

COVID-19 Pandemia: Un Desafío a la Salud Mental y al Neurodesarrollo



Jonathan Castillo, MD, MPH, FAAP
Developmental and Behavioral Pediatrics
Texas Children's Hospital
Baylor College of Medicine

Jesus-Martin Maldonado-Duran, MD
Psychiatry
Texas Children's Hospital
Baylor College of Medicine



for

The International Society of Ultrasound in Obstetrics & Gynecology

Coronavirus (Spanish):
Tratamiento, Bienestar y Vacuna

19 May, 2020

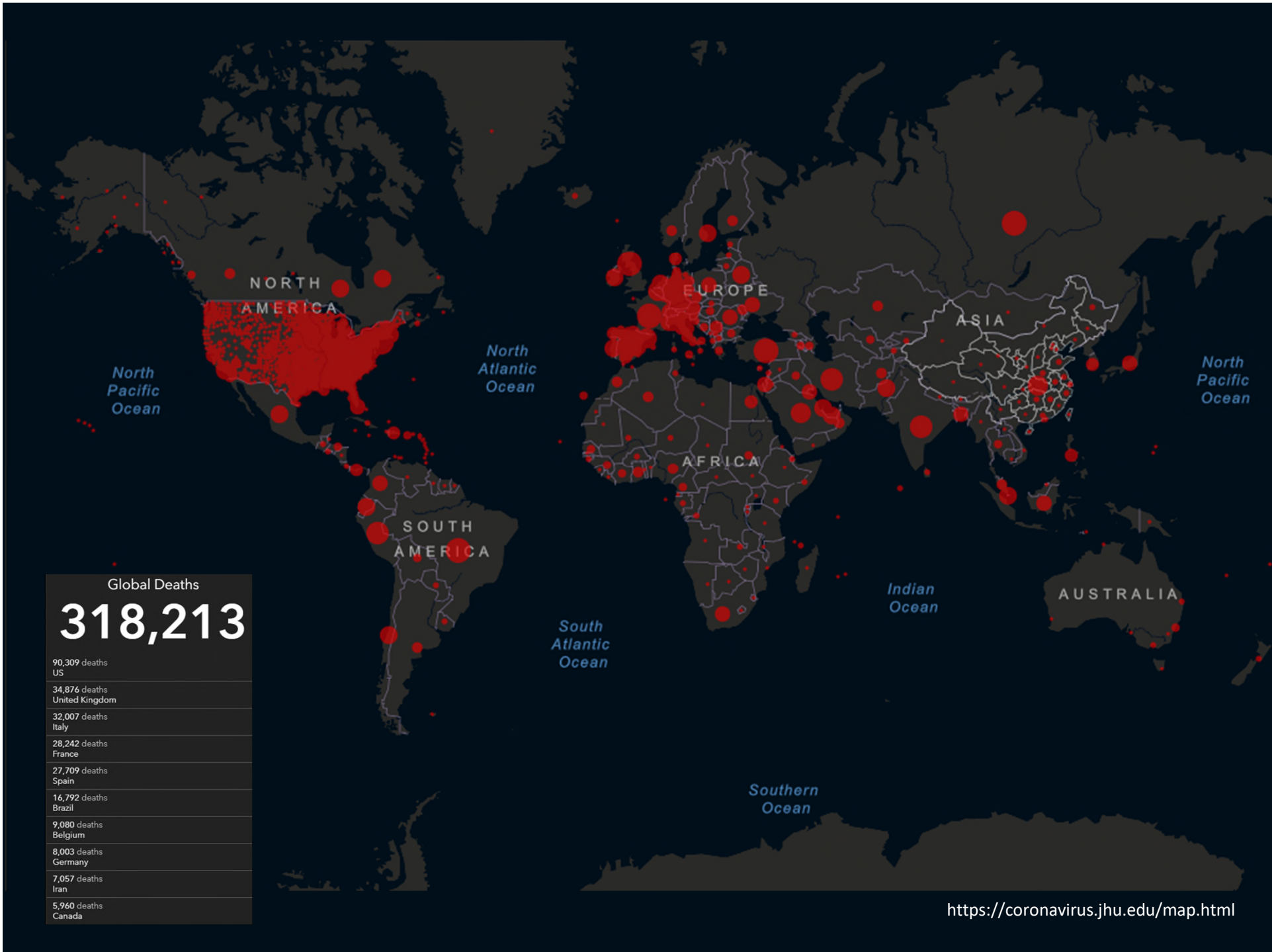
Second Online Seminar
ISUOG COVID-19

International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (ISUOG)
122 Freston Road, London W10 6TR, UK
Tel: +44 (0) 20 7471 9955 / Fax: +44 (0) 20 7471 9959

