¿QUÉ DERIVAR Y QUÉ SEGUIR EN ORTOPEDIA INFANTIL COMO PEDIATRA?

Servicio Murciano de Salud

Arrixaca
Hospital Clínico Universitario
Virgen de la Arrixaca

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
GOBIERNO DE ESPAÑA

CSUR - Unidad de referencia nacional en ortopedia infantil

ERN BOND
EUROPEAN REFERENCE NETWORK ON RARE BONE DISEASES

IMIB Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria Pascual Parrilla

GRUPO DE INVESTIGACIÓN:
Cirugía Ortopédica Infantil y Reconstructiva Ósea.

UNIVERSIDAD DE MURCIA

Dr. C. Salcedo.PhD. IL.

JEFE DE SECCIÓN.

UNIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA INFANTIL

XXIV CURSO DE FORMACIÓN CONTINUADA

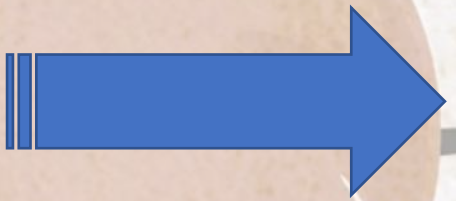
Rehabilitación y Traumatología Pediátrica

3 y 4 febrero 2023

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

ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE LA REGIÓN DE MURCIA

CALENDARIO DE DERIVACIÓN O SEGUIMIENTO DE PATALOGÍAS ORTOPÉDICAS EN EDAD INFANTIL



¿PODEMOS CREAR ESE CALENDARIO EN OI?

- DIVISIÓN POR REGIONES ANATÓMICAS.
- POR LA HISTORIA NATURAL DE LA ENTIDAD.
  - FISIOLÓGICO
  - PATOLÓGICO
- TIPOS DE TRATAMIENTO.
  - OBSERVACIÓN
  - ORTOPÉDICO (ORTESIS)
  - REHABILITADOR (FISIOTERAPIA)
  - QUIRÚRGICO
- ¿EN QUÉ MOMENTO MANDARLO O SEGUIRLO?
  - POR EDAD
  - ALARMAS PARA ENVIARLO
- CAPACIDAD DE RE-EVALUACIÓN

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
MMII								
DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA	NO	SI	NO	SI	NO	SI	A VECES	
CONTRACTURA DE ABDUCCIÓN DE CADERA	NO	SI	NO	SI	NO	SI (RHB)	NO	
SINOVITIS TRANSITORIA DE CADERA	NO	SI	SI	A VECES	SI	NO	NO	
ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	MALA EVOLUCIÓN CLÍNICA-IMAGEN-ANALÍTICA
ENFERMEDAD DE PERTHES	NO	SI	NO	SI	SI	SI	A VECES	
EPIFISIOLISIS DE CADERA	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	DOLOR Y COJERA SIN ANTECEDENTE TRAUMÁTICO
TUMORACIONES	NO	SI	NO	SI	A VECES	NO	A VECES	DOLOR INFLAMATORIO, IMÁGENES ALTERADAS, BIOPSIA?

PATOLOGÍAS INFRECUENTES Y GRAVES EN OI:

6 AÑOS
DDC DCHA ALTA
RECIÉN DIAGNOSTICADA

AÑO 2022

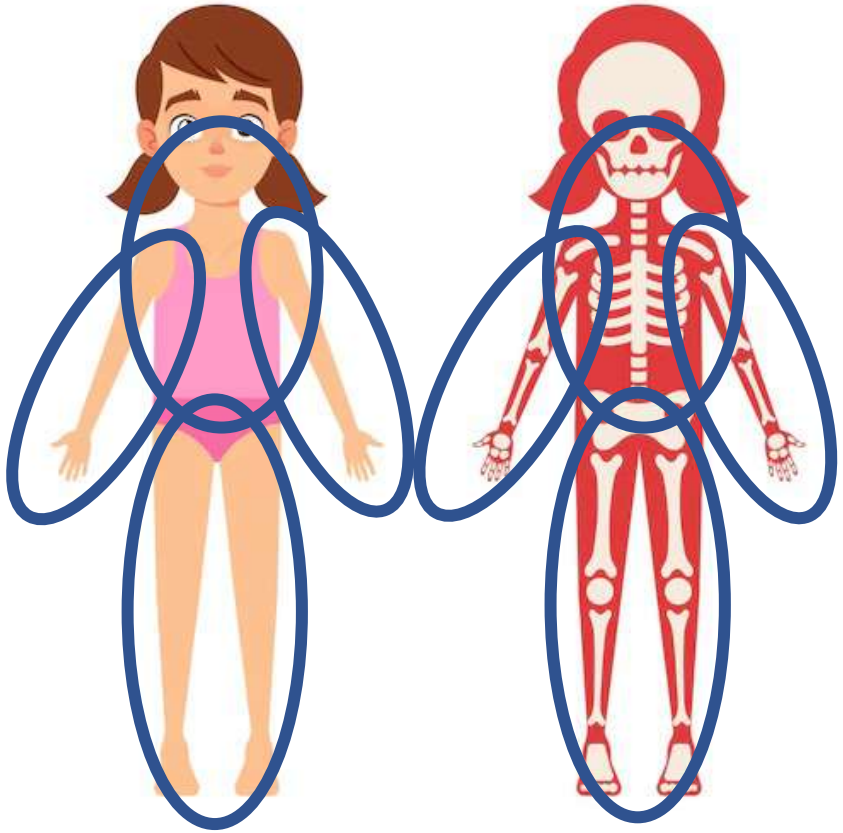
¿CUÁL ES NUESTRA MISIÓN ANTE LA DDC?
DGTO PRECOZ!!!

EN NUESTRAS MANOS ESTÁ…

CIRUGÍA DE ALTA COMPLEJIDAD

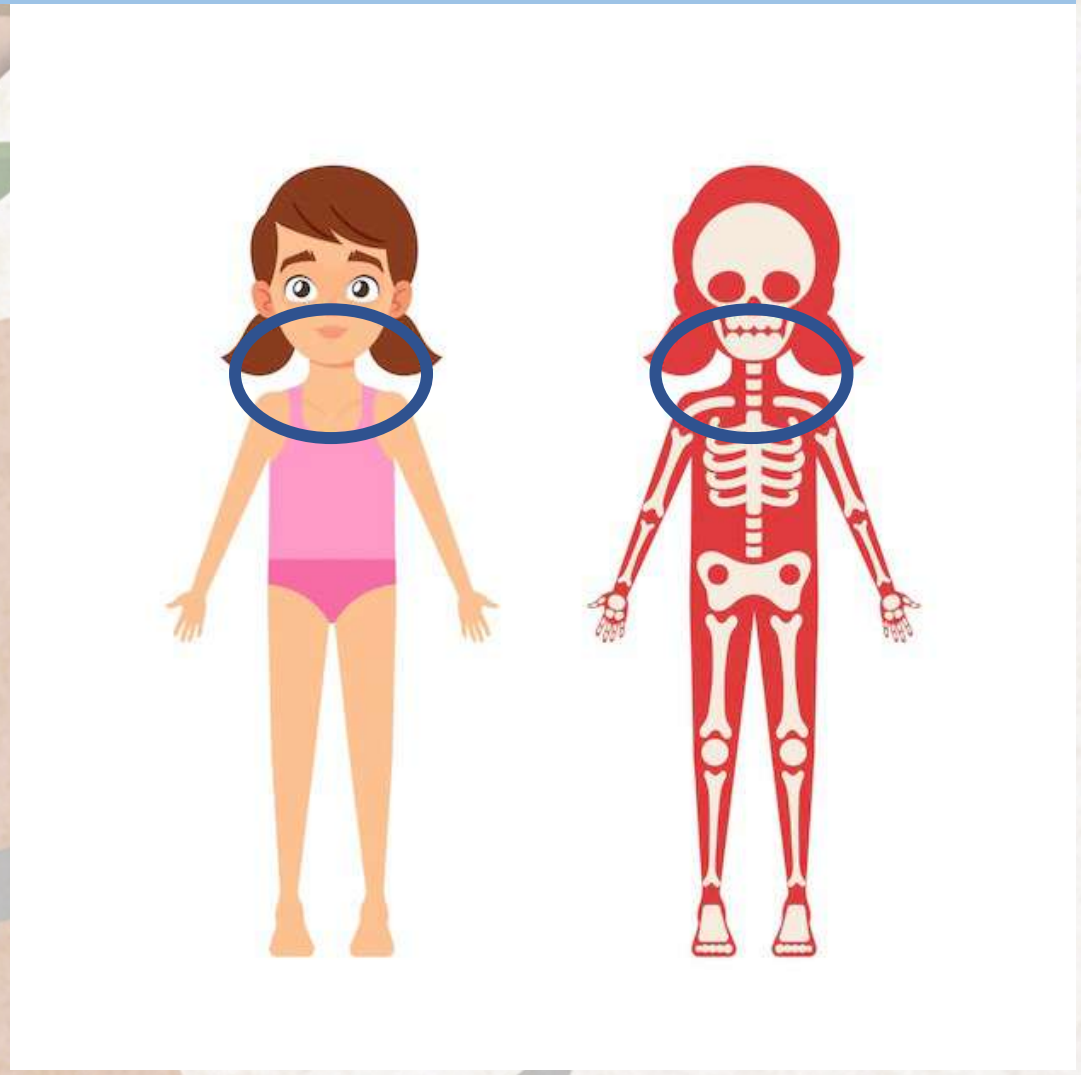
REGIONES ANATÓMICAS:

- **CUELLO Y TRONCO (TÓRAX Y COLUMNA)**
- **MIEMBROS SUPERIORES**
- **MIEMBRO INFERIORES**



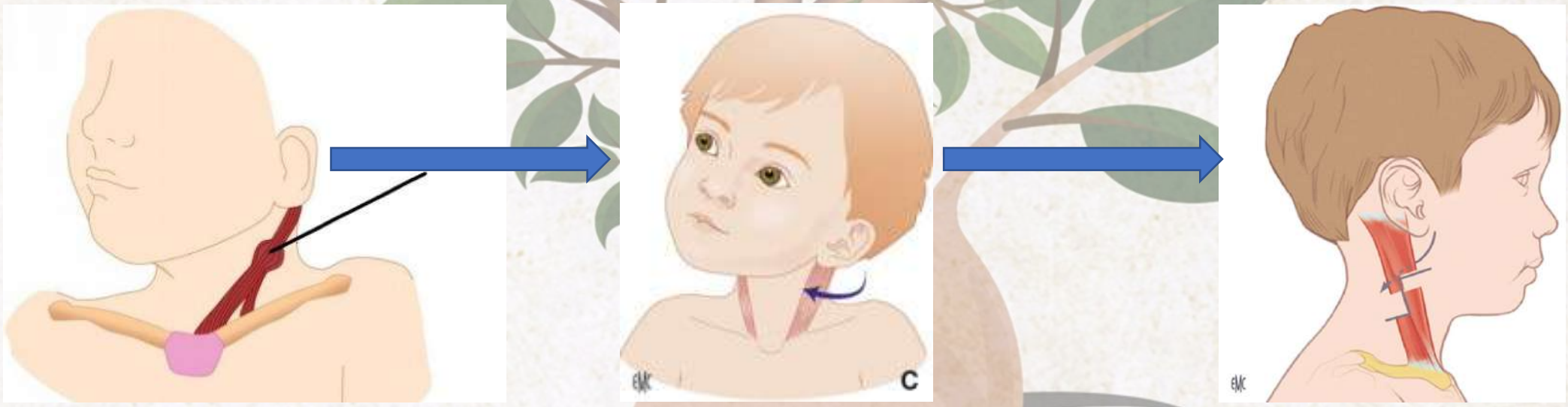
REGIONES ANATÓMICAS:

- **CUELLO Y TRONCO (TÓRAX Y COLUMNA)**



TORTÍCOLIS CONGÉNITO

CONOCER Y DERIVAR



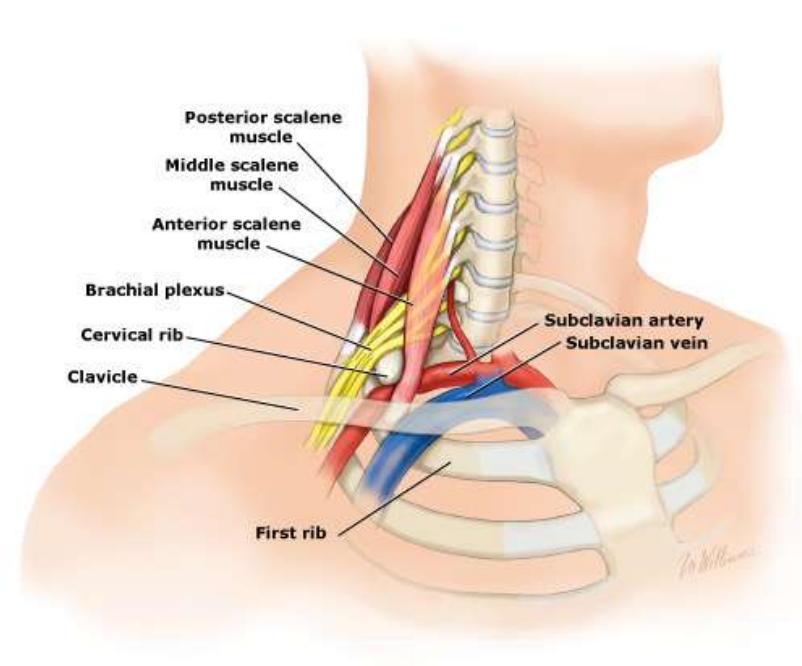
LUXACION ROTATORIA ATLANTOAXOIDEA
SINDROME DE GRISEL

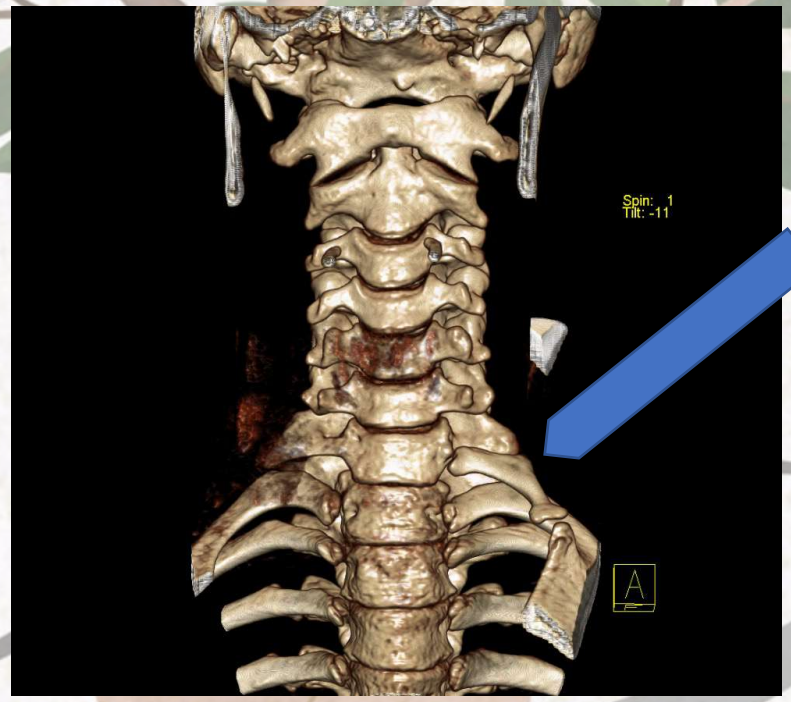
CONOCER Y DERIVAR

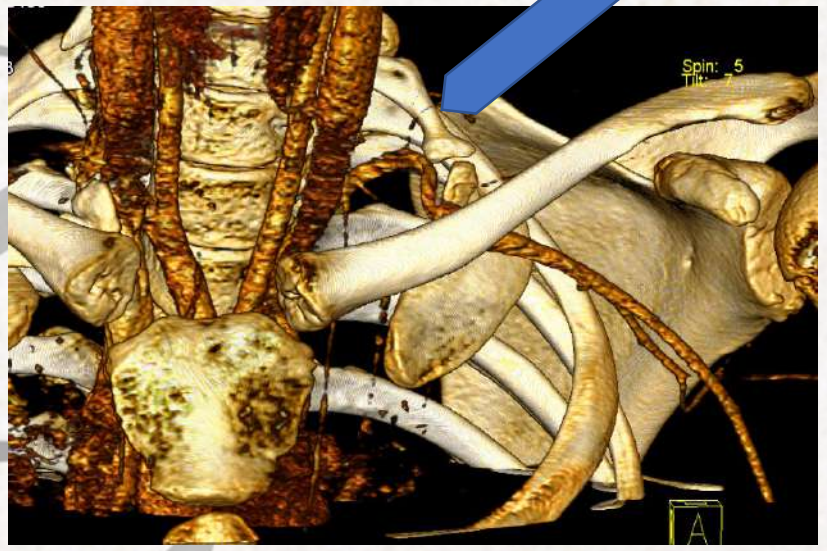
OJO A LAS TORTÍCOLIS RESISTENTES AL TRATAMIENTO RHB!!!

