



Universidad de Valladolid
Grado en Enfermería
Facultad de Enfermería de Valladolid



Curso 2021-2022
Trabajo de Fin de Grado

**Modelo NIDCAP: Diseño de un
programa de educación para la salud
dirigido a padres de niños prematuros
ingresados en la unidad de cuidados
intensivos.**

Silvia Parra Gutiérrez

Tutora: Sara Velasco Fernández-Mellado

Cotutor: José Herreros Rodríguez

RESUMEN

Introducción.

Los recién nacidos prematuros se enfrentan a una adaptación extrauterina anticipada, exponiéndose de forma temprana a factores ambientales que van a influir en su desarrollo neurológico. El modelo NIDCAP, comprende una serie de intervenciones dirigidas a controlar el ambiente, reduciendo el estrés y sufrimiento del recién nacido, y fomentando la participación de las familias en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

La falta de información a los padres acerca de dichos cuidados hace necesaria la intervención mediante la educación para la salud.

Objetivos.

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado es la transmisión de conocimientos a las familias de los prematuros, sobre la influencia que el modelo NIDCAP presenta en su salud neurológica; mediante el diseño de un programa de educación para la salud dirigido por enfermería.

Metodología.

Recopilación de información mediante una búsqueda bibliográfica a partir de distintas bases de datos científicas, sobre los cuidados centrados en el neurodesarrollo que comprende el modelo NIDCAP, aplicados prematuros. Elaboración del diseño del programa de educación para la salud, dirigido a los padres de estos recién nacidos.

Conclusiones.

El desarrollo de este Programa puede fomentar y facilitar la participación de las familias de los prematuros en las unidades de cuidados intensivos, mediante la transmisión de conocimientos sobre el modelo NIDCAP, y los beneficios que la implementación de sus intervenciones conlleva. El personal de enfermería es el encargado de mostrar a los padres las necesidades especiales de este recién nacido, potenciando sus capacidades y seguridad, y reduciendo las emociones negativas.

Palabras clave: Modelo NIDCAP, recién nacido prematuro, padres, cuidados centrados en el neurodesarrollo, educación para la salud, cuidados de enfermería.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	1
2. Justificación	7
3. Objetivos	9
4. Material y métodos	10
5. Desarrollo del programa de Educación para la salud	12
5.1 Desarrollo del programa	12
5.2 Definición y justificación del programa	12
5.3 Objetivos del programa	13
5.4 Definición del grupo de incidencia crítica.....	14
5.5 Análisis y descripción de la población diana	15
5.6 Metodología educativa	15
5.7 Integración con otras actividades y estrategias.....	22
5.8 Ejecución y puesta en marcha	23
5.9 Sistemas de evaluación del programa.....	24
5.10 Registros	24
5.11 Consideraciones ético-legales.....	24
6. Conclusión	26
7. Bibliografía	27

8. Anexos.....	30
8.1 Anexo 1	30
8.2 Anexo 2	33
8.3 Anexo 3	34
8.4 Anexo 4	35
8.5 Anexo 5	36
8.6 Anexo 6	40
8.7 Anexo 7	42
8.8 Anexo 8	44

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla 1.....	4
2. Tabla 2.....	10
3. Tabla 3.....	12
4. Tabla 4.....	17
5. Tabla 5.....	18
6. Tabla 6.....	20
7. Tabla 7.....	21
8. Tabla 8.....	23
9. Tabla 9.....	30
10. Tabla 10	31
11. Tabla 11	32

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Figura 1.....	1
2. Figura 2.....	1
3. Figura 3.....	4
4. Figura 4.....	33
5. Figura 5.....	34
6. Figura 6.....	35
7. Figura 7.....	36
8. Figura 8.....	37
9. Figura 9.....	38
10. Figura 10.....	39
11. Figura 11.....	40
12. Figura 12.....	41
13. Figura 13.....	42
14. Figura 14.....	43

15. Figura 15	44
16. Figura 16	45
17. Figura 17	46

1. INTRODUCCIÓN.

Definición de prematuridad.

La **prematuridad** es la principal causa de morbilidad y mortalidad en el periodo neonatal, y una de las principales causas de muerte hasta los 5 años¹. Los nacimientos prematuros son los causantes del 75% de las muertes perinatales y del 50% de la discapacidad en edades infantiles².

El grado de prematuridad del recién nacido se puede clasificar en tres niveles delimitados por intervalos, atendiendo a la semana de gestación en el momento del nacimiento³:

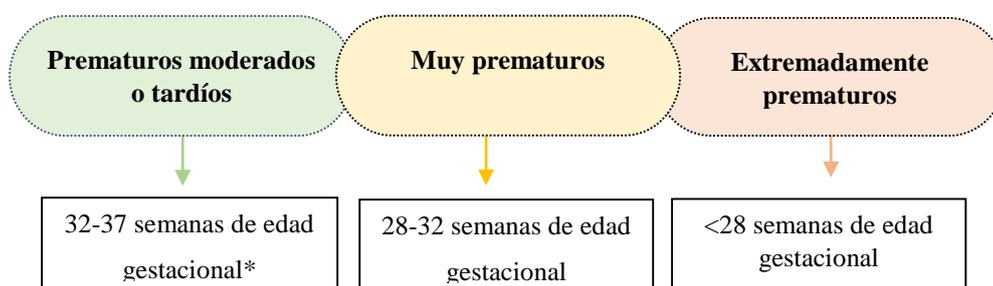


Figura 1: Clasificación de los prematuros según la edad gestacional³. Fuente: Elaboración propia.

En algunos casos se desconoce de forma exacta la edad gestacional. Por este motivo, existe otra forma de clasificar a los recién nacidos pretérmino, teniendo en cuenta el peso en el momento del nacimiento³.



Figura 2: Clasificación de los prematuros según el peso al nacimiento³. Fuente: Elaboración propia.

La edad gestacional es clave para la adaptación extrauterina a la que se enfrenta el recién nacido a partir del nacimiento. La morbilidad junto con las complicaciones y repercusiones, tanto en el periodo neonatal como a largo plazo, serán más acentuadas en

prematuros que han nacido con una menor edad gestacional y un peso más bajo^{1,3}. Debido a una forzada adaptación extrauterina, los recién nacidos pretérmino presentan menor desarrollo y madurez de sus órganos y sistemas en comparación con los recién nacidos a término. Esto conlleva una disminución de funciones fisiológicas necesarias para sobrevivir y aumenta el riesgo de morbilidad, apareciendo complicaciones que alteran el funcionamiento normal de distintos órganos y sistemas⁴.

En los últimos años, la tasa de supervivencia de estos niños se ha incrementado gracias a numerosos avances tecnológicos y científicos. Sin embargo, las repercusiones y secuelas neurológicas que aparecen en posteriores etapas de la vida es un actual objeto de estudio¹.

Formación y desarrollo del sistema neurológico:

El recién nacido prematuro se enfrenta a completar su desarrollo fuera del útero de forma anticipada exponiéndose a factores y estímulos externos que pueden influir en la maduración de su sistema neurológico y en las nuevas conexiones cerebrales⁵.

Un estudio realizado en 1997, EPIGAE, demostró que hasta la mitad de los niños prematuros presentaban problemas del desarrollo neurológico a los 5 años de edad, siendo más acentuados en aquellos nacidos de menor edad gestacional y peso⁶.

Otro estudio llevado a cabo por el psicólogo Wolke en prematuros, reveló que la mayoría de niños que presentaban problemas cognitivos en edades tempranas, los seguían teniendo en la edad adulta. A esto se le sumaba un bajo rendimiento académico y laboral, dificultades de atención y retraso en la adquisición de habilidades motoras⁷.

En relación a los trastornos neurosensoriales es importante tener en cuenta que la prematuridad es un gran factor de riesgo para la aparición de hipoacusias, sordera y para trastornos de pérdida de visión⁸.

Definición de los “Cuidados centrados en el neurodesarrollo” e implementación en hospitales:

Los **cuidados centrados en el neurodesarrollo** son una serie de actividades e intervenciones cuyo objetivo es reducir el sufrimiento y el estrés del recién nacido, conseguir un desarrollo neurológico y emocional favorable e incluir a la familia, (especialmente a los padres) como cuidadores del prematuro en las unidades neonatales. Es imprescindible proteger al recién nacido prematuro de aquellos factores y estímulos externos que sean capaces de impedir su neurodesarrollo de una forma adecuada, así como lograr un entorno con características similares a las del interior del útero⁹.

En el año 1982, la doctora Heidelise Als creó el **modelo NIDCAP** (Newborn Individualized Development Care and Assessment Program) con la finalidad de adaptar estos cuidados a cada recién nacido de forma individual, teniendo en cuenta sus necesidades en cada momento.

Ohlsson y Jacobs realizaron una revisión sistemática en la cual se demostraba la asociación de la implementación del programa NIDCAP en las unidades neonatales con una disminución de la estancia hospitalaria, mejores resultados en valoraciones posteriores del neurodesarrollo y una mayor ganancia de peso¹⁰.

Los cuidados centrados en el neurodesarrollo han ganado terreno los últimos años en las unidades neonatales de España. En cuanto a la implementación de este modelo en numerosos hospitales, existen únicamente dos centros acreditados como formadores del modelo NIDCAP: el hospital Doce de Octubre de Madrid y el hospital Vall D'Hebron de Barcelona¹¹.

Beneficios del modelo NIDCAP.

