



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**INSTITUTO POLITECNICO DE LA SALUD**

**“LUIS FELIPE MONCADA”**

**POLISAL**

**“2023: SEGUIMOS AVANZANDO EN VICTORIAS EDUCATIVAS”**

***TESIS PARA OPTAR A TITULO DE LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA***

**Tema:**

Intervención fisioterapéutica en el desarrollo de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto 2022-enero 2023

**Autoras:**

Bra. Rosa Pastora Bermúdez González.

Bra. Rosa Angélica Urbina Gutiérrez.

Bra. Nahomy Sofía Uriarte Álvarez.

**Tutora:** MSc. Wendolitt del Carmen Reyes Ortiz.

**Managua, Nicaragua, enero 2023**

## **Dedicatoria**

Dedico ésta tesis monográfica primeramente a **Dios**, por darme la sabiduría, perseverancia e iluminar mi vida durante todo el proceso de mi formación; a mis padres **María Auxiliadora González Gaitán** y **Marvin Bermúdez Téllez**, por ser mis pilares fundamentales, brindarme su apoyo y amor incondicional, a mi abuelo **Pedro Bermúdez González, (Q.P.D.)**, por impulsarme desde mi niñez a cumplir cada meta propuesta, entre ellas, ser un profesional de grandes valores.

*Rosa Pastora Bermúdez González.*

Dedico mi tesis monográfica primeramente agradeciéndole a Dios y a la Virgen por acompañarme en este largo camino para culminar mi carrera, a mi Mamá **María Victoria Gutiérrez** por brindarme su apoyo incondicional, además de ser mi motor y ejemplo de superación, humildad y sacrificio, a toda mi familia y amigos por que fueron un pilar importante a lo largo de estos años siempre motivándome a salir adelante y en especial a mis 2 ángeles que están en el cielo mi Tiopapá **José Ángel Gutiérrez** y mi Papá **Antonio Alarcón Urbina**; sé que desde el cielo me acompañan y me cuidan, gracias por siempre apoyarme a que cumpliera mis sueños de ser una gran profesional y sobre todo con grandes valores.

*Rosa Angélica Urbina Gutiérrez.*

Dedico mi tesis primeramente a mi Madre, **Lizbeth Alvares Soza**, por apoyar y respaldar cada uno de mis sueños, por ser mi fiel compañera y enseñarme a perseguir cada una de mis metas, ejemplo de firmeza, lealtad y amor, de igual manera a mi familia, unidad de mujeres extraordinarias, llenas de cualidades humanas, que son la representación, de la mujer que soy y de la profesional que espero ser llegar a ser.

*Nahomy Sofía Uriarte Álvarez.*

## **Agradecimientos**

A Dios, por estar conmigo en todo momento e impulsarme a seguir formándome como profesional a pesar de las circunstancias que se presentaron en mi vida personal, a mis padres que creyeron y depositaron su confianza en mí para lograr culminar mis estudios universitarios, a mi tutora Msc. Wendolitt Reyes por su paciencia, dedicación y ser nuestra guía para culminar nuestra investigación.

***Rosa Pastora Bermúdez González.***

Agradecida con Dios y la Virgen por estar conmigo siempre a lo largo de este camino, a mi madre y familia por siempre creer en mí y apoyarme siempre para poder culminar mis estudios universitarios, a mi tutora Msc. Wendolitt Reyes por apoyarnos, aconsejarnos y sobre todo por el tiempo y paciencia que ha tenido al ser nuestra guía para culminar ésta investigación monográfica y a cada uno de mis profesores que me acompañaron y me brindaron su mano amiga y consejo a lo largo de mi carrera.

***Rosa Angélica Urbina Gutiérrez.***

A mi madre, por estar y ser a mi lado, por su comprensión y amor incondicional, a mi familia por ser gran ejemplo de superación, y entrega, a nuestra tutora Msc. Wendolitt Reyes, por ser la representación de hogar, tiempo y paciencia, más que una docente, nuestro apoyo y guía incondicional en el logro de culminar mis estudios universitarios.

***Nahomy Sofía Uriarte Álvarez.***

# Carta Aval del Tutor



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA



DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA  
"2023: "SEGUIREMOS AVANZANDO EN VICTORIAS EDUCATIVAS"

## CARTA AVAL DEL TUTOR

La Monografía es el resultado de un proceso académico investigativo llevado a cabo por estudiantes como forma de culminación de estudios. El propósito es resolver un problema vinculando la teoría con la práctica; se desarrolla desde un enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto, potenciando las capacidades, habilidades y destrezas investigativas, y contribuye a la formación del profesional que demanda el desarrollo económico, político y social del país

El presente estudio Monográfico se realiza con el propósito de optar al título de Licenciatura en Fisioterapia, dicho estudio corresponde al tema: *Intervención fisioterapéutica en el desarrollo de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto-diciembre 2022*

### Autores:

**Br. Br. Rosa Pastora Bermúdez Gonzalez** número de carnet:17071731  
**Br. Nahomy Sofia Uriarte Álvarez** número de carnet: 18074349  
**Br. Rosa Angelica Urbina Gutiérrez** número de carnet: 15044814

Reúne los requisitos académico y científico conforme lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico estudiantil, Modalidades de Graduación de la Unan-Managua. Aprobado en mayo del 2017. Cumpliendo los artículos; Art. 24 inciso a, b, c, d y f. Art. 33 y 34 de la normativa para las modalidades de graduación como formas de culminación de los estudios. Plan de estudios 2016, aprobado por el consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2012 el 26 de octubre del 2012.

Después de revisarlo doy el aprobado para su defensa.

Se extiende la presente a los 23 días del mes de enero del año 2023.

**Atentamente**

**Msc. Wendolitt del Carmen Reyes Ortiz**  
**Docente del Departamento de Fisioterapia.**

## Resumen

Esta investigación de ensayo clínico tiene como objetivo describir la intervención fisioterapéutica en el desarrollo de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Dicho estudio es de tipo observacional descriptivo, cualitativo, y prospectivo, el cual fue realizado a 15 pacientes neonatos prematuros del área de cuidados intermedios e intensivos; se inició determinando los factores de riesgo maternos-fetales mediante una encuesta dirigida al tutor, donde se conocieron datos sociodemográficos, datos de la etapa prenatal, perinatal y post natal, luego se identificaron las características clínicas de los neonatos prematuros, posteriormente se evaluaron las funciones básicas (respiración, succión y deglución) mediante un formato de evaluación neonatal, y por último se diseñó un plan de tratamiento enfatizado en demostrar las funciones básicas de los pacientes y evidenciar los beneficios de la intervención fisioterapéutica.

En los resultados obtenidos según los datos ingresados al programa Excel se determinó que el 38% (3) de las madres tienen complicación post-natal, las edades oscilan entre 22 y 37 años, siendo el tipo de parto predominante la cesárea; debido a las complicaciones que presentaron respecto a la edad gestacional se comprobó que el 50% (4) son niños muy prematuros, lo que conlleva a presentar problemas en la salud, el diagnóstico médico que prepondera del 100% (8) el 80% (3) es el apropiado para la edad gestacional (AEG), recién nacido bajo peso al nacer (BPN), recién nacido pretérmino (RNPR); en relación a los problemas encontrados mediante las evaluaciones se establece que el 60% (4) presentan problemas respiratorios, y con el 26 (8) se concluyó que la técnica más aplicada en la intervención es la estimulación orofacial, estimulación temprana y terapia respiratoria

Palabras clave: neonato, prematuro, respiración, succión, deglución.

## Índice

<b>Capítulo I</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	7
<b>Planteamiento del problema</b> .....	8
<b>Justificación</b> .....	10
<b>Antecedentes</b> .....	12
<b>Objetivos</b> .....	13
<b>Capitulo II</b> .....	14
<b>Marco Teórico</b> .....	14
<b>Preguntas directrices</b> .....	27
<b>Capitulo III</b> .....	28
<b>Diseño Metodológico</b> .....	28
<b>Capitulo IV</b> .....	43
<b>Análisis y discusión de los resultados</b> .....	59
<b>Cronograma de actividades</b> .....	67
<b>Capítulo V</b> .....	69
<b>Conclusiones</b> .....	69
<b>Recomendaciones</b> .....	70
<b>Bibliografía</b> .....	71
<b>Anexos</b> .....	72

# **Capítulo I**

## **Introducción**

La unidad neonatal es un área destinada a atender a todo recién nacido con cualquier proceso mórbido o enfermedad que ponga en peligro su vida y que tienen la posibilidad de recuperarse; ofrece asistencia multidisciplinar, cumpliendo unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender las necesidades sanitarias asistenciales de los neonatos prematuros.

La participación del fisioterapeuta en las unidades de cuidados intensivos e intermedios neonatal es indispensable, con el fin de brindar estimulación temprana y promover el desarrollo adecuado del neonato prematuro en condiciones óptimas; estos son métodos de intervención con poco auge, por lo cual hace indispensable orientar y capacitar a otros profesionales acerca de las actividades relacionadas con la fisioterapia, de esa manera habrá una mayor integración de los fisioterapeutas en estas salas. (Acevedo, Duque Ostos, & Arevalo Guerrero, 2019)

Por ello surge la necesidad de realizar este estudio investigativo en el Hospital Bertha Calderón Roque, lugar que dispone con un área de neonatología de cuidados intensivos y cuidados intermedios, puesto que no cuentan con un programa detallado de intervención fisioterapéutica, lo que nos conlleva a dar a conocer la importancia del rol del fisioterapeuta con un precedente teórico, de la fisioterapia neonatal, y de cómo ésta influye en la mejoría de los niños ingresados en estas áreas, debido a que necesitan cuidados centrados en el desarrollo, proporciona un marco para el cuidado individualizado del prematuro ayudando a comprender su conducta a través del lenguaje corporal de acuerdo a cinco subsistemas de funcionamiento, que deben ser interpretados por los cuidadores (Als.1982).

## **Planteamiento del problema**

El crecimiento intrauterino es un proceso complejo en virtud de la cual a partir de una única célula se forma un ser pluricelular con órganos y tejidos bien diferenciados; los aportes adecuados de nutrientes ligados al bienestar materno, así como el desarrollo placentario son agentes limitantes del potencial genético para el crecimiento del embrión.

Por otra parte, se define como parto pretérmino a la vía final común de una serie de procesos fisiopatológicos diferentes, por lo cual se constituye como un síndrome; éste ocurre antes de la semana 37 de estado gestacional (< 259 días) y, en términos globales, suponen el 6 o 10% de todos los partos.

Según la Organización Panamericana de la Salud la prematuridad en el mundo llega a ocupar el segundo lugar de las muertes infantiles, aproximadamente nacen 15 millones de prematuros vivos cada año y la mortalidad de este grupo puede llegar hasta 1 millón de muertes anuales, no obstante, diversos estudios indican que la incidencia de vida en estos casos ha mejorado, pero existen problemas médicos complicados que afectan al neonato prematuro, por lo general presentan discapacidades y alteraciones del neurodesarrollo, de manera que, cualquier afectación al cerebro comprometerá de forma crítica su desarrollo.

Por lo cual, los factores más comunes que conllevan a la prematuridad son: el embarazo múltiple, malformaciones congénitas, preeclampsia, ruptura de membrana, inasistencia a controles prenatales, así como de las infecciones genitourinarias maternas; no obstante, son factores que pueden ser modificados o disminuidos con intervención temprana y acción directa sobre los mismos, reduciendo significativamente su incidencia.

Esta investigación surgió debido a la tasa de incidencia de neonatos prematuros que se han estado presentando en el Hospital Bertha Calderón Roque, así como de la estadía de los bebés en las áreas de neonatología. Es por ello que es necesario que en las salas de cuidado intensivos intervengan diferentes profesionales del área de la salud como médicos, enfermeras, y en especial los fisioterapeutas; ya que ellos trabajan con programas de atención temprana para disminuir agentes ambientales que puedan repercutir en la salud de los bebés, además de ello, promueven un contexto adecuado para ayudar al desarrollo durante su

estancia hospitalaria, enfatizándose en estimular las áreas deficientes de los bebés. Rodríguez y Ureta, (2014) Afirma que “Además de los profesionales es fundamental la integración de los padres como principales encargados del cuidado de los neonatos prematuros”

A partir de la descripción y delimitación antes expuesta; esta investigación se dispone a resolver como pregunta principal de objeto de estudio lo siguiente:

¿Cuál es importancia de la intervención fisioterapéutica en pacientes del área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

Partiendo de la descripción y formulación del problema ya aludido, la presente investigación propone solucionar las siguientes preguntas de sistematización:

¿Cuáles son los factores que determinan el riesgo materno-fetal en niños hospitalizados del área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

¿Qué características clínicas presentan los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

¿Cómo evaluar las funciones básicas, (respiración, succión, deglución), de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

¿Cuáles son los beneficios del plan de intervención aplicado en los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

## **Justificación**

La investigación propuesta busca mediante la aplicación de conceptos teóricos sobre la salud neonatal en el Hospital Bertha Calderón Roque, caracterizar socio-demográficamente los factores de riesgo maternos-fetales, de igual manera identificar las características clínicas, así como las patologías más frecuentes que estos presentan, evaluar las funciones básicas y demostrar los beneficios del plan de intervención. Lo anterior permitirá a los investigadores verificar diferentes conceptos fundamentales de la salud neonatal y la prevención de riesgos dentro de la realidad que presentan los hospitales, así mismo incrementar la cantidad de estudios, ante la escasez de datos procedentes de las instituciones. Es necesario disponer de datos nacionales estudiados con rigor para poder establecer conclusiones claras sobre la morbilidad real por edad gestacional en nuestro medio.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos se acudirá al empleo de técnicas de investigación, utilizando para ello la aplicación de encuestas, dirigidos a los responsables del área de Unidad de Cuidados Intensivos (UCIN) y Cuidados Intermedios del Hospital, la observación directa de las áreas y listas de chequeo.

De igual manera se tomarán en cuenta los conocimientos de fisioterapia Pediátrica para ayudar a mejorar el desarrollo motor del paciente neonato, fortalecer sus estructuras óseas y musculares, que evolucionan a medida que va creciendo el bebé, así mismo instruir y dar a conocer al padre de familia del proceso del desarrollo físico del recién nacido para que tenga conocimiento y estén al tanto de las anomalías que se puedan presentar; de esta manera se realizará una intervención inmediata para prevenir patologías físico motoras y neuromusculares, que son las más frecuentes en esta área.

En Nicaragua no se cuenta con un sistema detallado de atención fisioterapéutica enfocada en el paciente neonato, y es de suma importancia implementarlo ya que los fisioterapeutas que desarrollan su trabajo en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCIN) y las unidades de Cuidados Intermedios neonatales requieren una formación específica que les permita alcanzar las competencias necesarias para cumplir con seguridad y eficacia su intervención dirigida a la maduración de funciones fundamentales como la respiración, succión y deglución, así como también interviene favoreciendo y promocionando el desarrollo motor

del neonato realizando el tratamiento de diversas patologías y lesiones, además de apoyar y dar orientaciones a los padres y cuidadores del bebé, sometidos a grandes esfuerzos y situaciones estresantes Pressler, Turnage-Carrier, Kenner, (2004).

## **Antecedentes**

### **Internacional**

Existen diversos puntos de vista respecto a la intervención fisioterapéutica en neonatos prematuros, como lo es el estudio realizado en Soria, hallazgos como Olalla, (2019) en su tesis de la Efectividad y validez de la fisioterapia en el prematuro extremo de la edad gestacional menor de 28 semanas, demuestran que las consecuencias derivadas de la alta prematuridad afectan al desarrollo cognitivo y motor, aumentando el riesgo de morbimortalidad del recién nacido.

La investigación se enmarco en determinar si la fisioterapia tiene efectos beneficiosos en el tratamiento y prevención de las secuelas derivadas de la alta prematuridad, así mismo, conocer que procedimientos son los más idóneos con adecuado soporte científico, la técnica utilizada fue la búsqueda selectiva en los últimos 10 años en las bases de datos de Medline (PubMed), Cochrane Library, Clinical Key y UpToDate. El estudio confirmo que el fisioterapeuta emplea diferentes métodos de rehabilitación, no obstante, existe escasa evidencia sobre la eficacia y efectividad, además de que están establecidos diferentes métodos fisioterapéuticos empleados en la prevención y tratamiento de las secuelas de la alta prematuridad que son eficaces y válidos.

### **Nacionales**

En Nicaragua fue realizado un estudio sobre la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios con el objetivo de investigar más en el área de fisioterapia aplicada en la neonatología, puesto que 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. Con los datos recolectados en los 16 recién nacidos evaluados se determinó que la intervención fisioterapéutica en las funciones básicas de los pacientes es importante, dado que inicialmente presentaban como diagnostico funcional la deficiencia en la capacidad respiratoria y ausencia de algunos reflejos primitivos.

(Gomez Solorzano & Quiroz Cano, 2022)

## **Objetivos**

**Tema:** Intervención fisioterapéutica en el desarrollo de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto 2022-enero 2023.

