# UNA PECULIAR FORMA DE CAMINAR

**Dra María J. Llópez García**

**Servicio de Rehabilitación Área II Cartagena**

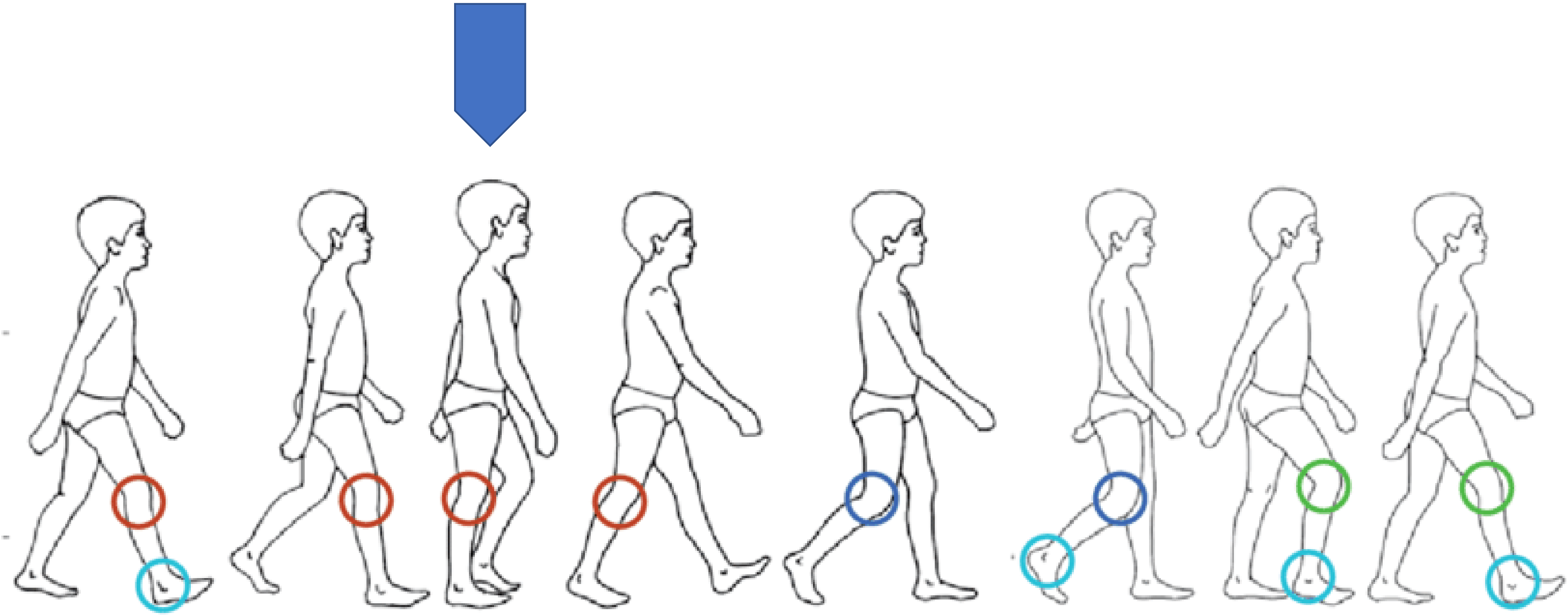
**3 Febrero 2023**

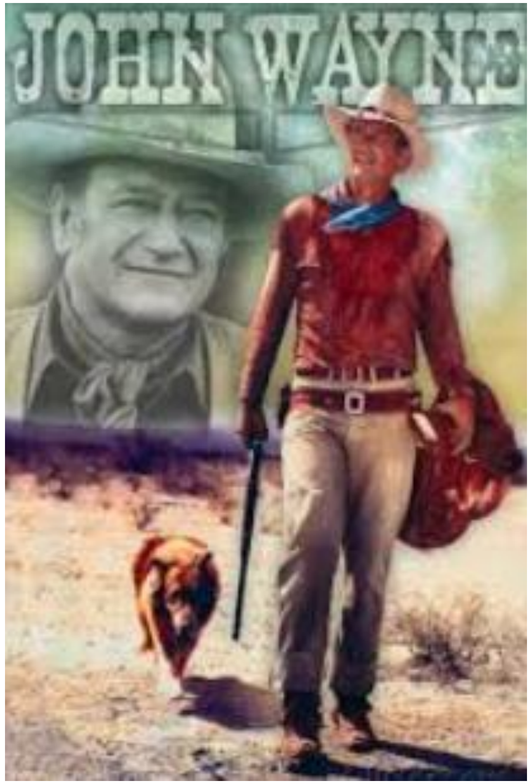
APERMap

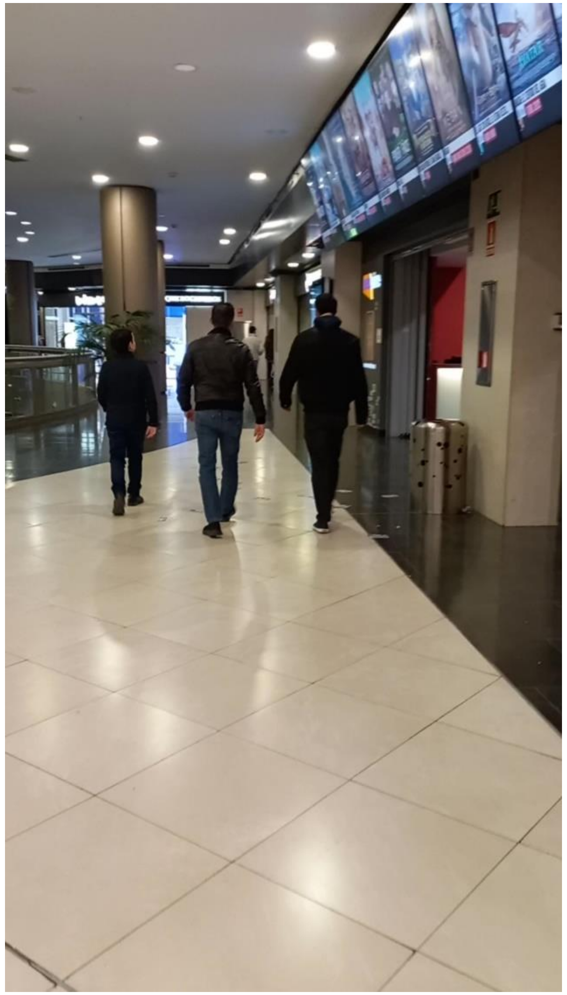
Asociación de Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria de la Región de Murcia

# MARCHA NORMAL

- CONTACTO TALÓN
- RESPUESTA A LA CARGA
- MEDIA ESTANCIA
- DESPEGUE TALÓN
- BALANCEO
- CONTACTO TALÓN
- VARÍA CON LA EDAD, SIMILAR AL ADULTO A LOS 6-8 AÑOS

