



Resolución Directoral

Lima, 03 de Junio de 2024

VISTO:

El Expediente N° 07231-24;

CONSIDERANDO:

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, dispone que "La salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo"; y que "La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla";

Que, mediante Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA de fecha 05 de julio del 2021, se resuelve aprobar el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", cuya finalidad es fortalecer el rol de Rectoría Sectorial del Ministerio de Salud, ordenando la producción normativa de la función de regulación que cumple como Autoridad Nacional de Salud (ANS) a través de sus Direcciones u Oficinas Generales, Órganos Desconcentrados y Organismos Públicos Adscritos; cuyo Objetivo General consiste en establecer las disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los documentos normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras;

Que, la Guía Técnica N°001-OGC-HONADOMANI-SB 2023 V.03 – Guía Técnica para la elaboración de las Guías de Procedimientos Asistenciales, aprobada mediante Resolución Directoral N° 219-2023-DG-HONADOMANI-SB, tiene la finalidad de estandarizar la elaboración de una guía de procedimiento asistencial, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo para los pacientes con un uso racional de recursos de nuestra institución, asimismo se espera que se facilite a los departamentos y servicios su elaboración y coadyuve a la determinación de los costos de los procedimientos;

Que, a través del Proveído N° 407-2024-SNEO-DP-HONADOMANI-SB, la Jefa del Departamento de Pediatría hace suya la Nota Informativa N° 136-2024-SNEO-DP-HONADOMANI-SB, emitida por la Jefa del Servicio de Neonatología, señalando que remite la Guía de Procedimiento Asistencial Tamizaje Cardiológico de acuerdo al nuevo formato;

Que, a través de la Nota Informativa N° 110-2024-OGC-HONADOMANI-SB, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, otorga conformidad al documento debido a no existir observaciones pendientes de ser resueltas; señala que se ha procedido a la revisión del procedimiento, el mismo que se encuentra de acuerdo a lo establecido en la Guía Técnica N°001-OGC-HONADOMANI-SB 2023 V.03 – Guía Técnica para la elaboración de las Guías de procedimientos asistenciales, aprobada mediante Resolución Directoral N° 219-2023-DG-HONADOMANI-SB;



Que, a través del Proveído N° 268-2024-OEPE-HONADOMANI-SB, el Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico hace suya la Nota Informativa N° 046-2024-UC-OEPE-HONADOMANI-SB, emitida por el Coordinador del Equipo de Costos, señalando que se han realizado las coordinaciones correspondientes con las profesionales de salud, quienes confirman y validan el contenido respecto a la Guía de Procedimiento Médico (GPM) del procedimiento de "Oximetría no invasiva de la oreja o de pulso para determinar saturación de oxígeno, identificado con código 94760, según el Catálogo de Procedimientos Médicos y Sanitarios (CPMS); procedimiento que forman parte del Tamizaje Cardiológico Neonatal;

Que, mediante Nota Informativa N° 029-DA-2024-HONADOMANI-SB, la Directora Adjunta en el marco de su competencia otorga opinión favorable para la aprobación Guía de Procedimiento Asistencial, Tamizaje Cardiológico; en consecuencia a través del Memorando N° 0232-2024-DG-HONADOMANI-SB, la Directora General, solicita al Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica se sirva realizar la proyección del acto resolutivo correspondiente;

Con la visación de la Dirección Adjunta, de la Jefa de la Oficina de Gestión de Calidad, de la Jefa del Departamento de Pediatría y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé";

En uso de las facultades y atribuciones conferidas mediante Resolución Ministerial N° 862-2023/MINSA, como Directora General del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé" y de acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé", aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 884-2003-SA/DM;

SE RESUELVE:

Artículo Primero. - Aprobar el Documento Técnico **Guía de Procedimiento Asistencial, Tamizaje Cardiológico** del Departamento de Pediatría - Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé"; la misma que debidamente visada en anexo adjunto, forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Artículo Segundo. - Disponer que el Departamento de Pediatría se encargue de la implementación, difusión y supervisión del cumplimiento de la Guía de Procedimiento Asistencial, aprobada en el artículo primero de la presente Resolución Directoral.

Artículo Tercero. - Disponer que la Oficina de Estadística e Informática, a través del responsable del Portal de Transparencia de la Institución, se encargue de la publicación de la presente Resolución en el portal de la página web del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé" www.sanbartolome.gob.pe

Regístrese, Comuníquese y Publíquese,



RD/LMLR/AMCHN/JPG/KBVG/RPAG/fccs
C.C.

