



Prácticas hospitalarias durante la pandemia y su repercusión en la Lactancia Materna

Dr. Miguel Á Marín.

Coordinador Hospitales-IHAN

Neonatólogo Hospital Univ Puerta de Hierro-Majadahonda

Prof Asociado Dpto Pediatría UAM

Beneficios de la Lactancia Materna



Fotos extraídas de grupnodrissa.org

Beneficios para el lactante



- Reducción de la obesidad infantil (30%)
- Reducción riesgo Diabetes (1 y 2) (30-40%)
- Reducción riesgo enfermedad cardiovascular
- Otitis media (23%)
- Menor mortalidad menores 5 años(820.000/año)
- Dermatitis atópica
- Gastroenteritis aguda (64%)



Beneficios para el lactante



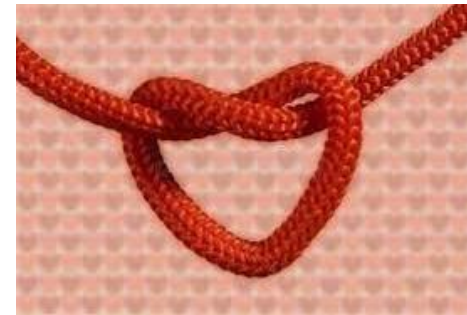
- Asma
- Muerte súbita del lactante
- Enterocolitis necrotizante (77%)
- Caries
- Leucemia (15-20%)
- Mejor desarrollo cognitivo (10ml/kg/día → 0.6 puntos)
- **Infección respiratoria de vías bajas**



Beneficios para las madres



- Reducción de hemorragia postparto
- Reducción riesgo de cáncer de ovario
- Reducción riesgo de cáncer de mama (6%)
- Reducción riesgo de diabetes tipo 2 (4-12%)
- Mejor vínculo madre-hij@
- Ahorro



Beneficios para el Estado

Amamantar 1 año = 4 puntos de CI



Se ganarían **302 mil millones de dólares al año** (0,47% del PNB global) debido al aumento de productividad por mayor inteligencia.

Ahorro en gasto sanitario



90% de LME 6 m



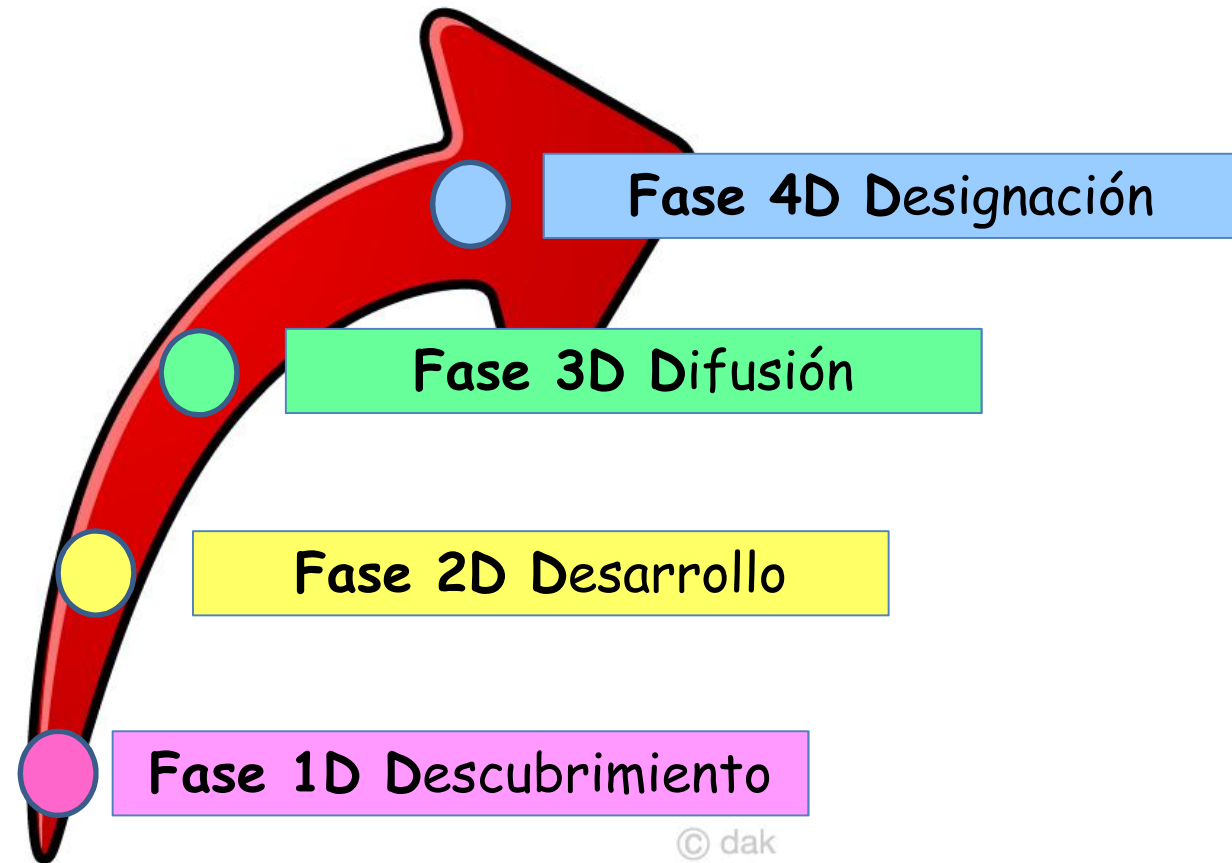
13.000 millones \$ al año en patología pediátrica (USA)



IHAN como estrategia de promoción de la LM



IHAN como estrategia de promoción de la LM



IHAN como estrategia de promoción de la LM



¿FUNCIONA?



IHAN como estrategia de promoción de la LM



Maternal & Child Nutrition	Maternal & Child Nutrition DOI: 10.1111/mcn
Review Article	
Impact of the Baby-friendly Hospital Initiative on breastfeeding and child health outcomes: a systematic review	
Rafael Pérez-Escamilla*, Josefa L. Martinez* and Sofia Segura-Pérez†	
<small>*Department of Chronic Disease Epidemiology, Yale School of Public Health, New Haven, Connecticut, USA, and †Hispanic Health Council, Hartford, Connecticut, USA</small>	

58 estudios
2016

- Impacto positivo de la adherencia de los Diez pasos en las tasas de lactancia a corto, medio y largo plazo. súbita
- Relación dosis-respuesta entre cantidad de pasos y posibilidad de mejorar las tasas de LM y su duración



IHAN como estrategia de promoción de la LM



BREASTFEEDING MEDICINE
Volume 11, Number 5, 2016
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/bfm.2015.0135

The Impact in the United States of the Baby-Friendly Hospital Initiative on Early Infant Health and Breastfeeding Outcomes

Allison C. Munn, Susan D. Newman, Martina Mueller, Shannon M. Phillips, and Sarah N. Taylor

18 estudios
2016

- La IHAN ayuda a iniciar con éxito la LM y la LME
- Los pasos 3 (educación prenatal) y 10 (apoyo al alta) son los más difíciles de implementar.



IHAN como estrategia de promoción de la LM



Journal of Midwifery & Women's Health
Review

The Baby-Friendly Hospital Initiative as an Intervention to
Improve Breastfeeding Rates: A Review of the Literature

Abigail Howe-Heyman, CNM, MS, RN, Melanie Lutenbacher, PhD, MSN, RN

25 estudios
2016

- Los RN en hospitales IHAN mayor frecuencia de toma al pecho en la primera hora. RR 1.09 (1.06-1.11)
- LM a los 6 meses 49.8% Vs 36.1%; a los 9 meses 36.1% Vs 24.2%
- Mayor impacto si menor nivel cultural



IHAN como estrategia de promoción de la LM



Original Research



Effect on Baby-Friendly Hospital Steps When Hospitals Implement a Policy to Pay for Infant Formula

Journal of Human Lactation
2016, Vol. 32(2) 238–249
© The Author(s) 2015
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0890334415599399
jhl.sagepub.com
SAGE

Marie Tarrant, RN, MPH, PhD¹, Kris Y.W. Lok, RD, PhD¹,
Daniel Y.T. Fong, PhD¹, Kendra M. Wu, MSE, MMedSc, PhD²,
Irene L.Y. Lee, RN, RM, MHA, MPH³, Alice Sham, RN, RM, MSc, MBA⁴,
Christine Lam, RN, RM, MMW, IBCLC⁵, Dorothy Li Bai, MBBS¹,
Ka Lun Wong, RN, MPhil¹, Emmy M.Y. Wong, RN, MN, PhD⁶,
Noel P.T. Chan, RN, Rm, PhD¹, and Joan E. Dodgson, RN, MPH, PhD⁷

8 Feb 7.

s for
ature

REVIEW ARTICLE

BABY FRIENDLY HOSPITAL INITIATIVE 25 YEARS OF EXPERIENCE IN BRAZIL

Iniciati

Joel Alv

Maria C

Ten Steps to Successful Breastfeeding programme to promote early initiation and exclusive breastfeeding in DR Congo: a cluster-randomised controlled trial

Marcel Yotebieng, Miriam Labbok, Heidi M Soeters, Jean Lambert Chalachala, Bruno Lapika, Bineti S Vitta, Frieda Behets

WILEY | Maternal & Child Nutrition



Global implications of the new WHO and UNICEF implementation guidance on the revised Baby-Friendly Hospital Initiative

IHAN como estrategia de promoción de la LM



Recuadro 1. Diez Pasos hacia una feliz lactancia natural (revisión 2018)

Procedimientos de gestión fundamentales

1. a. Aplicar plenamente el *Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna* y las resoluciones conexas de la Asamblea Mundial de la Salud.
b. Adoptar una política sobre alimentación del lactante formulada por escrito que sistemáticamente se ponga en conocimiento del personal sanitario y de los padres.
c. Crear sistemas de seguimiento permanente y de gestión de datos.
2. Velar por que el personal cuente con los conocimientos, las competencias y las aptitudes necesarias para garantizar el apoyo a la lactancia natural.