### **Objetivo General**

Describir la intervención fisioterapéutica en el desarrollo de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto 2022-enero 2023.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar los factores de riesgo materno-fetales de niños hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.
- Identificar las características clínicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.
- Evaluar las funciones básicas, (respiración, succión, deglución) de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.
- Demostrar los beneficios del plan de intervención aplicado en los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

#### **Factores de riesgo neonatales**

La gestación implica una serie de cambios anatómicos y fisiológicos adaptativos necesarios para albergar a un nuevo organismo. Por lo tanto, la evaluación continua del estado de salud de la madre y el feto durante el embarazo resulta fundamental para evitar y manejar oportunamente las complicaciones. Asimismo, las características de la población materna a nivel mundial y regional exigen considerar factores de riesgo que pueden asociarse a resultados adversos en el producto de la gestación, así como identificar al paciente en riesgo de complicaciones. Este hecho constituye un reto en la salud materno-infantil.

Las complicaciones perinatales con mayor repercusión en morbilidad y mortalidad se encuentran con más frecuencia en grupos específicos como son los prematuros, recién nacidos de bajo peso y los pequeños para la edad gestacional. Dentro de estas complicaciones se encuentran las infecciones neonatales, el síndrome de dificultad respiratoria, los trastornos metabólicos, entre otras. A partir de la evidencia señalada, es posible deducir que el estudio de los factores que predisponen a una mayor incidencia de estos grupos puede tener un impacto importante en la reducción de complicaciones perinatales.

Relacionar el peso del recién nacido con la edad gestacional al nacer es una medida usada para determinar si el neonato se encuentra en un peso adecuado para la edad gestacional (AEG), al encontrarse entre el percentil 10 y 90; pequeño para la edad gestacional (PEG), si está por debajo del percentil 10; y grande para la edad gestacional (GEG), si se encuentra sobre el percentil 90. Históricamente, la curva usada para esta clasificación ha sido la de Lubchenco, la cual se realizó en base a población de EEUU, sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda utilizar curvas de referencia del peso de nacimiento para la edad gestacional elaboradas con población de la región.

Factores como el índice de masa corporal (IMC) pregestacional, el número de controles prenatales (CPN), el nivel socioeconómico, la paridad, la desnutrición, enfermedades como preeclampsia, entre otros, que guardan asociación con el recién nacido PEG. Sin embargo, estos resultados pueden variar según la población estudiada.

## **Parto pre término**

La edad gestacional de un recién nacido implica un factor importante para su desarrollo, debido a que un bebé de 40 semanas de gestación – edad a término, está preparado fisiológicamente, así como funcionalmente para crecer fuera del útero, no obstante, existen niños que nacen antes de las 40 semanas, lo cual indica un riesgo para la vida del neonato.

La prematurez es considerada como una alteración orgánica y funcional presente en el momento del nacimiento lo cual impide que el bebé se adapte correctamente a la vida fuera del vientre materno, en los aspectos biológicos, fisiológicos y psíquicos, que en ocasiones conllevan a la muerte o incapacidad, lo que se traduce en una limitante para crecer o desarrollarse en las mejores condiciones.

Atendiendo a la presentación clínica del parto pretérmino, hay autores que clasifican la prematuridad en dos categorías (Goldberg, 2012)

- Espontánea: Cuando el trabajo de parto inicia de manera inmediata o con la ruptura prematura de membranas.
- Yatrógeno: Parto inducido o cesárea, antes de las 37 semanas de gestación, por causas maternas o fetales.

Dentro de la prematuridad podemos distinguir grados que se establecen en función de semanas de gestación (SDG)

- Extremadamente prematuros (< 28 SDG) representan el 5.2% de todos los prematuros.
- Muy prematuros (28-32 SDG) representan el 10.4% de todos los prematuros.
- Moderadamente prematuros (32-37 SDG) representan la mayoría de los nacidos prematuros, se ha clasificado a un subgrupo denominado, “prematuros tardíos” (32-37 SDG)

Debido a que estos datos pueden ser inciertos, los recién nacidos pueden ser además clasificados según el peso de nacimiento. Es aquel cuyo peso dentro de la primera hora de nacido es de 2500gr, prematuro de muy bajo peso cuando al nacer es menor de 1500 gr y extremadamente prematuro cuando su peso es menor a 1000gr al nacer.

Según la (Salud, 2018)) cada año nacen 15 millones de niños prematuros y aproximadamente más de un millón de ellos mueren a causa de las complicaciones relacionadas con la prematuridad.

La prematuridad es la causa más importante de mortalidad neonatal y también entre los menores de cinco años de edad, siendo la responsable de 1.1 millón de muertes al año. El 90% de las muertes se presentan dentro del primer mes de vida, el 98% de estas muertes ocurren en países en vías de desarrollo.

Existen marcadas diferencias en las tasas de supervivencia de los neonatos prematuros. El 50% de los bebés nacidos con 24 semanas de gestación sobreviven si nacen en países desarrollados mientras que, en países subdesarrollados, fallecen el 50% de los neonatos de 32 semanas de edad gestacional, debido a la falta de cuidados básicos como el control térmico, el apoyo de la lactancia materna, así como los cuidados básicos para las infecciones y los cuadros de dificultad respiratoria (March of dimes. 2012).

### **Causas**

En ocasiones no se sabe la causa exacta del parto prematuro, se estima que en un 50% se desconoce la causa, sin embargo, existen factores que pueden provocarlo, y es primordial evitarlos.

#### a) Factores Maternos

- Mala nutrición durante el estado de gestación.
- Enfermedades crónicas y degenerativas como diabetes, alguna cardiopatía o nefropatía.
- Insuficiencia cervicouterina.
- Antecedentes de partos prematuros.
- Preeclampsia.
- Ruptura prematura de membranas.
- Tener menos de 16 años o más de 35.
- Consumo de tabaco u otras sustancias nocivas.
- Patologías o trastornos abdominales
- Estrés materno

- Alteraciones del aparato genital
- b) Causas fetales
- Anormalidades en los cromosomas de las células, principalmente síndromes donde hay tres cromosomas en los pares del 1 al 12.
  - Dificultad en el intercambio y transporte de sangre entre el feto y la placenta (placenta madura, ausencia de algún vaso sanguíneo del cordón umbilical.)
- c) Complicaciones en el embarazo
- Placenta implantada por debajo de lo normal, siendo causa de desprendimiento prematuro de placenta.
  - El cuello del útero no está cerrado completamente, y por ende no inhibe la salida del bebé.
  - Contracciones uterinas que pueden provocar el parto antes de la semana 37 de gestación.
- d) Etnia: Según estudios estadísticos, en los estados, los afroamericanos experimentan una incidencia de prematuridad 1,5 veces mayor que la población de caucásicos, más allá de su nivel socioeconómico, esto como consecuencia de una mayor activación de las vías inflamatorias.

#### Signos de prematuridad

- Edad gestacional de 37 o menos semanas
- Peso menor de 2500gr, estatura menor de 47 cm, circunferencia de la cabeza menor de 33 cm.
- La circunferencia del abdomen es mayor que la de la cabeza y longitud del pie menor de 7 cm, la planta del pie no tiene pliegues o están antes de la mitad.
- Textura de la piel demasiado lisa y delgada.
- Fontanelas grandes y sumidas.
- Cordón umbilical cerca de cadera.

Los bebés prematuros son más propensos a diversos problemas de salud, mayoritariamente porque sus órganos internos no están completamente desarrollados para ejercer su función de forma independiente, la respuesta a estímulos externos es deficiente, los reflejos de búsqueda, succión, deglución y prensión son limitados o pueden no estar presentes, por ende necesitan de una atención especializada que determinan el cuidado de médicos, enfermeros y fisioterapeutas, motivo por el cual deben pasar su primer etapa de vida extrauterina en una unidad de cuidados intensivos. La UCIN está diseñada para proporcionar a los bebés prematuros una atmósfera que limite el estrés y satisfaga sus necesidades básicas de calor, nutrición, protección y evolución para asegurar un crecimiento y desarrollo adecuado.

### **Síntomas**

- Contracciones cada 10 minutos o con más frecuencia.
- Cambio de color del flujo vaginal o sangrado.
- Presión pélvica.
- Dolor débil en la parte baja de la espalda.
- Hemorragia vaginal.
- Dolor de abdomen.

### **Condiciones fisiológicas y principales trastornos patológicos del prematuro**

#### **Patología Respiratoria**

Es la primera causa de morbi-mortalidad del prematuro y se manifiesta con insuficiencia respiratoria derivada de la relación inmadurez-hipoxia al nacer y que con frecuencia requiere de una animación neonatal avanzada, viene representada por el distres respiratorio y déficit pulmonar o enfermedad de membrana hialina, seguida de la apnea del prematuro y la displasia broncopulmonar en secuencia cronológica de su aparición.

La función pulmonar está ligada a diversos factores, entre los que destacan la inmadurez neurológica central y debilidad de la musculatura respiratoria, asociada a un pulmón con insuficiente desarrollo alveolar y aumento de grosor de la membrana alveolo capilar, entre las enfermedades se encuentran:

Síndrome de distres respiratorio: Es una patología respiratoria que afecta al recién nacido de menos de 35 semanas de gestación, y que es causada por los neumocitos tipo II que recubre los alveolos. (Armengod, 2007).

Neumonía: Infección en uno o ambos pulmones, lo cual implica que los alveolos se vean afectados por un alto llenado de líquido o de pus, causada por varios tipos de bacterias.

Asfixia perinatal: Reflejada por una baja puntuación en el test de Apgar, probablemente el factor que más influye en la supervivencia, cuanto más inmaduro es el neonato, menor es su tolerancia a los efectos de la asfixia y al trauma obstétrico.

Displasia broncopulmonar: Enfermedad pulmonar crónica secundaria a un daño pulmonar agudo en las primeras semanas de vida.

### **Patología Neurológica**

La inmadurez es la constante del sistema nervioso central en el prematuro. La fragilidad de la estructura vascular a nivel de la matriz germinal y escasa migración neuronal, la insuficiente mineralización de la sustancia gris, la susceptibilidad a la hipoxia a los cambios de la osmolaridad y tensiones, hacen que el sangrado a nivel subependimarios sea frecuente en la producción de la hemorragia intraventricular. Su frecuencia en prematuros con peso inferior a los 750 gramos, supera el 50% mientras que baja al 10% en los de peso superior a los 1200 gramos.

La Frecuencia de las alteraciones del neurodesarrollo en los prematuros de muy bajo peso al nacer es muy alta, siendo la responsable de hasta un 50% de las afectaciones neurológicas de la infancia, las cuales incluyen alteraciones de las funciones cognitivas que puede conllevar a la parálisis cerebral, retraso en el desarrollo psicomotor, sordera o hipoacusia neurosensorial.

### **Patología Oftálmica**

La detención de la vascularización de la retina que produce el nacimiento prematuro, la oxigenoterapia y saturación restringida, así como el posterior crecimiento desordenado de nuevos vasos sanguíneos, es el origen de la retinopatía de la prematuridad que en su grado

severo ocasiona la ceguera, esta probabilidad aumenta en los niños cuyo peso es inferior a 1000 gramos.

### **Patología cardiovascular**

La hipotensión arterial tiene mayor incidencia a menor peso del prematuro al nacimiento. También se relaciona con la incapacidad del sistema nervioso autónomo para mantener un adecuado tono muscular con otros factores como hipovolemia, sepsis y la disfunción cardíaca.

### **Patología gastrointestinal**

La inmadurez es el factor de riesgo más importante para la presentación de enterocolitis necrotizantes cuya patogenia se mezcla con factores de maduración, vasculares, hipoxémicos e infecciosos. La gravedad de esta hace necesario su diagnóstico y tratamiento oportuno. La maduración de succión y su coordinación con la deglución se completa entre las 32 y 34 semanas de gestación. Existen trastornos de tolerancia con escasa capacidad gástrica, reflujo gastroesofágico, la motilidad del intestino es lenta y con frecuencia se presenta retraso en las evacuaciones.

### **Síndrome del bebé azul**

Los bebés pueden tener las manos y los pies levemente azulados, pero es posible que esto no sea un motivo de preocupación. Si sus manos y pies se vuelven un poco azulados a causa del frío, deberían recuperar su color rosado apenas se calientan. Ocasionalmente, la cara, la lengua y los labios pueden volverse un poco azulados cuando el bebé no para de llorar, pero cuando se calma, su color en estas partes del cuerpo debe volver a la normalidad rápidamente. Sin embargo, si la piel se vuelve de un color azulado de manera persistente, especialmente con dificultades para respirar y alimentarse, esto es un signo de que el corazón o los pulmones no están funcionando correctamente, y de que el bebé no está recibiendo suficiente oxígeno en la sangre. La atención médica inmediata es fundamental.

### **Ictericia**

Muchos recién nacidos normales y saludables tienen un tinte amarillento en la piel, que se conoce como ictericia. Esto se debe a una acumulación de una sustancia química,

denominada bilirrubina, en la sangre del niño. Ocurre con más frecuencia cuando el hígado inmaduro aún no ha comenzado a cumplir su función de eliminar la bilirrubina del torrente sanguíneo en forma eficiente (la bilirrubina se forma por la descomposición normal de los glóbulos rojos en el cuerpo). Si bien los bebés suelen tener un caso leve de ictericia, que es inofensivo, puede convertirse en una afección grave si la bilirrubina llega a lo que un pediatra considera como un nivel muy alto, que puede provocar un daño en el sistema nervioso o el cerebro. Es por eso que la afección debe controlarse y tratarse adecuadamente.

Si la ictericia se desarrolla antes de que el bebé tenga veinticuatro horas de vida, siempre se necesita realizar una prueba de bilirrubina para establecer un diagnóstico preciso. Algunos recién nacidos deben ser revisados aún más temprano, incluidos:

- Los que tienen un nivel de bilirrubina alto antes de abandonar el hospital.
- Los que nacen en forma prematura (más de dos semanas antes de la fecha prevista de parto).
- Los bebés cuya ictericia está presente durante las primeras veinticuatro horas posteriores al nacimiento.
- Los que no están tomando el pecho correctamente.
- Los que tienen moretones y sangrado considerables debajo del cuero cabelludo, relacionados con el trabajo de parto y el parto.
- Los que tienen un padre o hermano que tuvieron niveles de bilirrubina altos y recibieron tratamiento para este problema.

### **Alteraciones metabólicas**

La termorregulación está afectada por un metabolismo basal bajo con escasa producción de calor, disminución de la reserva grasa corporal, aumento de la superficie cutánea relativa y deficiente control vasomotor que condiciona a la hipotermia.

La inmadurez renal limita la reabsorción adecuada de sodio y agua filtrada, más del 80% del peso del neonato prematuro es agua y las necesidades hídricas son elevadas, por ello deben manejarse los aportes controlados. El metabolismo del calcio fosfórico es insuficiente y debe ser regulado con aportes medicamentos para evitar desmineralización ósea y osteopenia del pretérmino.

## **Trastornos endocrinos**

En los prematuros de acuerdo al grado de inmadurez se ve afectada la glándula tiroides, que se puede cursar con un hipotiroidismo transitorio o subyacente, también otras glándulas como la hipófisis, la suprarrenal o el desarrollo gonadal se encuentran en etapas madurativas incompletas.

Algunas afecciones físicas son muy comunes durante las primeras semanas posteriores al nacimiento. Si nota alguna de las siguientes afecciones en su bebé, contacte a su pediatra.

## **Trastornos inmunológicos**

El sistema inmune del recién nacido pretérmino, es deficiente respecto al bebe nacido a término. La inmunidad inespecífica o general es ineficaz, con vulnerabilidad de la barrera cutánea, mucosa e intestinal, disminución de la reacción inflamatoria e incompleta fagocitosis y función bactericida de los neutrófilos y macrófagos.

## **La debilidad muscular**

Es una lesión de nacimiento común, causada durante el trabajo de parto por la presión o el estiramiento de los nervios conectados a los músculos. Por lo general, estos músculos, que suelen estar debilitados a un lado de la cara o de un hombro o brazo, vuelven a la normalidad después de varias semanas.

## **Retraso en el desarrollo**

Manifestación clínica que hace referencia a un retardo o anomalía en las habilidades y capacidades pertenecientes a la etapa en la que se encuentra el recién nacido, comúnmente se deriva de patologías que afectan al sistema nervioso central, ocasionadas por factores ambientales o trastornos genéticos. El retraso en el desarrollo incluye afectación en el área de lenguaje, motora, sensorial, cognitiva y social, por lo tanto, el fisioterapeuta interviene en la rehabilitación de estimulación temprana, la cual consiste en realizar un conjunto de ejercicios y técnicas hacia los bebés, ayudando su desarrollo.

## **Funciones básicas**

Las funciones básicas son todas aquellas acciones primordiales que garantizan la buena salud del neonato prematuro, y que le ayudarán a tener una mejor calidad de vida durante toda su etapa de desarrollo.