- DA
- OEPE
- DP
- OGC
- OAJ
- OEI
- Archivo

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO
"SAN BARTOLOME"
.....
Mc. Rocio De Las Mercedes León Rodríguez
DIRECTORA GENERAL
CMP. 31003 RNE: 14142

ANEXO N° 01
FORMATO DE GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: (1)			
Tamizaje Cardiológico			
CÓDIGO CPMS (2)	94760	ÁMBITO DE APLICACIÓN: (4)	
VERSIÓN: (3)	2024.V.01	* Institucional: (5)	
		* Dpto / Servicio: (6) Pediatría / Neonatología.	
OBJETIVO: (7)			
Detectar de forma oportuna al paciente con cardiopatía congénita compleja a través de oximetría de pulso.			
CONSIDERACIONES GENERALES: (8)			
Definición: (9)			
Procedimiento clínico en todo recién nacido (RN) a partir de las 34 semanas en adelante, clínicamente estable, mediante el cual es posible la identificación presintomática de patologías cardíacas críticas, que ponen en riesgo la vida del neonato, para lograr un diagnóstico y manejo oportunos.			
Indicaciones: (10)		Complicaciones: (14)	
• Todo RN desde las 34 semanas de edad gestacional. • Entre 12- 48 horas de nacido. • Clínicamente estable		• Ninguna	
Contraindicaciones: (11)			
* Absolutas: (12)			
• RN menor de 34 semanas		Requisitos previos: (15)	
		• Informar a los padres de los recién nacidos.(Anexo 1) • Verificar operatividad de los equipos	
* Relativas: (13)		• Valorar al RN entre las 12 y 48 horas de vida • Determinar si el RN tiene indicación para realizar el tamizaje.	
CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS: (16)			
Descripción del Procedimiento: (17)			
N°	ACTIVIDAD (18)	RECURSO HUMANO	TIEMPO (20)
1	Realizar lavado de manos	Médico Personal de Enfermería	2 min
2	Colocar al recién nacido en un ambiente tranquilo, con temperatura adecuada, en aire ambiental, con espacio suficiente y en una posición cómoda.	Personal de Enfermería	1 min
3	Medir SatO2 pre y post ductal (Anexo 3)	Personal de Enfermería	2 min
4	Reportar resultados (Anexo 4)	Médico	1 min
5	Interpretar y tomar acciones segun resultados (Anexo 5)	Médico	1 min
6	Registrar los resultados del Tamizaje: Positivo o negativo, dentro el sello respectivo, con los valores encontrados pre y post ductal, fecha y hora del o los tamizajes, primero y segundo, si se repitió (apartado 40).	Médico Personal de Enfermería	1 min
7	Informar a los padres del Resultado Positivo	Médico	2 min
8	Procedimiento a seguir en el caso de los tamizajes positivos (Anexo 6) En Tamizajes Positivos inmediatos o Positivos luego de repetir si fue necesario, se llenará una ficha de datos por duplicado. (Anexo 7).	Médico Personal de Enfermería	10 min
(21) Tiempo TOTAL del procedimiento:			20 min