Prácticas clínicas esenciales

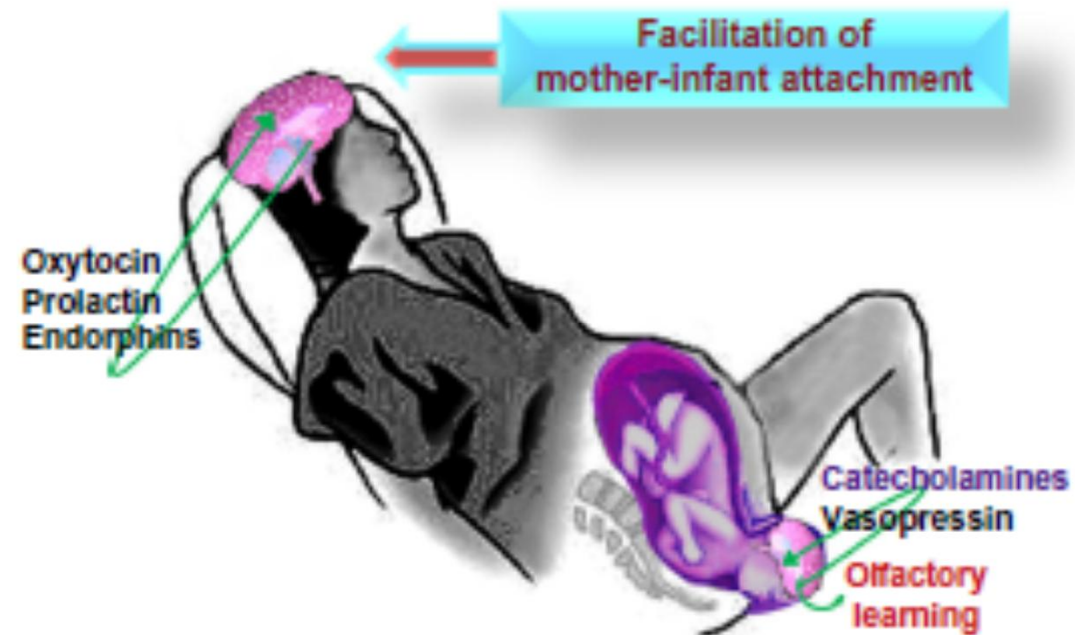
3. Explicar a las mujeres embarazadas y a sus familias la importancia de la lactancia materna y su práctica.
4. Favorecer el contacto epidérmico inmediato e ininterrumpido entre el recién nacido y la madre, y ayudar a las madres a iniciar la lactancia materna lo antes posible tras el parto.
5. Ayudar a las madres a iniciar y mantener la lactancia materna y a afrontar las dificultades más frecuentes.
6. No dar a los recién nacidos ningún alimento líquido que no sea leche materna, salvo por indicación médica.
7. Facilitar que la madre y el recién nacido permanezcan juntos y se alojen en la misma habitación las 24 horas del día.
8. Ayudar a las madres a reconocer los signos de hambre del recién nacido y a actuar en consecuencia.
9. Asesorar a las madres sobre el uso y los riesgos de los biberones, las tetinas y los chupetes.
10. Coordinar el alta hospitalaria de forma que los padres y el recién nacido sigan teniendo acceso a los servicios de apoyo y a asistencia cuando lo necesiten.



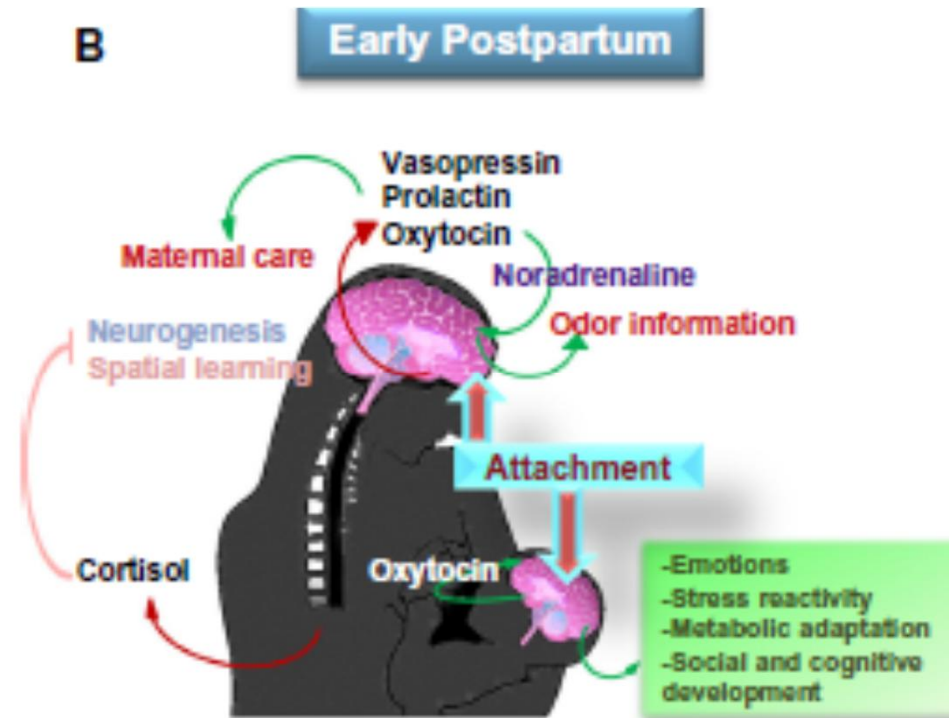
Paso 4. Contacto piel con piel



Paso 4. Contacto piel con piel



Paso 4. Contacto piel con piel



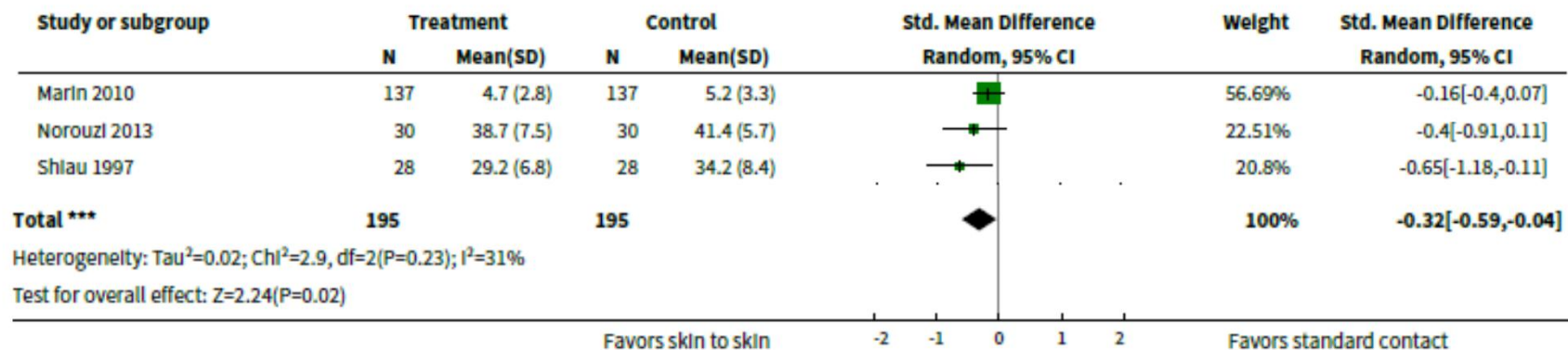


Paso 4. Contacto piel con piel

Beneficios para la madre

- Mayor atención al recién nacido
- Reducción cortisol (menos estrés)

Analysis 1.26. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 26 Maternal state anxiety 8 hours to 3 days post birth.



Front Neuroendocrinol 2014; Acta Paediatrica 2019; Cochrane 2016;
JOGNN 2017; J Taiwan 2019; QHW 2014

Paso 4. Contacto piel con piel



Beneficios para la madre

- Reducción tiempo expulsión placentaria
- Mayor interacción incluso 1 año después
- Reducción sangrado
- Sensación de amor, felicidad, recompensa
- En animales, mayor complejidad neuronal

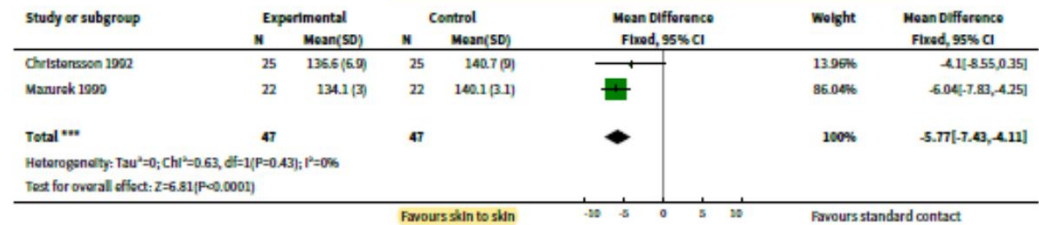


Paso 4. Contacto piel con piel

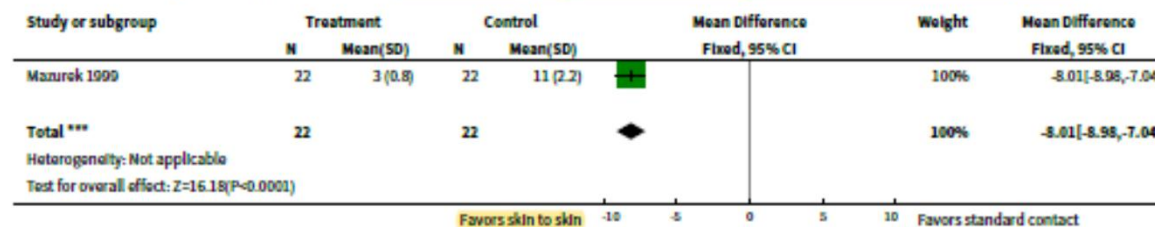
Beneficios para el RN

- Mayor ahorro en
- Mayor apego
- Reducción del tiempo de llanto

Analysis 1.30. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 30 Heart rate 75 minutes to 2 hrs post birth: Sensitivity analysis.



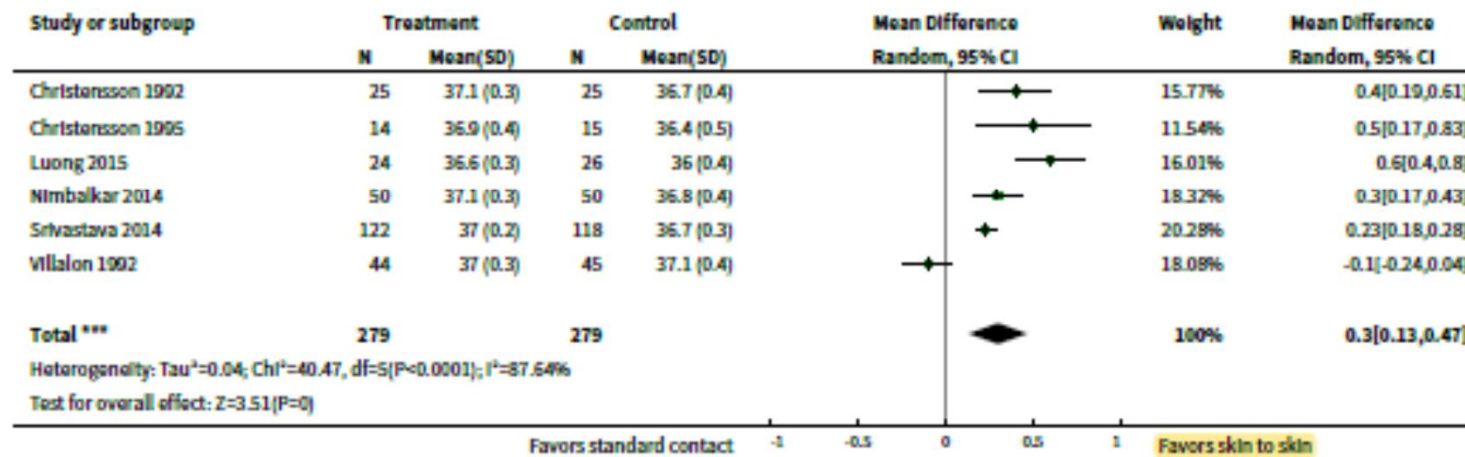
Analysis 1.22. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 22 Amount of crying in minutes during a 75-minute observation period.