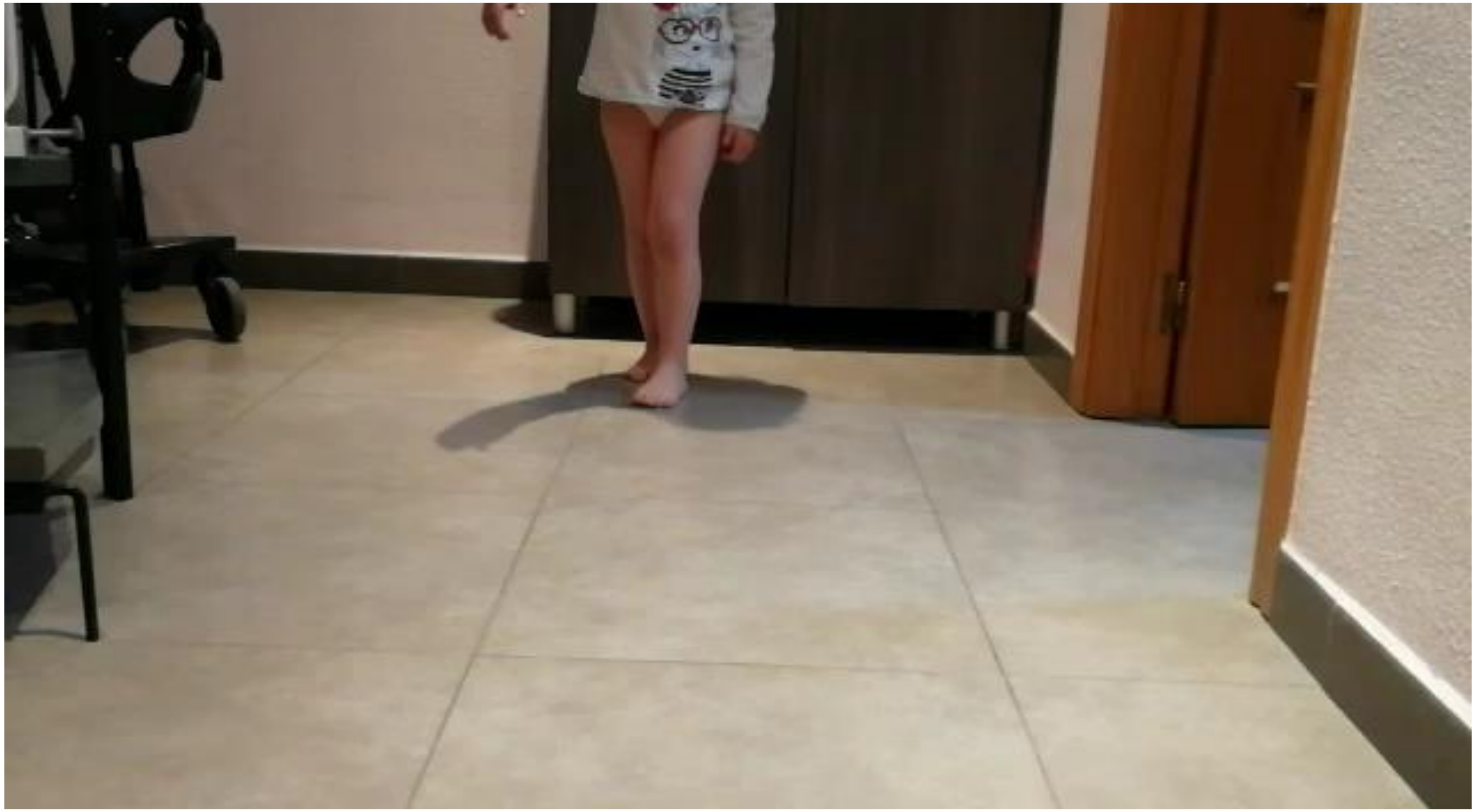



JOHN WAYNE



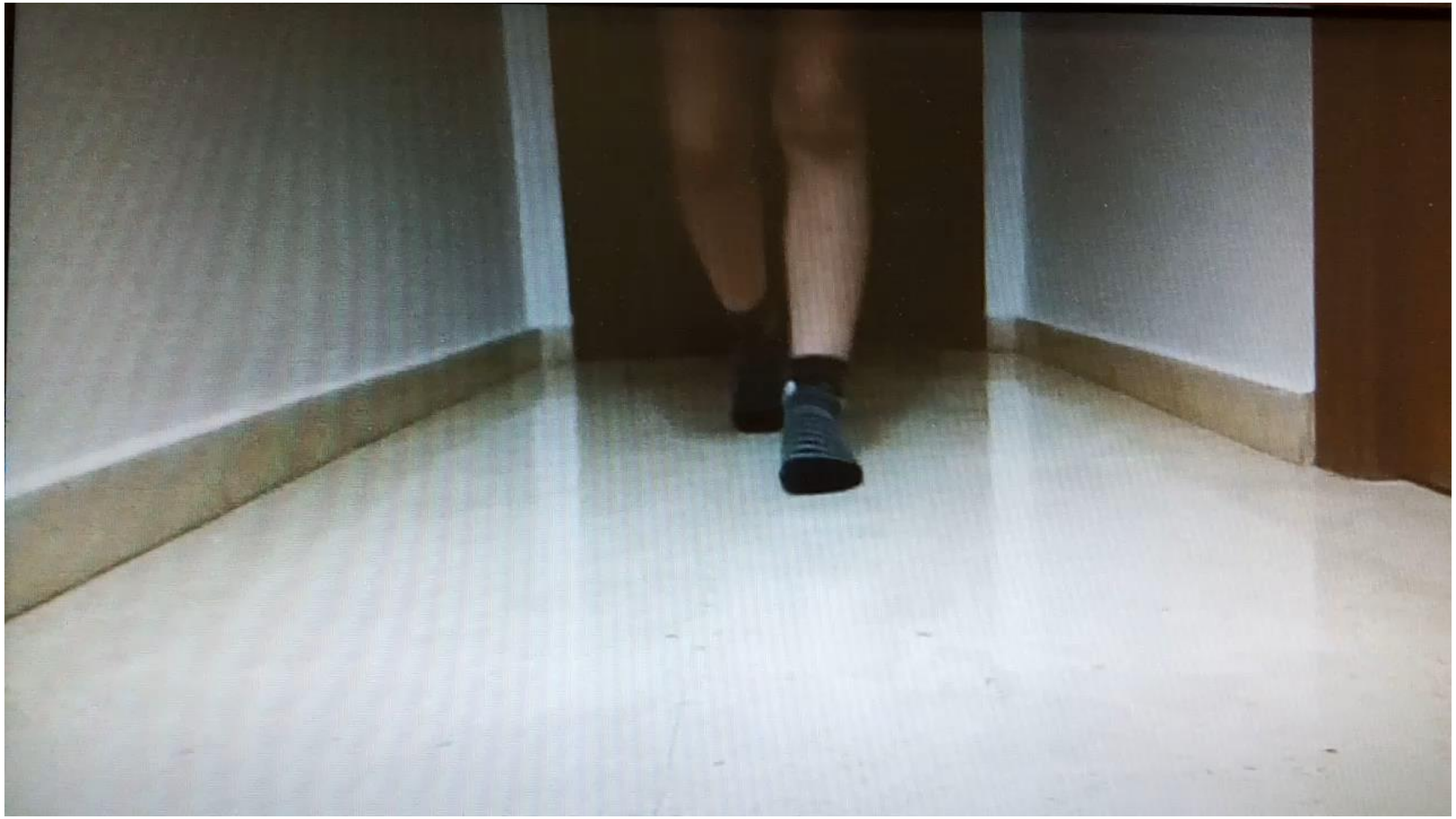
# UN AÑO

# 3 AÑOS



# 6 AÑOS

# 8 AÑOS



# ALTERACIÓN DE LA MARCHA

## Antecedentes personales

## Historia dirigida:

- Desde cuándo
- ¿Asocia dolor?
- ¿Realiza las actividades de su edad?
- ¿Cojea?
- Explicación libre por familiares de la causa de la anomalía a su criterio (¿mete los pies, los saca, junta las rodillas, se cae mucho…?

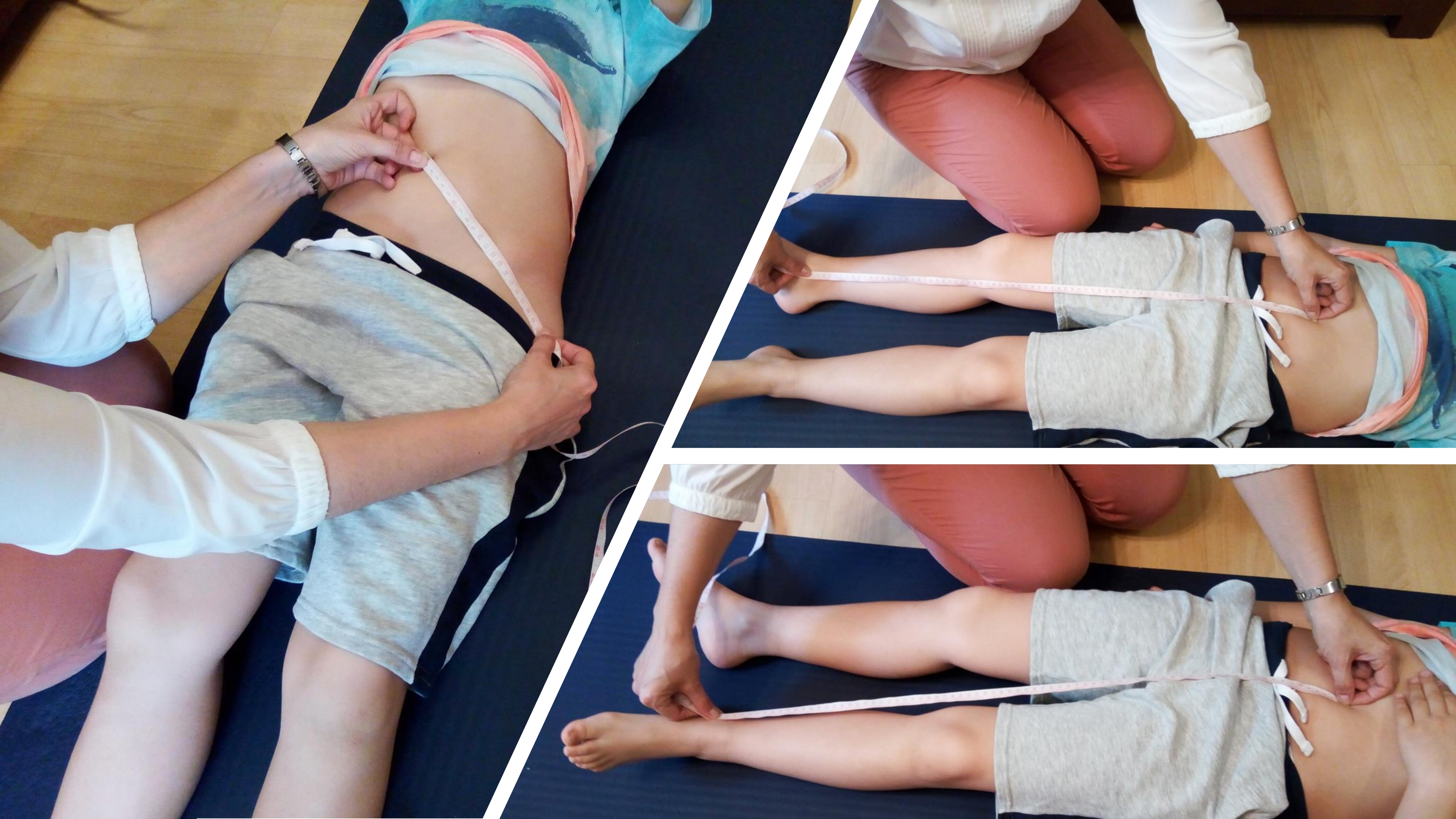
# EXPLORACIÓN FÍSICA

Observación de la marcha con niño en ropa interior, puntillas, talones, salto bi y monopodal