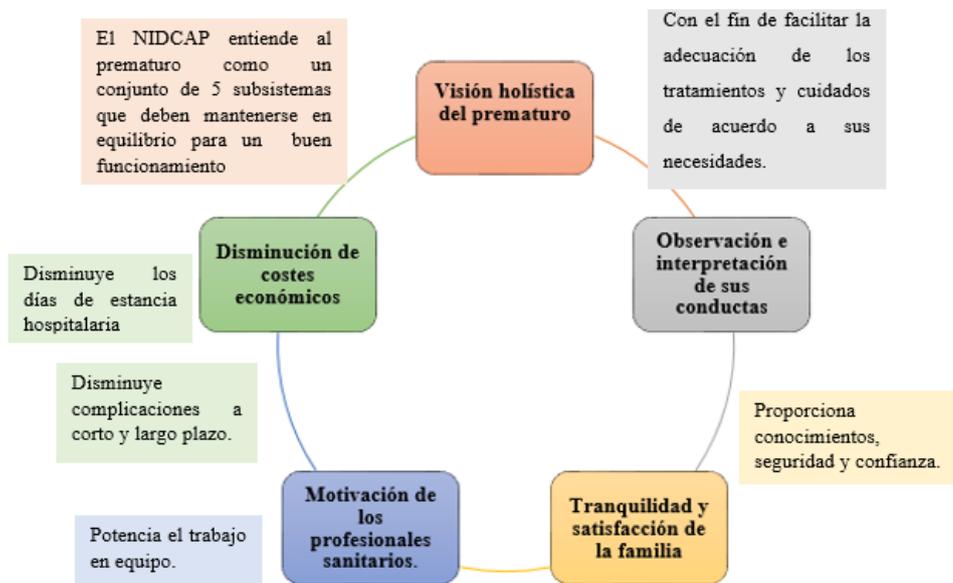


Figura 3: Beneficios de la implantación del modelo NIDCAP^{12,13}. Fuente: Elaboración propia.

Definición del modelo NIDCAP.

El NIDCAP se define como teoría interactiva o sinactiva que identifica al recién nacido prematuro como un conjunto de cinco subsistemas de funcionamiento a través de los cuales se interpretan y comprenden sus conductas. Estos subsistemas son¹⁴:

Tabla 1: Subsistemas de funcionamiento del recién nacido¹⁴. Fuente: Elaboración Propia.

Motor	Valora la actividad, el movimiento, el tono muscular y la postura.
Autonómico	Regula las funciones fisiológicas del cuerpo; frecuencia cardiaca, frecuencia y ritmos respiratorios, tensión arterial...
Estados	Regula el sistema nervioso central influyendo en los ciclos de sueño-vigilia, llanto y despertar.
Atención / Interacción	Valora la relación del niño con el medio.
Autorregulación	Consiste en el equilibrio con el resto de sistemas y valora el esfuerzo del bebé para conseguirlo. Aparece a las 32-35 semanas de gestación.

El modelo NIDCAP defiende la observación del prematuro mediante la cual los profesionales sanitarios pueden identificar las capacidades y necesidades del bebé, así como sus conductas y proporcionar unos cuidados individualizados y adecuados a su nivel de desarrollo.

Existen dos perspectivas que pueden justificar la importancia del establecimiento del modelo NIDCAP y la implicación del personal y de las familias en el neurodesarrollo del prematuro: por un lado la neurofisiología y por otro la epigenética⁹.

- La **neurofisiología** defiende la inmadurez de la corteza cerebral del prematuro y la sensibilidad del sistema nervioso a los estímulos externos que influirán en la organización de las nuevas conexiones¹⁵.
- La **epigenética** sostiene que la falta de contacto del recién nacido con sus padres, o la exposición temprana a ciertos estímulos pueden producir cambios en el ADN influyendo en la expresión de los genes¹⁶.

Las intervenciones dirigidas a favorecer el neurodesarrollo del prematuro se pueden agrupar en dos bloques: aquellas dirigidas a controlar factores o estímulos del macroambiente (luz y ruido), y aquellas que incluyen aspectos del microambiente (prevención del dolor, cuidados de las posiciones y manipulación, participación de los padres en los cuidados y método canguro, y la lactancia materna). Todas ellas tienen como objetivo reducir los factores dañinos y estresantes para el recién nacido y establecer un entorno lo más similar posible al intraútero^{9,17}. (*Anexos I y II*).

Impacto emocional en las familias:

Los partos prematuros suponen un **gran impacto emocional**, ansiedad, angustia y sentimientos de culpa e inutilidad. Alrededor del 20-30% de los padres de recién nacidos hospitalizados sufren trastorno por estrés agudo, postraumático o depresión post-parto (llegando hasta el 70% de las madres) durante el primer año. El factor de riesgo más relacionado con el estrés parenteral es la separación del bebé, que dificulta sus funciones como protagonistas del cuidado de sus hijos^{18,19}.

Un estudio realizado en 2015 investigó las **preocupaciones y los obstáculos** que encontraban los padres de prematuros al alta hospitalaria entre los que se incluían el miedo a continuar los cuidados en casa, tanto por la falta de conocimientos como por la falta de confianza en ellos mismos.

El papel de enfermería es crucial en la transmisión de conocimientos y en la comunicación con los padres, así como en la percepción y detección de problemas emocionales por su contacto directo con las familias.

La opción de los padres de permanecer las 24 horas con el bebé en las unidades neonatales observando sus conductas y conociendo sus necesidades en cada momento, junto con la formación y programas de educación para continuar los cuidados de NIDCAP en casa de forma segura, son la clave del acortamiento del ingreso y con ello, de la reducción del impacto emocional de la familia.

El bienestar de la familia es clave para el buen funcionamiento de los cuidados dirigidos a favorecer el desarrollo del niño²⁰.

2. JUSTIFICACIÓN.

La prematuridad es la principal causa de morbilidad y mortalidad en edades infantiles alrededor de todo el mundo. La tasa de supervivencia de estos niños se ha incrementado en los últimos años debido a los avances científico sanitarios, sin embargo las repercusiones y secuelas neurológicas que aparecen en posteriores etapas de la vida es un actual objeto de estudio¹.

La formación del sistema neurológico comienza en el interior del útero donde existen unas condiciones óptimas para la prevención de complicaciones y daños. En los prematuros, las etapas finales del sistema nervioso se han visto interrumpidas y modificadas por una adaptación forzada a la vida extrauterina siendo expuestos a un ambiente totalmente distinto al del vientre materno, lleno de estímulos nocivos que influirán en su neurodesarrollo⁴.

El método NIDCAP creado por la Dra. Als va dirigido al control de los estímulos externos que pueden influir de forma dañina en el prematuro impidiendo un desarrollo neurológico normal. Se trata de una serie de intervenciones microambientales y macroambientales cuyo objetivo es adaptar la unidad de neonatología creando un lugar óptimo para el niño.

La participación conjunta del equipo de profesionales sanitarios, especialmente de enfermería junto con la participación de las familias en los cuidados de los niños, es la clave para la obtención de los beneficios esperados¹⁰.

Sin embargo, existen dos limitaciones clave que impiden su completa implementación, siendo todavía insuficientes los hospitales que llevan a cabo el método de manera protocolizada en nuestro país²⁰:

- La inexistencia de protocolos estandarizados en las unidades de cuidados neonatales para llevar a cabo el modelo NIDCAP y la falta de formación del personal sanitario sobre las actividades que lo componen y los beneficios que aportan al niño.
- La falta de apoyo emocional y de información a los padres dirigidos a fomentar la comprensión de las conductas y respuestas del niño, así como a identificar sus necesidades en cada momento. El ingreso del niño prematuro genera un gran impacto emocional en los padres y produce sentimientos de angustia, estrés y

ansiedad que pueden estar relacionados con la escasez de conocimientos sobre la composición del modelo NIDCAP¹⁹. Para lograr un buen desarrollo neurológico y evitar complicaciones a corto y largo plazo es imprescindible la formación de las familias, encargadas de continuar con estos cuidados en el momento del alta hospitalaria.

3. OBJETIVO.

Objetivo principal:

- Diseñar un programa de educación para la salud sobre el modelo NIDCAP dirigido a padres de niños prematuros, con el fin de incrementar sus conocimientos y fomentar la participación colaborando en el buen desarrollo neurológico de sus hijos.

4. MATERIAL Y MÉTODOS.

La realización de este Trabajo de fin de grado ha sido orientada al diseño de un Programa de Educación para la Salud, diseñado sobre la base del siguiente esquema PICO:

Tabla 2: Esquema PICO. Fuente: Elaboración propia.

P Problema	I Intervención	C Comparador	O Resultado
Falta de conocimientos sobre el modelo NIDCAP aplicado a los prematuros, por parte de los padres.	Sesiones de educación para la salud compuestas de actividades dinámicas teórico-prácticas sobre la composición de estos cuidados.	No ofrecer dicha información, ni impartir sesiones educativas a los padres de los recién nacidos prematuros.	Aumento de los conocimientos por parte de los padres sobre el modelo NIDCAP (composición, beneficios y ejecución) y participación en tales cuidados.

Inicialmente, se realizó una búsqueda bibliográfica a partir de distintas bases de datos científicas como Pubmed, Scielo, Scopus, Medline y Cochrane Library.

Los documentos se filtraron siguiendo los siguientes criterios: artículos con texto completo, en inglés y español, y publicados en los últimos 10 años.

Por otro lado se han consultado datos en páginas web oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) e Instituto Nacional de Estadística (INE); páginas de asociaciones de pediatría y neurología como la Agencia Española de Pediatría (AEPED), Asociación Vasca de Pediatría de Atención primaria (AVPAP), Stanford Children's Health; y revistas de ciencias de la salud como Anales de Pediatría, Revista de enfermería castilla y león, Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco, Revista Desafíos, Revista Sanitaria de investigación y Clinics in perinatology.

La amplia búsqueda bibliográfica, se basó en los siguientes descriptores en ciencias de la salud DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud): Prematuros, Desarrollo neurológico,

Información, Familias, Cuidados centrados en el neurodesarrollo y modelo NIDCAP con sus MeSH (Medical Subject Headings) correspondientes. Se empleó AND como operador booleano.