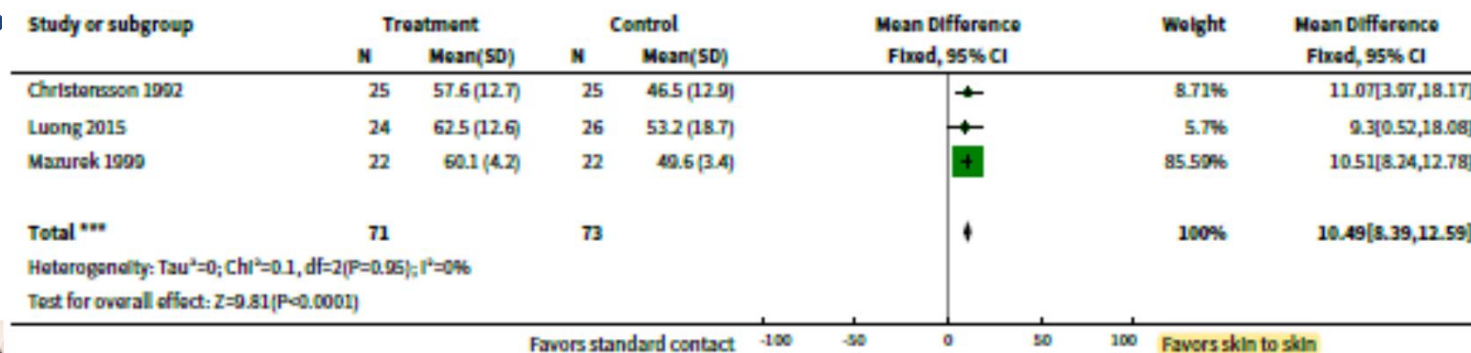
Paso 4. Contacto piel con piel



Analysis 1.5. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 5 Infant axillary temperature 90 minutes to 2.5 hours post birth.



Analysis 1.4. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 4 Blood glucose mg/dL at 75-180 minutes post birth.



Front Neuroendocrinol 2014; Acta Paediatrica 2019; Cochrane 2016;
JOGNN 2017; J Taiwan 2019; QHW 2014; ADC 2013

Paso 4. Contacto piel con piel



Lactancia Materna

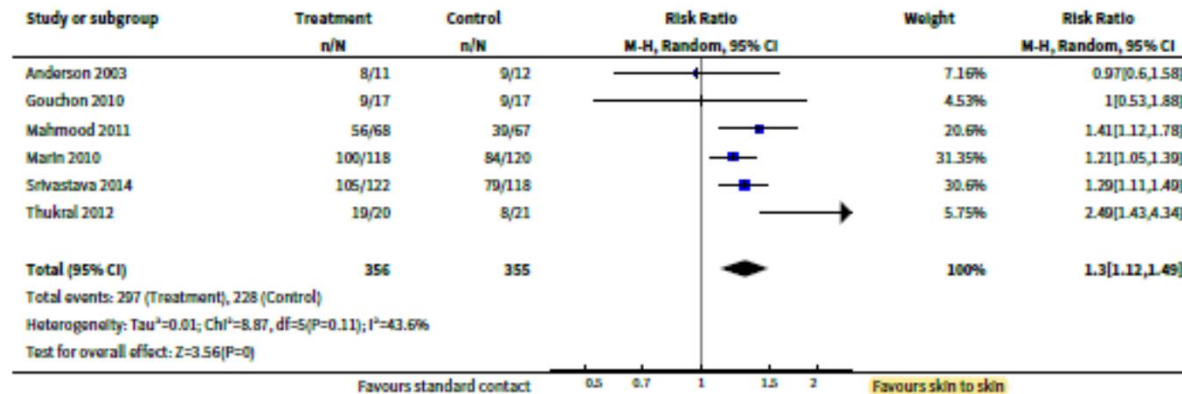


Front Neuroendocrinol 2014; Acta Paediatrica 2019; Cochrane 2016;
JOGNN 2017; J Taiwan 2019; QHW 2014; ADC 2013

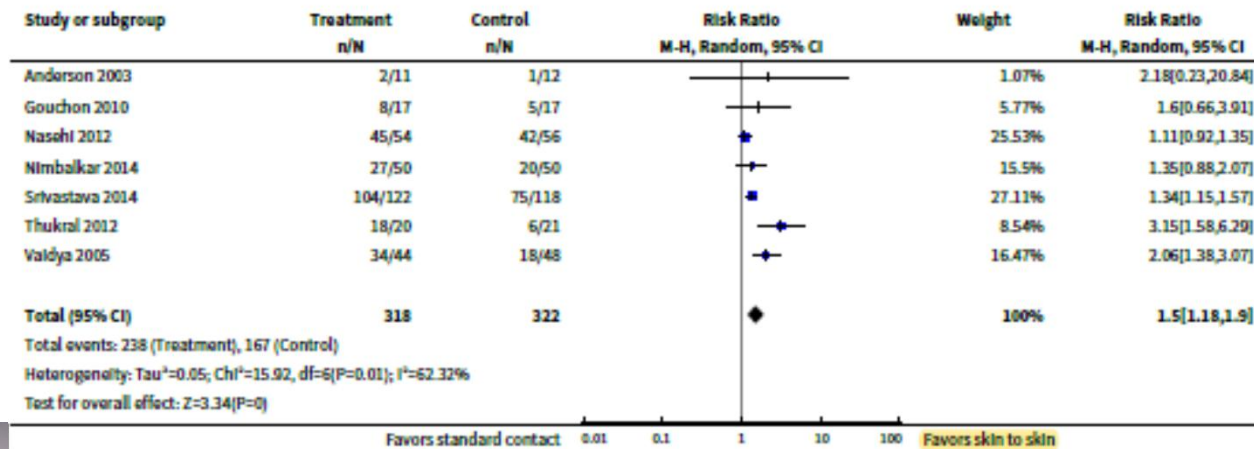
Paso 4. Contacto piel con piel



Analysis 1.6. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 6 Exclusive breastfeeding at hospital discharge to 1 month post birth.



Analysis 1.7. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 7 Exclusive breastfeeding 6 weeks to 6 months post birth.

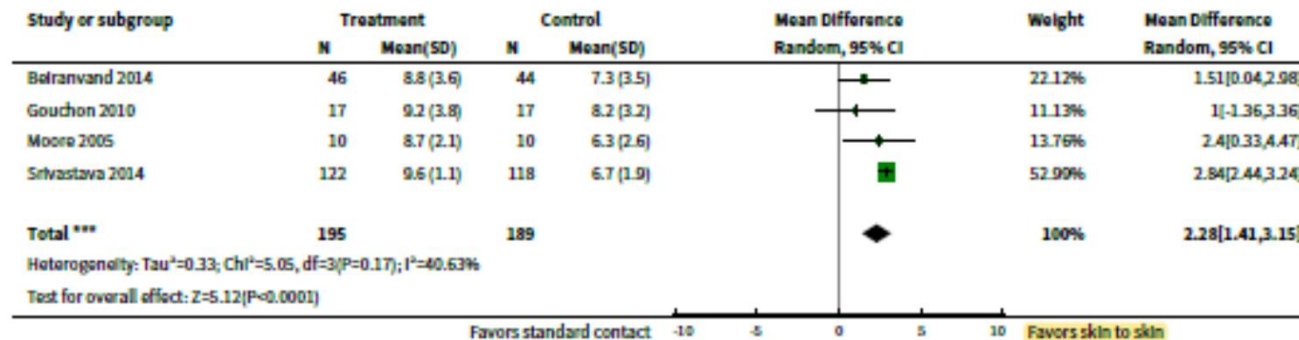


Front Neuroendocrinol 2014; Acta Paediatrica 2019; Cochrane 2016; JOGNN 2017; J Taiwan 2019; QHW 2014; ADC 2013

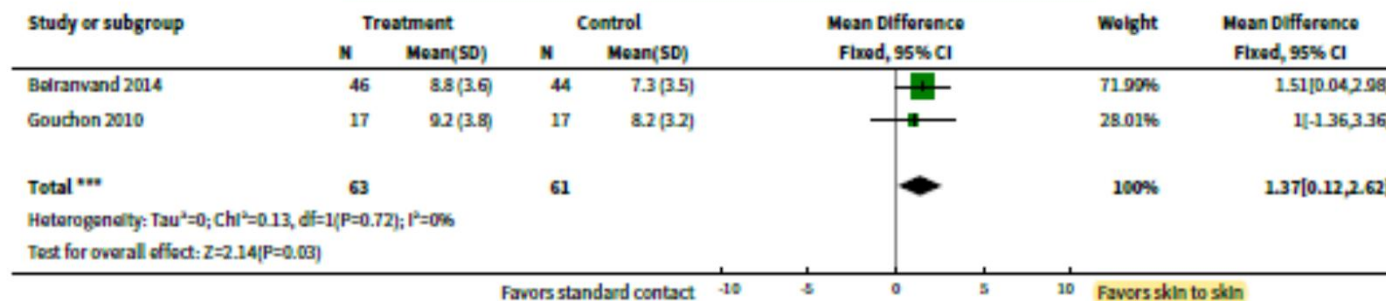
Paso 4. Contacto piel con piel



Analysis 1.10. Comparison 1 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants, Outcome 10 Success of the first breastfeeding (IBFAT score).



Analysis 2.4. Comparison 2 Immediate or Early skin-to-skin versus standard contact for healthy infants after cesarean birth, Outcome 4 Success of the first breastfeeding (IBFAT score).



Front Neuroendocrinol 2014; Acta Paediatrica 2019; Cochrane 2016;
 JOGNN 2017; J Taiwan 2019; QHW 2014; ADC 2013

Paso 7. Alojamiento conjunto



Paso 7. Alojamiento conjunto

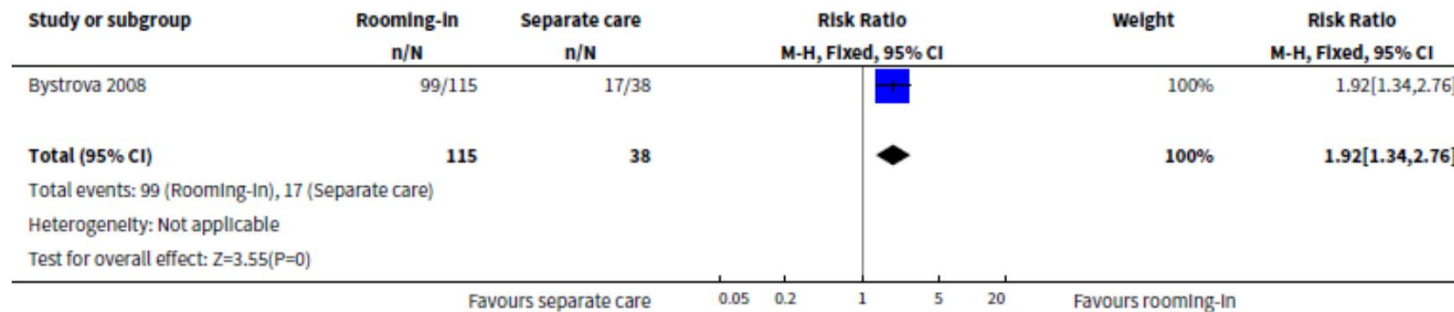


Paso 7. Alojamiento conjunto



- Mayor frecuencia de tomas al pecho
- Mayor frecuencia de LM exclusiva

Analysis 1.3. Comparison 1 Comparison between rooming-in versus separate care, Outcome 3 Exclusive breastfeeding at day 4 postpartum.



