



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“FACTORES DE RIESGO DE HIPOGLICEMIA EN  
NEONATOS HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE  
NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA  
– LIMA 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
CUIDADO ENFERMERO EN NEONATOLOGÍA**

**PRESENTADO POR:**

**Lic. CLAVIJO MORENO GRETTEL KAROLINA**

**ASESOR:**

**Mg. JAIME ALBERTO MORI CASTRO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



### **DEDICATORIA:**

Agradezco a Dios por ser mi guía en este arduo camino, y me ha permitido las oportunidades de día a día ser mejor ser humano, profesional; a mi madre quien siempre me brindó su apoyo incondicional y hacer de mí una gran persona; a mis hijos por su gran amor y ser mi inspiración para superarme cada día más, a mi esposo por sus palabras de aliento a todos mis compañeros y personas que contribuyen en el logro de mis objetivos.

### **AGRADECIMIENTO:**

A la Universidad Privada Norbert Wiener por su enorme y valioso apoyo en darme la oportunidad de poder desarrollarme a nivel personal y profesional. A mi asesor Mg. JAIME ALBERTO MORI CASTRO quien con sus asesoría y orientación permite encaminar la elaboración del presente Proyecto de Investigación que paso a paso lo pude ir desarrollando.

**ASESOR DE TESIS: Mg. JAIME ALBERTO MORI CASTRO**

## **JURADO**

**Presidente: Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña**

**Secretario: Mg. Milagros Lizbeth Uturunco Vera**

**Vocal: Mg. Paola Cabrera Espezua**

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos hospitalizados en el Servicio de Neonatología del Hospital María Auxiliadora – lima 2021”

**Material y método:** De enfoque cuantitativo diseño: no experimental nivel de investigación: relacional. corte: transversal.

Está conformada por 170 recién nacidos pretérminos y a términos hospitalizados en el año 2021.

El tamaño de muestra será de 118 recién nacidos pretérminos hospitalizados, muestra conseguida con 5% de margen de error y nivel de confianza del 95%; elegidos por muestreo probabilístico, aleatorio simple.

**Resultados:** Este estudio de investigación pretender brindar mejores estrategias con respecto a los neonatos hospitalizados con el diagnóstico de hipoglicemia, que permita brindar mejores oportunidades de sobrevivencia a nuestros pacientes, además de disminuir morbilidad neonatal, y actuar inmediatamente para prevenir complicaciones y daños.

**Conclusiones:** Los resultados que se obtendrán van a permitir establecer nuevas estrategias, y por ende los resultados servirán como herramienta para una mejor gestión de los servicios de salud.

**Palabras claves:** hipoglucemia, factor de riesgo, neonato.

## Abstract

**Objective:** To determine the risk factors for hypoglycemia in neonates hospitalized in the Neonatology Service of the María Auxiliadora Hospital - lima 2021 "

**Material and method:** Quantitative approach design: non-experimental research level: relational. cross-section.

It is made up of 170 preterm newborns and hospitalized terms in 2021.

The sample size will be 118 hospitalized preterm newborns, a sample obtained with a 5% margin of error and a 95% confidence level; chosen by probability sampling, simple random.

**Results:** This research study aims to provide better strategies with respect to hospitalized neonates with the diagnosis of hypoglycemia, which allows us to provide better survival opportunities to our patients, in addition to reducing neonatal morbidity and mortality, and acting immediately to prevent complications and damage.

**Conclusions:** The results that will be obtained will allow the establishment of new strategies, and therefore the results will serve as a tool for better management of health services.

**Key words:** hypoglycemia, risk factor, neonate.



## Índice general

Índice general	9
Índice de Anexos	10
I. INTRODUCCIÓN	11
II. MATERIALES Y METODOS	16
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	21
IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
ANEXOS	
ANEXO A: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	27
ANEXO B: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	29

## **Índice de Anexos**

ANEXOS A. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	21
ANEXOS B. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	24