COSTILLA CERVICAL
SÍNDROME DEL ESTRECHO TORÁCICO

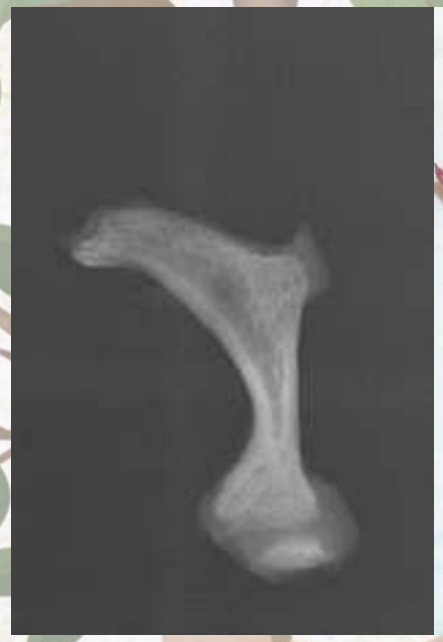
CONOCER Y DERIVAR

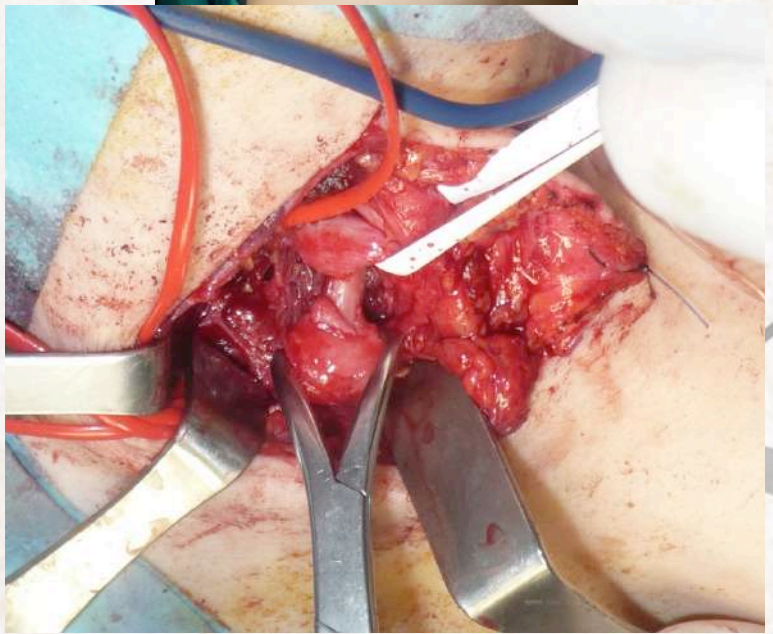






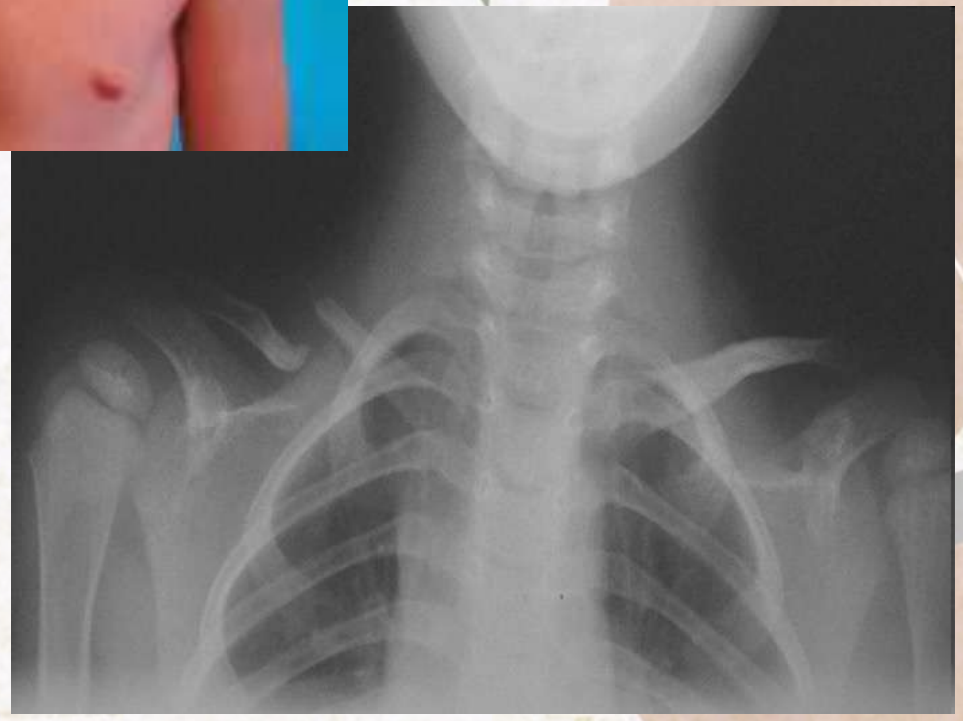
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA COSTILLA CERVICAL





PSEUDOARTROSIS CONGÉNITA DE CLAVÍCULA

CONOCER Y DERIVAR



Presentación de casos clínicos

Arch Argent Pediatr 2020;118(x):000-000 / 1

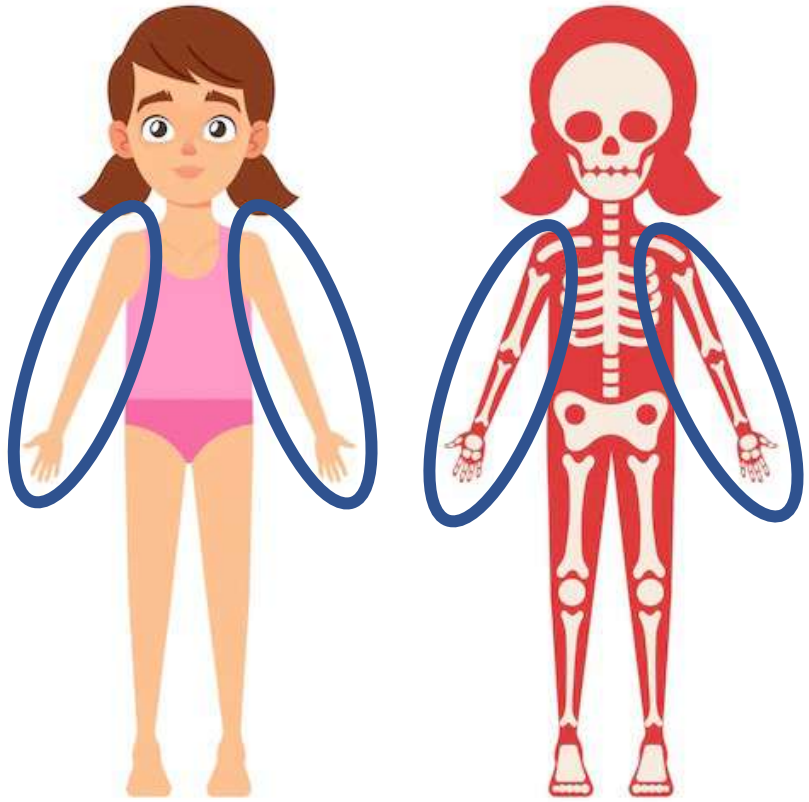
¿Cuándo pensar en pseudoartrosis congénita de clavícula en pediatría? Presentación de 2 casos

When to think about pediatric congenital pseudoarthrosis of the clavicle? Presentation of 2 cases

Dr. Pablo R. Justich Zabala[a], Dr. Rodolfo P. Giniger Vidal[b], Dra. María J. Rubio Pérez[a], Dr. José Guirao Pérez[a] y Dr. César Salcedo Canovas[a,b]

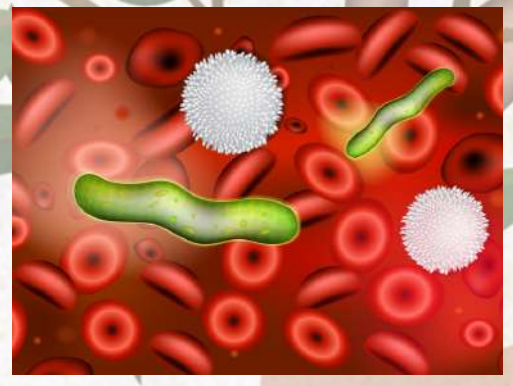
REGIONES ANATÓMICAS:

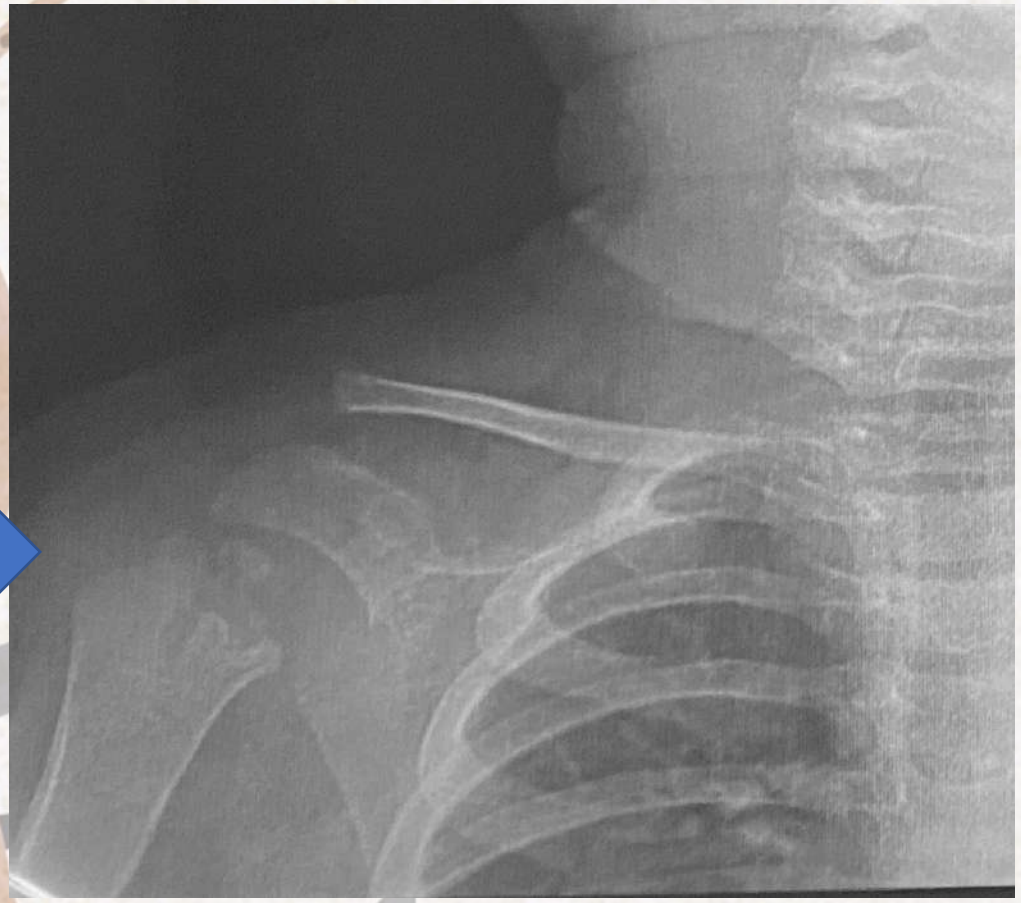
- **MMSS**



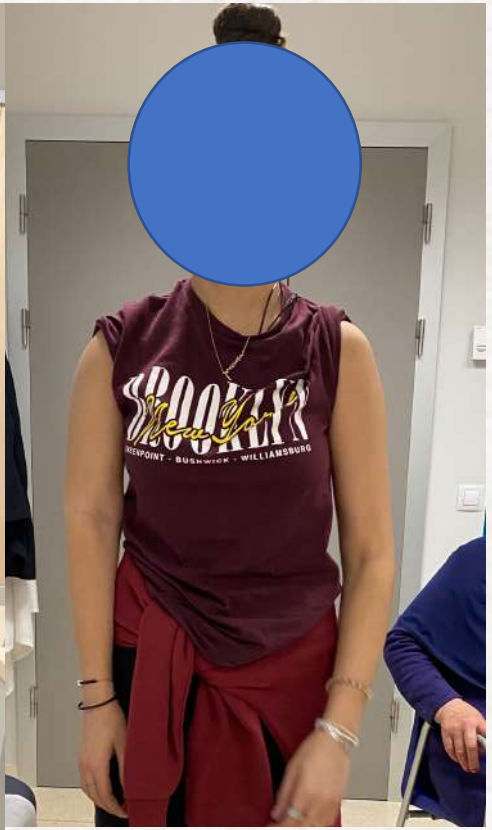
ARTRITIS SÉPTICA DE CABEZA HUMERAL

CONOCER Y DERIVAR





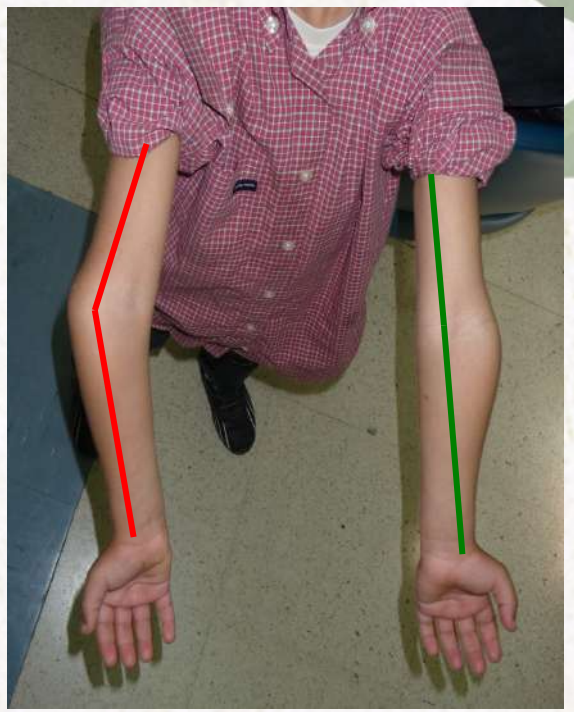
DEFORMIDAD RESIDUAL POR ALTERACIÓN DEL CRECIMIENTO

