetidas. Por todo esto, es importante la estimulación sensorial.

Desarrollo auditivo: es el sistema más importante para el desarrollo del lenguaje, el estímulo a través de las ondas sonoras ingresará por el conducto auditivo externo, luego al medio y, por último, al oído interno, desde donde serán transmitidas, mediante un impulso nervioso, por el nervio auditivo hacia la corteza cerebral del lóbulo temporal; donde será procesado el estímulo para la emisión de una respuesta.

El recién nacido es sensible a la intensidad de los sonidos, se sobresalta, incluso desde antes de nacer. No localiza ni dirige su cabeza hacia el estímulo sonoro, prefiere la voz humana, al segundo mes, el bebé localiza mejor la fuente sonora y empieza a interesarse por los sonidos y voces familiares.

Desarrollo del tacto, gusto y olfato: el tacto es el sentido con desarrollo más precoz, desde etapas muy tempranas de la gestación, evoluciona progresivamente desde la séptima semana, cuando empieza a sentir sensaciones en el contorno de la boca, luego en el rostro completo y, finalmente, en ambos pies y el tronco, a las veinte semanas sentirá en todo el cuerpo. Este sentido es importante no solo para el desarrollo de los reflejos primarios, sino que los receptores ubicados en músculos, tendones, articulaciones y el aparato vestibular, llevarán la información a la corteza cerebral y al cerebelo, para poder percibir tono muscular, movimientos, la disposición de miembros, las partes del cuerpo y la posición en el espacio; todo esto es importante para desarrollar el equilibrio.

Desde el útero las papilas gustativas funcionan, y luego del nacimiento el bebé podrá diferenciar lo dulce de lo ácido y amargo, con preferencia por el sabor dulce, al cuarto mes aceptará sabores salados, siempre utilizando el olfato. El recién nacido tiene el olfato desarrollado y podrá diferenciar olores agradables y desagradables, con preferencia por los olores conocidos como el de la madre.

Las estructuras básicas del desarrollo sensorial están en el cerebro desde antes del nacimiento. Es necesario perfeccionarlo, establecer redes conectivas a través de experiencias sensoriales, especialmente en los primeros meses de vida.

Reflejos primitivos

Son la respuesta motriz involuntaria y estereotipada tras determinado estímulo, los reflejos primitivos son característicos del recién nacido y lactante, la aparición y desaparición de estos reflejos indican el aumento madurativo de las estructuras nerviosas que inhiben e integran los reflejos, controlados por los niveles inferiores del SNC, hacia respuestas motrices posturales y voluntarias.

Búsqueda: se estimula al tocar la mejilla, produce desviación de la comisura bucal y giro de cabeza hacia el lado del estímulo, este desaparece alrededor del cuarto mes de vida.

Succión: se estimula al tocar el dorso de la lengua, la cual adopta forma cóncava y realiza succión, esto se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes.

Asimétrico del cuello: se activa como resultado del giro de la cabeza a uno de los lados, a medida que la cabeza se gira, se estirará la pierna y el brazo del mismo lado, mientras que se encojen las extremidades del lado opuesto, el reflejo desaparece al cuarto mes.

Presión palmar: se estimula al introducir el pulgar en la mano del bebé, produciendo la flexión de los dedos, desaparece en tres los dos y cuatro meses.

Presión plantar: se estimula al tocar la planta a la altura de la base de los dedos, ante el estímulo se produce la flexión de los dedos, permanece hasta el primer año de vida.

Moro: se incorpora al RN ligeramente en decúbito supino y al soltarlo se produce abducción y extensión de brazos (1ª fase) seguido de aducción y flexión (2ª fase) acompañadas de llanto, el reflejo desaparece al cuarto mes de vida.

Babinski: se estimula la planta del pie su lado externo desde el talón hacia el metatarso, y luego siguiendo este hasta su borde interno, se produce la extensión del dedo gordo y, a veces, apertura en abanico de los dedos restantes, es normal hasta los dos años de vida.

Galant: el estímulo paravertebral se realiza desde debajo de la escápula hasta encima de la cresta ilíaca produce incurvación del tronco hacia ese lado, este reflejo permanece hasta el primer año de vida. (Duat Rodríguez , 2020)

4. Métodos de intervención

4.1. Familia canguro

En Nicaragua, en los años 80 hubo una experiencia en la aplicación del Método Madre Canguro en el Hospital Bertha Calderón Roque (HBCR), sin embargo, esta experiencia no fue documentada. Luego en el año 2010 el Ministerio de Salud logró entrenar a un equipo de salud del Hospital Bertha Calderón en la fundación Canguro de Bogotá, Colombia, donde toma gran importancia la implementación del Método Familia Canguro, el cual se efectúa desde el enfoque del Modelo de Salud Familiar y Comunitario, de manera que este equipo a su regreso inició el proyecto en este hospital. Esta fue una experiencia piloto que se ha ido consolidando en una sala específica, siendo difundida a partir del año 2013, a otros hospitales departamentales de Madriz, Nueva Segovia, Chontales, Bilwi, Bluefields y el Hospital Primario de Siuna.

Método Familia Canguro (MFC) es una intervención fisiológica, humana y emocionalmente apropiada que permite complementar el cuidado de los recién nacidos prematuros y de peso bajo al nacer que lo necesitan, se define como la atención humanizada que se le brinda a los recién nacidos prematuros y/o de peso bajo al nacer, cuyos componentes son el contacto piel a piel del recién nacido con su madre, la nutrición mediante la lactancia materna exclusiva, y el egreso temprano de la unidad hospitalaria con referencia oportuna a las unidades de Atención Primaria para control y seguimiento.

Componentes del MFC

1. Posición canguro
2. Nutrición con lactancia materna exclusiva

3. Egreso temprano del establecimiento de salud

Posición canguro

El recién nacido es colocado en estricta posición vertical, entre los senos de la madre y debajo de la ropa en contacto piel a piel entre la madre y el niño, 24 horas al día. Las madres cumplen no solo la función de mantener la temperatura corporal del niño o niña (reemplazando en esta función a las incubadoras), sino que además son la fuente principal de alimentación y estimulación.

Para sostener al recién nacido en posición vertical se utiliza un soporte elástico de tela (de algodón o de fibra sintética elástica) conocida como faja canguro, esta permite al proveedor de la posición relajarse y dormir mientras el niño se mantiene permanentemente en posición canguro. El soporte de tela ayuda a que la vía aérea del recién nacido no se obstruya por cambios de posición (ejemplo: flexión o hiperextensión del cuello) lo que es particularmente importante, ya que debido a la hipotonía que habitualmente presenta el recién nacido prematuro, sin este apoyo se pueden producir apneas obstructivas posicionales.

Además, en esta posición el bebé puede ser alimentado en cualquier momento, sin salir de la posición canguro. Cualquier otra persona (el padre, por ejemplo) puede compartir el papel de la madre cargándolo en posición canguro. Para dormir hay que hacerlo en posición semi-sentada (30°). La posición canguro se mantiene hasta que el bebé no la tolera más, éste mostrará que no soporta la posición porque suda, araña y grita o hace otras demostraciones claras de incomodidad, cada vez que su mamá lo pone en posición canguro.

Además, el contacto íntimo y prolongado entre la madre y el hijo busca establecer o reforzar el vínculo biológico y afectivo sano que debe existir entre todo recién nacido y su madre, y cuyo establecimiento se ve dificultado por la prematurez y enfermedad del recién nacido que llevan a una separación física madre-hijo. Para cumplir estos propósitos, la posición debe ser: a) Continua, es decir con el mínimo posible de interrupciones; b) Prolongada es decir por el mayor tiempo posible, ojalá las 24 horas del día y c) Duradera, por tantos días o semanas como el niño o niña la necesite.

En algunos casos no es posible mantener la posición canguro durante las 24 horas del día, por lo que la posición puede ofrecerse de forma intermitente (alternando con la incubadora),

por períodos de minutos a pocas horas. Esta modalidad intermitente se emplea sobre todo en niños frágiles pero estables, buscando fortalecer el vínculo madre-hijo y la lactancia materna.

Nutrición con lactancia materna exclusiva

La fuente fundamental de la nutrición del niño o niña es la lactancia materna, y se le utilizará siempre que sea posible. La leche materna puede ser fortificada o suplementada cuando sea necesario. Puede considerarse el uso de leche humana de donante, preferiblemente de una edad gestacional similar, siempre y cuando sea recolectada, pasteurizada y administrada de forma segura y se preserve al máximo sus ventajas y valor nutricional.

La lactancia materna se puede realizar por succión directa o por administración de la leche de su madre previamente extraída, que puede suministrarse vía oral o por gastroclisis; por ejemplo, por gavage intermitente. La alimentación se basa en leche materna de su propia madre para aprovechar al máximo las ventajas de la leche humana no modificada, especialmente sus propiedades inmunológicas, el aporte balanceado de nutrientes esenciales y su perfil de seguridad con respecto al riesgo de enterocolitis. La meta de crecimiento es obtener una ganancia de peso al menos como la del desarrollo intrauterino (15 g/Kg/ día hasta el término). La lactancia se administra inicialmente a intervalos fijos, no por demanda, para asegurar un aporte mínimo apropiado.

Si con la alimentación exclusiva al seno no se logra la meta, se procede a descartar condiciones patológicas que expliquen la inadecuada ganancia de peso (ejemplo: anemia, infección, hipotermia, no adherencia a posición canguro, etc.). Una vez corregida la condición de base, debe mejorar el crecimiento. Si aun así no se logra, o si no había causas secundarias de inadecuado crecimiento, se complementa la lactancia materna con fortificación de la leche de su propia madre y/o con leche de fórmula especial para prematuros, administrada con gotero o cuchara para no interferir con la lactancia materna.

Hay ocasiones en las que la posición canguro se ofrece a niños y niñas que no van a recibir la alimentación canguro basada en la leche materna, como en los casos en los que aún no pueden succionar y deglutir, o que están recibiendo nutrición parenteral o por gastroclisis, o en aquellos otros casos en los que no hay posibilidad de lactancia materna (niño dado en

adopción y mantenido en canguro por padres adoptivos, fallecimiento de la madre, contraindicaciones absolutas o relativas para la lactancia materna).

En esos casos este componente (nutrición) del MFC no se puede dar, pero el cuidado ofrecido al niño o niña puede seguir siendo considerado como una Intervención Madre Canguro, si se está empleando adecuadamente la posición canguro.

Egreso temprano

La utilización del MFC permite transferir gradualmente las responsabilidades del cuidado físico y emocional del niño o niña desde el personal de salud hacia la familia, particularmente a la madre (y a cualquier otro proveedor de posición canguro aceptado por la familia; por ejemplo: el padre, abuelos, etc.). Como la posición canguro continua hace que el niño o niña pueda regular adecuadamente temperatura y esté permanentemente bajo el cuidado y la observación directa del proveedor de la posición; permite “desmedicalizar” su cuidado más tempranamente que lo que se logra si es mantenido en una incubadora o en una cuna.

Cuando se completa una adaptación exitosa de la madre y el recién nacido a la posición y la alimentación canguro, es poco lo que el establecimiento de salud puede ofrecer. Así pues, la adaptación canguro intrahospitalaria puede verse como un proceso de preparación para que la madre y el recién nacido tengan una salida del hospital oportuna, segura y exitosa, y puedan mantener el cuidado canguro en casa mientras el niño o niña lo requiera.

La salida “temprana” (oportuna) en posición canguro es uno de los componentes básicos del MFC. Este egreso temprano, acompañado de un seguimiento ambulatorio cercano y estricto, es una alternativa segura y eficiente a la permanencia en la Unidad Neonatal durante la Fase de “Crecimiento Estable”.

El niño o niña, aunque haya egresado, continúa recibiendo atención en salud comparable al menos en intensidad y calidad a la que recibiría en una Unidad Neonatal de Cuidados Mínimos, sin exponerse a riesgos nosocomiales, y ya integrado física y emocionalmente a su familia.

Para que este egreso oportuno ocurra deben cumplirse los siguientes criterios:

En el recién nacido: Una adaptación canguro exitosa (posición y nutrición canguro adecuada por parte de la madre y el recién nacido) y que sea un recién nacido capaz de succionar, deglutir y respirar coordinadamente.

En la familia

Una familia dispuesta y en capacidad de seguir estrictamente el protocolo y recomendaciones del personal de salud y las políticas de seguimiento.

Tener acceso a una atención sistemática, rigurosa y bien establecida de manejo ambulatorio y seguimiento.

Los niños y niñas pueden egresar del establecimiento de salud independientemente de su peso o edad gestacional, siempre y cuando cumplan los criterios de egreso de manera satisfactoria. Una vez en casa deberá mantenerse en posición canguro 24 horas, hasta cuando ellos mismos la rechacen. (MINSA, 2017)

4.2. Técnicas fisioterapéuticas

Estimulación sensorial

Se define como “la activación de un receptor sensorial por una forma de energía interna o externa”. La estimulación sensorial como metodología pretende favorecer la maduración del Sistema Nervioso Central a través de experiencias relacionadas con los sentidos exteroceptivos (vista, oído, tacto, olfato y gusto), y de los sentidos interoceptivos (propiocepción y vestibular), buscando respuestas u objetivos relacionados con:

- El nivel de alerta
- La mejora de los aprendizajes y de las habilidades del usuario
- Mayor contacto con el ambiente
- Ampliación de la participación y la motivación de la persona

Así, la estimulación puede realizarse de forma unimodal o unisensorial, cuando se pretende estimular un sentido sobre los otros (centrándose en uno), o de forma multisensorial, cuando

la intención es estimular más de un sentido a la vez. Las modalidades sensoriales se trabajan por áreas: somática – táctil, olfativa, gustativa, auditiva, visual y vestibular. (Barrios, 2015)

Masaje al neonato

La definición del término masaje engloba diferentes campos en los que ha sido practicado para proporcionar salud a las personas, el masaje es una forma de estímulo físico, de preferencia manual, sobre el organismo que provoca reacciones biológicas, metabólicas, psicológicas y sociales beneficiosas, es además un método de valoración y de tratamiento manual mediante la combinación de movimientos técnicos manuales o maniobras realizadas armoniosa y metódicamente, con fines higiénico-preventivos y/o terapéuticos, que al ser aplicado con las manos permite valorar el estado de los tejidos tratados.

El tacto es el primer sentido que se desarrolla, permite conectarnos en la vida desde la etapa intrauterina hasta la vejez. El toque es una de las formas más avanzadas de comunicación y una de las más poderosas, se realiza en la piel, que es el órgano más grande del cuerpo y el con mayor superficie expuesta, por lo que, a través del masaje se puede realizar un estímulo importante a través de ella.

La técnica precisa del masaje en el niño consiste en una estimulación táctil que se realiza en todo el cuerpo y que requiere la repetición de caricias en todas las extremidades y tronco del Se requiere hacer contacto visual y saber reconocer las señales de alerta que realiza, para poder detener el masaje si es necesario. El bebé puede debe estar desnudo puesto que es más beneficioso para él, se utiliza aceite neutro para poder deslizar mejor las manos y así lograr una mejor estimulación, a la vez que se aporta una mayor hidratación a la piel del bebé.

El masaje se puede realizar a los niños desde su nacimiento y durante toda su infancia, tanto si es un niño de término, pretérmino o prematuro con o sin patologías asociadas, pues los beneficios atribuidos al masaje son muchos, dentro de los que se encuentran un adecuado incremento de peso, mejor motilidad gástrica, lo que estaría asociado a una buena digestión y asimilación de los alimentos, desarrollo del niño más acelerado, lo que se traduce en una estimulación activa del sistema neurológico que permitiría un alta precoz.

También se registran períodos de alerta más amplios, menor reacción de stress frente a estímulos dolorosos. A través del toque se produce una estimulación táctil que permitiría una

adecuada y más rápida cicatrización de heridas o traumatismos producidos por ejemplo durante el parto. Mejora los patrones de sueño y descanso. Un efecto importante que se ha registrado frente a la estimulación táctil es la disminución en forma evidente de las llamadas hormonas del stress como es el cortisol y un aumento de las serotoninas.

Estimulación orofacial

Es el conjunto de procedimientos para intervenir en el patrón oral con el tratamiento conformado por una serie de ejercicios y maniobras de facilitación (posturas facilitadoras) que tienen como objetivo corregir la disfunción oral orientándolo hacia un patrón de normalidad.

Esta terapia sigue la orientación de la manipulación en dirección: de distal (región perioral) a proximal (región intraoral), iniciando con un tratamiento postural en semisentado, seguido por el tratamiento de zonas específicas que a su vez contiene técnicas para la regularización del tono y la movilidad en la zona facial a través de estímulos táctiles en los músculos faciales; e intraoral en la lengua principalmente; además de técnicas para regularizar la sensibilidad oral. Esta terapia es aplicada periódicamente y modificada en función de la evolución de cada bebé.

Para la reeducación del complejo orofacial se debe tener en cuenta a los músculos que serán estimulados y que por la continuidad en que se disponen llevan la denominación de cadenas musculares orofaciales:

- Cadena muscular de los hioideos: A su vez compuestos por los músculos milohiideo, estilohiideo, digástrico, geniogloso (músculos suprahioideos). Como por el músculo esternotiroideo, omohiideo, tirohiideo, esternocleidohiideo (músculos infrahioideos).
- Cadena muscular de la lengua: compuesto por los músculos lingual superior, lingual inferior y transverso (músculos intrínsecos de la lengua); y por los músculos estilogloso, hiogloso, geniogloso, palatogloso y faringogloso (músculos extrínsecos de la lengua).
- Cadena muscular del velo del paladar: la cual forman parte los músculos elevadores del velo del paladar, elevador de la úvula, tensor del velo del paladar, palatofaríngeo y palatogloso.

- Cadena muscular del buccinador o mecanismo del buccinador que lo conforman el músculo orbicular de los labios, buccinador y constrictor de la faringe.
- Cadenas musculares de la masticación: compuesto por los músculos temporal, masetero, pterigoideo externo, pterigoideo interno.
- Cadena de los músculos de la mímica facial: que la componen los músculos orbiculares de los labios, superciliar, elevador del párpado superior, occipitofrontal, transverso, elevador común del ala de la nariz, elevador del ala de la nariz, piramidal, orbicular de los labios, mentoniano, elevador común del labio superior, elevador propio del labio superior, canino, cigomático mayor y menor, risorio, triangular y cuadrado del mentón.

La terapia orofacial en neonatos constara de dos partes:

Control postural: Colocar el paciente en postura de semisentado, con la cabeza en flexión de 40° de cuello.

Tratamiento de zonas específicas:

Zona facial

- Masajes y presiones en los músculos faciales.
- Las percusiones sobre el orbicular de los labios.
- Elongaciones sobre el labio superior.

Zona intraoral

- Se realiza presión sobre la musculatura lingual y velar, seguida de una presión con el dedo índice hacia abajo y atrás sobre el tercio anterior de la lengua.
- Luego presión hacia arriba y adelante con uno de los dedos bajo el suelo de la boca por detrás de la mandíbula
- Se realiza vibraciones digitales sobre la lengua.

Técnicas para regularizar la sensibilidad

Se realizan presiones rápidas, comenzando desde las zonas más alejadas de la boca, primero el labio inferior y las mejillas porque son menos ricas en corpúsculos sensitivos que la zona de la nariz y el labio superior. (Mallma, 2012)

Fisioterapia respiratoria neonatal

Conjunto de procedimientos que, a través de la aplicación de medios físicos, tienen como objetivo la prevención, la curación y estabilización de las alteraciones que afectan al sistema toraco pulmonar, la cual tiene como objetivos:

- Mejorar la ventilación
- Disminuir la incidencia de atelectasias
- Facilitar la eliminación de secreciones para evitar la obstrucción bronquial y posibles infecciones
- Mantener una función respiratoria eficaz después del tratamiento

El tratamiento está basado fundamentalmente en técnicas de estimulación y relajación. Tenemos que tener en cuenta siempre las siguientes premisas:

- Extremada fragilidad de árbol bronquial
- Semana de gestación y peso del RN
- Contexto de la ventilación mecánica, respetando los tiempos de ventilación impuestos por el niño o por el respirador
- Vigilancia y técnica

Técnicas de tratamiento

1. Facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP):

Control diafragmático, son períodos de respiración lenta a volumen corriente con relajación de los músculos accesorios respiratorios y ventilación con el diafragma.