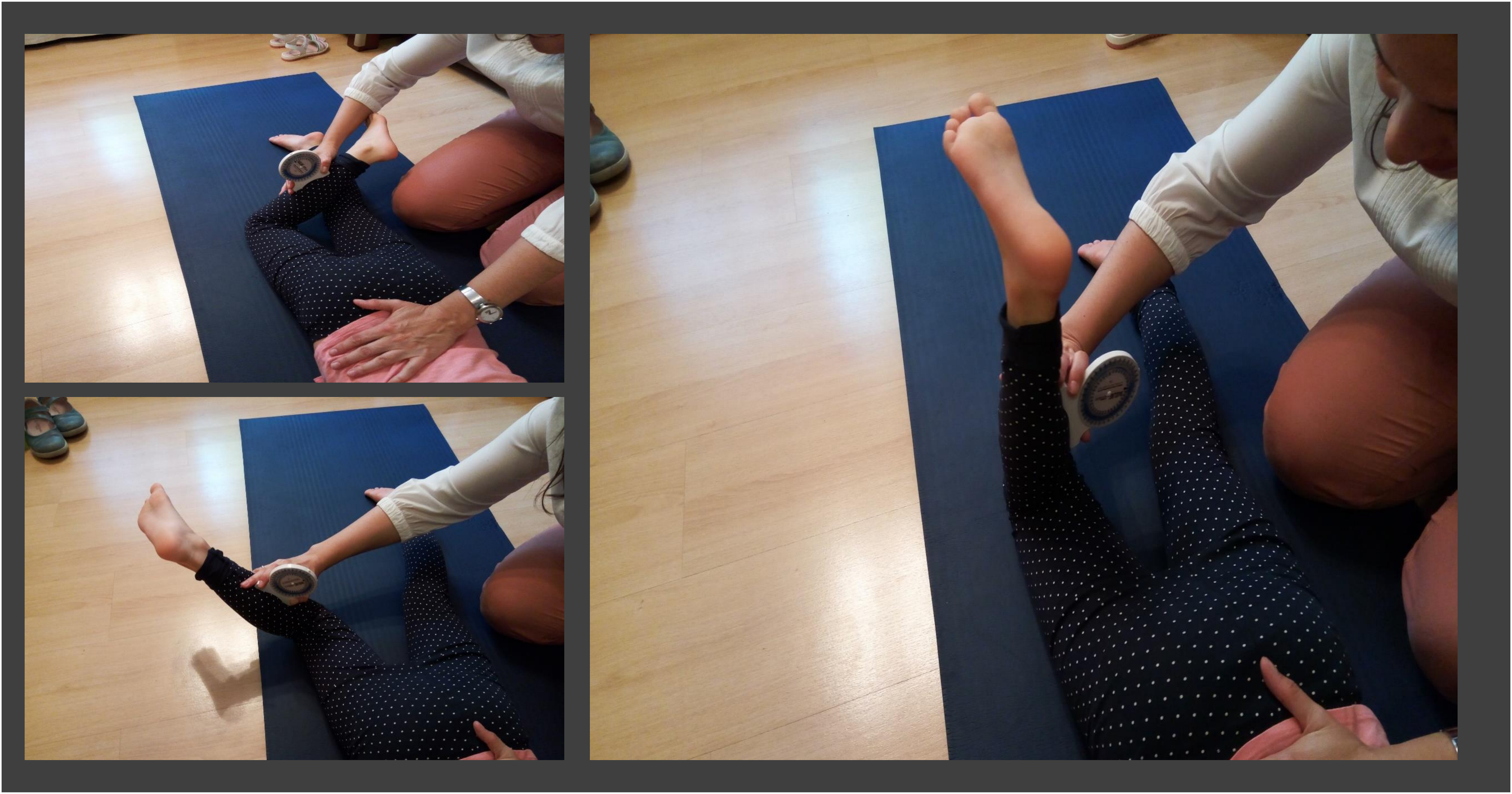
Exploración física

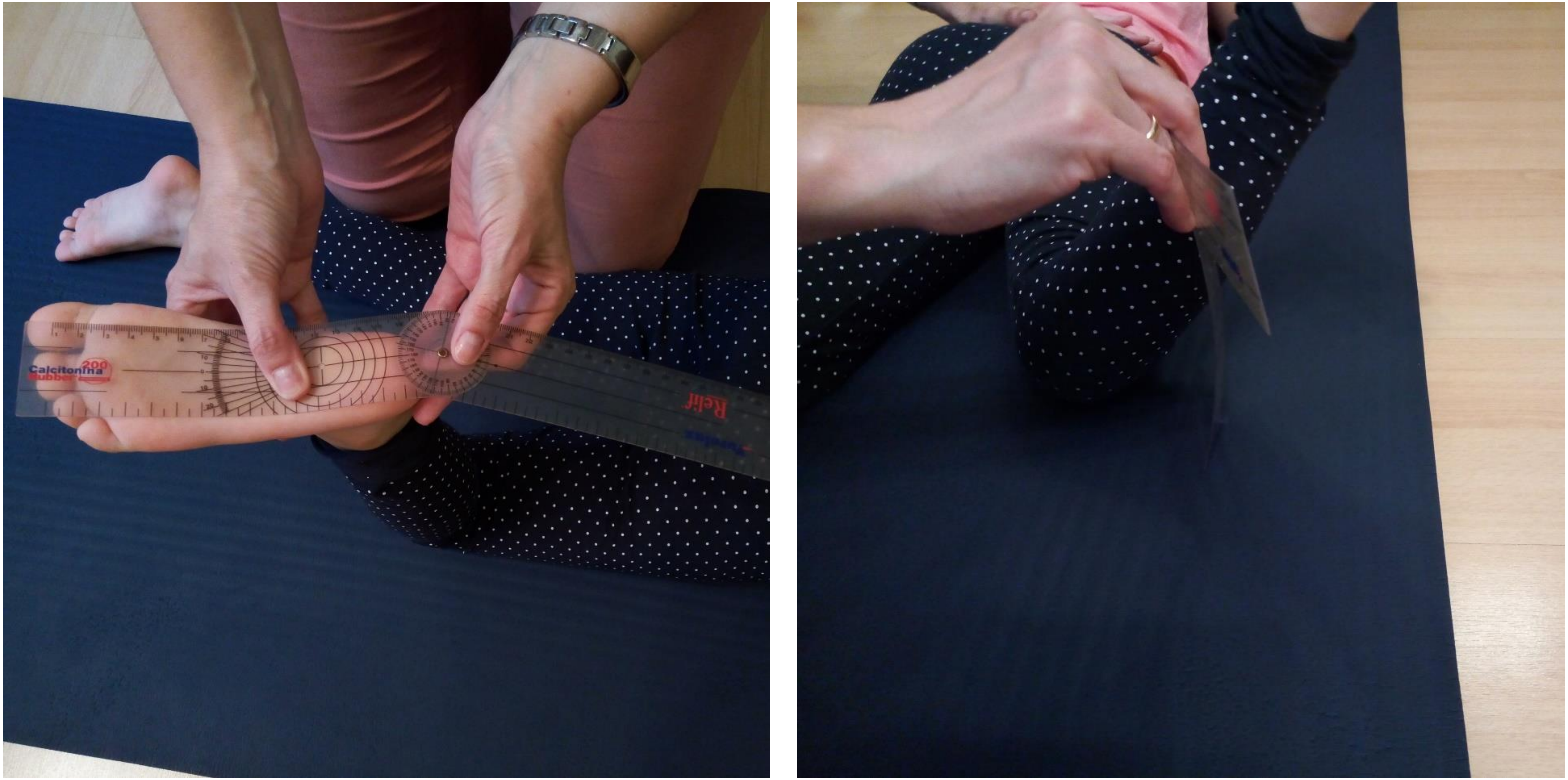
- En supino: BA caderas, eje femorotibial, BA tobillos, ángulo poplíteo, DIM, dismetrías, oblicuidad pélvica (ombligo- espina iliaca anterosuperior, trocánter; distancia ombligo maléolo interno)
- En prono: BA caderas (goniómetro, inclinómetro, distancia tibia camilla), ángulo muslo pie
- En sedestación BM analítico, ROTS