No Conflictos

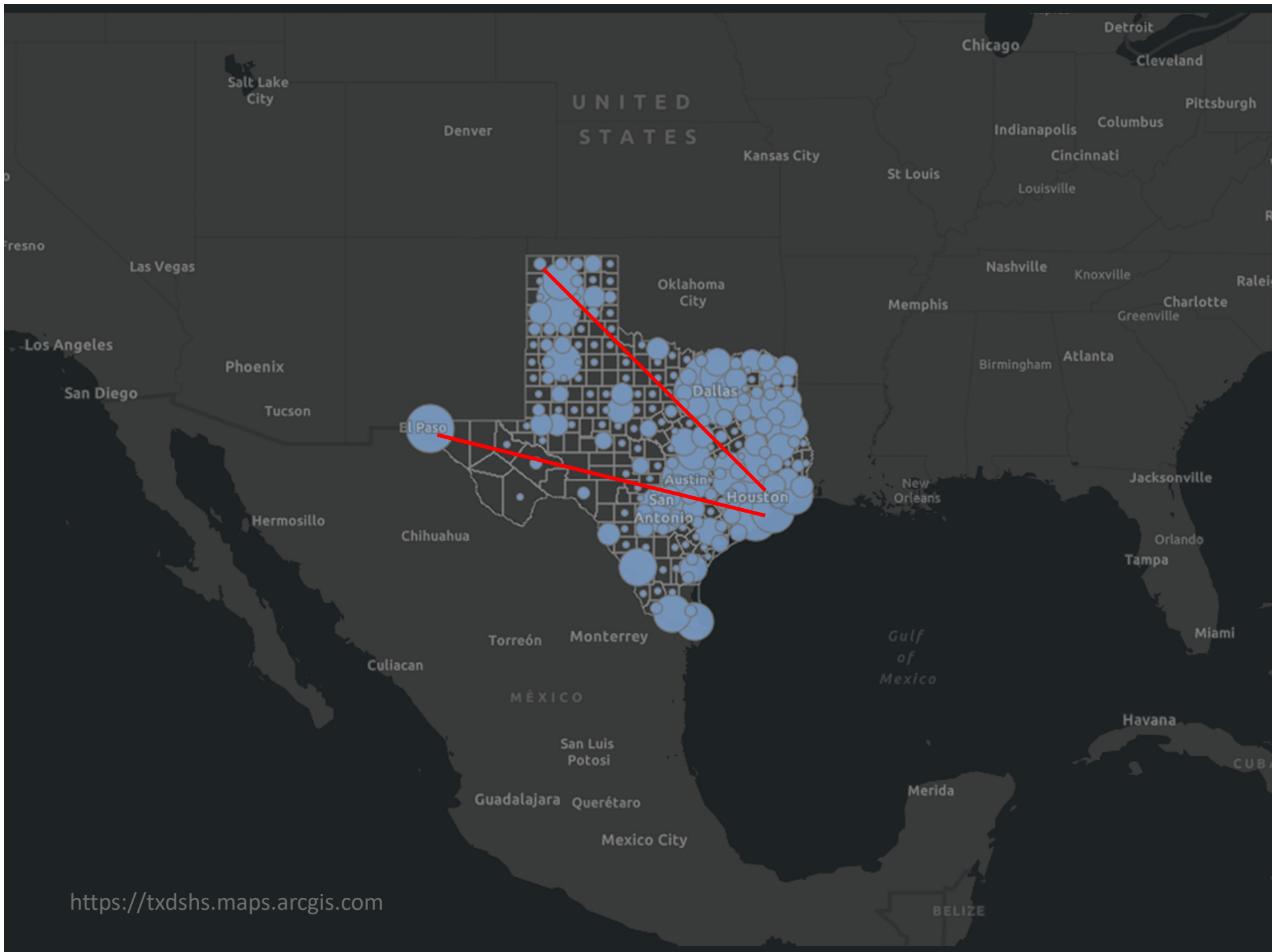
- NO relaciones financieras con industrias relevantes en los últimos 12 meses

No hay el compromiso ni la intención de provocar conflictos, por lo que no está patrocinado, ni promueve intereses con ninguna casa comercial.