### **Respiración**

La respiración consiste en llevar el oxígeno de aire a la sangre y eliminar el anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) al aire, este intercambio de gases se produce en el interior de los pulmones. El aire entra por la nariz y/o la boca y es conducido a través de las vías respiratorias hasta los alveolos, donde se produce el intercambio, así, el oxígeno pasa a la sangre y es transportado a todas las células, a su vez el anhídrido carbónico que se produce en las células es transportado hasta los pulmones para su eliminación.

En este sentido (Luna, 2022) asevera que “La asistencia respiratoria ha sido siempre una de las bases de la terapia neonatal ya que la inmadurez del recién nacido prematuro suele manifestarse de forma inicial como la incapacidad de mantener espontáneamente la respiración de forma eficaz” (p.3).

### **Reflejo de succión**

El reflejo de succión es la respuesta física inmediata que lleva a cabo la boca de un bebé neonato cuando se estimula su paladar, ya sea con el pezón, un biberón. Este movimiento es lo que permite al recién nacido mamar y alimentarse desde el primer momento, por lo cual es sumamente necesario para la lactancia materna.

En los neonatos prematuros este reflejo no está completamente desarrollado, eso implica dificultades en su alimentación de forma automática desencadenando problemas que puedan repercutir en la salud del bebé.

### **Reflejo de deglución**

La deglución uno de los primeros reflejos involuntarios demostrados por el recién nacido, se desarrolla entre la boca y el estómago, en el que se coordinan el aparato respiratorio y digestivo, cuyas finalidades son la digestión y la prevención de aspiración de la vía aérea, por lo general empieza a desarrollarse entre la semana 12 y 13 del periodo de gestación.

Al respecto (Anónimo, 2012) menciona que “El objetivo de la deglución es la eficacia y la seguridad”. Es decir, cubrir los requerimientos calóricos necesarios y evitar complicaciones respiratorias. En los recién nacidos este reflejo se ve limitado, por lo cual se necesitará una rehabilitación fisioterapéutica para ayudar a estimular este reflejo, de esa manera el bebé se alimentará y desarrollará adecuadamente para un mejor estilo de vida.

### **Tos**

Si el bebé toma líquido muy rápido o trata de beber agua por primera vez, es posible que tosa y escupa un poco; pero este tipo de tos debería detenerse apenas se ajuste a una rutina de alimentación familiar. También puede estar relacionada con la fuerza o la rapidez con la que baja la leche de la mamá. Si el bebé tose continuamente o tiene arcadas rutinariamente durante las tomas, consulte con el pediatra. Estos síntomas podrían indicar un problema subyacente en los pulmones o el tracto digestivo.

### **Marcas de fórceps**

Cuando se usan fórceps para brindar ayuda durante un parto, estos pueden dejar marcas rojas o, incluso, raspados superficiales en la cara y la cabeza de un recién nacido, en la zona donde el metal ejerció presión sobre la piel. Por lo general, estos desaparecen en pocos días. A veces, se desarrolla un bulto firme y plano en una de estas zonas debido a un daño menor en el tejido que se encuentra debajo de la piel. Sin embargo, esto también suele desaparecer en el término de dos meses.

### **Tratamiento fisioterapéutico**

Como afirma (Fernández Rego & Torró Ferrero, 2019) “El fisioterapeuta en el área de neonatología lleva a cabo una intervención desde una vertiente preventiva y asistencial” (p.3). Es decir que se basa en un marco conceptual de actuaciones centradas en el desarrollo y en la familia, teniendo en cuenta, al igual que los demás profesionales del equipo multidisciplinar, el entorno del bebé y modificándolo para que sea favorable al desarrollo cuando se realice su intervención.

Entre los tratamientos especializados se destacan:

**Terapia Orofacial:** Según (Charo, 2022) "Es una disciplina dentro de la logopedia que se encarga de prevenir, evaluar, diagnosticar, educar y rehabilitar el desequilibrio presente en el sistema orofacial que está compuesto por los órganos encargados de la respiración, succión, deglución, habla y fonación"

Para ello la intervención se basa en ejercicios de praxias, masajes, estimulación, que tienen como objetivo eliminar el desequilibrio existente entre el músculo y la función que realiza, generando pautas de comportamiento del sistema adecuadas, creando nuevos patrones neuromotores de comportamiento y reduciéndolas para funciones.

### **Estimulación temprana**

La estimulación temprana se relaciona con una serie de ejercicios, basados en la teoría que sustenta la posibilidad de desarrollar potencialidades que se encuentra allí para ser desplegadas. En la medida que más se estimule al bebé con ejercicios específicos, se ayudará a mejorar el desarrollo. La estimulación temprana debe ser integral tanto física como intelectual.

### **Terapia Respiratoria**

La terapia respiratoria es un área dentro de la fisioterapia consistente en un conjunto de técnicas que tratan las diferentes patologías respiratorias, basados en conocimientos exhaustivos del sistema respiratorio, el cual tiene como objetivo aumentar la capacidad pulmonar del paciente. (Perez, 2020)

Dentro de las técnicas se encuentran:

- Drenaje postural: Consiste en eliminar las secreciones mediante diferentes posturas del cuerpo
- Vibraciones y percusiones: Eliminación de las secreciones mecánicamente mediante leves golpes en la caja torácica.

### **Método Canguro**

Según (Fernandez & Torró Ferrero, 2019) "El método canguro se define como el contacto piel a piel entre el progenitor y su recién nacido". Es un método eficaz y fácil de aplicar, que fomenta la salud y el bienestar del bebé, se logra una reducción de la morbimortalidad, mejor

crecimiento, mayor vínculo e interacción entre progenitor y recién nacido, mejor estabilidad térmica y fisiológica, acortamiento de la estancia hospitalaria, y mejor desarrollo del bebé.

## **Preguntas directrices**

- ¿Cuáles son los factores que determinan el riesgo materno-fetal en niños hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?
- ¿Qué características clínicas presentan los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?
- ¿Cómo evaluar las funciones básicas, (respiración, succión, deglución), de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?
- ¿Cuáles son los beneficios del plan de intervención aplicado en los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque?

## **Capítulo III**

### **Diseño Metodológico**

Esta investigación tiene como alcance de ser observacional descriptivo debido a que analiza factores presentados en la población neonatal tales como: aspecto pre natal, peri natal y post natal, y como estos inciden a que ocurran los partos pretérminos para así determinar los objetivos propuestos al inicio de la investigación.

Según (Lopez, 2008)

“En un estudio descriptivo no se llega a establecer relación de causa-efecto entre las variables de estudio, es decir que, la variable principal corresponde a una variable dependiente, alrededor de la cual se analizan otras variables como factores asociados que corresponden al objeto de estudio” (p.89).

También posee un enfoque cualitativo, al respecto (Lopez, 2008) lo describe como una orientación a la comprensión de la vida cotidiana a partir del descubrimiento de los significados e interpretaciones de las propias personas”. (p.119).

Es decir, parte de una idea que, al ser delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, que nos motivan a buscar información en los diferentes sitios web y datos propios de las madres de los neonatos prematuros del Hospital Bertha Calderón Roque

#### **Según el tiempo de ocurrencia de los hechos**

Según la línea de estudio es de carácter prospectivo, por su característica de recolección de información en la que se verifican y estudian los hechos, así como el comportamiento en relación al desarrollo físico, social, laboral a través de cómo van ocurriendo los hechos en el sujeto de estudio, motivo por el cual este tipo de investigación suele ser muy utilizada por estudios epidemiológicos.

#### **Tipo de estudio o diseño**

Esta investigación posee un diseño donde se utilizaron estrategias para obtener información necesaria para lograr nuestros objetivos planteados.

Este estudio de investigación posee un diseño de ensayo clínico ya que se evaluará la eficacia de un tratamiento en condiciones experimentales o ideales y la evaluación de la efectividad de este tratamiento.

Como señala (Lopez, 2008) “Las características de un ensayo clínico dependerán a su vez, de las características de las muestra utilizadas, características de la intervención, características de los grupos de comparación, criterios de asignación al tratamiento, aparición de diferencias después de la aleatorización y nivel de aplicación de cegamiento”. (p.105).

### **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 dispone 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.

Su misión es atender a los ciudadanos según sus necesidades y garantizar el acceso gratuito y universal a los servicios de salud, además de ello promueve en la población prácticas y estilos de vida saludable que contribuyen a mejorar la calidad y esperanza de vida del ser humano. La visión de este centro es garantizar la salud como derecho institucional y factor esencial para el desarrollo económico social de todas las familias a través de un sistema de salud solidario, complementario y con la participación activa de los ciudadanos.

### **Población**

Según (Lopez, 2008) “La población o universo es la totalidad de los elementos que poseen las principales características objetos de análisis y sus valores son conocidos como parámetros”. (p.263).

El estudio de investigación se realizó con los pacientes neonatos prematuros internados en la Unidad de Cuidados Intermedios e Intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque. Siendo como muestra por conveniencia dentro de un universo de 14 participantes.

### **Muestra**

Según (Lopez, 2008) “La muestra es una parte de la población o universo que contiene teóricamente las mismas características que se desean estudiar en aquella”. (p.263).

La muestra pertenecerá al 50% del universo de participantes, de esta manera se podrá Aplicar un análisis confiable a las variables.

### **Consideraciones éticas**

La presente investigación se realizó con la recolección de datos, tomando consideraciones de principios éticos, entre los cuales se destacan, la responsabilidad, puntualidad, sigilo de la información brindada, de manera que las personas se sientan seguras y confiadas de la información y atención brindada.

Para llevar a cabo el proceso se solicitó mediante una carta la aprobación para llevar el proceso investigativo de nuestra tesis a la **Lic. Ninoska María Cruz Rivera**, directora de docencia del SILAIS-Managua, posteriormente con la solicitud ya aprobada nos dirigimos al Hospital Bertha Calderón Roque, para contactar a la **Dra. Sonia cabezas**, Sub-Directora de Docente, a la cual le hicimos entrega de la carta ya aprobada y solicitar su firma de recibido para ya iniciar el proceso investigativo. Al Fisioterapeuta del área neonatal se le facilito el cronograma de trabajo que se llevaría a cabo para la recolección de datos e información, por lo cual tuvimos su aprobación y acompañamiento durante todo el tiempo.

Por otra parte, a los padres de Familia se les realizo una encuesta para conocer datos específicos, así mismo, se les indico lo que se realizaría en las evaluaciones dirigidas a los neonatos prematuros; cabe destacar que ellos estaban presentes al igual que el fisioterapeuta durante dicha evaluación y tratamiento para responder preguntas ante cualquier duda establecida.

### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes neonatos prematuros hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital Bertha Calderón Roque.
- Consentimiento por parte del padre o madre de familia para la intervención de su hijo durante el proceso de estudio
- Consentimiento por parte del director del Hospital para llevar a cabo la evaluación e intervención fisioterapéutica de los pacientes neonatos prematuros.

## **Criterios de exclusión**

- Pacientes prematuros con diagnósticos que no requieran intervención fisioterapéutica.
- Pacientes prematuros que no tengan autorización de su padre o madre de familia.

## **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **Técnicas**

### **Observaciones**

Las observaciones son registros tomados que no requieren participación. Estos registros se hacen mientras los participantes están involucrados en conductas rutinarias, en nuestro caso decidimos observar a las madres y a los neonatos simultáneamente, los cuidados e intervención de ambos, son igual de prioritarios para la recolección de información y se utilizan como un indicador de lo que los participantes hacen, la evolución de los niños y de la madre, de igual manera los procedimientos médicos aplicados por el personal.

### **Revisión de Registros**

La revisión de registro tiene lugar cuando un investigador examina y extrae información de documentos que contienen datos sobre el participante. Esto lo realizamos a través de la revisión cautelosa de los expedientes clínicos de cada uno de los pacientes prematuros internados en el área de neonatología de cuidados intensivos e intermedios, donde encontramos datos fundamentales para el procesamiento de nuestra investigación, así como procesos y evolución médica de los niños, los cuales fueron proporcionados por el fisioterapeuta del hospital.

### **Encuesta**

Una encuesta es una serie de preguntas dirigidas a los participantes en la investigación. Las encuestas consistieron en preguntas abiertas y cerradas las cuales fueron administradas por las madres de familia, debido a que nuestro sujeto de estudio fue menor de edad. La encuesta fue utilizada para obtener información sobre el historial materno-fetal.

## **Entrevista**

Nuestra entrevista fue una interacción que involucro al investigador y a los padres de familia de los participantes, en donde las preguntas se formularon en persona. Durante la entrevista, se hicieron preguntas para obtener información detallada del participante sobre el proceso (información pre, peri y post natal a la madre). Las preguntas fueron un complemento de la encuesta.

## **Técnicas de evaluación fisioterapéutica**

### **Prueba**

Una prueba es una forma o una tarea física o mental para la cual se ha determinado un estándar normal, o para la cual se conoce las respuestas correctas. El desempeño de un participante en una prueba es comparado contra estos estándares y/o respuestas correctas. Las pruebas son usadas en la investigación para determinar la aptitud, habilidad, conocimiento, estado de salud física o mental del participante en comparación a la población en general. Las pruebas pueden ser administradas en persona, por escrito o por un medio electrónico. Un ejemplo de esto serían los estudiantes haciendo pruebas estandarizadas de desempeño académico (como el SAT, MCAT o GRE).

### **Evaluaciones Fisiológicas**

Las evaluaciones fisiológicas son medidas en que las características físicas de un participante son registradas, como la presión arterial, el ritmo cardíaco o la fuerza física. En una investigación relacionada con la salud, la evaluación fisiológica puede utilizarse para determinar el estado de salud de un participante antes, durante o después de ser parte en un estudio. Un ejemplo sería hacer que las personas de la tercera edad se toquen los dedos de los pies para evaluar su flexibilidad y alcance.

### **Instrumentos**

Según (Lopez, 2008) “Los instrumentos son vehículos que se utilizan para ir a la fuente a obtener la información requerida según las variables ubicadas en los diferentes objetivos específicos del estudio”. (p.54).

Es recomendable que cuando se elaboran diferentes instrumentos de recolección de datos, se realicen ensayos preliminares, es decir, aplicación piloto con el propósito de valorar su adecuación o de terminar a tiempo posibles fuentes de error al momento de recolectar la información.

### **Métodos de recolección de información utilizados**

Hay muchas maneras de recolectar información en una investigación. El método elegido por el investigador depende de la pregunta de investigación que se formule. Algunos métodos incluyen encuestas, entrevistas, pruebas, evaluaciones fisiológicas, observaciones, revisión de registros existentes y muestras biológicas.

### **Procesamiento de la elaboración de datos estadísticos**

Una vez seleccionada la muestra y que las madres de familia aceptaran participar en la investigación, se les entregó una carta de consentimiento informado para iniciar con el proceso investigativo, se aplicaron evaluaciones con el fin de recolectar información de su estado de salud, posteriormente con los resultados se les aplicó un plan de tratamiento para lograr evidenciar sus avances.

Con la recolección de la información se realizó la esquematización de datos mediante matrices hechas en Word: Matriz de Operacionalización de variables, Matriz de control de riesgo neonatal, así mismo mediante el programa Excel realizamos la segmentación de estas variables mediante gráficos de barra, pastel y graficas agrupadas en las cuales abordamos: factores de riesgo maternos, características fisiopatológicas del neonato, diagnósticos médicos, limitaciones funcionales y planes de intervención fisioterapéutica.

### **Evaluación fisioterapéutica del paciente neonato**

La evaluación realizada a los neonatos prematuros fue proporcionada por la universidad, la cual fue validada por el Director del Departamento de Fisioterapia, **MSc. Mario Picón** y la Coordinadora del área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque. Cabe mencionar que dicha evaluación es un formato internacional, por lo cual se realizó una modificación y fue utilizada para la elaboración de la primera tesis de pacientes neonatos, por el departamento de fisioterapia en el año 2021-2022.

## **Aspectos fundamentales a evaluar**

### Tono muscular

Es un estado de semitensión en la cual se encuentra todo músculo esquelético, correctamente innervado y vascularizado en reposo, permitiendo la postura anti-gravitatoria. El tono muscular depende del sistema nervioso central y constituye la base de la motilidad estática. El tono es en esencia la actividad postural de la musculatura, un fenómeno reflejo cuyos centros están situados en la medula espinal. El principal estímulo para activar el tono muscular es la elongación pasiva del músculo lo cual provoca el reflejo miotático.

El tono muscular tiene una evolución que varía desde la hipertonía flexora del recién nacido a término, hasta los tres años que es cuando se pondera de manera individual.

Las funciones del tono muscular, son según Kandel:

1. Ayudar a mantener la postura.
2. Acumular energía mecánica para liberarla más tarde.
3. Permitir que el movimiento sea suave y no fragmentado.

### Alteraciones del tono muscular

**Hipotonía:** Se trata de la disminución del tono muscular. Se produce si hay lesión en las vías aferentes sensitivas o al destruirse los centros medulares o supra medulares, así como la vía motriz periférica. Puede ser de grado variable hasta llegar a la atonía. Su causa puede ser una lesión localizada en el músculo, en el sistema nervioso periférico o en el sistema nervioso central; como es el caso de las enfermedades cerebelosas, las lesiones de la vía piramidal que presentan un primer periodo de flaccidez y las lesiones de la vía extrapiramidal acompañadas de corea o bradiquinesia. También ciertos síndromes genéticos se caracterizan por presentar hipotonía.

