



# 1° Congreso Argentino de Medicina Interna Pediátrica

2, 3 y 4 de noviembre de 2016



## MANEJO KINÉSICO DEL DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO EN PEDIATRÍA

Lic. María Judith Iglesias

Jefa del S. de Kinesiología

Directora de la Carrera de Especialización  
en K. Pediátrica

H. Dr. Pedro de Elizalde



# DOLOR M.E. EN PEDIATRÍA

Las causas del dolor son muy complejas  
*PERO SON NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE SUFREN.*

Sin duda que el abordaje debe ser INTERDISCIPLINARIO

*¿PODEMOS AYUDARLOS  
DESDE LA KINESIOLOGÍA?*

# DOLOR EN PEDIATRÍA

Comprender lo que **le** está pasando

❖ **respetar los síntomas**

No desde lo que **otros** creen...

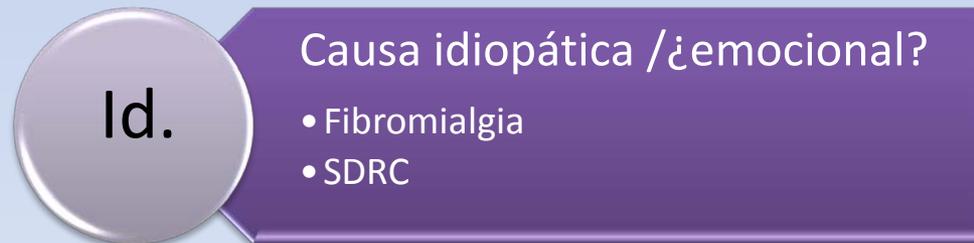
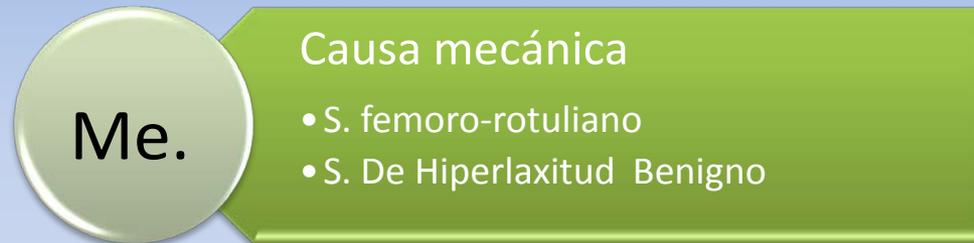
“calambres”

“puntadas”

“lo siento dormido”

❖ **Identificar los síntomas**

# Qué causa dolor ME en el niño?



# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO (DME) EN PEDIATRÍA

El DME de origen “no inflamatorio” es una causa común de morbilidad en la infancia, y es más frecuente que el de origen reumático.

Alrededor del 20% de niños en edad escolar padecen este tipo de síndromes dolorosos, aunque no hay estadísticas claras sobre ellos.

Es esencial identificarlos y diferenciarlos de otras enfermedades que lo provocan, como las reumáticas, infecciosas, malignas o degenerativas.

# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO (DME) EN PEDIATRÍA

El DME de origen “no inflamatorio” es una causa común de morbilidad en la infancia, y es más frecuente que el de origen reumático.

Alrededor del 20% de niños en edad escolar padecen este tipo de síndromes dolorosos, aunque no hay estadísticas claras sobre ellos.

Es esencial identificarlos y diferenciarlos de otras enfermedades que lo provocan, como las reumáticas, infecciosas, malignas o degenerativas.

# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO (DME) EN PEDIATRÍA

El DME de origen “no inflamatorio” es una causa común de morbilidad en la infancia, y es más frecuente que el de origen reumático.

Alrededor del 20% de niños en edad escolar padecen este tipo de síndromes dolorosos, aunque no hay estadísticas claras sobre ellos.

Es esencial identificarlos y diferenciarlos de otras enfermedades que lo provocan, como las reumáticas, infecciosas, malignas o degenerativas.

# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO (DME) EN PEDIATRÍA

Cierta confusión en la terminología y la falta de conocimiento de estos síndromes han contribuido al “no reconocimiento” por parte de los pediatras.

Su identificación facilita instaurar el tratamiento adecuado y evitar estudios innecesarios

El **DME persistente**, que permanece más de tres meses impacta en el área psicoemocional del paciente, alterando negativamente su C. de vida.

# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO (DME) EN PEDIATRÍA

Cierta confusión en la terminología y la falta de conocimiento de estos síndromes han contribuido al “no reconocimiento” por parte de los pediatras.

Su identificación facilita instaurar el tratamiento adecuado y evitar estudios innecesarios

El **DME persistente**, que permanece más de tres meses impacta en el área psicoemocional del paciente, alterando negativamente su C. de vida.

# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO (DME) EN PEDIATRÍA

Cierta confusión en la terminología y la falta de conocimiento de estos síndromes han contribuido al “no reconocimiento” por parte de los pediatras.

Su identificación facilita instaurar el tratamiento adecuado y evitar estudios innecesarios