Control torácico, se llevan a cabo con la realización de inspiraciones máximas sostenidas mediante una apnea breve al final de aquellas, seguidas de una espiración lenta pasiva. En los niños más pequeños se recurre a la risa y el llanto.

2. Cambios posturales:

Según tolerancias, vigilando bajadas de saturación de oxígeno y posibles apneas, además que estos también contribuyen a la prevención de úlceras por presión.

3. Drenaje postural:

Facilita el drenaje gravitacional con la adopción de diversas posturas que verticalicen las vías aéreas de cada segmento o lóbulo pulmonar. (Torés, De Frutos, & Sánchez, 2010)

Kinesioterapia

Constituye un medio para acelerar la recuperación del paciente de las lesiones o enfermedades que han alterado su forma normal de vida a través del ejercicio físico. Los objetivos de la aplicación de dicha técnica son:

Desde el punto de vista articular:

- Prevenir la rigidez
- Dar movimiento a las articulaciones cuando no ha podido evitarse la rigidez

Desde el punto de vista muscular:

- Estimular un músculo o grupos musculares
- Disminuir las contracturas o recuperar la fuerza muscular

Desde el punto de vista nervioso:

- Permite desarrollar la motricidad
- Evitar la pérdida del esquema corporal (Gutiérrez, 2018)

Técnica de reconocimiento de la línea media

Al nacer un bebe prematuro, pierde la oportunidad que le brindaba el útero de ubicarse en flexión y orientado hacia la línea media (posición fetal), de igual forma, un elemento al que

se ve enfrentado es: la fuerza de gravedad, su inmadurez neurológica no le permite sostener ni la flexión, ni realizar movimientos en contra de dicha fuerza. (Rodríguez, s.f)

La técnica de reconocimiento de la línea media se utiliza para evitar que el bebé adopte posturas en extensión al estar en decúbito supino, por lo tanto, va acompañada de un correcto posicionamiento en los diferentes decúbitos para estimular la orientación hacia un punto céntrico del cuerpo, con el fin de optimizar la coordinación ojo-mano y de igual forma, evitar el prolongado acompañamiento del reflejo asimétrico del cuello.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

- Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información

El estudio de la presente investigación es de tipo prospectivo, puesto que, la información se registra según van ocurriendo los hechos. (Pineda, Alvarado, & Canales, 1994)

- Según el período y secuencia del estudio

El tipo de estudio según este criterio de clasificación es transversal dado que se estudian las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. En este caso, el tiempo no es importante en relación con la forma en que se dan los fenómenos. (Pineda, Alvarado, & Canales, 1994)

- Según análisis y alcance de los resultados

En base a esta clasificación, el tipo de estudio es descriptivo, pues se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Bertha Calderón Roque ubicado de El Zumen 150 metros al oeste en Managua, el cual cuenta con salas de Consulta externa (donde se atiende todo lo relacionado a problemas de salud de la mujer y del recién nacido), Salas de labor y parto, Sala de Alto Riesgo Obstétrico, Oncología, Neonatología.

Población y muestra

En cuanto a la población también (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) cita a (Lepkowski, 2008) quien dice que una población (universo) “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. Además, señala que, en las muestras no probabilísticas, la

elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. (p. 176)

Es por ello que se decidió que la población a estudiar sería un total de 21 pacientes y se seleccionó una muestra de 16 recién nacidos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios del Hospital Bertha Calderón Roque, la cual se obtuvo siguiendo los siguientes criterios.

-

Pacientes recién nacidos Criterios de inclusión:

- Pacientes recién nacidos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios con signos vitales estables
- Autorización por parte del tutor para la participación de su hijo en el estudio
- Autorización por parte del personal médico a cargo de las salas en estudio para la evaluación e intervención fisioterapéutica de los pacientes
- Pacientes que hayan cumplido un número igual o mayor a 5 sesiones fisioterapéuticas

Criterios de exclusión:

- Pacientes recién nacidos en otra unidad de salud
- Pacientes cuyo diagnóstico médico dificulte la evaluación e intervención fisioterapéutica
- Pacientes con malformaciones de la cavidad oral (labio o paladar hendido)

Matriz de Operacionalización de variables

Objetivos específicos	Variable	Subvariable	Indicadores o variables operativas
Caracterizar clínicamente a pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.	Características clínicas	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> - Hombre - Mujer
		Clasificación del recién nacido	<ul style="list-style-type: none"> - Según peso al nacer - Según edad gestacional - Según peso al nacer y edad gestacional
		Apgar	<ul style="list-style-type: none"> - Puntaje al primer minuto - Puntaje al quinto minuto
Evaluar las funciones básicas a pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.	Funciones básicas	Evaluación fisioterapéutica neonatal	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de patrón respiratorio - Evaluación de alteraciones de la respiración - Evaluación de reflejos primitivos
		Succión nutricia	<ul style="list-style-type: none"> - Puntaje de escala de Succión nutricia
Diseñar un plan de intervención fisioterapéutica dirigido a la mejoría de las funciones básicas de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.	Plan de intervención fisioterapéutica	Diagrama de DAY	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivo a corto plazo - Acciones

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnicas

Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación. (Barrera, 2000)

Observación

Es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia. Es un método que permite obtener datos tanto cuantitativos como cualitativos. La determinación de qué se va a observar estará determinado por lo que se está investigando, pero generalmente se observan características y condiciones de los individuos, conductas, actividades y características o factores ambientales.

La observación participante implica que el investigador o el responsable de recolectar los datos o la información se involucre directamente con la actividad objeto de la investigación, lo que puede variar desde la integración total al grupo o ser parte de éste durante un periodo. La observación se realiza desde el interior del grupo, por lo que el que la realiza debe ser parte del mismo y someterse a sus normas. Algunos errores que suelen cometerse están relacionados con las emociones del observador, ya que al involucrarse en la situación puede perder la objetividad en la observación y en el registro, análisis e interpretación de los hechos o fenómenos. (Pineda, Alvarado, & Canales, 1994)

Técnicas de evaluación fisioterapéutica

Observación: En esta investigación se utilizó la observación como medio propiamente de evaluación, ya que para el fisioterapeuta este es un elemento esencial puesto que mediante esta se puede constatar la asimilación de los estímulos que el paciente está recibiendo, sus avances diarios, así como el aspecto del paciente en general, en este caso, fue de gran ayuda para la evaluación general al neonato, así como de la succión nutritiva. No obstante, se complementó con otros aspectos evaluativos mencionados a continuación.

Inspección: La inspección se realizó para la mayoría de los aspectos que engloba la evaluación, tales como: los signos vitales, tipo de tórax, reflejos, procesamiento sensorial, entre otros.

Palpación: La palpación fue un medio de evaluación utilizado para recolectar datos relacionados al tono muscular, textura de la piel o alguna deformidad presente.

Medición: Este aspecto fue tomado en cuenta para la medición de la talla, el perímetro cefálico y el perímetro torácico a través de un centímetro.

Auscultación: Se requirió del uso de un estetoscopio adecuado para este tipo de pacientes mediante el cual permitiera identificar los distintos ruidos patológicos que pueden estar asociados a las diferentes patologías respiratorias.

Revisión documental

Para la realización de este estudio se utilizó como técnica la revisión documental, la cual “es una técnica en la cual se recurre a información escrita, ya sea bajo la forma de datos que pueden haber sido, producto de mediciones que pueden haber sido hechas por otros, o como textos que en sí mismos constituyen los eventos de estudio”. (Barrera, 2000)

Recopilación de referentes teóricos: se procedió a revisar bibliografía acerca del tema en estudio, la cual permitió organizar la información, elegir fuentes importantes y ser guía para la formulación de preguntas directrices.

Revisión de expedientes clínicos: esta revisión se realizó con el fin de tomar datos clínicos necesarios para la selección de la muestra de estudio, posterior a ello para verificar la condición del mismo antes de la evaluación e intervención fisioterapéutica.

Encuesta

Para la recolección de datos necesarios se utilizará como técnica la encuesta, la cual consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionados por ellos mismos, sobre opiniones, conocimientos, actitudes o sugerencias. Hay dos maneras de obtener información: la entrevista y el cuestionario. En la entrevista, las respuestas son formuladas verbalmente y se necesita del entrevistador; en el procedimiento denominado cuestionario, las respuestas

son formuladas por escrito y no se requiere la presencia del entrevistador. (Pineda, Alvarado, & Canales, 1994).

Esta técnica fue empleada para recolectar datos de los pacientes evaluados desde la perspectiva médica, a través de un cuestionario el cual se detalla en los instrumentos utilizados.

Instrumentos

Los instrumentos según (Barrera, 2000): “constituye la vía mediante la cual es posible aplicar una determinada técnica de recolección de información”, de manera que para esta investigación se establecieron tres tipos.

Instrumento para la evaluación fisioterapéutica neonatal

Se aplicó la evaluación a pacientes neonatos previamente seleccionados, retomada y modificada por las autoras de esta investigación, basadas en un formato elaborado en prácticas clínicas anteriores, que permitió elegir los parámetros adecuados para la evaluación fisioterapéutica de un recién nacido, con el propósito de facilitar el diseño de un plan de intervención del profesional de fisioterapia, para crear un registro de carácter nacional que pueda ser validado en investigaciones futuras.

Se procedió al llenado de un formato de evaluación que consta de 51 ítems en total, divididos en cinco acápite: el primero se refiere a los datos generales, el segundo a los datos clínicos, el tercero a la inspección del tórax, el cuarto a la inspección musculoesquelética y el último a la inspección del neurodesarrollo.

Los datos generales se componen de 16 ítems, tales como, fecha de evaluación, fecha de nacimiento, sexo, lugar de nacimiento, número de expediente, edad gestacional, edad cronológica, edad corregida, nombre del tutor, edad, número de cédula, número de celular, número de hijos, dirección, número de evaluaciones, última fecha de evaluación.

El segundo acápite referente a datos clínicos está compuesto por 21 ítems, donde se abarcan aspectos importantes como la historia clínica, el diagnóstico médico y funcional al nacer, tipo de parto, APGAR, Capurro, Score de Ballard, peso, talla, perímetro cefálico, la variación de los diagnósticos tanto médico como funcional, peso, talla, perímetro cefálico tomados el

día de la evaluación y signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, presión arterial, presión arterial media, temperatura).

En el tercer acápite acerca de la inspección del tórax, están contenidos 6 ítems, teniendo en cuenta el tipo de tórax, patrón respiratorio, perímetro torácico, ruidos patológicos, alteraciones de la respiración, apoyo ventilatorio. Mientras que en el cuarto acápite se reflejan datos como tipo de piel, coloración, alteraciones a nivel cutáneo, óseo y muscular. En el último acápite se toma en cuenta el estado de conciencia, el procesamiento sensorial prenatal y un cuadro en el cual se inspecciona la presencia o ausencia de los reflejos primitivos del recién nacido.

Evaluación de la succión nutritiva

La eficacia de la succión depende de una adecuada integración y sincronización de las estructuras de los labios, las mejillas, la lengua y el paladar, en la formación del bolo y su propulsión hacia la parte posterior de la cavidad oral para su deglución. En los niños de término sanos, este proceso necesita ser rítmico y coordinado con una respiración continua (fenómeno aeróbico), para asegurarles una ingesta suficiente de alimento que cubra sus demandas metabólicas con el menor gasto energético y proteja sus vías aéreas del contacto con el alimento. (Rendón, Villasís, & Martínez, 2016)

Se empleó un instrumento que evalúa la succión nutritiva de los pacientes mediante una escala que consta de 10 ítems que integran elementos importantes en la succión como los labios, la respiración, la tos, el llanto, fatiga, todo esto durante el proceso de alimentación del neonato, para cada ítem se emitieron 4 niveles de alteración en la succión nutritiva, el puntaje de 4 se considera la condición ideal y el de 1 cuando hubiera mayor alteración, dando de un total de 40 como puntuación máxima.

Cuestionario dirigido a doctores

Es el método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el investigado o consultado llena por sí mismo. El cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o el responsable de recolectar la información, o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados en la muestra. (Pineda, Alvarado, & Canales, 1994)

El instrumento utilizado para recolectar la información posterior a la intervención fisioterapéutica constó de 5 preguntas en su mayoría no estructuradas, dirigidas a los doctores de base de las salas en estudio, de manera que se pudiera constatar los logros obtenidos a través de la misma por cada paciente atendido, generando insumos para la selección de la muestra. Esto se aplicó al egreso de cada paciente, luego de que los doctores hacían el llenado de la epicrisis y los documentos de egreso, se les proporcionaba el formato impreso el cual debía ser respondido, firmado y sellado por cada médico el día que les fue facilitado.

Procedimientos para la recolección de datos e información

En primer lugar, se envió una carta de solicitud de permiso al departamento de Docencia del SILAIS- Managua, explicando los detalles de la investigación a realizarse en el Hospital Bertha Calderón Roque, de manera que después de su aprobación, se procedió a entregar un consentimiento informado institucional donde se refleja los beneficios científicos que aportará dicho estudio al avance en el estado de salud de los pacientes y al enriquecimiento transdisciplinar en conocimientos.

Seguidamente se procedió a la revisión de expedientes para la selección de la muestra según los criterios de inclusión y exclusión a partir del 10 de noviembre del 2021. Una vez establecida, se entregó el consentimiento informado a los tutores de los pacientes escogidos, en el cual se especificó la participación voluntaria de los mismos, el fin de la investigación, los beneficios y riesgos de la misma, siendo debidamente firmado por ellos previo a la evaluación e intervención fisioterapéutica.

Consideraciones éticas

Al realizar la investigación se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones:

Se determinó en una carta de consentimiento informado el tema del estudio al igual que el procedimiento de evaluación e intervención fisioterapéutica que se llevó a cabo, de igual forma se detalló los beneficios y la forma de minimizar los riesgos que el niño tendrá al participar en la investigación y el derecho del padre, madre o tutor a negarse a participar.

Los riesgos de este procedimiento son mínimos porque el área de neonatología es controlada y supervisada por el hospital, de igual forma, las investigadoras cumpliremos los protocolos de bioseguridad requeridos por el mismo en cuanto a la exposición al COVID-19.

Este estudio no representa un beneficio económico para los pacientes ni familiares en calidad de evaluados, sin embargo, contribuirá a la atención transdisciplinar en el neurodesarrollo del recién nacido y en una atención fisioterapéutica individualizada en las funciones básicas (succión, deglución y respiración) con el fin de mejorar la calidad de vida. Adicionalmente, esta investigación representa un beneficio académico, puesto que los resultados podrán contribuir para generar contenido científico nacional acerca de los efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas en pacientes neonatales.

Evaluación fisioterapéutica

Para la evaluación de los pacientes se estableció la aplicación del formato de evaluación fisioterapéutica neonatal y la escala de succión nutritiva en dos momentos, el primero para determinar el estado de sus funciones básicas y conforme a esto diseñar y ejecutar el plan de intervención fisioterapéutico; el segundo se empleó para mostrar los logros obtenidos en los neonatos a través de la fisioterapia de manera que se considere la importancia de la misma en sus cuidados.

El plan de intervención fisioterapéutico se ejecutó en el período de un mes, iniciando a partir del 17 de noviembre hasta el 17 de diciembre del 2021, previendo el cumplimiento de 10 sesiones por paciente, las cuales se llevaron a cabo de lunes a viernes de 8 a.m. a 12 m.d., durante 30 o 40 minutos por cada uno, para aprovechar la estancia hospitalaria de los mismos. Concluida la intervención se reevaluó a los pacientes atendidos (evaluación final) habiendo cumplido sus sesiones completas o un porcentaje no menor a 5 sesiones para formar parte del estudio. Cabe destacar que se realizaba la revisión diaria de expedientes y se dejó registro en ellos a través de notas de evolución fisioterapéutica donde se plasmaron los avances obtenidos durante el tiempo de intervención, así como los planes a seguir para su desarrollo intrahospitalario.

Durante el período de intervención a los pacientes, se observó que aquellos que realizaban el Método Familia Canguro interrumpían la estimulación por la ausencia prolongada de los tutores en la sala, disminuyendo la eficacia del mismo. Tras una revisión bibliográfica se encontró una alternativa para contribuir al objetivo del método, la cual es utilizada en otros países y consiste en la implementación del uso de Zakys, una herramienta de textura suave

con forma de manos y adaptable, elaborado con tela hipo alérgica para evitar lesiones en la piel del paciente.

El Zaky pretende simular el contacto con el padre/madre manteniendo la estimulación sensorial necesaria para obtener los beneficios que otorga la realización del Método Familia Canguro. Por tanto, se realizó un donativo de 8 Zakys una vez finalizado el período de intervención dentro del área hospitalaria, para el uso en la sala de Cuidados intermedios, asimismo se le explicó teórica y prácticamente al personal médico y de enfermería el uso correcto en los pacientes para contribuir en el desarrollo de los mismos. Finalmente, se brindaron recomendaciones personalizadas a los tutores de los neonatos durante la intervención fisioterapéutica para continuar y contribuir con el desarrollo de los pacientes desde casa.

Plan de intervención fisioterapéutica (Diagrama de DAY)

UNIDAD DE SIGNIFICADO	OBJETIVO A LARGO PLAZO
Deficiencia de la capacidad respiratoria	Lograr función respiratoria eficaz

PROBLEMA	CAUSA	ACTIVIDAD	RAZON CIENTIFICA	OBJ. A CORTO PLAZO
Disminución de la capacidad respiratoria	Prematuridad		Conjunto de procedimientos que tienen como objetivo la	Mejorar patrón y ritmo respiratorio
	Ventilación mecánica	Fisioterapia respiratoria	prevención, la curación y estabilización de las alteraciones que afectan al sistema toraco pulmonar.	Prevenir complicaciones asociadas a ventilación mecánica
		Kinesioterapia	Conjunto de terapias manuales, utilizadas para acelerar la recuperación del paciente.	

UNIDAD DE SIGNIFICADO	OBJETIVO A LARGO PLAZO
Disfunción en patrón de succión	Lograr patrón de succión óptimo

PROBLEMA	CAUSA	ACTIVIDAD	RAZON CIENTIFICA	OBJ. A CORTO PLAZO
Disfunción en patrón de succión	Prematuridad	Estimulación orofacial	Es el conjunto de procedimientos para intervenir en el patrón oral con el tratamiento conformado por una serie de ejercicios y maniobras de facilitación (posturas facilitadoras).	Estimular músculos faciales e intraorales (orbicular de los labios, buccinador, masetero, pterigoideo externo, pterigoideo interno, elevador común del labio superior, elevador propio del labio superior, canino, cigomático mayor y menor, risorio, triangular y cuadrado del mentón)

UNIDAD DE SIGNIFICADO	OBJETIVO A LARGO PLAZO
Alteración del desarrollo neurológico	Favorecer al desarrollo neurológico según edad corregida

PROBLEMA	CAUSA	ACTIVIDAD	RAZON CIENTIFICA	OBJ. A CORTO PLAZO
Alteración del desarrollo neurológico	Prematuridad	Estimulación sensorial	Se define como “la activación de un receptor sensorial por una forma de energía interna o externa”.	Ayudar a la adaptación extrauterina
		Kinesioterapia	Conjunto de terapias manuales, utilizadas para acelerar la recuperación del paciente.	
		Masaje al neonato	Consiste en una estimulación táctil que se realiza en todo el cuerpo y que requiere la repetición de caricias en todas las extremidades y tronco del recién nacido.	Humectar la piel

UNIDAD DE SIGNIFICADO	OBJETIVO A LARGO PLAZO
Acortamiento de músculos del cuello (trapecio fibras superiores, esternocleidomastoideo, platisma)	Aumentar el rango de movilidad en los movimientos de flexión, extensión, rotación e inclinación de cuello.