Acompañamiento



Estrategia de atención
al parto normal
en el Sistema
Nacional de Salud

SAUIDAD 2008
Ministerio de Salud y Consumo



Acompañamiento

- Permitir y alentar a todas las mujeres si lo desean, a que cuenten con personas de apoyo durante todo el proceso de modo ininterrumpido y desde las edades más tempranas.
- Promover una política institucional que permita a la gestante elegir libremente la persona que la acompañe
- **Justificación:**
 - Menor probabilidad de analgesia
 - Mayor satisfacción en la vivencia del parto
 - Forma parte integral del objetivo de humanización

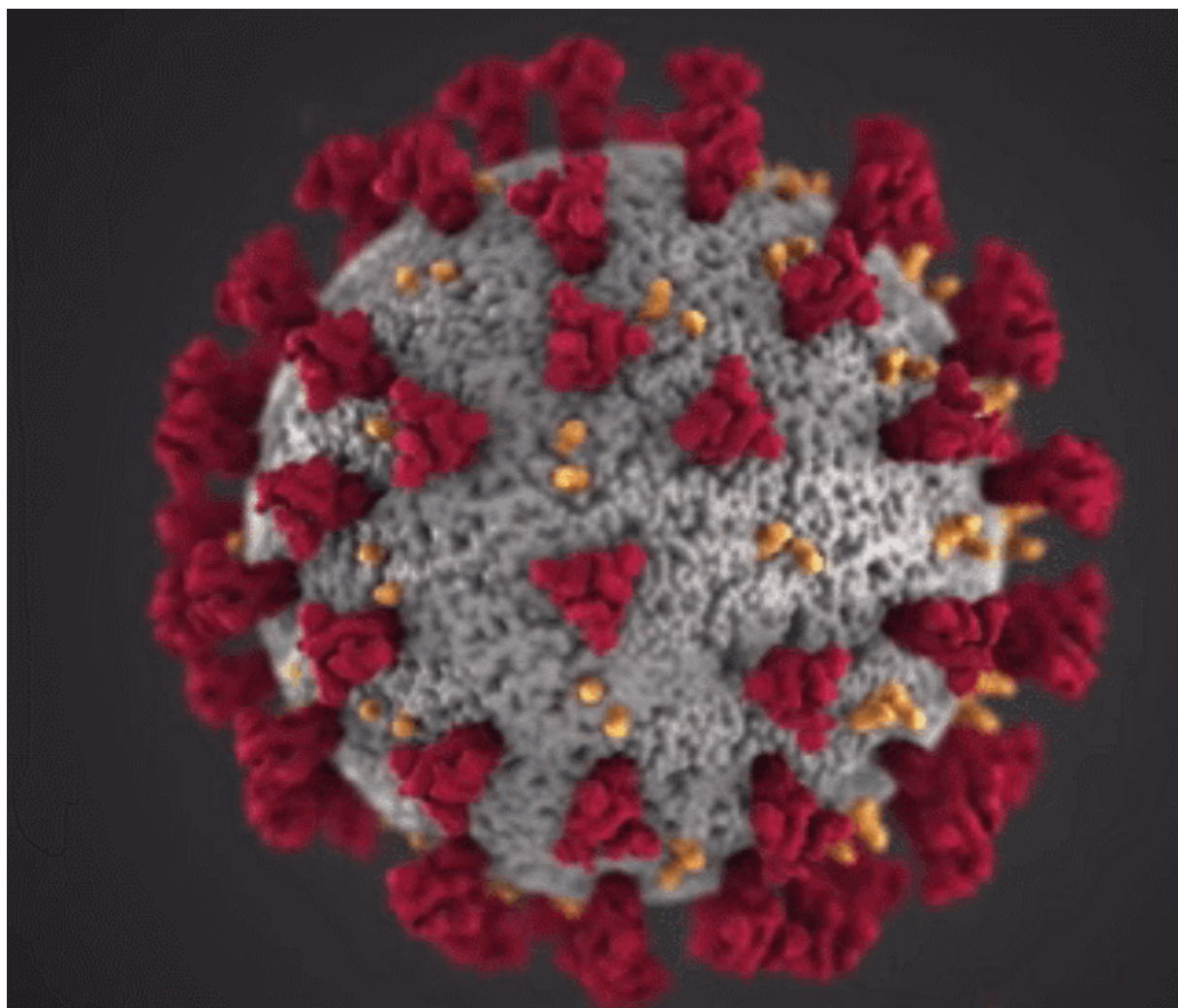
El Paritorio



Autora: Viviana Adonaylo Cebolla Concurs Fotogràfic Lactància Materna Marina Alta Edició 2014



Autora: Victoria Blasco Pérez Concurs Fotogràfic Lactància Materna Marina Alta Edició 2012



El Paritorio



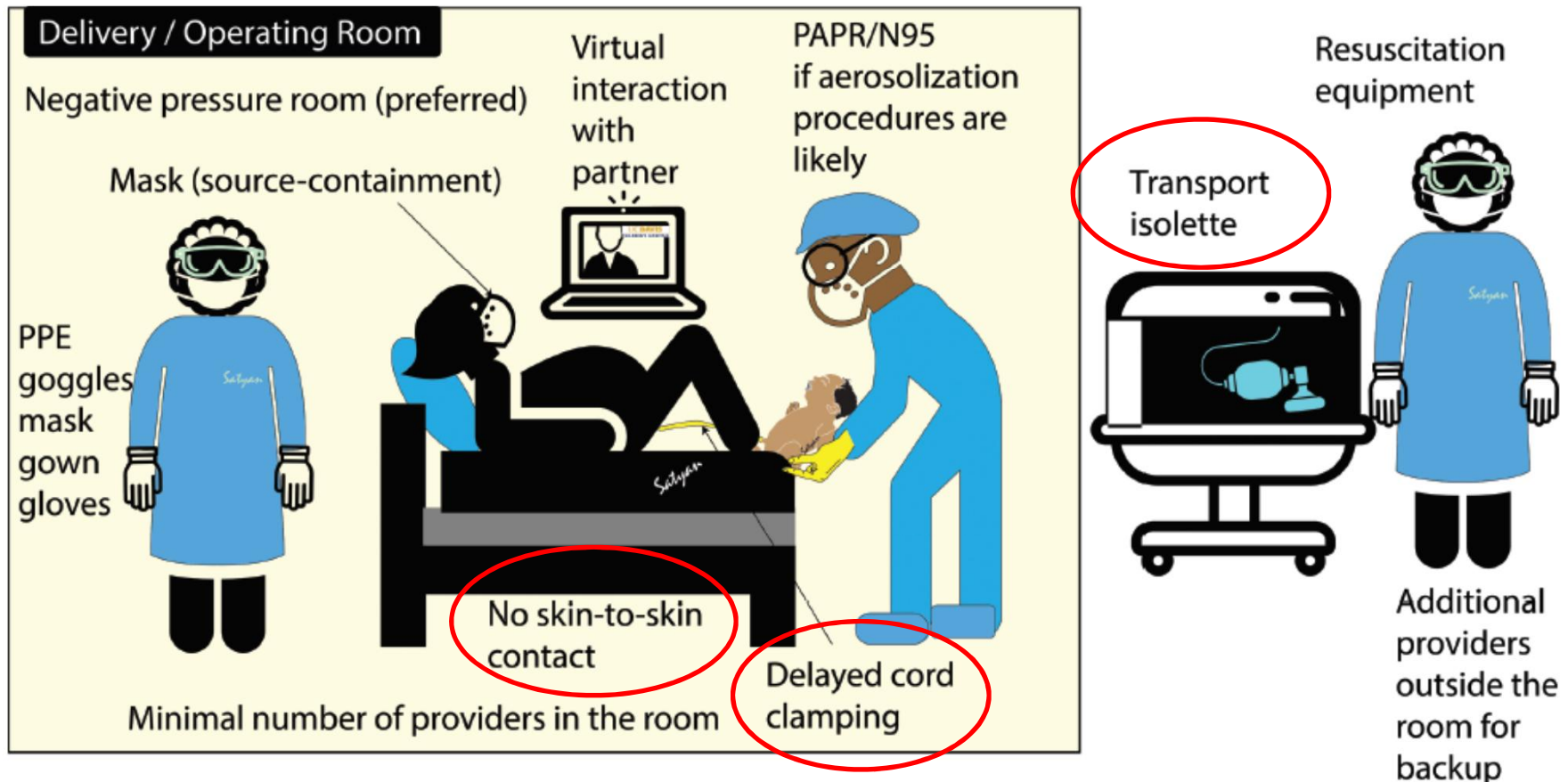
Autora: Viviana Adonaylo Cebolla Concurs Fotogràfic Lactància Materna Marina Alta Edició 2014



Autora: Victoria Blasco Pérez Concurs Fotogràfic Lactància Materna Marina Alta Edició 2012



Recomendaciones iniciales



Recomendaciones iniciales



UC DAVIS HEALTH | CHILDREN'S HOSPITAL

Presentation with "influenza-like illness"
Testing for SARS-CoV-2 infection

PAPR or N95 masks + eye shield gown and glove - all providers if risk of aerosol generation
Mother - mask

Negative pressure room (preferred)

No skin-to-skin contact
Delayed cord clamping by provider holding baby without maternal skin contact;
Limit providers in DR/OR to minimize exposure

SHARED DECISION-MAKING WITH PARENTS

STRICT ISOLATION STRATEGY TO LIMIT RISK OF TRANSMISSION TO NEONATE

Neonatal resuscitation and further care in a separate room followed by bath (if stable) and placement in an isolette

STRATEGIES TO PROMOTE INFANT BONDING

Neonatal resuscitation in the same room > 6 ft from mother (consider a physical barrier - e.g., curtain) followed by a bath (if stable)

> 2 m / 6 ft

NUTRITION - shared decision-making with parents to discuss 3 choices

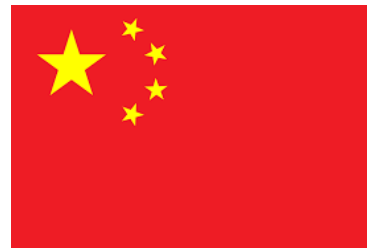
Formula or donor milk (if available) OR Pump and discard EBM* (if Mother desires to breastfeed) OR Clean breasts express BM with precautions* OR EBM fed by a healthy caretaker OR Mother-PPE clean breasts*-breastfeeding

* direct breastfeeding without PPE can be resumed after 2 negative maternal SARS-CoV-2 tests ≥ 24h apart + resolution of fever/symptoms or if infant is also positive for SARS-CoV-2

