



NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Enfoque de conexión emocional de Welch (WECS) y soportes

Una nueva perspectiva sobre la salud relacional entre padres e hijos



NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Martha G. Welch MD

*Directora, Nurture Science Program en Pediatría
Profesora de Psiquiatría En Pediatría y Patología y Biología Celular
Columbia University Medical Center, NYC*

1



NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Las imágenes y todo el contenido de esta presentación son propiedad de el Programa Nurture Science de la Universidad Columbia no deben compartirse ni reproducirse.

NurtureScienceProgram.org | 2

2

Reflejo de orientación: basado en el examen de conexión emocional de Welch

- **Mecanismo de supervivencia**
 - Respuesta a señales ambientales
 - Animales
 - Humanos
 - Multisensorial
- **Valencia de ~ duración**
 - Neutral frente a positivo o negativo alto
- **Sistema nervioso autónomo**
 - Sistema nervioso (SN) del órgano del corazón, visceral
 - Flujo de información 80% desde las visceras al cerebro, 20% de arriba hacia abajo
 - NS de comunicación de corazón a corazón y "sentimientos viscerales"

3

Reflejo Socio-Emocional Autónomo (ASR)

- **O establece la condición para ASR**
 - Reflejo de orientación positivo → acercarse
 - Reflejo de orientación negativo → evitar cercanía
- **ASR establece las condiciones para la correulación autónoma**
 - Comienza en el útero
 - Base para la co-calma, a su vez base para la búsqueda de proximidad entre madre e infante.
 - Base para la co-regulación con el maestro (40-60% de los niños de 5 años no están listos para el jardín de infantes en CANADÁ y E.U.)

4

Conexión emocional

- Es un ESTADO no un rasgo
 - entre dos personas
 - No es un rasgo de ninguno de los dos
- Cambios de estado
- Variable
- Teoría del cambio: Intercambio Emocional

5

Phenotypical change in behavior



6

FNI-Preschool - niño de 4 años rechazando se conecta con mamá

7

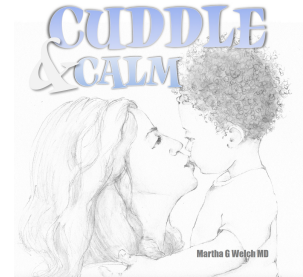
4 Signos vitales de la salud relacional: dominios WECS

- Atracción mutua
- Comunicación vocal mutua (invitando a la conexión)
- Comunicación facial mutua (cálida con mirada sostenida mutuamente)
- Reciprocidad (igualdad de dar y recibir)

8

Desarrollo de WECS

- WECS toma de 1 a 3 minutos observando a padres e hijos cara a cara
- WECS pide estrategias → WECS Herramientas
 - Tarjeta de consejos de intercambio emocional
 - Leer juntos libros de poemas para padres e hijos con consejos para conectarse
 - Estudio piloto: cambio de los padres para manejar las rabietas
 - The Mommy Baby Book – (Libro de Guía del Bebe para las
 - mamas)
 - Tranquilo y Conectado



9

La Intervención de Crianza Familiar mejora el Comportamiento y el Desarrollo y Reduce el Riesgo de trastornos del Neurodesarrollo, incluido el Autismo:

Un Ensayo Aleatorio Controlado en el Centro Médico de la Universidad de Columbia

10

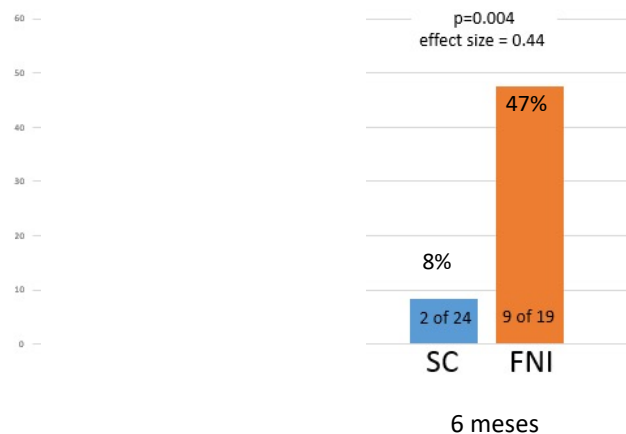
Resumen de los resultados de la Intervención de FNI en los Infantes