## **I. INTRODUCCION:**

Es bien conocido que la hipoglicemia puede llevar a morbilidad neurológica a largo plazo. La hipoglucemia transitoria en el período neonatal temprano es un fenómeno adaptativo fisiológico que ocurre debido al cambio del estado fetal, con un consumo transplacentario continuo de glucosa, al suministro intermitente de nutrientes luego del nacimiento. En el RN sano, este es un proceso fisiológico, dinámico y autolimitado que no se considera patológico. (1)

El cerebro del neonato es muy sensible a la hipoglicemia neonatal pudiéndose producir daño neurológico con secuelas irreversibles por necrosis neuronal. El daño por hipoglicemia neonatal se inicia con una disminución de la actividad eléctrica de las neuronas seguido de la ruptura de la membrana celular. Cuanto más profundos, prolongados y/o repetidos sean los episodios, mayor será el riesgo de daño cerebral. (2)

El metabolismo energético del cerebro del neonato requiere grandes cantidades de glucosa debido a la alta relación peso cerebral / peso corporal. El cerebro del neonato consume hasta el 80% de la glucosa disponible, siendo muy susceptible a las alteraciones del homeostasis de la glucosa durante el paso de la vida fetal a la vida extrauterina. (3)

En recién nacidos a término se encontró una incidencia de hipoglicemia neonatal en un rango de 5% a 7% y puede variar entre valores de 3,2% a 14,7% en recién nacidos pretérminos. En el Perú de acuerdo con el reporte epidemiológico del Ministerio de Salud, los casos de hipoglicemia se producen en el 8.1% de los recién nacidos grandes para la edad gestacional y el 14.7% de los recién nacidos pequeños para la edad gestacional. (4)

La incidencia de hipoglicemia neonatal es variable, dependiendo de los criterios diagnóstico y de los métodos de medición utilizados. En general se calcula que la incidencia total de hipoglicemia es de 1- 5/ 1,000 nacidos vivos, pero es mayor en las poblaciones de riesgo. Por ejemplo, está presente en el 10 – 50% de pacientes macrosómicos (frecuentemente hijos de madre diabética) y en un 15 – 30% de prematuros y pequeños para la edad gestacional. (5)

A nivel internacional, De la cruz (2017) en Perú, realizó un estudio retrospectivo y evidencia la asociación de la variable “Bajo de peso al nacer” con hipoglucemia,

observándose que el 15,6% de los casos de pacientes con hipoglucemia neonatal tuvieron un peso menor de 2500 gramos y 38% no presentaron bajo peso al nacer. (6)

Trujillo (2017) en Ecuador dice que se obtuvieron: factores predisponentes para el desarrollo de hipoglicemia neonatal son: hijos de madres diabéticas en un 90.6%, sexo masculino en un 52%; con un peso mayor de 3000 gramos en un 49%.(7)

Ambuludi (2017) en Ecuador dice que la relación entre la prematuridad y bajo peso con la aparición de hipoglicemia neonatal los resultados son: neonatos con hipoglicemia sintomática en un 82%, y hipoglicemia asintomática 18%; de los recién nacidos prematuros el 70% presentaron hipoglicemia.(8)

Real y Arias (2016) en Paraguay dice que encontraron 25 RN con hipoglicemia < 47mg/dl (casos) 51 sin hipoglicemia (controles) los siguientes resultados: se estudiaron 76 recién nacidos de los cuales 56,6% son del sexo masculino, 68,4 nacidos por cesárea, 25 con hipoglicemia y 51 sin hipoglicemia. (9).

McKinlay y Alsweiler (2015) en Nueva Zelanda, dice que los resultados fueron: la hipoglicemia no se asoció con un resultado neurológico. De 614, 528 fueron elegibles y 404 (77%) fueron evaluados, 216 (53%) tuvieron hipoglicemia neonatal < 47mg/dl sin daño neurologico. (10).