**Atonía:** Se caracteriza por la desaparición del tono muscular.

**Hipertonía:** Consiste en el aumento de la tensión muscular. Ocurre cuando se lesionan los centros o vías inhibitoras del tono y por esta razón los centros subyacentes liberan su acción y el tono aumenta. Es el caso de las lesiones de la vía piramidal y el locus Níger. También

ciertos tóxicos pueden producir procesos excitatorios. Se observa en lesiones de la vía piramidal y extrapiramidal.

La hipertonía piramidal se limita generalmente a los miembros. Afecta a los músculos flexores y pronadores del miembro superior y a los músculos extensores de los miembros inferiores. Se caracteriza por el signo de navaja consistente en que al extender pasivamente el miembro superior flexionado ofrece una resistencia inicial y al vencerla permite efectuar el movimiento. Se acompaña además de plejía o paresia, hiperreflexia, signo de Babinsky, clonus y sincinesias.

La hipertonía extrapiramidal en la práctica se conoce como rigidez; predomina en los músculos de la nuca y la cara; y en los agonistas y antagonistas de los miembros. Es reductible a las movilizaciones pasivas, y da lugar al signo de rueda sentada o signo de negro, consistente en una resistencia intermitente, como si fueran escaleras.

Puede estar asociada a temblor en reposo, adiadocosinesia (perdida de la capacidad de realizar movimientos alternos con rapidez), disminución de la mímica, sialorrea (excesiva salivación) y otros trastornos vegetativos.

Distonía: Se corresponde con una lesión de la vía extrapiramidal. Consiste en una modificación di sinérgica con hipertonía de músculos que ejercen función antagónica. Se manifiesta como contracciones musculares sostenidas de los músculos agonistas y antagonistas con un patrón fluctuante, lo cual genera una postura anormal de torsión en el segmento afectado. Pueden observarse en reposo, durante el cambio de postura o con la actividad.

Exploración del tono muscular

Inspección

Observación de la actitud de los miembros y el relieve muscular:

1. En la hipertonía los miembros toman actitudes de flexión o extensión y los músculos presentan un relieve marcado.
2. En la distonía se aprecian posturas llamativas y actitudes anómalas.

3. En la hipotonía los miembros parecen hundidos en la camilla y las masas musculares no hacen relieve.

### Palpación

Se toma la masa muscular en la mano y se busca distinguir la consistencia del musculo:

1. En la hipertonía o contractura muscular es dura.
2. En la hipotonía o flaccidez es blanda.
3. En el normotono es elástica.

### Movilizaciones pasivas

1. Se realizan movimientos de flexión y extensión de todas las articulaciones, considerando la amplitud con que se hacen los movimientos pasivos y la resistencia al desplazamiento:
2. En la hipertonía hay limitación en la amplitud de los movimientos y un grado de resistencia que dificulta su realización.
3. En la hipotonía los movimientos se realizan con gran facilidad y son de gran amplitud.

### Neonato: Evaluación de reflejos

1. Predominio de reacciones y reflejos.
2. Aumento del tono muscular flexor.
3. Movimientos bruscos y carentes de objetivo.

En relación al control cefálico en decúbito supino la cabeza pende a favor de la gravedad a la tracción; en decúbito prono libera las fosas nasales.

1. Predomina los periodos de sueño sobre la vigilia.
2. Reacciona ante la luz y los sonidos, puede mirar un objeto si se le coloca a 25 cm de distancia.
3. Realiza pataleo simétrico.
4. Las manos permanecen cerradas.
5. Lloro para manifestar hambre, sueño e incomodidad; este llanto al ser interpretado por los padres comienza a adquirir una connotación expresiva.

6. La puntuación de Apgar es una herramienta conveniente para notificar el estado del neonato y la respuesta a la reanimación

PUNTUACIÓN DE APGAR				Edad gestacional		Semanas			
SIGNO	0	1	2	1 minuto	5 minutos	10 minutos	15 minutos	20 minutos	
Color	Azul o pálido	Acrocianosis	Totalmente rosado						
Frecuencia cardíaca	Ausente	< 100/minuto	> 100/minuto						
Irritabilidad refleja	Sin respuesta	Muecas	Llanto o retirada activa						
Tono muscular	Flácido	Ligera flexión	Movimiento activo						
Respiración	Ausente	Llanto débil, hipoventilación	Llanto enérgico						
Total									
Comentarios				Reanimación					
				Minutos	1	5	10	15	20
				Oxígeno					
				VPP/NCPAP					
				TET					
				Masaje cardíaco					
				Adrenalina					




**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  NO

#### 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)		

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	Nunca  <b>1</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>2</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>3</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)  <b>4</b>
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	Nunca  <b>1</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>2</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>3</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)  <b>4</b>
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	Siempre (o en más del 90 % del tiempo)  <b>1</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	Siempre (o en todos los movimientos de succión)  <b>1</b>	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)  <b>1</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>

<b>6. Muestra datos de atragantamiento, arqueo o náuseas</b>	Siempre (o en cada succión)  <b>1</b>	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)  <b>1</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre  <b>1</b>	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos de tres veces)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>
<b>9. Llora</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)  <b>1</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>
<b>10. Presenta cianosis</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)  <b>1</b>	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)  <b>2</b>	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)  <b>3</b>	Nunca  <b>4</b>

## Matriz de Operacionalización de variables

La variable es una característica, cualidad o propiedad observada que puede adquirir diferentes valores y es susceptible de ser cuantificada o medida en una investigación; para ser nominada como tal, debe tener la posibilidad de variar entre dos valores, como mínimo.

Objetivos específicos	Variable	Subvariable	Indicadores o variables operativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar los factores -de riesgo materno-fetales en niños hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque</li> </ul>	Factores de riesgo materno fetales	Factores sociodemográficos y físico patológicos maternos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Escolaridad</li> <li>- Estado civil</li> <li>- Ocupación</li> <li>- Antecedente de muerte perinatal</li> <li>- Diagnóstico de hipertensión</li> <li>- Diagnóstico de diabetes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las características clínicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque</li> </ul>	Características fisiopatológicas del neonato	Muerte neonatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad gestacional</li> <li>- Peso al nacer</li> <li>- Relación peso edad gestacional</li> <li>- Sepsis</li> <li>- Puntaje Apgar</li> <li>- Mal formación congénita</li> <li>- Diagnostico antes de nacer</li> <li>- Prematurez</li> <li>-Limitaciones funcionales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar las funciones básicas, (respiración, succión, deglución) de</li> </ul>	Equipo de Fisioterapia	Planes de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de Terapia</li> <li>- Avances Terapéuticos</li> <li>- Atención por semana</li> </ul>

los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque		fisioterapéutico del hospital	- Estimulación temprana neonatal
--	--	-------------------------------	----------------------------------

### Matriz de control de riesgo neonatal

Iniciales	Diagnóstico	Semana de nacimiento	Limitaciones	Sesiones de terapia	Técnicas aplicadas
1.M.J.M.M	1.Deshidratación 2.Choque hipovolémico 3.Convulsión neonatal	39 semanas	1.Reflejo asimétrico de cuello	6 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial
2.S.S.G	1.RNPR 2.AEG 3.BPN 4.D/respiratoria más riesgo de sepsis	35 semanas	1.Reflejo de prensión palmar	13 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial 4. Método Canguro
3.A.R	1.RNPR 2.AEG 3.BPN 4.D/respiratoria /ventriculomegalia Bilateral	36 semanas	1.Hidrocefalia	4 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial 4. Método Canguro
4.K.KM	1.Dificultad Respiratoria 2.Riesgo de trastorno 3. Síndrome de A/C	31 semanas	1.Dificultad Respiratoria	16 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial

					4. Método Canguro
5.S.S	1.Mielomeningocele Lumbosacra	28 semanas	1.Prensión plantar	8 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial 4. Método Canguro
6.J.A.H	1.RNPR 2.AEG 3.BPN 4.D/respiratoria más riesgo de sepsis	32 semanas	1.Déficit respiratorio	9 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial
7.R.M	1.Hipoglucemia 2.Edema de pulmón 3.Posparo Respiratorio	34 semanas	1.Déficit respiratorio	18 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial 4. Método Canguro
8.H.A.M.C	1.RNPR 2. BPN	31 semanas	1.Déficit respiratorio	15 sesiones	1. Estimulación temprana 2. Terapia Respiratoria 3. Estimulación orofacial 4. Método Canguro

<b>Iniciales</b>	<b>Edad</b>	<b>Tipo de parto</b>	<b>Complicaciones P.P.P</b>
M.J.M.M	36	Natural	Postnatal
S.S.G	27	Cesárea	Perinatal
A.R	29	Cesárea	Prenatal
K.K.M	26	Cesárea	Prenatal
S.S	22	Cesárea	Postnatal
J.A.H	37	Cesárea	Perinatal
R.M	34	Cesárea	Postnatal
H.A.M.C	32	Natural	Perinatal

## Programa de intervención fisioterapéutico

### Diagrama de Day

Problema	Causas	Actividad	Razón científica	Objetivo a corto plazo
Déficit en las funciones principales del sistema orofacial.	<p>Defunciones orofaciales primarias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inmadurez del bebé.</li> <li>2. Características anatómicas individuales que dificultan el agarre, como la retrognatia o la anquiloglosia.</li> <li>3. Alteraciones neurológicas transitorias o permanentes que dificultan la</li> </ol>	<p>Es la estimulación de cavidad oral en el recién nacido, y tiene por objeto favorecer, optimizar o mejorar la función motriz oral, lograr un proceso deglutorio óptimo o funcional en el recién nacido y coordinar la función respiratoria con la actividad deglutoria. Los criterios para la intervención dependerán de las características individuales de cada recién</p>	<p><b>Terapia Orofacial:</b>            Según (Charo, 2022) "Es una disciplina dentro de la logopedia que se encarga de prevenir, evaluar, diagnosticar, educar y rehabilitar el desequilibrio presente en el sistema orofacial que está compuesto por los órganos encargados de la respiración, succión, deglución, habla y fonación",</p>	<p>Lograr que el paciente neonato cumpla con la función básica de succión del seno materno, para una alimentación correcta.</p>

	<p>posición del bebé para mamar, llevándolo a adquirir posturas atípicas</p> <p>Disfunciones orofaciales secundarias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor facial y/o malformaciones craneales por lo general producidas a causa de un parto instrumentado (ventosas, fórceps o espátulas).</li> <li>2. El uso de anestésicos durante el parto, como la peridural.</li> </ol>	<p>nacido. Ejercicios orofaciales básicos:</p> <p><b>1. Estimulación perioral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrido en carrillos desde ATM (articulación temporomandibular) hacia comisura</li> <li>• Con dedos índice y pulgar, ejercer presión media de manera circular en zona de carrillos.</li> <li>• Con el dedo índice, trazar círculos alrededor de la musculatura labial con presión media.</li> <li>• Entre los dedos índice y pulgar,</li> </ul>	<p>Para ello la intervención se basa en ejercicios de praxias, masajes, estimulación, que tienen como objetivo eliminar el desequilibrio existente entre el musculo y la función que realiza, generando pautas de comportamiento del sistema adecuadas, creando nuevos patrones neuromotores de comportamiento y reduciéndolas para funciones.</p>	
--	--	---	--	--

	<p>3. El retraso en el inicio de la primera toma tras el parto.</p> <p>4. La separación madre-bebé o poco contacto piel con piel.</p> <p>5. Las prácticas hospitalarias iatrogénicas como el uso de chupetes y biberones en el periodo neonatal.</p>	<p>protruir el labio inferior y el superior alternando (como pellizquitos) de forma rápida pero suave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar el dedo índice rápidamente por el labio superior alternando con el labio inferior (como cepillando los dientes).</li> </ul>		
--	--	---	--	--

Unidad de significado	Objetivo a largo plazo
Estimulación temprana.	Potenciar el desarrollo a nivel de Motricidad gruesa y fina, lenguaje, cognición personal y social.

Problema	Causas	Actividad	Razón científica	Objetivo a corto plazo
Déficit en las funciones básicas del desarrollo neonatal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemas genéticos como el <u>síndrome de Down</u>.</li> <li>2. Problemas de maduración de órganos.</li> <li>3. Problemas hormonales</li> <li>4. Daño al cerebro o al sistema nervioso central que puede provocar dificultades</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambios de postura a supino prono y de cúbito lateral.</li> <li>1. Posición cabeza línea media.</li> <li>2. Simetría del eje corporal.</li> <li>3. Control de mirada adelante y abajo.</li> </ol>	La estimulación temprana se relaciona con una serie de ejercicios, basados en la teoría que sustenta la posibilidad de desarrollar potencialidades que se encuentra allí para ser desplegadas. En la medida que más se estimule al bebé con ejercicios específicos,	Estimular el sistema neurosensorial de los neonatos, para promover su rápida alta de las áreas de cuidados intensivos.

	<p>en la alimentación en un bebé.</p> <p>5. Problemas con el corazón y los pulmones que pueden afectar la forma como los nutrientes se movilizan en el cuerpo.</p> <p>6. <u>Anemia</u> u otros trastornos sanguíneos.</p> <p>7. Problemas gastrointestinales que dificultan la absorción de nutrientes o provocan ausencia de enzimas digestivas en el cuerpo.</p> <p>8. Infecciones prolongadas (crónicas)</p>	<p>4. Brazos en línea media.</p> <p>5. Control postura cabeza y cuello.</p> <p>6. Disminuir intensidad de la luz.</p> <p>7. Favorecer diferencia entre iluminación día/noche.</p> <p>8. Seguimiento ocular del rostro, linterna, disco blanco-negro.</p>	<p>se ayudara a mejorar el desarrollo. La estimulación temprana debe ser integral tanto física como intelectual.</p>	
--	---	--	--	--

	9. Problemas <u>metabólicos</u> 10. Problemas durante el embarazo o bajo peso al nacer			
--	---	--	--	--

Unidad de significado	Objetivo a largo plazo
Terapia Respiratoria.	Incentivar el aumento de la capacidad pulmonar de los pacientes neonatales.

Problema	Causas	Actividad	Razón científica	Objetivo a corto plazo
Disminución de la capacidad pulmonar del paciente neonato.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diabetes en la madre.</li> <li>2. Parto por cesárea o inducción del parto antes de que el bebé esté a término.</li> <li>3. Problemas del parto que reducen la circulación al bebé.</li> <li>4. Embarazo múltiple (gemelos o más).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drenaje postural.</li> <li>2. Espiración lenta prolongada.</li> <li>3. Aspiración de secreciones.</li> <li>4. Percusión pulmonar (clapping): se recomienda su uso luego de las 48 horas de vida.</li> </ol>	La terapia respiratoria es un área dentro de la fisioterapia consistente en un conjunto de técnicas que tratan las diferentes patologías respiratorias, basados en conocimientos exhaustivos del sistema respiratorio, el cual tiene como objetivo aumentar la capacidad pulmonar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar del intercambio gaseoso.</li> <li>2. Mejorar la ventilación pulmonar.</li> <li>3. Evitar el colapso alveolar.</li> <li>4. Evitar la distensibilidad de la pared torácica.</li> </ol>

	5. Trabajo de parto rápido	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Técnicas de higiene bronquial.</li><li>6. Cambios posturales.</li><li>7. Vigilar nutrición.</li><li>8. Vigilar estimulación excesiva y/o inadecuada.</li></ol>	del paciente. (Perez, 2020)	
--	----------------------------	---	-----------------------------	--

<b>Unidad de significado</b>	<b>Objetivo a largo plazo</b>
Método canguro	Promover el desarrollo neurológico y cognitivo el paciente neonato.

