

.....

# Foro Hacia la construcción de la NOM para la aplicación del Tamiz Neonatal Cardíaco en México.



Normativa internacional sobre el derecho a la protección a la salud y la aplicación del tamiz en recién nacidos



## ¿QUÉ ES SIBEN?



La Sociedad Iberoamericana de Neonatología es una Fundación sin Fines de Lucro y de Caridad Pública registrada en Estados Unidos, integrada por profesionales del equipo de salud perinatal de los países de Iberoamérica.



Nuestra misión es mejorar el cuidado del recién nacido y así ofrecer una calidad de vida óptima en los países Iberoamericanos



**Dra. Susana Rodríguez - Directora Científica SIBEN**  
Directora de Docencia e Investigación  
Hospital de Pediatría Juan P Garrahan Buenos Aires, Argentina

# IX CONSENSO SIBEN

**DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES QUE  
CURSAN CON HIPOXEMIA NEONATAL  
MEDIANTE EL USO DE PULSIOXIMETRÍA**

*Dr. Augusto Sola*

*Dra. Diana Fariña*

*Dr. Ramón Mir*

*Dr. Daniel Garrido*

*Dra. Anabell Pereira*

*Enf. María Teresa Montes Bueno*

*Miembros del Consenso SIBEN*

*Experto de Opinión | Prof. Andrew Ewer*



SIBEN

## Metodología

### Consensos SIBEN

**Objetivo** Formular recomendaciones para implementar programas para la detección precoz mediante pulsioximetría de patologías neonatales que cursan con hipoxemia

### Método

Elaboración de preguntas- Revisión bibliográfica exhaustiva- Análisis de respuesta- Formulación de recomendaciones por consenso bajo la supervisión de expertos

### Participantes

37 profesionales de la salud neonatal (neonatólogos y enfermeros)  
12 países de Latinoamérica

### Expertos de opinión

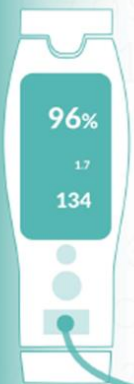
- Dr. Augusto Sola MD  
Profesor de Neonatología  
Director Ejecutivo de SIBEN
- Dr. Andrew Ewer MD  
Profesor de Medicina Neonatal  
Universidad de Birmingham, Reino Unido

# IX CONSENSO SIBEN

**DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES QUE  
CURSAN CON HIPOXEMIA NEONATAL  
MEDIANTE EL USO DE PULSIOXIMETRÍA**

*Dr. Augusto Sola  
Dra. Diana Fariña  
Dr. Ramón Mir  
Dr. Daniel Garrido  
Dra. Anabell Pereira  
Enf. María Teresa Montes Bueno  
Miembros del Consenso SIBEN*