PROBLEMA	CAUSA	ACTIVIDAD	RAZON CIENTIFICA	OBJ. A CORTO PLAZO
Acortamiento de músculos del cuello (trapecio fibras superiores, esternocleidomastoideo, platisma)	Malformación congénita secuela a Encefalocele	Kinesioterapia	Conjunto de terapias manuales, utilizadas para acelerar la recuperación del paciente.	Evitar contracturas musculares
		Masaje al neonato	Consiste en una estimulación táctil que se realiza en todo el cuerpo y que requiere la repetición de caricias en todas las extremidades y tronco del recién nacido.	Relajar musculatura afectada

OBJ. A CORTO PLAZO	ACCIONES POR SEMANA	COMENTARIOS
Mejorar patrón y ritmo respiratorio	<p>Semana 1, 2 y 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimulación diafragmática, se ejerce una leve presión sobre el músculo con los dedos índice y medio al momento de la espiración, respetando el ritmo de la respiración, 10 repeticiones. - Control torácico y diafragmático en decúbito supino y lateral, se posicionan las manos en la parte superior del tórax y a nivel abdominal, de manera que se pueda controlar la expansión torácica, 5 minutos en cada posición 	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilar signos vitales - Exceptuar pacientes que no puedan adoptar algunas posturas
Prevenir complicaciones asociadas a ventilación mecánica	<p>Semana 2, 3 y 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drenaje postural, se realizan cambios posturales adoptando posiciones que verticalicen las vías aéreas de cada lóbulo pulmonar, 5 minutos en cada posición - Movilizaciones pasivas en escapula, miembros superiores e inferiores, 10 repeticiones por cada movimiento. 	
Estimular músculos faciales e intraorales	<p>Semana 1, 2, 3 y 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masajes y percusiones en los músculos faciales (orbicular de los labios, buccinador, masetero, pterigoideo externo, pterigoideo interno, elevador común del labio superior, elevador propio del labio superior, canino, cigomático mayor y menor, risorio, triangular y cuadrado del mentón), 3 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de guantes estériles - Utilizar dedo índice o meñique de acuerdo al tamaño de la

	<ul style="list-style-type: none"> - Presión con el dedo índice o meñique hacia abajo - atrás sobre el tercio anterior de la lengua y hacia arriba - adelante en suelo de la boca por detrás de la mandíbula, 3 minutos - Vibración digital sobre la lengua, 2 minutos 	cavidad oral del paciente.
Ayudar a la adaptación extrauterina	<p>Semana 1, 2, 3 y 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de línea media, integrando extremidades superiores e inferiores, manteniendo estimulación verbal, 5 minutos - Estimulación de reflejos primitivos (búsqueda, asimétrico del cuello), 5 repeticiones por cada reflejo - Movilizaciones pasivas en escapula, miembros superiores e inferiores, 10 repeticiones por cada movimiento. 	. Se realizó la estimulación a los reflejos que los pacientes tenían ausentes
Humectar la piel	<p>Semana 1, 2, 3 y 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masaje relajante con dirección céfalo-caudal, 5 minutos 	- Utilizar aceite vegetal
Evitar contracturas musculares	<p>Semana 2, 3 y 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movilizaciones pasivas en movimientos de cabeza y cuello, 8 repeticiones por cada movimiento - Elongaciones de los músculos afectados, se mantiene estiramiento durante 10 segundos 	- Vigilar signos vitales
Relajar musculatura afectada	<p>Semana 2, 3 y 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masaje superficial en zona del cuello, 5 minutos 	- Utilizar aceite vegetal

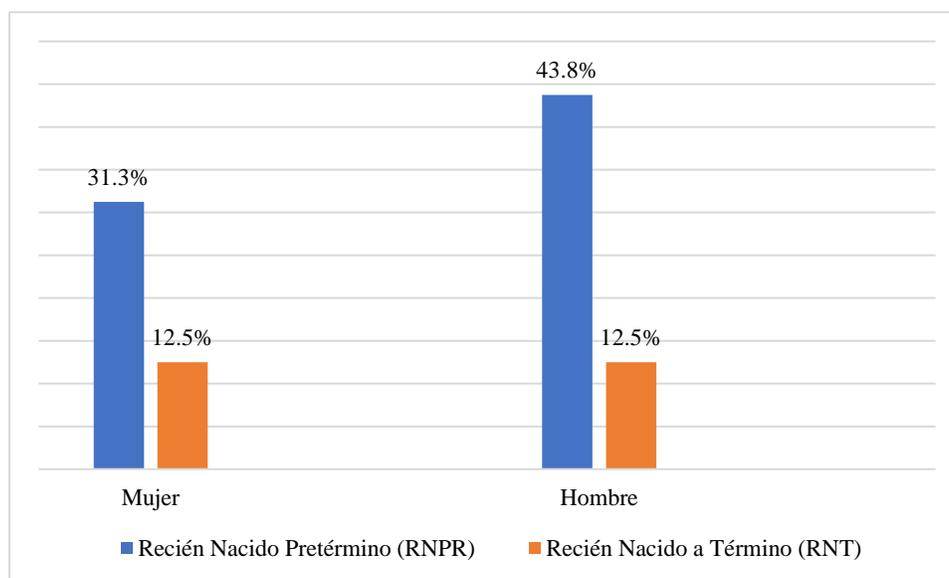
Procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa estadístico SPSS (v.23) en el cual se elaboró la base de datos para realizar el cruce de variables, creación de gráficos y tablas, siendo modificados a continuación por medio del programa Excel 2019 y la redacción total del documento se realizó a través de Word 2019.

Una vez terminada y aprobada la investigación se presentó copia del trabajo documentado al hospital con los resultados obtenidos.

7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Figura N° 1. Sexo-Edad gestacional

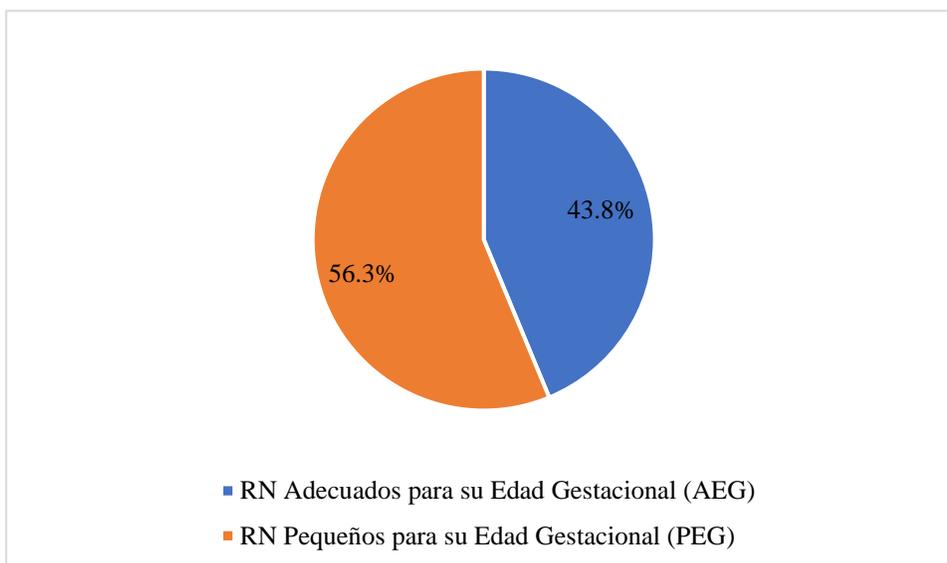


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 1. Sexo-Edad Gestacional del 100% (16) de los evaluados, el 56.3% (9) son hombres, de los cuales el 43.8% (7) son recién nacidos pretérminos y el 12.5% (2) recién nacidos a término; de igual forma, el 43.8% (7) son mujeres, de las cuales el 31.3% (5) son recién nacidas pretérmino y 12.5% (2) a término.

Por lo tanto, se puede mencionar que la mayoría de los evaluados fueron hombres recién nacidos pretérminos, es decir, que nacieron antes de las 37 semanas completas de gestación.

Figura N° 2. Clasificación según Peso al nacer y Edad gestacional

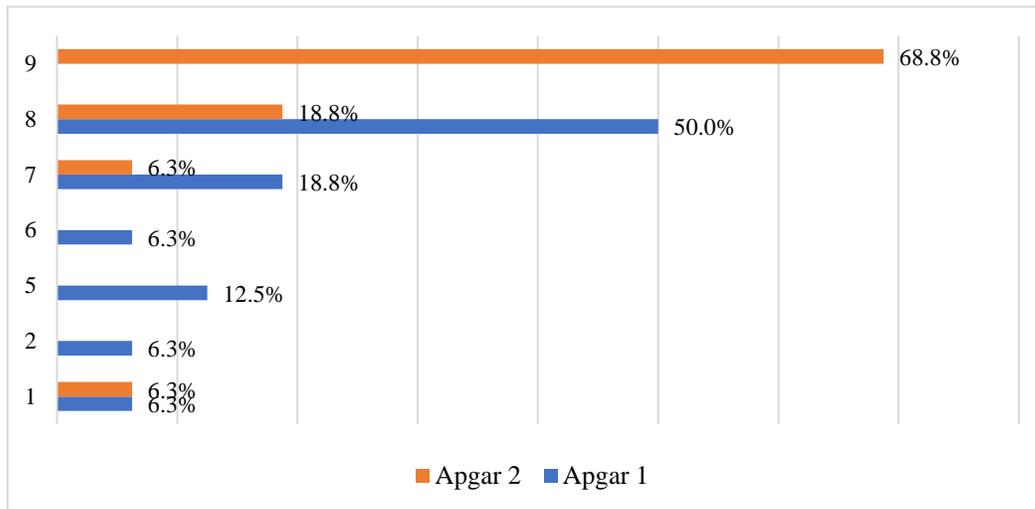


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 2. Clasificación según Peso al Nacer y Edad Gestacional, del 100% (16) de los evaluados, el 56.3% (9) son Recién Nacidos Pequeños para su Edad Gestacional y el 43.8% (7) son Recién Nacidos Adecuados para su Edad Gestacional.

Por lo tanto, el 56.3% (9) de los evaluados tienen un peso por debajo de lo estipulado según su edad gestacional, es decir que estos pacientes tienen mayor riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal, mientras que el 43.8% (7) de los evaluados tienen un peso apropiado para su edad gestacional lo que indica menor riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal. Cabe destacar que cuando el peso es mayor a lo estipulado según su edad gestacional, los recién nacidos se clasifican como Grandes para su Edad Gestacional (GEG), sin embargo, en los evaluados no se encontraron pacientes con esta clasificación.

Figura N° 3. Puntuación de Apgar al primer y quinto minuto

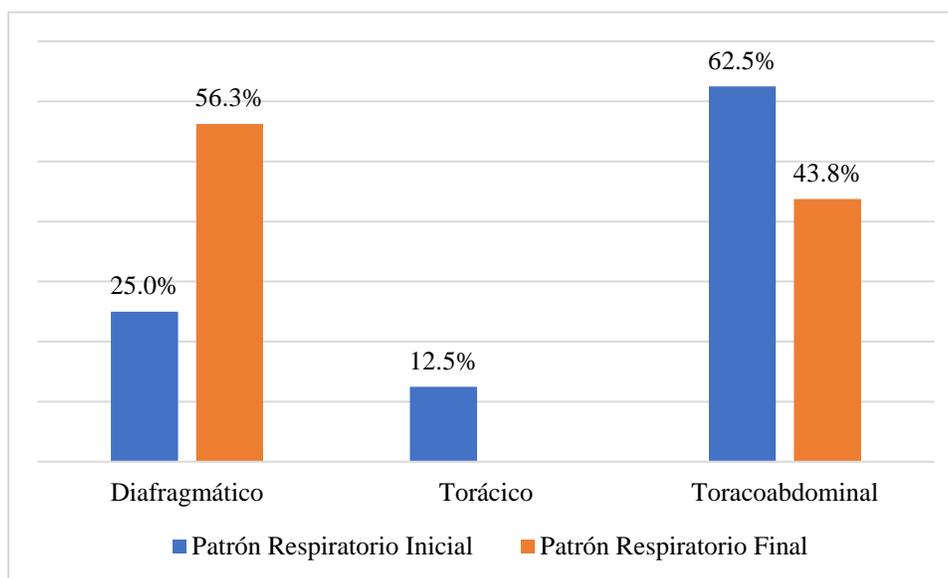


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 3. Puntuación de Apgar al primer y quinto minuto se tomaron en cuenta los dos valores que se verifican al nacimiento de los pacientes, donde cada uno está representado por un valor del 100%, de los cuales, en el Apgar 1 tomado en el primer minuto de vida, el 50% (8) obtuvo un puntaje 8, el 18.8% (3) puntaje de 7, el 12.5% (2) puntaje de 5, el 6.3% (1) puntaje de 6, el 6.3% (1) puntaje de 2 y el 6.3% (1) puntaje de 1. Mientras que en el Apgar 2 tomado a los cinco minutos de vida, el 68.8% (11) obtuvo puntaje 9, el 18.8% (3) puntaje de 8, el 6.3% (1) puntaje de 7 y el 6.3% (1) puntaje de 1.

Es necesario conocer el puntaje de Apgar al primer minuto, porque se toma como diagnóstico y al minuto cinco porque sirve como pronóstico, lo cual puede traducirse en que los pacientes que presentaron un Apgar menor a 7 pueden llegar a presentar diferentes dificultades posteriores a su nacimiento las cuales pueden ser causadas por un parto difícil o líquido en las vías respiratorias del bebé, y pueden ser aún mayores al nacer antes de sus 40 semanas de gestación puesto que necesita más ayuda para adaptarse fuera del vientre materno.

Figura N° 4. Patrón respiratorio inicial - Patrón respiratorio final

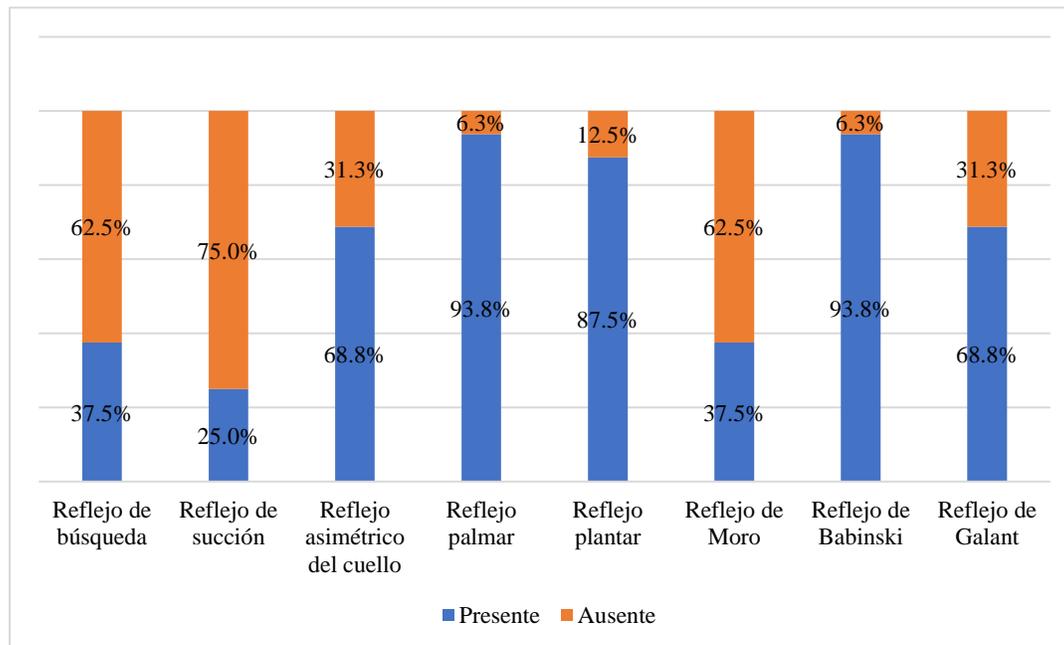


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 4. Patrón respiratorio inicial – Patrón respiratorio final, se aplicó una evaluación inicial, en la cual, del 100% (16) de los pacientes el 62.5% (10) tenían un patrón respiratorio toracoabdominal, el 25% (4) tenían patrón respiratorio diafragmático y el 12.5% (2) tenían patrón respiratorio torácico. Por otra parte, en la evaluación final, del 100% (16) de los pacientes evaluados el 56.3% (9) adoptaron un patrón respiratorio diafragmático y el 43.8% (7) adoptaron un patrón respiratorio toracoabdominal.

Por tanto, al comparar los resultados de la evaluación inicial con la evaluación final, se evidenció mejoría en los pacientes, puesto que, de 62.5% (10) disminuyó a 43.8% (7) en el patrón respiratorio toracoabdominal, en este patrón respiratorio se expande la caja torácica y el abdomen conjuntamente durante la inspiración, lo cual significa mayor esfuerzo para el paciente debido a que los músculos intercostales están poco desarrollados o por patologías respiratorias asociadas, por otra parte, de 25.5% (4) aumentó a 56.3% (9) en el patrón respiratorio diafragmático, el cual es el más adecuado para estos pacientes, ya que garantiza una mayor captación de oxígeno, estimulando el tránsito intestinal, movimientos cardiacos y circulación sanguínea. En cuanto al patrón respiratorio torácico no se evidenció en la evaluación final.

Figura N° 5. Reflejos evaluación inicial

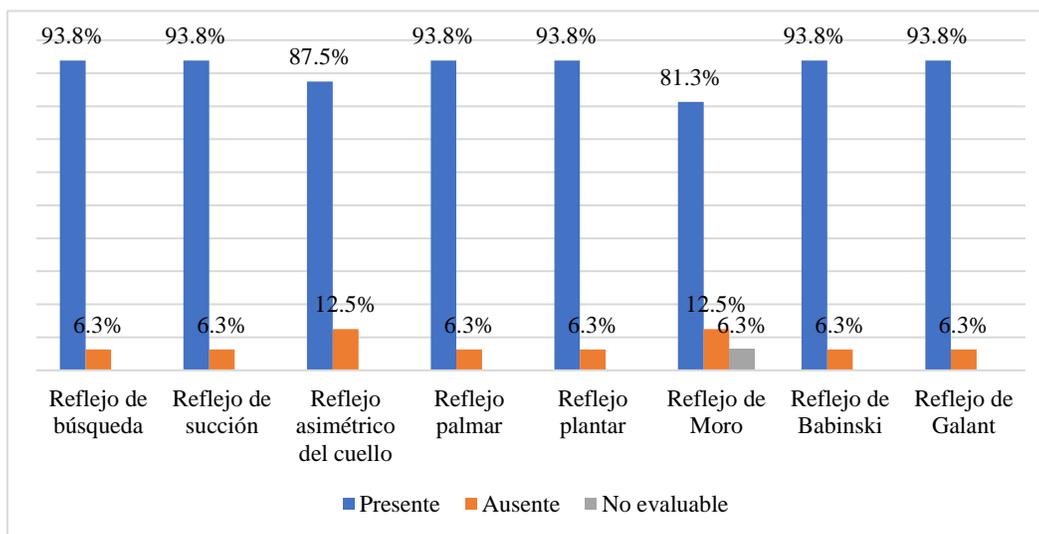


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 5. Reflejos evaluación inicial, en el reflejo de búsqueda del 100% (16) de los evaluados, el 62.5% (10) de los pacientes lo tenían ausente y el 37.5% (6) de los pacientes presente, en el reflejo de succión del 100% (16) de los evaluados, el 75% (12) de los pacientes lo tenían ausente y el 25% (4) presente; en el reflejo asimétrico del cuello del 100% (16) de los evaluados, el 31.3% (5) de los pacientes lo tenían ausente y el 68.8% (11) presente; en el reflejo palmar del 100% (16) de los evaluados, el 6.3% (1) de los pacientes lo tenían ausente y el 93.8% (15) presente; en el reflejo plantar del 100% (16) de los evaluados, el 12.5% (2) lo tenían ausente y el 87.5% (14) presente; en el reflejo de moro del 100% (16) de los evaluados, el 62.5% (10) lo tenían ausente y el 37.5% (6) presente; en el reflejo de babinski del 100% (16) de los evaluados el 6.3% (1) lo tenían ausente y el 93.8% (15) presente; en el reflejo de galant del 100% (16) de los evaluados, el 31.3% (5) lo tenían ausente y el 68.8% (11) lo tenían presente.