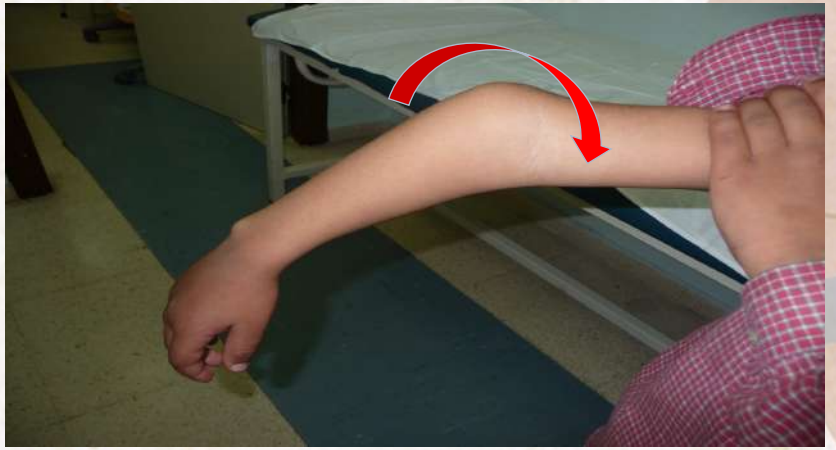


RESULTADO DEL TRATAMIENTO

SECUELAS DE LAS FRACTURAS DE CODO: CODO VARO

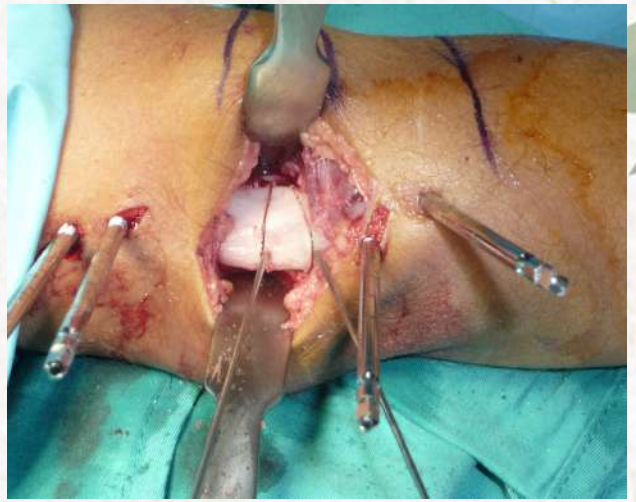
CONOCER Y DERIVAR

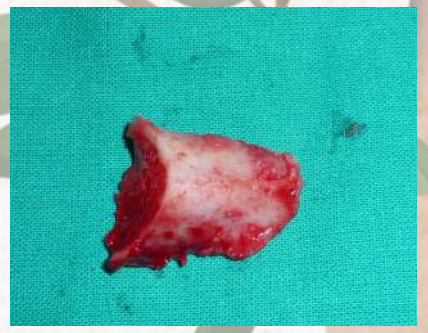




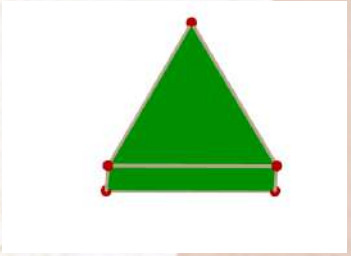
- **Deformidad 3D**
  - **Varo**
  - **Extensión**
  - **Rot Int**

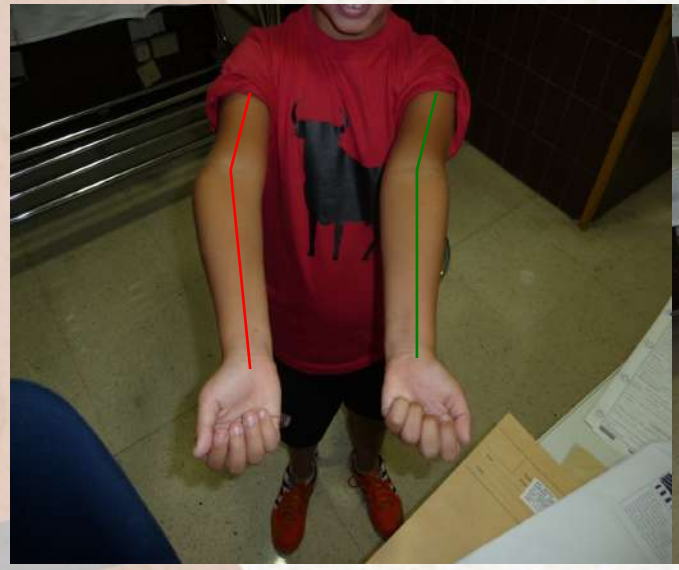
TRATAMIENTO

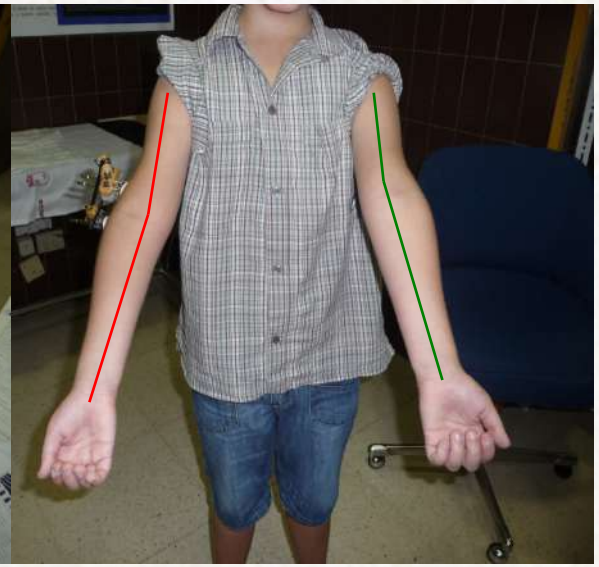




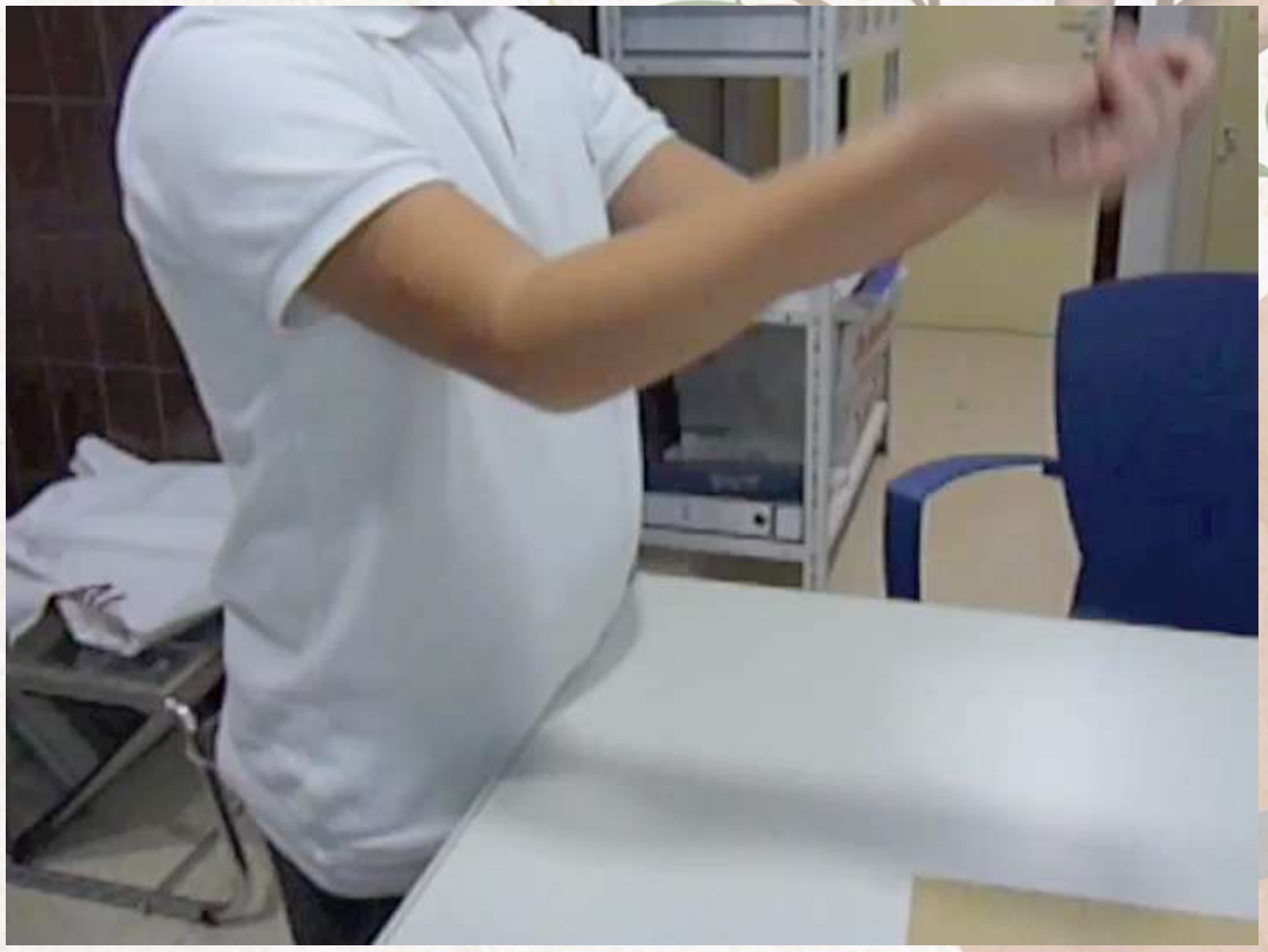
10 -15 mm







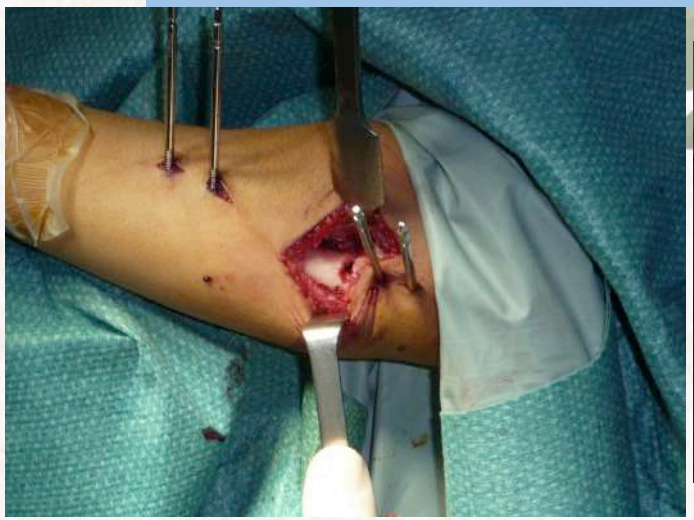
RESULTADO

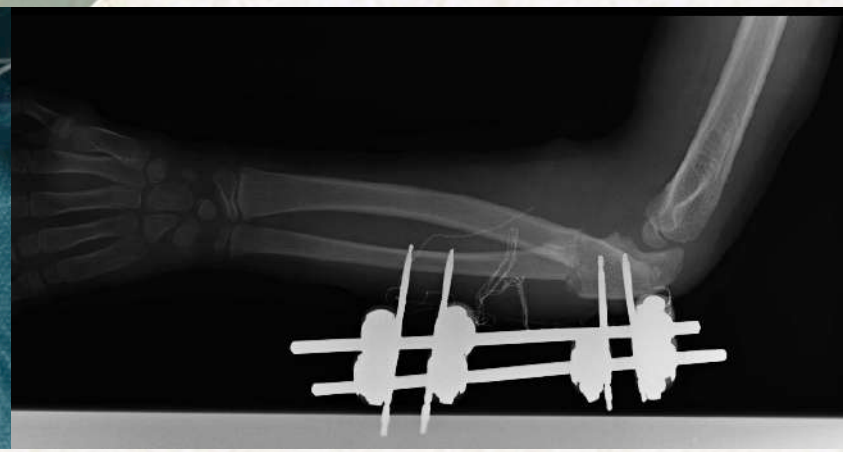


SINOSTOSIS RADIOCUBITAL PROXIMAL

CONOCER Y DERIVAR

CORRECCIÓN DE LA SINOSTOSIS





SINDACTILIA

CONOCER Y DERIVAR

SINDACTILIA TRATAMIENTO

POLIDACTILIAS

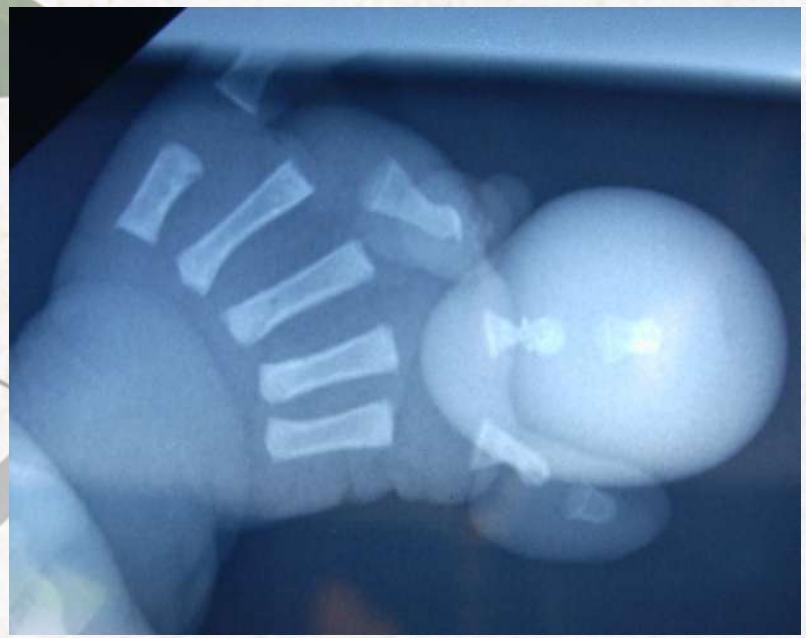
CONOCER Y DERIVAR

POSTAXIAL

PREAXIAL

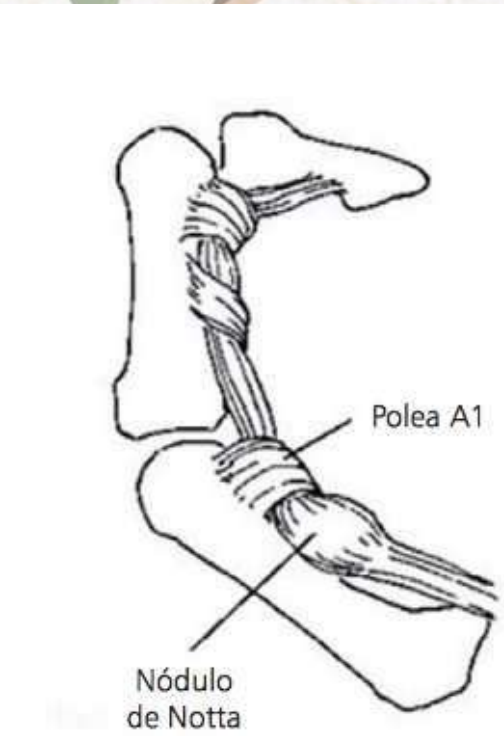
BRIDAS AMNIÓTICAS
(BANDAS DE CONSTRICCIÓN)

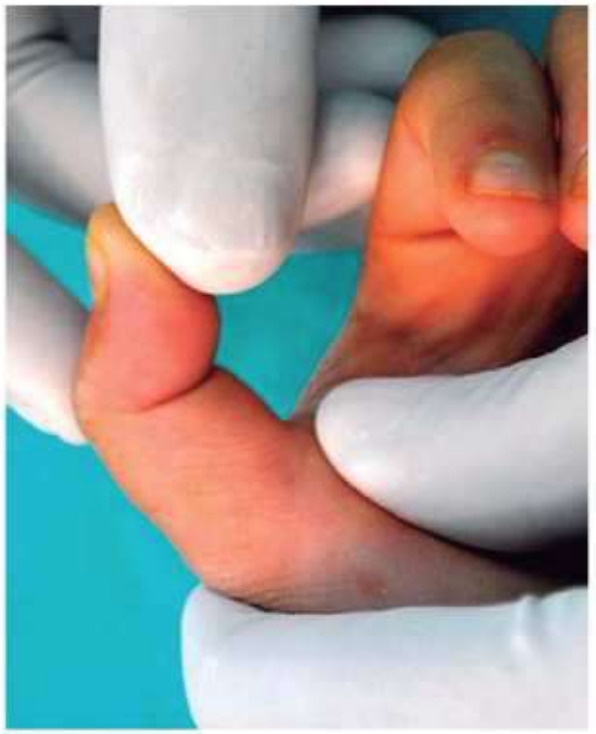
CONOCER Y DERIVAR



PULGAR EN RESORTE
(PULAR EN GATILLO)