<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>







Colaboración estrecha con Obstetricia y Ginecología

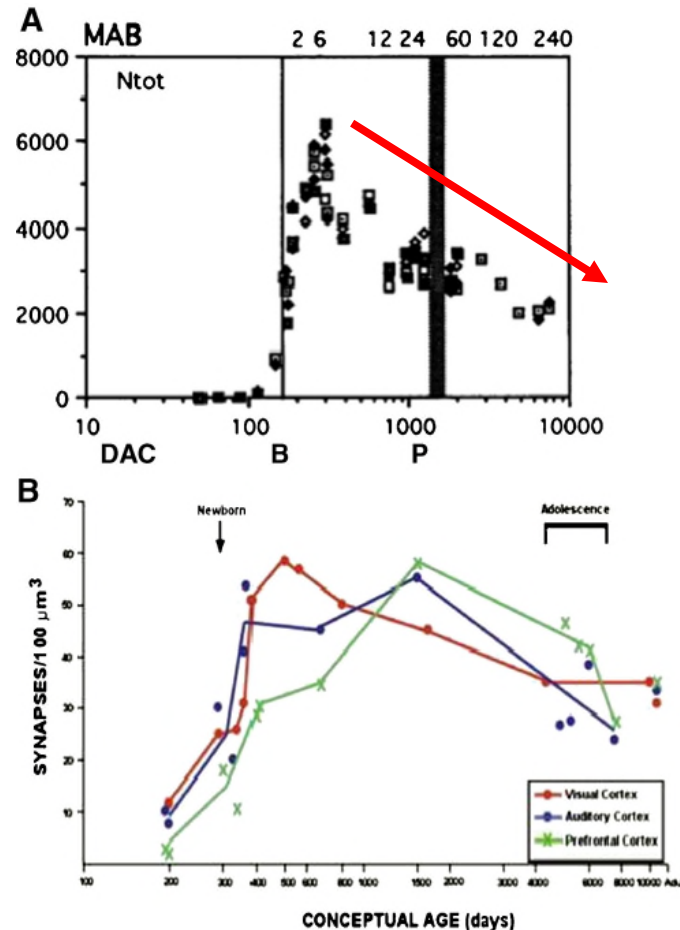
Cohortes: UCIN y Neurodesarrollo

- Prematuridad extrema/severa:
[Intraventricular hemorrhage (IVH), Bronchopulmonary dysplasia (BPD), Retinopathy of Prematurity (ROP), Necrotizing enterocolitis (NEC)]
- Espina Bífida (Mielomeningocele/Defecto del Tubo Neural)
- Síndrome de Down
- Cardiopatía Congénita/Enfermedad Cardíaca Congénita
- Intervención Quirúrgica:
 - Congenital Diaphragmatic Hernia (CDH)
 - Lower Urinary Tract Obstruction (LUTO)

Conectividad Sináptica: Intervención Temprana

Conectividad Sináptica:
Poda Sináptica y
Plasticidad Cerebral

Programas de
Intervención Temprana



Synaptic connectivity in the primate brain exhibits initial exuberant production followed by gradual **pruning**.

a. In primate brain, the number of synaptic contacts per probe was plotted along a logarithmic scale as a function of days after conception (DAC). Months after birth (MAB) are indicated along the top of the graph, birth (B) at 166 days post conception is indicated by the thin vertical line and puberty (P) at 3–4 years by the thick vertical line. Reprinted with permission from Bourgeois and Rakic (1993). "Changes of synaptic density in the primary visual cortex of the macaque monkey from fetal to adult stage." *Journal of Neuroscience* 13(7): 2801–2820, Fig. 3. **b.** In human brains, counts of the number of synapses per constant volume of tissue were measured as a function of pre- and postnatal age. Adapted with permission from Huttenlocher and Dabholkar (1997). Regional differences in synaptogenesis in human cerebral cortex. *Journal of Comparative Neurology*, 387, 167–178, Fig. 2

Neuropsychol Rev. 2010 December; 20(4): 327–348.