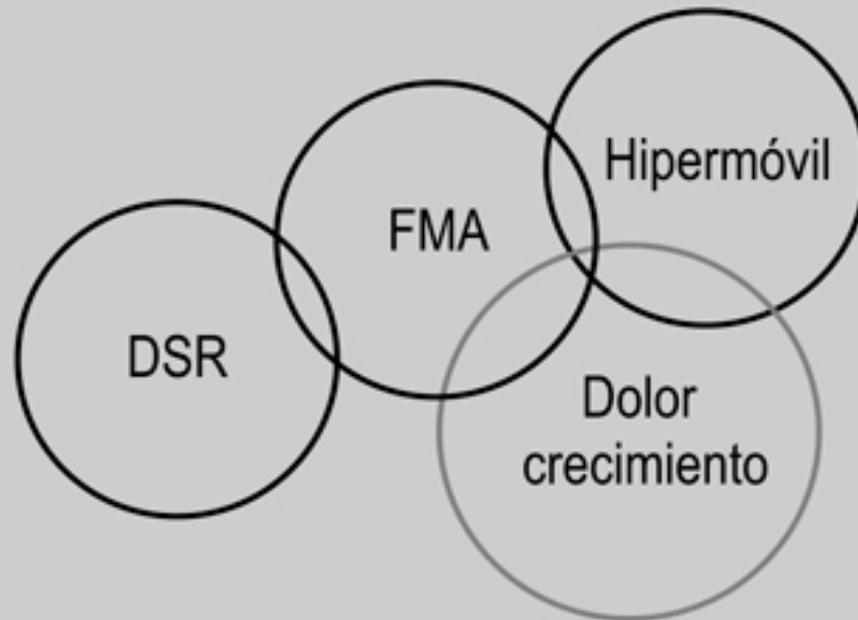
El **DME persistente**, que permanece más de tres meses impacta en el área psicoemocional del paciente, alterando negativamente su C. de vida.

## Una manera de clasificación es:

|   |  |
|---|--|
| Asociado a <b>hiperlaxitud articular</b>    | Sme. Hiperlaxitud ligamentaria<br>Luxación recurrente de rótula<br>Genu recurvatum |
| Síndromes asociados a <b>sobreuso</b>       | Fracturas de stress<br>Síndromes patelofemorales<br>Tenosinovitis                  |
| <b>Osteocondritis</b> . Ej.:                | Enf. de Perthes<br>Enf. de Osgood - Schlatter                                      |
| Asociados a <b>traumatismos</b>             | Osteocondritis disecante<br>Artritis traumática                                    |
| Síndromes de <b>amplificación</b> del dolor | Dolores de crecimiento<br>Distrofia Simpático Refleja<br>Fibromialgia              |

# Síndromes de Amplificación del Dolor

## Dolor musculoesquelético



DME en pediatría exige hacer una muy completa H.C.

***¡SABER GUIAR LA ANAMNESIS!***



DME en pediatría exige hacer una muy completa H.C.

## *¡SABER GUIAR LA ANAMNESIS!*



DME en pediatría exige hacer una muy completa H.C.

## *¡SABER GUIAR LA ANAMNESIS!*



# CÓMO EXPRESA EL DOLOR UN NIÑO

## ROSTRO

Dolor, sufrimiento

Negación... "gioconda"

Inexpresión

## EXPRESIÓN VERBAL

Pedir palabras propias

Cuánto- lo que sienten

Hace cuánto (escuela)

Dónde (marcar con la mano)

Qué hacés

## EXPRESIÓN CORPORAL

Habilidad para hacerlo moverse y reconocer el dolor en la CALIDAD del movimiento

# CÓMO EXPRESA EL DOLOR UN NIÑO

## ROSTRO

Dolor, sufrimiento  
Negación... "gioconda"  
Inexpresión

## EXPRESIÓN VERBAL

Pedir palabras propias  
Cuánto- lo que sienten  
Hace cuánto (escuela)  
Dónde (marcar con la mano)  
Qué hacés