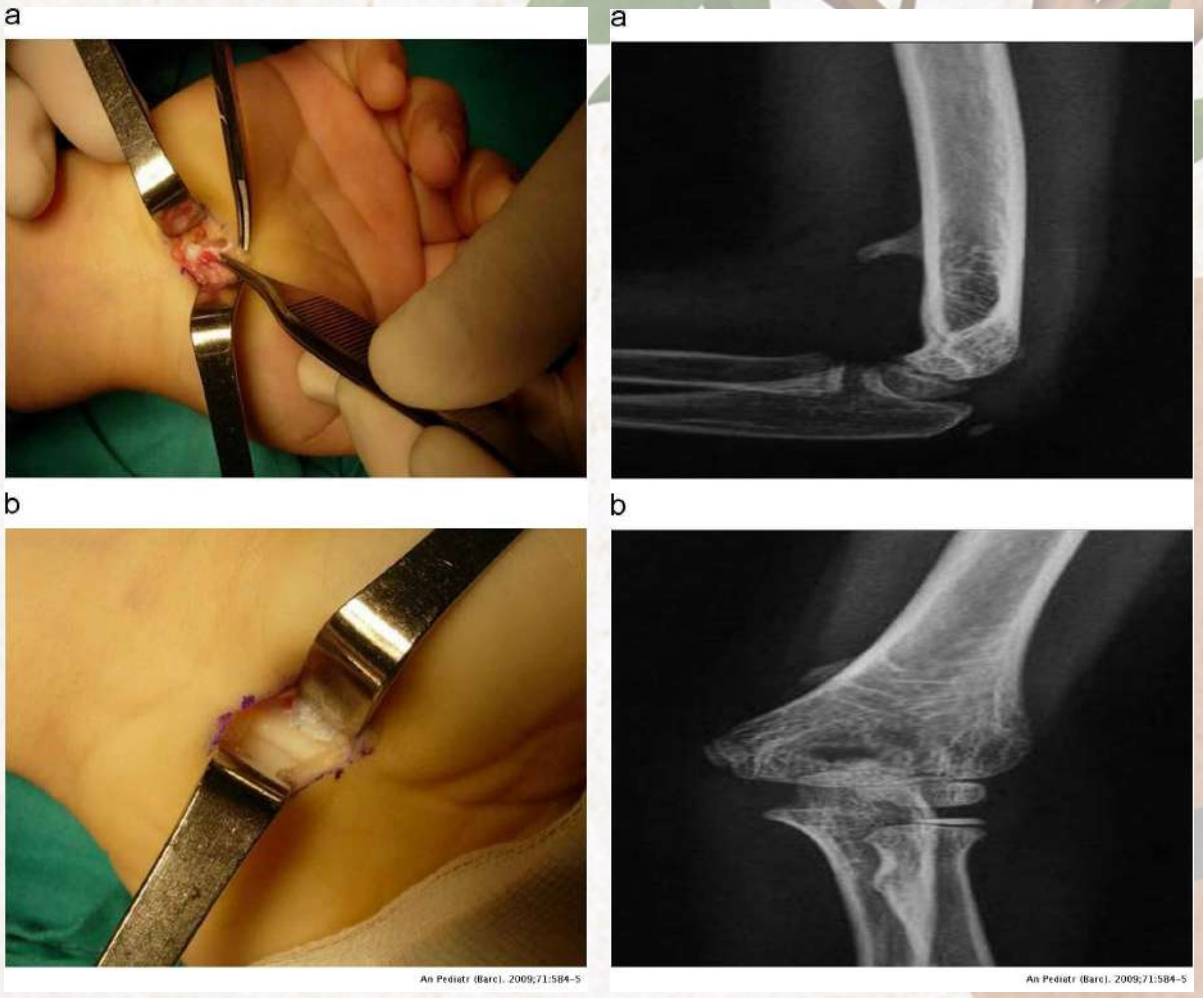
CONOCER Y DERIVAR





ATRAPAMIENTO NERVIOSO:
SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO Y LIGAMENTO DE STRUTERS

CONOCER Y DERIVAR



anales de pediatría
Asociación Española de Pediatría

Suscríbase COVID-19 Métricas Español English

Diciembre 2009 > Neuropatías compresivas del nervio mediano: ligamento de Struthers y túnel carpiano

Inicio Articles in press Número actual Números anteriores Supleme

← Artículo anterior | Artículo siguiente →

Vol. 71. Núm. 6.
páginas 584-585 (Diciembre 2009)

Export

CARTA AL EDITOR

DOI: 10.1016/j.anpedi.2009.08.016

Acceso a te

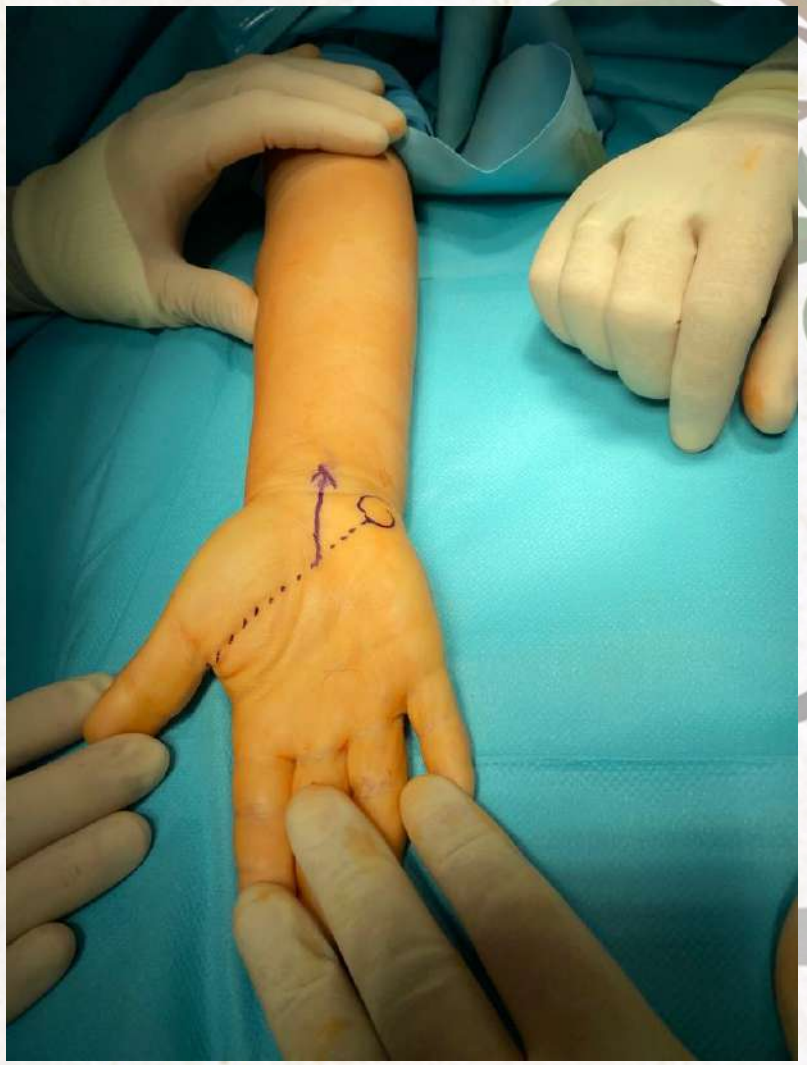
Neuropatías compresivas del nervio mediano: ligamento de Struthers y túnel carpiano

Median nerve compression neuropathies: Struthers ligament and carpal tunnel

A. Escámez Pérez, C. Salcedo Cánovas, A. Alarcón Zamora, J. Martínez Herrada

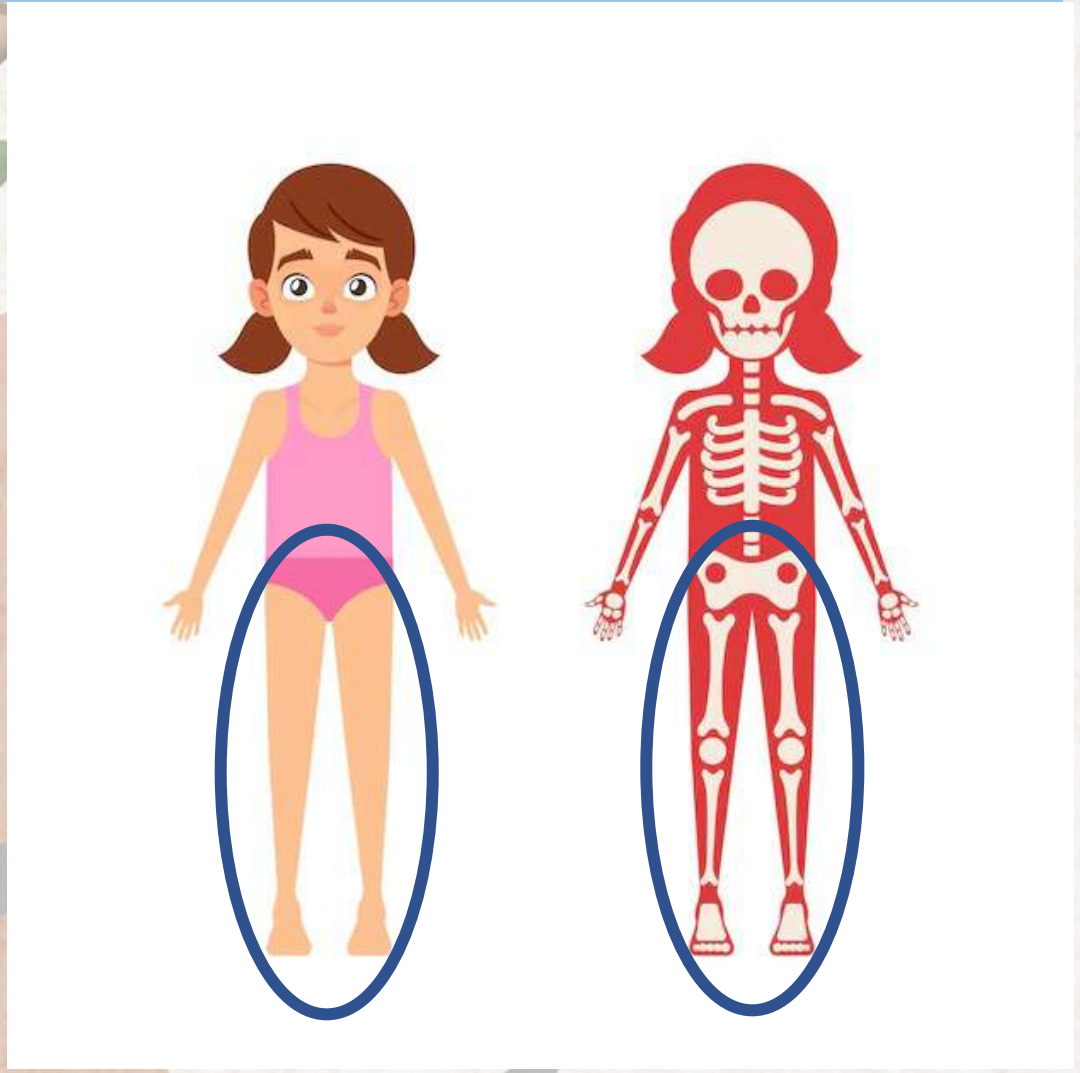
Sección de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia, España

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO STC NIÑOS



REGIONES ANATÓMICAS:

- **MMII:**
- **PELVIS Y PIERNAS**



CADERA

1. **DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA**
2. **SINOVITIS TRASITORIA *versus* ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA**
3. **ENFERMEDAD DE PERTHES**
4. **EPIFISIOLISIS DE CADERA**

Tabla II. Diagnóstico diferencial de coxalgia

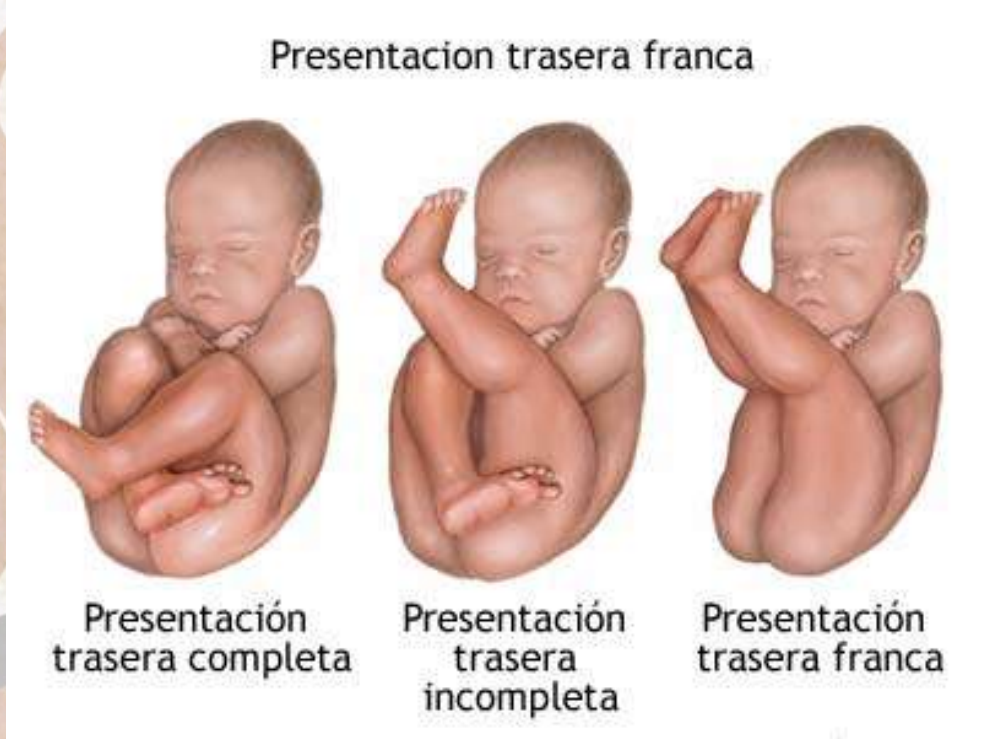
	Sinovitis transitoria de cadera	*Artritis séptica de cadera*	*Enfermedad de Perthes*	*Epifisiolisis cabeza femoral*
Edad	3-9 años	≤ 3 años	4-10	Adolescentes
Sexo	Masculino 2:1	Igual	Masculino 4:1	Masculino
Dolor	Agudo, intenso (ingle, muslo, rodilla)	Agudo, intenso (ingle, muslo, rodilla)	Insidioso, intermitente, a veces, asintomático	Agudo, insidioso
Cojera	Sí	Sí	Sí, a veces, discreta o intermitente	Sí
Otros síntomas	Buen estado general, afebril	Puede existir afectación y fiebre	Buen estado general, afebril	Buen estado general, afebril
Antecedentes	Cuadro ORL previo o coincidente		A veces, episodios previos	Obesidad, hipogonadismo o hipo / hipertiroidismo

DISPLASIA DEL DESARROLLO

CONOCER Y DERIVAR

FACTORES MECÁNICOS:

PRESENTACIÓN PODÁLICA Y DE NALGAS, MÁS INCIDENCIA



FACTORES GENÉTICOS:

- MAYOR INCIDENCIA EN HIJOS Y HERMANOS DE AFECTADOS.