A nivel nacional, Alor (2018), dice que existe hipoglucemia debido a factores de riesgo neonatal y materno durante; y el factor de riesgo prematuridad (70,45%) es el preponderante asociado a hipoglucemia durante la primera y segunda horas de vida. (11)

Injante (2017), dice que los factores de riesgo asociados en neonatos con macrosomía e hipoglucemia que se hospitalizaron, en un periodo de 3 años (2013 -2015). estudió a 200 recién nacidos con diagnóstico de macrosomía los cuales se dividieron en 2 grupos según presencia de hipoglucemia, el 68% eran masculino, los factores de riesgo maternos asociados a hipoglucemia en recién nacidos fueron hipertensión arterial (24%). (12)

Huamaní (2016), dice que el promedio de glucosa fue 35,59 mg/dl., las variables asociadas a hipoglucemia neonatal son: infecciones del tracto urinario (46,9 %), preeclampsia (13,9%), nacidos por cesárea (74 %), prematuridad (34,8%), bajo peso al nacimiento (24%) y retraso de crecimiento intrauterino (15%). Respecto a la clínica de los recién nacidos con hipoglucemia de los casos estudiados se presentaron asintomáticos en un 59%. (13)

Sulca (2016) dice que los factores de riesgo para hipoglicemia neonatal fueron: prematuridad (OR=5.250), bajo peso al nacer (OR= 3.139), macrosomía (OR=5.8), género femenino (OR=5.762), sepsis (OR=3.4), nacido por cesárea (OR=2.588), Diabetes materna (OR=3.72), gestante añosa (OR=2.13), inadecuado control prenatal (OR=3.267), ganancia excesiva de peso al final del embarazo (OR=2.700). (14)

Quenta (2016) estudió la “Glucemia en neonatos a término de altura durante el primer día de vida en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca diciembre 2016” en Puno. Concluyendo que la ineficiente lactancia materna exclusiva es el mayor factor de riesgo para hipoglucemia neonatal transitoria en recién nacidos a término sanos, lo que ocasionó un aumento en el uso de fórmula láctea. (15)

La hipoglucemia neonatal es una complicación metabólica frecuente en recién nacidos y puede llegar a producir daño cerebral irreversible, así como alteraciones en el neurodesarrollo. La importancia de conocer los factores de riesgo tanto maternas como neonatales que en nuestro medio llevan al desarrollo de una hipoglicemia, es definir cuáles de los recién nacidos son los que tendrán prioridad en atención, los métodos diagnósticos y su adecuado tratamiento. (16)

La enfermera cumple un rol importante en la aplicación de las actividades de cuidados generales en los neonatos con hipoglucemia, ya que mediante una valoración estricta del neonato añadido a los conocimientos de antecedentes perinatales, podemos prevenir futuras complicaciones o hasta la muerte del recién nacido, enfocándose mayormente en la identificación de los factores de riesgo, además de conocer la magnitud de la hipoglucemia, ya que contribuye al conocimiento de los mismos, y permite desarrollar acciones preventivas que sean eficaces y eviten complicaciones tanto tempranas como tardías en los

neonatos. Todo ello mediante el uso de nuestros diagnósticos de enfermería que nos permite plantear objetivos y/o intervenciones que brinden cuidados inmediatos a resolver los problemas de salud, y teniendo como base nuestras teorías de enfermería como la de Ramona Mercer que nos hace mención que la enfermera cumple un rol maternal muy importante que permite proteger al neonato durante su estancia hospitalaria además de identificar los posibles riesgos de salud. (17)

El presente trabajo se justifica porque los resultados que se obtendrán van a permitir establecer nuevas estrategias, y por ende los resultados servirán como herramienta para una mejor gestión de los servicios de salud. En la práctica clínica existe variabilidad tanto en la observación de los niños con riesgo para presentar hipoglucemia, se evidencia que con frecuencia ocurre asociado a un factor de riesgo y presentando una serie de complicaciones principalmente neurológicas meritorio de estudios y posteriormente que se brinde un tratamiento especializado que sea oportuno y implementado con nuevas tecnologías de la institución, es por ello que queda como una evidencia científica para estrategias a futuro. (18)