Se observó que los reflejos que se encontraban ausentes con mayor porcentaje fueron el Reflejo de búsqueda, succión y moro, lo que evidencia que tenían una madurez cerebral disminuida, esto debido a su prematuridad.

Figura N° 6 Reflejos evaluación final

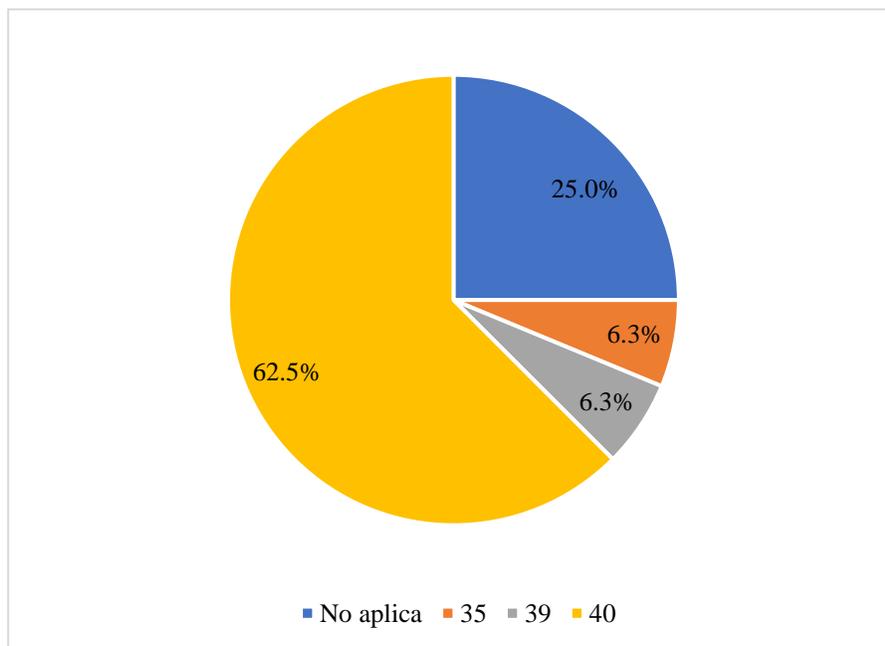


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 6. Reflejos evaluación final, el reflejo de búsqueda del 100% (16) de los evaluados, el 93.8% (15) lo tenían presente y el 6.3% (1) ausente, en el reflejo de succión del 100% (16) de los evaluados, el 93.8% (15) de los pacientes lo tenían presente y el 6.3% (1) lo tenían ausente; en el reflejo asimétrico del cuello del 100% (16) de los evaluados, en el 87.5% (12) estaba presente y en el 12.5% (4) ausente; en el reflejo palmar del 100% (16) de los evaluados, el 93.8% (15) de los pacientes lo tenían presente y el 6.3% (1) lo tenían ausente; en el reflejo plantar del 100% (16) de los evaluados, en el 93.8% (15) estaba presente y en el 6.3% (1) ausente; en el reflejo de moro del 100% (16) de los evaluados, el 81.3% (13) lo tenían presente, el 12.5% (2) lo tenían ausente y el 6.3% (1) no aplicaba para evaluar; en el reflejo de babinski del 100% (16) de los evaluados el 93.8% (15) lo tenían presente y el 6.3% (1) lo tenían ausente; en el reflejo de galant del 100% (16) de los evaluados, en el 93.8% (15) estaba presente y en el 6.3% (1) ausente.

Por lo tanto, se observó el incremento en el desarrollo de los reflejos en comparación a la evaluación inicial, estos resultados se lograron a través de la intervención fisioterapéutica, las técnicas aplicadas estaban orientadas para mejorar principalmente los reflejos de búsqueda, succión y asimétrico del cuello, los cuales interfieren en una correcta lactancia materna, además, se evidenció que las estimulaciones realizadas mejoraron notablemente los demás reflejos.

Figura N° 7. Puntaje según Escala de succión nutriticia

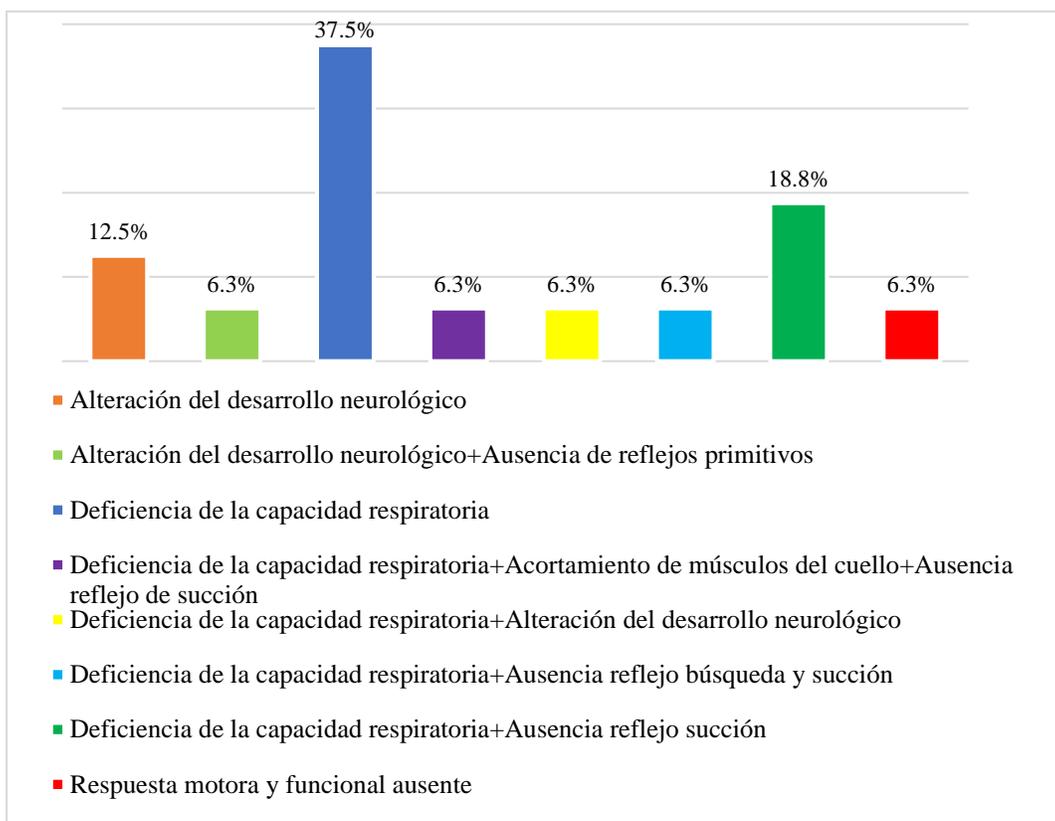


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Figura N° 7. Puntaje según Escala de succión nutriticia, del 100% (16) de los pacientes, el 62.5% (10) obtuvieron 40 puntos, el 25% (4) No aplicaban para realizar la evaluación, el 6.3% (1) obtuvieron 35 puntos y el 6.3% (1) obtuvieron 39 puntos.

Por tanto, según los puntajes obtenidos al aplicar la Escala de Succión Nutricia, se evidenció la mejoría de los pacientes para realizar una correcta succión posterior al abordaje fisioterapéutico donde se implementaron técnicas de estimulación orofacial combinado con terapia respiratoria, según los ítems evaluados los pacientes que obtuvieron entre 10 – 20 puntos no realizan la succión de forma correcta, mientras que los pacientes que obtuvieron entre 30 – 40 puntos logran realizar un correcto patrón de succión, integrando la respiración y deglución durante el proceso.

Figura N° 8. Diagnóstico funcional inicial

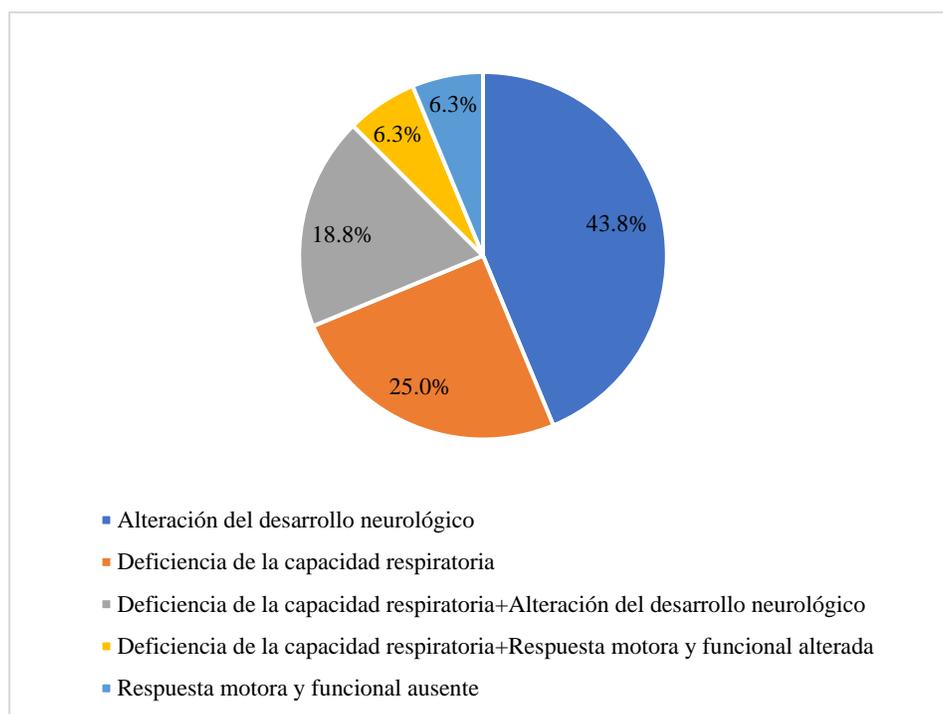


Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la figura N° 8. Diagnóstico funcional inicial, se ve reflejado el resultado que arrojó la evaluación, donde del 100% (16) de los pacientes evaluados, el 37.5% (6) presentó Deficiencia de la capacidad respiratoria, el 18.8% (3) Deficiencia de la capacidad respiratoria + Ausencia de reflejo de succión, el 12.5% (2) Alteración del desarrollo neurológico, el 6.3% (1) Alteración del desarrollo neurológico + Ausencia de reflejos primitivos, el 6.3% (1) Deficiencia de la capacidad respiratoria + Acortamiento de músculos del cuello + Ausencia de reflejo de succión, el 6.3% (1) Deficiencia de la capacidad respiratoria + Alteración del desarrollo neurológico, el 6.3% (1) Deficiencia de la capacidad respiratoria + Ausencia del reflejo de búsqueda y succión y el 6.3% (1) Respuesta motora y funcional ausente.

Se puede deducir que la mayoría de pacientes presentaron como principal diagnóstico funcional en la evaluación inicial la deficiencia en la capacidad respiratoria y ausencia de algunos reflejos primitivos, todo esto debido a que en su mayoría no cumplen con el período gestacional completo.

Figura N° 9. Diagnóstico funcional final



Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Figura N° 9. Diagnóstico funcional final, del 100% (16) de los evaluados, el 43.8% (7) presentó como diagnóstico funcional Alteración del desarrollo neurológico, el 25% (4) presentó Deficiencia de la capacidad respiratoria, el 18.8% (3) presentó Deficiencia de la capacidad respiratoria + Alteración del desarrollo neurológico, el 6.3% (1) presentó Deficiencia de la capacidad respiratoria + Respuesta motora y funcional alterada y el 6.3% (1) Respuesta motora y funcional ausente.

Por ello se puede decir que con respecto a la Figura N° 8. hubo una mejoría evidente en cuanto al diagnóstico funcional de los pacientes evaluados, puesto que la evaluación final demostró que los pacientes que al inicio presentaban ausencia en los reflejos primitivos tuvieron mejoría en su totalidad, además, del 37.5% (6) con deficiencia en la capacidad respiratoria inicial, se disminuyó a 25% (4). Finalmente, con la evaluación final se constató que los problemas respiratorios en los pacientes disminuyeron, esto se debe a las distintas técnicas de intervención fisioterapéutica que incluyó terapia respiratoria y estimulación de reflejos primitivos.

8. CONCLUSIONES

Al finalizar esta investigación se pudo concluir que:

De los 16 pacientes evaluados de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos del departamento de Neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque 9 son hombres, de los cuales 7 son recién nacidos pretérmino y 2 a término; además, 9 pacientes fueron recién nacidos pequeños para su edad gestacional y con bajo peso al nacer, es decir, por debajo de los 2,500 gramos; también, 8 obtuvieron un puntaje menor o igual a 7 en el Apgar al primer minuto y solo 2 conservaron dichos valores al quinto minuto.

Al realizar la evaluación de las funciones básicas se encontró que: de 4 pacientes que presentaban patrón diafragmático inicialmente, se aumentó a 9, el cual es el más adecuado para estos pacientes, ya que garantiza una mayor captación de oxígeno, estimulando el tránsito intestinal, movimientos cardiacos y circulación sanguínea; los reflejos primitivos ausentes inicialmente fueron los de búsqueda, succión y asimétrico del cuello, mejorando al realizar la segunda evaluación en más de un 90%; al aplicar la escala de succión nutricia se evidenció que 10 pacientes alcanzaron la puntuación máxima de 40, todo esto se logró gracias al tratamiento fisioterapéutico brindado a los pacientes.

Se diseñó un plan de intervención que incluyó diversas técnicas como la terapia respiratoria, estimulación sensorial, masaje al neonato, estimulación orofacial y kinesioterapia que cumplieron con los objetivos a corto plazo planteados y que ayudaron en la mejoría de las funciones básicas.

9. RECOMENDACIONES

En vista a la ampliación en el campo de aplicación de la fisioterapia, se recomienda la inclusión de una línea de trabajo dirigida a la neonatología, dado que se evidenció la gran necesidad que existe y el gran beneficio que esta aporta a los recién nacidos.

Al hospital Bertha Calderón Roque:

Integrar a profesionales de Fisioterapia como parte del equipo multidisciplinar en el área de neonatología, participando en los pases de visita realizados para brindar una atención con un enfoque funcional a los pacientes.

Continuar con el control del crecimiento del bebé posterior a su egreso del hospital mediante Consulta Externa con Fisioterapia para evaluar el neurodesarrollo y sus avances.

Realizar talleres para padres donde se aborde temas sobre estimulación temprana y la importancia de la misma, recalcando los beneficios que tendrán en los bebés a corto y largo plazo.

Profundizar el tema en investigación, mediante la realización de un estudio experimental donde se comprueben los efectos de la intervención fisioterapéutica en pacientes neonatos.

Al personal médico y de enfermería:

Establecer una mejor comunicación interdisciplinaria que permita contribuir a la recuperación satisfactoria de los pacientes.

Tomar en cuenta los planes de fisioterapia orientados en las notas de expediente de cada paciente.

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades/Fecha	Agosto 2021					Septiembre 2021					Octubre 2021					Noviembre 2021					Diciembre 2021					Enero 2022					Febrero 2022				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Tutoría						X			X	X	X																								
Tema general				X																															
Objetivos				X																															
Bosquejo de marco teórico					X																														
Planteamiento del problema					X																														
Justificación				X																															
Diseño metodológico							X	X	X	X	X																								
Marco teórico					X	X	X	X	X	X																									
Solicitud de permiso al SILAIS-Managua													X	X	X																				
Revisión de expedientes y selección de muestra															X	X																			
Intervención fisioterapéutica																X	X	X	X	X	X	X													
Resumen																		X																	
Introducción																	X																		
Entrega 1er borrador																									X										
Pre-defensa																										X									
Entrega trabajo final																											X								
Defensa																												X							

11. PRESUPUESTO

Rubro	Costo unitario	Cantidad	Total
Alcohol litro	\$ 3.00	1	\$ 3.00
Mascarillas	\$ 5.00	3	\$ 15.00
Transporte	\$ 5.00	27	\$ 135.00
Alimentación	\$ 5.00	13	\$ 65.00
Tela para elaboración de Zaky	\$ 4.00	1	\$ 4.00
Polifibra	\$ 3.00	1	\$ 3.00
Mano de obra	\$ 1.00	8	\$ 8.00
Papelería	\$ 0.01	151	\$ 1.51
Total			\$ 234.51

12. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, D. (2018). Terapia respiratoria para prevenir morbilidad en neonatos extubados del Hospital Universitario de Guayaquil. Ecuador.
- Álvarez, C., Ruiz, M., Hernández, J., & Valdés, M. (2014). *Revista de Ciencias Médicas La Habana*. Obtenido de <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/662/1113>
- Álvarez, L., & Rincón, Z. (Agosto de 2010). Caracterización de la intervención fisioterapéutica en prematuros de una Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal. Colombia.
- Arandia, V., & Bertrand, P. (2018). Mecanismos Fisiopatológicos de Taquipnea. *Neumología Pediátrica*, 107-112. Obtenido de <http://www.neumologia-pediatria.cl>
- Asenjo, C., & Pinto, R. (2017). Características anatómico-funcional del aparato respiratorio durante la infancia. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 7-19.
- Ayala, A., Carvajal, L., Carrizosa, J., Galindo, Á., & Cornejo, J. (2005). Hemorragia intraventricular en el neonato prematuro. *Iatreia*, 71-77. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932005000100006
- Barrera, J. H. (2000). *Metodología de la Investigación holística*. Caracas, Venezuela: Fundación Sypal.
- Barrios, S. (Febrero de 2015). *Ocupatea.es*. Obtenido de <http://ocupatea.es/>
- Biblioteca Nacional de Medicina. (2020). La prueba de Apgar. *Medline Plus*.
- Cannizzaro, C., & Paladino, M. (2011). Fisiología y fisiopatología de la adaptación neonatal. *Anestesia, Analgesia y Reanimación*, 59-74.
- Carrillo, Á., Martínez, A., & Salvat, F. (2006). Reconocimiento del niño con riesgo de parada cardiorrespiratoria. *Anales de Pediatría*, 147-153. Obtenido de <https://www.analesdepediatria.org/es-reconocimiento-del-nino-con-riesgo-articulo-13091484>