<b>Problema</b>	<b>Causas</b>	<b>Actividad</b>	<b>Razón científica</b>	<b>Objetivo a corto plazo</b>
Disminución en el proceso del desarrollo cognitivo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemas hormonales</li> <li>2. Daño al cerebro o al sistema nervioso central que puede provocar dificultades en la alimentación en un bebé</li> <li>3. Problemas con el corazón y los pulmones que pueden afectar la forma como los nutrientes se movilizan en el cuerpo.</li> <li>4. Infecciones prolongadas (crónicas)</li> </ol>	<p>Consiste en tener al bebé (generalmente un prematuro) semidesnudo o vestido únicamente con el pañal, en contacto directo piel con piel sobre el pecho descubierto de su madre o de su padre, en “posición canguro”. Se pretende que esta situación se mantenga durante el mayor número de horas</p>	<p>Según (Fernández &amp; Torró Ferrero, 2019) “El método canguro se define como el contacto piel a piel entre el progenitor y su recién nacido”. Es un método eficaz y fácil de aplicar, que fomenta la salud y el bienestar del bebé, se logra una reducción de la morbilidad, mejor</p>	<p>Incentivar al neonato en su maduración pulmonar, lactancia materna y la pronta salida del neonato del área de Uci e intermedios.</p>

	5. Problemas <u>metabólicos</u> 6. Problemas durante el embarazo o bajo peso al nacer.	posibles al día, en beneficio del bebé.		
--	---	---	--	--

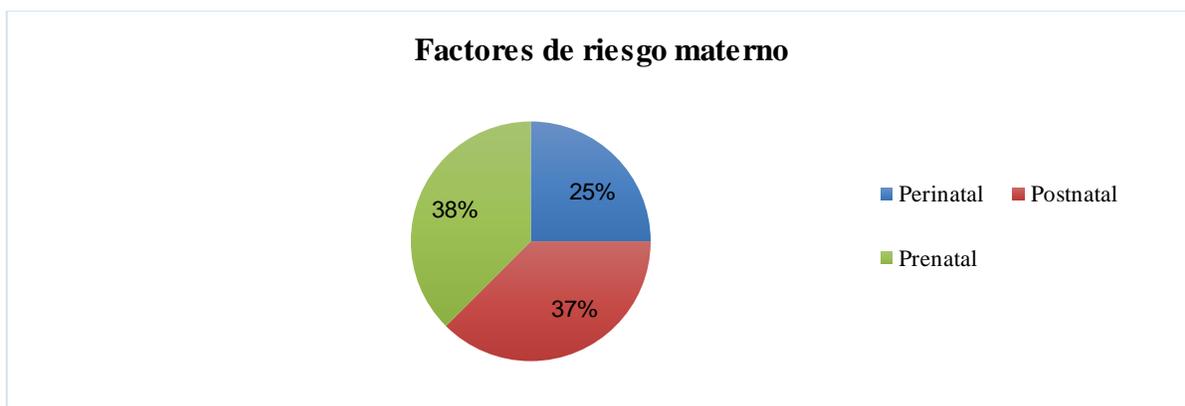
### Presupuesto Monográfico

Concepto	Cantidad	Costo
Recargas	18	3600
Fotocopias	15	300
Transporte	50	5000
Alimentación	45	4600
Total		13,500

## Capítulo IV

### Análisis y discusión de los resultados

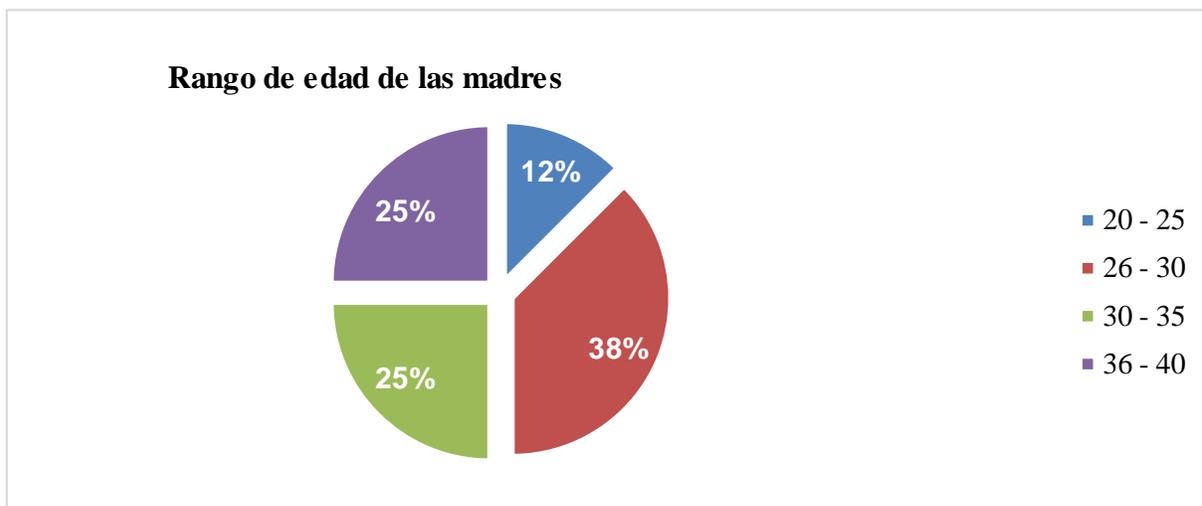
Figura#1



En el análisis de resultados de nuestra gráfica de los niños evaluados obtuvimos que los factores de riesgo materno del 100% (8), el 37% (3) es por complicación postnatal, el 38% (3) por complicación prenatal y el 25% (2) complicación perinatal, dentro de ellas la etapa de más riesgo es la prenatal ya que se asocia con las características de la edad de la madre, problemas de salud, nutrición, preeclampsia y parto pre término, los riesgos perinatales son complicaciones que se dan durante el trabajo de parto, pueden presentarse problemas respiratorios, metabólicos, parto por cesárea y puntuación baja del Apgar, en la complicación postnatal pueden ser de tipo ambiental donde influye el estatus socioeconómico y de tipo biológica que afecta el crecimiento del bebé, el nacer bajo de peso, dificultad en la succión, deglución, cianosis, sepsis neonatales.

Discusión: El 38% como valor mayor de la gráfica de factores de riesgo materno, indica que las madres presentan más complicaciones en la etapa prenatal, en comparación con el valor menor de 25% de riesgo perinatal.

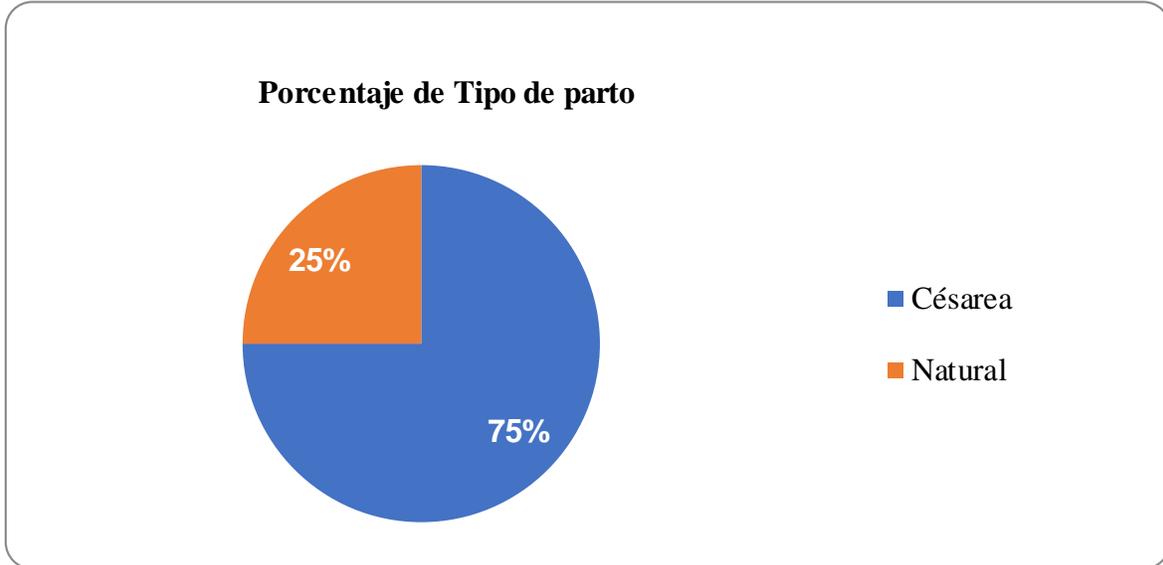
**Figura#2**



Dentro de las edades de las madres de los niños evaluados encontramos que del 100% (8), el 12% (20-25 años), 38% (26-30 años), 25% (30-35 años), 25% (36-40 años) el cual nos indica que tener un embarazo en una edad mayor de 35 años implica mayores riesgos y complicaciones que conllevan a un parto por cesárea y la incidencia de presentar preclamsia en mujeres menores de 21 y mayores de 35 años, todos estos factores tienden a que el niño nazca prematuro.

Discusión: En la gráfica del rango de edad de las madres, 38% se encuentran en el rango de edades de 26 a 30, comparados con el porcentaje menor que es del 12%, con el rango de edad de 20 a 25 años.

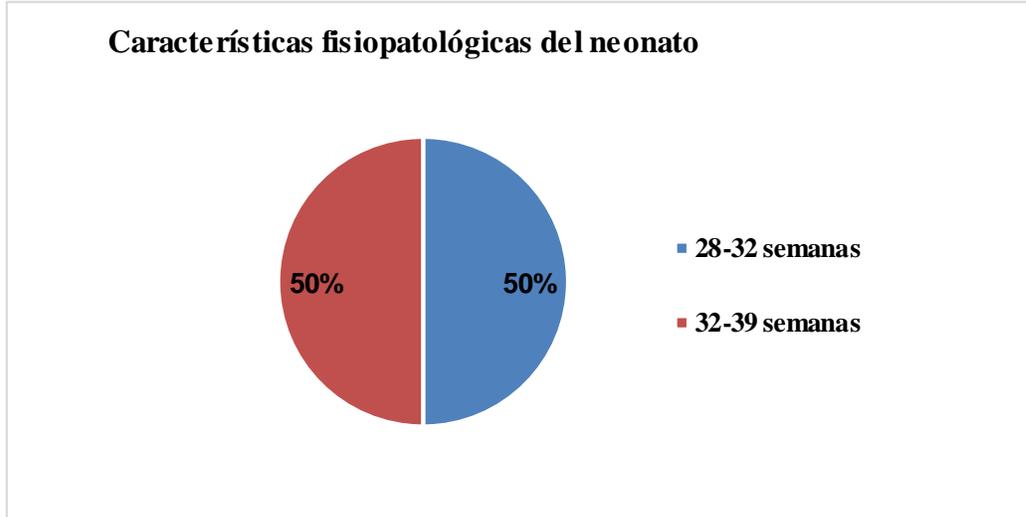
**Figura#3**



Dentro del tipo de parto de las madres de los niños evaluados encontramos que del 100% (8) el 75% (6) parto por cesárea, el 25% (2) parto natural, el cual nos indica que tener un embarazo a una edad mayor implica mayores riesgos y complicaciones que con llevan a un parto por cesárea.

Discusión: En la gráfica de porcentajes de tipos de parto, el valor mayor es 75%, que corresponde a parto de tipo “cesárea”, en comparación con el valor menor 25% que corresponde al tipo de parto “natural”.

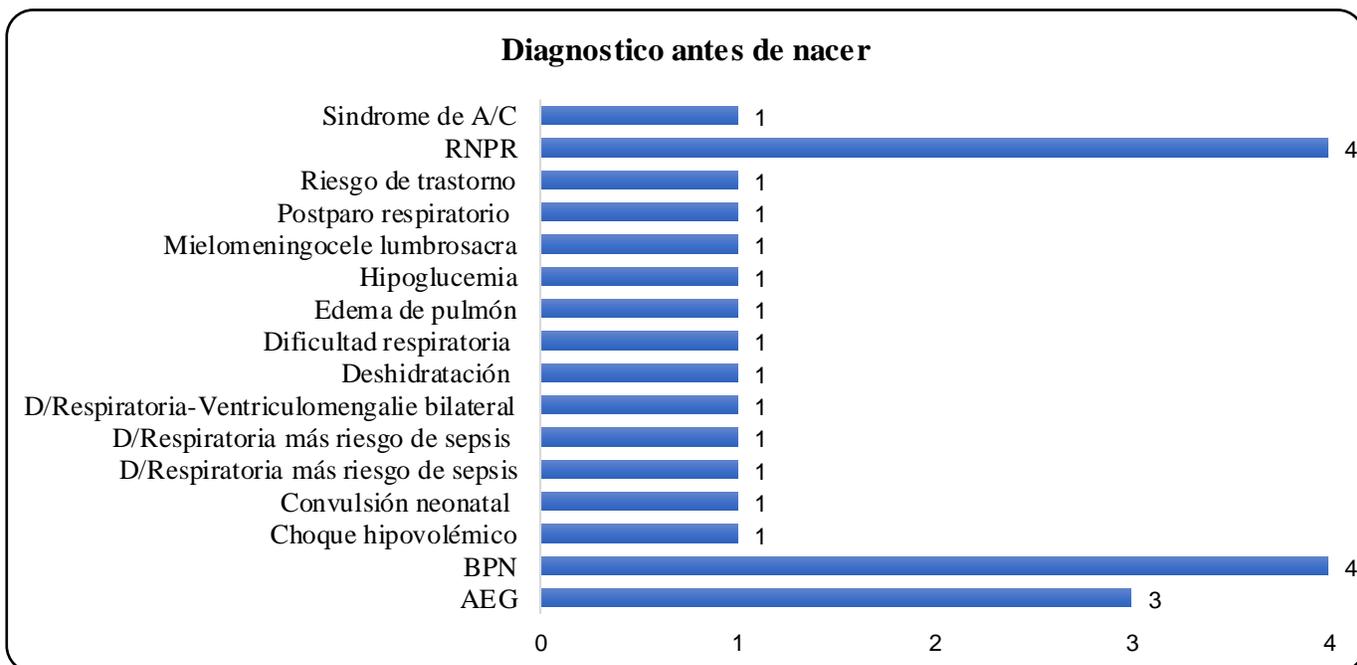
**Figura#4**



En la edad gestacional de los niños evaluados encontramos que de 100% (8) el 50% (4) son niños muy prematuros, 50% (4) son niños prematuros moderados a tardíos, lo cual evidencia que niños o niñas nacidos antes de las 40 semanas de gestación pueden presentar problemas en la salud a corto o largo plazo, entre menos semanas de gestaciones más alto es el riesgo debido a que no se han desarrollado completamente sus órganos. La mayoría de los bebés nacidos prematuros presentan problemas respiratorios ya que sus pulmones no pueden expandirse y contraerse con normalidad al igual que la aparición de apnea, así mismo pueden tener trastornos pulmonares llamado displasia broncopulmonar, otro factor es el sistema inmunitario ya que no se desarrolló por completo, aumentando el riesgo de contraer infecciones.

Discusión: En el gráfico de características fisiopatológicas tomamos en cuenta el acápite de edad de gestacional, en cual los datos fueron exactos, 50% en el rango de 28 a 32 semana y 50% en el rango de 32 a 39 semanas.

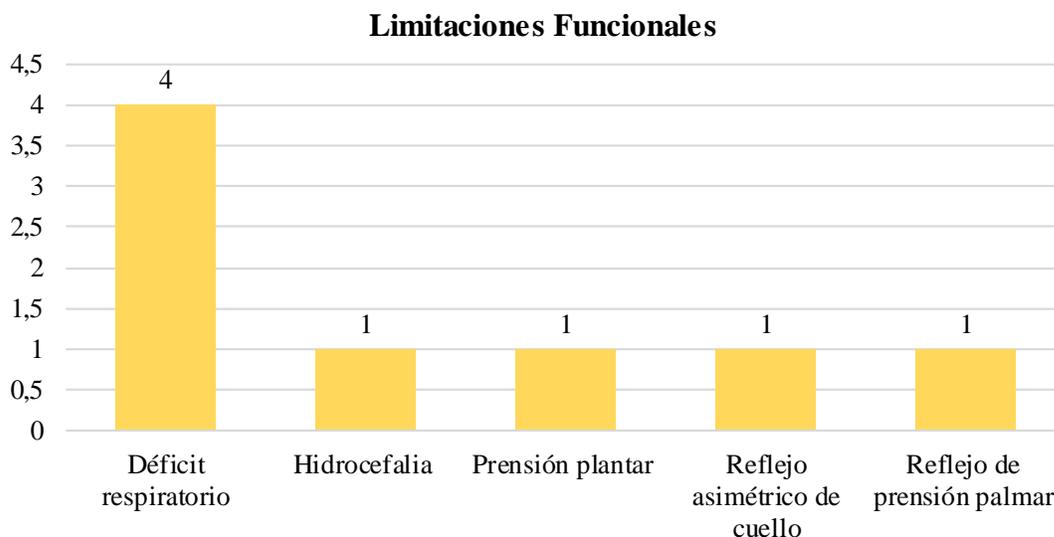
**Figura#5**



En el diagnostico antes de nacer el 100% (8), obtuvimos que el 80% (3) son los diagnósticos que más se repetían AEG (apropiada edad gestacional), RNPR (recién nacido prematuro pre término), BPN (bajo peso al nacer), todos estos diagnosticos afectan al neonato ya que en cuanto más temprano nazca un bebe, el riesgo de tener complicaciones será más alto, de igual manera al nacer con bajo peso tienen más riesgo de sufrir problemas de salud como: Problemas respiratorios, infecciones, hipoglucemia (bajo nivel de azúcar en la sangre), Ictericia. También existe un mayor riesgo de problemas a largo plazo, incluyendo: Retraso en el desarrollo motor y social, Problemas del aprendizaje, ciertos problemas de salud en la edad adulta, como enfermedades cardíacas, presión arterial alta, diabetes y obesidad.

Discusión: En el gráfico de “diagnostico medico” se refleja que los diagnósticos, más concurrentes con un 80%, son AEG, RNPR, BPN, en relación del 20%, de los demás diagnósticos.