- **ASOCIACIÓN CON OTRAS ANOMALÍAS CONGÉNITAS:**

  - **TORTÍCOLIS**
  - **PIE TALO**
  - **METATARSO ADDUCTO**

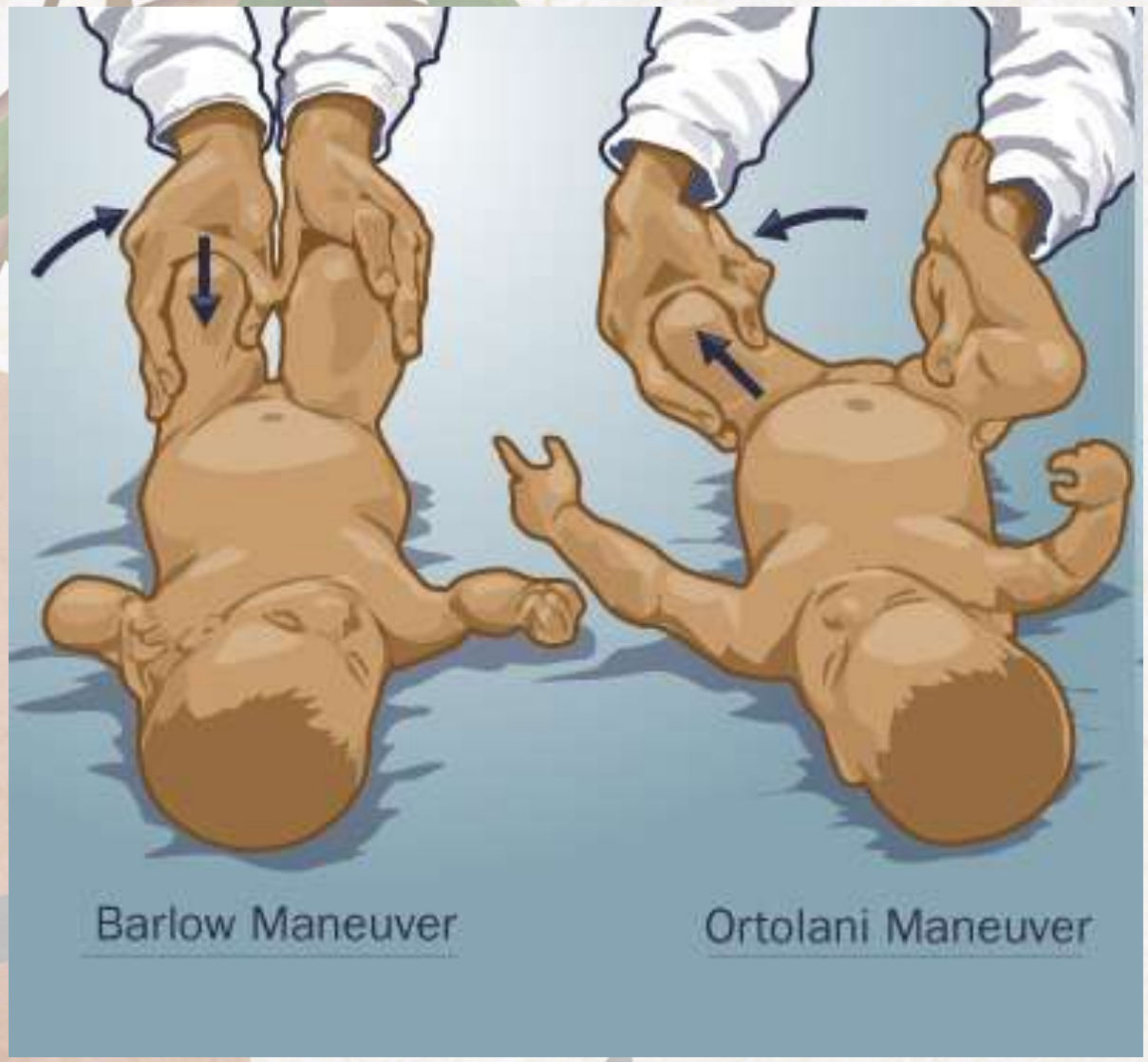
DIAGNÓSTICO

DESDE RN-3M HASTA LA EDAD DE LA MARCHA

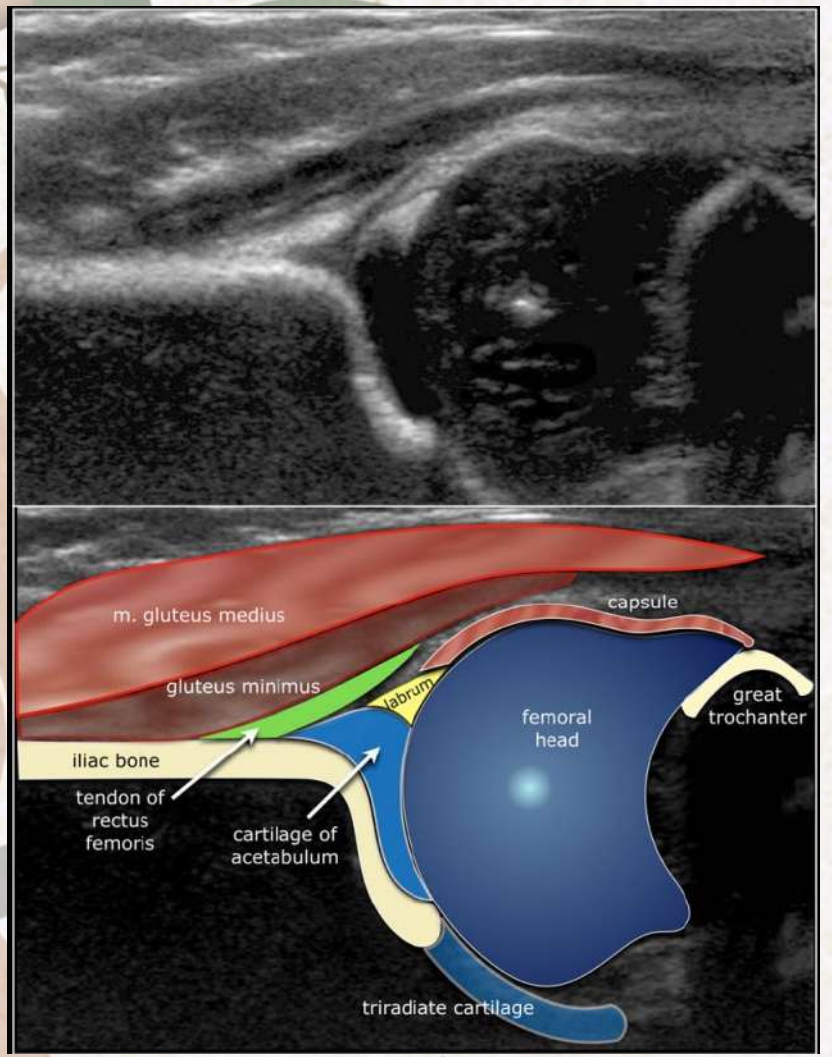
CLÍNICA:

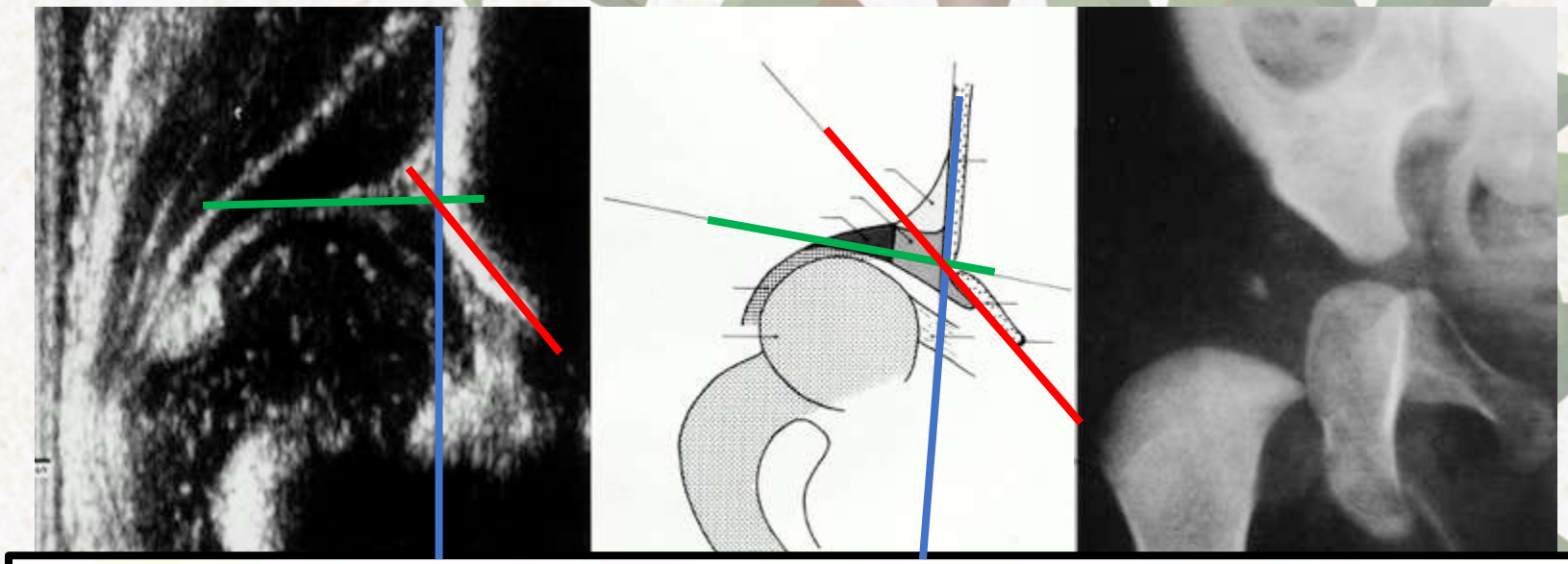
1. **SIGNO ORTOLANI-BARLOW**
2. **ASIMETRIA DE PLIEGUES???**
3. **LIMITACIÓN DE LA ABDUCCIÓN EN FLEXIÓN DE 90º**
4. **ACORTAMIENTO APARENTE. SIG. DE GALEAZZI**
5. **ACTITUD EN ROT EXT, DE LA EXTREMIDAD DE 5-25º**
6. **SIGNO DE TELESCOPAGE**

DIAGNÓSTICO



DIAGNÓSTICO





NORMALIDAD:

ALFA>60º

BETA<55º

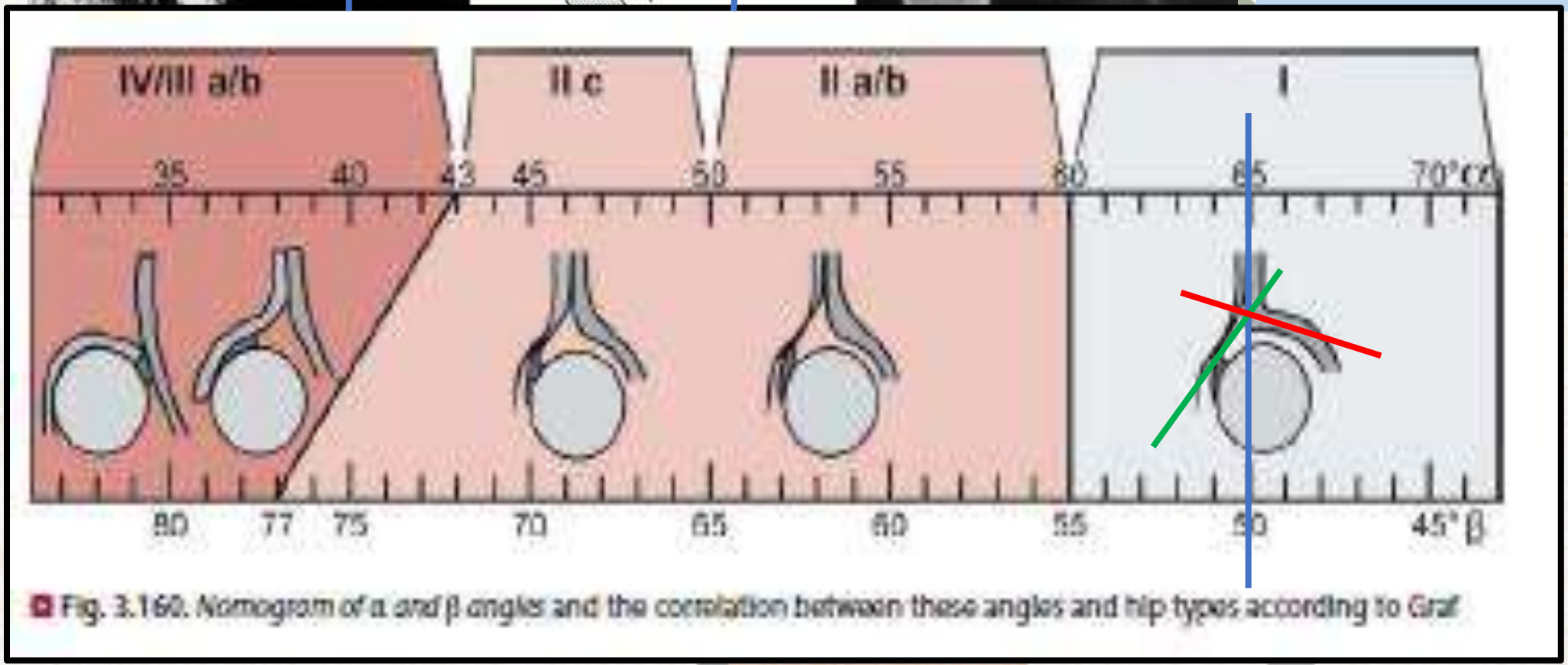
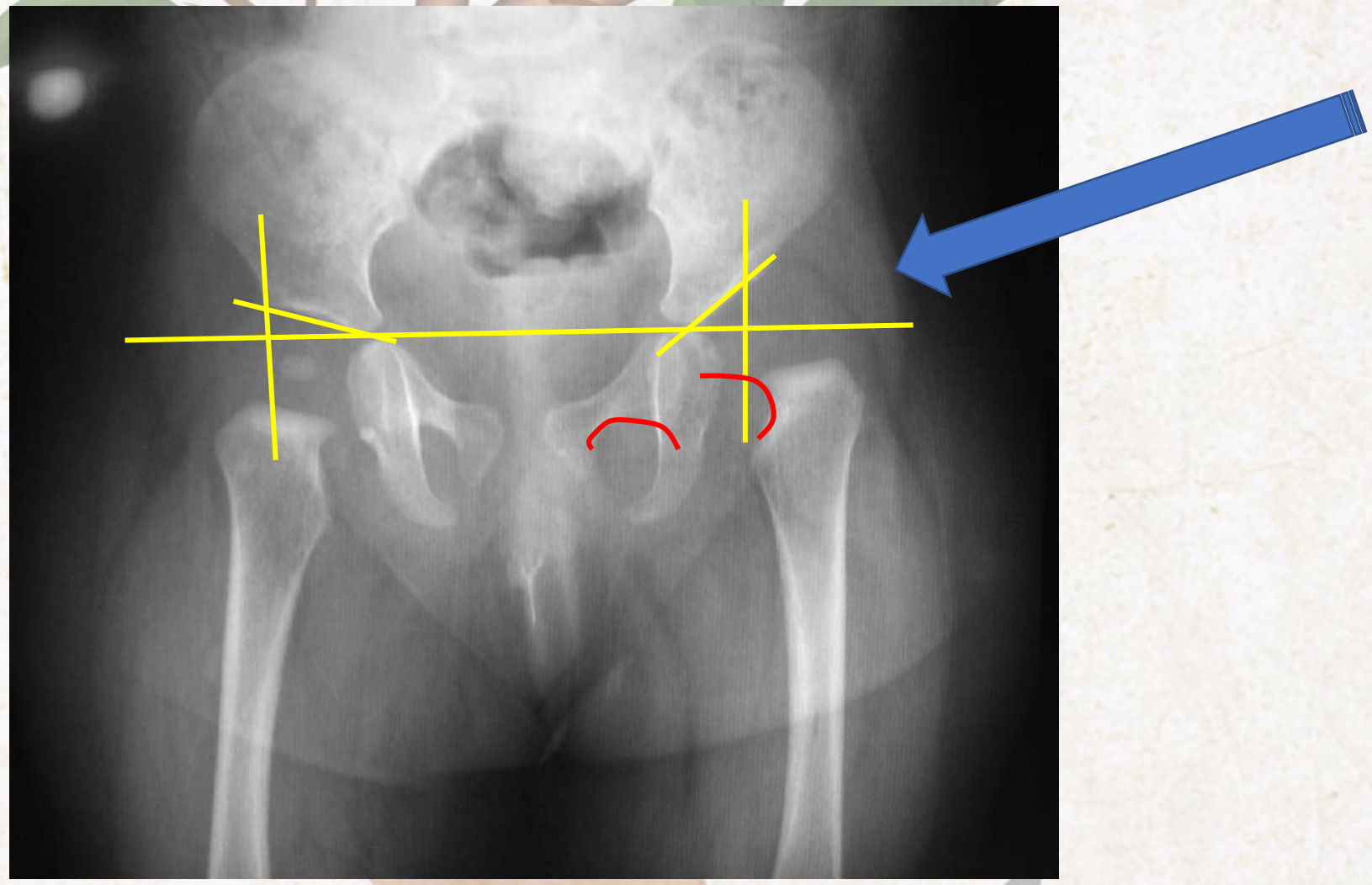
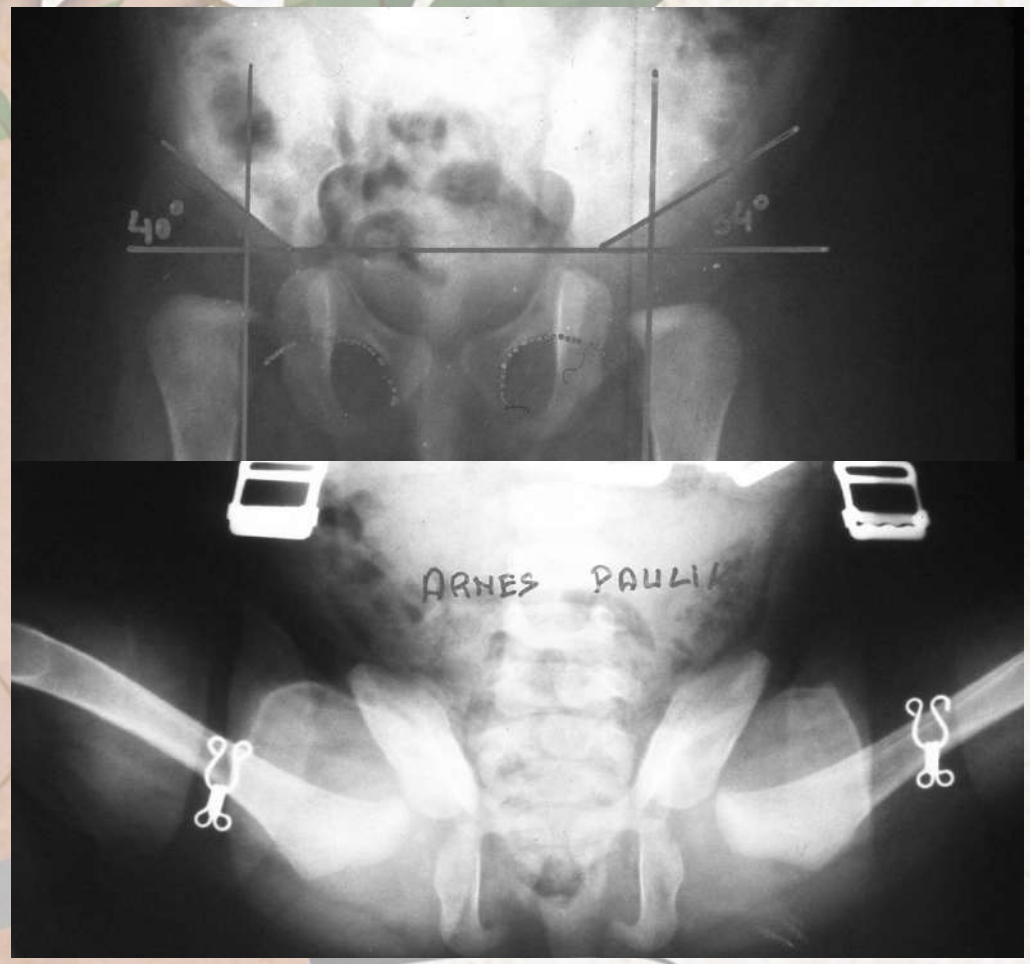