Grabar video, aplicaciones móvil

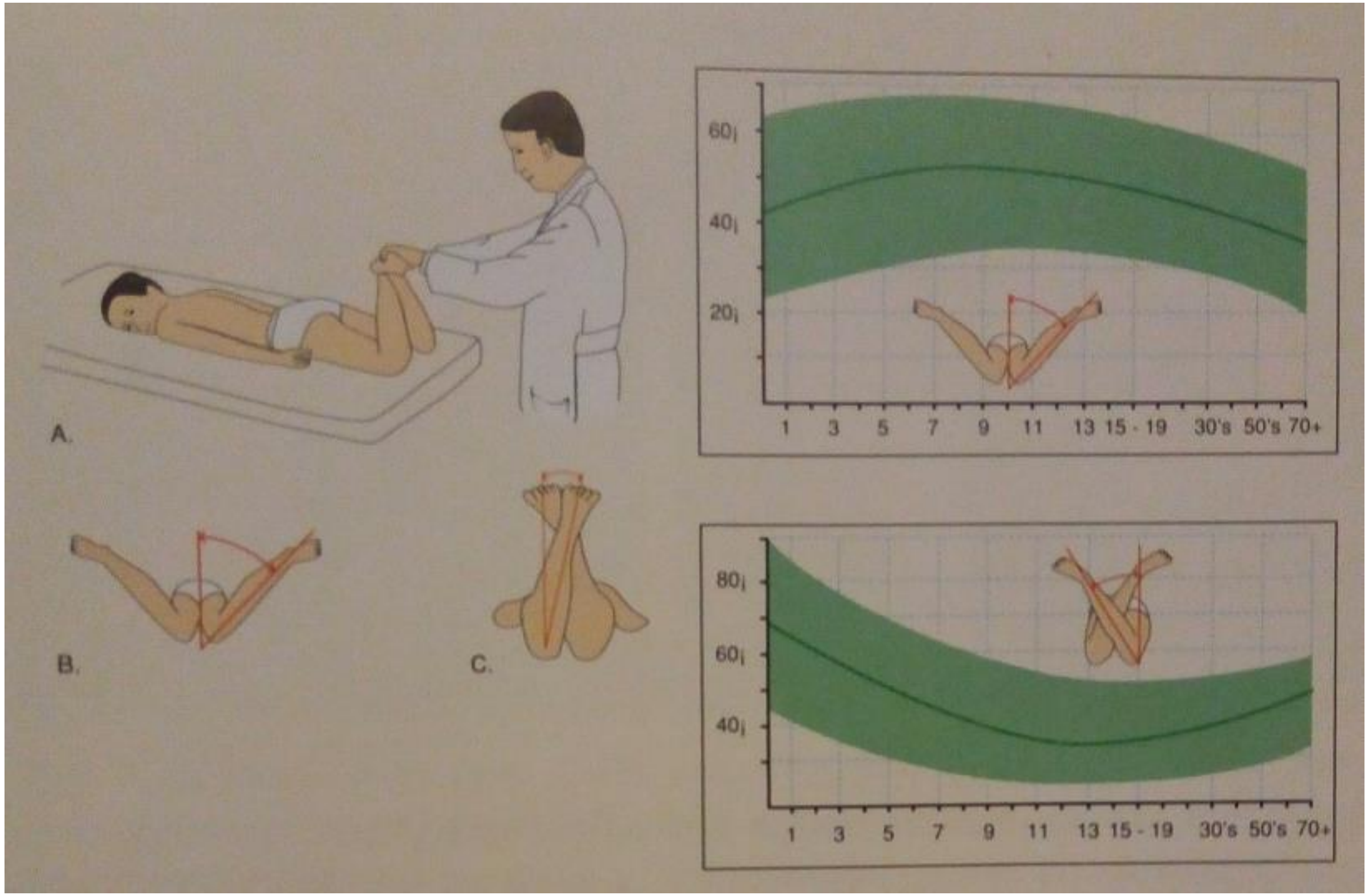


Calcitonina
Relif
Yurelax

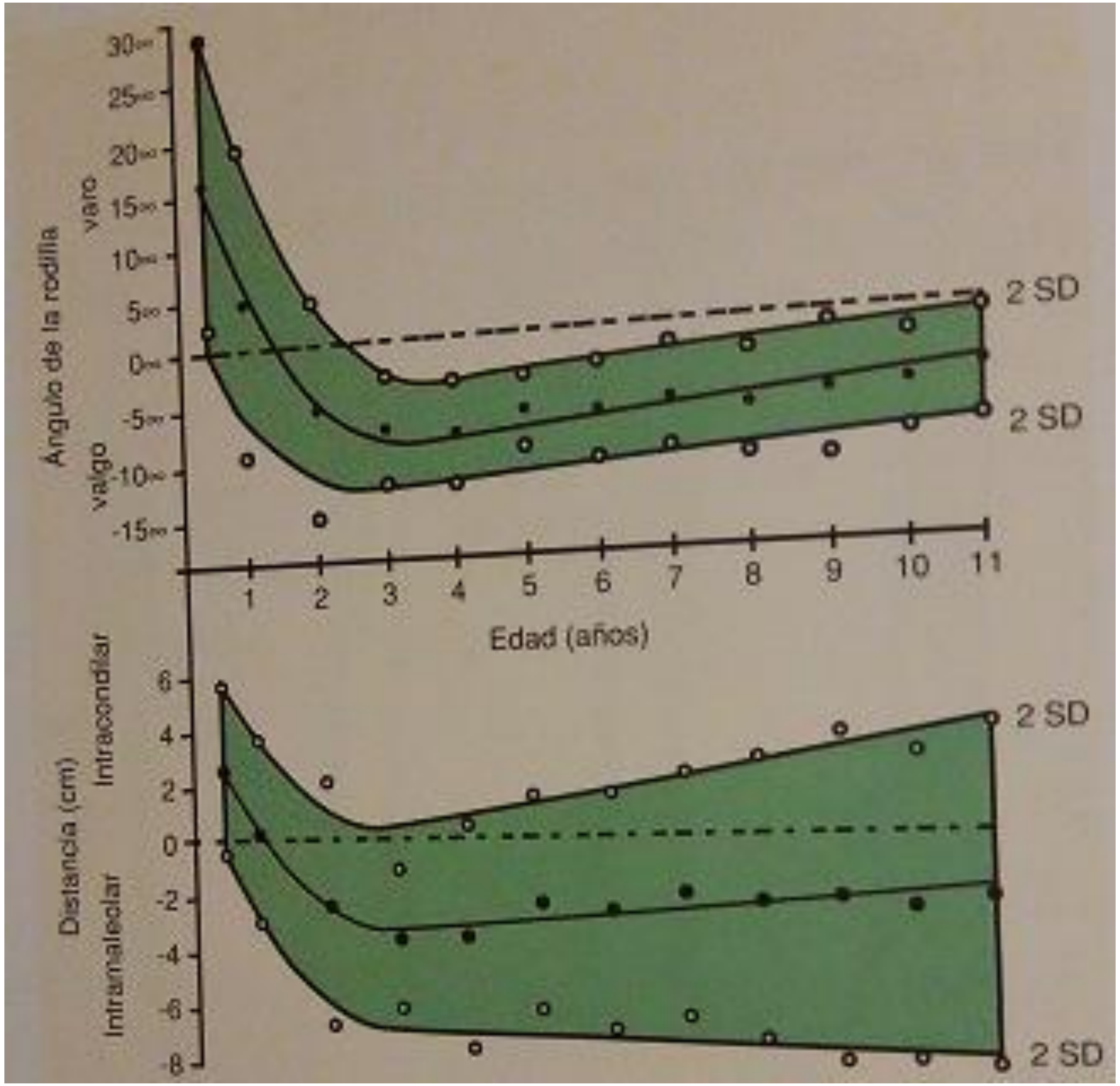



Calcitonina
200
Rubber
Relif

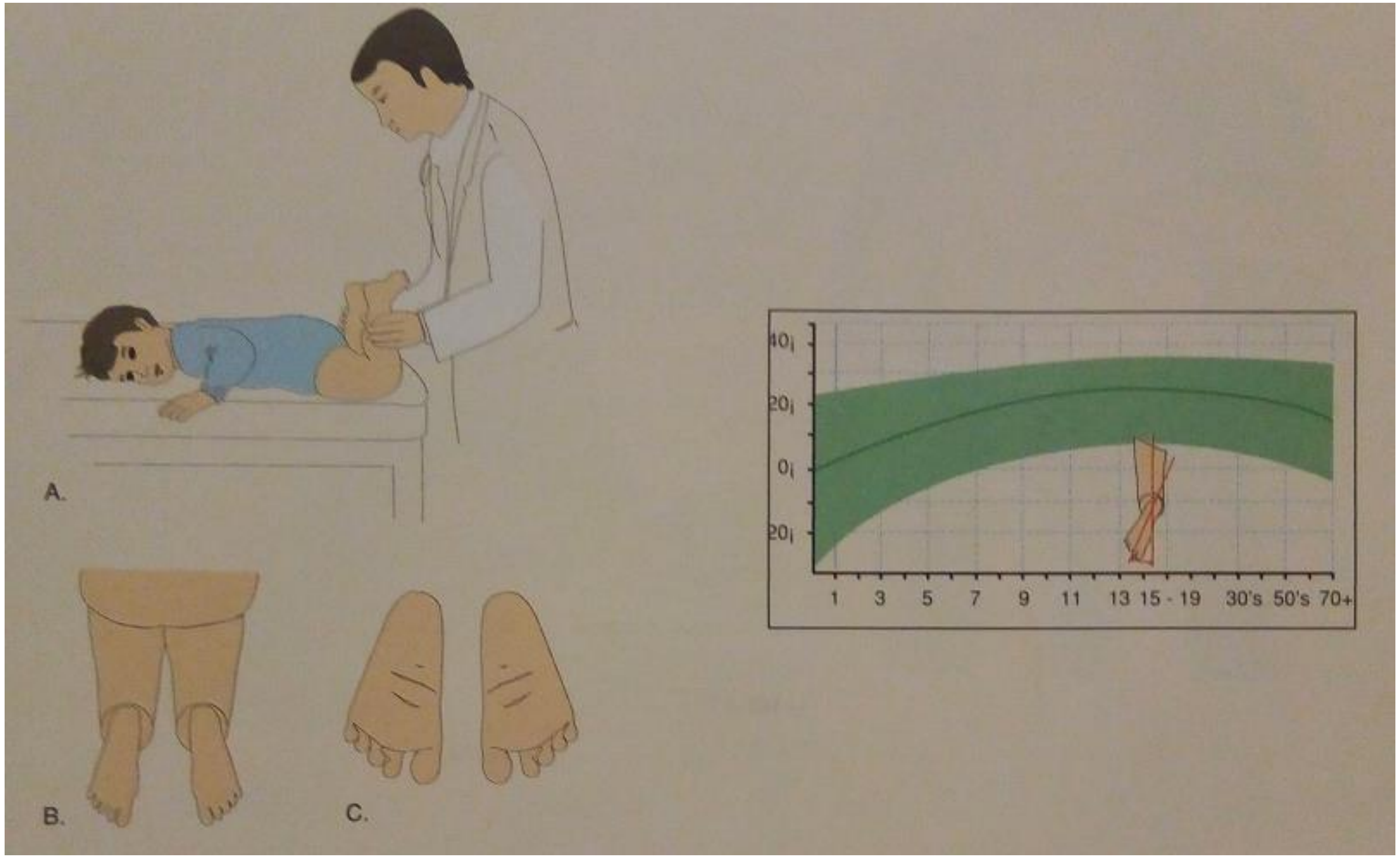
# TABLAS STAHELI ROTACIÓN CADERAS



# STAHELI ÁNGULO FEMOROTIBIAL



# STAHELI ÁNGULO MUSLO PIE


A.
B.
C.
40
20
0
20
1
3
5
7
9
11
13
15 - 19
30's
50's
70+

# DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Tipo de marcha

- Neurológica
- Alteración Ortopédica
- Debilidad muscular
- Otras

# Diagnóstico diferencial según edad

| | 1-3 AÑOS | 4-10 AÑOS | ADOLESCENTES |
|---|---|---|---|
| Causas ortopédicas<br>- Cadera<br>- Rodilla<br>- Otras | **Luxación congénita cadera**<br>Coxa vara congénita<br>Pie zambo<br>Fémur corto congénito<br>Pseudoartrosis congénita tibia | **Sinovitis transitoria cadera**<br>Coxa vara del desarrollo<br>Dismetrías adquiridas | **Epifisiolisis proximal femoral**<br>**Perthes**<br>Displasia acetabular<br>Osteocondrosis disecante<br>Condromalacia rotuliana<br>**Osgood- Schlatter**<br>**Otras apofisitis**<br>Coalicion tarsal<br>Algodistrofias |
| Neoplasias óseas | | Benignas y malignas | |