Time Point	Outcome	Measure	Publication
40 semanas	Regulación autonómica superior	EKG	Porges et al, 2019
	Aumento de la actividad cerebra	EEG	Welch et al, 2014
4 meses	Frecuencia cardíaca más baja bajo estrés	EKG	Hane et al, 2019
	Mejor interacción cara a cara	Microcodificación Beebe et al, 2018	
18 mese	Mejor lenguaje	Bayley III	Welch et al, 2015
	Mejor cognición	Bayley III	
	Mejor atención	CBCL	
	Disminución del riesgo de autismo	MCHAT	
4 & 5 años	Tono vagal más alto en EKG materno infantil EKG		Myers et al, 2020
	Empatía cognitiva (Teoría de la Mente)	Tarea de Sally Ann	En prep
	Mejor dormir		En prep

11

La Intervención de Crianza Familiar Mejora la Conexión Emocional En Niños En Edad Preescolar a los 6 meses

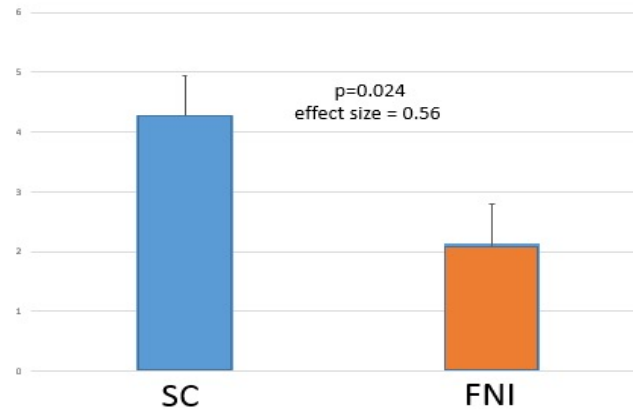
FNI-Preescolar Aumenta el Porcentaje de Madres y Niños que no estaban Conectados Emocionalmente en el momento de la Inscripción pero que estaban a los Seis meses



12

Conducta problemática a los 6 meses

FNI-Preescolar Reduce el total de Problemas Infantiles Reportados en la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos Preescolares (SWYC) a los 6 Meses



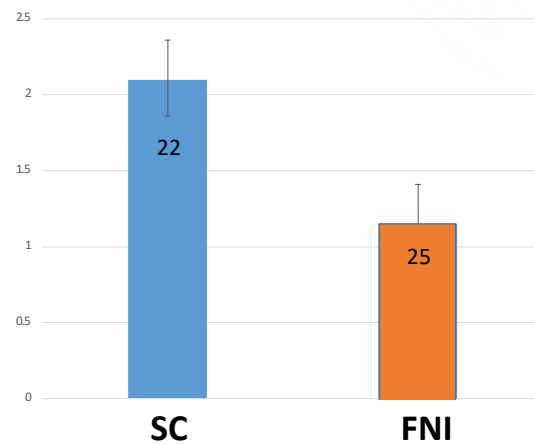
13

FNI-Pre-escolar Disminuye los Problemas / Síntomas Emocionales (SDQ)

Síntomas emocionales

p = 0,011

Tamaño del efecto = 0,76



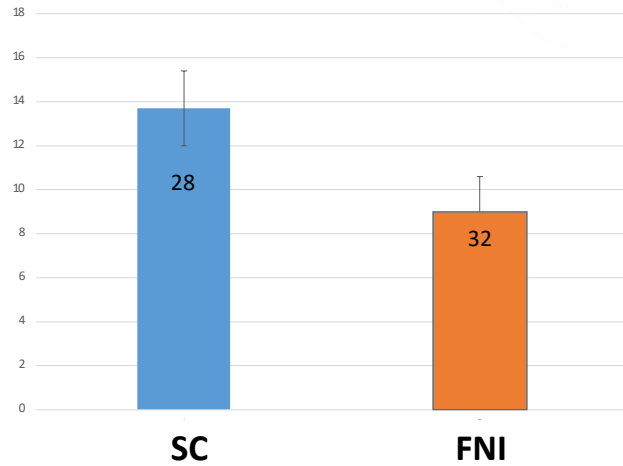
14

FNI-Preescolar Disminuye los Síntomas Relacionados con el Autismo (ATEC)