Una vez fundamentada la teoría en la que se basa el Programa de Salud, se procedió a realizar su diseño siguiendo los pasos que se exponen a continuación.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA.

5.1 Datos técnicos e identificación del programa.

Tabla 3: Datos técnicos e identificación del Programa. Fuente: Elaboración propia.

Título	“Colaborando en el desarrollo neurológico de nuestros hijos. Modelo NIDCAP.”
Lugar	Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
Entorno	El Hospital Clínico Universitario está situado en la Avenida Ramón y Cajal, nº3, cercano al casco histórico de Valladolid, Castilla y León. La Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos se ubica en zona norte de la octava planta.
Población a la que va dirigida	Padres/familias de recién nacidos prematuros que se encuentran ingresados en la UCI pediátrica.
Recursos humanos	Dos enfermeras especialistas en Pediatría, con experiencia en la UCIP.
Recursos materiales	Cuestionarios impresos, bolígrafos, rotuladores, proyector, ordenador con altavoces, posters impresos, fotocopias de las diapositivas del Power Point, trípticos impresos, cartulina grande, rotuladores, muñecos, sillas y mesas.
Duración	4 días: 12, 13, 14 y 15 de Septiembre del año 2022.

5.2 Definición y justificación del programa.

En los últimos años se ha producido un aumento de la prematuridad, alcanzando los 15 millones de nacimientos pretérmino anuales alrededor del mundo²¹. En España, alrededor del 10% de los niños nace de forma prematura y hasta el 75% de ingresos en unidades neonatales son causados por la prematuridad²².

De forma paralela al ascenso de la prematuridad, se ha incrementado la supervivencia de estos niños gracias a la implementación de nuevas técnicas y avances científicos. Sin embargo, las posibles repercusiones y secuelas neurológicas que el parto pretérmino conlleva siguen siendo un factor clave a tener en cuenta en los cuidados de estos recién nacidos²³.

El método NIDCAP, comprende una serie de intervenciones dirigidas al control de estímulos externos (microambientales y macroambientales) que influyen en el desarrollo neurológico del prematuro. Aunque gran parte de las actividades dirigidas a reducir los estímulos dañinos se lleven a cabo en la mayoría de Ucis Neonatales, existen otras medidas en las que es necesario hacer énfasis¹⁴.

El modelo creado por la Dra. Heidelese, entre otras medidas, defiende la presencia de los padres en las unidades neonatales durante las 24 horas del día, de forma que sean partícipes de todos los cuidados, favoreciendo el método canguro y la lactancia materna⁹. Sin embargo, la falta de aceptación de los sanitarios a la posibilidad de entrada de las familias en las unidades durante todo el día supone una limitación a la hora de implementar completamente todas las intervenciones del método. Un factor clave que influye en la opinión de estos profesionales, es la falta de información prestada a las familias sobre las intervenciones realizadas en la unidad, dirigidas a favorecer el desarrollo neurológico de los niños, así como la influencia de factores microambientales y macroambientales, y los beneficios de su participación en todos los cuidados durante el ingreso¹².

Es por esta razón, la necesidad de crear un programa de educación para la Salud, dirigido a padres de niños prematuros ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, en el que se expliquen pautas que fomenten la participación familiar en los cuidados del neurodesarrollo del recién nacido, proporcionando apoyo emocional y seguridad, y asegurando una continuidad asistencial en el momento del alta.

5.3 Objetivos del programa.

Objetivo general:

- Impulsar la implicación de la familia dentro del ámbito hospitalario para obtener de manera eficaz los beneficios que ofrece el modelo NIDCAP en el desarrollo neurológico de los prematuros ingresados en la UCI pediátrica.

Objetivos específicos:

- Comprender la influencia de los cuidados centrados en el neurodesarrollo en el prematuro.

- Conocer las distintas actividades dirigidas a optimizar el microambiente (luz y ruido) defiende el método NIDCAP.
- Conocer las distintas actividades dirigidas a optimizar el macroambiente (control de dolor, manipulación y posiciones, lactancia materna y método canguro), que defiende el modelo NIDCAP.
- Fomentar la independencia de los padres de niños prematuros para seguir los cuidados específicos en el momento del alta.
- Disminuir el grado de estrés y ansiedad de las familias durante la hospitalización del niño prematuro.
- Visibilizar la importancia de enfermería en la transmisión de conocimientos y en el apoyo emocional a las familias durante la hospitalización del recién nacido.

5.4 Definición del grupo de incidencia crítica.

El diseño del Programa está dirigido a padres de niños prematuros, cuyos hijos se encuentra ingresados en la UCI pediátrica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

El propio parto prematuro junto con el ingreso del recién nacido genera una situación de estrés traumático y un gran impacto emocional a las familias.

Estos padres describen sentimientos de miedo, preocupación, angustia y culpa, causados por la vulnerabilidad del recién nacido y la supuesta “incapacidad” para colaborar en su recuperación.

La gran mayoría de padres no se sienten incluidos en los cuidados durante la hospitalización del niño, un factor que contribuye a la falta de adquisición del rol parental, y favorece la pérdida de afecto y cariño hacia el prematuro.

La escasa transmisión de información a las familias sobre estos cuidados contribuye a aumentar estos pensamientos negativos, que se acentúan en el momento del alta hospitalaria, poniendo en peligro el vínculo materno/paterno-filial²⁴.

5.5 Análisis y descripción de la población diana.

El Programa de Educación para la salud está dirigido a todos padres o cuidadores de recién nacidos prematuros que se encuentran ingresados en la UCI neonatal del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, independientemente de su edad, raza o nivel socioeconómico.

Quedarán excluidos del Programa, aquellos padres que previamente hayan tenido otro recién nacido prematuro nacido en otro hospital, donde hayan sido formados sobre los cuidados centrados en el desarrollo neurológico que componen el método NIDCAP.

La captación será realizada por el personal de enfermería en el momento del ingreso del prematuro en la unidad, animando a las familias a participar en las distintas actividades que se van a llevar a cabo y potenciando la participación de estas en los cuidados de los prematuros durante su ingreso en el servicio.

5.6 Metodología educativa.

El modelo de educación para la salud en la que se basa nuestro programa es “Modelo de comunicación persuasiva” (KAP). Este método sostiene que la adquisición de conocimientos, provoca un cambio de actitud que más tarde producirá modificaciones en el comportamiento

El programa tendrá lugar los días 12, 13,14 y 15 de septiembre del año 2022. Está compuesto por cuatro sesiones grupales, a las que los padres acudirán de forma presencial y realizarán una participación activa. La comunicación será bidireccional en todas las sesiones. Las distintas actividades se realizarán en la sala de formación de la planta 8ª (Este) del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Su fin principal es la consecución de los objetivos nombrados previamente.

El equipo sanitario que dirija el programa, estará formado por dos enfermeras especialistas en Pediatría, que tengan amplios conocimientos sobre el método NIDCAP, y experiencia en unidades de cuidados intensivos neonatales. Ambas serán las encargadas de transmitir la información sobre el modelo del Neurodesarrollo, aplicándola en distintas actividades dinámicas. De esta forma, motivarán a las familias a participar en los cuidados

de los prematuros durante su estancia hospitalaria, proporcionando seguridad y confianza en ellos mismos. Ambas enfermeras se repartirán las sesiones, dirigiendo cada una la mitad de las actividades.

El Programa se llevará a cabo a través de distintas formas de aprendizaje, entre las que se encuentran la visualización de vídeos, talleres, reflexiones personales, charlas informativas y carteles.

En la descripción de las diferentes sesiones desarrolladas a continuación, se muestra la metodología de cada una, su fecha, duración, y los recursos necesarios para llevarla a cabo.

La captación de las familias se realizará en la propia UCI neonatal, en el momento del ingreso del niño.

SESIONES:

Sesión 1: Presentación y lluvia de Emociones

- Fecha: 12 de septiembre del 2022
- Duración: 1 h 30 min
- Recursos humanos: una enfermera especialista en Pediatría con formación sobre el modelo NIDCAP y con experiencia en UCI neonatal.
- Recursos Materiales: Cuestionarios impresos, bolígrafos, proyector, ordenador con altavoces, posters impresos, cartulina grande, rotuladores, sillas y mesas.

Tabla 4: Programación de la sesión 1. Fuente: Elaboración propia.

<u>Objetivo de la sesión:</u> Conocer las características principales del Recién nacido prematuro y poner en común las emociones de las familias.		
<u>Objetivo específico del programa:</u> Disminuir el grado de estrés y ansiedad de las familias durante la hospitalización del niño prematuro.		
<u>Actividad</u>	<u>Método</u>	<u>Duración</u>
Presentación y evaluación inicial.	Exposición oral	30 min
Concepto del Recién nacido prematuro	Poster	30 min
Testimonios de familias de recién nacidos prematuros	Vídeo	5 min
Expresión de emociones	Exposición oral	25 min

La primera sesión se compondrá de 4 actividades:

- ***Actividad 1: Presentación y evaluación inicial.***

Las familias se irán presentando al resto del grupo, comentando su nombre, la semana gestacional en la que nació el recién nacido, y el tiempo que lleva hospitalizado. Tras la presentación, se entregará un cuestionario inicial (*Anexo III*) para evaluar los conocimientos de los padres sobre los conceptos a tratar.

- ***Actividad 2: Concepto de recién nacido prematuro.***

En esta actividad, se pretende transmitir a los padres conocimientos sobre las características comunes a todos los recién nacidos, diferencias con el recién nacido a término, y posibles secuelas/consecuencias. Además se hará hincapié en la importancia de un buen desarrollo neurológico. Para ello se proyectará un poster (*Anexo IV*) con toda la información, y se entregará una muestra a cada asistente en formato papel.