Fig. 3.160. Nomogram of α and β angles and the correlation between these angles and hip types according to Graf

RADIOGRAFÍA DE CADERAS >3 MESES
ÍNDICE ACETABULAR <30º



TRATAMIENTO
ARNES DE PAULIK



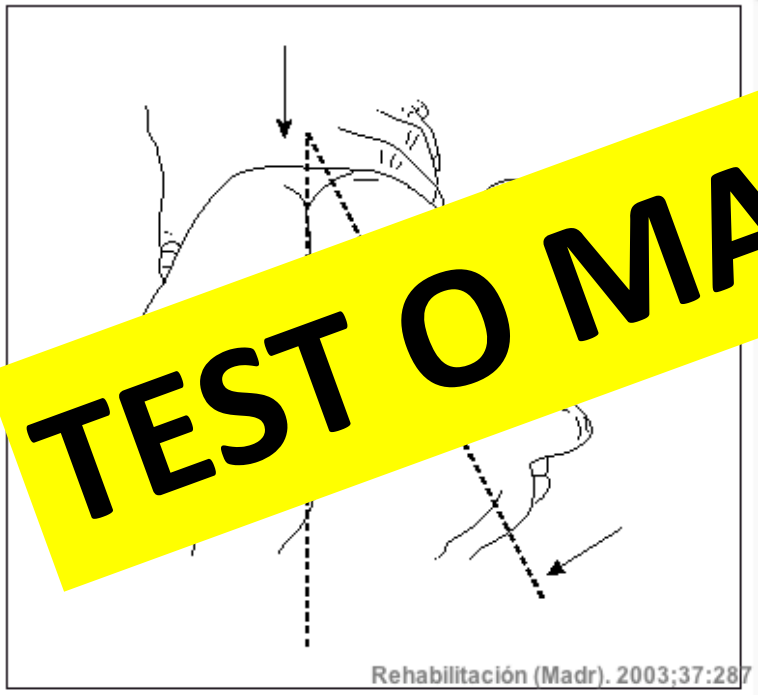
Pausa (k)
Arnés de Pavlik

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON LA CONTRACTURA EN ABDUCCION DE CADERA

CONOCER Y DERIVAR

Nota clínica

Oblicuidad pélvica o contractura congénita en abducción de la cadera: una entidad poco conocida

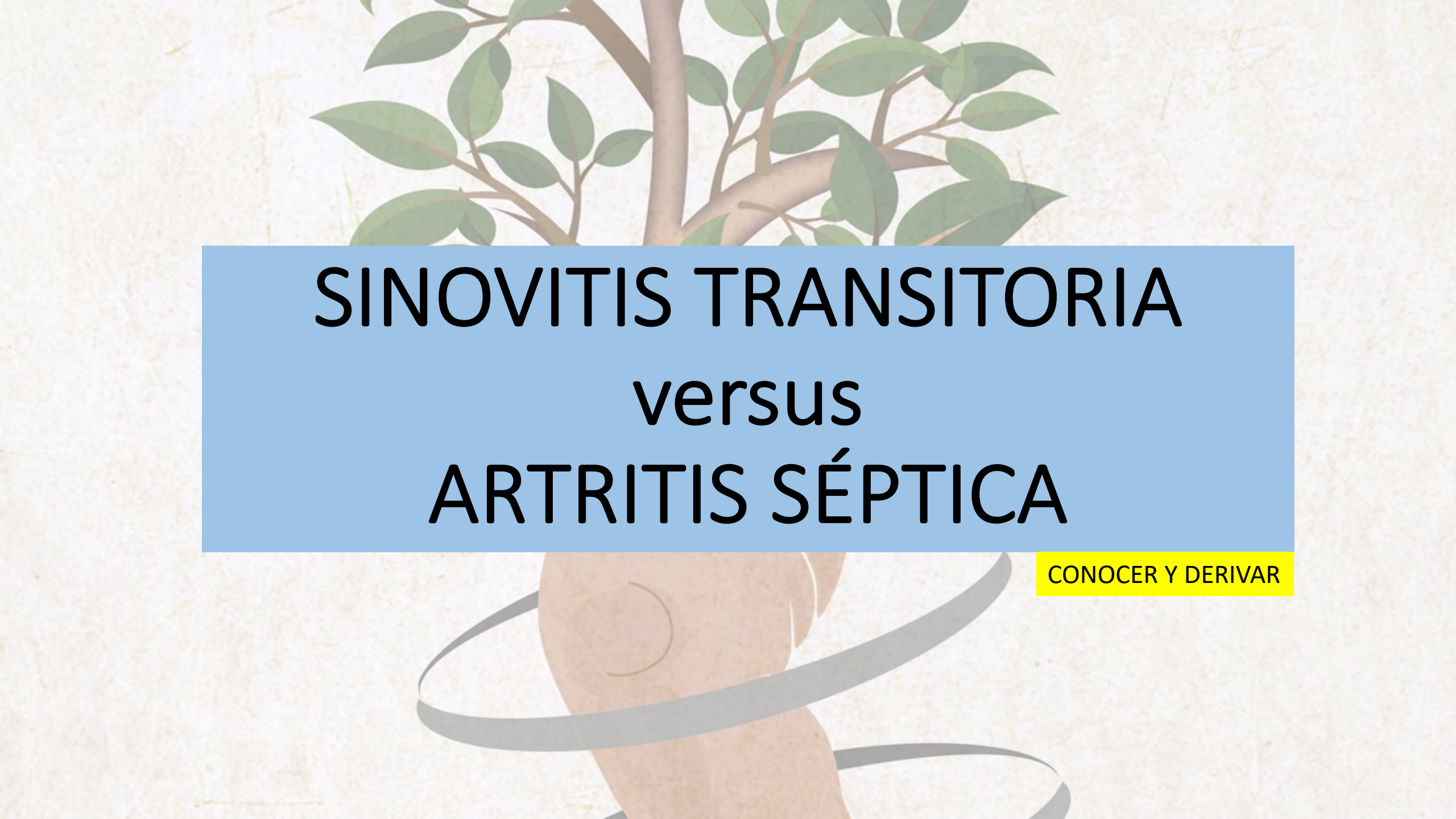


Rehabilitación (Madr). 2003;37:287

Revista de Pediatría de Atención Primaria -

Figura 6. Maniobra de exploración de la contract… …sar la línea media).