Puntaje total

$p = 0,048$

Tamaño del Efecto = 0,53



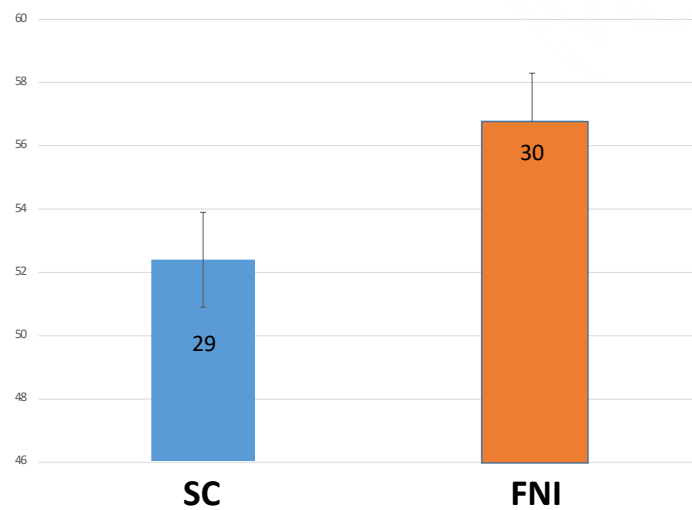
15

FNI-Preescolar Mejora el Comportamiento Personal-Social (ASQ)

Personal-Social

$p = 0,045$

Tamaño del efecto = 0,51

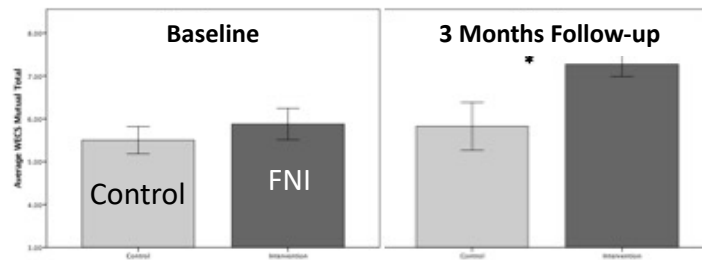


16

Eficacia de FNI-Preescolar para Familias que Reciben Asistencia Pública

FNI-Preescolar condujo a Niveles más altos de Conexión Emocional Mutua

WECS Total Score



17

Resultados de la Prueba Preescolar

La intervención de sesiones grupales de FNI-Preescolar mejora la conexión emocional madre / hijo y disminuye los problemas de comportamiento del niño.

Las sesiones grupales de FNI son un enfoque nuevo y factibles para mejorar la salud relacional madre / hijo.

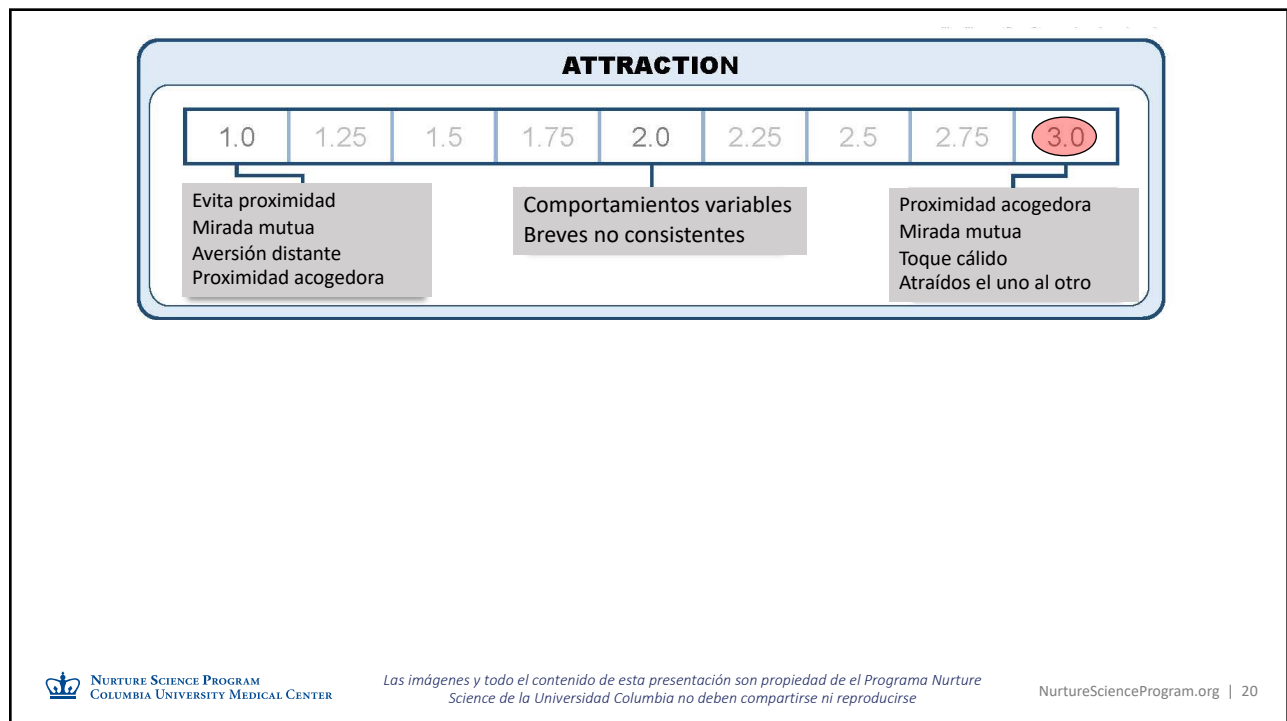
Después de FNI-Preescolar, los maestros informaron un mejor comportamiento en los niños FNI pero no en los niños que no tuvieron FNI.