- ***Actividad 3: Visualización del vídeo “Día Mundial del prematuro”.***

<https://www.youtube.com/watch?v=38IllyOpG5At>

- **Actividad 4: Expresión de emociones.**

Las familias irán escribiendo en una cartulina grande, una palabra que describa el sentimiento/pensamiento/emoción que sufrieron en el momento del nacimiento prematuro de su hijo. A continuación, se pondrán todas las opiniones en común, y se explicarán los motivos.

Sesión 2: Conociendo el modelo NIDCAP

- Fecha y hora: 13 de Septiembre del 2022
- Duración: 60 min
- Recursos humanos: una enfermera especialista en Pediatría con formación sobre el modelo NIDCAP y con experiencia en UCI neonatal.
- Recursos Materiales: fotocopias de las diapositivas del Power Point, proyector, ordenador con altavoces, sillas.

Tabla 5: Programación de la sesión 2. Fuente: Elaboración propia.

<u>Objetivos de la sesión:</u> Conocer el modelo NIDCAP y las intervenciones relacionadas con el desarrollo neurológico del Prematuro		
<u>Objetivo específico del programa:</u> Comprender la influencia de los cuidados centrados en el neurodesarrollo en el prematuro.		
<u>Actividad</u>	<u>Método</u>	<u>Duración</u>
Preguntas clave	Exposición oral	15 min
Origen del método NIDCAP	Vídeo	15 min
Aplicando el Método NIDCAP	Charla informativa mediante Power Point	30 min

La segunda sesión se compondrá de 3 actividades:

- **Actividad 1: Preguntas clave**

Al inicio de la actividad, la enfermera preguntará a los participantes dos cuestiones:

- Qué les sugiere el concepto “Cuidados Centrados en el neurodesarrollo”

- “Qué tipo de estímulos/factores externos piensan que pueden influir en el desarrollo neurológico de sus hijos”.

Los padres irán exponiendo sus opiniones de forma oral, poniendo en común todas las respuestas posibles.

- **Actividad 2: Origen del método NIDCAP.**

Visualización del vídeo “NIDCAP” de “Boston Children’s Hospital”.
<https://www.youtube.com/watch?v=Ui8Mc9ZceAY>

- **Actividad 3: Aplicando el Método NIDCAP.**

La metodología de esta actividad será una charla informativa, utilizando como base un Power-Point (*Anexo V*). Al inicio de la sesión, la enfermera repartirá una fotocopia a cada padre, con las diapositivas de la presentación. A continuación, expondrá de forma oral la definición y composición del modelo NIDCAP, así como los factores y estímulos externos que afectan al desarrollo neurológico del prematuro.

Sesión 3: Taller de Lactancia Materna y “Contacto piel con piel”.

- Fecha y hora: 14 de septiembre del 2022.
- Duración: 60 min.
- Recursos humanos: una enfermera especialista en Pediatría con formación sobre el modelo NIDCAP y con experiencia en UCI neonatal.
- Recursos Materiales: Trípticos impresos, power point, ordenador con altavoces, proyector, sillas y muñecos del tamaño de un recién nacido.

Tabla 6: Programación de la sesión 3. Fuente: Elaboración propia.

<u>Objetivos de la sesión:</u> Conocer los beneficios, extracción, conservación y posturas de lactancia materna; así como la importancia del método canguro.		
<u>Objetivo específico del programa:</u> Conocer las distintas actividades dirigidas a optimizar el macroambiente (control de dolor, manipulación y posiciones, lactancia materna y método canguro), que defiende el método NIDCAP.		
<u>Actividad</u>	<u>Método</u>	<u>Duración</u>
Alimentación natural del recién nacido – Lactancia materna	Exposición oral mediante presentación de un tríptico	30 min
Taller práctico: extracción manual y posturas de lactancia materna	Taller grupal	30 min

La tercera sesión se compondrá de 2 actividades:

- ***Actividad 1: Alimentación natural del recién nacido – Lactancia materna.***

Se repartirá un tríptico informativo (*Anexo VI*) a cada miembro de cada familia, y se irán explicando los diferentes aspectos de la lactancia materna (definición, beneficios, posturas, extracción, manejo y conservación), así como el concepto de “método canguro”.

- ***Actividad 2: Taller práctico: extracción manual y posturas de lactancia materna.***

A continuación, se realizará un taller en el que se mostrará de forma práctica la extracción manual de la leche materna. Más tarde, se practicará con muñecos las diferentes posturas de lactancia, incidiendo en escoger la más cómoda para la madre y el recién nacido. Para finalizar, se expondrán en común todas las dudas y dificultades que hayan surgido.

Sesión 4: ¿Cuánto he aprendido?

- Fecha y hora: 15 de septiembre del 2022.
- Duración: 60 min.
- Recursos humanos: una enfermera especialista en Pediatría con formación sobre el modelo NIDCAP y con experiencia en UCI neonatal.
- Recursos Materiales: cuestionarios impresos, ordenador con altavoces, bolígrafos, proyector, sillas.

Tabla 7: Programación de la sesión 4. Fuente: Elaboración propia.

<u>Objetivos de la sesión:</u> evaluar los conocimientos adquiridos durante el Programa.		
<u>Objetivo específico del programa:</u> Fomentar la independencia de los padres de niños prematuros para seguir los cuidados específicos en el momento del alta.		
<u>Actividad</u>	<u>Método</u>	<u>Duración</u>
Visualización del vídeo “Cómo cuidar a un bebé prematuro en casa”.	Vídeo	20 min.
“Evaluación sobre el programa NIDCAP”	Cuestionario	15 min
Exposición común de dudas, temores e incertidumbres.	Exposición oral grupal	15 min
Evaluación final	Cuestionario	10 min

La cuarta sesión se compondrá de 2 actividades:

- **Actividad 1: Visualización del vídeo “Cómo cuidar a un bebé prematuro en casa”.** https://www.youtube.com/watch?v=W4G_g0alAL0*Actividad*
Se proyectará en la pantalla el vídeo mencionado anteriormente, con el fin de exponer ideas sobre los cuidados que los padres deben prestar al prematuro, una vez que vaya a casa. A continuación, se comentará el vídeo de forma grupal.

- ***Actividad 2: “Evaluación sobre el programa NIDCAP”***

Las familias deberán rellenar en formato papel el cuestionario sobre la evaluación de los conocimientos (*Anexo VII*) que han adquirido práctico durante todas las sesiones.

- ***Actividad 3: Exposición común de dudas, temores e incertidumbres.***

Las familias expondrán de forma oral, a todo el grupo sus principales temores y miedos relacionados con el cuidado del prematuro, así como las dudas que les hayan surgido a lo largo de todo el programa.

- ***Actividad 4: Evaluación final.***

Las familias rellenarán de nuevo, la misma encuesta que completaron el primer día (*Anexo III*). De esta forma, se podrá evaluar de forma objetiva la adquisición de conocimientos a lo largo de todo el programa, así como la consecución de los objetivos propuestos.

5.7 Integración con otras actividades y estrategias.

Tras conocer la eficacia de la implantación del programa en el Hospital Clínico Universitario, se podría aplicar al resto de hospitales de la región, en los que exista una unidad de cuidados intensivos pediátrica o neonatal.

Por otro lado, estas mismas sesiones se podrían emplear para formar al personal sanitario de nueva incorporación en estos servicios.

Como métodos complementarios de formación, el personal de enfermería responsable del cuidado de los prematuros, serán los encargados de ofrecer consejos prácticos y apoyo emocional durante toda la hospitalización.

Otra propuesta sería, la formación de las enfermeras de Pediatría de Atención Primaria, siguiendo el esquema de este Programa con el fin de que los padres acudan a ella en caso de dudas una vez cursado el alta hospitalaria.

5.8 Ejecución y puesta en marcha.

El Programa se divide en cuatro sesiones que se realizarán durante la segunda semana de septiembre. Sin embargo, está realizado con visión de futuro para que se pueda incorporar de forma periódica (una o dos veces al mes) a las actividades realizadas en la UCIP, para poder formar a todos los padres de recién nacidos prematuros que ingresan en la unidad. Generalmente, estos niños requieren largos periodos de hospitalización (sobre todo los grandes prematuros), por ello se plantea en un principio, la realización del programa la segunda semana de cada mes, aunque se puede adaptar a las necesidades y circunstancias del momento.

Primero, se expondría el diseño del Programa a la dirección del Hospital Clínico Universitario.

Una vez que se aceptase la idea, comenzaría la captación de los padres en el momento del ingreso del prematuro en la unidad.

Tras conocer el número de asistentes, las dos enfermeras encargadas de la implementación del programa, adaptarán su horario de trabajo y se distribuirán las distintas sesiones, adaptando los recursos materiales a la cantidad de participantes.

A continuación, se muestra el cronograma de las distintas sesiones.

Tabla 8: Cronograma de las sesiones. Fuente: Elaboración

Sesión	Duración de la sesión	12/9/22	13/9/22	14/9/22	15/9/22
Presentación y lluvia de emociones	90 min				
Conociendo el modelo NIDCAP	60 min				
Taller de Lactancia Materna y “Contacto piel con piel”	60 min				
¿Cuánto he aprendido?	60 min				

5.9 Sistemas de evaluación del programa.

La evaluación del Programa se llevará a cabo a través de métodos objetivos y subjetivos.

Los métodos subjetivos consistirán en valorar la motivación, implicación y participación de las familias en cada actividad. La enfermera encargada de cada actividad será la responsable de esta evaluación.

Los métodos objetivos comprenderán los cuestionarios de evaluación. En primer lugar, el cuestionario inicial y final para conocer la progresión en los conocimientos de las familias, así como la efectividad del programa. En la última sesión, se evaluará de forma general y a modo de resumen, todos los aspectos y objetivos tratados en el conjunto de actividades.