Texas Children's Hospital/Baylor College of Medicine Quality Improvement **Transition** Project Team

- We aim to provide lifelong comprehensive care to individuals from our prenatal-repair program through **transition to the adult healthcare** system.
- It is set in large tertiary care center with a large and diverse regional SB population.
- Collaboration between the adult medical home and urology care.

Faculty Team Members:



Jonathan Castillo, MD, MPH



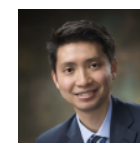
Ellen Fremion, MD



Heidi Castillo, MD



Angela Mittal, MD



Duong Tu, MD



Rose Khavari, MD
Methodist Hospital

Team Members:

Melissa Morrison-Jacobus RN, CURN

Alexandra Borden, PA-C

Morgan Wiburn, NP

Aline Andruccioli, MD (Research Coordinator)

Meggan Miller (Academic Coordinator and Transitional Urology Coordinator)

Hamida Rajab (Research Coordinator)

Khue Tran (Research Assistant)



GUÍAS CLÍNICAS DE ATENCIÓN

[WHAT IS SB?](#) [FIND A CHAPTER](#) [FIND A CLINIC](#) [CONTACT](#) [SHOP](#)  English



[DONATE](#) [LEARN](#) [GET INVOLVED](#) [ADVOCATE](#) [LOWER THE RISK](#) [FIND SUPPORT](#) 

Did You Look?

[Home](#) / [Did You Look?](#)

Did You Look? Skin Integrity Bundle

Did You Look? Skin Integrity Bundle materials were developed to help healthcare providers teach patients and their caregivers how to check for skin problems every day, and how to prevent them from happening in the first place. We encourage you to print and share them with your clients and community.

[Staff Training Manual](#)

[Training Presentation](#)

ENGLISH

[Poster](#)

[Infant Brochure](#)

[School Age Brochure](#)

[Adolescent/Adult Brochure](#)

SPANISH

[Poster](#)

[Infant Brochure](#)

[School Age Brochure](#)

[Adolescent/Adult Brochure](#)



Shop SBA



Castillo et al. Latin American-Descent Families' Educational Needs: Opportunity for International Advocacy and Collaboration to Promote Skin Health. *J Pediatr Rehabil Med.* 2017. 10(S1), pp. S81-S110.



COVID-19 Información para Personas que Viven con Espina Bífida: Guía Durante una Pandemia Global

Introducción:

Las pandemias globales no reconocen fronteras, idiomas ni credos. Globalmente todos estamos afrontando una situación sin precedentes con COVID-19. En esta situación, las personas que viven con Espina Bífida, una condición de salud crónica que presenta retos clínicos y al neurodesarrollo particulares, merece una especial atención y amerita adaptarse a las recomendaciones actuales. En este empeño, ofrecemos los siguientes materiales. Información específica relevante a su ubicación geográfica puede obtenerse a través del departamento estatal de salud en su localidad. Usted puede además encontrar [información actualizada](#) en el sitio internet de los Centros para el control y Prevención de Enfermedades (CDC).

Guía General:

- COVID-19 se esparce o propaga vía **aerosol**, lo cual significa que partículas pueden ser inhaladas del aire cuando una persona tose o estornuda. Este también es disperso a través de otros fluidos corporales, **tales como la orina y las heces fecales**, además de las secreciones nasales y la saliva. Por lo tanto, esto también puede ser esparcido a través de inadecuada limpieza antes y después del sondeo (cateterización) o hábitos de higiene personal (ir al baño), control inadecuado de secreciones o al tocar las superficies del baño y la cocina.