Experto de Opinión | Prof. Andrew Ewer



SIBEN

Copyright © 2016,  
Sociedad Iberoamericana de Neonatología (SIBEN)  
EDISIBEN

**Objetivos**  
**Educar a los profesionales**  
**Colaborar en la implementación**

---

**Justificación científica**

---

**Método**

---

**Tamizaje - Monitores**

---

**Rol del equipo de salud**

---

**Comunicación a la familia**



# IX CONSENSO SIBEN

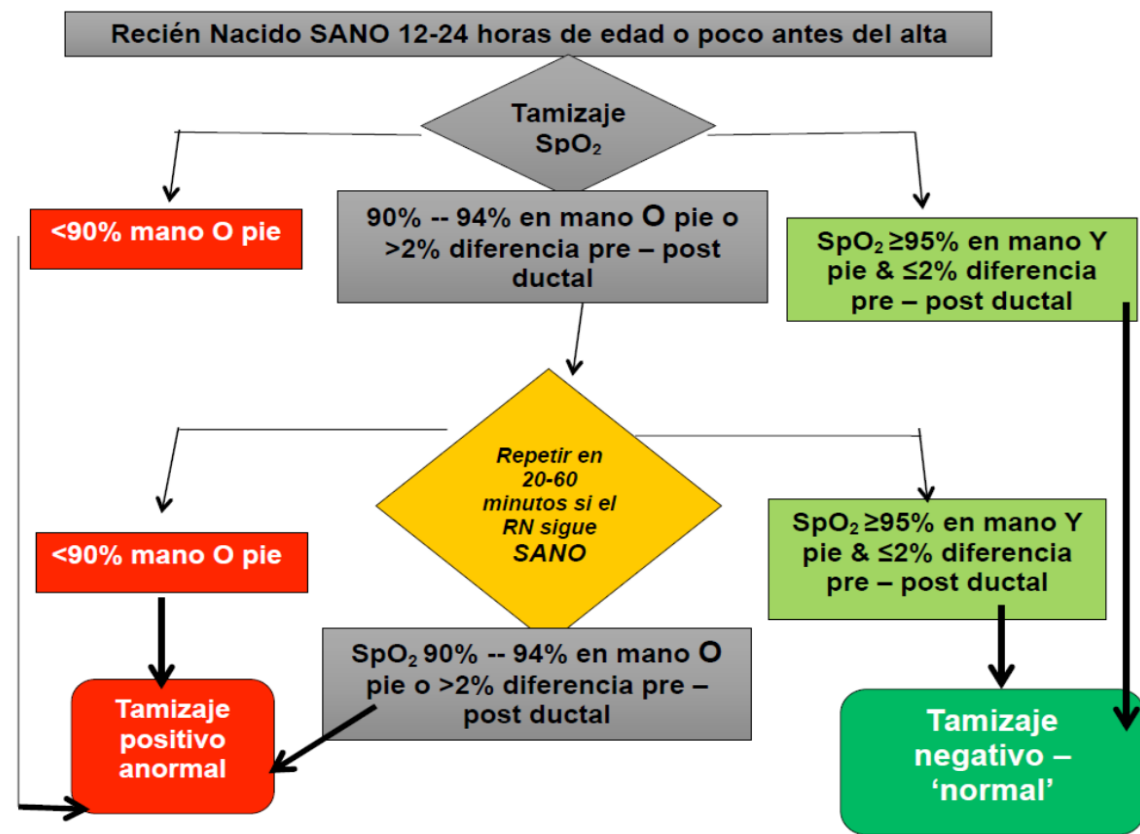
## DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES QUE CURSAN CON HIPOXEMIA NEONATAL MEDIANTE EL USO DE PULSIOXIMETRÍA

Dr. Augusto Sola  
Dra. Diana Fariña  
Dr. Ramón Mir  
Dr. Daniel Garrido  
Dra. Anabell Pereira  
Enf. María Teresa Montes Bueno  
Miembros del Consenso SIBEN

Experto de Opinión | Prof. Andrew Ewer

SIBEN

Tamizaje - Sociedad Iberoamericana de Neonatología  
<http://www.siben.net>

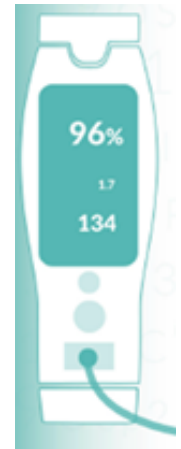


El abordaje activo de la pulsioximetría con SET® puede lograr una mejora significativa en la calidad y seguridad de la asistencia sanitaria

SIBEN considera una obligación y responsabilidad de los centros neonatales mejorar los cuidados neonatales cada vez que sea posible

## Aspectos importantes

# Tamizaje Neonatal con oximetría de pulso



- Evitar falsos positivos
  - La calidad de la señal es fundamental para una correcta lectura
  - Que no sea afectada por movimientos ni baja perfusión
- Activar procesos diagnósticos
- Comunicación a la familia
- Rol de enfermería en el proceso

SIBEN®

Mejorando el cuidado neonatal





*Review*

## **CCHD Screening Implementation Efforts in Latin American Countries by the Ibero American Society of Neonatology (SIBEN)**

Augusto Sola <sup>1\*</sup>, Susana Rodríguez <sup>1</sup>, Alejandro Young <sup>1</sup>, Lourdes Lemus Varela <sup>1</sup>,  
Ramón Mir Villamayor <sup>1</sup>, Marcelo Cardetti <sup>1</sup>, Jorge Pleitez Navarrete <sup>1</sup>, María Verónica Favareto <sup>1</sup>,  
Victoria Lima <sup>1</sup>, Hernando Baquero <sup>1,2,3</sup>, Lorena Velandia Forero <sup>1,3</sup>, María Elena Venegas <sup>3</sup>,  
Carmen Davila <sup>1</sup>, Fernando Dominguez Dieppa <sup>1</sup>, Taina Malena Germosén <sup>1</sup>,  
Ada Nidia Oviedo Barrantes <sup>1</sup>, Ana Lorena Alvarez Castañeda <sup>1</sup>, Mónica Morgues <sup>1</sup>,  
Aldana Avila <sup>1</sup>, Diana Fariña <sup>1</sup>, Jose Luis Oliva <sup>1</sup>, Erika Sosa <sup>4</sup> and Sergio Golombek <sup>1</sup>

The following information is presented in alphabetical order for the following 13 countries in Latin America: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominican Republic, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Paraguay, and Peru. In a few of them, whenever available, regional information is also provided.

Table 2. POS implementation efforts in some Latin American countries: Summary of results.