Al finalizar el programa, se enviará por correo a las familias una encuesta de satisfacción (Anexo VIII), que deben rellenar de forma online por Google Forms en el momento que deseen.

5.10 Registros.

Durante la ejecución del Programa se irá realizando una memoria, registrando cualquier incidencia que vaya surgiendo. Al finalizar todas las sesiones, se recogerán los aspectos positivos y negativos, así como las limitaciones y las fortalezas que han ido apareciendo. Todo esto servirá para evitar, reforzar o mejorar los aspectos que sean necesarios. Además, se tendrán en cuenta todas las sugerencias que los participantes hayan comentado en la encuesta de satisfacción. De esta forma, se pretende mejorar la eficacia del Programa cada vez que se lleve a cabo.

5.11. Consideraciones ético-legales.

Dado que la finalidad del programa es meramente educativa, será necesario únicamente para la participación en las distintas actividades, el consentimiento de forma verbal de las familias.

Durante todo el proceso (captación, puesta en marcha y evaluación), se reservará la confidencialidad de los diferentes datos aportados por los asistentes, amparada por la

“Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales”.

Por otro lado, se mantendrá en todo momento el derecho a la intimidad del paciente, regulado por la “Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica”.

6. CONCLUSIÓN.

Considerando los beneficios que el modelo NIDCAP ofrece en el desarrollo neurológico de los prematuros, como su influencia en la disminución de secuelas a corto y largo plazo, se plantea el diseño de este Programa.

La falta de Programas de Salud dirigidos a familias relacionados con las intervenciones centradas en el neurodesarrollo, así como el desconocimiento por falta de estas, de su aplicación e influencia en las unidades de cuidados intensivos neonatales, hace necesaria la creación de este diseño; pudiéndolo llevar a cabo en cualquier centro hospitalario, favoreciendo profesional y personalmente a sanitarios y padres, y aumentando la calidad de vida del prematuro.

El conjunto de actividades que lo componen pretende fomentar la participación de los padres en las unidades neonatales a través de sesiones dinámicas en las que se combinan la teoría y la práctica. De este modo, se busca reducir la angustia y la preocupación que la hospitalización del prematuro conlleva, mostrar a los padres las necesidades especiales de este recién nacido, y potenciar sus capacidades y seguridad para continuar los cuidados en el momento del alta.

El personal sanitario, especialmente enfermería, juega un papel crucial en la formación de las familias mediante la educación para la salud.

7. BIBLIOGRAFÍA.

1. S. Rellán Rodríguez, C. García de Ribera y M. Paz Aragón García. El recién nacido prematuro [Internet]. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría: Neonatología. 2008 [citado 5 de diciembre de 2021]. Recuperado a partir de: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf
2. Pallás Alonso CR. Actividades preventivas y de promoción de la salud para niños prematuros con una edad gestacional menor de 32 semanas o un peso inferior a 1500 g. Del alta hospitalaria a los siete años (1.a parte). *Pediatr aten primaria*. 2012;14(54):153–66.
3. Bigolin Jantsch L, Teixeira Canto R, Martins de Melo A, Rinaldo Scaburi I, Nascimento Correa de Andrade E, Tatsch Neves E. Factores obstétricos asociados ao nascimento de bebês prematuros moderados e tardíos. *Enferm glob*. 2021; 20(61):23–58.
4. Nota de Prensa sobre Niños Prematuros. [Internet]. Nota de Prensa sobre Niños Prematuros [Internet]. Aeped. 2013 [citado 12 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.aeped.es/noticias/nota-prensa-sobre-ninos-prematuros>
5. Matos Alviso LJ, Reyes Hernández KL, López Navarrete GE, Reyes Hernández MU, Aguilar Figueroa ES, Pérez Pacheco O, et al. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. 2020; 7(3):179-186.
6. Delobel-Ayoub M, Arnaud C, White-Koning M, Casper C, Pierrat V, Garel M, et al. Behavioral Problems and Cognitive Performance at 5 Years of Age After Very Preterm Birth: The EPIPAGE Study. *Pediatrics*. 2009;123(6):1485-92.
7. Samara M, Marlow N, Wolk D. Pervasive Behavior Problems at 6 Years of Age in a Total-Population Sample of Children Born at ≤ 25 Weeks of Gestation. *Pediatrics*. 2008; 122(3): 562-573.
8. Prematuros: problemas más frecuentes [Internet]. En familia AEPED. 2016 [citado 12 de diciembre del 2021]. Recuperado a partir <https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/prematuros-problemas-mas-frecuentes>.
9. Pallás Alonso CR. Cuidados centrados en el desarrollo en las unidades neonatales. *An Pediatr Contin*. 2014;12(2):62–7.
10. Pallás Alonso CR, López Maestro M. NIDCAP, práctica clínica y metanálisis. *Evid Pediatr*. 2013; 9(40).

11. Mosqueda R, Castilla Y, Perapoch J, de la Cruz J, López-Maestro M, Pallás C. Staff perceptions on Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) during its implementation in two Spanish neonatal units. *Early Human Development*. 2013;89(1):27-33.
12. Ruiz Hernández E. Cuidados centrados en el Neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado. *Rev enferm CyL*. 2016; 8 (1).
13. Ministerio de Sanidad y Política Social. Cuidados desde el nacimiento, recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. 2010.
14. Sánchez Rodríguez G, Quintero Villegas LJ, Rodríguez Camelo G, Nieto Sanjuanero A, Rodríguez Balderrama I. Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico. *Medicina Universitaria*. 2010;12(48):176-80.
15. Tokariev A, a Stjerna S, Lano A, Metsäranta M, J. Matias Palva JM, Vanhatalo S. Preterm Birth Changes Networks of Newborn Cortical Activity. *Cerebral Cortex*. 2019;29: 814–82.
16. Montirioso R, provenzi L. Implications of Epigenetics and Stress Regulation on Research and Developmental Care of Preterm Infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 2015; 44 (2): 174-182.
17. Harillo Acevedo D, Rico Becerra JI, López Martínez A. La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP): una revisión de la literatura. *Enferm glob*. 2017;16(48):577-89.
18. Gajón Flores J, Rivera de la Torre S, Álvarez Pérez P, Morte Cabistany CM, Valdovín Guerrero G, Navarro Calvo R. Estrés en padres con niños prematuros [Internet]. *Revista Sanitaria de Investigación*. 2021 [citado 23 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/estres-en-padres-con-ninos-prematuros/>
19. Canesi M, Ausili D, Di Mauro S. On the way to a family-centred care in neonatal units. *CASUS*. 2016;1(1):11-7.
20. Fernández-Alcántara M, Cruz-Quintana F, Toral-López I, González Carrión P, Rivas Campos A, Pérez Marfil N. Efectos de un programa de alta precoz sobre las preocupaciones de los padres de niños prematuros [Internet]. *Escritos de Psicología*. 2015 [citado 23 de diciembre de 2021]; 8 (2): 43-51. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.5231/psy.writ.2015.2104>

21. Nacimientos prematuros [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2018 [citado 11 de enero de 2022]. Recuperado a partir de: [https://www.who.int/news-room/fact-](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth)
22. [sheets/detail/preterm-birth](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth).
23. Matos Alviso LJ, Reyes Hernández KL, López Navarrete GE, Reyes Hernández MU, Aguilar Figueroa ES, Pérez Pacheco O, et al. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. 2020; 7(3):179-186.
24. La tasa de supervivencia de los bebés extremadamente prematuros podría estar mejorando [Internet]. NICHD. 2017 (Citado el 11 de enero d 2022). Recuperado a partir de: <https://espanol.nichd.nih.gov/noticias/prensa/021617-supervivencia-prematuros>
25. Iriarte Roteta A, Carrión Torre M. Experiencias de los padres de grandes prematuros en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal: revisión sistemática de la evidencia cualitativa. *Metas Enferm* 2013; 16(2):20-25.
26. Hernández Acosta D. R., Suárez García N., Fernández Valdés B.I., Mena Padrón N. Efecto de la dextrosa y la lactancia materna en el alivio del dolor en recién nacidos. *Rev. Ciencias Médicas*. 2015;(6):1045-1053.
27. Gurgel de Castro M, Carvalho de Moraes M, Lima U, Guinsburg R. Kangaroo-mother care method and neurobehavior of preterm infants. *Early Human Development*. 2016;95: 55–9.
28. Vidal MA, Calderón E, Martínez E, González A, Torres LM. Dolor en neonatos. *Rev Soc Esp Dolor*. 2005; 12: 98-111.
29. Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2017.

8. ANEXOS.

ANEXO 1: Intervenciones dirigidas a optimizar el desarrollo neurológico del prematuro.

FACTORES MACROAMBIENTALES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO NEUROLÓGICO

Tabla 9: Factores macroambientales que influyen en el desarrollo neurológico⁹. Fuente: Elaboración propia.

LUZ	
(La Sociedad Española de Neonatología recomienda un intervalo de intensidad luminosa de entre 10 y 600 luxes.)	
<u>Influencia en el desarrollo neurológico</u>	La vista es el último sentido del prematuro en madurar haciéndolo muy sensible a los estímulos luminosos. Diversos estudios han demostrado que evitar la exposición temprana de los prematuros a elevadas intensidades de luz disminuye la actividad vital y la frecuencia cardiaca y además favorece el patrón sueño-vigilia, la alimentación y contribuye a la mejora de la ganancia ponderal. Por otro lado, los cambios repentinos de intensidades pueden provocar episodios de desaturación en el recién nacido.
<u>Recomendaciones e intervenciones</u>	<ul style="list-style-type: none">- Uso de cobertores en incubadoras.- Uso de cortinas para evitar la entrada directa del sol.- Cubrir los ojos del prematuro, lo necesario en cada momento.- Emplear luce autorregulables.
RUIDO	
(La Sociedad Española de Neonatología recomienda que los ruidos en la unidad no superen los 40 Db)	
<u>Influencia en el desarrollo neurológico</u>	En el momento del nacimiento, el recién nacido se expone a gran cantidad de ruidos que eran amortiguados en el interior del útero. Fernández y Schapira et al. Relacionaron la exposición del prematuro a ruidos intensos con un aumento de la presión intracraneal y arterial, desaturaciones de oxígeno, bradicardia, estrés, riesgo de hipoacusia a largo plazo e inestabilidad adaptativa, conductual y metabólica.
<u>Recomendaciones e intervenciones</u>	<ul style="list-style-type: none">- Disminuir el tono de voz (las conversaciones entre los profesionales se identifica como la principal fuente de ruido).- Limitar las alarmas a 40 dB.- Emplear sonómetros.- Manipular las incubadoras de forma suave evitando golpearlas al cerrar.