El 89% de los maestros deseaba que FNI-Preescolar fuera permanente.

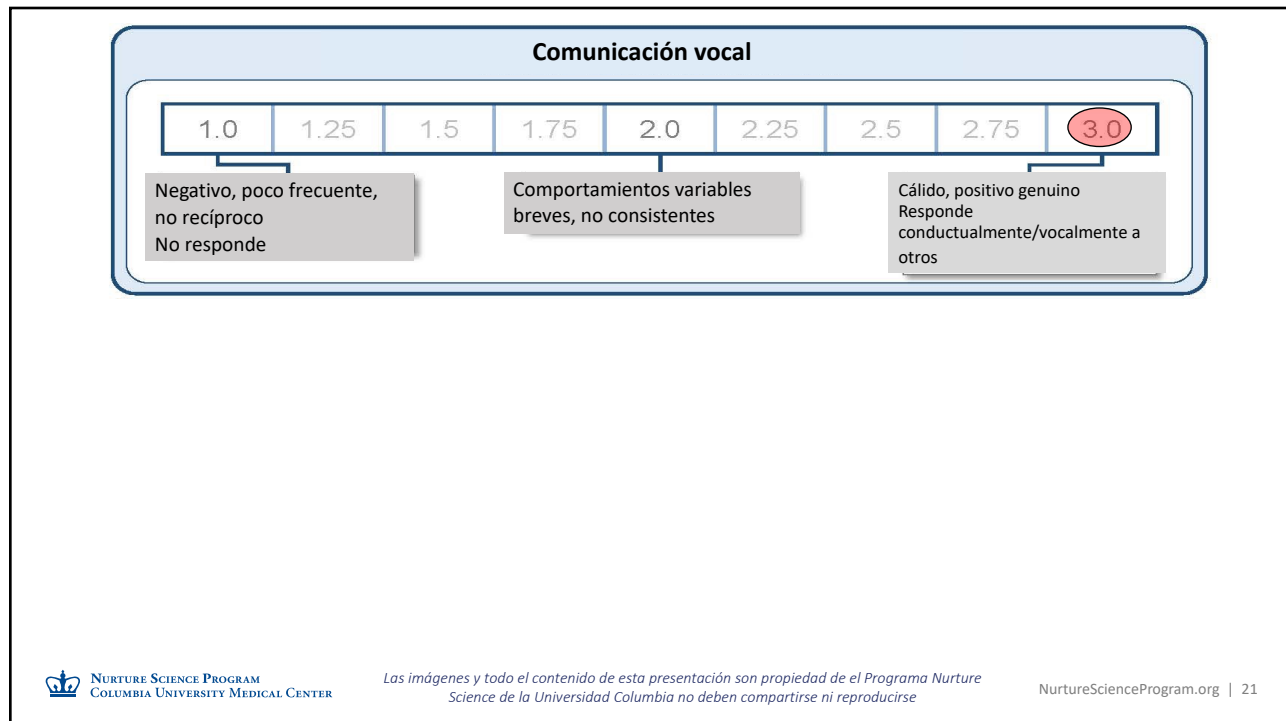
18



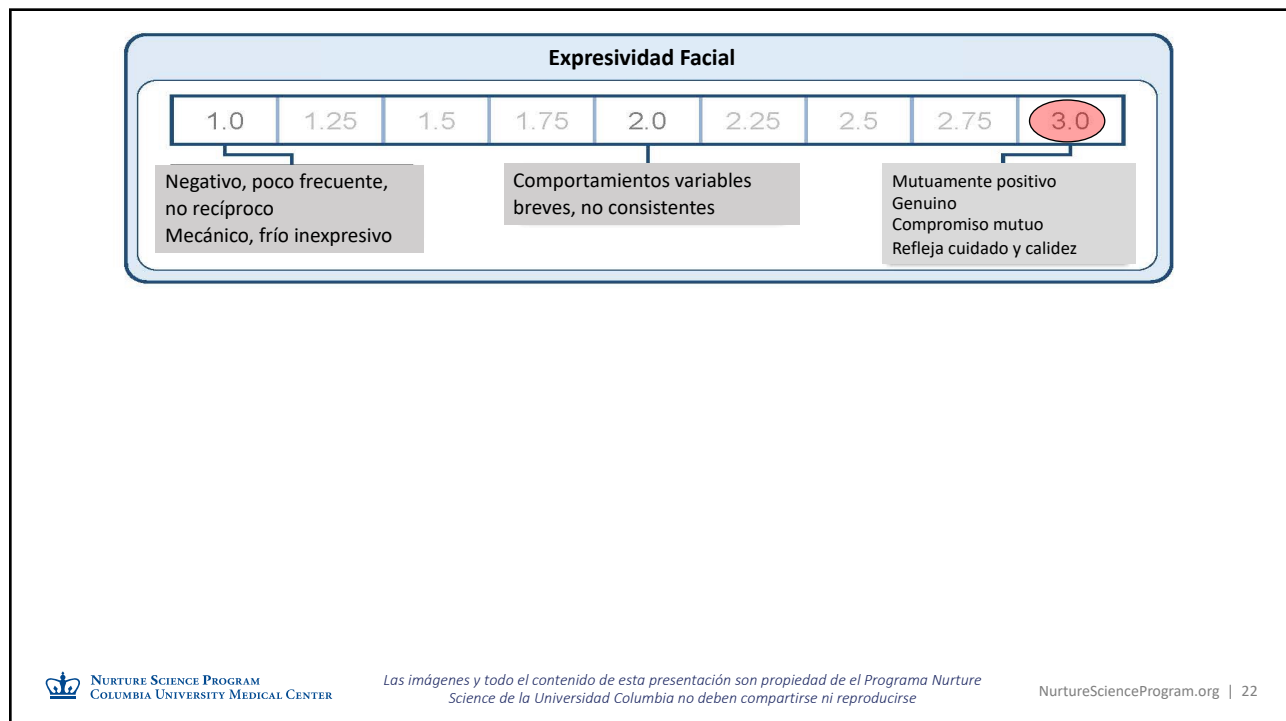
19



20



21



22

Sensibilidad / Reciprocidad								
1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.25	2.5	2.75	3.0
Asincrónico Se malinterpretan Acciones inapropiadas Poca o ninguna reparación			Respuestas mixtas Consiente o no, pero No siempre apropiado			A tiempo, sincronizados En sintonía el uno al otro Roturas de reparación sin problemas		

NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Las imágenes y todo el contenido de esta presentación son propiedad de el Programa Nurture
Science de la Universidad Columbia no deben compartirse ni reproducirse

NurtureScienceProgram.org | 23

23

Necesita Ayuda	
☐ SI	NO ☒

NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Las imágenes y todo el contenido de esta presentación son propiedad de el Programa Nurture
Science de la Universidad Columbia no deben compartirse ni reproducirse

NurtureScienceProgram.org | 24

24



NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Las imágenes y todo el contenido de esta presentación son propiedad de el Programa Nurture Science de la Universidad Columbia no deben compartirse ni reproducirse

NurtureScienceProgram.org | 25

25

ATTRACTION

1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.25	2.5	2.75	3.0
-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	-----

