

# Cuidados para el neurodesarrollo: mil primeros minutos, mil primeros días

Patricia Fernández Lorenzo.  
F.E.A. Psicología Clínica  
CSM Infanto-juvenil Oviedo. SESPA

Xornada de Saúde Perinatal e reproductiva  
Compostela 29 de octubre 2018

---

## Psicología del Parto y Nacimiento Abril-Julio 2018



Ibone Oiza  
Psiquiatra



Nils Bergman  
Neonatólogo



Alfonso Gil  
Obstetra y psiquiatra



María Sanz  
Matrona



Toni Oliver  
Matrón



Blanca Herrera  
Matrona

Información: [saludmentalperinatal.es](http://saludmentalperinatal.es)

### LA CONTRA

**Nils Bergman**, experto en neurociencia perinatal

Nació el año 1955 en Suecia, me crié en Zimbabue. Soy investigador honorario en la Universidad de Ciudad del Cabo (Sudáfrica), donde vivo. Casado, tengo tres hijos. Me dedico a la salud pública, y sé que la salud queda muy determinada en los primeros días de vida. Soy cristiano

## “Los mil primeros minutos de vida determinan la existencia”



**El sueco africano**  
Se siente más africano que sueco. Se ha pasado media vida de médico en misiones; es hijo, nieto y bisnieto de misioneros. Todos en África. Lleva en los genes el instinto de cuidar. Su dedicación al desarrollo de

ro?”. Es una decisión binaria: sí o no. El cortisol acelera otros circuitos, eleva el estrés, la presión, y el cerebro y el cuerpo experimentan un desgaste que afecta a la duración de la vida.

**¿También suceden cambios hormonales irreversibles en la madre?**

Si. La conexión entre la amígdala y el lóbulo prefrontal del bebé también provoca que se conecten los de la madre, pero para eso deben estar juntos: separación cero.

**¿Qué garantías esa separación cero?**

La madre tiene la oportunidad de ser más inteligente, sensible y fuerte. Se ha medido en los mamíferos. Al estar piel con piel, la temperatura, el olor corporal, el movimiento, el sonido, todo eso le dice al bebé que está seguro y su cerebro surge el circuito de la oxitocina. Cuando el bebé mama, abre los ojos y se encuentra con los ojos de la madre, empiezan a formarse las nuevas conexiones neuronales en la madre.

**¿Parece mágico.**

Después de la primera hora hay un ciclo de sueño, y durante el sueño los circuitos se consolidan. Pero el bebé sólo dormirá tranquilo si puede oír a su madre: la oxitocina.

**¿Hay pruebas científicas?**

En mi web encontrará una tabla y bibliografía.



Instituto Europeo de  
Salud Mental Perinatal



# Skin-to-Skin Contact

Support for Kangaroo Mother Care





"El cuerpo de la madre es la mejor máquina jamás inventada: aporta nutrición, temperatura, glucosa, desarrollo cerebral, optimismo y salud con el mínimo coste."

Nils Bergman

Entusbrazos





VIEWPOINT ARTICLE

# Calming cycle theory: the role of visceral/autonomic learning in early mother and infant/child behaviour and development

Martha G. Welch (mgw13@columbia.edu)<sup>1,2,3</sup>

1. Department of Pediatrics, Columbia University Medical Center, New York, NY, USA

2. Department of Pathology and Cell Biology, Columbia University Medical Center, New York, NY, USA

3. Department of Psychiatry, Columbia University Medical Center, New York, NY, USA

CONEXIÓN EMOCIONAL  
CO-REGULACIÓN VISCERAL-AUTONÓMICA  
Fenómeno evolutivamente conservado en mamíferos



## Keywords

Attachment and bonding, Co-regulation, Emotion regulation, Emotional connection, Functional Pavlovian conditioning

## Correspondence

Martha G. Welch, MD, Nurture Science Program,  
Department of Pediatrics, Columbia University  
Medical Center, 51 Audubon Ave, Suite 100, New  
York, NY 10032, USA  
Tel: +1 212-342-4400 |  
Fax: +212-253-4234 |  
Email: mgw13@columbia.edu

## ABSTRACT

Results from a randomised controlled trial of Family Nurture Intervention (FNI) showed significantly improved maternal behaviours and infant neurodevelopment and behaviour through 18 months, including a significantly reduced risk for autism. Preliminary results from a pilot study of FNI in preschool children found significant reduction in adverse behaviour. Conclusion: Calming cycle theory proposes that early emotional behaviour is shaped by subcortical visceral/autonomic co-conditioning between mother and infant. Two new constructs, *emotional connection* and *visceral/autonomic co-regulation*, are defined within a functional Pavlovian conditioning framework and are theorised to be part of an evolutionarily conserved mammalian phenomenon first identified by Pavlov.

Received





BJORN WESTRUP



ULRIKA ADEN



NILS BERGMAN



## Immediate Parent-Infant Skin-TO-Skin Study (IPISTOSS)



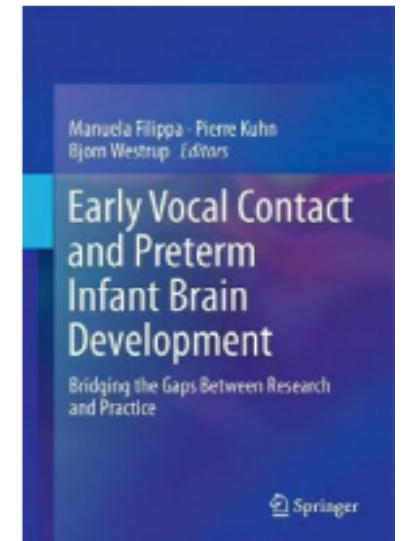
[Björn Westrup](#)  
added a **project goal**

Apr 4, 2017

a multi-centre RCT in neonatal units in low- and middle-income countries (LMICs) in Asia and Africa. The primary objective is to test the hypothesis of increased survival during the first 28 days of life (neonatal survival) in neonates weighing 1,000-1,800 g, who get immediate skin-to-skin contact (ISSC) within 60 minutes from birth, when compared to conventional care that involves separation from the mother.