FACTORES MACROAMBIENTALES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO NEUROLÓGICO.

Tabla 10: Factores microambientales que influyen en el desarrollo neurológico^{9,25,26}. Fuente: Elaboración propia.

DOLOR	
<p>La escala más utilizada para la valoración del dolor del prematuro en las unidades neonatales es la PIPP (Premature Infant Pain Profile) por tener en cuenta la edad gestacional y valorar parámetros de conducta, desarrollo y fisiológicos.</p>	
<u>Influencia en el desarrollo neurológico</u>	<p>Los prematuros son muy sensibles al dolor y lo perciben de forma más duradera, generalizada e intensa que los recién nacidos a término. La exposición temprana del prematuro a estímulos dolorosos contribuye a un aumento de la morbilidad junto con alteraciones en su desarrollo neurológico.</p>
<u>Recomendaciones e intervenciones</u>	<p><i>Analgesia no farmacológica:</i> controla el dolor de intensidad media-baja. Esta medida reduce los estímulos dolorosos a través de distintos mecanismos de acción entre los cuales se encuentran la activación de neuropéptidos que potencian opioides y la producción de endorfinas endógenas.</p> <p>Las intervenciones analgésicas no farmacológicas más relevantes son el contacto piel con piel, la lactancia materna, la succión no nutritiva y el uso de sacarosa al 20%.</p>
	<p><i>Analgesia farmacológica:</i> implica la administración de medicación. Se debe reservar para situaciones donde el dolor sea moderado-severo.</p>
CUIDADO DE LAS POSICIONES Y MANIPULACIÓN	
<u>Influencia en el desarrollo neurológico</u>	<p><i>Posición:</i> La flexión máxima del feto ocurre al final de la gestación por lo que la mayoría de prematuros no llegan a esta fase y tienden a posicionarse en extensión.</p>
	<p><i>Manipulación:</i> La manipulación continua en el prematuro se ha asociado a variaciones de la presión arterial y de la presión venosa central aumentando el riesgo de hemorragia intraventricular.</p>
<u>Recomendaciones e intervenciones</u>	<p><i>Posición:</i> Contención del niño mediante el uso de nidos con las extremidades flexionadas y manteniéndolo en línea media facilitando la actividad mano-boca. Esta medida proporciona al prematuro la sensación de seguridad, favorecen la estabilización fisiológica, el mantenimiento del calor corporal y previene deformidades óseas y lesiones en la piel.</p>
	<p><i>Manipulación:</i> Las actividades y manipulaciones del recién nacido se deben agrupar y adaptar a los ciclos de sueño-vigilia del niño, así como a sus necesidades, respetando sus descansos.</p>

Tabla 11: Factores microambientales que influyen en el desarrollo neurológico^{9,25,26}.
(continuación). Fuente: Elaboración propia.

PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES – MÉTODO CANGURO.	
<u>Influencia en el desarrollo neurológico</u>	El vínculo temprano mejora el patrón del sueño del bebé, ayuda a la estabilización de sus constantes y disminuye la intensidad del dolor actuando como medida analgésica. Por otro lado, los padres presentan menos ansiedad y mayor confianza al sentirse protagonistas del cuidado de sus hijos. La participación y la formación de los profesionales es esencial en este punto para blindar apoyo a la familia proporcionándoles tranquilidad.
<u>Recomendaciones e intervenciones</u>	El método madre canguro consiste en el contacto piel con piel de la madre o del padre y del bebé desde el momento del nacimiento. El modelo NIDCAP defiende la presencia de los padres en las unidades neonatales durante las 24 horas del día, implicándolos en el cuidado de sus hijos y contribuyendo al establecimiento de la lactancia materna.
LACTANCIA MATERNA	
<u>Influencia en el desarrollo neurológico</u>	La leche materna toma un papel protector en el recién nacido reduciendo el riesgo de infección, el efecto oxidativo presente en numerosas complicaciones, la enterocolitis necrosante y favoreciendo la maduración del sistema digestivo gracias los factores inmunoprotectores y de crecimiento que la componen. Además influye en la mejora del desarrollo neurológico a corto y largo plazo según muestran diversos estudios.
<u>Recomendaciones e intervenciones</u>	La técnica debe comenzar lo más temprano posible facilitando de esta manera el contacto piel con piel y su mantenimiento se ve favorecido si se emplea el método madre canguro en la unidad. Esta experiencia en las madres de prematuros puede ser dura por no cumplir las expectativas que tenían propuestas previamente, por la falta de información y apoyo emocional, y por no ser tan ideal como se muestra en los medios.

ANEXO II: Escala PIPP (Premature Infant Pain Profile) – Evaluación del Dolor en Prematuros.

Indicador (tiempo de observación)	0	1	2	3
Gestación	≥ 36 semanas	32 - <36 semanas	28 - <32 semanas	≤ 28 semanas
Comportamiento *(15 seg)	Despierto y activo	Despierto e inactivo	Dormido y activo	Dormido e inactivo
	Ojos abiertos con movimientos faciales	Ojos abiertos sin movimientos faciales	Ojos cerrados con movimientos faciales	Ojos cerrados sin movimientos faciales
Aumento de FC *(30 SEG)	0 – 2 lpm	5 – 14 lpm	15 – 24 lpm	≥ 25 lpm
Disminución Sat. O ₂ *(30 SEG)	0 – 2,4 %	2,5 – 4,9 %	5 – 7,4 %	≥ 7,5 %
Entrecejo fruncido *(30 SEG)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	>13 – 21 seg	> 21 seg
Ojos apretados *(30 SEG)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	>13 – 21 seg	> 21 seg
Surco nasolabial *(30 SEG)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	>13 – 21 seg	> 21 seg

• Comparar comportamiento basal y 15 segundos después del procedimiento doloroso. Comparar situación basal y 30 segundos después del procedimiento doloroso.

INTERPRETACIÓN:

Ausencia de dolor o dolor leve	Dolor moderado	Dolor intenso
6	12	

Figura 4: Escala PIPP²⁷. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO III: Cuestionario de evaluación de la adquisición de conocimientos.

CUESTIONARIO EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL.

Edad gestacional en la que nació el recién nacido: _____

Tiempo de hospitalización: _____

Patologías asociadas a la prematuridad: _____

1. ¿Conoces las principales diferencias entre un recién nacido a término y un recién nacido prematuro?	SÍ	NO
2. ¿Has escuchado alguna vez el término "Cuidados Centrados en el neurodesarrollo"?	SÍ	NO
3. ¿Has escuchado alguna vez el término "Modelo NIDCAP"?	SÍ	NO
4. ¿Sabes si la luz y el ruido influyen de alguna manera en el desarrollo del prematuro?	SÍ	NO
5. ¿Identificas los signos/muecas/síntomas del prematuro que pueden indicar dolor?	SÍ	NO
6. ¿Sabrías explicar lo que es el Método Canguro?	SÍ	NO
7. ¿Conoces los beneficios de la lactancia materna?	SÍ	NO
8. ¿Piensas que puedes aportar beneficios en la mejoría de tu hijo, participando en los cuidados intrahospitalarios?	SÍ	NO
9. ¿Sientes miedo/angustia/temor por no saber cuidar al prematuro cuando se vaya de alta al domicilio?	SÍ	NO
10. ¿Consideras que estás preparado/a para cuidar del recién nacido prematuro?	SÍ	NO

Figura 5: Cuestionario de evaluación inicial y final. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO IV: Poster: Recién Nacido Prematuro.

EL RECIÉN NACIDO PREMATURO

En España, alrededor del 10% de los niños, nace de forma prematura

Se define como prematuro, aquel Recién Nacido con < 37 semanas de gestación

CLASIFICACIÓN

Prematuros moderados o tardíos: 32-37 sg
Muy prematuros: 28-32 sg
Extremadamente prematuros: <28 sg

RASGOS FÍSICOS

- Piel delgada y transparente
- Lanugo
- Cartílago suave y flexible
- Escasez de grasa corporal
- Genitales sin desarrollar completamente
- Ligero tono muscular
- Actividad limitada

DIFICULTADES FISIOLÓGICAS

Alteraciones gastrointestinales.
Alteraciones respiratorias.
Alteraciones cardiovasculares.
Alteraciones metabólicas
Alteraciones renales.
Inmadurez neurológica

Secuelas a corto y largo plazo

IMPLEMENTACIÓN NIDCAP

Los partos prematuros suponen un gran impacto emocional

Los Prematuros sufren una Adaptación extrauterina forzada, que conlleva a un menor desarrollo y madurez de sus órganos

→ GRACIAS LOS AVANCES MÉDICOS, SU SUPERVIVENCIA Y CALIDAD DE VIDA, HAN AUMENTADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Figura 6: Poster informativo sobre el niño prematuro¹. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO V: Power Point: “Modelo NIDCAP”

Modelo NIDCAP
Cuidados Centrados en el Neurodesarrollo

1 NEURODESARROLLO EN PREMATUROS

La **formación y maduración del sistema neurológico** del feto comienzan dentro del útero, que presenta unas condiciones óptimas para evitar posteriores daños.