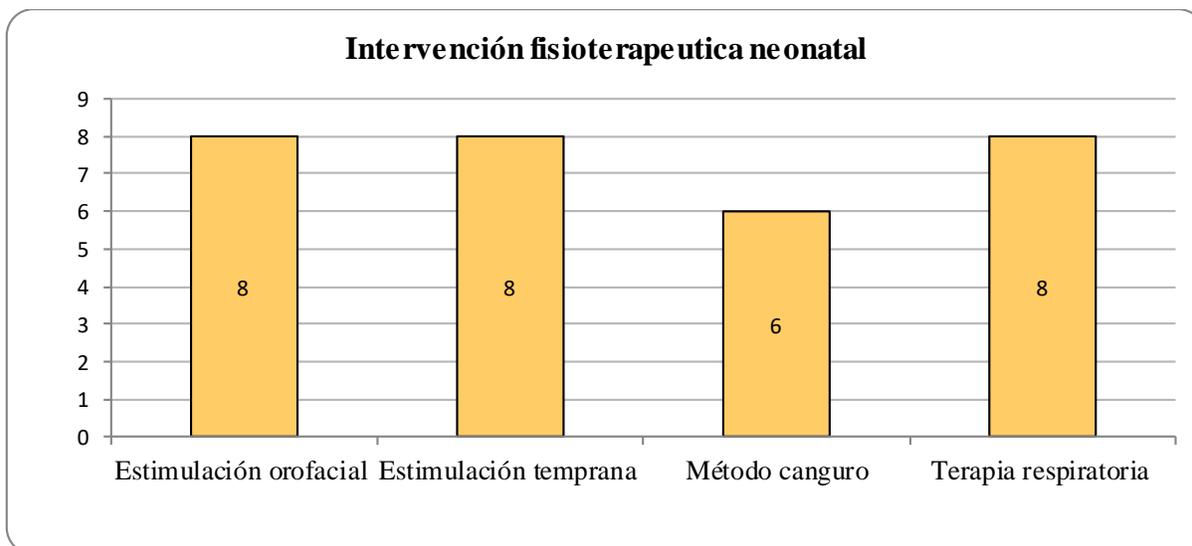
**Figura#6**



En las limitaciones funcionales encontramos que del 100% (8) de los niños evaluados, un 70% (4) presentaron déficit respiratorio, el 10% (1) presión plantar, así mismo un 10% (1) reflejo asimétrico del cuello y el 10% (1) reflejo de presión palmar. Lo que nos con lleva a decir que los bebés neonatos nacidos antes de las 40 semanas presentan mayor complicación en las limitaciones funcionales, además de las complicaciones materno fetales (perinatal, prenatal, postnatal).

Discusión: En el gráfico de limitaciones funcionales el valor mayor de 60% representa la limitación funcional del déficit respiratorio, en relatividad con los demás diagnósticos, (presión plantar, reflejo asimétrico de cuello, reflejo de presión palmar), que comparten el 10% cada uno como valor menor.

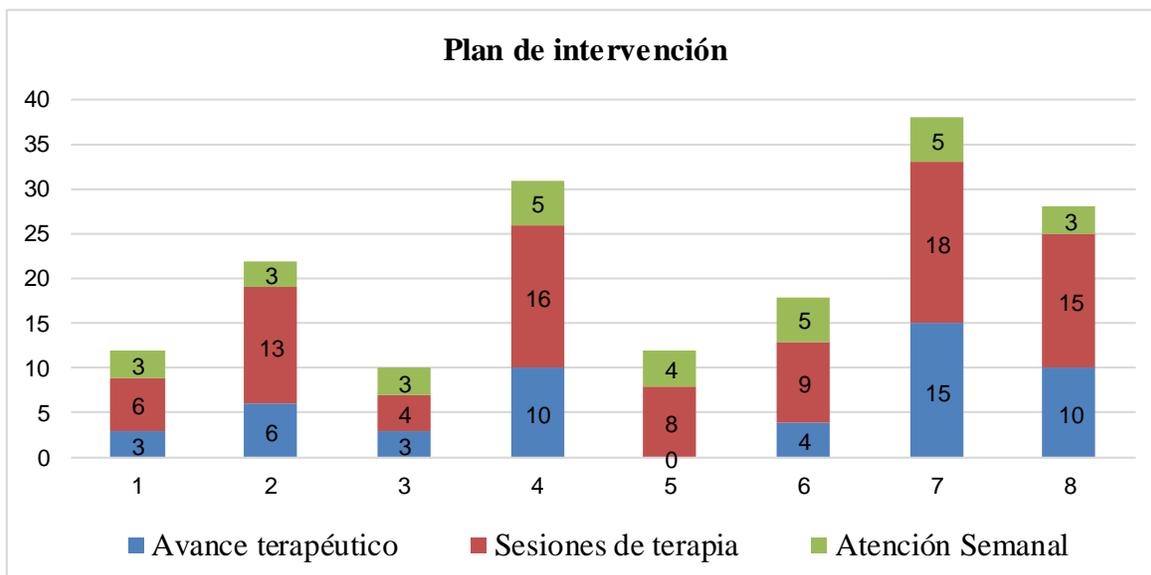
**Figura#7**



Las técnicas aplicadas en el plan de intervención de los niños evaluados del 100% (8), el 26% (8) Estimulación orofacial (mejilla, labios y lengua) esta técnica estimula la zona orofacial para ayudar al bebé en la succión, deglución y respiración, el 26% (8) Estimulación temprana, la cual ayuda a potenciar el crecimiento del bebe, mejorar el peso y la talla; 26% (8) Terapia respiratoria, conjunto de técnicas y procedimientos que tiene como función primordial ayudar a la expulsión de secreciones del árbol respiratorio, drenaje postural, el 22% (6) Método canguro, esta técnica de contacto piel con piel, tiene como beneficio la lactancia materna, disminución de infecciones intrahospitalarias, favorecer el vínculo emocional, mejora la regulación de la temperatura corporal, también contribuye a estabilizar la frecuencia cardiaca y respiratoria, coordinación en la succión y deglución, lo que beneficia a que el bebé gane rápido peso.

Discusión: En el gráfico de estimulación temprana neonatal los valores más altos se dividen en los acápite de estimulación temprana, estimulación orofacial, terapia respiratoria, todos con 78%, en relación con el valor menor de 22% para método canguro.

**Figura#8**



En el gráfico de sesiones de terapia, avances terapéuticos y atención semanal obtuvimos que del 100% (8) de los niños evaluados el 25% (2) que entre 16 y 15 sesiones de terapia a las 10 sesiones se obtuvieron avances terapéuticos, con una frecuencia de 3 veces a la semana y diario, el 25% (2) a las 3 sesiones obtuvimos resultados de 6 y 4 sesiones de terapia, los cuales fueron atendidos 3 veces a la semana, el 12.5% (1) se obtuvieron resultados a las 15 sesiones de 18 sesiones atendiéndolo diario, el 12.5% (1) a las 4 sesiones obtuvimos resultados de 9 sesiones de terapia, atendiéndolo diario, el 12.5% (1) se obtuvo resultado a las 6 sesiones de 13 sesiones de terapia, dándole intervención 3 veces a la semana y por último el 12.5% (1) no presentó respuesta de 8 sesiones de terapia, atendido 4 veces a la semana. El plan de tratamiento en cada una de las sesiones de terapia estaba enfocado en las limitaciones funcionales que presentaban los neonatos, obteniendo avances terapéuticos en lo que es la estimulación temprana, terapia respiratoria, método canguro y estimulación orofacial.

Discusión: En el gráfico de plan de intervención encontramos que el número de sesiones recibidas fue de 18 sesiones de terapia, el cual a las 15 sesiones obtuvimos avances terapéuticos y fueron atendidos 5 veces a la semana y como valor menor de 4 sesiones de terapia a la 3 obtuvimos avances terapéuticos los cuales eran atendidos 3 veces por semana.





## **Capítulo V**

### **Conclusiones**

Una vez finalizada la investigación y después de estructurar los instrumentos de recolección de datos, se puntualiza que:

- Se lograron determinar los factores de riesgo materno-fetales, dando como resultado complicaciones en la etapa prenatal, lo cual incide en la tasa de incremento de neonatos prematuros en el Hospital Bertha Calderón Roque; esto se evidencia en las respuestas de las encuestas realizadas al Padre de familia.
- Se identificaron las características clínicas de los pacientes neonatos hospitalizados en el Hospital Calderón Roque, teniendo como resultado predominante BPN (bajo peso al nacer), a través de la exploración, observación y tacto a los bebés.
- Se evaluaron las funciones básicas, (respiración, succión, deglución), mediante una evaluación, la cual demostró que, en efecto, los bebés presentaban problemas de maduración en el desarrollo de los órganos por el nacimiento prematuro.
- Se evidencio los beneficios del plan de intervención fisioterapéutico que dan como resultado un mejor desarrollo en el bebé, integrándolo en pocas semanas a las actividades que son de vital importancia para su progreso psicomotor. Entre los tratamientos se destacan; la estimulación orofacial, estimulación temprana, terapia respiratoria y el método canguro que son base fundamental de un desarrollo típico. Por ende, el fisioterapeuta desempeña un rol importante en el tratamiento del desarrollo del bebé, pues se logra evidenciar que los neonatos prematuros en pocas sesiones de terapia logran una integración a través de la buena estimulación de sus funciones básicas.

## **Recomendaciones**

### **Al Hospital Bertha Calderón Roque:**

- Promover campañas de concientización dirigidas a las madres, en donde se les brinda información de los riesgos que se presentan antes, durante y después del embarazo, y haciendo énfasis a que acudan a sus controles prenatales regularmente, empiece su control, tan pronto se entere de su embarazo, asista a todas sus citas y consultas médicas.
- Que integren más profesionales de Fisioterapia en las salas de neonatos debido a la demanda del mismo, pues el tratamiento fisioterapéutico es de suma importancia y tiene efectividad para lograr mejoría en las funciones básicas de los niños.

### **A los fisioterapeutas:**

- Aumentar los días de sesiones de terapia a los neonatos prematuros, y que sean atendidos 3 veces al día.
- Implementar un plan de tratamiento acorde a las diferentes patologías que se presentan en las áreas tanto de cuidados intensivos e intermedios.

### **Al Departamento de Fisioterapia:**

- Que incluyan una asignatura de neonatología en el pensum de la carrera de fisioterapia para lograr mayor conocimiento de los alumnos y que así tengan un mayor desempeño en las áreas prácticas.
- Que el departamento de Fisioterapia realice cursos libres de actualización en la atención a neonatos prematuros.

## Bibliografía

- Acevedo, M. D., Duque Ostos, D. C., & Arevalo Guerrero, K. (2019). *Metabiblioteca*. Obtenido de <https://ecr-dspace.metabiblioteca.com.co/bitstream/001/323/1/Monica%20D%C3%ADaz%20Carolina%20Duque%20-%20Katherine%20Arevalo.pdf>
- Anonimo. (5 de Diciembre de 2012). *Neurorhb*. Obtenido de <https://neurorhb.com/blog-dano-cerebral/la-deglucion/#:text=La%20deglucio%C3%B3n%20es%20un%20proceso,la%20ef>
- Charo, A. (2022). *CRENE*. Obtenido de <https://crene.es/logopedia/terapia-orofacial-y-miofuncionalIU/#:text=La%20Terapia%20Orofacial%20y%20Miofuncional,etiolog%C3%ADa%20puede%20muy%20diversa>
- Fernandez Rego, & Torró Ferrero. (s.f.).
- Fernández Rego, F., & Torró Ferrero, G. (2019). *Fisioterapia en Neonatología*. Panamá: Panamericana.
- Fernandez, F. J., & Torró Ferrero, R. (2019). *Fisioterapia en Neonatología*. Panamá: Panamericana.
- Gomez Solorzano, E. M., & Quiroz Cano, M. D. (Febrero de 2022). Intervencion fisioterapeutica en las funciones basicas de pacientes hospitalizados en el area de neonatologia del Hospital Bertha Calderon Roque. *Tesis para optar al grado de Licenciatura en Fisioterapia*. Managua, Nicaragua.
- Lopez, J. P. (2008). *Metodologia de la Investigacion Cientifica*. Managua.
- Luna, M. S. (2022). Asistencia respiratoria neonatal, tendencia actual. *Elseiver Doyma*, 107.
- Perez, A. (16 de 12 de 2020). *Fisio Market*. Obtenido de <https://fisiomarket.com/blog-de-fisioterapia-respiratoria/>
- Salud, O. M. (19 de Febrero de 2018). *Nacimientos prematuros*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth#:text=Cada%20a%C3%B1o%20nacen%20en%20el,complicaciones%20en%20el%20parto%201>.



### Consentimiento informado Institucional

En el presente estudio de culminación que lleva por título: **Intervención fisioterapéutica en el desarrollo de las funciones básicas de los pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto-diciembre 2022**, la cual será desarrollada por Rosa Pastora Bermúdez, Nahomy Sofía Uriarte y Rosa Angélica Urbina, estudiantes de V año de la Licenciatura en Fisioterapia.

El objetivo de estudio es analizar la intervención fisioterapéutica, determinar los factores de riesgos maternos-fetales, identificar las características clínicas de los neonatos prematuros y posterior evaluar intervención fisioterapéutica en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, lo que nos lleva a dar a conocer la importancia del rol del fisioterapeuta y de cómo esto influye en la mejoría de los niños ingresados en estas áreas.

Este estudio se llevará a cabo en el área de cuidado intensivo y unidad de cuidados intermedios, ubicada en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, donde se brindará atención fisioterapéutica de forma integral en 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, padres o tutor del niño en el llenado de una encuesta, con la finalidad de documentar la intervención fisioterapéutica y el avance de los pacientes atendidos.

**Firma:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

#### Nombres de las investigadoras

Rosa Pastora Bermúdez \_\_\_\_\_

Rosa Angélica Urbina \_\_\_\_\_

Nahomy Sofía Uriarte \_\_\_\_\_



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA



Sub Dirección Docente

*"2022: Vamos Por más Victorias Educativas"*

Managua, 19 de agosto 2022

Lic. Ninoska María Cruz Rivera  
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: Intervención fisioterapéutica en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto-septiembre 2022. Autores: Br. Rosa Pastora Bermúdez González, Br. Rosa Angélica Urbina Gutiérrez, Br. Nahomy Sofía Uriarte Álvarez, de la carrera de Licenciatura en 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, Managua

Agradeciendo su amable atención a la presente, le saludo.

Cordialmente.

PhD. Zeneyda 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, Presidente!*



MINISTERIO DE SALUD  
SILAIS MANAGUA

Managua, 31 de Agosto de 2022  
DDI – NCR – 08 – 399- 22.

Dra. Sonia Cabezas  
Sub – Directora Docente H.B.C.R  
Su Despacho.

Estimada Dra. Cabezas.

Por medio de la presente me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que estamos autorizando solicitud de investigación, para que los Bachilleres: Rosa Pastora Bermúdez González, Rosa Angélica Urbina Gutiérrez y Nahomy Sofía Uriarte Álvarez, estudiante de Fisioterapia, de la UNAN - Mangua, realicen investigación sobre: **"Intervención fisioterapéutica en pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua; agosto – diciembre 2022"**

La información se recolectara a través de guía aplicada a entrevista dirigida a los padres, de pacientes Neonatos hospitalizados en UCIN, así como realización de pruebas, evaluaciones fisiológicas, observaciones, muestras biológicas y revisión de Expediente Clínico, previo consentimiento informado.

Por lo antes descrito, estamos enviando a los estudiantes, para que se presenten a coordinar con usted la actividad investigativa.

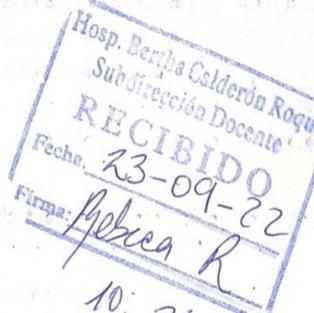
Sin más a que referirme, me suscribo de usted.

Atentamente,

*Ninoska Cruz Rivera*  
Lic. Ninoská Cruz Rivera  
Directora Docencia.  
SILAIS – Managua



Cc. Archivo.