## EXPRESIÓN CORPORAL

Habilidad para hacerlo moverse y reconocer el dolor en la CALIDAD del movimiento

# CÓMO EXPRESA EL DOLOR UN NIÑO

## ROSTRO

Dolor, sufrimiento  
Negación... "gioconda"  
Inexpresión

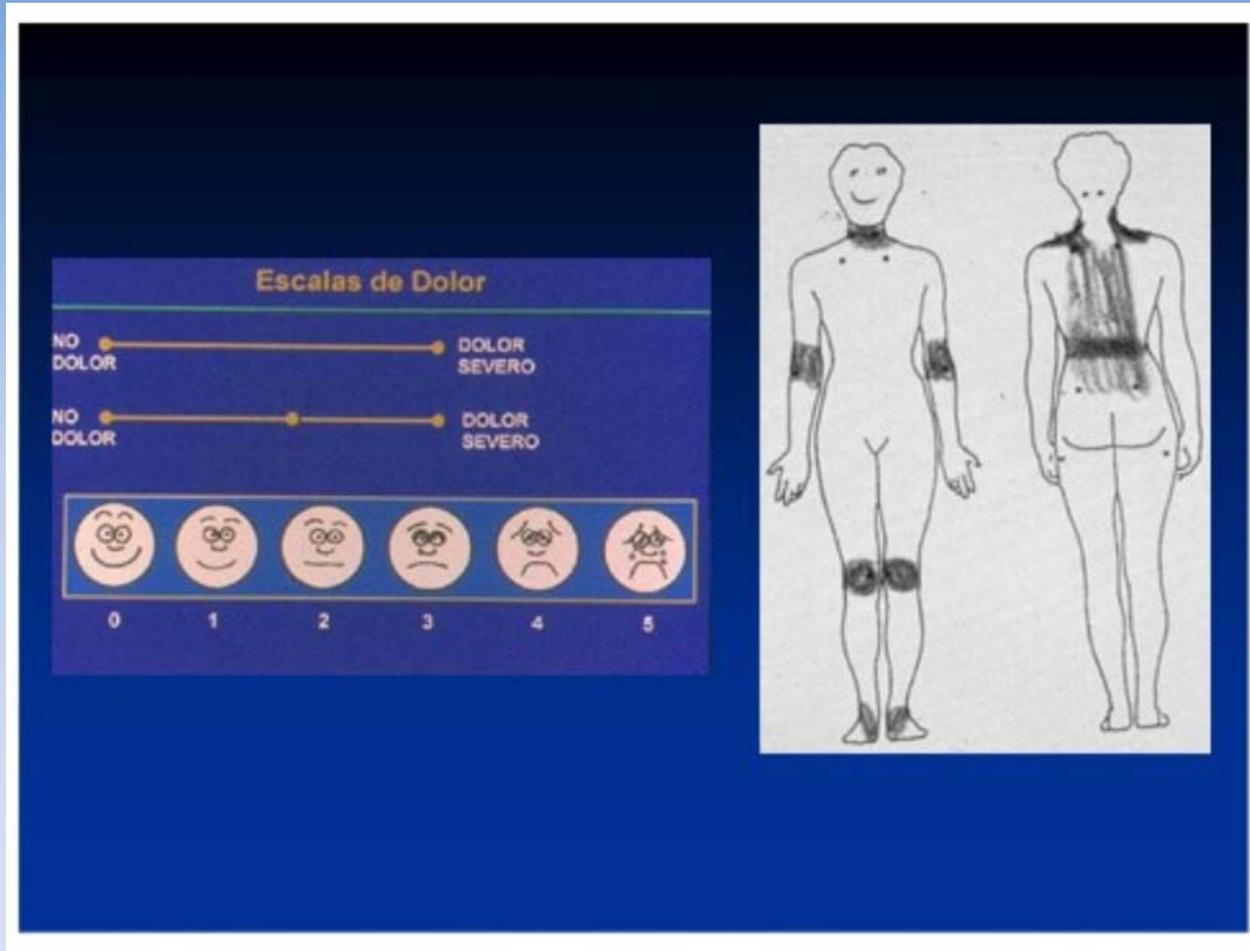
## EXPRESIÓN VERBAL

Pedir palabras propias  
Cuánto- lo que sienten  
Hace cuánto (escuela)  
Dónde (marcar con la mano)  
Qué hacés

## EXPRESIÓN CORPORAL

Habilidad para hacerlo moverse y reconocer el dolor en la CALIDAD del movimiento

Para su registro, contamos con varias herramientas

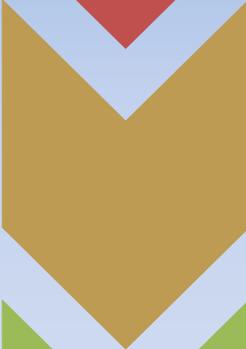


# CÓMO LO EVALÚO KINÉSICAMENTE

- MOVILIDAD ACTIVA
- Lo veo moverse desde que entra

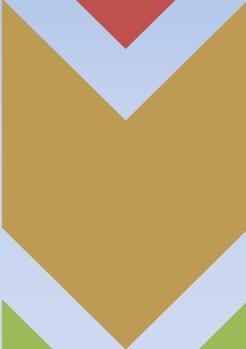
# CÓMO LO EVALÚO KINÉSICAMENTE

- 
- MOVILIDAD ACTIVA
  - Lo veo moverse desde que entra

- 
- EVALUACIÓN FUNCIONAL
  - Pido actividades concretas (CAPFUN)

# CÓMO LO EVALÚO KINÉSICAMENTE

- 
- MOVILIDAD ACTIVA
  - Lo veo moverse desde que entra

- 
- EVALUACIÓN FUNCIONAL
  - Pido actividades concretas (CAPFUN)

- 
- MOVILIDAD PASIVA
  - Empezar por zonas con menos dolor

¿Podemos ayudarlo desde la Kinesiología?

## Abordaje Kinésico según la patología

**FIBROMIALGIA**

Por ser controvertida

**S. DE HIPERLAXITUD  
BENIGNO**

Por ser frecuente y tener tratamiento

**SDRC o DSR**

Por requerir t. kinésico con un abordaje preciso

# FIBROMIALGIA JUVENIL

# FIBROMIALGIA JUVENIL

*¿ Por qué duele en la FMJ?*

**Actividad muscular sin relajación**

**Hipoxia y debilidad muscular**

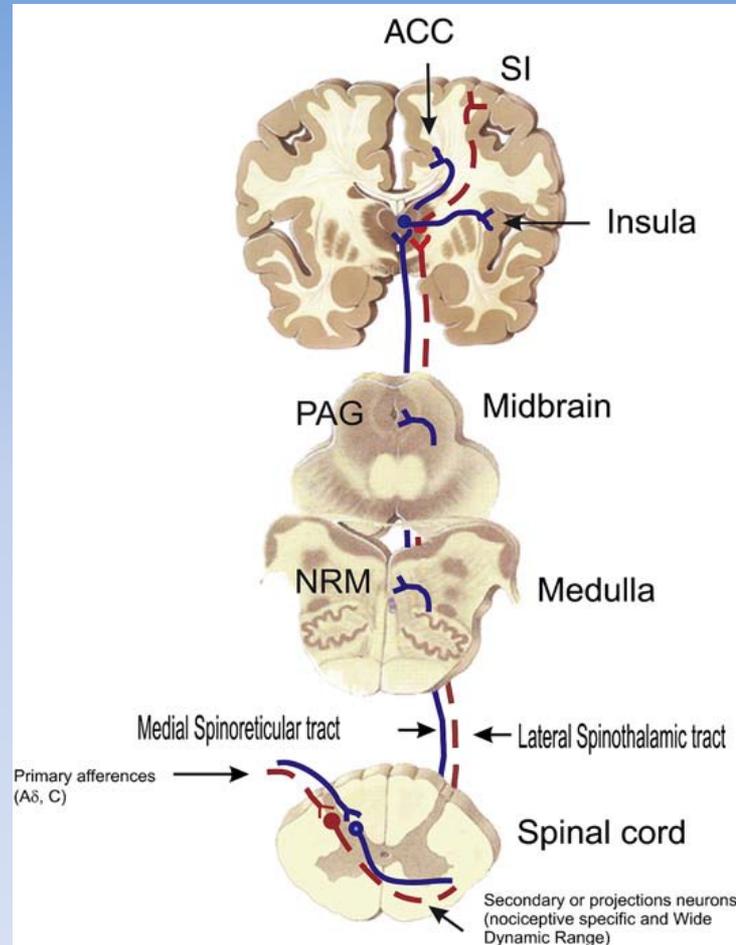
**HAY DOLOR MUSCULAR  
Y DÉFICIT DE LA MODULACIÓN ENDÓGENA**