La identificación de estos factores de riesgo y la magnitud de su acción en el evento hipoglicémico es de vital importancia para desarrollar acciones de prevención eficaces y para evitar complicaciones tanto tempranas como tardías. Durante la transición de la vida intrauterina a la vida extrauterina, el recién nacido pasa por una serie de adaptaciones fisiológicas propias de su organismo que es normal en esta primera hora de vida, si es que el neonato no presenta ningún antecedente materno y fetal; pero cuando el neonato se ve afectado fisiológicamente por estos antecedentes tanto maternos como neonatales se evidencia una serie de complicaciones dentro de las principales es la hipoglicemia que además va influenciado con la edad gestacional (pretérminos y macrosómicos), es por ello que la hipoglicemia siempre va ligado de otras complicaciones como dificultad respiratoria, sepsis entre otros. Es importante conocer cómo se puede identificar factores de riesgo de hipoglicemia neonatal para poder realizar intervenciones de enfermería que sean inmediatas a favor de prevenir complicaciones. Objetivo General. Determinar factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos hospitalizados en el Servicio de Neonatología del

Hospital María Auxiliadora – lima 2021” Objetivos Específicos. Identificar los factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos hospitalizados. Establecer los factores maternos de riesgo asociados a la hipoglicemia en neonatos hospitalizados. Identificar los factores neonatales de riesgo asociados a la hipoglicemia en neonatos hospitalizados

## **II. MATERIALES Y METODOS**

### **2.1 Enfoque y diseño de investigación:**

Enfoque: cuantitativo diseño: no experimental nivel de investigación: relacional.  
corte: transversal.

## 2.2 Población, muestra y muestreo:

### POBLACION:

Está conformada por 170 recién nacidos pretérminos y a términos hospitalizados en el año 2021.

### MUESTRA Y MUESTREO:

El tamaño de muestra será de 118 recién nacidos pretérminos hospitalizados, muestra conseguida con 5% de margen de error y nivel de confianza del 95%; elegidos por muestreo probabilístico, aleatorio simple.

$$n = X$$

$$N=170$$

$$e = 5\% = 0.05$$

$$z = 95\% = 1.96$$

$$o = 0.5$$

$n = \frac{170 \times (1.96)^2 \times (0.5)^2}{1.382}$
$n = 163.2$
$n = 118$

## 2.3 Variable(s) de estudio:

### VARIABLE N°1: FACTORES DE RIESGO

Según su naturaleza es una variable cualitativa y su escala de medición es nominal.

**Definición conceptual de variable N°1: Factores de riesgo de hipoglucemia en neonatos hospitalizados en el servicio de neonatología:** La hipoglucemia es una de las alteraciones metabólicas más frecuentes en el neonato y resulta



de un desequilibrio entre el aporte de glucosa y su utilización. La causa más frecuente de hipoglucemia es la alteración de la transición metabólica habitual en niños con factores de riesgo o de forma secundaria a otra afección (hijos de madres con diabetes mellitus, bajo peso o peso elevado para la edad gestacional, prematuridad, hipotermia, policitemia, enfermedad hipóxico-isquémica o errores congénitos del metabolismo). (19)

**Definición operacional de variable N°1: Factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos hospitalizados en el servicio de neonatología:** los factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos son aquellas Variables biológicas, fisiológicas, psicológicas y socioculturales del recién nacido que influyen la presencia de la entidad nosológica hipoglucemia neonatal, estos datos se obtendrán al revisar las historias clínicas y valorarlas en nuestra fichas de recolección que contiene 13 items que permite identificar los posibles factores de riesgo que se asocien a la hipoglicemia.

#### **2.4 Técnica e instrumento de medición:**

##### **Técnica de recolección de datos:**

En base a los objetivos del trabajo la técnica a emplear será la elaboración de una ficha de recolección de datos para facilitar la recolección de datos, de las historias clínicas perinatal donde se detallan datos maternos, obstétricos y del RN con diagnóstico de hipoglicemia neonatal para los casos.

El procesamiento y análisis de la información se revisó y recogió los datos de las historias seleccionadas que fueron registrados en las fichas de recolección de datos preparados para tal fin.

##### **Instrumentos de recolección de datos:**

El instrumento fue validado por el autor original Angeles Bazán, Santiago Arnaldo Velásquez Cabrera, Yarlynn Jemmy Nahidu, mediante el juicio de expertos conformado por 3 expertos acreditados en el tema, enfermeras especialistas en neonatologías, los cuales coincidieron en que la ficha de recolección de datos ayudara a determinar los casos de factores de riesgo en hipoglicemia neonatal que ayudara con el presente estudio de investigación.