Share

2 Recommendations - 66 Reads



## LAS CRISIS EN LA FAMILIA: Ciclo vital Familiar

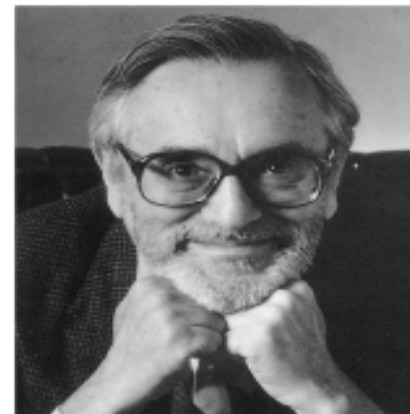
Las **CRISIS DEL DESARROLLO** son universales y previsibles.  
**Cambios permanentes de status y funciones** de los miembros de la familia.

Es imposible detenerlas, solo comprenderlas y coordinarlas.

Cuando las **tensiones** son **manifiestas** es más fácil favorecer una resolución adaptativa a las mismas.



Frank S. Pittman  
(1935-2012)



Salvador Minuchin  
(1921-2017)



## TRAUMA

## PARTO

“un **hito**, un evento que divide la vida en un antes y un después”.  
(Rachel Yehuda)

**Evento vital** de primer orden. Hito  
(Larkin, 2007)

**Estado excepcional de conciencia** dirigido por neurohormonas (Olza-Fdez et al, 2014)

**Renarrar** la experiencia de parto. Hecho transcultural que facilita **la integración de la experiencia** y **la recuperación emocional** (Gamble y Creedy, 2009; Thomson y Downe, 2013).

# TEPT. Criterios Diagnósticos

A- Exposición/ser testigo de una situación de peligro para la vida o integridad física/emocional

B- **Reexperimentación:** Recuerdos intrusivos, sueños recurrentes, Flashbacks, hablar de ello todo el rato.

C-**Evitación** de estímulos asociados: pensamientos, personas, lugares, desconexión, disociación, extrañeza, pedir cesárea programada en otro parto.

D- **Alt. Cognición y ánimo:** amnesia, pobre concentración, culpa, miedo, ira, vergüenza, abulia, desapego...)

E- **Hiperarousal:** insomnio, irritabilidad, hipervigilancia, pánico, irritabilidad, enfado con profesionales, C.autodestructiva.

Durante más de un mes y con malestar significativo para la vida.



# PREVALENCIA

- Vivencia Traumática de Parto
  - 25%** en Reino Unido (Moore, 2016)
  - 33%** (Creedy et. Al, 2000; Soet et al, 2003; Davies et al, 2008).
- TEPT** Postnatal completo: **1-7%** (Ayers et.al, 2008)
- TEPT** parcial: **6-24%** (Wijma et. Al. 1997; Czarnocka&Slade, 2000; Iles et al, 2011)
- **TEPT** tras partos prematuros o nacidos muertos: **26%**  
(Engelhard et al, 2002,2006)
- TEPT** en **padres**: menor o igual al **5%** (Ayers et al, 2007; Skari et al, 2002)
- TEPT** secundario en **matronas**
  - 26%** por exposición a partos vividos traumáticos (Beck &Gable,2012)

# FACTORES DE RIESGO

No se ha evidenciado una relación dosis-respuesta entre la **exposición** a un evento traumático y la **severidad del Ttno. De Estrés**

## VIVENCIA DE PARTO COMO TRAUMÁTICA FACTORES OBSTÉTRICOS

Ayers, S (2004)  
clinical obstetric & Gynecology, 47 (3), pp. 552-567

# EL CEREBRO EN IMAGEN

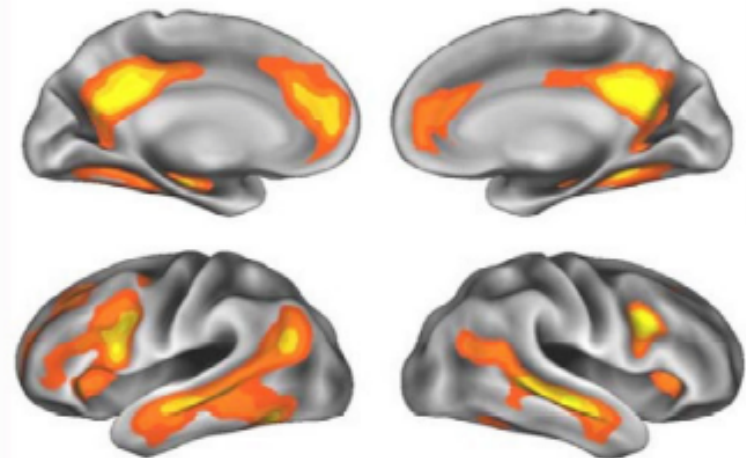
Pregnancy leads to long-lasting changes in human brain structures  
Hoekzema E., Barba-Muller E. Y otros (2017) Nature Neurosciences

Resultados:

- **Disminución de volumen Sustancia gris** tras embarazo en línea media anterior y posterior.

Hipótesis:

- **Poda sináptica selectiva** sin muerte neuronal que facilita **aumento de sustancia blanca** y la especialización de funciones
- Especialización, propósito evolutivo
- Detecta **necesidades emocionales** del bebé y **señales de amenaza.**



# LAS DISTINTAS ORIENTACIONES MATERNALES

Trabajo clínico y empírico  
Crítica a Winnicott

En una misma sociedad existe una variedad de **aproximaciones al embarazo y a la maternidad.**

Describe **4 orientaciones** o enfoques subjetivos de la mujer al embarazo.