El CDC reporta que relativamente pocos niños con COVID-19 son hospitalizados, y menos niños que adultos experimentan fiebre, tos o falta de aliento. Los padres y personas encargadas deben asegurarse que ellos y sus niños cumplan con las medidas de prevención y distanciamiento físico, debido a que los pacientes con enfermedades menos serias y aquellos sin síntomas probablemente juegan un papel importante en la transmisión de la enfermedad.

- En general, los individuos con Espina Bífida **NO** tienen mayor riesgo de ser infectados con COVID-19 ni mayor riesgo de enfermedades serias. Sin embargo, las personas con Espina Bífida o un ser querido podrían ubicarse en una categoría de alto riesgo. Esto incluiría:
 - Adultos mayores de 60 años.
 - Personas con enfermedad del corazón.
 - Personas con problemas respiratorios crónicos.
 - Personas con diabetes.

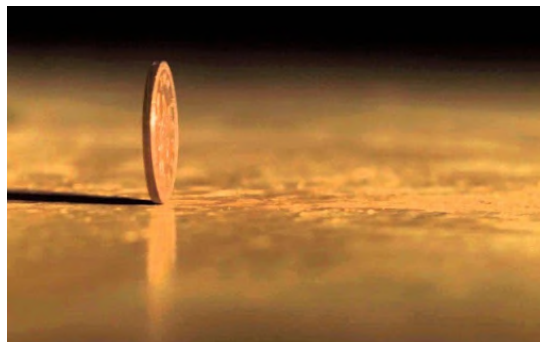
1600 Wilson Boulevard · Suite 800 · Arlington, VA 22209 · SpinaBifidaAssociation.org

In Partnership
With



COVID-19: Salud Mental y el Neurodesarrollo

- Fenómeno de “**programación**” (Hipótesis de Barker) Zika Virus
- Kawasaki-like Disease (**proceso inflamatorio**). Lancet. 2020 May 13 PMID: 32410760
- “Mayores niveles de **inflamación** materna durante el **embarazo**, aumentan el riesgo de un niño de **retraso en el desarrollo neurológico**” Biol Psychiatry. 2020 May 15. PMID: 31987493



Embarazo normal

- Conlleva un grado normal de ansiedad e incertidumbre
- En los padres en la transición a la parentalidad
- El apoyo emocional por parte del compañero (a) , familiares y amigos aminoran estos riesgos
- Fantasías sobre lo que puede suceder
- Estados de “reverie” en que la madre imagina al bebé la ayudan a prepararse para el arribo del neonato
- HAY FACTORES DE RIESGO Y DE PROTECCIÓN

Factores de riesgo: efectos de programación in utero

- Alto grado de ansiedad por diversas causas
- Aumento durante el aislamiento social y “peligro alrededor”
- Aumenta el riesgo de síntomas depresivos pre y postparto
- Riesgo del conflicto matrimonial o violencia doméstica
- Circunstancias económicas y sociales adversas , deprivación económica, criminalidad, incertidumbre y sentirse en peligro
- Incertidumbre sobre los efectos de un virus
- Aumentan los factores de riesgo por la epidemia

Factores de protección

- La coexistencia con miembros de la familia puede ayudar a la mujer a sentirse contenida y protegida
- Concentrarse en su embarazo y sus emociones
- Realizar medidas de control para disminuir la posibilidad de contagiarse
- Auto-cuidado. Yoga, atención plena, ejercicios físicos, practicar la relajación
- Conversaciones con personas de apoyo sobre sus temores y ansiedades o sentimientos
- El Obstetra puede ayudar a detectar estas situaciones difíciles y sugerir intervenciones

Intervenciones psicoterapéuticas informales

- Escuchar y contener las ansiedades o sentimientos de la mujer o la pareja
- Entrar en detalle sobre temas difíciles de abordar , e.g.
- Problemas económicos, conflicto matrimonial, miedo al future
- Normalizar los sentimientos de la mujer, tristeza, incertidumbre, miedo
- Validar lo que nos dice y empatizar
- Sugerir intervenciones que se puedan realizar dentro de la familia
- Tiempo para hablar, escuchar al otro, disminuir la expresión de emociones negativas hasta que la persona esté calmada, etc.