Evita proximidad
Mirada mutua
Aversión distante
Proximidad acogedora

Comportamientos variables
Breves no consistentes

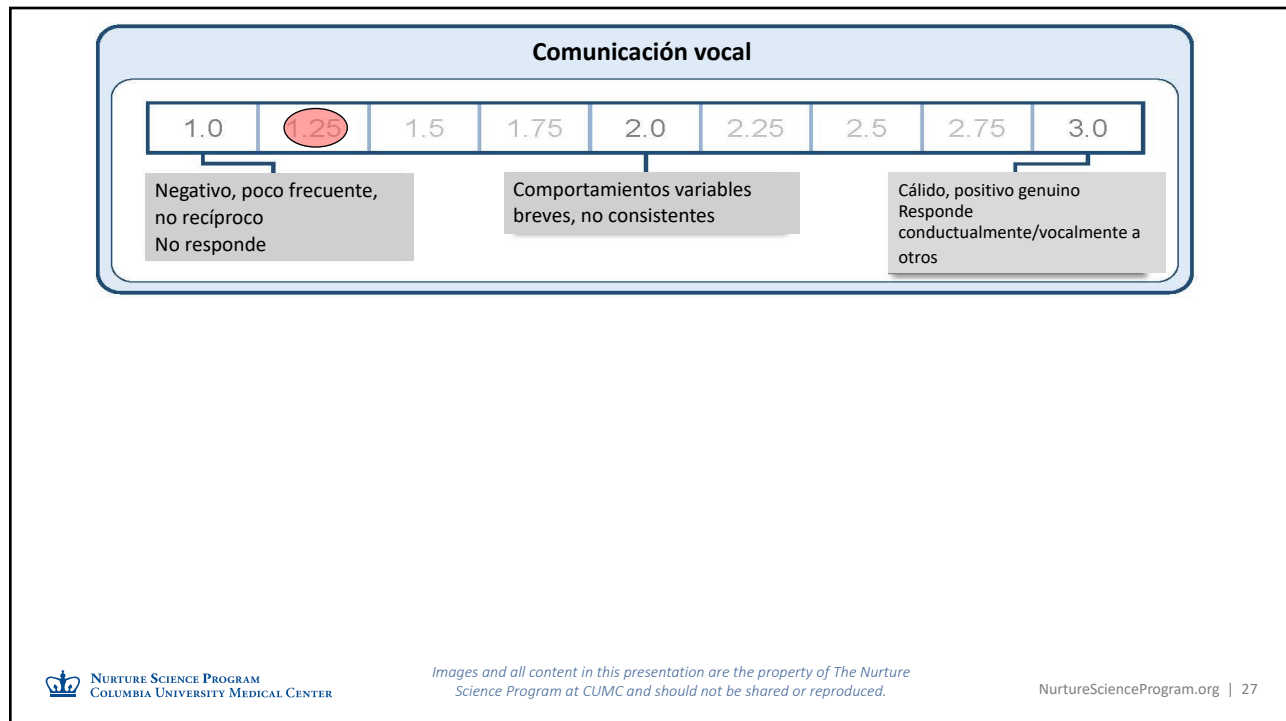
Proximidad acogedora
Mirada mutua
Toque cálido
Atraídos el uno al otro

NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

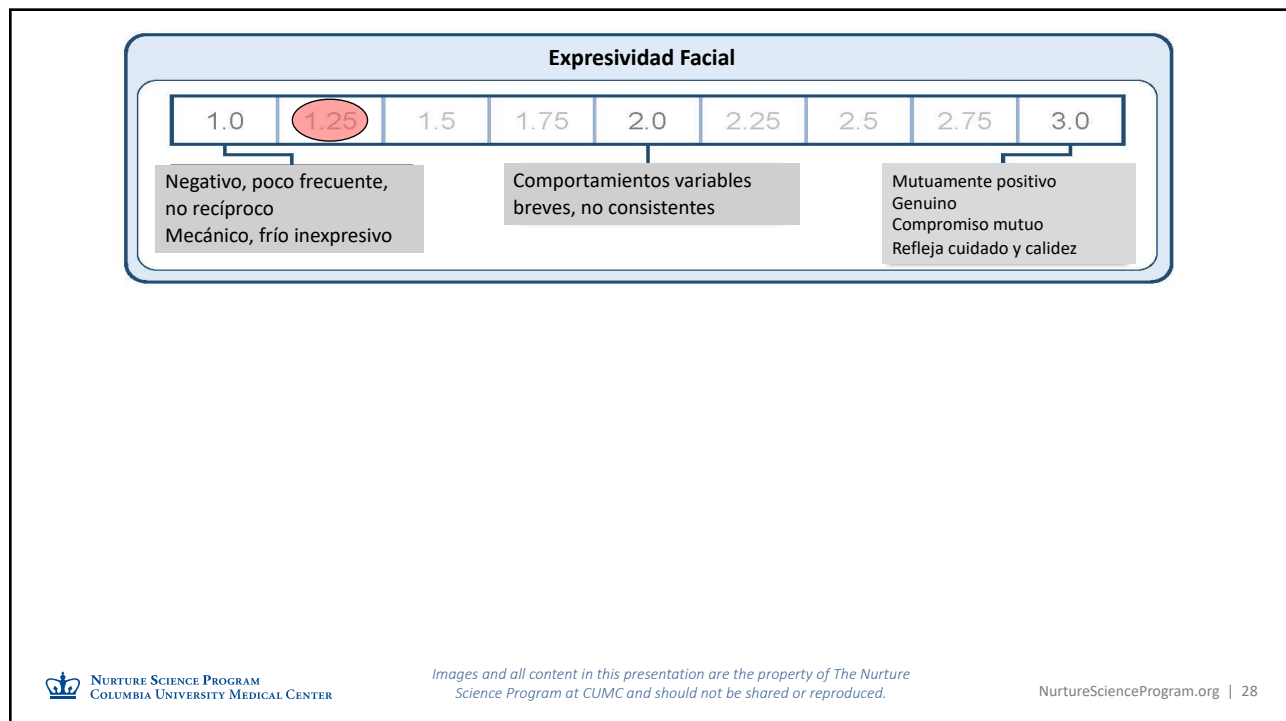
Images and all content in this presentation are the property of The Nurture Science Program at CUMC and should not be shared or reproduced.