FACILITADORAS

REGULADORAS

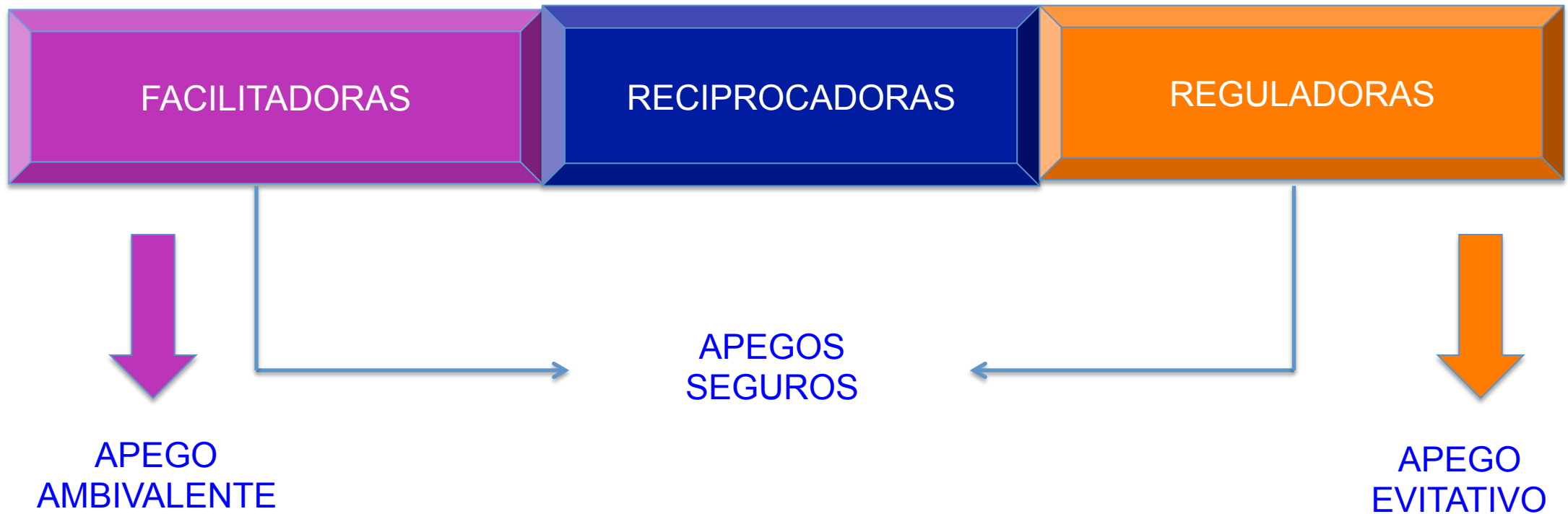
RECIPROCADORAS

CONFLICTUALES

Joan Raphael-Leff (1985, 1986)



# APEGO Y ORIENTACIÓN



## FACILITADORAS

**Embarazo: culminación de su experiencia femenina.**

**Preocupación Maternal Primaria**

Planean un **parto** lo más **natural** posible.

**Anticipan más sentimientos de satisfacción intraparto y temen se vean enturbiados por un parto asistido.**

**Crianza: Cuidadoras Principales**

Proporcionan cuidado **exclusivo a tiempo completo.**

**La familia se adapta al bebé.**

## REGULADORAS

El embarazo es el medio inevitable de conseguir un bebé.

### **Persecución materna Primaria**

El parto temible. Esperan mitigar el cansancio y el dolor con intervenciones medicas. **Cesárea programada.**

Alta tasa de **depresión antenatal**, síntomas de **ansiedad y miedos** específicos relacionados con el embarazo.

Crianza: **co-cuidadores** desde muy temprano.

El bebé debe adaptarse a la familia

## RECIPROCADORAS

### **Ambivalencia Saludable**

Capaces de **tolerar la incertidumbre y la mezcla de emociones** en ellas mismas y en el bebé.

**Aceptan resentimientos ocasionales**

### **Pareja de cuidadores.**

Si pueden permitírselo trabajan con horario flexible o a media jornada, alternándose los cuidados del bebé.

Asumen **necesidades** propias y las del **niño**. Estas últimas son ahora **prioritarias** por su nivel de desarrollo.



## CONFLICTUALES

Alternan entre el ideal de perfección maternal y rebelarse contra él.

Preocupadas con los sentimientos dolorosos de **experiencias de la niñez** y cosas sin resolver con su propia madre.

**ataques de pánico** ante el torrente de emociones.

Se ve dominada por las **precauciones de evitación** para **controlar** la intensa **ansiedad** del cuidado de su bebé.

El bebé parece necesitado pero imposible de entender, llora mucho, tiene problemas de sueño y alimentación, alteraciones de comportamiento y apego desorganizado lo que refleja y contribuye a los síntomas interactivos de la familia.

# LA PERSPECTIVA ECOSISTÉMICA

CAMPO PSICOLOGICO  
O ESPACIO VITAL (K.LEWIN)

Cómo lograr que  
vivan nuestra labor  
de manera  
beneficiosa

La vivencia es más  
importante que el  
mensaje objetivable.

El mensaje  
Es interpretado  
de forma subjetiva



**MESOSISTEMA**

PAUTAS DE INTERACCIÓN

Microsistema  
Familia:  
Madre-Padre-bebé-  
hermanos

Microsistema  
Profesional



**EXOSISTEMA**

PROTOCOLOS, REGLAS  
IMPLICITAS



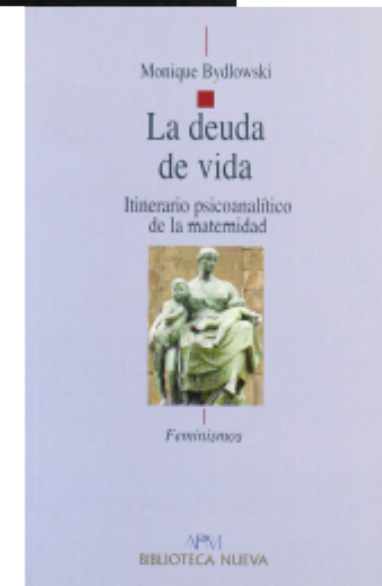
*“La reproducción humana no es un puro fenómeno somático y el neonato no es solo un producto biológico sino que es también un lugar de transmisión psíquica.*

*Las representaciones mentales de sus padres se depositan en él de una manera difícil de describir.*

*Son los motores de su organización psíquica futura.*

*El neonato da fe de los avatares biográficos e históricos de sus padres”*

*Monique Bydlowski, 2007*



# 8 procedimientos considerados Principios de Cuidado

## Red Europea de Investigación en Cuidados Tempranos del Desarrollo

See 1 citation found by title matching your search:

★ Did you mean: [eight principles for patient-centred and family centred care for newborns in the neonatal intensive care unit](#) (1 items)

*Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2017 Jul;102(4):F364-F368. doi: 10.1136/archdischild-2016-312180. Epub 2017 Apr 18.