Recomendaciones iniciales



Restrictivos



American Academy
of Pediatrics



DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

Menos Restrictivos



Recomendaciones España

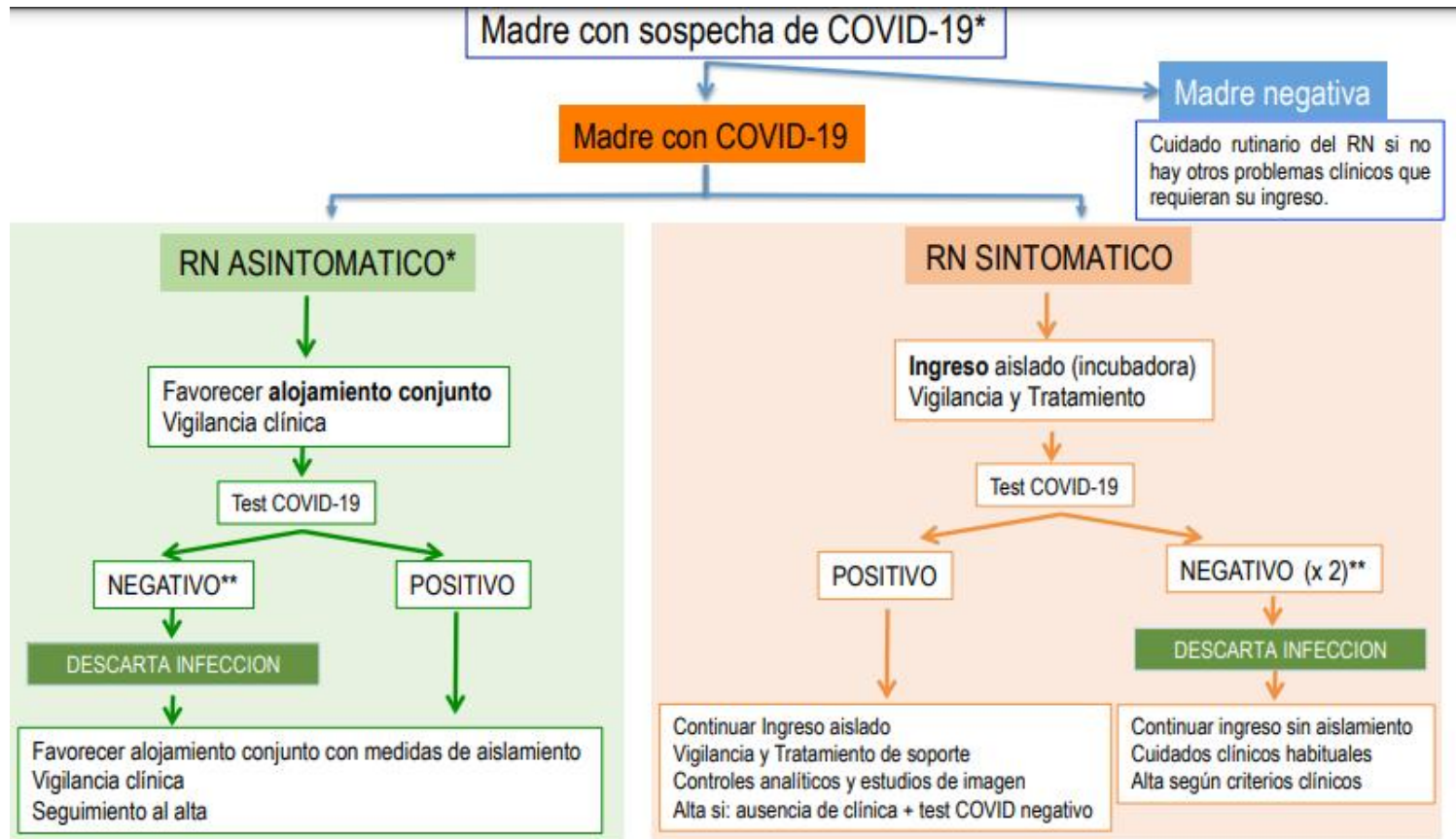


Documento técnico
Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19

Versión de 17 de marzo de 2020



Recomendaciones España



Volvemos



Autora: Viviana Adonaylo Cebolla Concurs Fotogràfic Lactància Materna Marina Alta Edició 2014



Autora: Victoria Blasco Pérez Concurs Fotogràfic Lactància Materna Marina Alta Edició 2012



Seguridad recomendaciones




REGULAR ARTICLE

ACTA PÆDIATRICA
NURTURING THE CHILD

WILEY

Multicentre Spanish study found no incidences of viral transmission in infants born to mothers with COVID-19

Miguel A. Marín Gabriel^{1,2}  | Irene Cuadrado³ | Blanca Álvarez Fernández⁴ |
Ersilia González Carrasco⁵ | Clara Alonso Díaz⁶ | Isabel Llana Martín⁷ | Laura Sánchez⁸ |
Cristina Olivas⁹ | Susana de las Heras¹⁰ | Enrique Criado¹¹ |
on behalf of the Neo-COVID-19 Research Group*

Maternal, Perinatal and Neonatal Outcomes With COVID-19: A Multicenter Study of 242 Pregnancies and Their 248 Infant Newborns During Their First Month of Life

Miguel A Marín Gabriel, MD, PhD,† Mar Reyne Vergeli, MD,‡ Sonia Caserío Carbonero, MD, PhD,§
Laia Sole, MD,¶ Tamara Carrizosa Molina, MD,|| Irene Rivero Calle, MD, PhD,** Irene Cuadrado Pérez, MD,††
Blanca Álvarez Fernández, MD,‡‡ Azul Forti Buratti, MD, PhD,§§
and Aurora Fernández-Cañadas Morillo, RM, PhD,¶¶ on behalf of the Neo-COVID-19 Research Group*



**¿Y se cumplieron las
recomendaciones?**

Estudio Neo-COVID19



- **Multidisciplinar:** neonatólogos, pediatras, matronas, psiquiatras, bioestadísticos, psicólogos
- Puerta de Hierro-Majadahonda
- Fuenlabrada
- La Paz
- 12 de Octubre
- Severo Ochoa (Leganés)
- Rey Juan Carlos
- IE Salud Mental Perinatal
- Sant Joan
- Josep Trueta
- Príncipe de Asturias
- Clínico San Carlos
- Fundación Jiménez Díaz
- Grupo HM
- Getafe
- Vall d'Hebrón
- Río Hortega
- Santiago de Compostela

Estudio Neo-COVID19

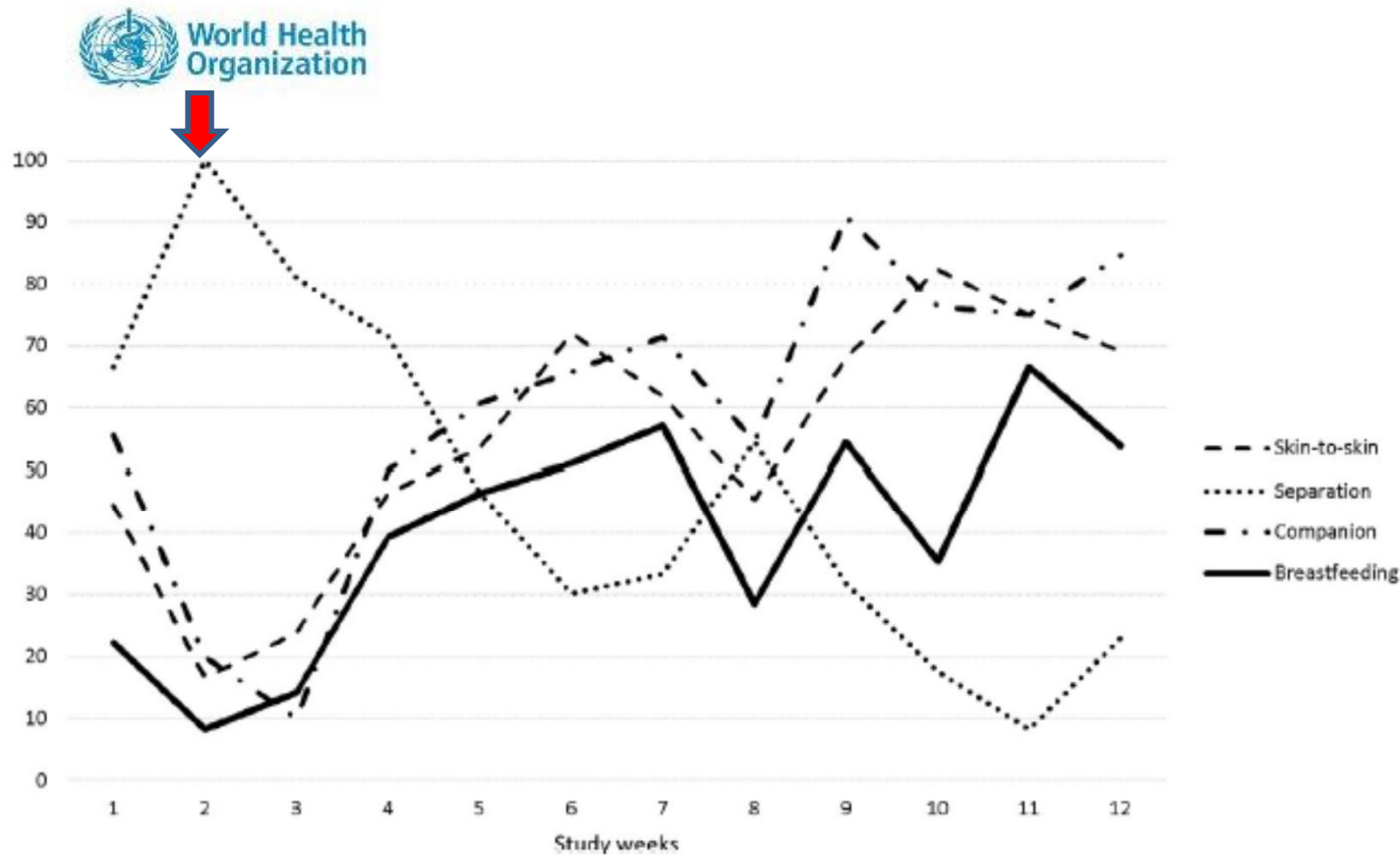


- N=248 RN

Clinical features of neonates

Gestational age in weeks, median (IQR)	39 (38–40)
Weight in grams, mean and SD	3084 ± 605
Weight percentile <p10, n (%)	29 (11.6%)
Head circumference (cm), mean and SD	33.9 ± 2
Male n (%)	129 (52%)
Twins n (%)	13 (5.2%)
Delivery room	
Apgar score at one minute, median (IQR)	9 (9–9)
Apgar score at five minutes, median (IQR)	10 (10–10)
Advanced resuscitation*	21 (10.5%)
Skin-to-skin contact, n (%)	140 (56.4%)
Initially admitted to neonatal ward, n (%)	115 (46.3%)
Subsequently admitted to intermediate care, n (%)	87 (35%)
Subsequently admitted to intensive care unit, n (%)	28 (11.3%)

Estudio Neo-COVID19



Porcentaje de RN con LM Exclusiva al alta a lo largo de las 12 semanas del estudio, correlación con la aplicación de piel con piel, separación madre-RN, y presencia de acompañante

Otros países

Argentina (24-mayo/9-jun)