DISPOSITIVOS MEDICOS (26)				
N°	NOMBRE (27)	Unidad de Medida(28)	Código SISMED (29)	N° de Unidades(30)
1	Oxímetro de pulso exclusivo para el tamizaje cardíaco (Anexo 8)	Unidad	532288390013	2
INSUMOS (31)				
N°	NOMBRE (32)	Unidad de Medida(33)	Código SIGA(34)	N° de Unidades(35)
	FUNGIBLE			
1	Papel bond	hoja	71720005022	1
	NO FUNGIBLE			
2	Clorhexidina 0.2% líquido	1000 ml	49570034008	20 ml
3	lapicero azul	unidad	71600001020	1
4	Papel toalla	hojas	13920016032	2
N° de ACTIVIDAD(36)	MOBILIARIO(37)	EQUIPOS BIOMÉDICOS y/o DE COMUNICACIONES(38)	INSTRUMENTAL (39)	
1-8		Cama clínica de alojamiento conjunto o		
1-8		Incubadora o		
1-8		Cuneta		
Registros: (40)				
Ficha de registro de casos positivos.				
Sello de registro en Carnet de Vacunación que consigne resultado y fecha de la realización del procedimiento.				
Sistema SIGHOS				
Historia clínica				
Libro de Registro				
Recomendaciones (41)				
Ambiente cálido y tranquilo				
Medidas de confort				
ANEXOS: (42)				
ANEXO 1: INFORMACIÓN PARA LOS PADRES				
ANEXO 2: FORMATO DE REGISTRO DE HISTORIA CLÍNICA				
ANEXO 3: MEDICIÓN SATO2 PRE Y POST DUCTAL				
ANEXO 4: REPORTE DE RESULTADOS				
ANEXO 5: INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y FLUXOGRAMA DE TAMIZAJE				
ANEXO 6: PROCEDIMIENTO DE CASOS POSITIVOS				
ANEXO 7: FICHA DE DATOS DE CASOS POSITIVOS				
ANEXO 8: CARACTERÍSTICAS DE OXÍMETRO DE PULSO				
BIBLIOGRAFÍA: (43)				
1." Lineamiento técnico médico para la realización del tamiz neonatal cardíaco. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas. México 2022."				
2."Lineamientos técnicos para la toma de tamizaje cardíaco a recién nacidos clínicamente sanos. Ministerio de Salud. San Salvador. El Salvador. Enero 2022."				
3."Atillán Gil, Alfonso, Mendiola Figueroa, Luciano R. Morales, Víctor, "Implementación del tamizaje diagnóstico de cardiopatías congénitas en Hidalgo". Archivos de cardiología de México. México. 2019."				
4." Sola A. Fariña D, Mir R, et al. SIBEN.IX Consenso Clínico SIBEN, detección precoz de enfermedades que cursan con hipoxemia neonatal mediante el uso de pulsioximetría. 2016. EDISIBEN, Paraguay, ISBN 978-1-5323-0369-2				
5." Detección de Cardiopatías Congénitas por Oximetría de Pulso en recién nacidos asintomáticos. Dirección				

ANEXO 1: INFORMACIÓN PARA LOS PADRES

¿QUE ES LA CARDIOPATIA CONGENITA CRITICA "CCHD"?

Hay muchos tipos de malformaciones cardíacas. Algunos se denominan "cardiopatías congénitas críticas" o CCHD (Por sus siglas en inglés).

La cardiopatía CCHD ocurre cuando el corazón o los vasos sanguíneos principales de un bebé no se forman adecuadamente. Un defecto de corazón crítico es el que necesita un tratamiento urgente para poder tener el mejor resultado para el bebé.

¿POR QUÉ LAS PRUEBAS DE DETECCIÓN DE CARDIOPATIA CCHD?

La mayoría de los bebés nacen con corazones sanos y tienen suficiente oxígeno en la sangre. Unos pocos nacen con cardiopatía CCHD. Aunque los bebés son revisados muy cuidadosamente por un doctor al nacer, algunos bebés con CCHD pueden no tener síntomas hasta más tarde. Estas pruebas de detección ahora se consideran una parte de la rutina del cuidado del recién nacido.

¿COMO HACEN LAS PRUEBAS DE DETECCIÓN DE CCHD?

Usamos la oximetría de pulso para detectar si los bebés padecen CCHD. La oximetría de pulso es rápida, fácil y sin dolor. Colocaremos un pequeño sensor en la mano derecha y en un pie de su bebé para medir el nivel de oxígeno en la sangre. El sensor está hecho de un material suave y flexible. Normalmente haremos esto cuando el bebé tenga por lo menos 12 Horas de nacido, pero antes de que su bebé se vaya a casa. Si su bebé está llorando, moviéndose o se siente frío, la prueba puede tardar un poco más para realizarse.

¿QUÉ SUCEDE SI LA LECTURA DE OXIMETRÍA DE PULSO ES BAJA?

El doctor de su bebé o la enfermera le hablará a usted sobre la lectura de valores bajos de la oximetría de pulso. Hay muchas razones por las que un bebé podría tener una lectura baja de oximetría de pulso. Por ejemplo, a veces los niños sanos pueden tener el nivel de oxígeno bajo. Los problemas respiratorios o infecciones pueden causar también un nivel bajo de oxígeno en la sangre. Sin embargo, algunos bebés con niveles bajos de oxígeno en la sangre pueden tener CCHD.

Si el oxígeno de su bebé está más bajo de lo normal, la prueba se repetirá una vez más. Si el nivel de oxígeno de su bebé está por debajo de cierto nivel, o si todavía está más bajo de lo que debería estar después de leerlo 2 veces, el doctor examinará al bebé.