- Castro, M., Totta, G., García, F., Marcano, J., & Ferrero, J. (2013). *Manejo nutricional del prematuro*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492013000300006&lng=es&tlng=es.
- Clínica Universitaria de Navarra. (2008). *SciELO*. Obtenido de <https://scielo.isciii.es>
- Coronado, T. (2016). Diagnóstico médico. *Biociencias*, 69-73. Obtenido de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/2872/2286>
- Díaz, M., Duque, D., & Arevalo, K. (2019). KINESITERAPIA COMO MÉTODO DE INTERVENCIÓN EN NIÑOS PREMATUROS. Colombia.
- Duat Rodríguez , A. (2020). Exploración neurológica. *Congreso de Actualización Pediatría* (págs. 523-532). Madrid: Lúa Ediciones 3.0. Obtenido de <https://www.aepap.org>
- Elorza, D., Sánchez, A. M., & Pérez, J. (2009). Ventilación mecánica neonatal. *Anales de Pediatría Continuada*, 8-15. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-ventilacion-mecanica-neonatal-S1696281809704457>
- Fernández, F., & Torró, G. (2021). *Fisioterapia en neonatología*. España: Editorial Médica Panamericana.
- Gómez, M., Danglot, C., & Aceves, M. (2012). Clasificación de los niños recién nacidos. *Revista Mexicana de Pediatría*, 33-39.
- Gutiérrez, R. (2018). *Introducción y fundamentos básicos de la Kinesiología*. Managua.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. México D.F.: McGraw Hill Interamericana Editores S.A.
- Jiménez, J. (2016). Guía metodológica para elaborar el diagnóstico fisioterapéutico según la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), de la discapacidad y de la salud. *Gaceta Médica Bolivariana*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662016000100011

- Mallma, C. (2012). Incremento de la frecuencia de la terapia orofacial sobre la evolución de las fases de la succión nutritiva en neonatos pretermino tardío de la unidad de cuidados intermedios de neonatología - hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú.
- Medina, A. (2002). La estimulación temprana. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* , 63-64.
- MedlinePlus. (24 de Mayo de 2021). *MedlinePlus Información de salud para usted*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007303.htm#:~:text=Es%20una%20infecci%C3%B3n%20de%20la,los%203%20meses%20de%20edad>.
- MINSA. (Marzo de 2013). Normativa 108: Guía Clínica para la Atención del Neonato. Managua, Nicaragua.
- MINSA. (Marzo de 2017). Normativa 000: Guía para la implementación del Método Familia Canguro. Managua, Nicaragua.
- OMS. (19 de Febrero de 2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int>
- Ortega, V., Arango, L., Pineda, L., & Suárez, J. (2018). Integridad cognitiva y motora-sensorial en un niño con esquizencefalia. *Acta Neurológica Colombiana*, 59-63. Obtenido de <http://www.scielo.org.co>
- Pastor, J., García, V., Cotes, M., Mellado, J., Pastor, M., & Jara, J. (2010). Gastrosquisis: plan de cuidados. Obtenido de <https://scielo.isciii.es>
- Peñaloza, J., Torrico, W., Torrico, M., & Peñaloza, M. (2011). Encefalocele occipital gigante neonatal, a propósito de un caso. *Gaceta Médica Boliviana*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662011000200011
- Pérez, J., Cabrera, M., & Sanchez, A. (2008). Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de la AEP. España. Obtenido de <http://www.aeped.es>

- Pineda, E., Alvarado, E., & Canales, F. (1994). *Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Segunda edición*. Washington: ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.
- Puerta, D., & Cruz, D. (2003). Influencia de la respiración diafragmática en la motricidad fina. 89-95. Obtenido de <http://www.redalyc.org>
- Ramírez, N., & Acevedo, J. M. (2018). Deformidad de la caja torácica. *SCielo Chile*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rhcir/v70n4/0718-4026-rhcir-70-04-0373.pdf>
- Rendón, M., & Serrano, G. (2011). Fisiología de la succión nutritiva en recién nacidos y lactantes. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 319-327.
- Rendón, M., Villasís, M., & Martínez, M. (2016). Validación de una escala clínica de la succión nutritiva. *Instituto Mexicano de Seguro Social*, 9.
- Rodríguez, D. (s.f). *Posiciones que pueden agradar al bebé que nació prematuro*. Obtenido de Hospital Italiano de Buenos Aires: <https://www.hospitalitaliano.org.ar>
- Sabillón, F. (1998). Diferentes patrones de succión. *Honduras Pediátrica* .
- Sánchez, I. (2003). Aplicaciones clínicas del estudio objetivo de los ruidos respiratorios en pediatría. *Revista Chilena de Pediatría*, 259-268. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062003000300003&script=sci_arttext
- Sharkey, B. (9 de Marzo de 2018). *Simplemost*. Obtenido de <https://www.simplemost.com/>
- Taboadela, C. (2007). *Goniometría: una herramienta para la evaluación de las incapacidades laborales. I Edición*. Buenos Aires: Asociart ART.
- Tessini, B. (Julio de 2020). *Neumonía neonatal*. Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatr%C3%ADa/infecciones-en-reci%C3%A9n-nacidos/neumon%C3%ADa-neonatal#:~:text=La%20neumon%C3%ADa%20neonatal%20es%20la,progresar%20a%20shock%20y%20muerte>.

Torés, E., De Frutos, R., & Sánchez, M. (2010). Fisioterapia respiratoria en neonatos. Madrid, España.

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda. (2019). Obtenido de StuDocu:
<https://www.studocu.com>

ANEXOS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: _____

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: _____ Sexo: _____ Lugar de nacimiento: _____ N.º de expediente: _____

Edad gestacional: _____ Edad cronológica: _____ Edad corregida: _____

Nombre del tutor: _____ Edad: _____

N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: _____

Dirección: _____

Nº de evaluaciones: _____ Última fecha de evaluación: _____

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: _____

Diagnóstico funcional: _____

Tipo de parto: _____ Apgar: _____ Capurro: _____ Score de Ballard: _____

Peso: _____ Talla: _____ Perímetro cefálico: _____

Actuales:

Diagnóstico médico: _____

Diagnóstico funcional: _____

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura

Peso: _____ Talla: _____ Perímetro cefálico: _____

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: _____ Perímetro torácico: _____

Patrón respiratorio: _____ Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: _____ Coloración: _____

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: _____

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)		
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)		
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)		
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)		

Escala clínica de la succión nutriticia

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4

Consentimiento Informado dirigido a la madre, padre o tutor de los participantes en este estudio

Estimado(a) madre, padre o tutor, somos Michelle Dayana Quiroz Cano y Emilce Mariajosé Solórzano Gómez estudiantes del V año de la Licenciatura en Fisioterapia y estamos desarrollando nuestra tesis de culminación de estudios, por lo tanto, nos dirigimos a usted solicitando la participación del niño(a) en la investigación que lleva por título: **Intervención fisioterapéutica en las funciones básicas en pacientes hospitalizados del área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; noviembre-diciembre 2021.**

Esta investigación tiene beneficios para usted y el niño(a), puesto que contribuirá a la atención transdisciplinar en el neurodesarrollo del recién nacido con el fin de mejorar la calidad de vida, por lo tanto se requiere de su consentimiento libre y voluntario para detallar la información que se le solicite, tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas que consisten desde la observación del niño o niña, hasta la palpación de los mismos según signos clínicos que así se requieran comprobar o descartar. En caso de tener dudas acerca de la participación del niño(a) en el estudio, puede plantearlas y se le explicará de forma clara y precisa, cabe mencionar que usted es libre de retirar al paciente del estudio cuando lo estime conveniente.

Los riesgos de esta investigación son mínimos, la exposición a enfermedades virales serán disminuidas por un protocolo riguroso a cumplir: la vestimenta a usar será única y exclusiva para ingresar a las salas de atención neonatal, de igual forma, el lavado de manos se realizará antes y después de cada intervención en el paciente, se portará doble mascarilla quirúrgica y se hará uso de guantes esterilizados cuando sea necesario, por otra parte, se desinfectará cualquier instrumento a utilizar con el paciente antes y después de su debido uso.

Toda la información recolectada en la investigación será utilizada para fines académicos y manejada con mucha confidencialidad, se omitirá el rostro y datos personales del paciente o familiar, cumpliendo así con lo que establece la Comisión de Ética del POLISAL, centro donde estudiamos.

Yo _____, con número de cédula _____, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre _____, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor _____

Fecha _____

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano

Emilce Mariajosé Solórzano Gómez

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado _____, _____

Consideraciones éticas

Se determinarán en una carta de consentimiento informado el tema del estudio al igual que el procedimiento de evaluación e intervención fisioterapéutica que se llevará a cabo, de igual forma se detallarán los beneficios y la forma de minimizar los riesgos que el niño tendrá al participar en la investigación y el derecho del padre, madre o tutor a negarse a participar.

Los riesgos de este procedimiento son mínimos porque el área de neonatología es controlada y supervisada por el hospital, de igual forma, nosotras cumpliremos los protocolos de bioseguridad requeridos por el mismo en cuanto a la exposición al COVID-19.

Este estudio no representa un beneficio económico para los pacientes ni familiares en calidad de evaluados, sin embargo, contribuirá a la atención transdisciplinar en el neurodesarrollo del recién nacido y en una atención fisioterapéutica individualizada en las funciones básicas (succión, deglución y respiración) con el fin de mejorar la calidad de vida. Adicionalmente, esta investigación representa un beneficio académico, puesto que los resultados podrán contribuir para generar contenido científico nacional acerca de los efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas en pacientes neonatales.

Consentimiento informado institucional

La presente investigación de culminación de estudios lleva por título: **Intervención fisioterapéutica en las funciones básicas en pacientes hospitalizados del área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; noviembre-diciembre 2021**, la cual será desarrollada por Michelle Dayana Quiroz Cano y Emilce Mariajosé Solórzano Gómez, estudiantes de V año de la Licenciatura en Fisioterapia.

El objetivo del estudio es ejecutar la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, lo cual será beneficioso para mejorar la atención transdisciplinar en el neurodesarrollo del recién nacido con el fin de mejorar la calidad de vida, esto a través de la aplicación de un formato de evaluación fisioterapéutica en pacientes neonatos.

Este estudio se llevará a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad de Cuidados Intermedios ubicadas en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, donde se brindará atención fisioterapéutica de forma integral a los recién nacidos que presenten dificultad en las funciones básicas (succión, deglución, respiración).

Para la ejecución de la investigación será necesario el acceso al expediente clínico del paciente para recolectar información sobre la condición del mismo, además de la cooperación del personal médico con el llenado de una entrevista, con la finalidad de documentar la intervención fisioterapéutica y el avance de los pacientes atendidos.

Firma _____

Fecha _____

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano

Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Sub Dirección Docente

"2021: Año del Bicentenario de la Independencia de C. A."

Managua, 21 de octubre 2021

Lic. Ninoska Cruz
Dirección de Docencia
SILAIS-Managua

Estimada Licenciada Cruz:

Reciba saludos fraternos del Instituto Politécnico de la Salud.

A través de la presente le remito adjunto, perfil de investigación; con el tema: Efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones vitales básicas en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque noviembre -diciembre 2021. Autores: Br. Michelle Dayana Quiroz Cano, Br. Emilce Mariajose Solorzano Gómez, de la carrera de Licenciatura Fisioterapia V año, a fin de que se les permita el acceso y apoyo de poder realizar esta investigación en el Hospital Bertha Calderón Roque.

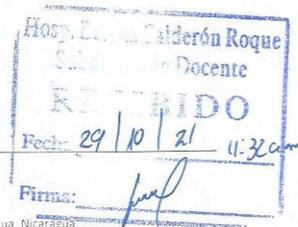
Agradeciendo su amable atención a la presente, le saludo.

Cordialmente.

PhD. Zeneida Quiroz Flores
Sub Dirección Docente



Archivo
ZQF/mar



¡A la Libertad por la Universidad!

Rotonda Universitaria Rigoberto López Pérez. 150 Metros al Este, Código Postal: 663 - Managua, Nicaragua
Teléfonos 505 22770267 | 22770269, Ext. 6109, 6126
Correo: ips@unan.edu.ni | www.unan.edu.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, el Presidente!

2★21
**ESPERANZAS
VICTORIOSAS!**
TODO CON AMOR!

Managua 28 de octubre de 2021.

Lic. Ninoska Cruz
Dirección de Docencia
SILAIS – Managua

Estimada Lic. Cruz;

Sirva la presente para hacer formal consentimiento de acuerdo con el trabajo de investigación que será realizado por estudiantes de la Carrera de Fisioterapia de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – Managua, cuyo tema es: Efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones vitales básicas en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque noviembre – diciembre 2021.

Autores:

Br. Michelle Dayana Quiroz Cano
Br. Emilce Solórzano Gómez

Sin más que agregar, me despido con sinceras muestras de estima.



[Firma]
Dra. Sonia Cabezas Elizondo
Sub – Directora Docente

[Firma]
29/oct 2021

CC. Archivo



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA

Centro Comercial Zumen 1c. al Oeste
HOSPITAL BERTHA CALDERON ROQUE
Teléfonos (505) 22601787 - 22601303



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2021
ESPERANZAS
VICTORIOSAS!
TODO CON AMOR!

MINISTERIO DE SALUD
SILAIS - MANAGUA

Managua, 03 de Noviembre de 2021.
DDI-NCR - 11 - 365- 21

Dra. Sonia Cabezas
Sub - Directora Docente Hospital Bertha Calderón Roque
SILAIS Managua
Su Oficina.

Estimada Dra. Cabezas

Por este medio me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que estamos autorizado solicitud de investigación para que las Bachilleres: **Michele Dayana Quiroz y Emilse María José Solórzano**, estudiantes de la carrera de Licenciatura en Fisioterapia del POLISAL- Managua, realicen investigación sobre: **Efectos de la Intervención fisioterapéutica en las funciones vitales básica en pacientes hospitalizados en el area de neonatología del Hospital Bertha Calderón en el periodo de Noviembre a Diciembre 2021.**

La información se recolectara por medio de Guía de preguntas aplicada al personal médico y guía de evaluación fisioterapéutica del recién nacido y revisión de expedientes servicio de neonato con previo consentimiento informado. (No se autoriza fotos ni videos)

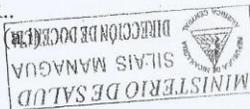
Y contando con su anuencia recibida, estamos enviando a las estudiantes, para que se presente a la Sub - Dirección Docente a coordinar con usted la actividad investigativa.

Sin más a que hacer referencia me despido.

Atentamente,


Lic. Ninoska Cruz R.

Directora Docencia
SILAIS Managua.



C/c: Archivo


FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

2021, ESPERANZAS VICTORIOSAS...!
TODO CON AMOR...!
LIBERTAD, DIGNIDAD, FRATERNIDAD...!
NICARAGUA TRIUNFA, EN PAZ Y UNIDAD...!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Consentimiento informado institucional

La presente investigación de culminación de estudios lleva por título: **Efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones vitales básicas en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua-Nicaragua, agosto-diciembre 2021**, la cual será desarrollada por Michelle Dayana Quiroz Cano y Emilce Mariajosé Solórzano Gómez, estudiantes de V año de la Licenciatura en Fisioterapia.

El objetivo del estudio es analizar los efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones vitales básicas en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, lo cual será beneficioso para mejorar la atención multidisciplinar en el neurodesarrollo del recién nacido con el fin de mejorar la calidad de vida, esto a través del diseño de un formato de evaluación fisioterapéutica en pacientes neonatos y de la implementación del uso de Zakys en los pacientes, complementando el Programa Familia Canguro.

Este estudio se llevará a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad de Cuidados Intermedios ubicadas en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, donde se brindará atención fisioterapéutica de forma integral a los recién nacidos que presenten dificultad en las funciones vitales básicas (succión, deglución, respiración).

Para la ejecución de la investigación será necesario el acceso al expediente clínico del paciente para recolectar información sobre la condición del mismo, además de la cooperación del personal médico con el llenado de una entrevista, con la finalidad de documentar la intervención fisioterapéutica y el avance de los pacientes atendidos.

Firma _____ Fecha _____

Nombre de las investigadoras _____ Firma _____

Michelle Dayana Quiroz Cano

Emilce Mariajosé Solórzano Gómez

Hosp. Bertha Calderón Roque
Subdirección de Atención
RECIBIDO
Fecha: 16 Nov - 21
Firma: *[Signature]*



9:37 am
16-NOV-21



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Consentimiento Informado dirigido a la madre, padre o tutor de los participantes en este estudio

Estimado(a) madre, padre o tutor, somos Michelle Dayana Quiroz Cano y Emilce Marijosé Solórzano Gómez estudiantes del V año de la Licenciatura en Fisioterapia y estamos desarrollando nuestra tesis de culminación de estudios, por lo tanto, nos dirigimos a usted solicitando la participación del niño(a) en la investigación que lleva por título: **Efectos de la intervención fisioterapéutica en las funciones vitales básicas en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua-Nicaragua, agosto-diciembre 2021.**

Esta investigación tiene beneficios para usted y el niño(a), puesto que contribuirá a la atención multidisciplinaria en el neurodesarrollo del recién nacido con el fin de mejorar la calidad de vida, por lo tanto se requiere de su consentimiento libre y voluntario para detallar la información que se le solicite, tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas que consisten desde la observación del niño o niña, hasta la palpación de los mismos según signos clínicos que así se requieran comprobar o descartar. En caso de tener dudas acerca de la participación del niño(a) en el estudio, puede plantearlas y se le explicará de forma clara y precisa, cabe mencionar que usted es libre de retirar al paciente del estudio cuando lo estime conveniente.

Los riesgos de esta investigación son mínimos, la exposición a enfermedades virales serán disminuidas por un protocolo riguroso a cumplir: la vestimenta a usar será única y exclusiva para ingresar a las salas de atención neonatal, de igual forma, el lavado de manos se realizará antes y después de cada intervención en el paciente, se portará doble mascarilla quirúrgica y se hará uso de guantes esterilizados cuando sea necesario, por otra parte, se desinfectará cualquier instrumento a utilizar con el paciente antes y después de su debido uso.

Toda la información recolectada en la investigación será utilizada para fines académicos y manejada con mucha confidencialidad, se omitirán los datos personales del paciente o familiar, cumpliendo así con lo que establece la Comisión de Ética del POLISAL, centro donde estudiamos.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 17-11-2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 18-10-2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCE N.º de expediente: 634530
 Edad gestacional: 28 Edad cronológica: 4 sem 4 días Edad corregida: 31 1/2
 Nombre del tutor: J. R. B. Edad: 20
 N.º de Cedula: 001-281000-10120 N.º telefónico: 58316230 N.º de hijos: 1
 Dirección: Pochomil, 100 varas loma alegre.
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 17-11-2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre refiere llevar a la hija centro de salud 10 Mo, luego por pérdida de líquido, al tercer día presenta dolores fuertes en el área abdominal baja, parto normal, le daban pocas esperanzas de vida a ambas, a mes en UCI materna la bebé al día siguiente de entrar a UCI comienza a angustia lleva 12 días en UCI, embarazo complicado en primer ultrasonido le salió cuello corto abierto, en el primer trimestre tuvo síntomas COVID pero fue descartado el virus.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AFG + uBDN, Ins. respiratoria, Hijo de madre DMG. Pericardiocentesis
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Vaginal Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: ✓
 Peso: 980 gr Talla: 36 cm Perímetro cefálico: 28 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + NEG + MRPN, redia con vascularización incompleta, recuperación notacional.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria + Ausencia reflejo succion

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
131	42	98%	57/35	45.	36.5

Peso: 1170 Talla: 27 cm Perímetro cefálico: 28 cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 29

Patrón respiratorio: Diagnóstico Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: —

Alteraciones a nivel muscular: —

Alteraciones a nivel óseo: —

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	-	/
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	

Escala clínica de la succión nutriticia *N/E*

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Lloro	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 30/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 13/10/2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HROR N.º de expediente: 639530
 Edad gestacional: 29 Edad cronológica: 6 sem B/dlos. Edad corregida: 34 6/7
 Nombre del tutor: I. R. B Edad: 20
 N.º de Cédula: 001-281000-10996 N.º telefónico: 58346730 N.º de hijos: 1
 Dirección: Loma Alegre - Escuela 30045 al sur, San Rafael del Sur.
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 17/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPN, Ins. respiratoria, Hijo de madre DMG, Perinataloventesis.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Vaginal Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: ✓
 Peso: 980 gr Talla: 36 cm Perímetro cefálico: 28 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPN, Ins. respiratoria, riesgo de sepsis, derrame pericardio, recuperación nutricional.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>144</u>	<u>40</u>	<u>99%</u>	<u>85/38</u>	<u>53</u>	<u>36.4°</u>

Peso: 1530 Talla: 49 cm Perímetro cefálico: 33

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal. Perímetro torácico: 30 cm.