### **Eight principles for patient-centred and family-centred care for newborns in the neonatal intensive care unit.**

[Roué JM](#)<sup>1</sup>, [Kuhn P](#)<sup>2</sup>, [Lopez Maestro M](#)<sup>3</sup>, [Maastrup RA](#)<sup>4</sup>, [Mitánchez D](#)<sup>5</sup>, [Westrup B](#)<sup>6</sup>, [Sizun J](#)<sup>1</sup>.

#### ⊕ Author information

#### Abstract

Despite the recent improvements in perinatal medical care leading to an increase in survival rates, adverse neurodevelopmental outcomes occur more frequently in preterm and/or high-risk infants. Medical risk factors for neurodevelopmental delays like male gender or intrauterine growth restriction and family sociocultural characteristics have been identified. Significant data have provided evidence of the detrimental impact of overwhelming environmental sensory inputs, such as pain and stress, on the developing human brain and strategies aimed at preventing this impact. These strategies, such as free parental access or sleep protection, could be considered 'principles of care'. Implementation of these principles do not require additional research due to the body of evidence. We review the scientific evidence for these principles here.

**KEYWORDS:** Evidence Based Medicine; Neonatology; Neurodevelopment; Pain; Sleep

PMID: 28420745 DOI: [10.1136/archdischild-2016-312180](#)

[Indexed for MEDLINE]



# 1- Fomentar acceso a padres 24hs en UCI neonatal

- La **familia** es la **constante** en la vida del niño y su **primera fuente de apoyo** (Filosofía de Cuidados centrados en la familiar)

Committe on hospital care and Institute for patient and family centered care and the pediatrician roles. Pediatrics, 2012; 129: 394-404)

- El niño tiene **derecho a ser cuidado** por sus padres y no ser separado de ellos contra su deseo (Convención de los derechos del niño)

Convention on the Rights of the Child, United Nations Human Rights. Secondary Convention on the Rights of the Child, United Nations Human Rights. <http://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx>.

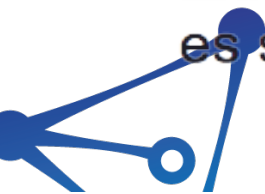
- La presencia de los padres en la hospitalización y cuidados se asocia a **menor retinopatía** en prematuros (O'Brien y cols. 2013)

- **Estancias más cortas y menor displasia broncopulmonar** (Ortenstrand y cols., 2010)

- La **habilidad de los padres** para adaptarse a la situación de prematuridad y la calidad de la relación temprana impactan en las **competencias y desarrollo posterior** del niño (Forcada-Guex y cols., 2006)

- El vínculo y el proceso de apego se basa en la **proximidad temprana** entre madre y bebé y en la **adaptación de las madres a las necesidades** del bebé (Leckman y cols., 2005)

- Existe un **periodo sensible** para el vinculo y el apego que en prematuros es similar al de nacidos a termino (Mehler y cols., 2011)



## 2- Prestar apoyo psicológico para los padres

- La hospitalización de un recién nacido es una **experiencia estresante** y potencialmente traumática para los padres susceptible de generar Trastornos de Estrés Agudo o TEPT (Kim y cols., 2015)
- El **estado psíquico de los padres** puede impactar sobre el futuro **desarrollo psíquico del niño** (Forcada-Guex y cols., 2011)
- El malestar psíquico de los padres se asocia a **problemas de conducta** en niños de bajo peso al nacer (Huhtala y cols., 2012)
- La **educación temprana y las intervenciones conductuales centradas en el afrontamiento y la autoregulación** reducen los síntomas del trauma en madres de prematuros (Kralhevic y cols., 2013)



### 3- Manejo del Dolor

- La **exposición al dolor** se asocia significativamente a **cambios específicos en el desarrollo cerebral** de estos niños prematuros.  
(Ranger y Grunau, 2014)
- La **prevención, evaluación y el tratamiento** del dolor son tarea importante del personal de las UCI neonatal.
- Meta-análisis Cochrane. Intervenciones basadas en la **succión no nutritiva, amamantamiento, sacarosa y favorecer el arropado** o involucramiento son eficientes para reducir el dolor en procedimientos invasivos en prematuros 31 32 (Pillai Ridell y cols., Cochrane Rev. 2015; Stevens y cols., Cochrane Rev. 2016)



## 4- Ambiente de apoyo

- Bebés pretérmino y de alto riesgo están expuestos a estimulación sensorial muy diferente al ambiente uterino durante un periodo crítico del desarrollo cerebral que incluye luz y ruido excesivos. (Laski y Williams., 2009; Santos y cols. 2015)
- Controlar la calidad del ambiente es crucial. Niveles de sonido menores de 50 db. y ambiente lumínico entre 10 y 600lux. Con acceso a luz natural diurna (White, 2013)
- La exposición temprana a la voz de los padres es importante para el desarrollo cognitivo y del lenguaje (Caskey y cols., 2014)





## 5- Apoyo postural

- El objetivo del apoyo postural es prevenir deformidades musculo-esqueléticas y mejorar el desarrollo general del comportamiento
- Un adecuado involucramiento permite un buen desarrollo neuromuscular y organización motora. Reduce el distres fisiológico y proporciona apoyo en la habilidad para la autoregulación (Van Sleuwen y cols., 2007)
- Contener con las manos y sostener brazos y piernas en posición flexionada cercana a la línea media del cuerpo son eficientes para reducir dolor durante intervenciones

(Obeidat y cols., 2009)



## 6- Contacto piel con piel

- Disminuye el riesgo de mortalidad, infecciones severas, hipotermia e hipoglucemia, acorta la estancia hospitalaria, aumenta el crecimiento del niño, la lactancia materna y el vínculo materno-filial (Conde-Aguledo y Diaz Rosello, Rev. Cochrane; Boundy y cols. Metaanálisis)
- Aumenta la satisfacción parental así como una mejor organización del sueño, y disminuye la percepción del dolor durante las intervenciones (Baley, 2015)
- Recomendada por la OMS y por la American Academy of Pediatrics y la Canadian Pediatric Society para mejorar los resultados en bebés pretermino.



# 7- LM y apoyo a la lactancia

- Sus beneficios son a corto y largo plazo
- Reduce el riesgo de enterocolitis (Quigley y cols., Cochrane Rev. 2014)
- Menor impacto de sepsis neonatal (de Silva y cols., 2004)
- Efectos positivos en el neurodesarrollo (Rozé y cols., 2012)
- Se recomienda el inicio temprano del amamantamiento, no separación madre-bebé y contacto piel con piel y cuidados basados en la familia.