NurtureScienceProgram.org | 26

26



27



28

Sensibilidad / Reciprocidad

1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.25	2.5	2.75	3.0
-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	-----

Asincrónico
Se malinterpretan
Acciones inapropiadas
Poca o ninguna reparación

Respuestas mixtas
Consiente o no, pero
No siempre apropiado

A tiempo, sincronizados
En sintonía el uno al otro
Roturas de reparación sin problemas



NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Images and all content in this presentation are the property of The Nurture
Science Program at CUMC and should not be shared or reproduced.

NurtureScienceProgram.org | 29

29

Necesita Ayuda

☒

SI

NO

☐



NURTURE SCIENCE PROGRAM
COLUMBIA UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Images and all content in this presentation are the property of The Nurture
Science Program at CUMC and should not be shared or reproduced.

NurtureScienceProgram.org | 30

30

Dónde Estamos Después de 50 Años de Investigación y Práctica Clínica

Una teoría del cambio

- Condicionamiento autónomo a través del intercambio emocional a la conexión emocional.

Prueba rigurosa de la teoría

- De moléculas a modelos animales, niños y madres

Nueva herramienta de evaluación

- Examen de conexión emocional de Welch (WECS): breve de 1 a 3 minutos

Intervención practicable breve toque ligero

- Caja de herramientas de intercambio emocional y apoyo de WECS

31

Nurture Science Program in Pediatrics Columbia University

Behavioral Coding

Amie Hane, Director

Neonatology

Raymond I. Stark
Philip Grieve
Joseph Isler

Pathology & Cell Biology

Benjamin Klein
Michael D. Gershon

Clarbright

Jim Chesnutt
Leslie Lillard
Ellie Grace
Bonnie Swencionis
Victoria Frings
Madeleine Lodge

Michael M. Myers Martha G. Welch Robert J. Ludwig

Co-Director Director Associate Director

Suzanne Bryjak Dani Dumitriu
Director of Emotional Connection Outreach Director of Translational Research

Judy Austin Mary McKiernan
Mary Ann Austin Elizabeth Markowitz
Lerzan Coskun Mai Mitsuyama
Christiana Farkouh Beatriz Preter
Morgan Firestein Leinne Ramirez
Andréane Lavallée Hadassah Tamir
Erica Liu

Funding

Einhorn Family Charitable Trust
Deki Stephenson
Fleur Fairman Family
Morgan Rutman Family
Kathy Emmett and David Golub

Developmental Neuroscience

Myron A. Hofer

WECS Consortium

Robert Needlman
Joy V. Browne
Doug Vanderbilt
Leslie Ann Dietrich
Fatima Malik

U of Texas San Antonio

Alice Gong
Umber Darileck

Emory University

David O'Banion
Catherine Abrams

Strategic Partners

Einhorn Family Charitable Trust
Childrens' Learning Centers, Stamford, CT
Reach Out and Read

32