| Traumatismos | Fractura (oculta)<br>Hemofilia<br>Abuso infantil | Hemofilia | Fractura de estrés<br>Hemofilia |
| **Artritis idiopática juvenil** | Poliarticular seronegativa<br>Oligoartricular | Poliarticular seronegativa | Poliarticular seropositiva<br>+/- entesitis |
| **Infecciones** | Artritis séptica<br>Discitis y osteomielitis vertebral | | Descartar poliartritis (gonococo) |
| **Neuromusculares** | | PCI, meningitis, distrofia muscular, mielomeningoele | |
| **Abdominales** | Neuroblastoma, apendicitis, absceso de psoas... | | |

# ANDA CON LAS PUNTAS DE LOS PIES HACIA DENTRO

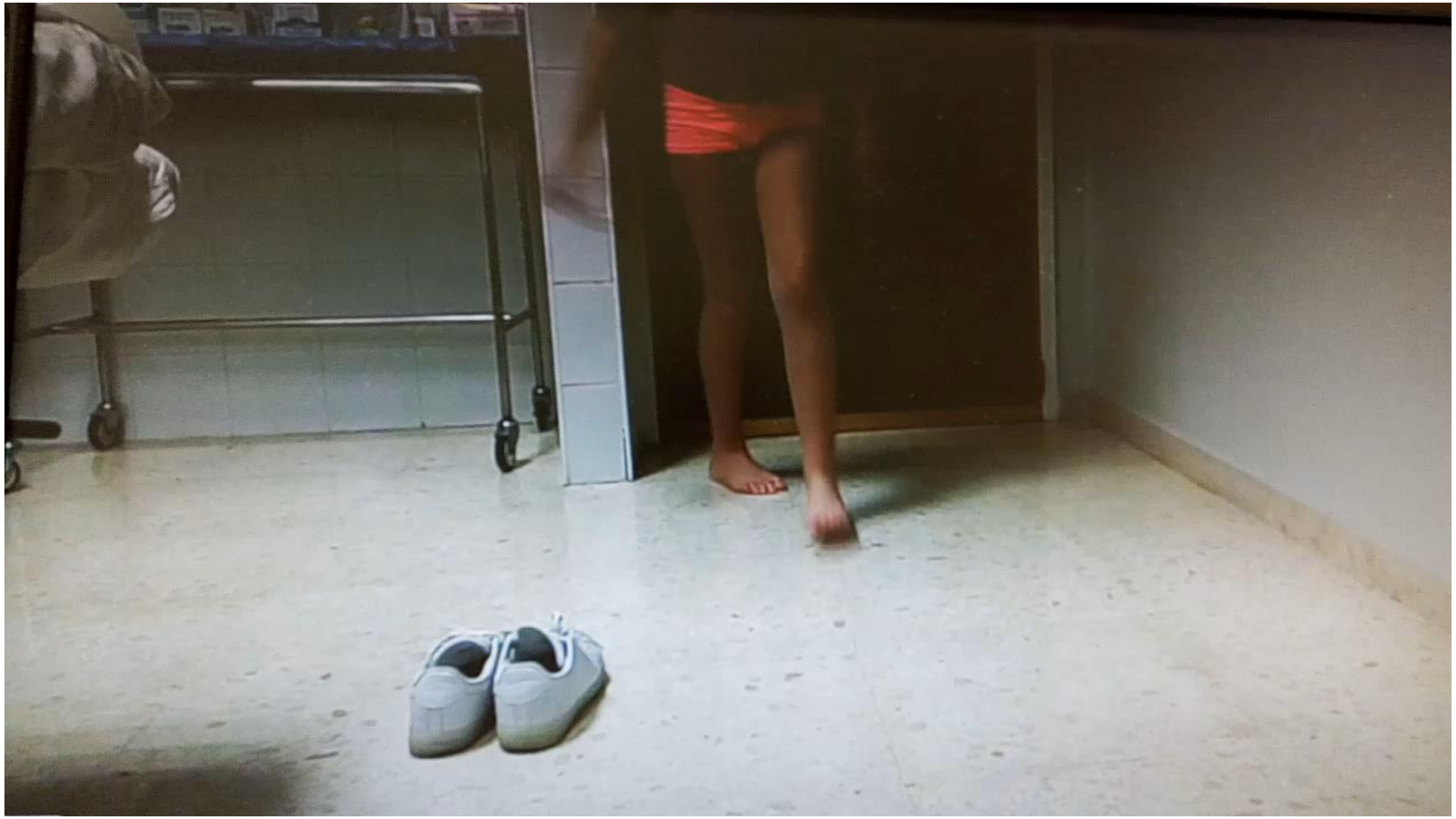
Muy importante dx precoz (puede asociarse a PC)

Perfil rotatorio:

- Hallux aducto
- Metatarso aducto
- Torsión tibial interna
- Torsión femoral interna (anteversión femoral si +/- 2DE)

¿Asimetría?→ pedir radiografía de pelvis

# Torsión tibial interna niña sana 9 años



# ANDA CON LAS PUNTAS DE LOS PIES HACIA FUERA

Muy importante dx precoz (puede asociarse a tr neuromusculares, epifisolisis, cabeza femoral desplazada, pie plano)

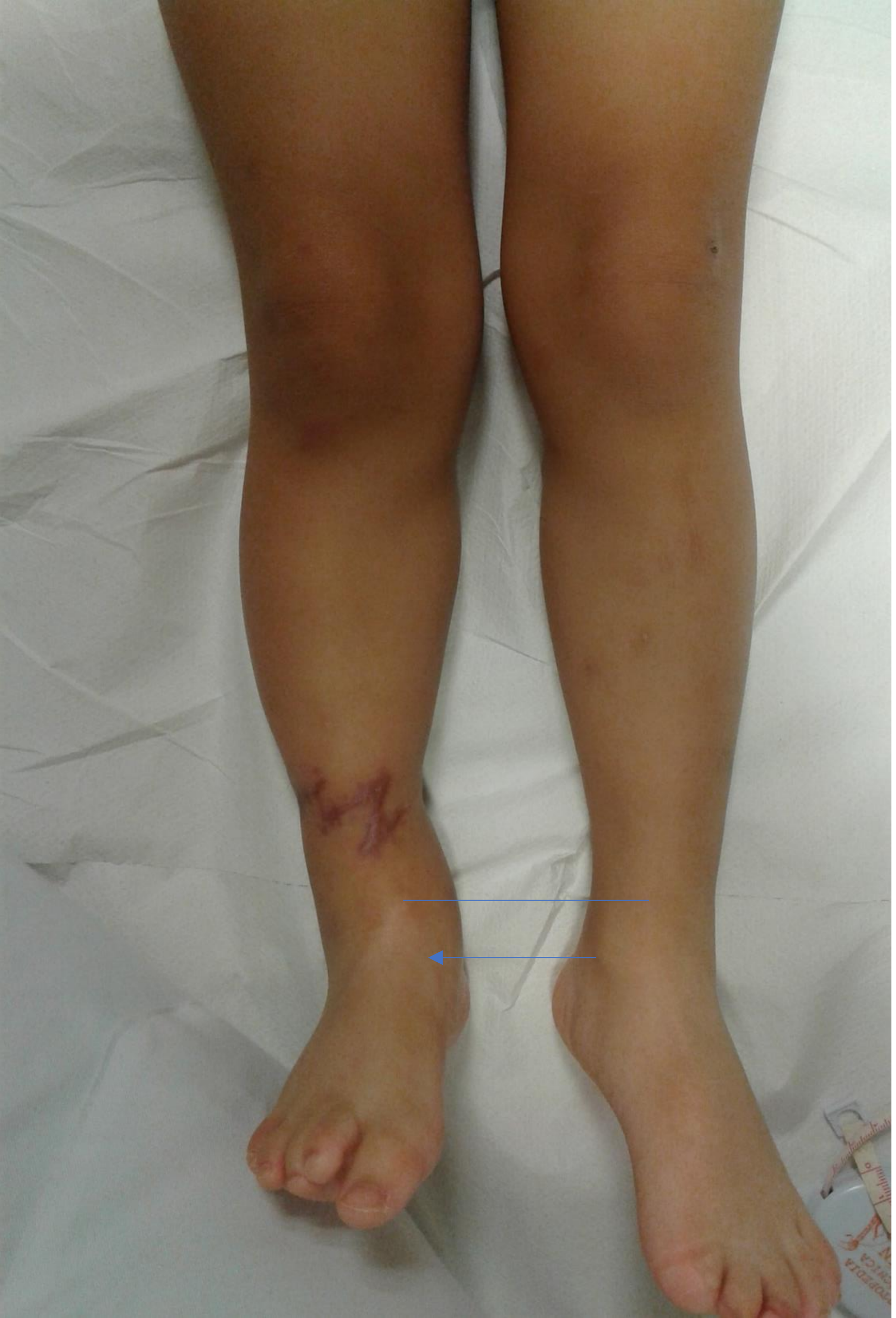
Perfil rotatorio:

- Cadera con contractura rotatoria externa infantil
- Torsión tibial externa
- Torsión femoral externa (retroversión femoral si +/- 2DE)

¿Asimetría?→ pedir radiografía de pelvis

# ANDA COJEANDO

- Fase de apoyo acortada: cojera antiálgica (Ver BA y puntos dolorosos)
- Insuficiencia abductora: Trendelemburg (descartar displasia cadera y afectación neurológica)
- Marcha en equino: valoración neurológica (descartar PC y pie zambo). Muy típico TEA
- Marcha con circunducción: descartar dismetrías y clínica neurológica



- SD BANDAS AMNIÓTICAS INTERVENIDO
- DISMETRIA E HIPOMETRIA TIBIAL SECUNDARIA
- GENU VARO ASIMÉTRICO

# TRATAMIENTO

## Rehabilitación

- Ejercicios (potenciación muscular, coordinación, equilibrio…), estiramientos
- Ortesis: tablas Staheli
- Infiltraciones con toxina botulínica +/- yesos progresivos

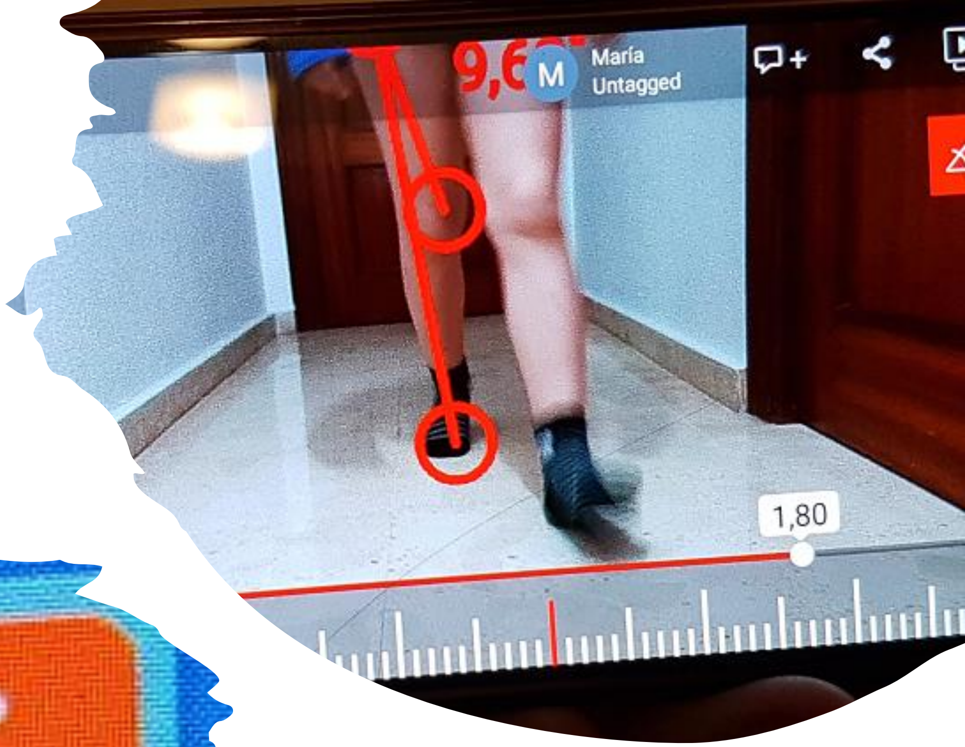
## Otros tratamientos según etiología

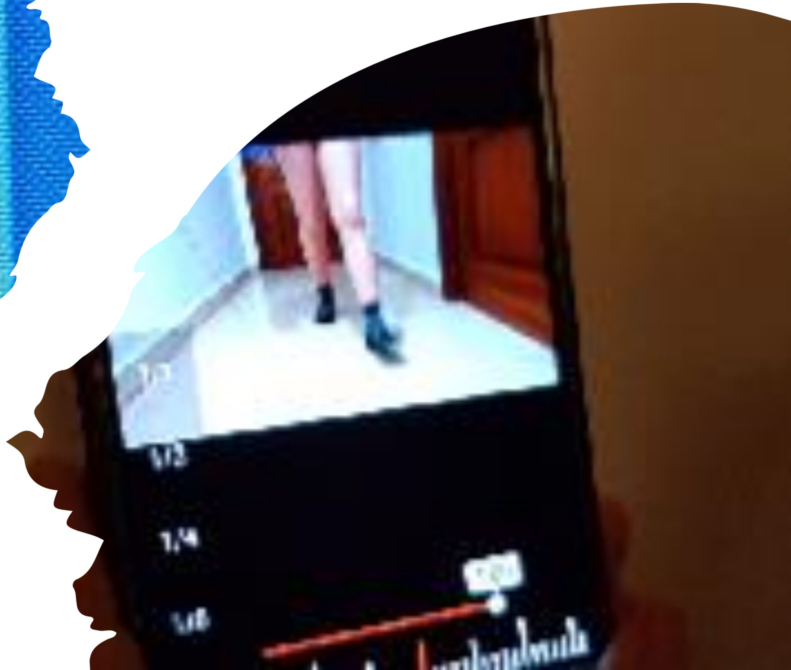
# ANÁLISIS DE LA MARCHA

Observacional

Instrumental:

- Videos
- Plataforma dinamométrica
- Podómetro
- Plantillas instrumentales
- Análisis cinemático
- Apps...