TEST O MANIOBRA DE OBER



SINOVITIS TRANSITORIA versus ARTRITIS SÉPTICA

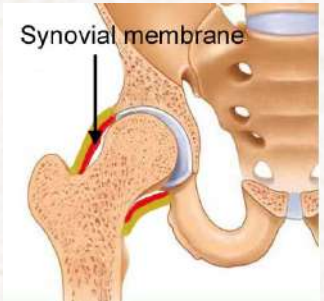
CONOCER Y DERIVAR

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL AS *vs* STC

CONOCER Y DERIVAR

SINOVITIS TRANSITORIA DE CADERA

- DOLOR MODERADO
- IMPOTENCIA FUNCIONAL RELATIVA (CAPAZ DE APOYAR)
- PCR BAJA (<50 mg/l)
- BEG
- IVRA DIAS ANTES+++

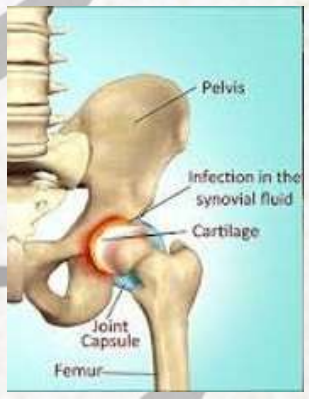


ARTROCENTESIS

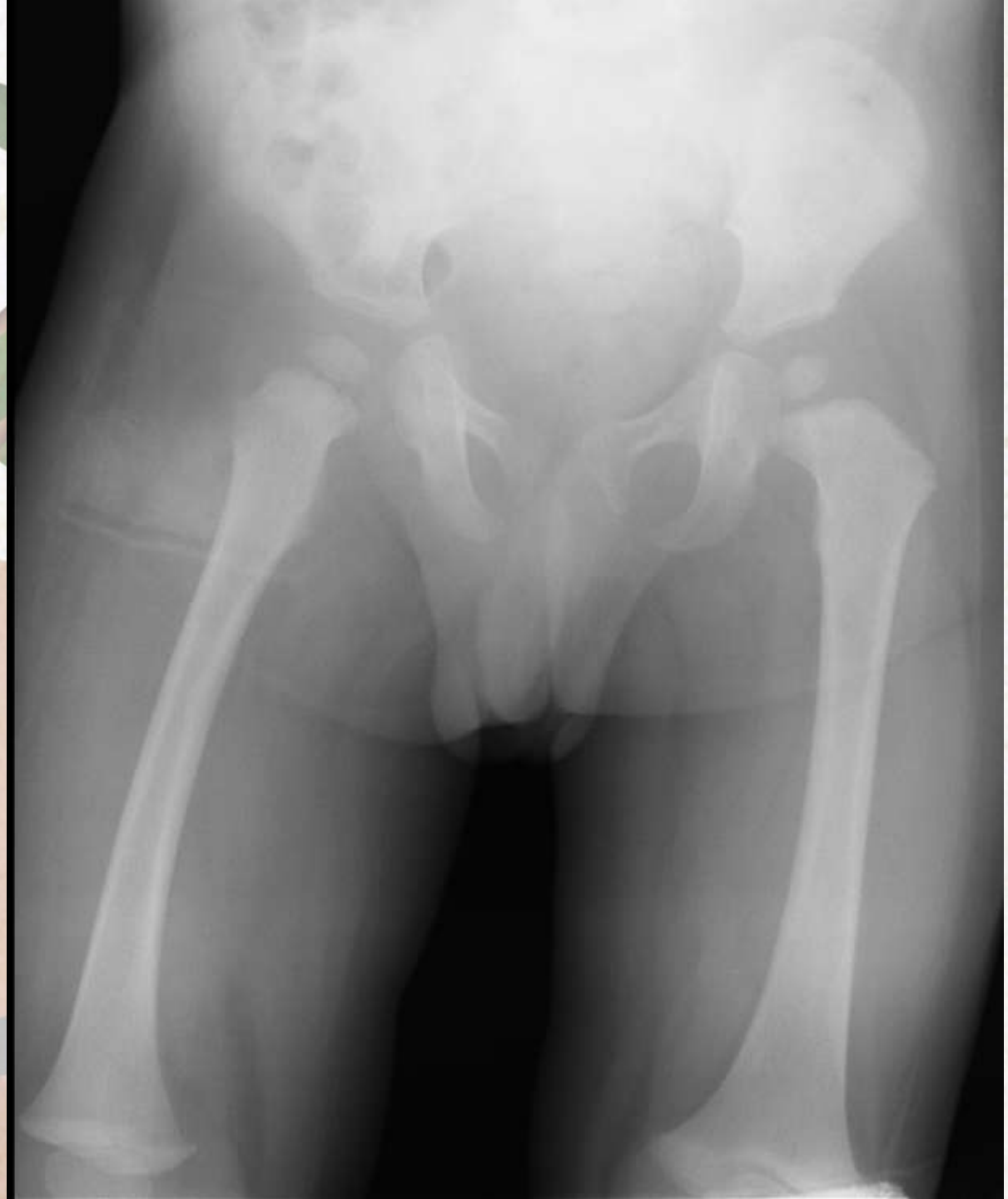
ARTROTOMÍA

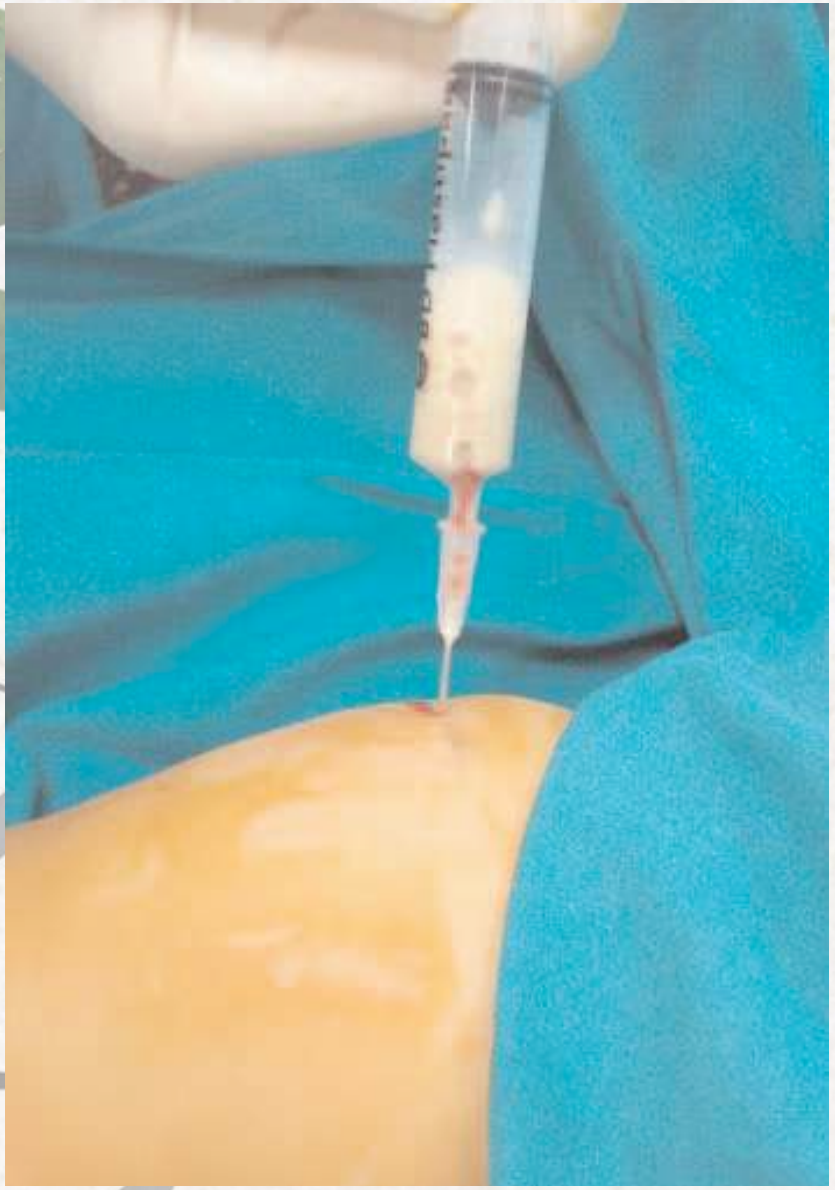
ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA

- DOLOR INTENSO PROGRESIVO
- IMPOTENCIA FUNCIONAL ABSOLUTA
- PCR ELEVADA (>50 mg/l)
- COMPROMISO GENERAL



FIEBRE >39º E IMPOTENCIA FUNCIONAL EN MID
NIÑO DE 14 MESES.

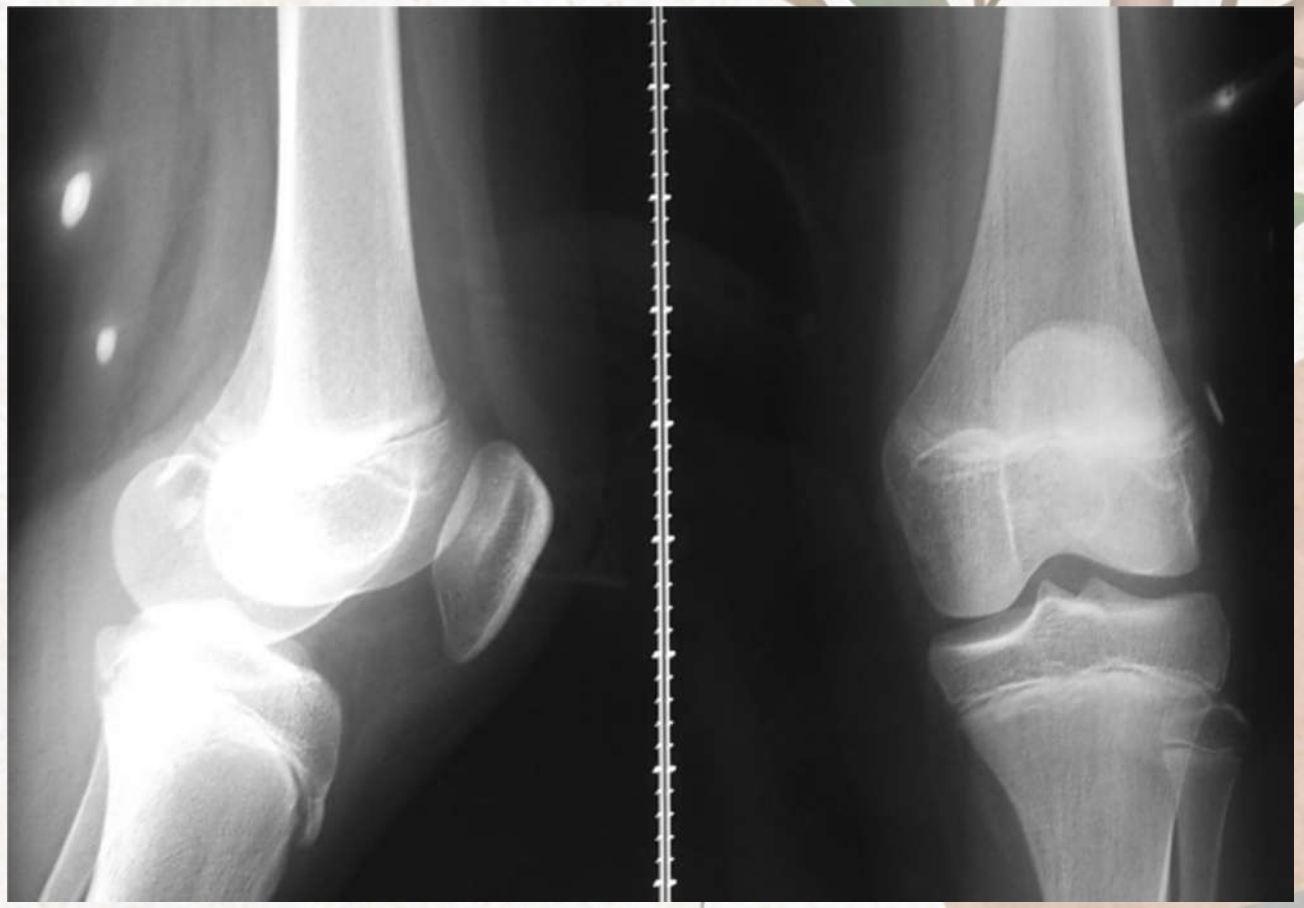


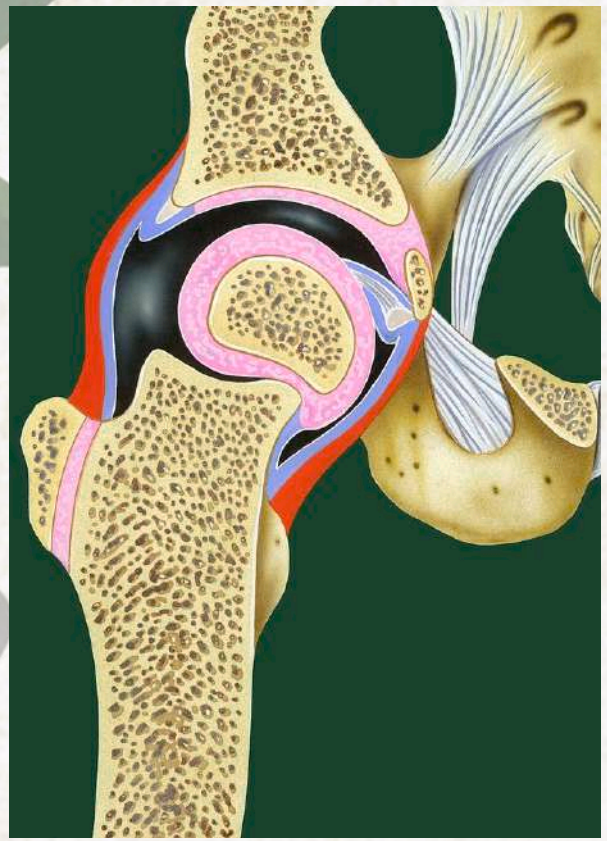


AP
ImC:

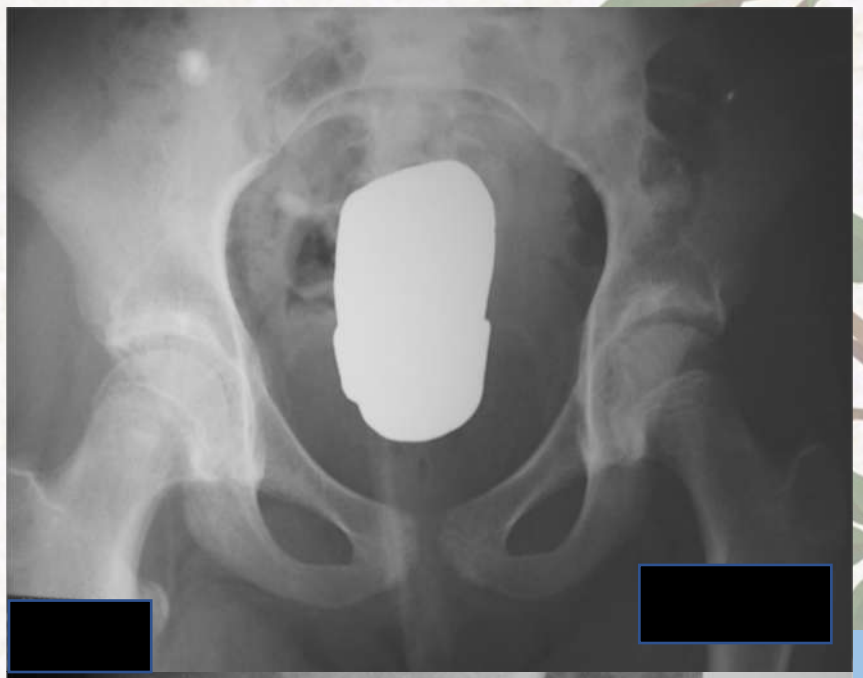
EPIFISIOLISIS FEMORAL CAPITAL
DESLIZAMIENTO EPIFISARIO ATRAUMÁTICO DE CF

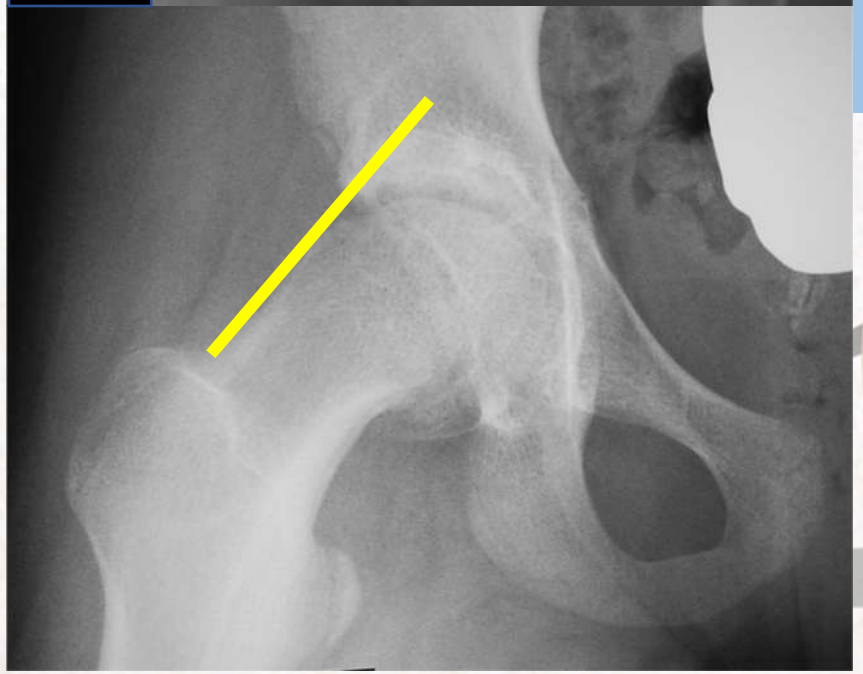
CONOCER Y DERIVAR

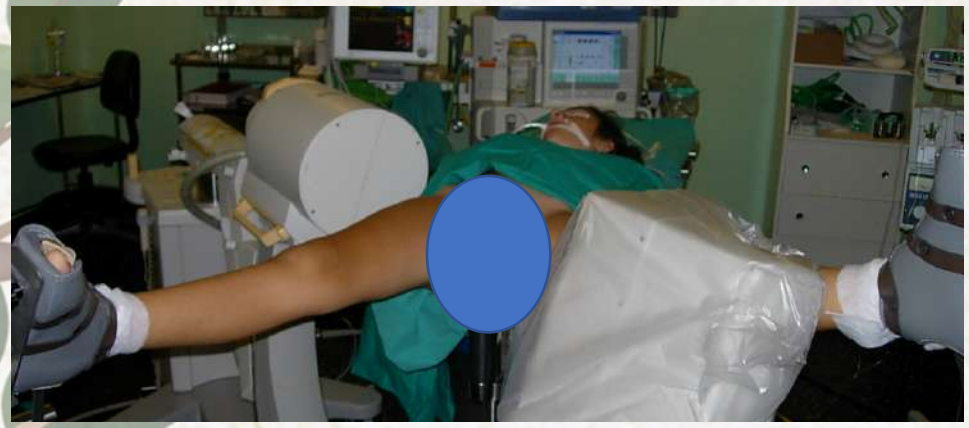




NIÑA DE 11 AÑOS CON **DOLOR DE RODILLA Y**
COJERA DERECHA DE MÁS DE TRES MESES DE EVOLUCIÓN
RXS DE RODILLA NORMALES







SIEMPRE HACER 2 PROYECCIONES: AP Y AXIAL DE CADERAS

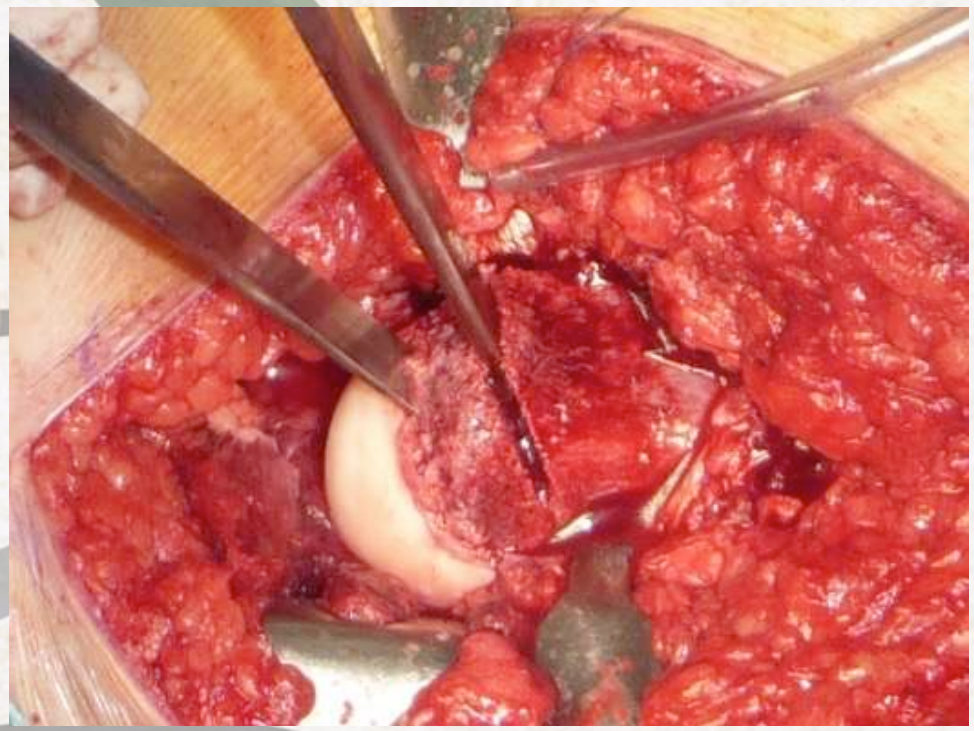
- ENFERMEDAD DE LA ARTICULACIÓN DE LA CADERA MÁS COMÚN EN EL ADOLESCENTE.
- VARON 3>1 MUJER.
- HOMBRES: 10-16 AÑOS. (13)
- MUJERES: 9-15 años. (12)

- DECF por fuera de ese rango:
  - Osteodistrofia renal
  - Hipogonadismo
  - Hipotiroidismo
  - Hipoparatiroidismo

EPIFISIOLISIS AGUDA SOBRE CRÓNICA CON DESPLAZAMIENTO SEVERO.