# 8- Proteger el sueño

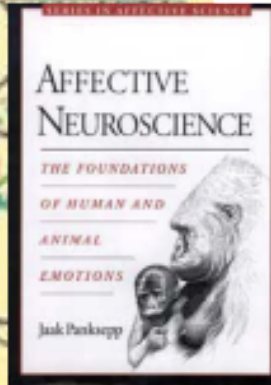
- El sueño es una función fisiológica principal en mamíferos y tiene un importante papel en el desarrollo cerebral (Ednick y cols., 2009)
- Puede verse afectado por factores ambientales en las UCI. (Kuhn y cols., 2013)
- El efecto de la privación solo fue estudiado en animales
- Observar cuidadosamente los patrones de sueño
- no molestar a los bebés pretermino cuando están transitando al sueño.



BIOLOGÍA  
EVOLUTIVA

- **NACE CON LA CAPACIDAD.** En el medio adecuado muestra y desarrolla sus competencias:

Succión  
Contacto visual  
Autoregulación



*El ambiente influye en todos los procesos psicobiológicos básicos.*

*Orienta al ADN de qué proteínas formar*  
Jaak Panksepp

AMBIENTE

NEUROCIENCIA

- **EL CEREBRO SE ACTIVA APARTIR DE LA EXPERIENCIA (CONTACTO)**

- A partir de la semana 20 de gestación desarrollo paralelo de estructura y función (Hugo Lagercrantz, 2004)

*Las neuronas que descargan juntas se fijan juntas y las que no lo hacen no lo harán (Carla Shatz y Hebb)*

EPIGENÉTICA

-**EL ADN SE MODIFICA PARA ADAPTARSE AL MEDIO**

# Desde la Biología Evolutiva

*“Nada de lo que haga o no haga el bebé tiene sentido Excepto desde el punto de vista del cuerpo de la madre”*

Nils Bergman



*“Para especies como los primates la MADRE es el MEDIO”*  
(Sarah Blaffer Hrdy. Mother Nature, 1999)



# Comportamientos Neuroendocrinos Altamente Conservados

Los comportamientos de Calentamiento, Alimentación y Protección están imbricados e inseparablemente relacionados con el lugar correcto (Alberts, 1994)

CUIDADOS CENTRADOS EN EL  
DESARROLLO

PRESENCIA DE LOS PADRES

UNIDADES NIDCAP

NURTURSCIENCE O MATERCIENCIA



# PIEL CON PIEL primeras 24 hs.

Periodo Crítico: Ventana de oportunidad. El cerebro del bebé está exquisitamente preparado para recibir información sensorial para desarrollar sistemas neuronales más avanzados

EN EL BEBÉ



EN LA MADRE

Estimula la  
PROLACTINA-  
OXITOCINA-  
COLECISTOQUIN  
INA

Dosis de PCP se relacionan con  
APEGO SEGURO (Winberg, 2005)

REDUCE SINTOMAS DEPRESIVOS  
Y ESTRÉS MATERNO  
(Bigelow y cols., 2012)

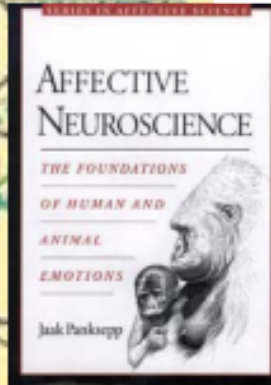




BIOLOGÍA  
EVOLUTIVA

- **NACE CON LA CAPACIDAD.** En el medio adecuado muestra y desarrolla sus competencias:

Succión  
Contacto visual  
Autoregulación



*El ambiente influye en todos los procesos psicobiológicos básicos.*

*Orienta al ADN de qué proteínas formar*  
Jaak Panksepp

AMBIENTE

NEUROCIENCIA

- **EL CEREBRO SE ACTIVA APARTIR DE LA EXPERIENCIA (CONTACTO)**

- A partir de la semana 20 de gestación desarrollo paralelo de estructura y función (Hugo Lagercrantz, 2004)

*Las neuronas que descargan juntas se fijan juntas y las que no lo hacen no lo harán (Carla Shatz y Hebb)*

EPIGENÉTICA

-**EL ADN SE MODIFICA PARA ADAPTARSE AL MEDIO**

# Desde la Neurociencia

## REGULADORES MATERNOS OCULTOS

VER los ojos de la madre  
OLER a la madre  
SABOREAR la leche materna  
TOCAR a la madre  
ESCUCHAR a la madre  
SENTIR LOS BRAZOS  
MOVERSE CON la madre



PROGRAMAN EL CEREBRO



*“AMANTAR ES PROGRAMAR EL CEREBRO”*

*Bergman, N.*



## ACTIVACIÓN DE CIRCUITOS

OXITOCINA

La OT dirige la mirada hacia los ojos, aumenta la **confianza** y las habilidades para **inferir emociones a partir de caras** (Kerstin Uvnas-Moberg)