**Acortamientos y postura alterada**

**Capacidad aeróbica disminuida**

**Alteraciones del sueño**

# FISIOLOGÍA DEL DOLOR



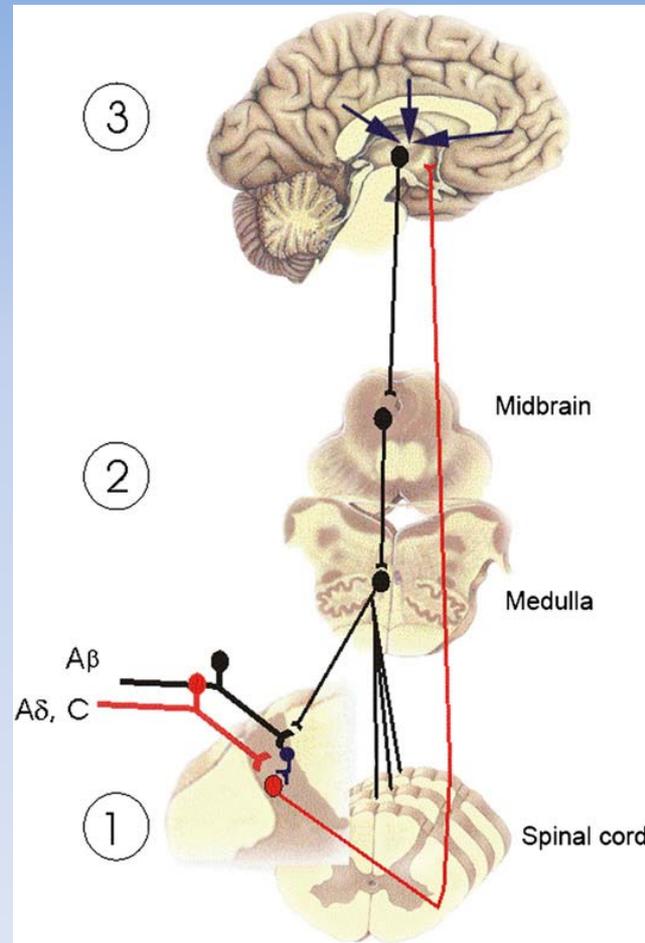
**Señales nociceptivas ascienden desde la periferia hasta el cerebro**

# MODULACIÓN ENDÓGENA DEL DOLOR

**Modulación de los  
Centros Superiores**

**Mecanismos  
Inhibitorios  
Descendientes**

**Espinales**



**Modulan o cambian  
la percepción**

**Inhibición difusa  
(serotonina,  
noradrenalina)**

**Analgesia localizada**

# FISIOLOGÍA DEL DOLOR

El **dolor crónico** puede estar relacionado

tanto



con la hiperactividad de la actividad nociceptiva

como



con la hipoactividad de los mecanismos inhibitorios endógenos

**Esto se estudió en la FIBROMIALGIA donde no se encontró diferencia entre el aumento o disminución del área nociceptiva, sugiriendo un déficit de la modulación endógena**

# FMJ: TRATAMIENTO DEL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO



# FMJ: ABORDAJE KINÉSICO



# ❑ PLAN DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS

DEPENDEN DE LA EVALUACIÓN ANALÍTICA Y FUNCIONAL:

- ✓ Evaluación K. funcional (la CAPFUN sirve como diagnóstico diferencial)
- ✓ Evaluación funcional (cuestionario autoadministrado - CHAQ)
- ✓ Evaluación K. analítica (Test de acortamientos + postura)
- ✓ Evaluación de dolor (EAV): **UTILIDAD ANTES Y DESPUÉS DE LOS E.T.**

*¿Te sentís igual, mejor o peor que antes de los ejercicios?*

## **□ PLAN DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS**

- Ejercicios de pre y / o post calentamiento muscular
- Ejercicios de fortalecimiento muscular, con tiempos adecuados de contracción y relajación.
- Ejercicios de autoelongación progresiva, combinados con respiración
- Ejercicios de relajación, sobre todo de cintura escapular.

**□ Complementar con plantillas, etc según evaluación**

# E. T. EN FMJ



# □ ACTIVIDAD FÍSICA

OBJETIVO: ***RECUPERACIÓN PROGRESIVA DE LA ACT. AERÓBICA***

- ✓ Algunos vienen con Educación Física “suspendida”
  - Retomar progresivamente luego de alivio con los E.T.
- ✓ Otros deben dejar “su” deporte o actividad por los dolores posteriores
  - Aliviar el dolor con los E.T. y retomar paulatinamente.
- ✓ Otros son sedentarios y no les interesa la actividad física.
  - “Negociar” algún tipo de actividad o disminuir sedentarismo.