Country and Region	Births per Year	POS	Challenges	Others Comments	Law
Argentina*#	685,394	Variable	Urgent need for further expansion of POS in the nation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inter-center disparity in neonatal outcomes</li> <li>• Approximately 7000 children are born every year with CHD</li> </ul>	National Congenital Heart Disease Program was created to coordinate referral, transfer, treatment, and follow-up of children without insurance coverage with CHD
Bolivia*#	243,000	NO	Lack of specialists, and costs for the implementation of programs that can solve complex problems CHD affects 9% live births and 25% need surgery during the first year of life	Some centers have algorithms for the early detection of CCHD. The lack of personnel and equipment, together with the non-resolution of the problems detected, have caused this to fail	NO. Bolivia does not have any program designed by the Ministry of Health for the detection and treatment of CCHD or POS
Chile	250,000	Intermittent, variability	The main difficulties have been the lack of equipment and supplies and the shortage of available h of trained professionals (nurses) for POS	CHD affects 9% live births and 25% need surgery during the first year of life	NO. Chilean health reform (2003-5): prenatal screening and a care network centralizing the surgical resolution
Colombia*	650,000	YES, in some cities. There are only six centers performing POS in the nation	Although early detection is cost effective, treatment and follow-up are still very expensive for the economic reality of Colombia's health system	Barranquilla started the first POS program in the country. Over 9240 screened, 20 true positive cases, 12 had various types of CCHD (see Table 1), and 8 had other hypoxemic conditions	Mandatory POS for complex congenital heart disease in the immediate neonatal period in Resolution 3280 of 2018

<b>Cuba*#</b>	117,000	Intermittent in few neonatal centers	Limited number of sensors available, monitors frequently used to care for critically ill neonates in NICU	For CCHD diagnosis, most newborns in Cuba rely on findings of universal prenatal ultrasounds and physical exams	In Cuba, abortion has been legalized. Fetal ECHO is performed in over 99% of pregnant women; when a fetus is diagnosed with serious CHD, pregnancy is terminated in many cases
<b>El Salvador*</b>	91,000	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technical-financial support for implementation</li> <li>• Resistance, lack of interest, or no positive attitudinal behavior for accepting and making changes</li> </ul>	Hospital Nacional de la Mujer and Social Security Institute plan to start universal POS by the last trimester of 2020.	NO
<b>Guatemala*#</b>	486,497	NO	Low interest of the health system and of the professionals who care for newborns	Only one public health hospital and one private hospital established a cardiac screening program, following SIBEN's Clinical Consensus	NO
<b>Honduras*#</b>	150,000	Partial and irregular in one neonatal center	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technical-financial support for implementation</li> <li>• Insufficient staff and equipment</li> <li>• Human factors</li> </ul>	Hospital Escuela (70 births/day) starts irregularly in 2017 with SIBEN support: Seven CCHD detected in 1221 NB. Reports a decrease in the average age at which heart patients receive interventions: In 2017, 13% of cases were newborn infants; in 2018, this increased to 18%; and in 2019, this increased to 24%	NO





Review

## CCHD Screening Implementation Efforts in Latin American Countries by the Ibero American Society of Neonatology (SIBEN)

Augusto Sola <sup>1\*</sup>, Susana Rodríguez <sup>1</sup>, Alejandro Young <sup>1</sup>, Lourdes Lemus Varela <sup>1</sup>, Ramón Mir Villamayor <sup>1</sup>, Marcelo Cardetti <sup>1</sup>, Jorge Pleitez Navarrete <sup>1</sup>, María Verónica Favareto <sup>1</sup>, Victoria Lima <sup>1</sup>, Hernando Baquero <sup>1,2,3</sup>, Lorena Velandia Forero <sup>1,3</sup>, María Elena Venegas <sup>3</sup>, Carmen Davila <sup>1</sup>, Fernando Dominguez Dieppa <sup>1</sup>, Taína Malena Germosén <sup>1</sup>, Ada Nidia Oviedo Barrantes <sup>1</sup>, Ana Lorena Alvarez Castañeda <sup>1</sup>, Mónica Morgues <sup>1</sup>, Aldana Avila <sup>1</sup>, Diana Fariña <sup>1</sup>, Jose Luis Oliva <sup>1</sup>, Erika Sosa <sup>4</sup> and Sergio Golombek <sup>1</sup>

Aldana Avila <sup>1</sup>, Diana Fariña <sup>1</sup>, Jose Luis Oliva <sup>1</sup>, Erika Sosa <sup>4</sup> and Sergio Golombek <sup>1</sup>



SIBEN <sup>®</sup>

Mejorando el cuidado neonatal

- El estudio reveló que, a pesar de grandes disparidades entre países y dentro de cada país, existen progresos en la implementación del tamizaje
- Su implementación universal es compleja, pero cuando se realiza existe beneficio no sólo en el diagnóstico de CCC sino también en otras condiciones hipoxémicas del RN