Patrón respiratorio: Diaphragmático. Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alexia

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓

Yo Jan Dixon Barrera, con número de cédula 610-040996-1000R, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre _____, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor Jan Dixon Barrera,

Fecha 16-11-2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 17/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 22/09/2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCB N.º de expediente: 633385
 Edad gestacional: 33 s Edad cronológica: 7 sem 2 días Edad corregida: 40 2/7
 Nombre del tutor: Z. G. Edad: 14
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: 87817590 N.º de hijos: 2
 Dirección: Rosita, Cristo de Oro.
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 17/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre adolescente, embarazo riesgoso, control del embarazo semana, se programó cesárea por problemas en presión arterial, durante el parto presentó pre-eclampsia, se le tuvo que hacer transfusión sanguínea a la madre.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPN, Neumonia congénita, aplasia medular
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: _____
 Peso: 1810gr Talla: 43 cm Perímetro cefálico: 32 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPN, ileus neonatal, glicemia alta, Anemia
 Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
146	16	99%	82/39	53'	36'

Peso: 3030 gr Talla: 43 Perímetro cefálico: 36

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 31 cm
 Patrón respiratorio: torácico 2590m. 221 Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido
			/		

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Hidrata Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)		/

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 07/12/21

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 27/09/2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: MBR N.º de expediente: 633385
 Edad gestacional: 33 s Edad cronológica: 10 sem 1 día Edad corregida: 8 semanas
 Nombre del tutor: Z.G Edad: 14 a
 N.º de Cédula: 11 N.º telefónico: _____ N.º de hijos: _____
 Dirección: Rosita, Cristo de Oro
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 17/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPM Neumonía cong. - soplo estindor.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Cesario Apgar: 3/9 Capurto: Score de Ballard: _____
 Peso: 1840 Talla: 43 Perímetro cefálico: 32

Actuales:

Diagnóstico médico: Lactante menor, hemoglobinemia SD, anemia del prem. Rop-OD, recuperación nutricional.
 Diagnóstico funcional: _____

FC	FR	Spo2	PA	PAM	temperatura
153	48	99%	78/33	75	36°

Peso: 3960 Talla: 51 Perímetro cefálico: 38

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 36

Patrón respiratorio: Diaphragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:
Hemangioma glúteo derecho.

Alteraciones a nivel muscular:
—

Alteraciones a nivel óseo:
—

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de presión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de presión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Lloro	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 17/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 27-09-2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HROR N.º de expediente: 633.386

Edad gestacional: 33 s Edad cronológica: 7 sem. 2 días Edad corregida: 40 2/3

Nombre del tutor: Z. G. Edad: 14

N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: 87817590 N.º de hijos: 2

Dirección: Bosita, Cristo de Oro.

N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 17/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre adolescente, embarazo riesgo, control del embarazo semanal, se programa cesárea por problemas en presión arterial durante el parto presentó preeclampsia, se le hizo transfusión sanguínea a la madre.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP, + PEG + MBPN Hipertensión Dificultad resp. Depresión neonatal, Neumonia

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria + Ausencia reflejo succión

Tipo de parto: Cesárea Apgar: 5/8 Capurro: _____ Score de Ballard: _____

Peso: 1300gr Talla: 41 cm Perímetro cefálico: 30 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP, + PEG + MBPN Recup. Nutricional (ROP II Simple)

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
126	48	98%	94/44	62	36.2°

Peso: 1710 Talla: 41 Perímetro cefálico: 31 cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 39 cm

Patrón respiratorio: toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normohidria Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:
Sin alteraciones por frotar prurito

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)		/

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 07/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 27-09-2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 633386
 Edad gestacional: 33s Edad cronológica: 10 sem 1 día Edad corregida: 3 semanas
 Nombre del tutor: S. G Edad: 14
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 2
 Dirección: Rosita, Cristo de Oro
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 17/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNPa + PEG + MBPM, H. pulmonar, dif. resp. depresión neonatal, neumonía
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 9/8 Capurro: _____ Score de Ballard: _____
 Peso: 1300 gr Talla: 38 cm Perímetro cefálico: 30 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: Lactancia menor, depresión neonatal, post op. la cirugía (estado III 2 III)
anemia de prematuro, hipertermia, hipotermia, nutrición
 Diagnóstico funcional: _____

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
135	48	99%	45/30	63	36°

Peso: 2300 Talla: 43 Perímetro cefálico: 32

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 33

Patrón respiratorio: Diagnóstica Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: —

Alteraciones a nivel muscular: —

Alteraciones a nivel óseo: —

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Activo

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	/
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	/
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	/
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	/
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	/
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	/
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	/

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓

Yo Meyling Morales con número de cédula 161-031129-00046 en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre _____, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor Melis Yunieth Morales Hernández

Fecha 23/11/2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 23-11-2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 09-11-2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: _____ N.º de expediente: 635691

Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 2 sem Edad corregida: 35 sem

Nombre del tutor: M. J. M. N Edad: 30

N.º de Cedula: 161-311290-00046 N.º telefónico: 88268771 N.º de hijos: 2

Dirección: Bo. Hinas y Marches, frente a costado norte escuela Rubén Darío

N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 23-11-2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Embarazo riesgoso, tercer hijo, cesárea de emergencia por dolor a los 3 meses y 1 semana, el mismo día de operación por tumor, actualmente presenta ictericia y visión borrosa.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN Dificultad respiratoria Hijo de madre fumadora pasiva + Hiclos obstructivos, Depresión al nacer

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

Tipo de parto: Césica Apgar: 7/9 Capurro: _____ Score de Ballard: ✓

Peso: 1820gr Talla: 44 Perímetro cefálico: 27cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BDN Iluminación Dado, Enterocolitis

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
123	71	95%	76/30	42	36.5°

Peso: 1610gr Talla: 44 Perímetro cefálico: 27cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: 25

Patrón respiratorio: Diaphragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal colorada

Alteraciones a nivel cutáneo:
Hematoma pierna derecha zona distal anterior

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Somnolienta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	

N/A

Escala clínica de la succión nutriticia

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 03/12/2021



I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 09-11-2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HONDURAS N.º de expediente: 6356 91

Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 3 sem 8 días Edad corregida: 36 sem 3/4

Nombre del tutor: M. J. M. W Edad: 30

N.º de Cédula: 161-311296-0004 N.º telefónico: 88268771 N.º de hijos: 3

Dirección: Bd. Heróicos y Mártires, Frente a central de mercado Escuela Politécnica Superior

N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 23/11/2020

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN + Dificultad respiratoria + Hijo de madre fumadora pasiva + Hidrocefalo obstructiva y Depresión al nacer.

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

Tipo de parto: Cesárea Apgar: 7/9 Capurro: Score de Ballard: ✓

Peso: 1820 gr Talla: 44 Perímetro cefálico: 27 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN + Recuperación neonatal

Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
135	46	98%	67/45	52	36.3°

Peso: 1630 gr Talla: 44 Perímetro cefálico: 30

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: _____

Patrón respiratorio: Diaphragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normalcolorada

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

N/A

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4

Yo Oscar Danilo Sanchez Vado, con número de cédula 001-260294-00444, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Mathias Gael Sanchez Hernandez por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor Oscar Sanchez

Fecha 23-11-2021

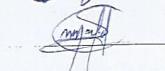
Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN, MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 23/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 2-11-21 Sexo: M Lugar de nacimiento: RDCR N.º de expediente: 636495
 Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 5 días Edad corregida: 33 5/7
 Nombre del tutor: J.H Edad: 26
 N.º de Cedula: — N.º telefónico: 52142690 N.º de hijos: 1
 Dirección: Cancha de arena, de al lago, Memorial Spondino.
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 23-11-2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre refiere asistir a controles prenatales, no presentó problemas en el primer trimestre de embarazo, sin embargo el día 12/11/2021 tuvo dolor por lo que asistió al hospital donde realizaron cesarea de emergencia.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP-1 AEG + BPN + Dificultad para Neumonía congénita
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria.
 Tipo de parto: Cesarea Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: —
 Peso: 2320gr Talla: 49 Perímetro cefálico: 32

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP- + AEG + BPN + implantación Ictericia Mult Neumonía congénita
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
153	45	100	78/40	53	35.5°

Peso: 2020 Talla: 49 Perímetro cefálico: 32

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavación Perímetro torácico: 35 cm

Patrón respiratorio: Diaphragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normocrómica Coloración: Palida

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Somnolento

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca ✓ 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 29/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 18/11/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBOP N.º de expediente: 63495
 Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 1 sem. 14 días Edad corregida: 34 17.
 Nombre del tutor: J. H Edad: 26
 N.º de Cédula: _____ N.º telefónico: 57442690 N.º de hijos: 1
 Dirección: Cancha, de arriba, 1 cal lago. Memorial Sardino
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 23/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + BPN + Dif. respiratoria, neumonía congénita
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: _____
 Peso: 2330gr Talla: 49 Perímetro cefálico: 32

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + BPN, neumonía congénita, ictericia multifactorial, recuperación nutrición
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	temperatura
125	47	99%	83/42	60	36.3

Peso: 2030gr Talla: 49 Perímetro cefálico: 32



III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum. Perímetro torácico: 35 cm.

Patrón respiratorio: Diaphragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: - Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normohídrica Coloración: Pálida

Alteraciones a nivel cutáneo: -

Alteraciones a nivel muscular: -

Alteraciones a nivel óseo: -

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	*	/

Falla auditiva izquierda.

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	

**Falla auditiva Izq.*

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Lloro	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓

Yo Martha Karina García, con número de cédula 121-050691-0001L, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Génesis Valentina Gutiérrez García, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor 

Fecha 24/11/2021

Nombre de las investigadoras

Michelle Dayana Quiroz Cano

Emilce Mariajosé Solórzano Gómez

Firma




Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 24-11-2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 19-11-2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: MBCE N.º de expediente: 636219
 Edad gestacional: 31 Edad cronológica: 5 días Edad corregida: 215cm^{3/4}
 Nombre del tutor: M. K. G Edad: 30
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: 85805029 N.º de hijos: 1
 Dirección: Juglpa-Chorales De Petronc 2c. 21 N salido a Mangua
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 24-11-2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Pericardio 4 meses con mucho síntomas. En marzo le detectan líquido en la cavidad y lo le sugiere una cirugía.
Le hacen cirugía a las 36 semanas y 18 meses después de eso.
de eso 3 días internado. Necesitando de un soporte respiratorio.
Después de eso 2 días después de eso.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP / PEG / MBPN Post Op Neurohisterectomía Neuraxis Cong
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Abd. Apgar: 7/4 Capurro: _____ Score de Ballard: ✓
 Peso: 1530 Talla: 42 Perímetro cefálico: 30

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP / PEG / MBPN Post Op Neurohisterectomía
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>160</u>	<u>47</u>	<u>95</u>	<u>116/42</u>	<u>82</u>	<u>36.8</u>

Peso: 1450 Talla: 42 Perímetro cefálico: 26

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: 24

Patrón respiratorio: Torácico Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal-terrosa Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		✓
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		✓
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		✓
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 10/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 19/11/2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636219
Edad gestacional: 31 Edad cronológica: 3 meses Edad corregida: 34 sem.
Nombre del tutor: M. K. G. Edad: 30
N.º de Cédula: N.º telefónico: 95805029 N.º de hijos: 1
Dirección: Jijagalpa, De petronio 2c al N.º Salida a Managua
N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 24/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + MBPN, Post. Dx. histerectomía. Neurinadía cong.
Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria.
Tipo de parto: cesárea Apgar: 2/9 Capurro: Score de Ballard: ✓
Peso: 1550g Talla: 42cm Perímetro cefálico: 30cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + MBPN, Post. Dx. Neurohisterectomía, hipoplasia cuerpo calloso, Esquizocéfalia D, Retina avascular 2 III, Rec. Maln.
Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico

FC	FR	SpO ₂	PA	PAM	Temperatura
136	48	97	97/30	77	36°

Peso: 1640g Talla: 46cm Perímetro cefálico: 30cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavado Perímetro torácico: 24

Patrón respiratorio: Diafragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: - Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:
Cicatriz craneal

Alteraciones a nivel muscular: -

Alteraciones a nivel óseo: -

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓

Yo Itzayana Tais Rivas Cr. con número de cédula _____, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Bastian Thajir Aguirre Rivas por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor Itzayana Rivas

Fecha 24-11-2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 24/11/21

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 22/09/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 633190
 Edad gestacional: 28 Edad cronológica: 9 sem Edad corregida: 37 sem
 Nombre del tutor: I. J. R. C Edad: 16
 N.º de Cedula: — N.º telefónico: 86779530 N.º de hijos: 1
 Dirección: De donde fue Cine Rex 16 al largo 3 abajo 75 vr sur.
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 24/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Embarazo riesgoso, madre con dx de epilepsia, tenían a cancelar embarazo por convulsiones a los 2 meses de embarazo un día de control luego de realizar sus convulsiones 25 veces a los 6 meses de embarazo, ella pasó semana y media interna, el niño utilizó oxígeno en UCI permaneció 2 semanas en la sala. Tuvo episodio de asma permaneciendo 3 días, infección en los ojos (día de ayer) cesara

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP+ - AEG + MBPN, DIC SDR, Insuficiencia respiratoria
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Abd Apgar: 2/5/7 Capurro: — Score de Ballard: ✓
 Peso: 1210 Talla: 40 cm Perímetro cefálico: 27 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP+ AEG + MBPN, Aneurisma del Pr, Displasia broncopulmonar, Aneurisma Hro 22% Refina S.u.c. Incompleta
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp. + Ausencia de la succion

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
102	16	90%	90/30	42	36.4°

Peso: 1390 gr Talla: 40 cm Perímetro cefálico: 27

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 26

Patrón respiratorio: Precoarinal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Rosada

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		✓
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		✓
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

N/E

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arque o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 02/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 22/09/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBGR N.º de expediente: 622190
 Edad gestacional: 38 Edad cronológica: 10 años 1 día Edad corregida: 38 semanas
 Nombre del tutor: J. T. R. C. Edad: 16
 N.º de Cedula: - N.º telefónico: 86974520 N.º de hijos: 1
 Dirección: Desde donde fue Quesada Rec. 1ra. al lago 3ra. altura 70. ver. cur.
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 24/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPN + DIC + SDR + Ineficiencia respiratoria
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria.
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 2/5/7 Capurro: - Score de Ballard: ✓
 Peso: 1210gr Talla: 40cm Perimetro cefálico: 27cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + MBPN + Displasia Broncopulmonar (R) + Retina vascular. E I Z III,
Respiración nutricional
 Diagnóstico funcional: -

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
144	45	95%	80/40	56	36.6°

Peso: 1360gr Talla: 41cm Perimetro cefálico: 30cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 86 cm

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: ← Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Rosada

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	*	/	/	/

*Retina avascular

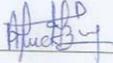
Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

N/E

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4

Yo Darling Almendarez Morales con número de cédula 001-030687-00274, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre _____, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor 

Fecha 30/11/2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 30/11/2021



I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 26/11/2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HRCB N.º de expediente: 636344
 Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 4 días Edad corregida: 33 47
 Nombre del tutor: D. A. M. Edad: 34
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: 83902196 N.º de hijos: 3
 Dirección: Leavelly Sur, Huella la concha de arena, Ciudad y medina al lago
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

<u>Embarazo riesgo, amenaza de aborto primer trimestre, asistido a EOB</u>
<u>labiales, preclampsia, cesárea de emergencia, 33 semanas, UCI/N estivo</u>
<u>del 26 al 29. Mama hospitalizada después de cesárea</u>

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN, dificultad respiratoria, taquipnea transitoria R.N
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 6/8 Capurro: Score de Ballard: _____
 Peso: 1960 Talla: 42 Perímetro cefálico: 29

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN, dificultad respiratoria, ictericia, ++ RN (R)
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>142</u>	<u>48</u>	<u>95%</u>	<u>54/24</u>	<u>36</u>	<u>36.5</u>

Peso: 1520 Talla: 42 Perímetro cefálico: 29

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Pectus carinatum Perímetro torácico: 22

Patrón respiratorio: toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: taquipnea Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Pálida

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflejo de presión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflejo de presión plantar (permanece hasta un año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 10/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 26/11/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HRB N.º de expediente: 636351

Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 2 sem. Edad corregida: 35

Nombre del tutor: D. A. M Edad: 36

N.º de Cédula: _____ N.º telefónico: 8571 N.º de hijos: 2

Dirección: Laureles Sur.

N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP, PEG, BPN, dificultad respiratoria, TTRN

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria

Tipo de parto: Cesarea Apgar: 6/8 Capurro: Score de Ballard: _____

Peso: 1960 Talla: 42 Perímetro cefálico: 29

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP, PEG, BPN, TTRN(R), Recuperación nutricional, Ictericia multifactorial

Diagnóstico funcional: _____

FC	FR	Spo2	PA	PAM	temperatura
<u>132</u>	<u>46</u>	<u>100</u>	<u>90/40</u>	<u>60</u>	<u>36°</u>

Peso: 1700 Talla: 43 Perímetro cefálico: 30

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Pectus excavatum Perímetro torácico: 23

Patrón respiratorio: Diafragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: Taquipnea Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal lavado Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: -

Alteraciones a nivel muscular: -

Alteraciones a nivel óseo: -

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		/
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		/
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	/
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)		/

Escala clínica de la succión nutriticia

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4

Yo Marilyng Carelia Guillén D., con número de cédula 001-010203-1043A, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Lucia Cattleya González Guillén, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor M. Magadillo

Fecha 30/11/2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 09/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 18/11/2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636183
 Edad gestacional: 36 Edad cronológica: 2 sem 5 dias Edad corregida: 28 sem 5/7
 Nombre del tutor: M. C. G. D. Edad: 18
 N.º de Cédula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 1
 Dirección: _____
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT IPEG IBPA, corrección gastroquiasis simple
 Diagnóstico funcional: Retraso del desarrollo
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 5/8 Capurro: _____ Score de Ballard: _____
 Peso: 2380 Talla: 46 Perímetro cefálico: 33

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT IPEG IBPA, corrección gastroquiasis simple, edema faríngeo
 Diagnóstico funcional: Retraso del desarrollo

FC	FR	Spo2	PA	PAM	temperatura
<u>155</u>	<u>46</u>	<u>100%</u>	<u>59/29</u>	<u>36</u>	<u>36°</u>

Peso: 2110 Talla: 46 Perímetro cefálico: 33



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 30/11/2021



I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: AB11/2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HER N.º de expediente: 636183
 Edad gestacional: 36 Edad cronológica: 1 sem 5 días Edad corregida: 37 sem 5/7
 Nombre del tutor: M. C. G. D Edad: 18
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 1
 Dirección: De El Sombrero 3c. arriba 1c al lado de abajo Colina del Memorial Managua
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

No tuvo complicaciones durante el embarazo
4 meses amenaza de aborto por infección renal y vaginal
Nació a los 37 semanas 4 días
Cesárea
14 días en UCI
Dos días resaca del parto enterado

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNTIPEGIBPN, gastroquiasis simple.
 Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico.
 Tipo de parto: Abdominal Apgar: 5/8 Capurro: _____ Score de Ballard: _____
 Peso: 2380 Talla: 46 Perímetro cefálico: 33

Actuales:

Diagnóstico médico: RNTIPEGIBPN, neumonía asociada a VM, broncoespasmo, corrección de gastroquiasis.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp + Alteración del desarrollo neurológico

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>150</u>	<u>VM</u>	<u>100%</u>	<u>95/51</u>	<u>67</u>	<u>36.5°</u>

Peso: 2300 Talla: 46 Perímetro cefálico: 33



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 30/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 24/11/2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HPCR N.º de expediente: 636299
 Edad gestacional: 32 Edad cronológica: 6 días Edad corregida: 32 semanas
 Nombre del tutor: M. C. B Edad: 13
 N.º de Cédula: N.º telefónico: N.º de hijos: 1
 Dirección: Km 16 carretera Xiboa frente a la base militar, Managua
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Prevalta y turgencia en 37 semanas. Cedió a los 1 mes
 antes de presentar problemas. Tuvo suceso de parto
 a los 7 meses.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + BPN, Neumonía congénita, Ictericia del prem, Hipotermia, TTRN.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria.
 Tipo de parto: Cese Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: ✓
 Peso: 1700 gr Talla: 42 Perímetro cefálico: 28

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + BPN, Neumonía congénita, TTRN.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria, Ausencia reflejo búsqueda y succión.