En los prematuros, algunas etapas del desarrollo que en condiciones normales se realizarían dentro del útero materno, conciben en el exterior.

El recién nacido prematuro se enfrenta a compleja su desarrollo fuera del útero, expone a factores y estímulos externos que pueden influir en la maduración de su sistema neurológico y en sus nuevas conexiones cerebrales.

INDICE

1 Neurodesarrollo en Prematuros

02 Concepto: Modelo NIDCAP

03 Factores macroambientales

04 Factores microambientales

La prematuridad supone un **gran factor de riesgo para la aparición de secuelas y lesiones neurológicas** a corto y largo plazo.

Proteger al recién nacido prematuro de aquellos factores y estímulos externos que sean capaces de impedir su neurodesarrollo de una forma adecuada.

Lograr un entorno con características similares a las del interior del útero.

“Cuidados centrados en el Neurodesarrollo”

Reducir el sufrimiento y el estrés del recién nacido.
 Conseguir un desarrollo neurológico y emocional favorable.
 Incluir a la familia, como cuidadores del prematuro en las unidades neonatales.

Figura 7: Power Point informativo sobre el modelo NIDCAP^{9,14,25,26,27}. Fuente: Elaboración propia.

2 CONCEPTO DE MODELO NIDCAP

(Neonatal Individualized Development Care and Assessment Program)

Fue creado en el año 1982 por la doctora **Hedelise Als**

Tercia intención o sinéctica: se identifica al recién nacido prematuro como un conjunto de cinco subsistemas de funcionamiento

La **autoregulación** por parte del recién nacido y el equilibrio con los cinco subsistemas aparece a las **32-35 semanas de gestación**.

Visión	Visión la entidad, el ambiente, el ser humano y la persona.
Intencionalidad	Trabaja la intención intencional del cuerpo. Aprende a utilizar el movimiento y a tener experiencias sensoriales mundanas.
Estado	Estado de calma sensorial para adaptarse en los roles de vida que van cambiando.
Momentos transitorios	Van a ser momentos de desorientación.
Autoregulación	Como en el equilibrio con el ser humano y con el mundo del bebé que se desarrolla.

2 CONCEPTO DE MODELO NIDCAP

(Neonatal Individualized Development Care and Assessment Program)

Se basa en **dos perspectivas** que pueden justificar la importancia de su implementación

La **neurobiología** la madurez de la corteza cerebral del prematuro y la **sensibilidad** del sistema nervioso a los estímulos externos.

La **epigenética** sostiene que la falta de contacto del recién nacido con sus padres, o la exposición temprana a ciertos estímulos pueden producir **cambios en la expresión de los genes**.

Las **intervenciones dirigidas** a favorecer el neurodesarrollo del prematuro se pueden agrupar en **dos bloques**:

- Dirigidas a controlar factores o estímulos del **macroambiente**: Luz, Ruido
- Dirigidas a controlar factores o estímulos del **microambiente**: Control del dolor, Manipulación y posición, Lactancia Materna, Implicación de las Familias, Método Canguro

3 FACTORES MACROAMBIENTALES

(la sociedad española de neonatología recomienda un intervalo de intensidad lumínica de entre **20 y 60 luxes**)

Influencia en el desarrollo neurológico

La vista es el último sentido en madurar → prematuro muy sensible a los estímulos lumínicos.

El control de la intensidad de la luz:

- ↑ Actividad vital y la frecuencia cardíaca.
- ↑ Patrón sueño-vigilia, la alimentación y mejora de la ganancia ponderal.
- ⚠ Los cambios repentinos de intensidad puede provocar episodios de desaturación en el recién nacido.

Recomendaciones e intervenciones

- Uso de cobertores en incubadoras.
- Uso de cortinas para evitar la entrada directa del sol.
- Cubrir los ojos del prematuro, lo necesario en cada momento.
- Emplear luz autoregulables.

3 FACTORES MACROAMBIENTALES

(la sociedad española de neonatología recomienda una intensidad de ruido **<40 dB**)

Influencia en el desarrollo neurológico

La exposición del prematuro a ruidos intermicos se relaciona con:

- Pretrunción intracranial y arterial.
- Desaturaciones de oxígeno.
- Bradicardia.
- Estrés.
- Riesgo de hipocalcemia.
- Inestabilidad adaptativa, conductual y metabólica.

Recomendaciones e intervenciones

- Disminuir el tono de voz.
- Limpiar las alarmas a 40 dB.
- Emplear sonómetros.
- Manipular las incubadoras de forma suave evitando golpearlas al cerrar.

Figura 8: Power Point informativo sobre el modelo NIDCAP^{9,14,25,26,27}(continuación).

Fuente: Elaboración propia.

4 FACTORES MICROAMBIENTALES

4 DOLOR

Influencia en el desarrollo neurológico

- Los prematuros son muy sensibles al dolor y lo perciben de forma más duradera, generalizada e intensa que los recién nacidos a término.
- La exposición temprana del prematuro a estímulos dolorosos **contribuye a un aumento de la morbilidad y alteraciones en su desarrollo neurológico.**

Recomendaciones e intervenciones

- Atención de las necesidades que afectan al confort y la producción de lactancia espontánea
- Contacto piel con piel**
- Lactancia materna**
- Succión no nutritiva**
- Sucosos al zorb.**

Análisis farmacológico: dolor de intensidad moderada-severa

El dolor en los prematuros se mide a través de la observación, con la escala PIPP

4 FACTORES MICROAMBIENTALES

4 PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES – MÉTODO CANGURO

Influencia en el desarrollo neurológico

- Mejora el patrón del sueño del bebé.
- Ayuda a la estabilización de sus constantes.
- ↓ la intensidad del dolor actuando como medida analgésica.
- ↓ Demuestra la ansiedad de los padres y ↑ confianza al sentirse protagonistas del cuidado de sus hijos.

Recomendaciones e intervenciones

- El método canguro consiste en el **contacto piel con piel desde el momento del nacimiento.**
- El modelo NIDCAP defende la presencia de los padres en sus unidades neonatales durante las 24 horas del día, implicándolos en el cuidado de sus hijos y contribuyendo al establecimiento de la lactancia materna.

Escala PIPP (Premature Infant Pain Profile)
PIPP (PREMATURE INFANT PAIN PROFILE, STEVENS 1996)

INDICADOR (ítem de observación)	TIEMPO DE OBSERVACIÓN	0	1	2	3
GESTACIÓN	30 seg	36 semanas	32-34	28-32	28 semanas
COMPORTAMIENTO	30 seg	Respiración tranquila, ojos cerrados, boca cerrada			
ALIMENTACIÓN	30 seg	0-10 min	11-14 min	15-18 min	19-22 min
DESATENDENCIA	30 seg	0-10 min	11-14 min	15-18 min	19-22 min
FRONTEO	30 seg	0-10 min	11-14 min	15-18 min	19-22 min
GRITOS	30 seg	0-10 min	11-14 min	15-18 min	19-22 min
SUETO	30 seg	0-10 min	11-14 min	15-18 min	19-22 min
INDICADOR TOTAL		0-10	11-14	15-18	19-22

4 FACTORES MICROAMBIENTALES

4 CUIDADO DE LAS POSICIONES Y MANIPULACIONES

Influencia en el desarrollo neurológico

- La flexión máxima del feto ocurre al final de la gestación.
- La mayoría de prematuros tienden a **postionarse en extensión.**

Recomendaciones e intervenciones

- La manipulación continua en el prematuro se ha asociado a:
 - Variaciones de la presión arterial y de la presión venosa central.
 - Riesgo de **hemorragia intraventricular.**
- Posición**
 - Contenido del niño mediante el uso de nidas + extremidades flexionadas, manteniendo en línea media facilitando la actividad mano-boca.
 - Esta medida propicia al prematuro la sensación de seguridad, favorece la estabilización fisiológica, el mantenimiento del calor corporal y previene deformidades óseas y lesiones en la piel.
- Manejo de**
 - Agrupar las intervenciones y adaptarlas al ciclo de sueño-vigilia, respetando los descansos.

4 FACTORES MICROAMBIENTALES

4 PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES – MÉTODO CANGURO

Influencia en el desarrollo neurológico

- Mejora el patrón del sueño del bebé.
- Ayuda a la estabilización de sus constantes.
- ↓ la intensidad del dolor actuando como medida analgésica.
- ↓ Demuestra la ansiedad de los padres y ↑ confianza al sentirse protagonistas del cuidado de sus hijos.

Recomendaciones e intervenciones

- El método canguro consiste en el **contacto piel con piel desde el momento del nacimiento.**
- El modelo NIDCAP defende la presencia de los padres en sus unidades neonatales durante las 24 horas del día, implicándolos en el cuidado de sus hijos y contribuyendo al establecimiento de la lactancia materna.

Figura 9: Power Point informativo sobre el modelo NIDCAP^{9,14,25,26,27}(continuación).
Fuente: Elaboración propia.

4 FACTORES MICROAMBIENTALES

LACTANCIA MATERNA

Influencia en el desarrollo neurológico	LACTANCIA MATERNA
<ul style="list-style-type: none"> • Papel protector en el recién nacido. • ↓ Riesgo de infección. • ↓ el efecto oxidativo presente en numerosas complicaciones. • ↓ Riesgo de enterocolitis necrosante. • ↑ Maduración del sistema digestivo gracias a los factores inmunoprotectores y de crecimiento que la componen. • ↑ Admisión temprana en la respuesta del desarrollo neurológico a corto y largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comenzar lo más temprano posible facilitando el contacto piel con piel. • Esta experiencia en las madres de primiparas puede ser útil por no cumplir las expectativas que ellas mismas previamente, por la falta de información y apoyo emocional y por no ser tan ideal como se muestra en los medios.
Recomendaciones e intervenciones	



MUCHAS GRACIAS



Figura 10: Power Point informativo sobre el modelo NIDCAP^{9,14,25,26,27}(continuación). Fuente: Elaboración propia.