10:36 am



## Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, \_\_\_\_\_ con número de cedula \_\_\_\_\_, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndose me debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

**Firma de la madre, padre o tutor** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez \_\_\_\_\_

Nahomy Sofía Uriarte \_\_\_\_\_

Rosa Angélica Urbina \_\_\_\_\_



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: \_\_\_\_\_

Iniciales del Bebe: \_\_\_\_\_

Edad de la Madre: \_\_\_\_\_

Etapas de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: \_\_\_\_\_

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí: \_\_\_\_\_

No: \_\_\_\_\_

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No: \_\_\_\_\_

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: \_\_\_\_\_

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana: \_\_\_\_\_

Terapia respiratoria: \_\_\_\_\_

Estimulación oro facial: \_\_\_\_\_

Método canguro: \_\_\_\_\_

Iniciales	Diagnóstico Médico	Semana de nacimiento (semanas)	Limitaciones	Atención (sesiones por semana)	Avance terapéutico (sesiones)	Sesiones de terapia (sesiones)	Técnicas aplicadas
1.M.J.M.M	Deshidratación	39	Reflejo asimétrico de cuello	3	3	6	Estimulación temprana
	Choque hipovolémico						Terapia respiratoria
	Convulsión neonatal						Estimulación orofacial
2.S.S.G	RNPR	35	Reflejo de prensión palmar	3	6	13	Estimulación temprana
	AEG						Terapia respiratoria
	BPN						Estimulación orofacial
	D/Respiratoria más riesgo de sepsis						Método canguro
3.A.R	RNPR	36	Hidrocefalia	3	3	4	Estimulación temprana
	AEG						Terapia respiratoria
	BPN						Estimulación orofacial
	D/Respiratoria-Ventriculomengalie bilateral						Método canguro
4.K.K.M	Dificultad respiratoria	31	Déficit respiratorio	5	10	16	Estimulación temprana
	Riesgo de trastorno						Terapia respiratoria
	Síndrome de A/C						Estimulación orofacial
							Método canguro
5.S.S	Mielomeningocele lumbrosacra	28	Presión plantar	4	0	8	Estimulación temprana
							Terapia respiratoria
							Estimulación orofacial
							Método canguro
6.JAH	RNPR	32	Déficit respiratorio	5	4	9	Estimulación temprana
	AEG						Terapia respiratoria
	BPN						Estimulación orofacial
	D/Respiratoria más riesgo de sepsis						



<b>Iniciales</b>	<b>Edad</b>	<b>Tipo de parto</b>	<b>Complicaciones P.P.P</b>
M.J.M.M	36	Natural	Prenatal
S.S.G	27	Cesárea	Perinatal
A.R	29	Cesárea	Prenatal
K.K.M	26	Cesárea	Prenatal
S.S	22	Cesárea	Postnatal
J.A.H	37	Natural	Postnatal
R.M	34	Cesárea	Postnatal
H.A.M.C	32	Natural	Perinatal

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 04/11/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 21/11/22 Sexo: M Lugar de nacimiento: Hospital Bertha Calderón Roque

N.º de expediente: 647509

Edad gestacional: 32 semanas Edad cronológica: — Edad corregida: —

Nombre del tutor: Yolanda Ovalle Hernández Edad: 37 años

N.º de Cedula: 601-290597-0012L N.º telefónico: 78581397 N.º de hijos: 3

Dirección: De la parada del Alvarado 1e. y 1da abajo; Contigua al puente Rojo

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: —

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

Madre de la bebé que ingresó el 25 de octubre al Hospital Bertha Calderón Roque bajo vigilancia por problemas de presión alta e inflamación en los pies; preclamsia baja o bresida. Ingresó a quirófano el 27 de octubre porque no le lograban controlar la presión y presentaba síntomas en el ojo; hubo presencia de desangrado en el parto y problemas de presión baja; al salir de parto la trasladaron a UCI, le transfusieron sangre y le diagnosticaron diabetes y anemia y están con tratamiento. El bebé pasó a cuidados intermedios y actualmente sigue en el hospital por presentar infección y está en tratamiento.

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RMPR / A E 6 / B PN / Depresiones respiratorias / hipoglucemia / sepsis neonatal

Diagnóstico funcional: \_\_\_\_\_

Tipo de parto: Cesarea Apgar: 7 Capurro: 13 Score de Ballard: -

Peso: 2010g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 30cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RMPR / PEG / BIN / Depresiones Resp / hipoglucemia / sepsis neonatal

Diagnóstico funcional: \_\_\_\_\_

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>1.38</u>	<u>48</u>	<u>99</u>	<u>71.39</u>	<u>45</u>	<u>37</u>

Peso: 2015g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 30cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 29cm

Patrón respiratorio: - Ruidos patológicos: SI  NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: - Apoyo ventilatorio: SI  NO

**IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA**

Tipo de piel: N Coloración: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:  
Prescota Alérgica

Alteraciones a nivel muscular:

\_\_\_\_\_ *No hay* \_\_\_\_\_

Alteraciones a nivel óseo:

\_\_\_\_\_ *No hay* \_\_\_\_\_

### 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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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 ✓
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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 ✓
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo)	del tiempo)	4 
		2	3	
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 
<b>9. Lloro</b>	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
<b>10. Presenta cianosis</b>	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 al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Yolanda Guadalupe Hernandez con número de cedula 001-290397011 en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndose me debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

**Firma de la madre, padre o tutor** Yolanda Hernandez

**Fecha** 01/11/22

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermudez

Nahomy Sofia Uriarte

Nahomy Sofia Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina 15011011



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

### Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Yolanda Guadalupe Hernandez

Iniciales del Bebe: J.A.H

Edad de la Madre: 37 años

#### Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: SI

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

NO

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:  No:

Especifique la complicación: Problemas de presión alta

Semana de nacimiento del bebé: 32 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:



**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNP / A E O / BPN

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los Reflejos

Tipo de parte: Normal Apgar: 8/9 Capurro: - Score de Ballard:     

Peso: 3085g Talla: 51cm Perímetro cefálico: 31cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNP / A E O / BPN

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los Reflejos

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
147	37	99	60/40	96	36.7

Peso: 3016g Talla: 51cm Perímetro cefálico: 31cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 32cm

Patrón respiratorio: Normal 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: Rosa

Alteraciones a nivel cutáneo:

No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

#### V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Consciente

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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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 ✓
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueo o náuseas</b>	1	el tiempo) 2	del tiempo) 3 ✓	4
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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 ✓
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
<b>9. Llora</b>	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
<b>10. Presenta cianosis</b>	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 al Padre de Familia o Tutor

Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Leyra Isamara Sandoval con número de cedula 201-160396-1003 en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Leyra Isamara Sandoval A.

Fecha 21/10/22

#### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermúdez

Nahomy Sofía Uriarte

Nahomy Sofía Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Leyra Jeannette Sandoval A.

Iniciales del Bebe: S.P.P.S

Edad de la Madre: 26 años

### Etapas de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: SÍ

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = NO

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:  No:

Especifique la complicación: Desprendimiento de placenta.

Semana de nacimiento del bebe: 38 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 04/11/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 11 Nov/2018 Sexo: M Lugar de nacimiento: Hospital Bertha Calderón Roque

N.º de expediente: 6476

Edad gestacional: 35 semanas Edad cronológica: — Edad corregida: —

Nombre del tutor: Dalila Esmeralda Solís U. Edad: 39

N.º de Cedula: 521-121083-0001C N.º telefónico: 87641128 N.º de hijos: 2

Dirección: Rio San Juan, San Carlos; Comarca Las Atenas

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: —

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

Mamá del bebé refiere que su embarazo fue de alto riesgo por presentar problemas de placenta baja. Durante el mes de Octubre ella presentó Sangrado por lo cual asistió inmediatamente al Hospital Luis Felipe Montaña de Atenas; posteriormente fue trasladada al Hospital Bertha Calderón Roque donde presentó Sangrado leve, pero que lograron estabilizar. Se le realizó un parto por cesárea en el cual presentó 3 sangrados continuos haciendo el parto complicado. dificultad respiratoria; estando 1 hora con oxígeno.

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNP / DE 5

Diagnóstico funcional: Retardo en el desarrollo de los Reflejos

Tipo de parto: Cesura Apgar: 09 Capurro: - Score de Ballard: -

Peso: 1950g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 31cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNP / DE 5

Diagnóstico funcional: Retardo en el desarrollo

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
13.8	50	98	80/42	54	37.1

Peso: 1950g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 32cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30cm

Patrón respiratorio: - Ruidos patológicos: SI  NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: - Apoyo ventilatorio: SI  NO

**IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA**

Tipo de piel: N Coloración: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

### V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Coniente

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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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 ✓
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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 ✓
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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 ✓
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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 ✓
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo)	del tiempo)	4 ✓
		2	3	
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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 ✓
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
<b>9. Lloro</b>	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
<b>10. Presenta cianosis</b>	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 al Padre de Familia o Tutor**



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Dolita Esmeralda Solís Urbina con número de cedula 521-121083-0001C, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor 

Fecha 09/11/20

**Nombre de los Estudiantes**

Rosa Pastora Bermúdez



Nahomy Sofía Uriarte



Rosa Angélica Urbina





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN MANAGUA

## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Dalilo Esmeralda Solís Urbina

Iniciales del Bebe: R. B. S

Edad de la Madre: 39 años

Etapas de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si, asistió

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Si:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:

No:

Especifique la complicación: Sangrado antes y durante el parto

Semana de nacimiento del bebé: 35 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 04/11/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 01/11/22 Sexo: F Lugar de nacimiento: Hospital Betha Calderón Roque-

N.º de expediente: 643572

Edad gestacional: 36 Sem Edad cronológica: - Edad corregida: -

Nombre del tutor: Allyleni Rivera Edad: 29 años

N.º de Cedula: 451-211192-0014 N.º telefónico: 81452182 N.º de hijos: 2

Dirección: Rio Blanco, Matagorda

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: -

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

<p>Madre del bebé afirma que el 28 de Octubre fue ingresada al Hospital Betha C. Roque por susleas del Hosp. Rio Blanco, Malucuma; ya que ella asistió a control.</p>
<p>Se realizó un ultrasonido donde se veía que la bebé tiene hidropes talia.</p>
<p>El parto fue por cesárea, no hubo complicaciones y la bebé pasó a cuidados intermedios y actualmente se encuentra en el hospital.</p>

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RN pret/AEE/Dic Respiratorio/Ventriculomegalia bilateral

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo psicomotor

Tipo de parto Cesarea Apgar: 8/9 Capurro: 39 Score de Ballard: -

Peso: 2740g Talla: 48cm Perímetro cefálico: 31cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RN pret/AEE-Dic Respiratorio/Ventriculomegalia bilateral

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
150	65	100	72/56	61	36.6

Peso: 2792g Talla: 48cm Perímetro cefálico: 38cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30cm

Patrón respiratorio: - 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: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:  
No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay alteraciones.

Alteraciones a nivel óseo:

Aumento del cráneo.

## 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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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 ✓
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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 ✓
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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 ✓
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo)	del tiempo)	4	✓
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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	✓
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4	✓
<b>9. Lloro</b>	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	✓
<b>10. Presenta cianosis</b>	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

## Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Ofidi Membreno Rivero con número de cedula 451-21172-001M en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor

Fecha 07/11/22

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Nahomy Sofía Uriarte

Rosa Angélica Urbina



### Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Audiyorlemi Rivera

Iniciales del Bebe: AJRV

Edad de la Madre: 29 años

Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si, asistio

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Si:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No:

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: 36 Semanas con día

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:



**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNP / PES / BPN / Hidrocefalia D / DC Anemia

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos

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

Peso: 1950g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 31cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNP / PES / BPN / Hidrocefalia D / DC Anemia

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
157	48	99	58/29	40	36

Peso: 1955g Talla: 46cm Perímetro cefálico: 32cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 32cm

Patrón respiratorio: - 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: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:  
No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

### 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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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
<b>6. Muestra datos de</b>	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

atragantamiento, arqueo o náuseas	1	el tiempo)	del tiempo)	
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 al Padre de Familia o Tutor

Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Sofía Sandoval con número de cedula 001-270986-0225, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Sofía Sandoval

Fecha 21/10/22

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermúdez

Nahomy Sofia Uriarte

Nahomy Sofia Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
LEONARDO RUÍZ  
MADRUGA

## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Fátima del Socorro Sandoral

Iniciales del Bebe: J.R.U.S

Edad de la Madre: 33 años

Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Sí

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No:

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: 30 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:



**Al nacer:**

Diagnóstico médico: Riesgo hístico metabólico, Prematuro.

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de Reflejos.

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

Peso: 1790g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 30.5cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: Colonización por Klebsiella pneumoniae.

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
136	31	98	60/34	57	36.5

Peso: 1792g Talla: 45cm Perímetro cefálico: 30.6cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 31cm

Patrón respiratorio: Normal 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: Ruizosa

Alteraciones a nivel cutáneo:  
No hay

Alteraciones a nivel muscular:

Normal

Alteraciones a nivel óseo:

Normal

### 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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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 ✓
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo)	del tiempo)	4 ✓
		2	3	
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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 ✓
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
<b>9. Llora</b>	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
<b>10. Presenta cianosis</b>	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 ✓

Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Rebeca Nohemi Sosa Hernández con número de cedula 001-230736-0076R, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Rebeca Sosa

Fecha 26/11/22

**Nombre de los Estudiantes**

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermúdez

Nahomy Sofía Uriarte

Nahomy Sofía Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

### Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Rebeca Nohevi S. Hernandez

Iniciales del Bebe: A.M.

Edad de la Madre: 37 años

#### Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: SI

Cumplió con los suplementos alimenticos indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:

No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = NO

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No:

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: 31 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:



**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNT/DE 5/Dificultad Respiratoria.

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo psicomotor.

Tipo de parto: Cesárea Apgar: 8/9 Capurro: 38 Score de Ballard: -

Peso: 2980g Talla: 49cm Perímetro cefálico: 35cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNT/DE 5/Dificultad Respiratoria.

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo psicomotor.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>155</u>	<u>48</u>	<u>98</u>	<u>58/25</u>	<u>41</u>	<u>36</u>

Peso: 2990g Talla: 50cm Perímetro cefálico: 35cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 36cm

Patrón respiratorio: - 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: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

No hay

Alteraciones a nivel muscular:

\_\_\_\_\_ *No hay* \_\_\_\_\_

Alteraciones a nivel óseo:

\_\_\_\_\_ *No hay* \_\_\_\_\_

### 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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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 ✓
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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 ✓
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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 ✓
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo)	del tiempo)	4 ✓
		2	3	
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo)	Ocasionalmente (menos de tres veces)	Nunca
	1	2	3	4 ✓
<b>9. Lloro</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
<b>10. Presenta cianosis</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3	4 ✓



### Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Cesario J. Ruiz M. con número de cedula 001-190585, en <sup>00644</sup> pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Cesario Ruiz

Fecha 21/10/22

#### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermudez

Nahomy Sofia Uriarte

Nahomy Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Urbina



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN MANAGUA

### Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Cesia Jasmino Ruiz M

Iniciales del Bebe: N.S.FR

Edad de la Madre: 37 años

#### Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si asisto

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No:  \_\_\_\_\_

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: 38 Semanas.

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:  \_\_\_\_\_

Terapia respiratoria:  \_\_\_\_\_

Estimulación oro facial:  \_\_\_\_\_

Método canguro:  \_\_\_\_\_

Foto terapia

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación: 04/11/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 23/10/22 Sexo: M Lugar de nacimiento: Hospital Beith C. Roque

N.º de expediente: 111285

Edad gestacional: 39 Semanas Edad cronológica: — Edad corregida: —

Nombre del tutor: José María A Edad: 36 años

N.º de Cedula: 127-111285-00032 N.º telefónico: 8633877 N.º de hijos: 4

Dirección: Barrio San José, Managua

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: —

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

<p>Madre refiere que tuvo un parto natural, posteriormente fue dada de alta; a los 18 días el niño presentó fiebre y diarrea, a lo cual a los 2 días asistió al Centro de Salud porque no había mejoría. Al llegar no lo atendieron porque no había signos vitales, se fue a casa y le dio al niño acetaminofeno y leche materna, lo cual cumplió y salvó del bebé, acudió al Hospital y lo emitió de inmediato a UCI.</p>

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNT

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos

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

Peso: 3680 gr Talla: 52 cm Perímetro cefálico: 35 cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNT / Dehidratación / choque hipovolémico / convulsión

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
124	60	98	95/27	31	38.4

Peso: 4000 gr Talla: 33 cm Perímetro cefálico: 36 cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30 cm

Patrón respiratorio: - 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: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:  
No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

### V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: consiente

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)	✓	

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	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

atragantamiento, arqueo o náuseas	1	2	3	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

**Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor**



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Jeysel Monge A. con número de cedula 122-111285-0038 en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

**Firma de la madre, padre o tutor** Jeysel M.A

**Fecha** 04/11/22

**Nombre de los Estudiantes**

Rosa Pastora Bermúdez Rosa Bermudez

Nahomy Sofia Uriarte [Signature]

Rosa Angélica Urbina [Signature]



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

### Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Jey sel Monge A.

Iniciales del Bebe: MJMM

Edad de la Madre: 36 años

#### Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:

No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R= NO

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:  No:

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: 39 semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:



**Al nacer:**

Diagnóstico médico: Riesgo Inestabilidad Metabólica / RN/PR / Bajo peso

Diagnóstico funcional: Deficiencia Respiratoria

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

Peso: 2170g Talla: 46cm Perímetro cefálico: 32cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RN/PR / Bajo peso / Recuperación nutricional / sepsis.