FC	FR	SpO2	PA	PAM	Temperatura
155	45	98%	54/24	3.6	36.5°

Peso: 1700 gr Talla: 42 Perímetro cefálico: 28

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: 25

Patrón respiratorio: Diagnmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: Taquipnea Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Rojizo

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		/
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		/
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 13/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 29/11/2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCB N.º de expediente: _____
 Edad gestacional: 32 Edad cronológica: 2 sem 5 dias Edad corregida: 34 sem 5/7
 Nombre del tutor: M. C. R. Edad: 13
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 1
 Dirección: km 16 carretera xilca frente a base militar, maricao
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + BPN, Neumonía congénita, Ictericia del prematuro
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad respiratoria
 Tipo de parto: Cesarea Apgar: 8/9 Capurro: _____ Score de Ballard:
 Peso: 1700gr Talla: 42 Perimetro cefálico: 28

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + AEG + BPN, madre adolescente, recuperación nutricional
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp. + Alteración del desarrollo neurológico.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	temperatura
157	40	99%	89/36	55	36°

Peso: 1590 Talla: 43 Perimetro cefálico: 29

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: 30

Patrón respiratorio: Diaphragmático Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: —

Alteraciones a nivel muscular: —

Alteraciones a nivel óseo: —

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alesta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
<input checked="" type="checkbox"/>				

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 30/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 22/11/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HCBR N.º de expediente: 636264
 Edad gestacional: 40 Edad cronológica: 1 sem. 1 día Edad corregida: _____
 Nombre del tutor: A. R. Edad: 18
 N.º de Cédula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: _____
 Dirección: _____
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

El bebé es ingresado en UCI luego de su nacimiento, el día 23/11 convulsiona y tiene un paro cardiorrespiratorio de 15 minutos queda sin reaccionar a estímulos es trasladado a UCIN donde lo intubaron y posicionaron catéter venoso central, sonda gástrica y prorgastina.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT + AEG, riesgo sepsis, depresión al nacer, capup succedaneum.
 Diagnóstico funcional: Respuesta motora y funcional ausente.
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 3/9 Capurro: / Score de Ballard: _____
 Peso: 3080 Talla: 50 Perímetro cefálico: 35

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT + AEG, r. sepsis, depresión al nacer, capup succedaneum, pérdida condiorrespiratoria
 Diagnóstico funcional: Respuesta motora y funcional ausente.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
130	vm	95%	82/46	57	35°

Peso: 3080 Talla: 50 Perímetro cefálico: 35



III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 29

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido
			<input checked="" type="checkbox"/>		

Alteraciones de la respiración: Apneas Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Pálida

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Coma

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
<input checked="" type="checkbox"/>				

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)		<input checked="" type="checkbox"/>

NIE

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 15/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 22/11/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBR N.º de expediente: 636264
 Edad gestacional: 40 Edad cronológica: 3 sem 2 días Edad corregida: -
 Nombre del tutor: A. R. Edad: 18
 N.º de Cédula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: _____
 Dirección: _____
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Bebé permaneció 23 días en UCTN, fallece el 15/12/21 por encefalopatía hipóxica isquémica y hemorragia cerebral severa.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT + AEG, riesgo de sepsis, depresión al nacer, caput succedaneum
 Diagnóstico funcional: Bebé respuesta motora y funcional ausente
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 7/9 Capurro: Score de Ballard: _____
 Peso: 3000 Talla: 50 Perímetro cefálico: 35

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT + AEG, sepsis, dep. al nacer, encefalopatía hipóxica isquémica, hemorragia cerebral
 Diagnóstico funcional: Respuesta motora y funcional ausente

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
60	41	99%	38/113	21	36.5°

Peso: 3400 Talla: 50 Perímetro cefálico: 35

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: Taquipnea Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Cianosis

Alteraciones a nivel cutáneo:
Escaras sacras, temporal izq, orja izq, dorsales.

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Coma

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
X	X	X	X	X

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		/
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		/
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)		/
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)		/
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)		/
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)		/

Escala clínica de la succión nutriticia

NIE

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4

Yo Deysira Roxana Jiménez A. con número de cédula 041-141097-00026, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Juan José, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

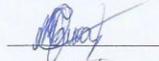
Firma de la madre, padre o tutor D.R.J.A

Fecha 30-11-21

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 30/11/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 27/11/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 436356
 Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 3 días Edad corregida: 33w 3/4
 Nombre del tutor: D. J Edad: 29
 N.º de Cédula: 091-144097-00026 N.º telefónico: 75609076 N.º de hijos: 1
 Dirección: B.º Cna de Guadalupe Tabernáculo 112 C. al sur - Jinotepe - Carazo.
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre refiere asistir a controles correctamente, en el segundo US que le realizaron fue diagnosticado encefalocele al bebé, le explicaron sobre la operación y decidió hacerla, luego se le programó la cx a las 24.6, la cual fue realizada el 29 de sep. la cirugía fue exitosa, el bebé nace el 27 de Nov. por cesárea, el bebé permaneció en UCI un día y luego se trasladó a UCI.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPM, Riesgo sepsis, Post. Qx resección encefalocele Inútero, neumonía congénita
 Diagnóstico funcional: Def. de la capacidad resp + acortamiento en musc. del cuello
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard:
 Peso: 1560 Talla: 37 Perímetro cefálico: 27

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPM, R. sepsis, Post Qx, neumonía congénita
 Diagnóstico funcional: Def. de la capacidad resp + acortamiento musc. del cuello, Ausencia a reflejo succión.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
176	60	98.1	43/35	40	36°

Peso: 1560 Talla: 37 Perímetro cefálico: 27

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 25

Patrón respiratorio: Torácico Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: pálida

Alteraciones a nivel cutáneo:
Cicatriz occipital

Alteraciones a nivel muscular:
Acartamiento musc. del cuello

Alteraciones a nivel óseo:
Cirugía de resección de encefalocele

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		/
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		/
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	/

NIE

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 14/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 27/11/21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636256
 Edad gestacional: 33 Edad cronológica: 2 sem 3 días Edad corregida: 35 sem 3/7
 Nombre del tutor: D. J Edad: 29
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: 5609076 N.º de hijos: 1
 Dirección: _____
 N.º de evaluaciones: 4 Última fecha de evaluación: 30/11/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + RPN, riesgo de sepsis, Post Ox rescción encefalica Inaturo, neumonia congenita.
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp + acortamiento mus. del cello.
 Tipo de parto: Cesarea Apgar: 8/9 Capurro: _____ Score de Ballard: _____
 Peso: 1560 Talla: 37 Perímetro cefálico: 27

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + RPN, R. sepsis, Post Ox rescción encefalica Inaturo, neumonia congenita,
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp + acortamiento mus. del cello
 Hipoplasia cerebelosa,
 Fetenico multifactorial
 Vasularización incompleta
 Dextrocardia al CTM OS.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	temperatura
142	48	100%	70/80	60	36.2

Peso: 1530 Talla: 37 Perímetro cefálico: 28

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 25.5

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:
Cicatriz occipital.

Alteraciones a nivel muscular:
Acourtamiento musc. del cuello.

Alteraciones a nivel óseo:
Post Op. resección encefalocel.

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: —

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	/	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	/	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	/	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	/	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		/
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	/	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	/	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓

Yo Ana Danelia Gómez Vasquez, con número de cédula 901-190701-10046, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre _____, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor Ana Gómez.

Fecha 02/12/2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado  , 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN, MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 02/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 11-11-2021 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBOC N.º de expediente: 636230
 Edad gestacional: 40 Edad cronológica: 2 sem Edad corregida: —
 Nombre del tutor: A.D.G.V Edad: 10
 N.º de Cedula: 901-140201-10046 N.º telefónico: 81107618 N.º de hijos: 1
 Dirección: Escuela Rubén Darío 2c. al sur, Nindirí
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 02/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre joven, refiere asistir a todos los controles prenatales, no presentó problemas hasta el día del parto, no presentó dolores de parto, solo molestias en el vientro, al llegar al hospital le realizan cesárea de emergencia por lo que ya había entrado en labor. El bebé aspira líquido amniótico, es internado en UCIN donde permanece 13 días con complicaciones respiratorias por lo que estuvo con oxigenoterapia y vigilancia estricta

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT + AEG + Dificultad respiratoria + DIC SAM
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp.
 Tipo de parto: AED Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: —
 Peso: 3600 gr Talla: 50 cm Perímetro cefálico: 39 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT + AEG + Dif. Resp + DIC SAM + fepis. rco. cbl + tem. pda + HPPRN + Ictericia mult
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
148	VM	95%	134/186	112	36.4

Peso: 3320 Talla: 50 cm Perímetro cefálico: 39 cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido
			✓		

Alteraciones de la respiración: Aproxa Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Pálida

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Somnoliento

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
✓	✓	✓	✓	✓

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		✓
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		✓
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)		✓
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		✓
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

N/A

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueos o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 14/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 19-11-21 Sexo: M Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636220
 Edad gestacional: 40 Edad cronológica: 3 sem 5 días Edad corregida: —
 Nombre del tutor: A. S. G. V. Edad: 20
 N.º de Cédula: 401-140701-1004 L N.º telefónico: 84409648 N.º de hijos: 1
 Dirección: Escuela Rubén Darío 2 c. al sur, Nindirí
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 02/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT + AEG + Dificultad respiratoria + D/C SAM
 Diagnóstico funcional: Detención de la capacidad resp.
 Tipo de parto: Abó Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard:
 Peso: 2600 gr Talla: 50 cm Perímetro cefálico: 39 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT + AEG + Edema pulmonar + Edema bríngico
 Diagnóstico funcional: Detención de la capacidad resp.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
148	46	97%	97/42	71	36.9 °C

Peso: 3030 gr Talla: 52 Perímetro cefálico: 39

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido
					<input checked="" type="checkbox"/>

Alteraciones de la respiración: Apnea Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
<input checked="" type="checkbox"/>				

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	

Escala clínica de la succión nutriticia

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) ✓ 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca ✓ 4
9. Lloro	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca ✓ 4

Yo Yerlin Cecilia Valladares, con número de cédula 5498944, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Keilani Zoemy, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor Cecilia

Fecha 06/12/2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 06/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 5/12/21 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636832
 Edad gestacional: 38 Edad cronológica: 1 día Edad corregida: 38 sem 1/4
 Nombre del tutor: Y.C.U Edad: 18
 N.º de Cedula: 5448944 (OR) N.º telefónico: — N.º de hijos: 1
 Dirección: Bo 19 de julio - Casa de gobernanza San Jorge, Managua
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 06/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Madre adolescente, refiere que tuvo un embarazo riesgoso con amenaza de aborto durante el primer trimestre, asistió a sus controles con normalidad, le realizó cesárea debido a presencia de infección vaginal materna.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT + PEG + BPN + RCIU + Riesgo de sepsis por IVU materna + Falso sud. unilat. (I)
 Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 8/8 Capurro: — Score de Ballard: ✓
 Peso: 1380gr Talla: 45cm Perímetro cefálico: 29cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT + PEG + BPN + RCIU + Riesgo de sepsis por IVU materna + Falso sud. (I)
 Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico + Ausencia reflejos primitivos

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
150	56	98%	80/50	48	36.9°

Peso: 1370gr Talla: 45cm Perímetro cefálico: 29cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 24

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	X	/	*	/

*falta auditiva
Izquierda

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		✓
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		✓
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		✓
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

N/A

Escala clínica de la succión nutriticia

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 14/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 05/12/2021 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636832
 Edad gestacional: 38 Edad cronológica: 1 sem 2 días Edad corregida: 39 sem 2 d
 Nombre del tutor: Y.C.V Edad: 18
 N.º de Cédula: 5448944 (CR) N.º telefónico: - N.º de hijos: 1
 Dirección: Bo 19 de Julio - Casa de Gobernación 2do al Lago - Managua
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 06/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNT + PEG + BPN + RCIU + Riesgo de sepsis por IVU materna + Falla sud. (I)

Diagnóstico funcional: -

Tipo de parto: Cesaria Apgar: 8/9 Capurro: - Score de Ballard: ✓

Peso: 1380 gr Talla: 45 cm Perímetro cefálico: 29 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNT + PEG + BPN + RCIU + Recuperación nutricional + Falla sud. (I)

Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico.

FC	FR	SpO ₂	PA	PAM	temperatura
<u>142</u>	<u>48</u>	<u>100%</u>	<u>70/36</u>	<u>66</u>	<u>36.4 °</u>

Peso: 1470 gr Talla: 45 cm Perímetro cefálico: 29 cm



III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 24

Patrón respiratorio: Tercerobdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: - Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo:
-

Alteraciones a nivel muscular:
-

Alteraciones a nivel óseo:
-

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	*	/

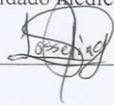
Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arque o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓

Yo Josseling Vanessa Flores Salazar con número de cédula _____, en pleno uso de mis facultades en función de madre, padre o tutor del niño(a), de nombre Lia Sofía Morales Salazar, por medio de la presente autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio del cual he sido debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada por las estudiantes, consciente de que será utilizada única y exclusivamente con fines académicos y entiendo que tengo el derecho de retirar al niño(a) de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

Firma de la madre, padre o tutor _____



Fecha 06/12/2021

Nombre de las investigadoras

Firma

Michelle Dayana Quiroz Cano



Emilce Mariajosé Solórzano Gómez



Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento

Informado  . 



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Evaluación fisioterapéutica neonatal



Fecha de evaluación: 06/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 03/12/21 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 626774
 Edad gestacional: 35 Edad cronológica: 3 días Edad corregida: 35 sem. 3/4
 Nombre del tutor: J. V. F. S. Edad: 22
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 1
 Dirección: Bv. El Recreo Managua
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 06/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Embarazo desamplia con normalidad, madre resistió a sus controles prenatales, entra a labor y parto al presentar fuente 5 semanas antes de la fecha estipulada, bebé nace vía vaginal, prematura por lo que es mantenido en observación en UCI.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN + RCIU + Neumonía Congénita
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp.
 Tipo de parto: Vaginal Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: _____
 Peso: 2155gr Talla: 45 cm Perímetro cefálico: 28 cm

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + BPN + RCIU + Neumonía Congénita + Ictericus multifactorial
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp. + ausencia reflejo succión

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
175	43	100%	69/31	47	36.8 °C

Peso: 2100gr Talla: 45 cm Perímetro cefálico: 28 cm

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 28 cm

Patrón respiratorio: Tórax/abdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Pálida

Alteraciones a nivel cutáneo: —

Alteraciones a nivel muscular: —

Alteraciones a nivel óseo: —

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	✓
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		✓
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3 ✓	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueado o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3 ✓	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Lloro	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 16/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 03/12/21 Sexo: F Lugar de nacimiento: HAR N.º de expediente: 636774

Edad gestacional: 35 Edad cronológica: 2 sem 6 días Edad corregida: 37 sem 6/7

Nombre del tutor: J. V. F. S. 1 Edad: 22

N.º de Cedula: N.º telefónico: N.º de hijos:

Dirección: Bo. El Recreo, Managua

N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 06/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNPc + PEG + BPN + RCIU + Neumonia congénita

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp.

Tipo de parto: Vaginal Apgar: 8/9 Capurro: Score de Ballard: _____

Peso: 2.155 gr Talia: 45 Perímetro cefálico: 28

Actuales:

Diagnóstico médico: RNPc + PEG + BPN + RCIU + Recuperación nutricional + Ictericia del Prematuro (R)

Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp. Tratado del desarrollo neurológico.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
146	48	100%	74/42	65	36°

Peso: 1916 Talia: 45 Perímetro cefálico: 28

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 28 cm

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: — Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Húmeda Coloración: Pálida

Alteraciones a nivel cutáneo: —

Alteraciones a nivel muscular: —

Alteraciones a nivel óseo: —

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Alerta

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/	/	/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	✓
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	✓
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4 ✓
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
6. Muestra signos de atragantamiento, arco o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4 ✓



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 07/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 29/11/21 Sexo: F Lugar de nacimiento: HBCR N.º de expediente: 636392
 Edad gestacional: 27 sem Edad cronológica: 1 sem. 1 día Edad corregida: 28 sem 1/4
 Nombre del tutor: P.G.R Edad: 25 años
 N.º de Cédula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 1
 Dirección: _____
 N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: 07/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Embarazo gemelar, riesgoso, amenaza de aborto durante el primer trimestre, se realizó cesárea de emergencia, un bebé fallece durante el parto, el otro bebé es trasladado a UCIN, donde permanece bajo estricta vigilancia por prematuridad.

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + EBDN + Activa perinatal + SDR Grado III + Riesgo de sepsis + Hipotermia
 Diagnóstico funcional: Alteración del desarrollo neurológico
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 1/6 Capurro: - Score de Ballard: -
 Peso: 1000 gr Talla: 35 Perímetro cefálico: 24

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + EBPN + SDR Grado III + Hipotermia + Sepsis b. d. + Hemorragia IV grado.
 Diagnóstico funcional: _____

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
156	VM	98%	64/42	16	36.9°

Peso: 810 gr Talla: 35 Perímetro cefálico: 24

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: 20

Patrón respiratorio: Tardecobdemiul Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido
			<input checked="" type="checkbox"/>		

Alteraciones de la respiración: Apnea Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normotémica Coloración: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

Alteraciones a nivel muscular:

Rigidez articular a nivel de hombro izquierdo

Alteraciones a nivel óseo:

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Somnoliento

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)		<input checked="" type="checkbox"/>
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	<input checked="" type="checkbox"/>	

N/A

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arque o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 17/12/2021

I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 29/11/21 Sexo: F Lugar de nacimiento: HRP N.º de expediente: 636392
 Edad gestacional: 29 sem Edad cronológica: 25cm 4 dias Edad corregida: 29 sem 4/4
 Nombre del tutor: P. G. R. Edad: 25 años
 N.º de Cedula: _____ N.º telefónico: _____ N.º de hijos: 1
 Dirección: _____
 N.º de evaluaciones: 2 Última fecha de evaluación: 07/12/2021

II. DATOS CLÍNICOS

Historia clínica:

Al nacer:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + EBPN + Afectiva perinatal + SDR Grado III + Riesgo de sepsis + hipotermia
 Diagnóstico funcional: Deficiencia de la capacidad resp.
 Tipo de parto: Cesárea Apgar: 1/12 Capurro: - Score de Ballard: -
 Peso: 1000g Talla: 25 Perímetro cefálico: 24

Actuales:

Diagnóstico médico: RNP + PEG + EBPN + Sepsis fetal + Hemorragia IV grado + Enterocolitis + Sospecho fungemut



UNIVERSIDAD
DE LA GUAYANA
ASOCIACIÓN
MÉDICA

III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Excavatum Perímetro torácico: 20

Patrón respiratorio: Toracoabdominal Ruidos patológicos: SI NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: _____ Apoyo ventilatorio: SI NO

IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Normal

Alteraciones a nivel cutáneo: _____

Alteraciones a nivel muscular: _____

Alteraciones a nivel óseo: _____

V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Despierto

Procesamiento sensorial:

Olfato	Vista	Gusto	Oído	Tacto
/		/	/	/

Reflejos	P	A
Reflejo de búsqueda (desaparece alrededor de los cuatro meses)	✓	
Reflejo de succión (se intensifica al tercer mes y desaparece al sexto mes)	✓	
Reflejo asimétrico del cuello (desaparece al cuarto mes)	✓	
Reflejo de prensión palmar (desaparece entre los dos y cuatro meses)	✓	
Reflejo de prensión plantar (permanece hasta un año de vida)	✓	
Reflejo de moro (desaparece al cuarto mes)	/	✓
Reflejo de Babinski (es normal hasta los dos años)	✓	
Reflejo de Galant (hasta su primer año de vida)	✓	

N/A

Escala clínica de la succión nutritiva

1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación	Nunca 1	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 2	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 3	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 4
3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón	Siempre (o en más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales	Siempre (o en todos los movimientos de succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
5. Presenta eventos de tos	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas	Siempre (o en cada succión) 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo) 1	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo) 2	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo) 3	Nunca 4

Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Iveth Bermúdez. N.E: 634530 Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Don Yvaira Roelma

Handwritten stamp: COLEGIO NICARAGÜENSE DE FISIOTERAPIA

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

Es un APB que estuvo en UCI, en ventilar, los que son limitatis para su neurodesarrollo fisiológico, y estuvo en ayuno por varios días.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- Estimulación sensorial, Masaje neonatal, Estimulación de reflejos primitivos, Estimulación orofacial (búsqueda y succión), Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores), Terapia respiratoria, Estimulación temprana, Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna), Ganancia de peso, Disminución de la estancia hospitalaria, Otros:

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué? Sí, expulso, el APB egreso de ventilar por pedro materno.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué? Tomando en cuenta su estancia intrauterina, su estancia en UCI en pie o ninguna movilización, este es un caso que si debería seguir + ejept.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Que haya mas comunicacin con el equipo medico, sobre mas exclusiones sobre paciente.