El doctor también puede ordenar un ultrasonido del corazón (que también se llama "ecocardiograma" o "ecografía del corazón") para ver si tiene CCHD. Si el ecocardiograma no es normal, el equipo médico de su niño le hablará a usted sobre los siguientes pasos.

¿QUÉ MÁS DEBO SABER?

La mayoría de los bebés que pasan la prueba de la oximetría de pulso no tendrán CCHD. Sin embargo, es importante que usted sepa que las pruebas de detección del recién nacido puede que no identifiquen a todos los niños que tienen un problema crítico de corazón.

LAS SEÑALES DE ALARMA A LAS QUE TODOS LOS PADRES TIENEN QUE ESTAR ATENTOS SON:

- Coloración azulada de los labios o de la piel
- Quejidos
- Respiración rápida
- Alimentación deficiente
- Pobre aumento de peso

Si usted nota alguno de estos signos en su bebé, por favor traerlo a emergencia enseguida.

ANEXO 2: FORMATO DE REGISTRO DE HISTORIA CLINICA

TAMIZAJE CARDIOLOGICO HSB	
FECHA	
S. PREDUCTAL	
S. POST DUCTAL	
DIFERENCIAL	
RESULTADO	


MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nal. Docente Madre Niño
"SA. BARTOLOME"
.....
Mf. MARIANELLA SANCHEZ CAMPOS
Jefe del Servicio de Neonatología - Dpto. Pediatría
C.M.P. 30156 - R.N.E. 17210

ANEXO 3: MEDICION SATO2 PRE Y POST DUCTAL

Coloque el sensor del oxímetro de pulso de la siguiente manera:
Preductal (prd):

- El lado emisor (emite luz) entre los dedos índice y medio de la mano derecha, en el dorso de la mano; y el receptor, en la palma en contraposición al lado emisor.
- Mida la saturación de oxígeno por un periodo de 20 segundos a un minuto de manera continua, lo que permitirá obtener una curva pletismográfica regular.
- Anote la saturación de oxígeno registrada en el monitor en el apartado de saturación preductal. (Anexo 2)

Posductal (pod):

- El sensor de oximetría en uno de los pies, entre el segundo y tercer dedo, en zonas traslúcidas y con buen flujo sanguíneo, colocando el emisor en el dorso y el receptor en la región plantar, de forma alineada.
- De igual manera, mida la saturación por un periodo de 20 segundos a un minuto de manera continua que permita obtener una curva pletismográfica regular,
- Anote el valor de saturación de oxígeno registrada en el monitor en el apartado de saturación posductal. (Anexo 2)

La toma de la saturación puede ser en serie (uno por uno) o en paralelo (paulatinamente).

Asegúrese que el sensor quede ubicado correctamente, no lo sostenga con su mano (interfiere con la señal) y evite que sufra desplazamientos.

No coloque manguitos para toma de presión en las extremidades seleccionadas.

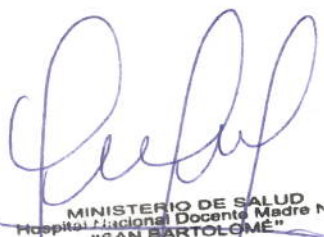
Asegúrese que la luz de fototerapia se encuentre apagada para la toma de oximetría

MINISTERIO DE SALUD
Hospital Materno Infantil Docente Madre Niño
SAN BARTOLOME

MED. MARIANELLA SANCHEZ CAMPOS
Jefe del Servicio de Neonatología - Opto. Pediatría
C.M.P. 30156 - R.N.E. 17210

ANEXO 4: REPORTE DE RESULTADOS

- Negativo (Neg): SpO2 mayor o igual de 95 % o más en ambas lecturas (preductal y posductal) o cuando la diferencia entre éstas sea menor a 3 %.
 - Positivo inmediato (PI): SpO2 menor a 90 % preductal o posductal (en cualquiera de las zonas) y no hace falta repetirla.
 - Positivo (P): Resultado de dos pruebas positivas. SpO2 entre 90 y 94 % en ambas extremidades (preductal y posductal) o una diferencia de saturación de 3% o más (independientemente de los valores de SpO2) entre ambos, si es positiva debe realizar otra medición a los 20 a 60 minutos aplicando de la misma forma el procedimiento. Si esto sucede en dos mediciones, el tamizaje es positivo o "anormal".
- También se considera como positivo, aquella medición en la que se encuentren invertidos los reportes de oximetría (posductal mayor que preductal), denominándose esto como cianosis diferencial inversa, observado en patologías como: transposición de los grandes vasos con arco aórtico interrumpido y drenaje venoso anómalo total supracardiaco.


MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional Docente Madre Niño
"SAN BARTOLOME"
.....
M.D. MARIANELLA SANCHEZ CAMPOS
Jefe del Servicio de Neonatología - Dpto. Pediatría
C.M.P. 30166 - R.N.E. 17210

ANEXO 5: INTERPRETACION DE RESULTADOS Y FLUXOGRAMA DE TAMIZAJE

•**Negativo:** Continuar con cuidados de rutina del recién nacido.

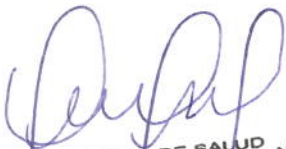
•**Positivo inmediato:** hospitalizar en busca de alguna infección o patología pulmonar que justifique los hallazgos.
Si se descarta, realizar interconsulta a cardiología pediátrica.

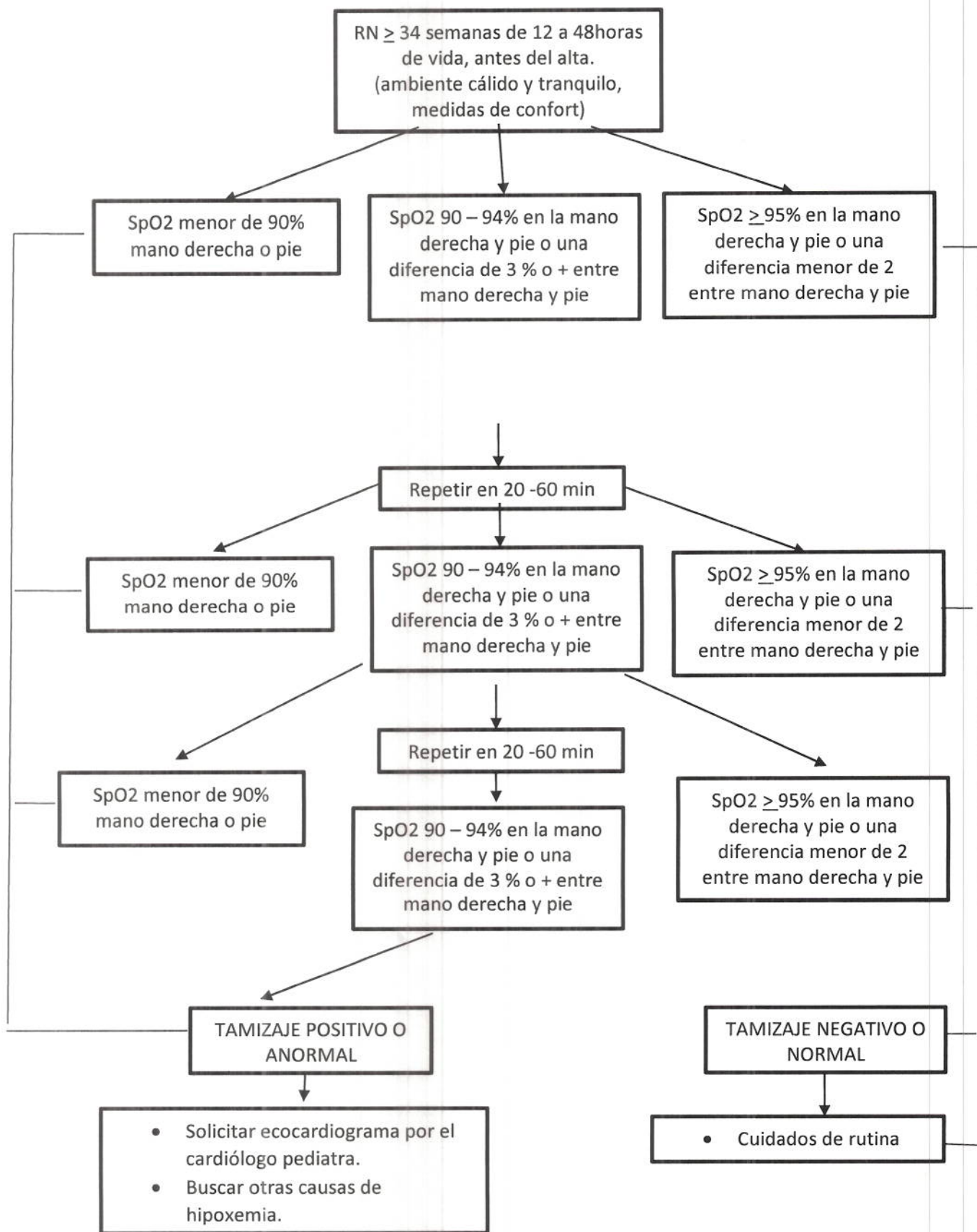
•**Positivo:**

- **Sintomático:** solicitar evaluación médica inmediata y se procede como cuando el resultado es positivo inmediato.

- **Asintomático:** repetir la prueba 20 minutos o una hora después de la primera, si es negativo se da por terminado el estudio.

Si es positivo, se considera Tamizaje Positivo y se procede como cuando el resultado es positivo inmediato.


MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional Docente Madre Niño
"Sra. BARTOLOME"
.....
MED. MARIANELLA SANCHEZ CAMPOS
Jefe del Servicio de Neonatología - Dpto. Pediatría
C.M.P. 30156 - R.N.E. 17210



ANEXO 6: PROCEDIMIENTO DE CASOS POSITIVOS

Identificación y tratamiento de causa respiratoria e infecciosa.

En los casos positivos donde se haya descartado patología respiratoria o infecciosa con los exámenes iniciales, se solicitará:

- Interconsulta a cardiología pediátrica para ecocardiograma.
- Toma de presión arterial en los 4 miembros.



MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional Docente Madre Niño
"SAN BARTOLOMÉ"

.....
MED. MARIANELLA SANCHEZ CAMPOS
Jefe del Servicio de Neonatología - Dpto. Pediatría
C.M.P. 30156 - R.N.E. 17210

ANEXO 7: FICHA DE DATOS DE CASOS POSITIVOS