Diagnóstico funcional: Deficiencia Respiratoria

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
125	52	99	60/34	44	36.7

Peso: 2171g Talla: 46cm Perímetro cefálico: 32cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30cm

Patrón respiratorio: \_\_\_\_\_ 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: Rojizo

Alteraciones a nivel cutáneo:

No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

### 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)	✓	

atr

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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 ✓
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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 ✓
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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 ✓
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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 ✓
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo) 2	del tiempo) 3	4 ✓
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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 ✓
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
<b>9. Lloro</b>	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 ✓
<b>10. Presenta cianosis</b>	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 ✓

Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Rebeca Nohemi Sora Hernández con número de cedula 001-230736-0026R, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Rebeca Sora.

Fecha 26/11/22

**Nombre de los Estudiantes**

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermúdez

Nahomy Sofia Uriarte

Nahomy Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Urbina



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

### Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Rebeca Nohevi S. Hernandez

Iniciales del Bebe: H.A.M.C.

Edad de la Madre: 37 años

#### Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: SI

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = NO

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No:

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: 31 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:

**Evaluación fisioterapéutica neonatal**

Fecha de evaluación:

21/10/22

**I. DATOS GENERALES**

Fecha de nacimiento: 30/01/22 Sexo: F Lugar de nacimiento: H. Baltha C. Huancayo N.º de expediente: 646084

Edad gestacional: 31<sup>sem</sup> Edad cronológica: - Edad corregida: -

Nombre del tutor: Keilyn Katherine M Edad: 26 años

N.º de Cedula: 001-750546-0006P N.º telefónico: - N.º de hijos: 1

Dirección: Villa el Carmen

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: -

**II. DATOS CLÍNICOS**

**Historia clínica:**

<u>N/A.</u>
<u>→ Madre, no proporciona, los suficientes datos</u>
<u>Parto Césarea.</u>

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: Dificultad Respiratoria / Riesgo de trastorno (Síndrome de asfometabólico con perimélico).

Diagnóstico funcional: \_\_\_\_\_

Tipo de parto: Cesárea Apgar: 8/9 Capurro: — Score de Ballard: —

Peso: 1220g Talla: 40cm Perímetro cefálico: 27.5cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNP / RES / MBPN, Recuperación nutricional

Diagnóstico funcional: \_\_\_\_\_

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
1-37	52	97	66/34	57	35

Peso: 1228g Talla: 41cm Perímetro cefálico: 28cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 29cm

Patrón respiratorio: \_\_\_\_\_ Ruidos patológicos: SI  NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: \_\_\_\_\_ Apoyo ventilatorio: SI  NO

#### IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: N Coloración: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

Hematomas por canalización (mordeduras), Augas en la piel.

Alteraciones a nivel muscular:

Normal - No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

#### V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Consciente

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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca



## Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor

Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Karla Katerin Meca Sánchez con número de cedula 001-250596-00049 en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

**Firma de la madre, padre o tutor** Karla Meca Sánchez

**Fecha** 21/10/22

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermúdez

Nahomy Sofia Uriarte

Nahomy Sofia Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN MANAGUA

## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Keyling Kothering

Iniciales del Bebe: N. L. 17

Edad de la Madre: 26 años

Etapa de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si mensuales

Cumplió con los suplementos alimenticos indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí: \_\_\_\_\_

No:  \_\_\_\_\_

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: \_\_\_\_\_

37 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:  \_\_\_\_\_

Terapia respiratoria:  \_\_\_\_\_

Estimulación oro facial:  \_\_\_\_\_

Método canguro:  \_\_\_\_\_

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación:

04/11/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 21/10/22 Sexo: F Lugar de nacimiento: Hosp. Bettha N.º de expediente: 67510

Edad gestacional: 32 Semas Edad cronológica: — Edad corregida: —

Nombre del tutor: Yolanda Guadalupe Hernandez Edad: 27 años

N.º de Cedula: 001-290597-00122 N.º telefónico: 78581397 N.º de hijos: 3

Dirección: De la parada del Alameda 10 y 1/2 a bajo, contiguo al puente Rijo

N.º de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: —

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

Madre del bebé refiere que ingresó el 25 de octubre al Hospital Bettha Calderón Roque a sala de parto bajo vigilancia por problemas de presión alta e inflamación en los pies; presión bajo observación. Ingresó a quirófano el 27 de octubre porque no le lograban controlar la presión y presentaba subidas en el útero; hubo presencia de sangrado en el parto y problemas de presión baja; al salir del parto la trasladaron a UCI y le hicieron transfusión sanguínea y le diagnosticaron diabetes y anemia por lo cual estuvo con tratamiento.

El bebé pasó a unidades intermedias y actualmente sigue en el hospital por presentar infección y estar el tratamiento - parto por cesárea.

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNP R/AZ 5 / BPN / Depresiones resp. hipoglucemia / sepsis neonatal

Diagnóstico funcional: Retardo en el desarrollo de los reflejos

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

Peso: 2812g Talla: 46cm Perímetro cefálico: 31.5cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNP R/AZ 5 / BPN / Depresiones resp. hipoglucemia / sepsis neonatal

Diagnóstico funcional: Retardo en el desarrollo de los reflejos

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
145	35	99	60/40	40	37.2

Peso: 2120g Talla: 46cm Perímetro cefálico: 31.5cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30cm

Patrón respiratorio: \_\_\_\_\_ Ruidos patológicos: SI  NO

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

Alteraciones de la respiración: - Apoyo ventilatorio: SI  NO

#### IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: Normal Coloración: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

Presencia de Urticaria

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

No hay

#### 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)	✓	

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	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueo o náuseas</b>	1	el tiempo) 2	del tiempo) 3	4 ✓
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	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
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre 1	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo) 2	Ocasionalmente (menos de tres veces) 3	Nunca 4 ✓
<b>9. Lloro</b>	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
<b>10. Presenta cianosis</b>	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

### Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Yolanda Guadalupe Hernandez con número de cedula 001-290397 en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Yolanda Hernandez

Fecha 01/11/22

#### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermudez

Nahomy Sofia Uriarte

Nahomy Sofia Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina 15011011



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Yolanda Guadalupe Hernandez

Iniciales del Bebe: R.F.H

Edad de la Madre: 37 años

Etapas de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Si:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = NO

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:  No:

Especifique la complicación: Problemas de presión alta

Semana de nacimiento del bebe: 32 semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:



**Al nacer:**

Diagnóstico médico: Mielomeningocele lumbosacra

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos

Tipo de parto: Cesárea Apgar: 89 Capurro: 38 Score de Ballard:     

Peso: 3610g Talla: 47cm Perímetro cefálico: 38.5cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: Impet PE5/BPN/Reuperación asistional.

Diagnóstico funcional: Retraso en el desarrollo de los reflejos.

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
150	52	98	90.45	52	37.2

Peso: 3610g Talla: 48cm Perímetro cefálico: 38.5cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 34cm

Patrón respiratorio:     —     Ruidos patológicos: SI  NO

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

Alteraciones de la respiración:     —     Apoyo ventilatorio: SI  NO

**IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA**

Tipo de piel: N Coloración: Rojita

Alteraciones a nivel cutáneo:  
No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

Tobillos en inversión

### V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Consciente

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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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 ✓
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

atragantamiento, arqueo o náuseas	1	el tiempo)	del tiempo)	4
		2	3 ✓	
7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
8. Saca la leche por una o ambas narinas	Siempre	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo)	Ocasionalmente (menos de tres veces)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
9. Llora	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
10. Presenta cianosis	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3	4 ✓



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Consentimiento Informado Dirigido al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Sugeyling Solórzano Díaz con número de cedula 290895, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

**Firma de la madre, padre o tutor** Sugeyling Solórzano

**Fecha** 21/10/22

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermúdez

Nahomy Sofía Uriarte

Nahomy Sofía Uriarte

Rosa Angélica Urbina

Rosa Angélica Urbina



## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Sugeyling Solorzano  
Iniciales del Bebe: S.S  
Edad de la Madre: 27 años

Etapas de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si asistió

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:

No:

Especifique la complicación:

Semana de nacimiento del bebe: \_\_\_\_\_

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro: \_\_\_\_\_

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación:

21/10/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 21/10/22 Sexo: M Lugar de nacimiento: Hosp. B. N.º de expediente: 645263

Edad gestacional: 34 semanas Edad cronológica: - Edad corregida: -

Nombre del tutor: Rosbel Morales Edad: 34 años

N.º de Cedula: 001351187-6600V N.º telefónico: 75461704 N.º de hijos: 4

Dirección: Managua, Villa el Carmen.

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: --

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

Mamá del bebé refiere que en el último ultrasonido se evidenció crecimiento fetal; por lo cual asistió al Hospital Benito C. Roque y posteriormente se realizó una cesárea de emergencia. Al nacer, el bebé fue trasladado inmediatamente a UCIU, y actualmente sigue en observación.

Al nacer:

- Hipoglicemia
- Edema agudo de pulmón
- Posparto respiratorio
- Acidosis metabólica

Diagnóstico médico:

Diagnóstico funcional:

Retraso en el desarrollo de los Reflejos

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

Peso: 2795g Talla: 32cm Perímetro cefálico: 36cm

Actuales:

Diagnóstico médico:

RNPRIPEEFHEEPR - R/v/Neumonía congénita

Diagnóstico funcional:

Retraso en el desarrollo de los Reflejos

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
144	64	99	70.40	62	35.4

Peso: 2798 Talla: 48cm Perímetro cefálico: 37cm

### III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX

Tipo de tórax: Retorcido Perímetro torácico: 30cm

Patrón respiratorio: - 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: Rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

No hay

Alteraciones a nivel muscular:

No hay

Alteraciones a nivel óseo:

Acortamiento del penis

#### V. INSPECCIÓN DEL NEURO DESARROLLO

Estado de conciencia: Inconsciente

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)		✓

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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
<b>6. Muestra datos de</b>	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

atragantamiento, arqueo o náuseas	1 ✓	el tiempo) 2	del tiempo) 3	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 al Padre de Familia o Tutor



Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Rosbel Antonia Morado Castro, con número de cedula 001-1511870020, en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor 

Fecha 21/10/20

### Nombre de los Estudiantes

Rosa Pastora Bermúdez



Nahomy Sofia Uriarte



Rosa Angélica Urbina





## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Rosibel Antonio Morales C

Iniciales del Bebe: C.M.G.M

Edad de la Madre: 34 años

Etapa de Pre natal 37 3 semanas

Acudió a todos sus controles médicos: Si

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Sí:

No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:  No:

Especifique la complicación: Problemas Respiratorios

Semana de nacimiento del bebe: 32 Semanas

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:

Terapia respiratoria:

Estimulación oro facial:

Método canguro:

## Evaluación fisioterapéutica neonatal

Fecha de evaluación:

04/11/22

### I. DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: 8/10/22 Sexo: F Lugar de nacimiento: Hospital Bertha N.º de expediente: 646319

Edad gestacional: 35 semanas y 3 días Edad cronológica: - Edad corregida: -

Nombre del tutor: Selenia del Socorro Barea Edad: 27 años

N.º de Cedula: 014404006405 N.º telefónico: 82678958 N.º de hijos: 3 hijos

Dirección: Barrio Sur, Fabrica Kolsheler SE al Sur, Managua

Nº de evaluaciones: 1 Última fecha de evaluación: -

### II. DATOS CLÍNICOS

#### Historia clínica:

Mamá de la bebé refiere que asistió a sus controles en el centro de salud. En Septiembre se realizó un ultrasonido privado en el cual se reflejó un nivel 4 de líquido de la placenta; por tanto acudió al Hospital Bertha Calderón Roque donde le hicieron operativamente un ultrasonido y fue internada inmediatamente; le practicaron a través de la placenta líquido; pero no recuperó muy bien, al contrario perdió un poco más y a su vez le dio taquicardia. Procedieron a realizar un parto por cesárea de emergencia. Ahora la bebé pasó a UCI y estuvo 3 días; posteriormente se trasladó a unidades intermedias donde se encuentra actualmente.

**Al nacer:**

Diagnóstico médico: RNPRT + AEG + BPN + D/Resp + Rnt + Riesgo de sepsis

Diagnóstico funcional: —

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

Peso: 1490g Talla: 42cm Perímetro cefálico: 28cm

**Actuales:**

Diagnóstico médico: RNPRT + AEG + BPN + D/Resp + Rnt + Riesgo de sepsis

Diagnóstico funcional: —

FC	FR	Spo2	PA	PAM	Temperatura
<u>154</u>	<u>53</u>	<u>97</u>	<u>67-39</u>	<u>42</u>	<u>34.6</u>

Peso: 1430g Talla: 43cm Perímetro cefálico: 29cm

**III. INSPECCIÓN DEL TÓRAX**

Tipo de tórax: Normal Perímetro torácico: 30cm

Patrón respiratorio: — Ruidos patológicos: SI  NO

Sibilancias	Roncus	Crepitantes	Estridor	Quejido	Ronquido

Alteraciones de la respiración: No hay Apoyo ventilatorio: SI  NO

#### IV. INSPECCIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Tipo de piel: N Coloración: rojiza

Alteraciones a nivel cutáneo:

No hay alteraciones

Alteraciones a nivel muscular:

No hay alteraciones

Alteraciones a nivel óseo:

No hay alteraciones

#### V. INSPECCIÓN DEL NEURODESARROLLO

Estado de conciencia: Consciente

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)	✓	

<b>1. Forma y mantiene un sello con los labios sobre la tetilla</b>	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 ✓
<b>2. Mantiene el movimiento de succión, labio y mandíbula durante la alimentación</b>	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 ✓
<b>3. Escupe o rechaza la tetilla o mamila del biberón</b>	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
<b>4. Saca leche o vómito por las comisuras labiales</b>	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
<b>5. Presenta eventos de tos</b>	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 ✓
<b>6. Muestra datos de</b>	Siempre (o en cada succión)	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo	Ocasionalmente (menos del 50 %	Nunca

<b>atragantamiento, arqueos o náuseas</b>	1	el tiempo)	del tiempo)	4
		2	3 ✓	
<b>7. Muestra fatiga (pausas mayores de quince segundos)</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
<b>8. Saca la leche por una o ambas narinas</b>	Siempre	Frecuentemente (o más de 3 veces sin ser todo el tiempo)	Ocasionalmente (menos de tres veces)	Nunca
	1	2	3	4 ✓
<b>9. Lloro</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3 ✓	4
<b>10. Presenta cianosis</b>	Siempre (o más del 90 % del tiempo)	Frecuentemente (del 50 al 90 % del tiempo)	Ocasionalmente (menos del 50 % del tiempo)	Nunca
	1	2	3	4 ✓

Estimado (a) madre, padre o tutor, los estudiantes de V de la carrera de la Licenciatura de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL-UNAN-Managua), solicitamos su consentimiento para que nos facilite información tales como datos personales y datos clínicos del niño(a) y la realización de pruebas fisioterapéuticas, para descartar o comprobar alguna patología o problemas en el desarrollo. Con esto tenemos como objetivo brindar una intervención fisioterapéutica para lograr un desarrollo integral y adecuado al niño(a), por ello solicitamos su colaboración en el procedimiento requerido. De la misma manera será necesario la toma de fotografías en distintas vistas, así como videos cortos de acciones propias de niño para fines académicos y se realizará en el Hospital Bertha Calderón Roque.

Yo, Selena del Socorro García con número de cedula 00104040010445 en pleno uso de mis facultades autorizo a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia la participación de mi hijo(a) en dicho estudio habiéndome debidamente informado de su naturaleza, me comprometo a brindar la información solicitada, consciente de que la información será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

Firma de la madre, padre o tutor Selena García

Fecha 04/11/22

**Nombre de los Estudiantes**

Rosa Pastora Bermúdez

Rosa Bermudez

Nahomy Sofía Uriarte

Nahomy

Rosa Angélica Urbina

Rosa Urbina



## Encuesta



Encuesta dirigida a padres de familias o tutores de pacientes hospitalizados en el área de neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Objetivo recopilar información que brinde datos conclusos acerca de los ingresos de los pacientes de neonato del Hospital Bertha Calderón Roque para su intervención fisioterapéutica.

Nombre del Tutor: Selene del Socorro Garcia.

Iniciales del Bebe: V & PE

Edad de la Madre: 27 años

Etapas de Pre natal

Acudió a todos sus controles médicos: Si, Acudio.

Cumplió con los suplementos alimenticios indicados por el médico durante la gestación del bebe.

Si:  No:

¿Consumió algún tipo de sustancia nociva o bebidas alcohólicas durante el periodo de gestación?

R = No consumo Sustancia Nociva

Etapa perinatal

¿Sufrió alguna complicación durante el parto?

Sí:  \_\_\_\_\_

No:  \_\_\_\_\_

Especifique la complicación:

Falta de líquido.

Semana de nacimiento del bebe: \_\_\_\_\_

35 Semanas y 3 días.

Qué tipo de intervención fisioterapéutica ha recibido el niño:

Estimulación temprana:  \_\_\_\_\_

Terapia respiratoria:  \_\_\_\_\_

Estimulación oro facial:  \_\_\_\_\_

Método canguro:  \_\_\_\_\_