También por una prueba piloto, se obtuvo la confiabilidad estadística para medir la idoneidad del instrumento a aplicar siendo considerado altamente confiable.

### **Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:**

La ficha de recolección de datos, esta validado y cumple con el contenido adecuado, tiene un criterio y un constructo. La adecuación de la medida muestral tiene consistencia buena y adecuada. En la observación fue validada por el autor original, dando concordancia de jueces expertos evaluándose, con concordancia significativa obtenida. La confiabilidad del instrumento "Ficha de recolección de datos" se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.78 aceptable de acuerdo al número de elementos de preguntas consideradas en el instrumento.

## **2.5 Procedimiento para recolección de datos:**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos:**

La presente investigación se desarrollará previa autorización de la unidad de capacitación del Hospital María Auxiliadora MINSA. La información será recogida con veracidad, transparencia y reserva. Se tendrá en cuenta en todo momento las normas morales de investigación en seres humanos bajo los principios éticos esenciales. Los datos consignados en el presente estudio de investigación serán confidenciales. Se protegerá la privacidad y anonimato de los mismos. Permiso institucional para el acceso a historias clínicas. Permiso a la unidad de Estadística del Hospital María Auxiliadora – MINSA.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos:**

Para recolectar la información de los registros médicos, utilizamos una ficha de recolección de la información. (Anexo N° 1) y (Anexo N°2).

El presente estudio de investigación utilizara tablas de frecuencia para factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos hospitalizados. Se harán tablas cruzadas para calcular la razón de probabilidad (OR). Se utilizará la regresión múltiple para evaluar la influencia de cada factor.

Al final del análisis de datos, se revisará cada ficha e historias clínicas, se verificará la calidad del llenado y la codificación respectiva.

## **2.6 Métodos de análisis estadístico:**

Se aplicará la estadística descriptiva, utilizando tablas de frecuencias para los datos sociodemográficos, también las medidas de tendencia central. Para los datos se utilizará Excel para pasar los resultados de la toma de datos y se aplicaran en programas estadísticos.

## **2.7 Aspectos éticos:**

Se protegerán a los participantes humanos de este trabajo mediante principios bioéticos por autonomía, no se tendrá maleficencia, habrá beneficencia y justicia, aplicando el consentimiento informado clara dada a los entrevistados.

### **➤ Principio de autonomía:**

Este consentimiento informado es necesario para cualquier tipo de intervención médica, y decisión de participar en estudios de investigación; será más necesario cuanto menos urgente y más experimental sea la intervención y tanto más aconsejable cuanto mayor sea los riesgos de la intervención y más dudosa sea la proporción entre riesgos y beneficios.

### **➤ Principio de beneficencia:**

Se realizará la recolección de datos de los neonatos hospitalizados con el diagnóstico de hipoglicemia, para identificar factores de riesgo además de elaborar estrategias que permitan brindar una mejor atención a los neonatos, con este estudio se pretende brindar beneficios a futuro en el servicio de neonatología.

### **➤ Principio de no maleficencia:**

Este estudio de investigación pretender brindar mejores estrategias con respecto a los neonatos hospitalizados con el diagnóstico de hipoglicemia, que permita brindar mejores oportunidades de sobrevivida a nuestros pacientes, además de

disminuir morbilidad neonatal, y actuar inmediatamente para prevenir complicaciones y daños.

La actuación médica en concordancia con el juramento hipocrático y estos principios los conlleva a cumplir con el deber de decidir los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que sean buenos para el neonato enfermo, evitando además caer en una conducta maleficente, si le provoca un daño intencionado.

➤ **Principio de justicia:**

Las oportunidades de sobrevivir en nuestros neonatos son iguales para todos ante la ley, asumiendo que tienen derechos humanos, donde comienzan los del semejante, en virtud de este principio, en la atención asistencial médica, no es obligatorio poner más que lo indicado y no poner o quitar lo que no está indicado. Esto importa para definir las asignaciones de recursos humanos especializados, materiales que brinda la institución para beneficio del neonato.

### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2021																			
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema							x	x												
Búsqueda bibliográfica								X	X	X	X	X	X							
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes											X	X	X	X						
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación											X	X	X	X						
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación											X	X	X	X						
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación			X	X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo				X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos					X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos						X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información							X	X	X	X										
Elaboración de aspectos administrativos del estudio							X	X	X											

Elaboración de los anexos								X	X	X												
Aprobación del proyecto										X	X											
Trabajo de campo										X	X	X	X	X	X							
Redacción del informe final: Versión 1											X	X	X	X	X	X	X					
Sustentación de informe final																		X	X			

**IV.**

#### IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO

(Presupuesto y Recursos Humanos)

MATERIALES	2021				TOTAL
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO - JUNIO	S/.
<b>Equipos</b>					
1 laptop	1000				1000
USB	30				30
<b>Útiles de escritorio</b>					
Lapiceros	3				3
Hojas bond A4		10			10
<b>Material Bibliográfico</b>					
Libros	60	60			120
Fotocopias	30	30		10	70
Impresiones	50	10		30	90
Espiralado	7	10		10	27
<b>Otros</b>					
Movilidad	50	20	20	20	110
Alimentos	50	10			60
Llamadas	50	20	10		80
<b>Recursos Humanos</b>					
Digitadora	100				100
<b>Imprevistos*</b>		100		100	200
<b>TOTAL</b>	1430	270	30	170	1800

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hipoglucemia neonatal: revisión de las prácticas habituales. 2019. Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. [https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos\\_hipoglucemia-neonatal-revision-de-las-practicas-habituales-97.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_hipoglucemia-neonatal-revision-de-las-practicas-habituales-97.pdf).
2. Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja: Guia de Practica Clinica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipoglicemia Neonatal 2019: Disponible en: [www.insnb.gob.pe/resoluciones](http://www.insnb.gob.pe/resoluciones).
3. Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja: Guia de Practica Clinica para el Diagnostico y Tratamiento de la Hipoglicemia Neonatal 2019: Disponible en: [www.insnb.gob.pe/resoluciones](http://www.insnb.gob.pe/resoluciones).
4. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido [Internet]. 2007. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027\\_DGSP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027_DGSP198.pdf)
5. De la Cruz B. Factores de riesgo asociados a Hipoglucemia Neonatal en el Hospital San José, Julio 2017- 2018. Tesis. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream>.
6. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido [Internet]. 2007. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027\\_DGSP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027_DGSP198.pdf)
7. Trujillo C. Hipoglicemia en neonatos de madres diabéticas como complicación precoz al nacimiento y su repercusión en el desarrollo neonatal en el área de neonatología del hospital provincial general Latacunga. 2015 – 2016. Tesis. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec>.
8. Ambuludi Q. Recién nacidos pretérmino con bajo peso y su relación con Hipoglicemia neonatal en el Área de Neonatología del Hospital General Isidro Ayora de Loja, periodo Febrero-Julio 2016. Tesis. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec>.



9. Real A., Chantal. Factores de riesgo asociados a la hipoglicemia en neonatos en riesgo del Hospital Nacional Itauguá-Paraguay. 2016. Tesis. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/>.
10. McKinlay C., Alsweiler A. Glucemia neonatal y resultados en el neurodesarrollo a los 2 años, Nueva Zelanda 2015. Tesis: Disponible en: <https://sepeap.org/glucemia-neonatal-y-resultados-en-el-neurodesarrollo-a-los-2-anos/>.
11. Alor M. Glucemia y factores de riesgo de hipoglucemia en neonatos, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Perú 2018. Tesis. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/>.
12. De la cruz G. Factores de riesgo asociados en neonatos con macrosomía e hipoglucemia que se hospitalizaron en el hospital San José, en un periodo de 3 años 2015. Tesis. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/>.
13. Huamani G. Variables frecuentes asociadas a hipoglucemia neonatal – 2016. Tesis. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/>.
14. Sulca R. Factores de riesgo para hipoglicemia neonatal -2016. Tesis. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/>.
15. Quenta F. Glucemia en neonatos a término de altura durante el primer día de vida en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca Diciembre -2016. Tesis. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3830>.
16. Chavez G. Hipoglicemia Neonatal. Análisis de Pediatría año 2015. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-hipoglucemia-neonatal-S1696281813701306>.
17. Neonato Definición según Organización Mundial de la Salud (OMS) 2019. Disponible en: [https://www.who.int/topics/infant\\_newborn/es/](https://www.who.int/topics/infant_newborn/es/)
18. Chavez G. Hipoglicemia Neonatal. Análisis de Pediatría año 2015. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-hipoglucemia-neonatal-S1696281813701306>.