	Private (n = 38) n (%)	Public (n = 53) n (%)	Total (n = 91) n (%)	p
Organization				
Restricted family visiting in NICU	36 (95)	50 (94)	86 (94)	0.93
Allowed companion during childbirth for women with suspected / confirmed COVID-19	28 (74)	21 (40)	49 (54)	< 0.001
Special delivery room for COVID-19	35 (92)	50 (94)	85 (93)	0.67
Routine PCR test in the NBI of a mother with suspected / confirmed COVID-19	11 (29)	22 (42)	33 (36)	0.22
PCR: results are available in ≤ 24 h	22 (58)	14 (26)	36 (40)	< 0.001
Asymptomatic NBIs				
Rooming-in	23 (61)	33 (62)	56 (62)	0.87
Shared decision	33 (87)	47 (89)	80 (88)	0.79
Direct breastfeeding	27 (71)	37 (70)	64 (70)	0.90
Shared decision	35 (92)	47 (89)	82 (90)	0.59

Estudio internacional (n=33 países); 21-marzo/30-abr

Practice	Confirmed COVID-19		
	Recommended n (%)	Not recommended n (%)	No information n (%)
S2S contact	9 (27)	15 (45)	9 (27)
EIBF	7 (21)	13 (39)*	13 (39)
Direct BF	16 (48)	16 (48)*	1 (3)

Maternal-infant proximity	Confirmed n (%)
Rooming-in*	12 (36)
Rooming-in only on family request/preference	3 (9)
Room sharing supported, infant >2m distant [†]	6 (18)
Rooming-in allowed on negative swab COVID-19 test for mother and infant [‡]	–
Infant and mother isolated from one another	9 (27)
No information provided	3 (9)

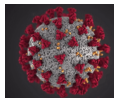
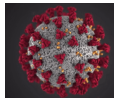
Repercusión en LM



Los 10 pasos y COVID19

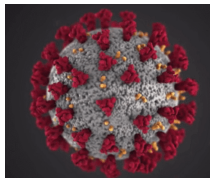
Recuadro 1. Diez Pasos hacia una feliz lactancia natural (revisión 2018)

Procedimientos de gestión fundamentales



1. a. Aplicar plenamente el *Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna* y las resoluciones conexas de la Asamblea Mundial de la Salud.
b. Adoptar una política sobre alimentación del lactante formulada por escrito que sistemáticamente se ponga en conocimiento del personal sanitario y de los padres.
c. Crear sistemas de seguimiento permanente y de gestión de datos.
2. Velar por que el personal cuente con los conocimientos, las competencias y las aptitudes necesarias para garantizar el apoyo a la lactancia natural.

Prácticas clínicas esenciales



3. Explicar a las mujeres embarazadas y a sus familias la importancia de la lactancia materna y su práctica.
4. Favorecer el contacto epidérmico inmediato e ininterrumpido entre el recién nacido y la madre, y ayudar a las madres a iniciar la lactancia materna lo antes posible tras el parto.
5. Ayudar a las madres a iniciar y mantener la lactancia materna y a afrontar las dificultades más frecuentes.
6. No dar a los recién nacidos ningún alimento líquido que no sea leche materna, salvo por indicación médica.
7. Facilitar que la madre y el recién nacido permanezcan juntos y se alojen en la misma habitación las 24 horas del día.
8. Ayudar a las madres a reconocer los signos de hambre del recién nacido y a actuar en consecuencia.
9. Asesorar a las madres sobre el uso y los riesgos de los biberones, las tetinas y los chupetes.
10. Coordinar el alta hospitalaria de forma que los padres y el recién nacido sigan teniendo acceso a los servicios de apoyo y a asistencia cuando lo necesiten.



Estudio Neo-COVID19



Initial type of feeding	
Own mother's milk, n (%)	136 (54.8%)
Formula, n (%)	71 (28.6%)
Donated breastmilk, n (%)	41 (16.5%)
Type of feeding at discharge (n = 247)	
Exclusive breast-feeding, n (%)	103 (41.7%)
Breast-feeding, n (%)	95 (38.4%)
Formula, n (%)	49 (19.8%)
Type of feeding at 1 month (n = 235)	
Exclusive breast-feeding, n (%)	95 (40.4%)
Breast-feeding, n (%)	84 (35.7%)
Formula, n (%)	56 (23.8%)

- LME y Piel con piel ($r=0.82$)
- LME y Acompañante ($r=0.83$)
- LME y Separación ($r=-0.86$)



Repercusión en LM



- Impacto negativo en la LM según cuestionarios (8-21%)
- Turquía: n=125 → 56.8% LA
- Lombardía: 82% alojamiento conjunto → 76% LME al alta



Repercusión en LM-IHAN

Responses	Separated, n (%)	Not separated, n (%)
Pre-delivery plan ($P = .268$)		
Breastfeeding	28 (57.1)	23 (63.9)
Formula feeding	1 (2.0)	3 (8.3)
Mixed feeding	20 (40.8)	10 (27.8)
Hospital feeding ($P < .001$)		
Breastfeeding	0 (0)	8 (22.2)
Expressed breast milk	2 (4.1)	2 (5.6)
Formula feeding	40 (81.6)	10 (27.8)
Mixed feeding	7 (14.3)	16 (44.4)
Home feeding ($P = .012$)		
Breastfeeding	6 (12.2)	10 (27.8)
Expressed breast milk	1 (2.0)	2 (5.6)
Formula feeding	17 (34.7)	3 (8.3)
Mixed feeding	25 (51.0)	21 (58.3)
Reason plan changed ($P < .001$)		
Plan did not change	6 (12.2)	17 (47.2)
Due to COVID-19 (including separation and subsequent difficulty with latching)	24 (49.0)	6 (16.7)
Other	4 (8.2)	10 (27.8)
No response	15 (30.6)	3 (8.3)

Figure. Telephone survey re



Repercusión en LM-IHAN



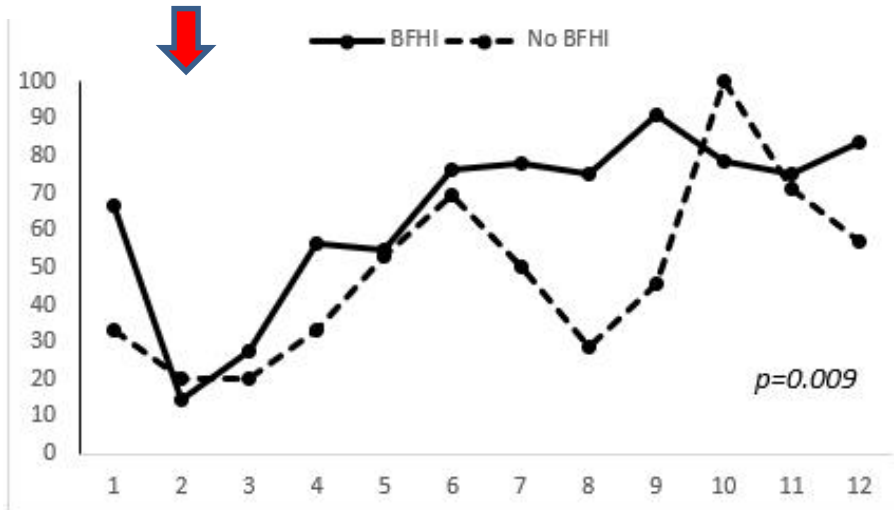
Maternal and Infant Outcomes Associated with Maternity Practices Related to COVID-19: The COVID Mothers Study

Melissa C. Bartick,^{1,2} Verónica Valdés,^{3,4} Angela Giusti,⁵ Elise M. Chapin,⁶ Nikhil B. Bhana,⁷
Maria-Teresa Hernández-Aguilar,^{8,9} Elysângela Dittz Duarte,¹⁰ Lucia Jenkins,¹¹
John Gaughan,¹² and Lori Feldman-Winter¹³

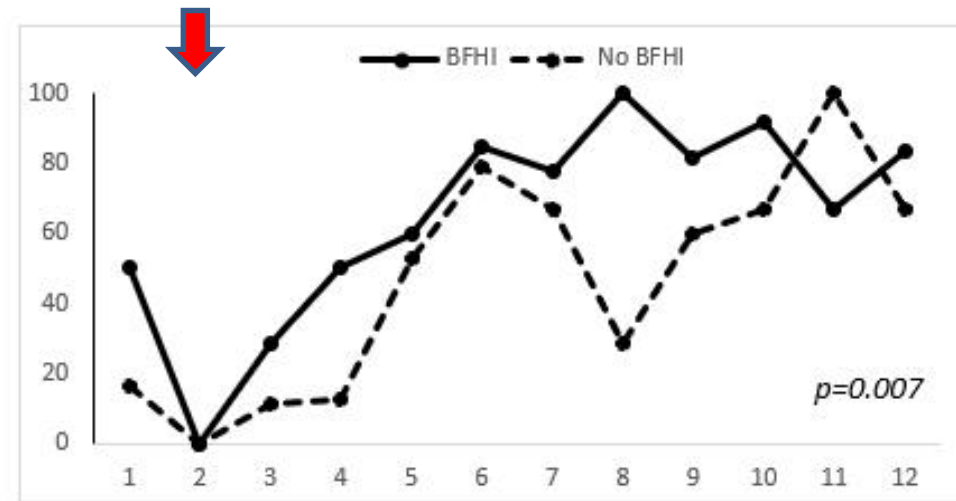
- **Prácticas IHAN:** Mayor LME a los 3 meses en relación con
 - Menor separación ($p=0.001$)
 - Piel con piel ($p<0.017$)
 - LM directamente al pecho ($p<0.001$)