# □ ACTIVIDAD FÍSICA

✓ **Natación** vs. Gimnasia en el agua

✓ **Bicicleta** vs. Bicicleta fija

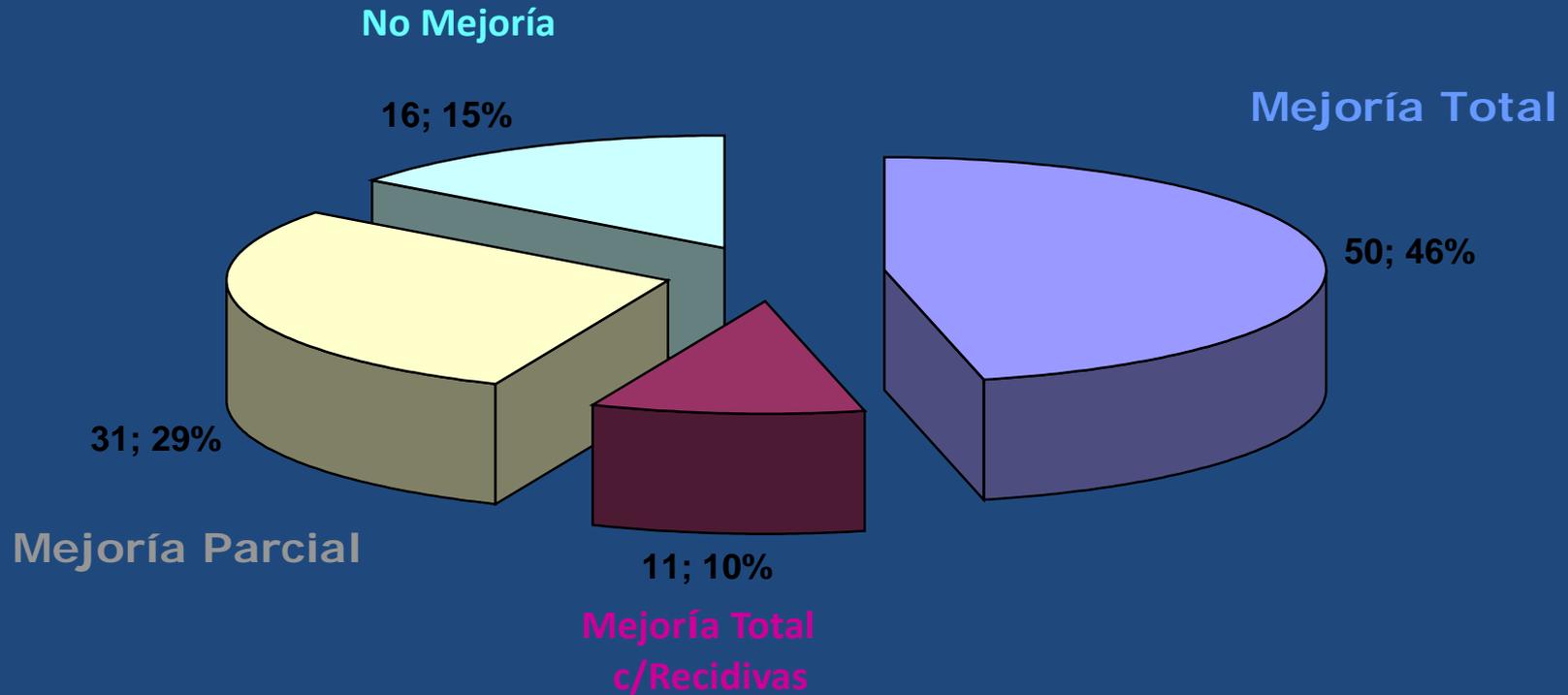


✓ **Deportes** (Según actitud no competitivos)

✓ **Gimnasia – Danza** ( conocer la actividad, la exigencia, etc)