CORTEZA PREFRONTAL ORBITAL

Función Ejecutiva  
Cerebro Social

Competencia cognitiva social

AREA VISUAL PRIMARIA

CENTRO DE RECONOCIMIENTO DE CARAS

AMIGDALA

Procesamiento Emocional

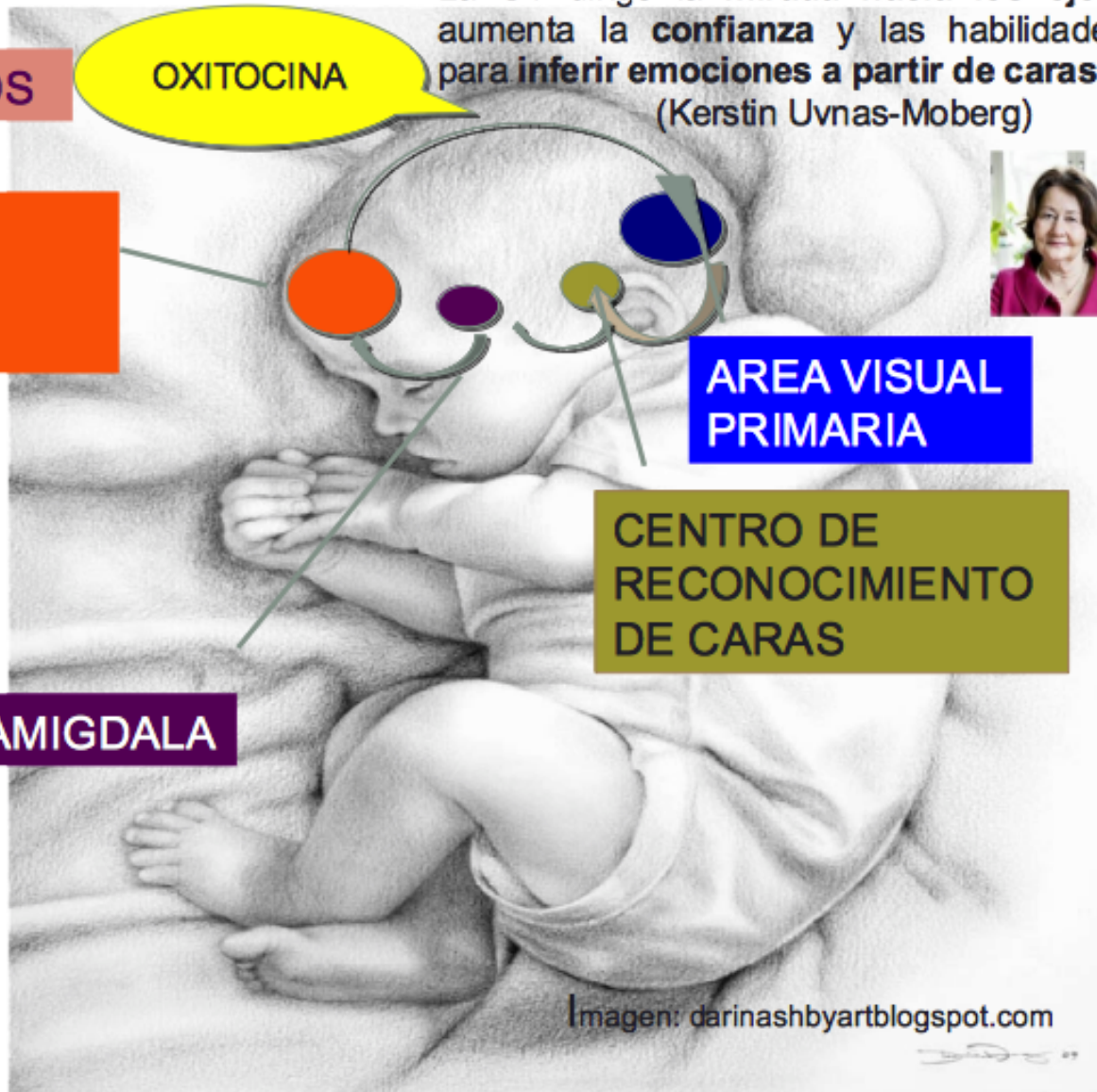


Imagen: darinashbyartblogspot.com

“PROCESOS NEURONALES NECESARIOS”

Bergman, N.



# Raíces Psicobiológicas Profundas del vínculo Temprano

Se que el bebé está conectado cuando:

MANTIENE LA MIRADA



SE CALMA ANTE  
LA MADRE

SUCCIONA



PRIMEROS MIL SEGUNDOS (1 HORA)



TRANSICIÓN

PRIMEROS MIL MINUTOS (1 DÍA):



SENSIBILIZACIÓN

Regulación Emocional



Activación de Circuitos

PRIMERAS MIL HORAS (6 MESES):



CONEXIÓN

Regulación del Estrés

Regulación del Afecto Social

PRIMEROS MIL DÍAS  
(GESTACIÓN+ 2 AÑOS):



DESARROLLO INFANTIL PRECOZ

Se fija todo lo anterior =

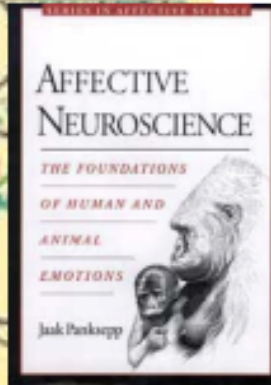
RESILIENCIA



BIOLOGÍA  
EVOLUTIVA

- **NACE CON LA CAPACIDAD.** En el medio adecuado muestra y desarrolla sus competencias:

Succión  
Contacto visual  
Autoregulación



*El ambiente influye en todos los procesos psicobiológicos básicos.*

*Orienta al ADN de qué proteínas formar*  
Jaak Panksepp

AMBIENTE

NEUROCIENCIA

- **EL CEREBRO SE ACTIVA APARTIR DE LA EXPERIENCIA (CONTACTO)**

- A partir de la semana 20 de gestación desarrollo paralelo de estructura y función (Hugo Lagercrantz, 2004)

*Las neuronas que descargan juntas se fijan juntas y las que no lo hacen no lo harán (Carla Shatz y Hebb)*

EPIGENÉTICA

-**EL ADN SE MODIFICA PARA ADAPTARSE AL MEDIO**

# Desde la Epigenética

*“PROTECCIÓN MEDIADORA DEL APOYO DE UN ADULTO”*

RESILIENCIA

= Resistencia al Estrés  
Capacidad de mantener un funcionamiento emocional sano (volver al nivel basal) tras experiencias estresantes.

**ESTRÉS MODERADO O PASAJERO (EUSTRÉS)** → Favorece la Resiliencia

**ESTRÉS TOLERABLE**

Intenso  
Amortiguado por la presencia de padres  
PREMATUROS: +Tecnología y + Amortiguación  
PCP disminuye el cortisol circulante del prematuro

**ESTRÉS TÓXICO**

Activación Intensa y Prolongada  
Sin Presencia padres  
Desregulación del Eje HHA. Altera la Arquitectura Cerebral



# SEPARACIÓN MATERNA = Estrés Tóxico

Los neonatos separados experimentan alteraciones de los ciclos normales de sueño, con despertares ansiosos

La respuesta ante la amenaza es:

VIGILANCIA- QUEDARSE QUIETO- DISOCIACIÓN

Cuanto más amenazado se siente el individuo

más primitivo (regresivo) se vuelve el comportamiento y el pensamiento

(Perry, 1995)







Format: Abstract ▾

Pediatrics. 2010 Feb;125(2):e278-85. doi: 10.1542/peds.2009-1511. Epub 2010 Jan 25.