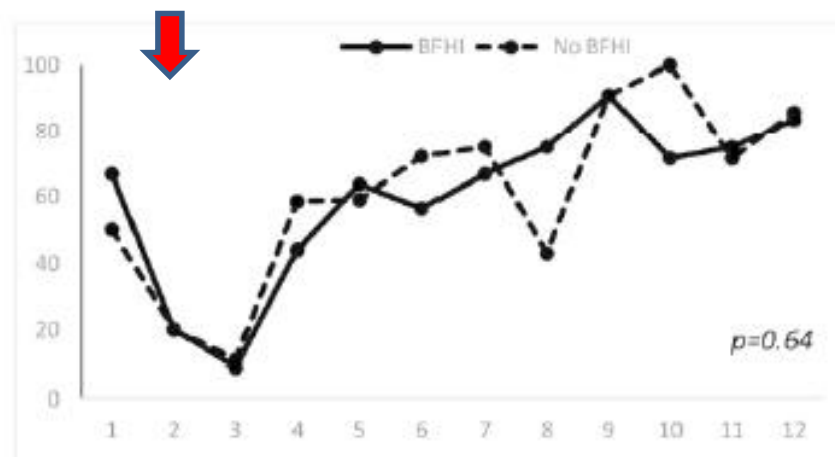
Estudio Neo-COVID19



Piel con piel



Alojamiento conjunto



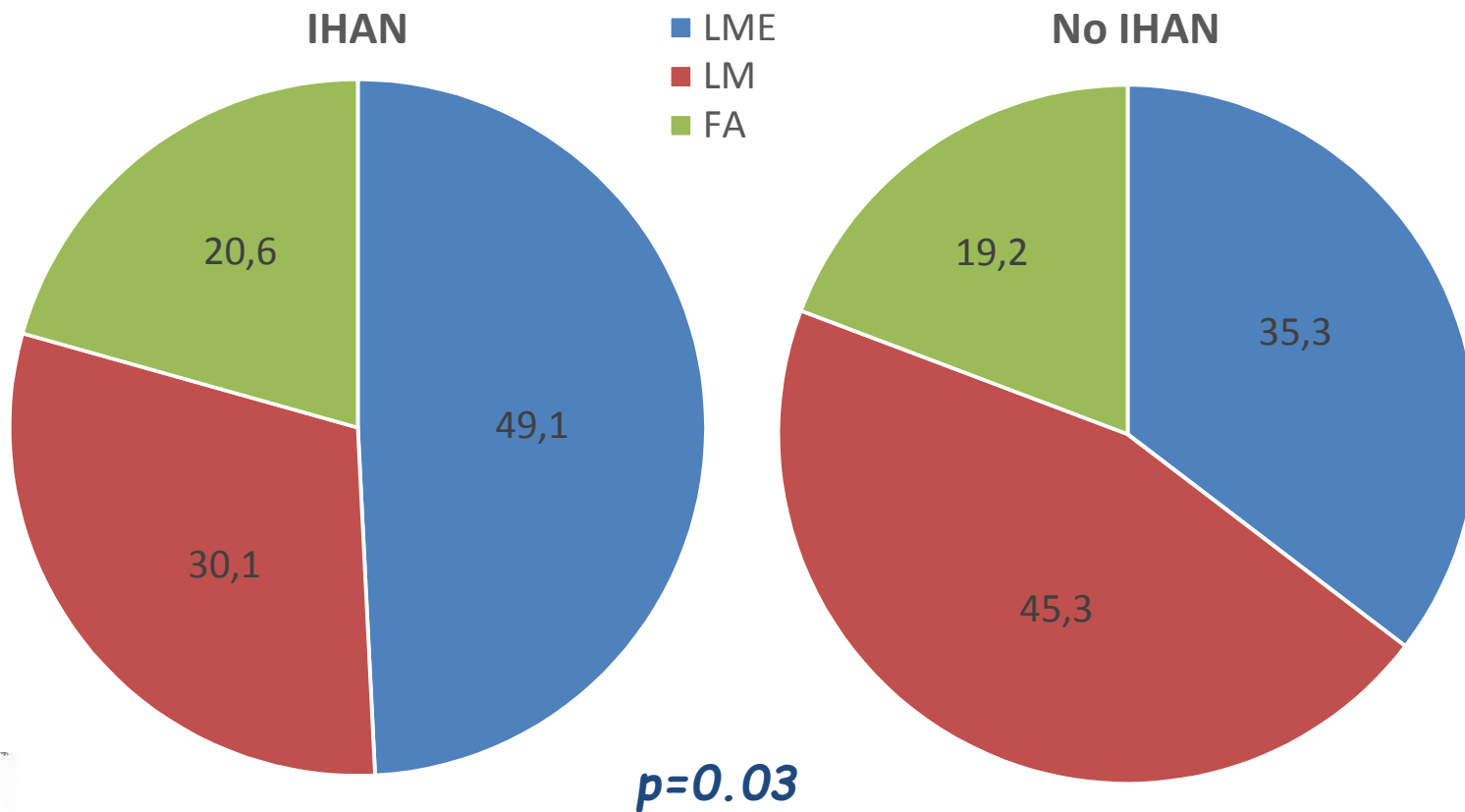
Acompañante



Estudio Neo-COVID19

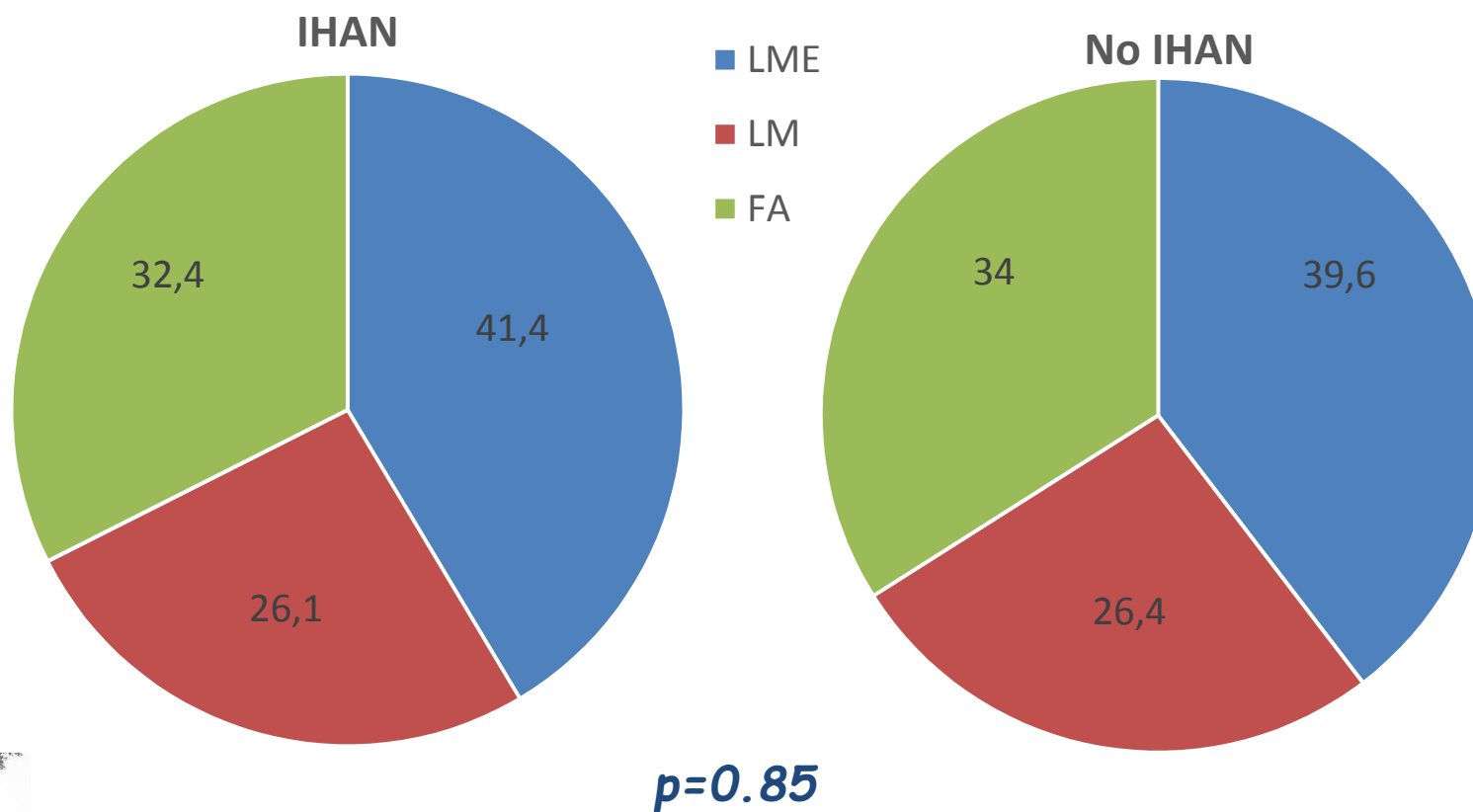


LM al alta



Estudio Neo-COVID19

LM a los 3m



Beneficios para el lactante



- Reducción de la obesidad infantil (10%)
- Reducción riesgo Diabetes (1 y 2)
- Reducción riesgo enfermedad cardiovascular
- Otitis media (23%)
- Menor mortalidad menores 5 años
- Dermatitis atópica
- Gastroenteritis aguda (64%)



Beneficios para el lactante



nes

- Asma
- Muerte súbita del lactante
- Enterocolitis necrotizante (77%)
- Caries
- Leucemia (15-20%)
- Mejor desarrollo cognitivo (10ml)
- **Infección respiratoria de vías bajas**



Beneficios para las madres



- Reducción de hemorragia postparto
- Reducción riesgo de cáncer
- Reducción riesgo de cáncer
- Reducción riesgo de diabetes
- Mejor vínculo madre-hijo
- Ahorro



in??

Beneficios para el Estado



Amamantar 1 año = 4 puntos de CI

Se ganarían **302 mil millones de dólares al año** (0,47% del PNB global) debido al aumento de productividad por mayor inteligencia.

Ahorro en gasto sanitario

90% de LME 6 m

13.000 millones \$ al año en patología pediátrica (USA)



Lancet 2016

- Rapidez y eficacia en la adaptación a recomendaciones
- Efectos demostrados en reducción de la LM
- ¿Efectos en otros aspectos?

COVID-19

Zero separation. Together for better care!

Keep preterm and sick babies
close to their parents.

#TogetherForBetterCare

#ZeroSeparation



Maternal and newborn health services, including small and sick newborn care, remain core essential services during the pandemic. The COVID-19 response is already impacting availability, accessibility and quality of health services for pregnant women and newborns. The full impact of COVID-19 on maternal and newborn health is uncertain. Even a modest decline of 10% in coverage of pregnancy related and newborn health care would result in an additional 28,000 maternal deaths and 168,000 newborn deaths.

World Health Organization

www.who.int/publications-detail/10665-332240



global alliance
for newborn care



european foundation for
the care of newborn infants



“El hábitat natural del recién nacido es el regazo de su madre”

Nils Bergman

Bibliografía

1. Documento técnico. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19. Versión de 17 junio de 2020. Ministerio de Sanidad.

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento_manejo_embarazo_recien_nacido.pdf

2. Altendahl M, Afshar Y, de St Maurice A, Fajardo V, Chu A. Perinatal Maternal-Fetal/Neonatal Transmission of COVID-19: A Guide to Safe Maternal and Neonatal Care in the Era of COVID-19 and Physical Distancing. *Neoreviews*. 2020 Dec;21(12):e783-e794. doi: 10.1542/neo.21-12-e783. PMID: 33262205.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33262205/>

3. Recomendaciones para el manejo del recién nacido en relación con la infección por SARS-CoV-2. Versión 6.2. Fecha 27/05/2020.

https://www.aeped.es/sites/default/files/recomendaciones_seneo_sars-cov-2_version_6.2_27052020_.pdf

4. del Río R, Dip Pérez E, Marín Gabriel MÁ; the Neo-COVID-19 Research Group. Multi-centre study showed reduced compliance with the World Health Organization recommendations on exclusive breastfeeding during COVID-19. *Acta Paediatr*. 2020; 00:1–2. <https://doi.org/10.1111/apa.15642>

5. Spatz Diane L., Davanzo Riccardo, Müller Janis A., Powell Rebecca, Rigourd Virginie, Yates Ann, Geddes Donna T., van Goudoever Johannes B., Bode Lars. Promoting and Protecting Human Milk and Breastfeeding in a COVID-19 World. *Frontiers in Pediatrics*, 8. 2021. DOI=10.3389/fped.2020.633700.

<https://doi.org/10.3389/fped.2020.633700>

6. Lubbe, W., Botha, E., Niela-Vilen, H. *et al*. Breastfeeding during the COVID-19 pandemic – a literature review for clinical practice. *Int Breastfeed J* 15, 82 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00319-3>.