ANEXO VI: Tríptico “Lactancia Materna y Método canguro”

CONSERVACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA



Una vez que la madre se ha extraído la leche, se debe **conservar en el frigorífico a 4°C**, en caso de no administrarla inmediatamente.

Si no se va a utilizar antes de 24 horas, se debe **congelar**.

NO se puede volver a congelar

Colocar en la parte central trasera del frigo o congelador.

Se debe **congelar en cantidades pequeñas**: 50-100ml.

A temperatura de ambiente (hasta 25°C)	4-8 horas
Frigorífico (+0°C)	3-4 días
Congelador dentro de frigorífico (-15°C)	1-4 días
Congelador de puerta superior de frigorífico (-18°C)	3-6 meses
Ardén congelador (-20°C)	6-12 meses

MÉTODO CANGURO

➔

Mantener al recién nacido en contacto directo, piel con piel, con el pecho de la madre o padre en posición de canguro.

- Establecimiento temprano de la lactancia materna.
- Control de la estabilidad térmica.
- Favorece la estabilización de las constantes vitales.
- ↓ Estrés y el Dolor.
- Favorece el sueño.
- Favorece el desarrollo cognitivo y la estimulación multisensorial.
- Fomenta vínculo temprano.
- Fomenta la participación de la familia.
- ↓ Ansiedad.



LACTANCIA MATERNA Y MÉTODO CANGURO

-

MÉTODO NIDCAP



La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva a demanda durante los primeros 6 meses de vida, y complementarla hasta los 2

Figura 11: Poster sobre la lactancia materna y el método canguro²⁸. Fuente: Elaboración propia.

BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA



Para el Recién Nacido:

- Fortalece su sistema inmunológico.
- Protección contra enfermedades e infecciosas.
- ↓ Riesgo de alergias y asma.
- ↓ Riesgo de obesidad infantil.
- ↓ Riesgo de muerte súbita del lactante.
- Es de fácil digestión.
- Método analgésico natural.
- Desarrollo sensorial y cognitivo.

Para la madre:

- Favorece la contracción uterina
- ↓ Riesgo de hemorragias.
- ↓ Riesgo de depresión postparto.
- Ayuda a recuperar el peso pregestacional.
- Previene el cáncer de mama, de ovario y de endometrios.
- Fomenta el vínculo materno-filial con el bebé.

LACTANCIA DIFERIDA

En muchos casos, el **prematuro** no puede mamar hasta pasado un tiempo.

➤

Recurrimos a la **Extracción Manual**, una vez de 8 veces al día

a. Técnica de Marmet



b. Sacaleches

AGARRAR CORRECTO

Abarra pezón y parte de areola con la boca.
 Los labios están eventidos.
 La barbilla y la nariz del niño están pegadas al pecho.
 El cuerpo del bebé está alineado.
 Las mejillas están redondeadas



POSTURAS

Cruceta Biológica



Posición de cuna



Tumbada Lateral



Balón de Rugby



Caballito



La frecuencia de las tomas se debe realizar a demanda, sin sobrepasar las 3 horas.

Figura 12: Poster sobre la lactancia materna y el método canguro²⁸ (continuación). Fuente: Elaboración propia.

ANEXO VII: “Evaluación sobre el programa NIDCAP”

EVALUACIÓN PROGRAMA NIDCAP

1. Un **prematuro** es aquel Rn:
 - a. Nacido antes de las 28 semanas de gestación.
 - b. Nacido antes de las 34 semanas de gestación.
 - c. Nacido antes de las 42 semanas de gestación.
 - d. Nacido antes de las 37 semanas de gestación.

2. Elige la respuesta **incorrecta**. El Recién Nacido prematuro...
 - a. Tiene escasez de grasa corporal.
 - b. Sus órganos todavía están inmaduros.
 - c. Sus conexiones cerebrales se han completado.
 - d. Puede tener secuelas neurológicas a corto y a largo plazo.

3. Elige la respuesta **incorrecta**. La lactancia materna:
 - a. Funciona como método analgésico.
 - b. Previene el desarrollo de infecciones en el prematuro.
 - c. Reduce el riesgo de sufrir depresión postparto.
 - d. Es de difícil digestión.

4. En un Rn Nacido, que no precisa nutrición artificial y que **todavía no es capaz de mamar**, se recomienda:
 - a. Alimentación con leche artificial, hasta que sea capaz de enchancharse al pecho.
 - b. Alimentación con nutrición enteral.
 - c. Alimentación con leche materna, extraída previamente de la madre.
 - d. Ninguna es correcta.

5. El método canguro:
 - a. Promueve el contacto directo piel con piel que defiende el NIDCAP.
 - b. Consiste en colocar al niño en la línea media del pecho, en posición canguro.
 - c. Favorece la estabilización de las constantes.
 - d. Todas son correctas.

6. Respecto al **dolor** en el Prematuro:
 - a. La exposición temprana a estímulos produce alteraciones en el desarrollo neurológico.
 - b. La 1 y la 3 son correctas.
 - c. El contacto piel con piel se utiliza como método analgésico.
 - d. Los prematuros tienen menos sensibilidad al dolor que los RN a término.

Figura 13: Evaluación de conocimientos adquiridos en el Programa. Fuente: Elaboración propia.

7. Señala la respuesta **incorrecta** respecto a los cuidados centrados en el neurodesarrollo:
- Los estímulos externos que reciben los prematuros influyen en su neurodesarrollo.
 - Pretender crear un ambiente externo, distinto al del útero materno.
 - Defiende la participación de las familias en las unidades neonatales.
 - Reducen el sufrimiento y el estrés del neonato.
8. Según el Modelo NIDCAP:
- La corteza cerebral es inmadura y sensible a estímulos externos.
 - La falta de exposición temprana a ciertos estímulos como el contacto piel con piel, pueden producir cambios en la expresión de los genes.
 - Es imprescindible la individualización de los cuidados.
 - Todas son correctas.
9. De las siguientes intervenciones, dirigidas a controlar el ruido en las unidades neonatales, señala la respuesta **incorrecta**:
- Un elevado tono de voz no va a interferir en el desarrollo neurológico del prematuro.
 - Una intensidad <40 dB puede producir bradicardias y desaturaciones en el prematuro.
 - Manipular con cuidados las incubadoras, evitando golpearlas.
 - Los prematuros expuestos a intensidades de ruido elevadas, presentan mayor riesgo de hipoacusia.
10. Respecto al control de la intensidad de la luz en las unidades neonatales:
- Los cambios repentinos de intensidades de luz, producen disminuciones en la saturación de O₂ del prematuro.
 - La vista es el último sentido en madurar.
 - Favorece el patrón sueño-vigilia y la ganancia ponderal.
 - Todas son correctas.
11. Señala la respuesta **incorrecta**: El cuidado en las posiciones del prematuro...
- Se realiza para favorecer la flexión fisiológica.
 - Previene la plagiocefalia y deformidades óseas.
 - Proporciona inseguridad al recién nacido.
 - Reduce el estrés fisiológico.
12. Respecto al cuidado de las manipulaciones del prematuro, el modelo NIDCAP **descarta**:
- Si el niño está dormido, debemos despertarlo.
 - Se deben adaptar a los ciclos de sueño-vigilia.
 - Un elevado número de manipulaciones se asocian a variaciones en la tensión arterial y venosa
 - Se deben agrupar, para disminuir el número de manipulaciones.

Figura 14: Evaluación de conocimientos adquiridos en el Programa (continuación). Fuente: Elaboración propia.

ANEXO VIII: Encuesta de Satisfacción a las familias

Encuesta de Satisfacción: Programa de Educación para la salud sobre el Método NIDCAP

Puntúa los siguientes ítems del 1 al 5 (siendo el 1 la puntuación mínima, y el 5 la puntuación máxima):

En la última cuestión, puedes escribir de forma libre, posibles sugerencias y modificaciones que puedan ayudarnos a mejorar.

Muchas gracias.

1. Edad gestacional en la que nació el Recién Nacido *

2. Fecha de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos *

Ejemplo: 7 de enero del 2019

3. Número de días de hospitalización en la UCI pediátrica *

4. ¿Has ampliado tus conocimientos sobre los cuidados centrados en el neurodesarrollo, tras participar en este programa? *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Figura 15: Encuesta de satisfacción. Fuente: Elaboración propia.

5. ¿El Programa te ha resultado útil para aplicar los conocimientos adquiridos durante el ingreso del bebé?

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

6. ¿EL Programa te ha ayudado a disminuir los miedos, preocupaciones e inseguridades producidos por el nacimiento prematuro de tu hijo? *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

7. ¿Consideras que gracias al Programa, va a resultar más fácil el cuidado del prematuro, una vez que se vaya de alta a casa? *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

8. ¿Recomendarías la participación en el Programa a otras familias con recién nacidos prematuros ingresados en la UCI pediátrica?

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Figura 16: Encuesta de satisfacción (continuación). Fuente: Elaboración propia.

9. ¿Cómo evaluarías la importancia de enfermería, y su implicación en este tipo de intervenciones de educación? *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

10. Ayúdanos a mejorar escribiendo a continuación tu opinión sobre el programa, y alguna sugerencia o idea que se te ocurra.

Figura 17: Encuesta de satisfacción (continuación). Fuente: Elaboración propia.

Enlace Google Forms:

<https://docs.google.com/forms/d/1dg-9rPA1JW4mviuSIDyRMx91zqc4UkWXXcKQcOtlcOw/edit?usp=sharing>