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Zayda Gutiérrez. N.º: 633385 G1. Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Lic. Armando Corea G.

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

Para su indicación de ser reportada al Servicio de Fisioterapia, se toma en cuenta el ser un bebé prematuro, padecer de neumonía congénita y presentar soplo estrótor.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input checked="" type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutritiva (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

*Buen control cefálico
Succión nutritiva adecuada
mejoró tono muscular*

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

El seguimiento de fisioterapia es importante en esta bebé principalmente por ser prematuro, pudiendo presentar por esto retraso psicomotor

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

una participación más activa en conjunto con padres del bebé.



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Zayda Gutiérrez. N.º: 633386 G3. Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Lic. Armando Corea G.

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?
Para su reporte al servicio de fisioterapia se toma en cuenta la dificultad respiratoria que presenta por neonatalidad congénita y el ser prematuro.
2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala?
 Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input checked="" type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutritiva (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

*Succión nutritiva adecuada
 Sin esfuerzo función respiratoria
 Control cefálico adecuado*

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Es necesario su seguimiento con fisioterapia sero prematuro para evitar en la medida de lo posible retraso psicomotor.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Participación activa en conjunto con padres del bebe.

COD. MINS. 67544
 UNAN-MANAGUA
 FISIOTERAPIA
 UNAN-MANAGUA

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Meyling Morales. N°E: 63569A

Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Dr. Yvaira Rodra

UPLM

Dx: RNP + PEG + BPN, dificultad respiratoria, hija de madre obesa posterior + hidrocefalia obstructiva, depresión al nacer, SDR III, recuperación nutricional

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

Por un grado de dificultad resp. sínea (SDR IV) depresión ventral (hizo apfrix y hizo manobras de) Premature 2. - apfrix.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala?

Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input checked="" type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

Sí. Por un prematurez un uso de apoyo un ventilador. y el apoyo primario que la fisioterapia ayudó a su recuperación y egreso.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Claro que sí si necesita el seguimiento y efectena hasta que alcanza las metas de tiempo su edad gestacional.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Mas comunicacion con el equipo medico que esta dando seguimiento, con sugerencias y apoyo.

Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Janeth Hernández N.º: 636195 Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Dra. Francisca Reda

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

*Estimulación temprana
Prematuridad.*

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input checked="" type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

Sí - punto crucial efectiva en ganancia de peso.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Sí, por su prematuridad, egresar sin haber alcanzado su edad gestacional de término.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

El personal de fisioterapia, escriba exelentes notas en el expediente, para sugerir que si surgen problemas en estos momentos algún ps que no progresen o que este estancado.

Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y
Cuidados Intensivos Neonatales

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Bb Martha Karina García 636219 Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Dra Naura Rocha Ch. uplu

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

el Diagnóstico de Base.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

Estimulación sensorial

Masaje neonatal

Estimulación de reflejos primitivos

Estimulación orofacial (búsqueda y succión)

Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores)

Terapia respiratoria

Estimulación temprana

Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna)

Ganancia de peso

Disminución de la estancia hospitalaria

Otros: Porque de neurohistología

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué? Sí. — movilidad de miembros sup e inf. mej. sueño.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué? es importante como su seguimiento y eval.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

que lleven registro de su diagnóstico, y manij y losjos al final del manij, o al fin equipo del BB.



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Itzayana Rojas N°: 637190

Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Rayelene Claver

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

prematuro, extremo bajo peso al nacer, complicaciones propias de su prematuridad y espina que puede ser Cuello de cisne, malhe a dolecuer.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala?

Marque las opciones que crea conveniente.

Estimulación sensorial

Terapia respiratoria

Masaje neonatal

Estimulación temprana

Estimulación de reflejos primitivos

Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna)

Estimulación orofacial (búsqueda y succión)

Ganancia de peso

Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores)

Disminución de la estancia hospitalaria

Otros: Entrenamiento a madre

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

Sí, contribuyó en modo de reflejos aprendidos succion, sistema cefálico, mejor tránsito intestinal y manejo de secreciones, otros estímulos por presión

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Sí, es un prematuro con patologías crónicas, necesita estimulación y vigilancia de su desarrollo en los 4 estadios.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

excelente trabajo con los pacientes.



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Bb. Darling Almaguez 636351 Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Maykelve Chávez

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

*prematuro
Bajo peso*

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input checked="" type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input checked="" type="checkbox"/> Succión nutritiva (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input checked="" type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué? *Si favoreció su evolución*

*Mejoró tono muscular.
existencia ganancia ponderal*

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué? *Si, su condición de prematuro amerita secuencia evolutiva del neurodesarrollo.*

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

continuar trabajando con excelencia.

Dr. Maykelve Chávez Flores
PEDIATRA
UNAN - MANAGUA



70

Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Marilyn Guillén N°E: 636183 Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Maykelne Chávez

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

*Restricción del crecimiento intrauterino
bajo peso al nacer +
nació en parto prematuro se orientó con giga mayor
gastrogusis*

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala?

Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input checked="" type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input checked="" type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: <u>suceso tránsito intestinal</u> |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

*Si, suceso succión primitiva y adecuada
contribuyó a ganancia ponderal.
estímulo tránsito intestinal.*

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Si, conductas de Restricción del Crecimiento intrauterino: orientar consultas tempranas al someterse a carga mayor, como integral correctiva. Se favorece su estimulación gastrointestinal.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Continuar realizando su trabajo con disciplina, dedicación, eficacia, profesionalismo (como lo realizaron durante sus intervenciones en la sala)

Dr. Maykelne Chávez Flores
PEDIATRA
CORPORACIÓN



11

Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Alondra Rivas Pérez NE: 636264 Sala: Cuidados Intensivos

Nombre del médico: Hada Lucía Sarria  Dr. Hada Lucía Sarria Jirón
MEDICO PEDIATRA
COP. MINS. 7136

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

*Paciente en edo de coma, desde su ingreso
Evitar rigidez articular*

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutritiva (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

No corresponde; No logro evitar Escaras de decubito.

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué? *Este paciente no recupero pero falleció*

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

No porque Falleció en UCIN

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Tener un espacio para orientación-educación al personal médico y enfermeras Así como a los padres.



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Deyanira Jiménez N°: 636356 Sala: C. Intermedios

Nombre del médico: Marcia Rocha Ch.
Post. Gr. de encefalopatía in utero, Dextrocardia

Dra. Marcia J. Rocha Chamorro
 MEDICO Y CIRUJANO
 UNAN - LEON
 COD. MINSA 11273

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

La Malformación congénita, presencia de encefalopatía in utero, además está con una patología que involucra afección en la migración neuronal (Paquigiria) + hipoplasia cerebral.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala?

Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinario en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

sí, observamos al BB más activo, más tranquilo en buena nutrición.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

sí, dado su diagnóstico, necesita su fisioterapia siempre.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

ninguna, por exultar.

Dra. Marcia J. Rocha Chamorro
 MEDICO Y CIRUJANO
 UNAN - LEON
 COD. MINSA 11273



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Ana Daniela Gómez Vásquez N°E.636220 Sala: UCIN

Nombre del médico: Alejandra Yaoska Jiron Ayerdes

Dx: RNT + NEG, dificultad respiratoria, HPP, riesgo de sepsis.

- ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?
Bebé con 15 días de Ventilación mecánica con Datos HppRN el cual evolucionó Neumonía Asociada VM, con necesidad Fisioterapia Respiratoria.
- ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input checked="" type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

- ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?
Hubo mejora en cuanto a la movilización de secreciones, Estímulo orofacial y Kinesioterapia adecuada para la edad.
- ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?
Sí, es necesario por la Secuelas Neurológicas ocasionadas a la Hipoxia por proceso Neumónico
- ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?
-> Es un excelente equipo de Trabajo, el cual brinda orientaciones a los familiares para continuar la fisioterapia.

Dra. Alejandra Y. Jiron Ay. 
Médica y Cirujana
Pediatra-Neonatóloga
CÓD. MINS. 39041

Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Ana Danelia Gómez Vázquez N.E.636220 Sala: Cuidado Intermedios

Nombre del médico: Dr. Ana Cecilia Padilla Salazar
RNT + AEG - Enfisema pulmonar - Edema laringeo

Dr. Ana Cecilia Salazar
ESP. EN PEDIATRÍA
COD. MINSAL 6107

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?
Rf - Condición de diagnóstico Respiratorio Bronquítico pulmonar edema laringeo
- Paciente que está en ventilación mecánica.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input checked="" type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

Rf si - Permite mejorar la función Respiratoria.
- el paciente gana peso
- Contribuye a la estimulación temprana.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Rf Si. Permite favorecer la estimulación temprana, en cada etapa de crecimiento del paciente.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Rf - Dar seguimiento a los pacientes egresados que han recibido fisioterapia durante su estancia intrahospitalaria en consulta externa para evaluar el progreso.



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Yerlin Valladares Valladares N°E 636832 Sala: C/Intermedios

Nombre del médico: Marcia Roella

Dra. Marcia J. Rocha Chamorro
MÉDICO Y CIRUJANO
UNAN - LEON
COD. MINSA 11273

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

PEUO (retardo de crecimiento intrauterino),
peso poco.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input checked="" type="checkbox"/> Succión nutriticia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

Sí. pronto y seguro muy activo, maturo; sobrepeso el peso de nacimiento, buen nivel.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Importante para que alcance su peso adecuado a su edad gestacional, y desarrollo cerebral.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

opulento



Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: Joseling Salazar Flores N.E: 636774 Sala: Cuidados Intermedios

Nombre del médico: Marta Rueda Unzué UPLI

Dx: RNP, IPEG, IBPN, RCIU, recuperación nutricional, ictericia del prematuro (R), neumonía congénita (R), vasculatización incompleta.

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

Prematuro,
Retardo de nacimiento intrauterino.

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutricia (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input checked="" type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Si, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

Si, hubo cambios observables.
manipulación en sus reflejos, mejoría y ganancia de peso.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

claro, excelente. para optimizar su desarrollo.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

ninguna, están muy bien, excelente.

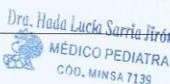


Encuesta dirigida al personal médico de las salas de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos Neonatales



Objetivo: Recopilar información clínica de los pacientes egresados o trasladados de las salas de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios, posterior a la intervención fisioterapéutica.

Nombre del paciente: BB. Petrona González Ruiz N.E: 686392 Sala: Cuidados Intensivos

Nombre del médico: Hada Lucía Sarria 

1. ¿Qué parámetros tuvo en cuenta para orientar tratamiento fisioterapéutico en este paciente?

Prematuro extremo, estancia prolongada y ventiloterapia

2. ¿En qué aspectos fue de ayuda el abordaje fisioterapéutico en el paciente durante su estancia en la sala? Marque las opciones que crea conveniente.

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Estimulación sensorial | <input type="checkbox"/> Terapia respiratoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masaje neonatal | <input type="checkbox"/> Estimulación temprana |
| <input type="checkbox"/> Estimulación de reflejos primitivos | <input type="checkbox"/> Succión nutritiva (proceso adecuado de lactancia materna) |
| <input type="checkbox"/> Estimulación orofacial (búsqueda y succión) | <input type="checkbox"/> Ganancia de peso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kinesioterapia (movilizaciones de miembros superiores e inferiores) | <input type="checkbox"/> Disminución de la estancia hospitalaria |
| | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Considera usted que la fisioterapia realizada como parte de un equipo multidisciplinar en el paciente fue de ayuda para su recuperación? Si su respuesta es Sí, mencione los cambios observables. Si su respuesta es No, ¿por qué?

No valorable, por la gravedad del BB.

4. ¿Es necesario orientar tratamiento fisioterapéutico como seguimiento en Consulta Externa para este paciente? ¿Por qué?

Si, aunque es probable que no recupere por su gravedad actual.

5. ¿Qué recomendaciones brindaría al equipo de Fisioterapia que llevo a cabo este estudio?

Tabla I. Sexo – Edad gestacional**Tabla cruzada Sexo*Según Edad Gestacional**

			Según Edad Gestacional		Total
			Recién Nacido Pretérmino (RNPR)	Recién Nacido a Término (RNT)	
Sexo	Mujer	Recuento	5	2	7
		% del total	31.3%	12.5%	43.8%
	Hombre	Recuento	7	2	9
		% del total	43.8%	12.5%	56.3%
Total		Recuento	12	4	16
		% del total	75.0%	25.0%	100.0%

Tabla II. Clasificación del Recién Nacido según Peso al nacer y Edad Gestacional**Según Peso y Edad Gestacional**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	RN Adecuados para su Edad Gestacional (AEG)	7	43.8	43.8	43.8
	RN Pequeños para su Edad Gestacional (PEG)	9	56.3	56.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla III. Apgar 1**Apgar 1**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	6.3	6.3	6.3
	2	1	6.3	6.3	12.5
	5	2	12.5	12.5	25.0
	6	1	6.3	6.3	31.3
	7	3	18.8	18.8	50.0
	8	8	50.0	50.0	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla IV. Apgar 2

Apgar 2				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 1	1	6.3	6.3	6.3
7	1	6.3	6.3	12.5
8	3	18.8	18.8	31.3
9	11	68.8	68.8	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Tabla V. Patrón respiratorio inicial – Patrón respiratorio final

Tabla de contingencia Patrón respiratorio inicial * Patrón respiratorio final

			Patrón respiratorio final		Total
			Diafragmático	Toracoabdominal	
Patrón respiratorio inicial	Diafragmático	Recuento	4	0	4
		% del total	25.0%	0.0%	25.0%
	Torácico	Recuento	1	1	2
		% del total	6.3%	6.3%	12.5%
	Toracoabdominal	Recuento	4	6	10
		% del total	25.0%	37.5%	62.5%
Total		Recuento	9	7	16
		% del total	56.3%	43.8%	100.0%

Tabla VI. Alteraciones de la respiración inicial – Alteraciones de la respiración final

Tabla de contingencia Alteraciones de la respiración inicial * Alteraciones de la respiración final

			Alteraciones de la respiración final		Total
			Taquipnea	Apnea	
Alteraciones de la respiración inicial	Taquipnea	Recuento	1	0	1
		% del total	25.0%	0.0%	25.0%
	Apnea	Recuento	2	1	3
		% del total	50.0%	25.0%	75.0%
Total		Recuento	3	1	4
		% del total	75.0%	25.0%	100.0%

Tabla VII. Reflejo Búsqueda evaluación inicial

		Reflejo de búsqueda			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	6	37.5	37.5	37.5
	Ausente	10	62.5	62.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla VIII. Reflejo Succión evaluación inicial

		Reflejo de succión			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	4	25.0	25.0	25.0
	Ausente	12	75.0	75.0	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla IX. Reflejo palmar evaluación inicial

		Reflejo palmar			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla X. Reflejo plantar evaluación inicial

		Reflejo plantar			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	14	87.5	87.5	87.5
	Ausente	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XI. Reflejo Moro evaluación inicial

		Reflejo de Moro			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	6	37.5	37.5	37.5
	Ausente	10	62.5	62.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XII. Reflejo Babinski evaluación inicial

		Reflejo de Babinski			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XIII. Reflejo Galant evaluación inicial

		Reflejo de Galant			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presente	11	68.8	68.8	68.8
	Ausente	5	31.3	31.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XIV. Reflejo Búsqueda evaluación final

		Reflejo de búsqueda			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XV. Reflejo Succión evaluación final

Reflejo de succión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XVI. Reflejo asimétrico del cuello evaluación final

Reflejo asimétrico del cuello

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	14	87.5	87.5	87.5
	Ausente	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XVII. Reflejo palmar evaluación final

Reflejo palmar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XVIII. Reflejo plantar evaluación final

Reflejo plantar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XIX. Reflejo Moro evaluación final

		Reflejo de Moro			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	13	81.3	81.3	81.3
	Ausente	2	12.5	12.5	93.8
	No evaluable	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XX. Reflejo Babinski evaluación final

		Reflejo de Babinski			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XXI. Reflejo Galant evaluación final

		Reflejo de Galant			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Presente	15	93.8	93.8	93.8
	Ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XXII. Puntaje según escala de succión nutriticia

		Puntaje escala succión final			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No aplica	4	25.0	25.0	25.0
	35	1	6.3	6.3	31.3
	39	1	6.3	6.3	37.5
	40	10	62.5	62.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XXIII. Diagnóstico funcional inicial

Diagnóstico funcional inicial					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alteración del desarrollo neurológico	2	12.5	12.5	12.5
	Alteración del desarrollo neurológico+Ausencia de reflejos primitivos	1	6.3	6.3	18.8
	Deficiencia de la capacidad respiratoria	6	37.5	37.5	56.3
	Deficiencia de la capacidad respiratoria+Acortamiento de músculos del cuello+Ausencia reflejo de succión	1	6.3	6.3	62.5
	Deficiencia de la capacidad respiratoria+Alteración del desarrollo neurológico	1	6.3	6.3	68.8
	Deficiencia de la capacidad respiratoria+Ausencia reflejo búsqueda y succión	1	6.3	6.3	75.0
	Deficiencia de la capacidad respiratoria+Ausencia reflejo succión	3	18.8	18.8	93.8
	Respuesta motora y funcional ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Tabla XXIV. Diagnóstico funcional final

Diagnóstico funcional final					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alteración del desarrollo neurológico	7	43.8	43.8	43.8
	Deficiencia de la capacidad respiratoria	4	25.0	25.0	68.8
	Deficiencia de la capacidad respiratoria+ Alteración del desarrollo neurológico	3	18.8	18.8	87.5
	Deficiencia de la capacidad respiratoria+ Respuesta motora y funcional alterada	1	6.3	6.3	93.8
	Respuesta motora y funcional ausente	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