## The Stockholm Neonatal Family Centered Care Study: effects on length of stay and infant morbidity.

Orterstrand A<sup>1</sup>, Westrup B, Broström EB, Sarman I, Akerström S, Brune T, Lindberg L, Waldenström U.

⊕ Author information

### Abstract

**OBJECTIVE:** Parental involvement in the care of preterm infants in NICUs is becoming increasingly common, but little is known about its effect on infants' length of hospital stay and infant morbidity. Our goal was to evaluate the effect of a new model of family care (FC) in a level 2 NICU, where parents could stay 24 hours/day from admission to discharge.

**METHODS:** A randomized, controlled trial was conducted in 2 NICUs (both level 2), including a standard care (SC) ward and an FC ward, where parents could stay from infant admission to discharge. In total, 366 infants born before 37 weeks of gestation were randomly assigned to FC or SC on admission. The primary outcome was total length of hospital stay, and the secondary outcome was short-term infant morbidity. The analyses were adjusted for maternal ethnic background, gestational age, and hospital site.

RES

SC

diff

FC

CON

stay

n= 366 niños

**CONCLUSIONES:** Reducción del Tiempo Total de Estancia Hospitalaria para prematuros cuando se da facilidad para que los padres permanezcan 24hs/día en la UCIN desde la admisión hasta el alta.

El análisis de Resultados Secundarios sugiere reducción en morbilidad pulmonar como en la BDP moderada a severa

Format: Abstract

See 1 citation found using an alternative search:

*J Perinatol.* 2018 Jan;38(1):3-10. doi: 10.1038/jp.2017.124. Epub 2017 Aug 17.

## Trauma-informed care in the newborn intensive care unit: promoting safety, security and connectedness.

Sanders MR<sup>1,2</sup>, Hall SL<sup>3</sup>.

Author information

### Abstract

Both babies and their parents may experience a stay in the newborn intensive care unit (NICU) as a traumatic or a 'toxic stress,' which can lead to dysregulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and ultimately to poorly controlled cortisol secretion. Toxic stresses in childhood or adverse childhood experiences (ACEs) are strongly linked to poor health outcomes across the lifespan and trauma-informed care is an approach to caregiving based on the recognition of this relationship. Practitioners of trauma-informed care seek to understand clients' or patients' behaviors in light of previous traumas they have experienced, including ACEs. Practitioners also provide supportive care that enhances the client's or patient's feelings of safety and security, to prevent their re-traumatization in a current situation that may potentially overwhelm their coping skills. This review will apply the principles of trauma-informed care, within the framework of the Polyvagal Theory as described by Porges, to care for the NICU baby, the baby's family and their professional caregivers, emphasizing the importance of social connectedness among all. The Polyvagal Theory explains how one's unconscious awareness of safety, danger or life threat (neuroception) is linked through the autonomic nervous system to their behavioral responses. A phylogenetic hierarchy of behaviors evolved over time, leveraging the mammalian ventral or 'smart' vagal nucleus into a repertoire of responses promoting mother-baby co-regulation and the sense of safety and security that supports health and well-being for both members of the dyad. Fostering social connectedness that is mutual and reciprocal among parents, their baby and the NICU staff creates a critical buffer to mitigate stress and improve outcomes of both baby and parents. Using techniques of trauma-informed care, as explained by the Polyvagal Theory, with both babies and their parents in the NICU setting will help to cement a secure relationship between the parent-infant dyad, redirecting the developmental trajectory toward long-term health and well-being of the baby and all family members.

# PREMATURIDAD: INICIATIVAS

Asistencia / Humanización / Enfermería de curas medicoquirúrgicas / Enfermería pediátrica

## El Proyecto Germans

Hospital de Vall d' Hòbron, Pasoo del Vallo de Hòbrón, Baroolana, España



# PREMATURIDAD: INICIATIVAS

## PROYECTO GERMANS. Neonatología HOSPITAL VAL D'HEBRÓN 2015

- Familias con bebés hospitalizados
- Valoran Estrés parental (Escala PSS.Nico)
- Talleres Lúdicos para hermanos
- Entrevistas padres

Los niños procesan sus emociones a través del juego

Los espacios de acompañamiento reducen estrés de los padres



# CUIDADOS CENTRADOS EN LA FAMILIA



**MATERCIENCIA / NURTURCIENCIA** = Ciencia del maternaje  
Ciencia de los Cuidados centrados en la Familia.

Poner en valor la Sabiduría de las madres

Dar cuidados como sistema de amortiguación y regulación

La madre es la clave para el Neurodesarrollo



# MATERCIENCIA Y NEUROCIENCIA DIFERENCIAS

## MATERCIENCIA

- ETAPA PERINATAL: concepción, nacimiento y primer mes de vida. Empieza en la DIADA MADRE-BEBE
- Parte de la **REGULACIÓN MATERNA** de las emociones para desarrollar la **CORREGULACIÓN**
- Retroalimentación abierta con otros. La meta no es la individualidad sino la sociabilidad: **CONEXIÓN**
- Viscera; SN autónomo y Cerebro límbico
- **PERIODOS CRÍTICOS**
- **ADAPTACIÓN CEREBRAL**
- **CONEXIÓN Y RESILIENCIA**

## NEUROCIENCIA

- Del mes de vida a los 3 años.
- Parte de la **AUTOREGULACIÓN**
- **Retroalimentación cerrada** con uno mismo
- Cerebro límbico y Neocórtex
- PERIODOS SENSIBLES
- MADURACIÓN CEREBRAL
- APEGO Y COGNICIÓN



# FACTORES DE RIESGO

## 1- PSICOPATOLOGÍA PERINATAL

- Entre el **10-20%** de las mujeres desarrollan problemas de SM en el embarazo o los primeros años tras el parto. (NICE, 2015)
- En las sociedades occidentales actuales sobre el **25%** de los **padres** también sufren distress postnatal, aumentando al **40%** si sus parejas presentan psicopatología (Leff, 2010).
- Existe amplia evidencia de las repercusiones de los problemas ansioso depresivos maternos en el buen desarrollo del feto (Grote et al. 2010), en la futura salud mental del niño (Pearson, 2013; Pawlby et al, 2009; Barker et al, 2011) y en la futura salud mental de la mujer.