# Nuestra experiencia en el H. Elizalde

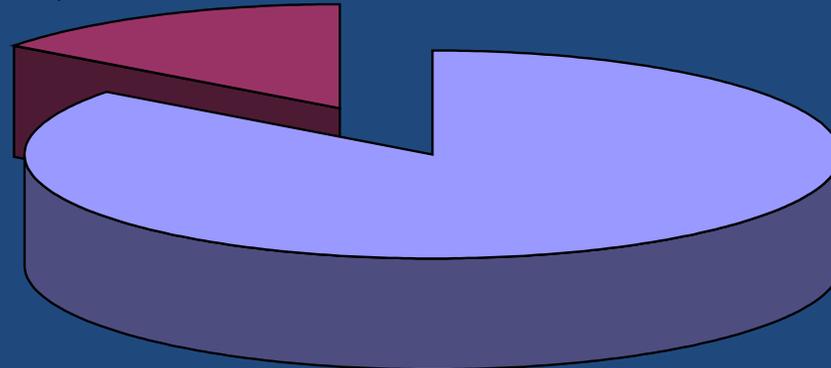
## Ptes con Fibromialgia: RESULTADOS



# Nuestra experiencia en el H. Elizalde

## Ptes con Fibromialgia: RESULTADOS

Igual o peor  
16; 15%



92; 85%

Mejor



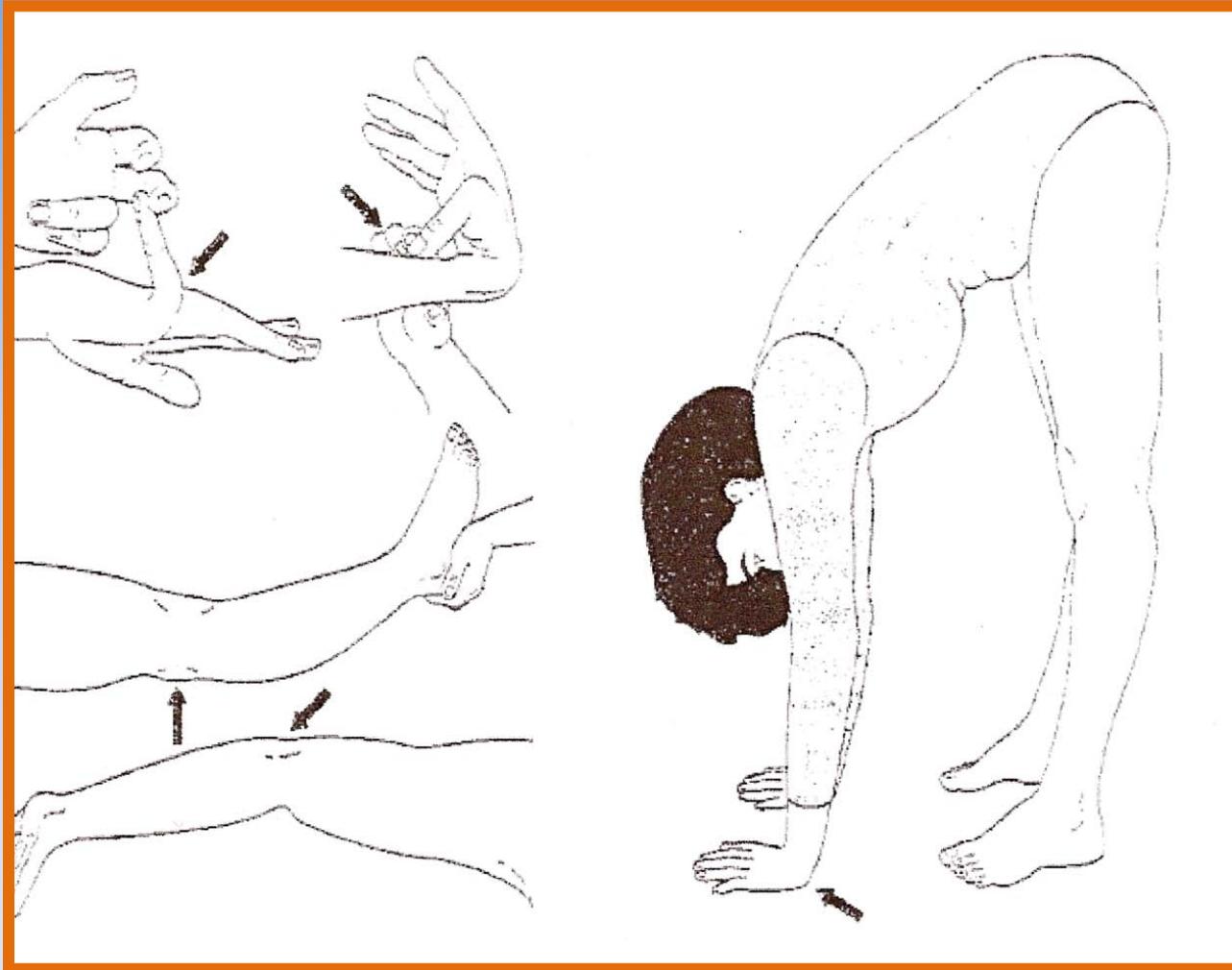
## *Una idea para el seguimiento kinésico en la FMJ*

Tenés que responder 5 preguntas cada semana:

- 1- En esta semana, tuviste más dolor, igual o menos que la semana anterior?
- 2- La aparición de dolor fue como antes, o apareció menos veces?
- 3- El dolor te impidió hacer algo que querías hacer? Qué?
- 4- Hiciste los ejercicios? Cuántas veces por semana?
- 5- Querés preguntarme o comentar algo? Qué?

# **SINDROME DE HIPERLAXITUD BENIGNO**

# SINDROME DE HIPERLAXITUD BENIGNO



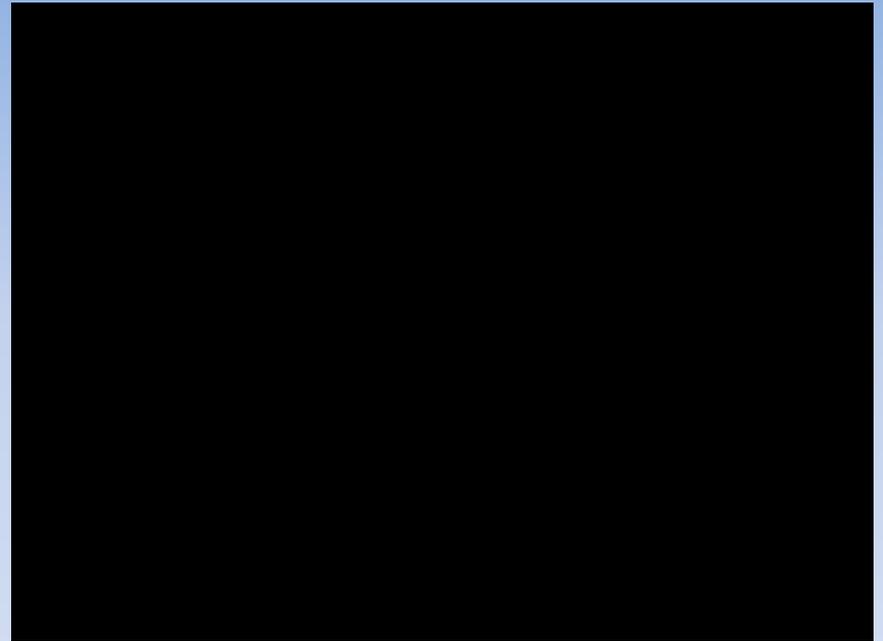
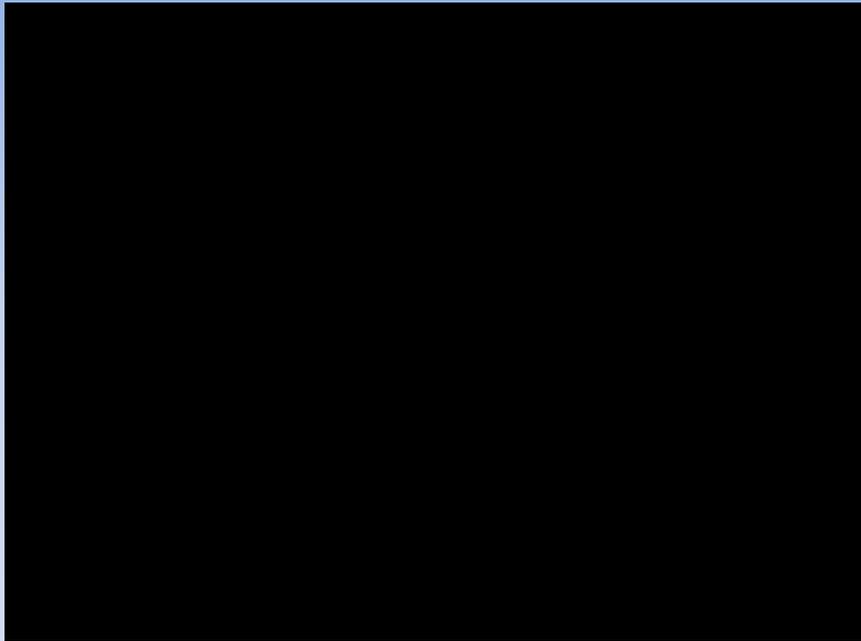