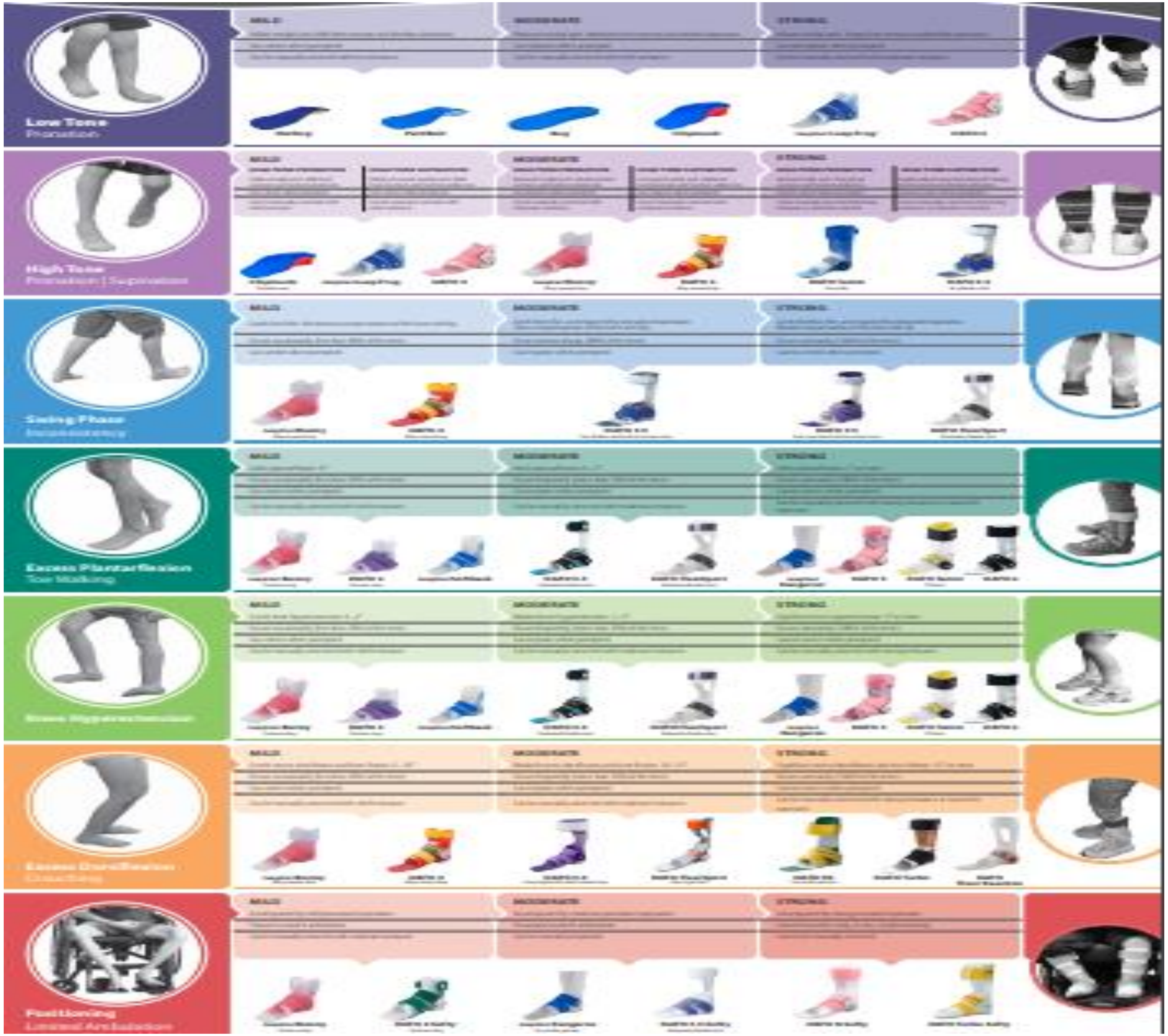

9,6
M
María
Untagged
1,80

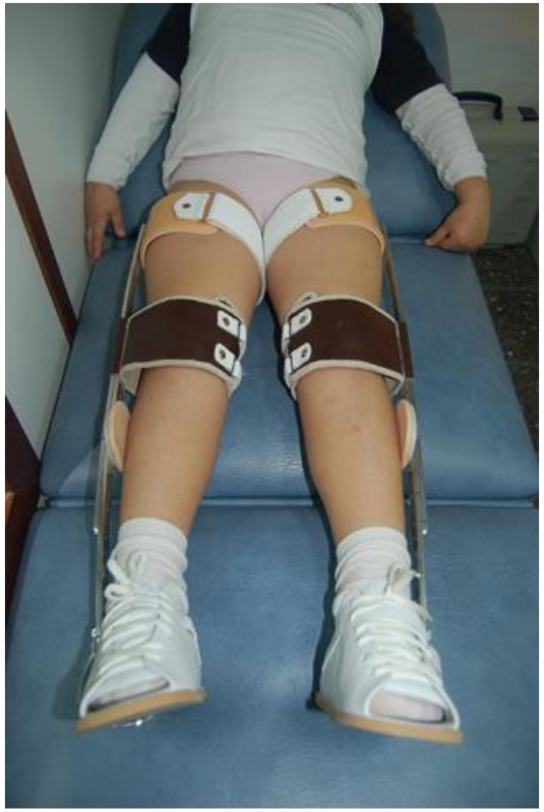


# CLASIFICACIÓN AMSTERDAM

| TIPO DE MARCHA | TIPO ORTESIS |
|---|---|
| I Marcha normal | No precisa |
| II Talón contacta, rodilla hiperextensión | AFO articulado, FP bloqueada |
| III equino, rodilla hiperextensión | AFO no articulado (la fuerza de reacción del suelo provoca movimiento flexor en rodilla) |
| IV equino, rodilla en flexión | AFO ventral no articulado(apoyo pretibial) |
| V talón contacta, rodilla en flexión | AFO ventral, bloqueo flexión dorsal |

# TIPOS DE DAFO

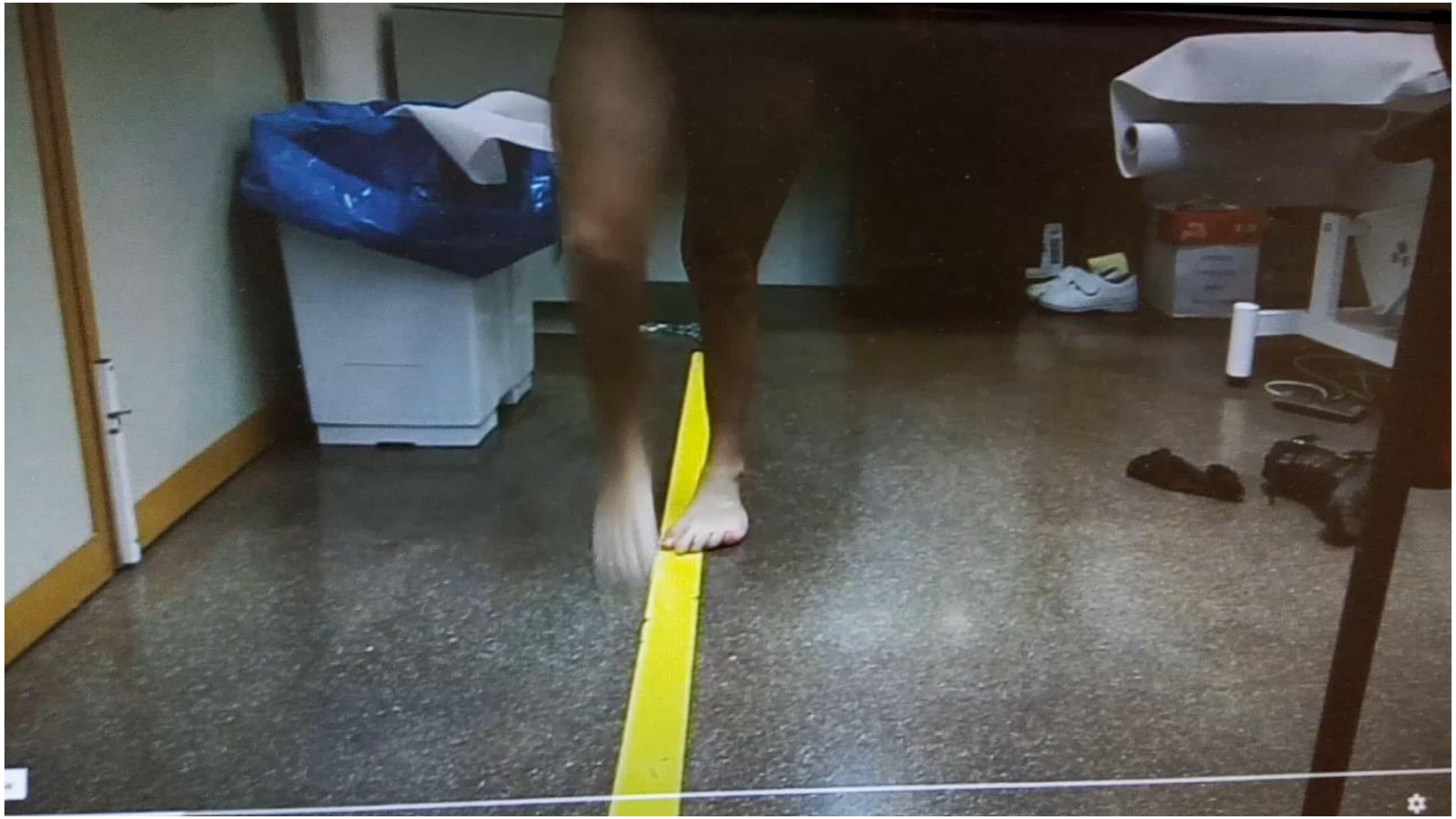

Low Tone
Pronation
High Tone
Pronation | Supination
Swing Phase
Excess Plantarflexion
Toe Walking
Excess Dorsiflexion
Crouching
Positioning
MILD
MODERATE
STRONG