1. Datos Generales

APELLIDOS		HISTORIA CLINICA	
FECHA		TELÉFONO	
DIRECCIÓN			
EDAD GESTACIONAL			
TIPO DE PARTO			
EDAD GESTACIONAL			
ANTECEDENTES MATERNOS			

2. Resultados

	SATURACIÓN PREDUCTAL	SATURACIÓN POST DUCTAL	DIFERENCIAL
PRIMER TAMIZAJE			
SEGUNDO TAMIZAJE			
TERCER TAMIZAJE			
RESULTADO			
ECOCARDIOGRAMA			

En caso de ser positivo sin cardiopatía especificar la causa:

Sepsis () HTPPRN () neumonía () Otros ()


 MINISTERIO DE SALUD
 Hospital Nacional Docente Madre Niño
 "SAN BARTOLOMÉ"

 ME P. MARIANELLA SANCHEZ CAMPOS
 Jefe del Servicio de Neonatología - Dpto. Pediatría
 C.M.P. 30156 - R.N.E. 17210

ANEXO 8: CARACTERISTICAS DE OXIMETRO DE PULSO

Características generales

- Equipo portátil con pantalla a color TFT o LCD o LED
- Con pantalla táctil y teclado a membrana
- Visualización de grafica plestimografica, display del valor medido en pantalla y frecuencia de pulso
- Método de longitud de onda de pulso
- Resolución : 320 x 480 o mejor
 - Tamaño de la pantalla 3.5 pulgadas
 - Capacidad de medir pacientes en situaciones de baja perfusión
 - Grado de protección: IP 32
- Resolución de SpO2: 1%
- Tendencias numéricas de 96 horas o más
- Peso igual o menor a 300 gr incluido baterías recargables
- Con medición: PI de 0 a 20% o más

Parámetros de medición

- Frecuencia de pulsaciones (BPM): de 25 o menos a 240 BPM o más
- Saturación arterial de oxígeno (SpO2): 70% al 100%

Alarmas Audiovisuales

- Alarma de daturación
- Alarma de frecuencia de pulso
- Indicador de nivel de bateria
- Indicador de hora y fecha
- Indicador de silencio de alarma

MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional Docente Madre Niño
"SAN BARTOLOMÉ"

.....
M. C. KRISTIAN SANCHEZ CAMPOS
Servicio de Neonatología - Dpto. Pediatría
C.M.P. 30156 - R.N.E. 17210