<https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13006-020-00319-3.pdf>

7. Bartick MC, Valdés V, Giusti A, Chapin EM, Bhana NB, Hernández-Aguilar MT, Duarte ED, Jenkins L, Gaughan J, Feldman-Winter L. Maternal and Infant Outcomes Associated with Maternity Practices Related to COVID-19: The COVID Mothers Study. *Breastfeed Med*. 2021 Mar;16(3):189-199. doi: 10.1089/bfm.2020.0353. Epub 2021 Feb 9. PMID: 33565900.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33565900/>

8. Vu Hoang D, Cashin J, Gribble K, *et al.* Misalignment of global COVID-19 breastfeeding and newborn care guidelines with World Health Organization recommendations. *BMJ Nutrition, Prevention & Health* 2020;3: doi: 10.1136/bmjnp-2020-000184.

<https://nutrition.bmj.com/content/bmjnp/3/2/339.full.pdf>

9. Geffner SC, Ávila AS, Etcharrán ML, Fernández AL, Mariani GL, Vain NE. Preparedness strategies in neonatology units during the COVID-19 pandemic: A survey conducted at maternity centers in Argentina. *Arch Argent Pediatr.* 2021 Apr;119(2):76-82. English, Spanish. doi: 10.5546/aap.2021.eng.76. PMID: 33749192.

<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n2a02e.pdf>

10. Kest H, Kaushik A, Skroce L, Bogusz J, Datta-Bhutada S. Rooming-in for Well-term Infants Born to Asymptomatic Mothers with COVID-19: Correspondence. *J Pediatric Infect Dis Soc.* 2021;10(1):60-61. doi:10.1093/jpids/piaa120.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7665612/pdf/piaa120.pdf>

11. Ronchi A, Pietrasanta C, Zavattoni M, Saruggia M, Schena F, Sinelli MT, Agosti M, Tziella C, Varsalone FF, Testa L, Ballerini C, Ferrari S, Mangili G, Ventura ML, Perniciaro S, Spada E, Lunghi G, Piralla A, Baldanti F, Mosca F, Pagni L. Evaluation of Rooming-in Practice for Neonates Born to Mothers With Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection in Italy. *JAMA Pediatr.* 2021 Mar 1;175(3):260-266. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.5086. PMID: 33284345; PMCID: PMC7921895.

https://air.unimi.it/retrieve/handle/2434/797703/1681306/jamapediatrics_ronchi_2020_oi_200078_1605627156.62602.pdf

12. Stephanie Popofsky, Asif Noor, Jill Leavens-Maurer, Maria Lyn Quintos-Alagheband, Ann Mock, Alexandra Vinci, Eileen Magri, Meredith Akerman, Estela Noyola, Mona Rigaud, Billy Pak, Jennifer Lighter, Adam J. Ratner, Nazeeh Hanna, Leonard Krilov, Impact of Maternal Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Detection on Breastfeeding Due to Infant Separation at Birth. *The Journal of Pediatrics*, Volume 226. 2020. Pages 64-70. ISSN 0022-3476.

<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.08.004>.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347620309860>).

<https://www.jpeds.com/action/showPdf?pii=S0022-3476%2820%2930986-0>

13. Gonçalves-Ferri, W.A., Pereira-Cellini, F.M., Coca, K. *et al.* The impact of coronavirus outbreak on breastfeeding guidelines among Brazilian hospitals and maternity services: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J* 16, 30 (2021). <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00377-1>.

<https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13006-021-00377-1.pdf>

14. Bulbul A, Agirgol E, Uslu S, et al. COVID-19 Management in Newborn Babies in the Light of Recent Data: Breastfeeding, Rooming-in and Clinical Symptoms. *Sisli Etfal Hastan Tip Bul.* 2020;54(3):261-270. Published 2020 Sep 4. doi:10.14744/SEMB.2020.90267.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7729730/pdf/MBSEH-54-261.pdf>

15. Munn AC, Newman SD, Mueller M, Phillips SM, Taylor SN. The Impact in the United States of the Baby-Friendly Hospital Initiative on Early Infant Health and Breastfeeding Outcomes. *Breastfeed Med.* 2016;11(5):222-230. doi:10.1089/bfm.2015.0135.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4921952/pdf/bfm.2015.0135.pdf>

16. Hannula L, Kaunonen M, Tarkka MT. A systematic review of professional support interventions for breastfeeding. *J Clin Nurs.* 2008 May;17(9):1132-43. doi: 10.1111/j.1365-2702.2007.02239.x. PMID: 18416790.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2702.2007.02239.x>

17. Howe-Heyman A, Lutenbacher M. The Baby-Friendly Hospital Initiative as an Intervention to Improve Breastfeeding Rates: A Review of the Literature. *J Midwifery Womens Health.* 2016 Jan-Feb;61(1):77-102. doi: 10.1111/jmwh.12376. Epub 2016 Jan 22. PMID: 26801336.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jmwh.12376>

18. Gomez-Pomar, E., Blubaugh, R. The Baby Friendly Hospital Initiative and the ten steps for successful breastfeeding. a critical review of the literature. *J Perinatol* 38, 623–632 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41372-018-0068-0>.

19. Pérez-Escamilla R, Martínez JL, Segura-Pérez S. Impact of the Baby-friendly Hospital Initiative on breastfeeding and child health outcomes: a systematic review. *Matern Child Nutr.* 2016 Jul;12(3):402-17. doi: 10.1111/mcn.12294. Epub 2016 Feb 29. PMID: 26924775; PMCID: PMC6860129.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6860129/pdf/MCN-12-402.pdf>

20. Yotebieng M, Labbok M, Soeters HM, Chalachala JL, Lapika B, Vitta BS, Behets F. Ten Steps to Successful Breastfeeding programme to promote early initiation and exclusive breastfeeding in DR Congo: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet Glob Health.* 2015 Sep;3(9):e546-55. doi: 10.1016/S2214-109X(15)00012-1. Epub 2015 Aug 2. PMID: 26246225.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X15000121?via%3Dihub>

21. Mejía Jiménez I, Salvador López R, García Rosas E, Rodríguez de la Torre I, Montes García J, de la Cruz Conty ML, Martínez Pérez O; Spanish Obstetric Emergency Group†. Umbilical cord clamping and skin-to-skin contact in deliveries from women positive for SARS-CoV-2: a prospective observational study. *BJOG.* 2021 Apr;128(5):908-915. doi: 10.1111/1471-0528.16597. Epub 2020 Nov 30. PMID: 33187026; PMCID: PMC7753553.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7753553/pdf/BJO-9999-na.pdf>

22. Figueiro-Filho EA, Yudin M, Farine D. COVID-19 during pregnancy: an overview of maternal characteristics, clinical symptoms, maternal and neonatal outcomes of 10,996 cases described in 15 countries. *J Perinat Med*. 2020 Nov 26;48(9):900-911. doi: 10.1515/jpm-2020-0364. PMID: 33001856.

<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2020-0364/html>

23. Marín Gabriel MA, Reyne Vergeli M, Caserío Carbonero S, Sole L, Carrizosa Molina T, Rivero Calle I, Cuadrado Pérez I, Álvarez Fernández B, Forti Buratti A, Fernández-Cañadas Morillo A; Neo-COVID-19 Research Group. Maternal, Perinatal and Neonatal Outcomes With COVID-19: A Multicenter Study of 242 Pregnancies and Their 248 Infant Newborns During Their First Month of Life. *Pediatr Infect Dis J*. 2020 Dec;39(12):e393-e397. doi: 10.1097/INF.0000000000002902. PMID: 32947599.

https://journals.lww.com/pidj/Fulltext/2020/12000/Maternal_Perinatal_and_Neonatal_Outcomes_With.2.aspx

24. Sánchez-Luna M, Fernández Colomer B, de Alba Romero C, et al. Neonates Born to Mothers With COVID-19: Data From the Spanish Society of Neonatology Registry. *Pediatrics*. 2021;147(2):e2020015065.

https://www.seneo.es/images/site/publicaciones/protocolos/2021_Pediatrics_Neonates_COVID-19_Spanish_registry.pdf

25. *Christine M Salvatore, Jin-Young Han, Karen P Acker, Priyanka Tiwari, Jenny Jin, Michael Brandler, Carla Cangemi, Laurie Gordon, Aimee Parow, Jennifer DiPace, Patricia DeLaMora. Neonatal management and outcomes during the COVID-19 pandemic: an observation cohort study. The Lancet Child & Adolescent Health. Volume 4, Issue 10. 2020. Pages 721-727. ISSN 2352-4642.*

[https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30235-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30235-2).

<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2352-4642%2820%2930235-2>

26. Marín Gabriel MA, Cuadrado I, Álvarez Fernández B, et al. Multicentre Spanish study found no incidences of viral transmission in infants born to mothers with COVID-19. *Acta Paediatr*. 2020;109(11):2302-2308. doi:10.1111/apa.15474.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7404522/pdf/APA-9999-na.pdf>

27. Zanardo V, Tortora D, Guerrini P, Garani G, Severino L, Soldera G, Straface G. Infant feeding initiation practices in the context of COVID-19 lockdown. *Early Hum Dev*. 2021 Jan;152:105286. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2020.105286. Epub 2020 Nov 26. PMID: 33276222; PMCID: PMC7690304.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7690304/pdf/main.pdf>

28. Kyle MH, Glassman ME, Khan A, Fernández CR, Hanft E, Emeruwa UN, Scripps T, Walzer L, Liao GV, Saslaw M, Rubenstein D, Hirsch DS, Keown MK, Stephens A, Mollicone I, Bence ML, Gupta A, Sultan S, Sibblies C, Whittier S, Abreu W, Akita F, Penn A, Orange JS, Saiman L, Welch MG, Gyamfi-Bannerman C, Stockwell MS, Dumitriu D. A review of newborn outcomes during the COVID-19 pandemic. *Semin Perinatol.* 2020 Nov;44(7):151286. doi: 10.1016/j.semperi.2020.151286. Epub 2020 Jul 23. PMID: 32826081; PMCID: PMC7376345.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7376345/pdf/main.pdf>

29. Jaafar SH, Ho JJ, Lee KS. Rooming-in for new mother and infant versus separate care for increasing the duration of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 8. Art. No.: CD006641. DOI: 10.1002/14651858.CD006641.pub3. Accessed 06 May 2021.

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006641.pub3/epdf/full>

30. Alzaheb RA. A Review of the Factors Associated With the Timely Initiation of Breastfeeding and Exclusive Breastfeeding in the Middle East. *Clin Med Insights Pediatr.* 2017 Dec 17; 11:1179556517748912. doi: 10.1177/1179556517748912. PMID: 29317851; PMCID: PMC5753894.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5753894/pdf/10.1177_1179556517748912.pdf

31. Ng CA, Ho JJ, Lee ZH (2019) The effect of rooming-in on duration of breastfeeding: A systematic review of randomised and nonrandomised prospective controlled studies. *PLoS ONE* 14(4): e0215869.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215869>.

<https://storage.googleapis.com/plos-corpus-prod/10.1371/journal.pone.0215869/1/pone.0215869.pdf>

32. Beake S, Bick D, Narracott C, Chang YS. Interventions for women who have a caesarean birth to increase uptake and duration of breastfeeding: A systematic review. *Matern Child Nutr.* 2017 Oct;13(4):e12390. doi: 10.1111/mcn.12390. Epub 2016 Nov 24. PMID: 27882659; PMCID: PMC6866035.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6866035/pdf/MCN-13-e12390.pdf>