19. Neonato Definición según Organización Mundial de la Salud (OMS) 2019.  
Disponible en: [https://www.who.int/topics/infant\\_newborn/es/](https://www.who.int/topics/infant_newborn/es/)
20. Chavez G. Hipoglicemia Neonatal. Análisis de Pediatría año 2015.  
Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-hipoglucemia-neonatal-S1696281813701306>.
21. Iglesias I. Hipoglicemia Neonatal. Análisis de Pediatría año 2016. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria>.

**OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

**TÍTULO: FACTORES DE RIESGO DE HIPOGLICEMIA EN NEONATOS HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA LIMA 2021.**

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
<b>factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos</b>	Tipo de variable según su naturaleza:  Cualitativa  Escala de medición: Nominal	La hipoglucemia es una de las alteraciones metabólicas más frecuentes en el neonato y resulta de un desequilibrio entre el aporte de glucosa y su utilización. La causa más frecuente de hipoglucemia es la alteración de la transición metabólica habitual en niños con factores de riesgo	los factores de riesgo de hipoglicemia en neonatos son aquellas Variables biológicas, fisiológicas, psicológicas y socioculturales del recién nacido que influyen la presencia de la entidad nosológica hipoglucemia neonatal.	FACTORES DE RIESGO MATERNO	Diabetes gestacional	SI / NO	P VALOR CUYOS RANGOS ESTEN ENTRE 0.0001 HASTA 0.0005	FACTORES DE RIESGO MATERNO (CUYO P VALOR ESTEN ENTRE 0.001 HASTA 0.005)  FACTORES DE RIESGO NEONATAL (CUYO P VALOR ESTEN ENTRE 0.001 HASTA 0.005)
					Trastorno hipertensivo del embarazo	SI / NO		
					Tipo de parto	Eutocio / Distocico		
					Técnica de lactancia	Buena / Mala		
					Uso de drogas	SI / NO		
					Obesidad materna	SI / NO		
				FACTORES DE RIESGO NEONATAL	Prematuridad	SI / NO		
					Macrosomía	SI / NO		
					Retraso de crecimiento intrauterino	SI / NO		
					Anomalías congénitas	SI / NO		

					Estrés perinatal :			
					Asfixia neonatal	SI / NO		
					Hipotermia	SI / NO		
					Sepsis	SI / NO		
					Shock	SI/ NO		
					Exanguinotransfusion	SI / NO		

**ANEXO I:**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Nº de historia clínica:

Fecha:

Sexo del recién nacido:                      (M)                      (F)

**FACTORES DE RIESGO MATERNO:**

- |                                        |              |               |
|----------------------------------------|--------------|---------------|
| 1. Hijo de Madre Diabética             | (SI)         | (NO)          |
| 2. Trastorno hipertensivo del embarazo | (SI)         | (NO)          |
| 3. Tipo de parto:                      | Eutocico ( ) | Distocico ( ) |
| 4. Técnica de lactancia:               | (Buena)      | (Mala)        |
| 5. Uso de drogas:                      | (SI)         | (NO)          |
| 6. Obesidad Materna:                   | (SI)         | (NO)          |

**FACTORES DE RIESGO NEONATAL:**

7. Prematuridad: (SI) (NO)

8. Macrosomia: (SI) (NO)

9. Retraso de crecimiento intrauterino: (SI) (NO)

10. Anomalías congénitas: (SI) (NO)

11. Estrés perinatal :

Asfixia neonatal (SI) (NO)

Hipotermia (SI) (NO)

Sepsis (SI) (NO)

Shock (SI) (NO)

12. Exanguinotransfusión: (SI) (NO)

13. Clínica del recién nacido: (Sintomático)

(Asintomático)