## 2- AP Y AF DE SALUD MENTAL

- Aumentan el riesgo de psicopatología perinatal- alteraciones vínculo



# ENTREVISTA DE EVALUACIÓN TERAPÉUTICA

- Evaluación e Intervención van de la mano.
- Modelo centrado en el cliente (Rogers, 1957).
- Relación Terapéutica Horizontal (De experta a experta)

Encuadre

Metacomunicación

Escucha Activa

Elogio/ Empoderamiento

Lo no verbal

Marcadores de contexto



# QUÉ DECIR Y QUÉ HACER

- Crear un **vínculo profesional** con la mujer (Cuidados one to one)
- **Acompañar Emocionalmente** a la mujer favoreciendo que comparta sus necesidades, miedos, dudas, vivencias.
- Explicar **qué puede esperar** a nivel psíquico: crisis, ambivalencia emocional, transparencia, orientaciones distintas, representaciones maternas, el puerperio....
- Hablar a las mujeres de que pueden sentirse mal a nivel emocional, normaliza y visibiliza los síntomas afectivos y facilita que pidan ayuda (abordar el estigma) (Olza, 2015 formación SMP Terra Mater).

# QUÉ DECIR Y QUÉ HACER

- Tener en cuenta a la **madre** al **bebé** y al **padre** en las intervenciones.
- Validar y legitimar las pérdidas.
- Buscar soluciones a los problemas
- Acompañar en la elaboración de las **Tareas Psicosociales** del Embarazo y de las Representaciones Maternales.
- **Screening Ansiedad y Depresión** para intervenir precozmente. Atención a sentimientos de **culpa** y **miedo a hacer daño al bebé**.

# EVALUAR desde el EMBARAZO

## • SITUACIÓN PSICOSOCIAL ACTUAL

- Relación de **pareja o ausencia de ella (vivencia)**
- **Violencia de Género**
- **apoyo** social y familiar (percibidos, sentidos)
- **Estresores: enfermedad, paro, diagnóstico prenatal (propio o en el entorno).**
- **Formas de llegar al embarazo:** esperado, no esperado, tratamientos fertilidad, duelo genético, tiempo espera, pérdidas previas, IVE, hijos previos y circunstancias perinatales previas.

## • EVALUACIÓN PSÍQUICA ACTUAL

- **screening** ansiedad y depresión

## • ESTILO DE PERSONALIDAD:

- PERFECCIONISMO, NECESIDAD DE CONTROL.
- ELEVADO NEUROTICISMO (DIFICULTADES EN EL MANEJO EMOCIONAL).
- RECURSOS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
- ESTILOS EVITATIVOS
- AUTOCONCEPTO, AUTOEFICACIA PERCIBIDA.



# EVALUAR desde el EMBARAZO

- ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE PROBLEMAS DE SALUD MENTAL
- PROPIA HISTORIA VINCULAR:
  - Historias de Abandono, negligencia, abuso, pérdida

**Transferencia epigenética transgeneracional de la calidad del comportamiento materno y el apego.**

(Champagne, Diorio, Sharma, & Meaney 2001)



# Preguntas Whooley y GAD-2

Whooley M.A., Avins A.L., Miranda J, Browner WS. Case-finding instruments for depression. Two questions are as good as many. *Journal of General Internal Medicine*. 1997;12:439-45.

(En castellano en guía de Práctica Clínica para el manejo de la depresión en el Adulto del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad).

GAD-2. Versión breve del GAD-7 (NICE, 2014. Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance)

<b>Señale con que frecuencia ha sufrido los siguientes problemas en los últimos 15 días:</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>
<i>¿Se ha sentido frecuentemente baja de ánimo, deprimida o desesperanzada?</i>	0	1
<i>¿Ha sentido con frecuencia que ha perdido el interés y placer por las cosas?</i>	0	1
<i>¿Se ha sentido nerviosa, ansiosa o desbordada?</i>	0	1
<i>¿Se ha sentido incapaz de controlar o parar sus preocupaciones?</i>	0	1

- Puntuación: Sí respuesta positiva a alguna de estas 4 preguntas: Pasar Test de Edinburgo y/o GAD-7 (según sospecha de Depresión o Ansiedad).





# PRACTICAS SUGERIDAS

## Intervenciones Previas al parto

**Detectar los síntomas** ansioso-depresivos y desarrollar intervenciones dirigidas a reducir los mismos.

**Cuidar el cómo comunicamos la información “negativa” (riesgos y peligros)** para reducir el estrés de la mujer y la ansiedad consiguiente en el embarazo por los riesgos que se sabe tienen para el neurodesarrollo (Glover et al.)

**Fomentar la Comunicación Emocional** con la mujer favoreciendo la **comunicación bidireccional**.

Creando un lazo terapéutico entre dos expertas que favorezca un **mayor control percibido** por la mujer y el uso de **estrategias de afrontamiento activas** para afrontar el malestar.



# PRACTICAS SUGERIDAS

## Intervenciones Previas al parto

Favorecer la **expresión de emociones y miedos** entorno al parto y puerperio en un contexto que les de legitimidad y confianza para en un segundo momento poder buscar soluciones a las mismas.

Fomentar que expresen sus **expectativas en relación al parto** y el **tipo de apoyo** que desean recibir. Tener conocimiento de ellas antes de asistir a la mujer en su parto facilita que nos ajustemos mejor a las mismas.

# PRACTICAS SUGERIDAS

## Intervenciones Posteriores al parto

La **Escritura Expresiva** (Pennebaker, 1990) reduce significativamente los síntomas de **Depresión** y **TEPT** a 3 meses (Di Blasio & Jonio, 2002; Di Blasio et al, 2009 y 2015).

Fomentar la escritura confidencial que incluya emociones y pensamientos relativos a la experiencia de parto, hospitalización, relación con familia, bebé o staff.

Favorece el **procesamiento emocional y cognitivo** (Ramirez-Esparza & Pennebaker, 2006; Boals, 2012; Sloan, 2007).

Reduce niveles de **cortisol** (Sloam et al., 2005)



 **acis** AXENCIA DE  
COÑECEMENTO  
EN SAÚDE

 XUNTA  
DE GALICIA

 SERVIZO  
GALEGO  
de SAÚDE

 **acis**  
AXENCIA DE COÑECEMENTO EN SAÚDE