# **SINDROME DE HIPERLAXITUD BENIGNO**

## **Disminución de la Capacidad Funcional**



Cuclillas

# *¿ Por qué duele en el S DE HIPERLAXITUD BENIGNO?*

**Mala mecánica articular**

**debilidad muscular**

**HAY DOLOR CRÓNICO POR FATIGA**

**SE VA GENERANDO DESUSO (no me gusta el futbol / bailar)**

**Alteraciones en la capacidad funcional**

# SINDROME DE HIPERLAXITUD BENIGNO

## PROBLEMAS

**DOLOR:** Puede aparecer por la mala mecánica articular y/o por aumento de actividad física

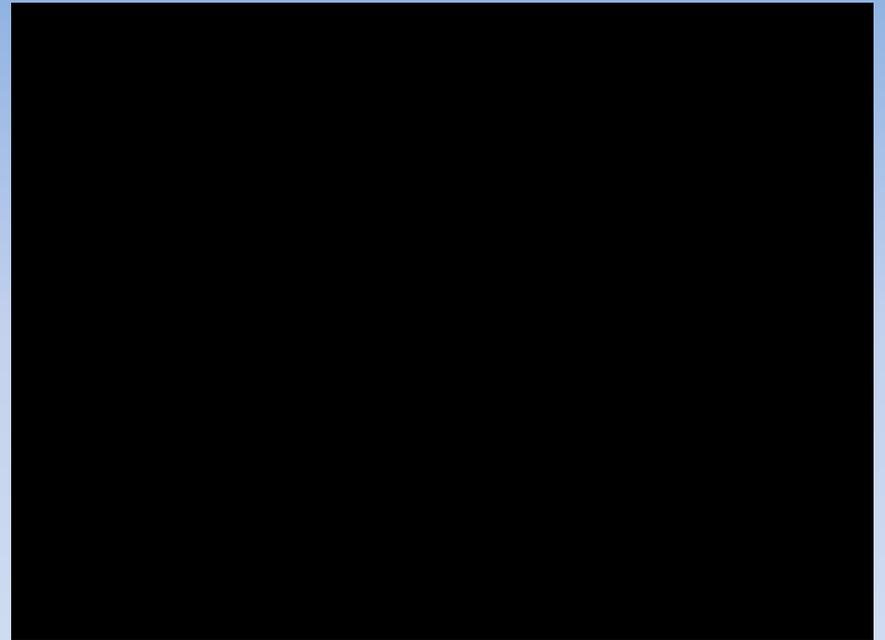
**DISFUNCIÓN:** Puede aparecer por mala mecánica articular, hasta tener una marcha y/o carrera patológicas...o no...

## TRATAMIENTO KINÉSICO

Plan de E. T.  
+ Incorporar actividades aeróbicas progresivas  
+ Plantillas  
+ calzado deportivo

# **SINDROME DE HIPERLAXITUD BENIGNO**

## **Valor del E.T.: analítico y funcional**



# SHLB: Ejercicios de carga, evitando la hiperextensión



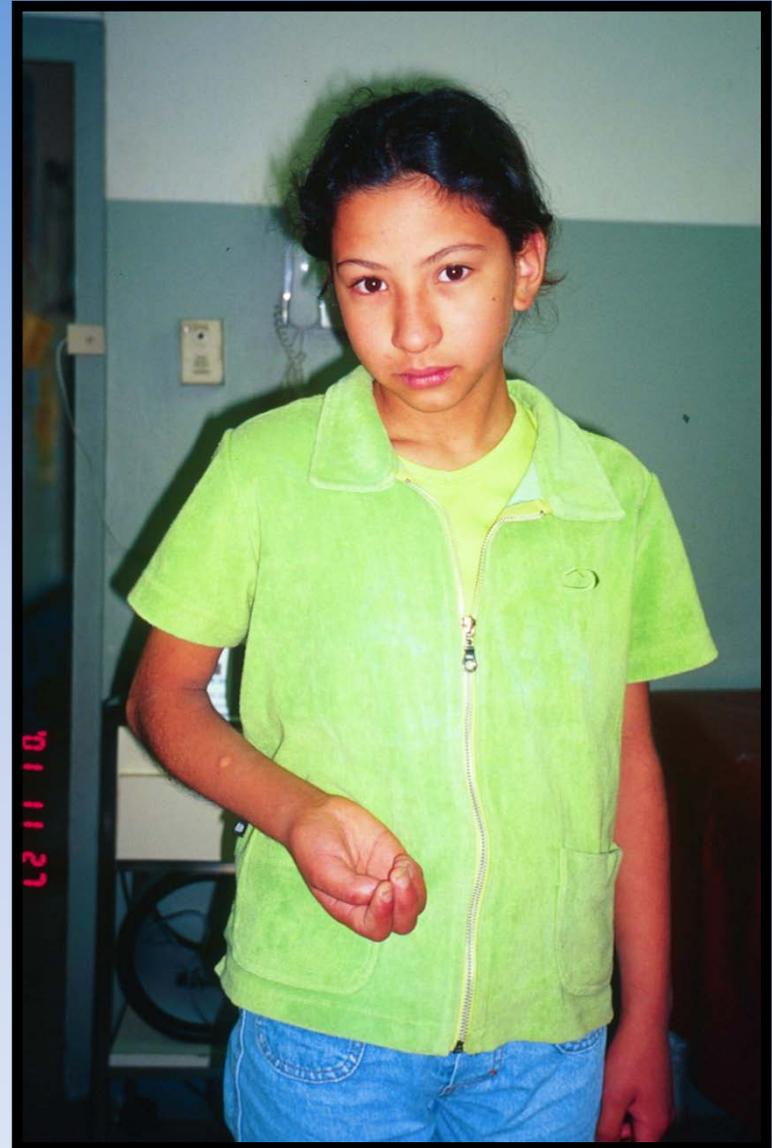
# **SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO**

# SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO

## DIFERENTES NOMBRES

- Distrofia simpático-refleja
- Algodistrofia
- Algoneurodistrofia
- Causalgia
- Síndrome hombro-mano
- Atrofia de Sudeck
- Osteoporosis post-traumática dolorosa

# SDRC



# *¿ Por qué duele en el SDRRC?*

**Actividad muscular sin relajación**

**Hipoxia y debilidad muscular**

**HAY ALODINIA**

**HAY OSTEOPENIA MOTEADA**

**PUEDE HABER EDEMA**

**Disminución o ausencia de carga de peso**

# SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO

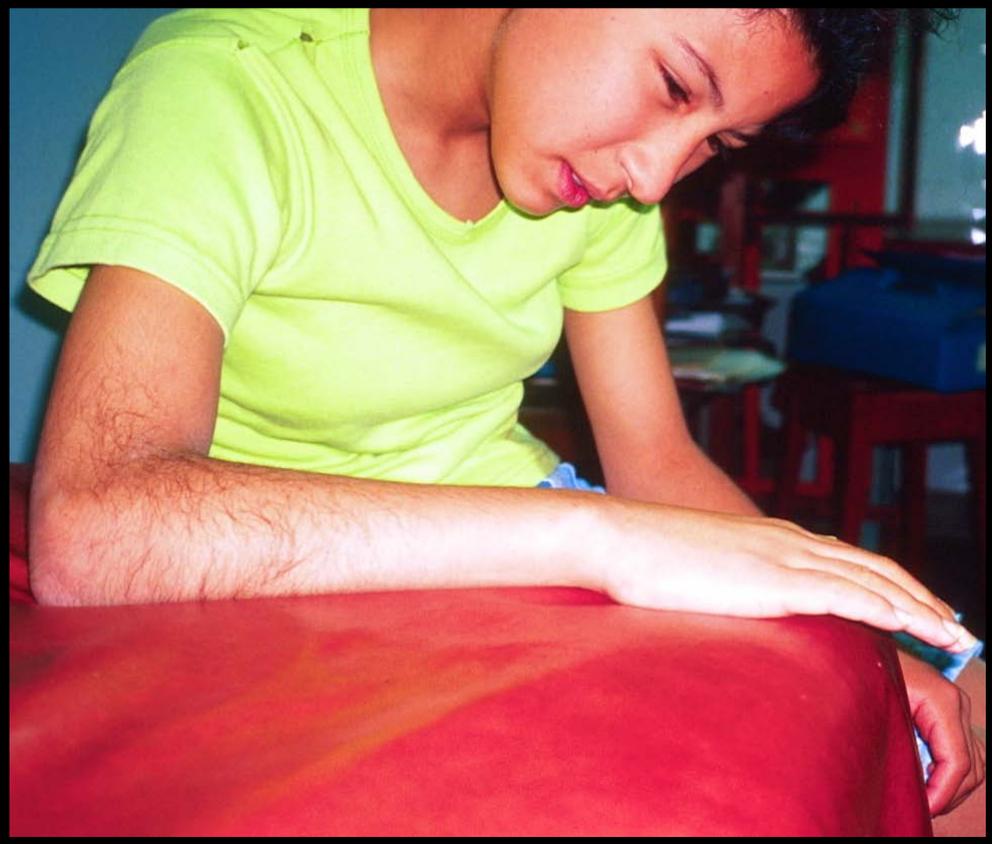
## PAUTAS DE TRATAMIENTO KINÉSICO

- Evaluación + anamnesis
- E.T. desde proximal (tronco) hacia distal (mano).
- Carga de peso progresiva sobre el miembro afectado. (STRESS LOADING)
- Plan de E.T. para la casa.
- Hidroterapia

# SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO



# SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO



# SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO



# Gaturro Por Nik



www.gaturro.com

Síndromes de Dolor  
Músculo-esquelético Idiopático en Pediatría



***Carátula del cuaderno de ejercicios de  
una niña de 8 años con Fibromialgia Juvenil***

Kinesiología- H. Elizalde

# ¿SINDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO?

**EQUIPO!!!!**



# Del dolor ME benigno... al DOLOR TOTAL



# DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO EN PEDIATRÍA

## CONCLUSIONES

- ❖ **Conocer el diagnóstico y evaluar KINÉSICAMENTE en forma INTEGRAL.**
- ❖ **Decidir CON SEGURIDAD el abordaje kinésico que le aliviará el dolor, reconociendo que es un trabajo en EQUIPO.**
- ❖ **ESCUCHAR al niño/adolescente y sus padres. “ESCUCHA ACTIVA”**
- ❖ **Recordar que la estimulación del movimiento CORRECTO es EFECTIVO.**
- ❖ **Dar indicaciones para la vida cotidiana NECESARIAS y SEGURAS.**

- ✓ **Actuar siempre con FUNDAMENTO CIENTÍFICO,**
- ✓ **respetando a “ESE” NIÑO / ADOLESCENTE,**
- ✓ **Y SIN PERDER EL SENTIDO COMÚN (EQUIPO)**



Síndromes de Dolor  
Músculo-esquelético Idiopático en Pediatría





# 1° Congreso Argentino de Medicina Interna Pediátrica

2, 3 y 4 de noviembre de 2016



## MANEJO KINÉSICO DEL DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO EN PEDIATRÍA

Muchas Gracias



[judithiglesias@fibertel.com.ar](mailto:judithiglesias@fibertel.com.ar)  
[elizalde\\_kinesiologia@buenosaires.gob.ar](mailto:elizalde_kinesiologia@buenosaires.gob.ar)