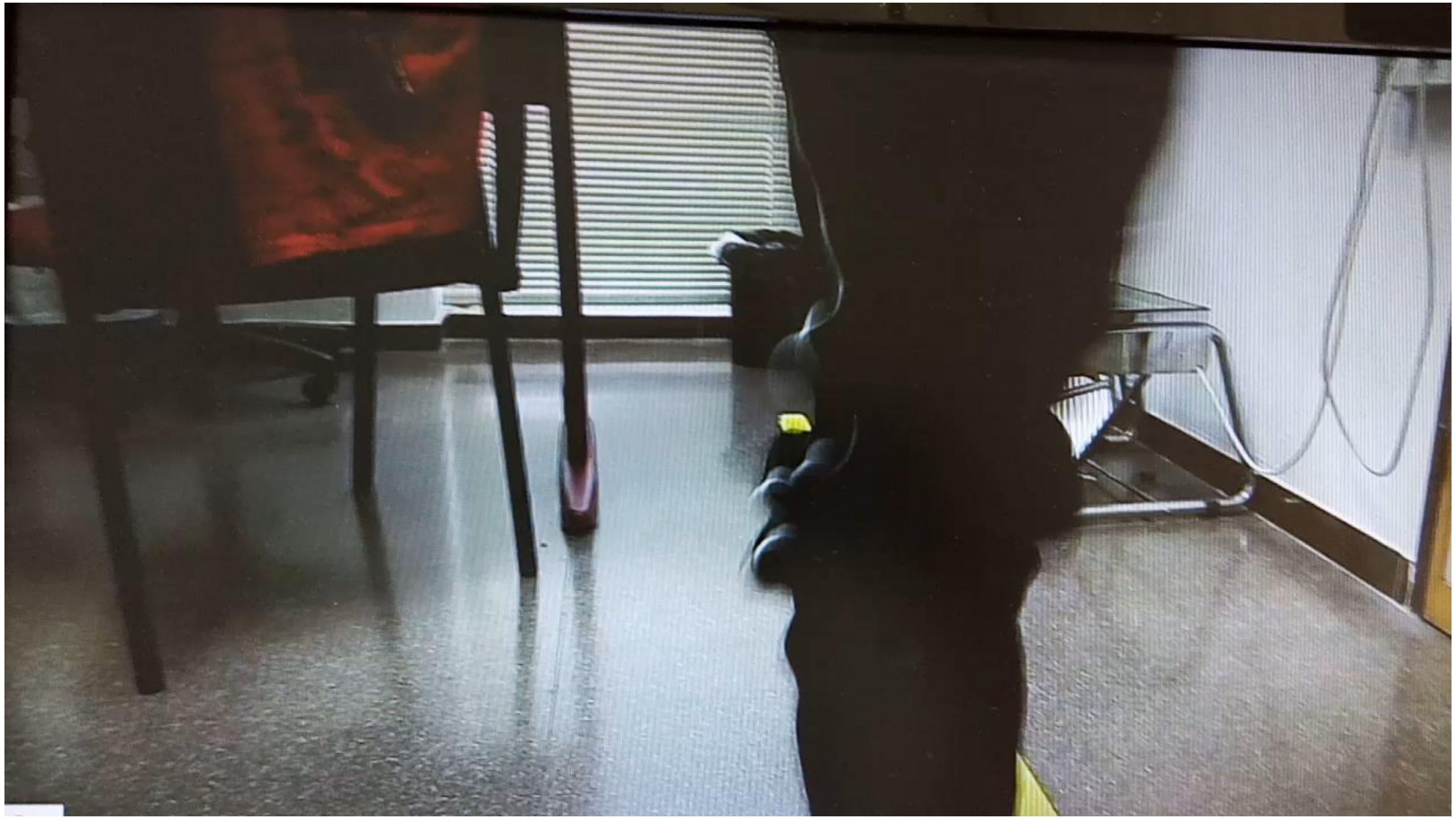
Férulas de genu-valgum

# OTRAS ORTESIS

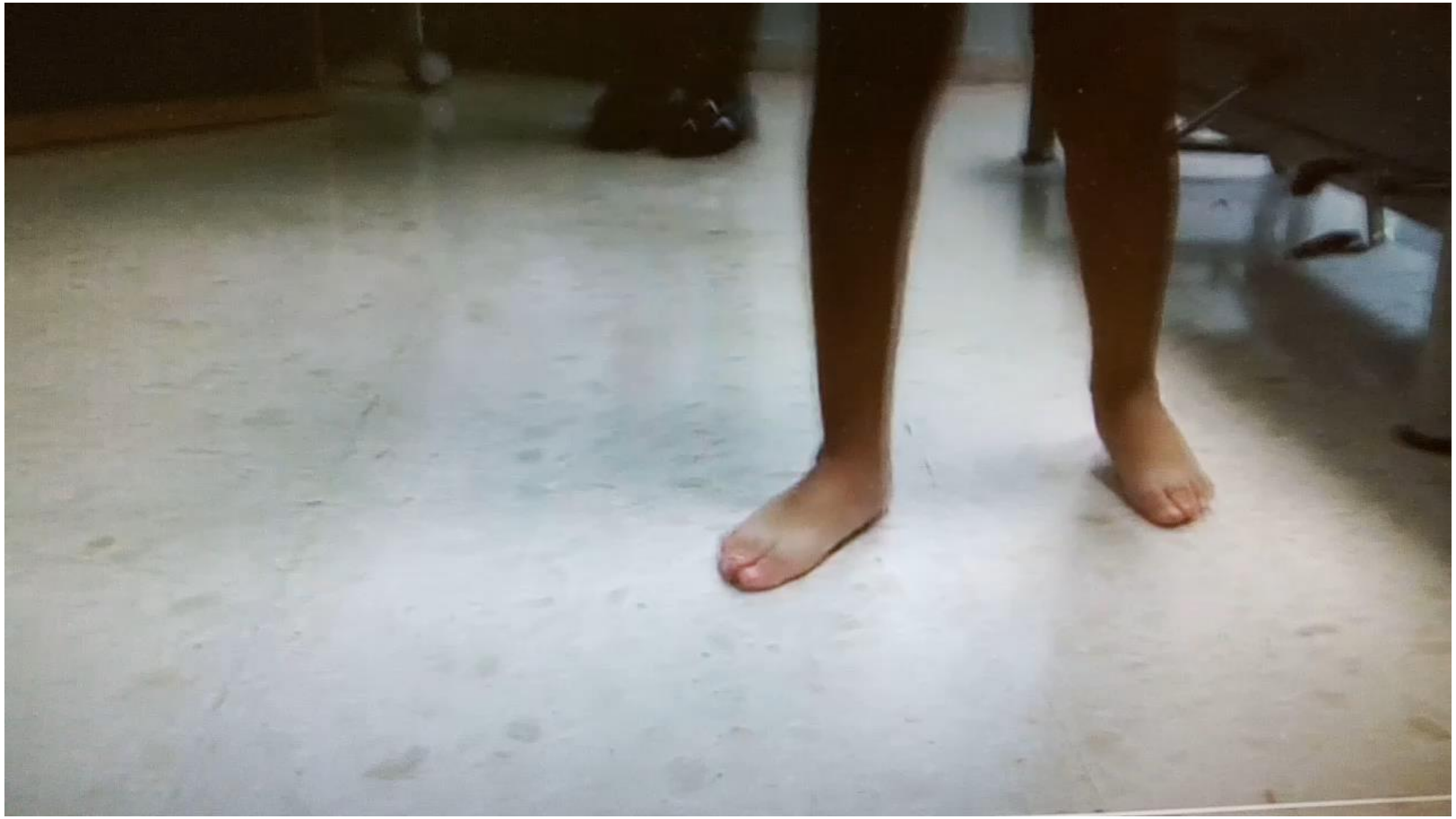
# CMT 17 años



# 12 años, hemiparesia (ictus)



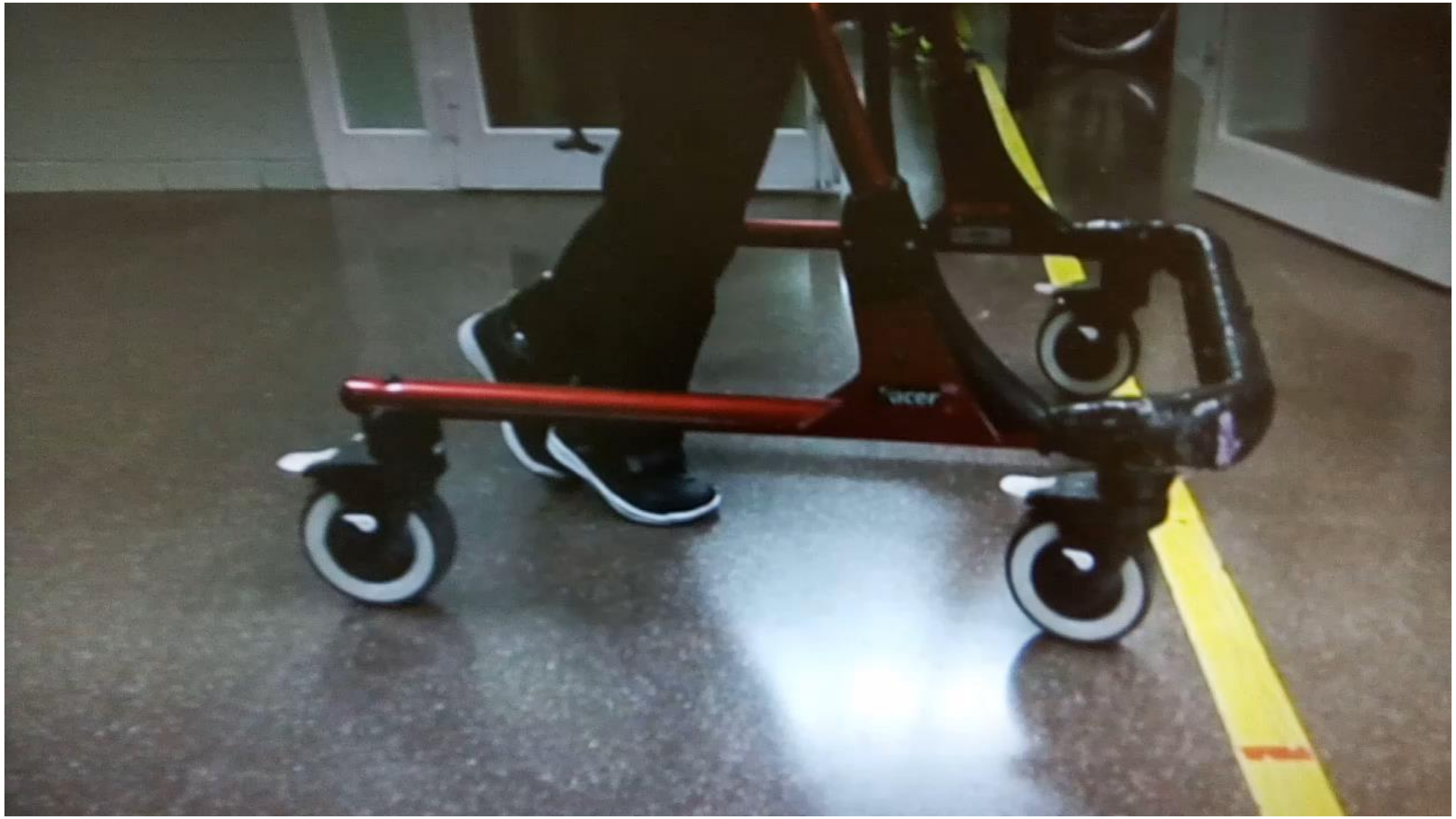
# Diplejia espástica



# Diplejia espástica

Pausa
00:18 / 00:34

# PC tetraparesia distónica6 años



# PC tetraparesia 24 m

# Una peculiar forma de caminar

## GRACIAS POR SU ATENCIÓN

SERVICIO DE REHABILITACIÓN

ÁREA II

DRA MARÍA JOSÉ LLÓPEZ GARCÍA