NIÑO 11 AÑOS

OSTEOTOMIA DE DUNN MEDIANTE LUXACIÓN SEGURA DE CADERA.



- **RESULTADO (16 AÑOS):**
- **NO NACF**
- **BA COMPLETO**
- **DISMETRIA <1CM**
- **ACTIVIDAD FISICA COMPLETA**

ENFERMEDAD DE PERTHES

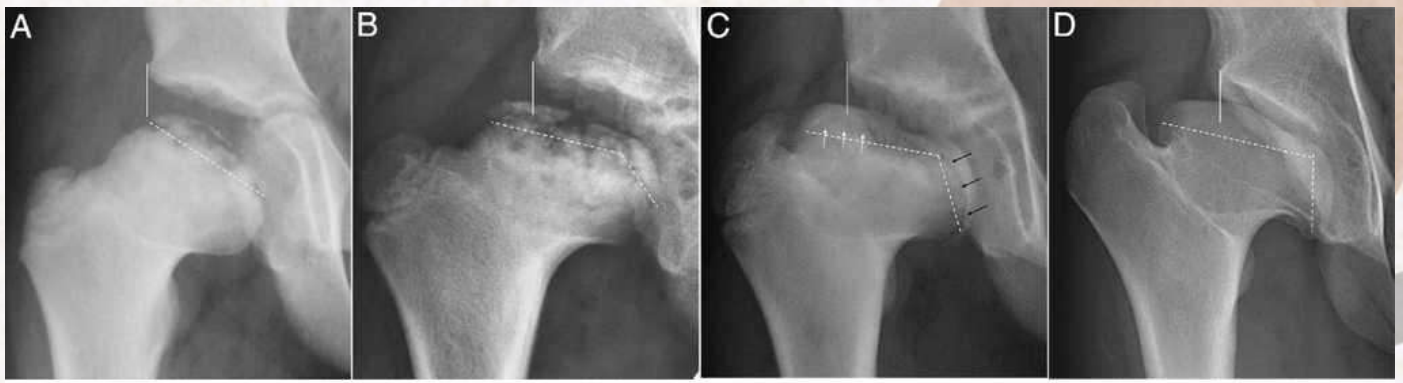
CONOCER Y DERIVAR

NECROSIS AVASCULAR DE LA CABEZA FEMORAL EN NIÑOS.

POBLACIÓN ENTRE 3 Y 12 AÑOS. MAYOR INCIDENCIA ENTRE LOS 5-7 AÑOS.

DE 3 A 5 VECES MÁS FRECUENTE EN NIÑOS.

BILATERALIDAD EN TORNO AL 10-20%.



Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2021;65:116–23

CLÍNICA

- COJERA Y DOLOR INGUINAL O REFERIDO A MUSLO Y/O RODILLA.
- AUSENCIA DE ANTECEDENTE TRAUMÁTICO.
- MIEMBRO EN POSICIÓN ANTIÁLGICA (FLEXIÓN, ROTACIÓN EXTERNA, SEPARACIÓN).
- MARCHA TIPO TRENDELEMBURG.
- LIMITACIÓN DE LA ABDUCCIÓN Y ROTACIÓN INTERNA DESDE LA FASES PRECOCES.

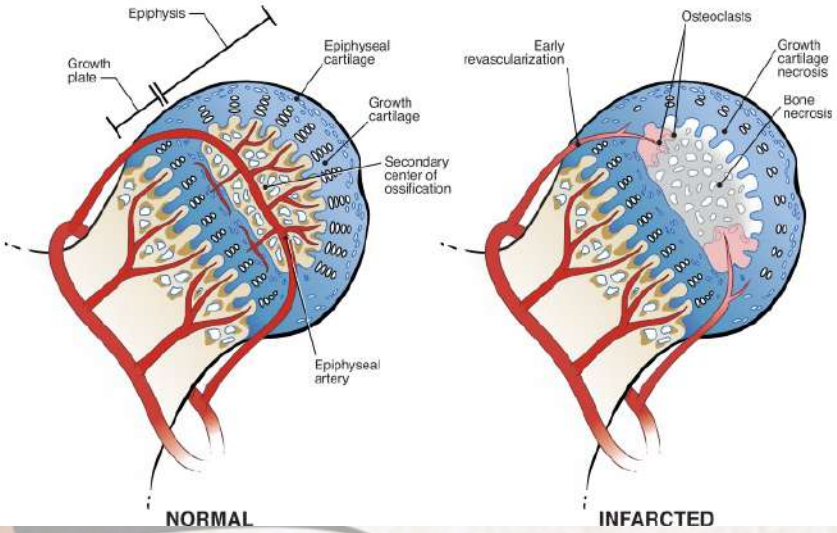
COPYRIGHT © 2012 BY THE JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY, INCORPORATED

CURRENT CONCEPTS REVIEW

Pathophysiology and New Strategies for the Treatment of Legg-Calvé-Perthes Disease

Harry K.W. Kim, MD, MS, FRCSC

Investigation performed at Texas Scottish Rite Hospital for Children, Dallas, Texas



DIFERENTES TRATAMIENTOS:

RHB-FISIO+++

OSTEOTOMIA VARIZANTE
PLACA ESTABILIDAD ANGULAR

OSTEOTOMIA VALGUIZANTE
FIJADOR EXTERNO

ACETABULOPLASTIA STAHELI

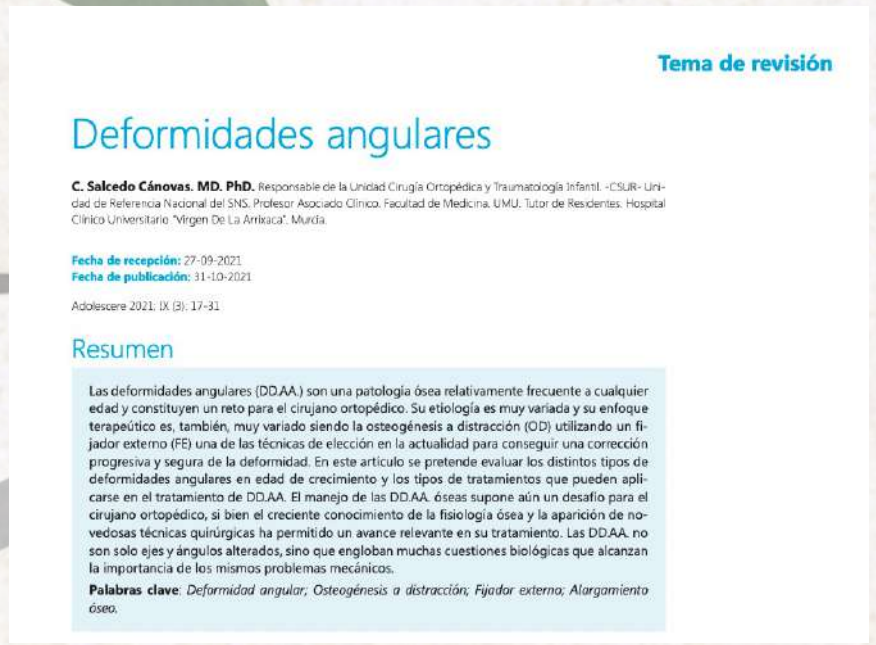
ARTRODIASTASIS

TTO QXS EN POCOS CASOS

RANGO DE MOVILDAD -SIN DOLOR- ADECUADO

DESVIACIONES ANGULARES Y TORSIONALES

CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…



Tema de revisión

Deformidades angulares

C. Salcedo Cánovas. MD. PhD. Responsable de la Unidad Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil. -CSUR- Unidad de Referencia Nacional del SNS. Profesor Asociado Clínico. Facultad de Medicina. UMU. Tutor de Residentes. Hospital Clínico Universitario "Virgen De La Arrixaca". Murcia.

Fecha de recepción: 27-09-2021
Fecha de publicación: 31-10-2021

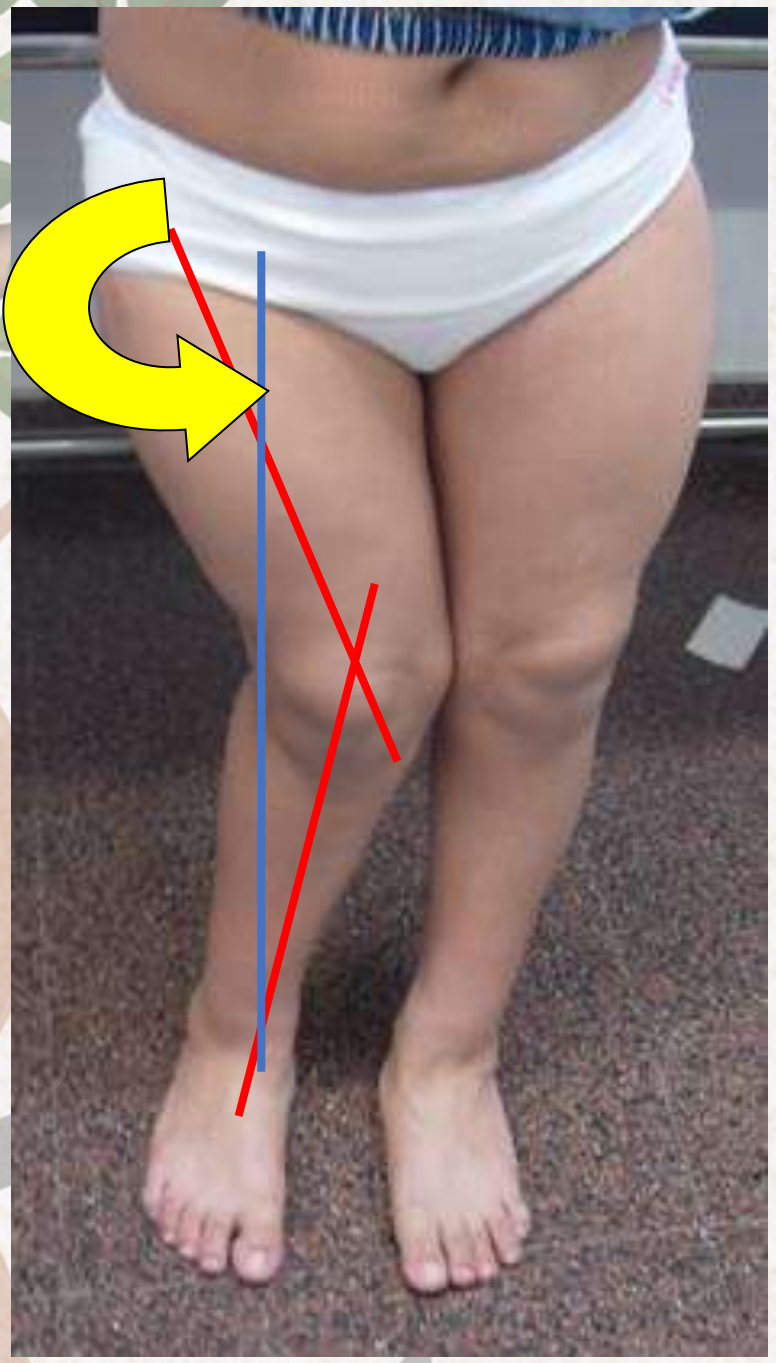
Adolescere 2021; IX (3): 17-31

Resumen

Las deformidades angulares (DD.AA.) son una patología ósea relativamente frecuente a cualquier edad y constituyen un reto para el cirujano ortopédico. Su etiología es muy variada y su enfoque terapeútico es, también, muy variado siendo la osteogénesis a distracción (OD) utilizando un fijador externo (FE) una de las técnicas de elección en la actualidad para conseguir una corrección progresiva y segura de la deformidad. En este artículo se pretende evaluar los distintos tipos de deformidades angulares en edad de crecimiento y los tipos de tratamientos que pueden aplicarse en el tratamiento de DD.AA. El manejo de las DD.AA. óseas supone aún un desafío para el cirujano ortopédico, si bien el creciente conocimiento de la fisiología ósea y la aparición de novedosas técnicas quirúrgicas ha permitido un avance relevante en su tratamiento. Las DD.AA. no son solo ejes y ángulos alterados, sino que engloban muchas cuestiones biológicas que alcanzan la importancia de los mismos problemas mecánicos.

Palabras clave: *Deformidad angular; Osteogénesis a distracción; Fijador externo; Alargamiento óseo.*

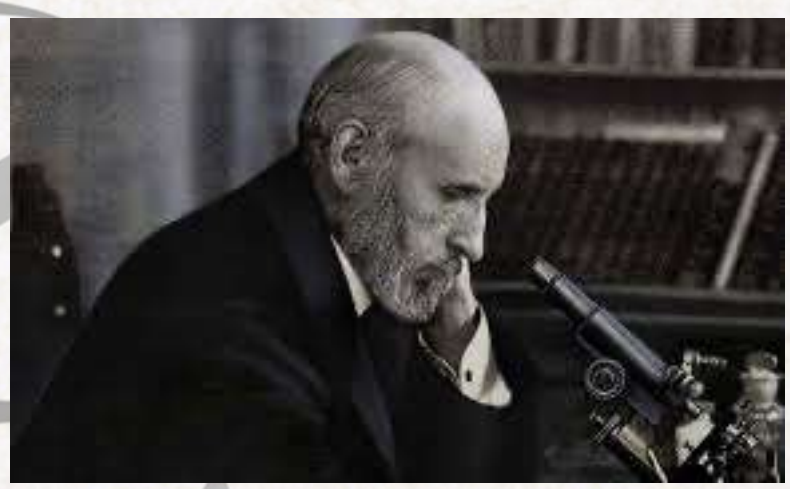
DESVIACIÓN CON RESPECTO A LOS EJES ANATÓMICOS Y MECÁNICOS Y DE TORSIÓN DE LOS MMII.



- MOTIVO DE PREOCUPACIÓN PARA LOS PADRES, ORIGEN DE MÚLTIPLES CONSULTAS MÉDICAS Y TRATAMIENTOS.

- LA MAYORÍA SON FISIOLÓGICOS Y SE RESOLVERÁN CON EL CRECIMIENTO.

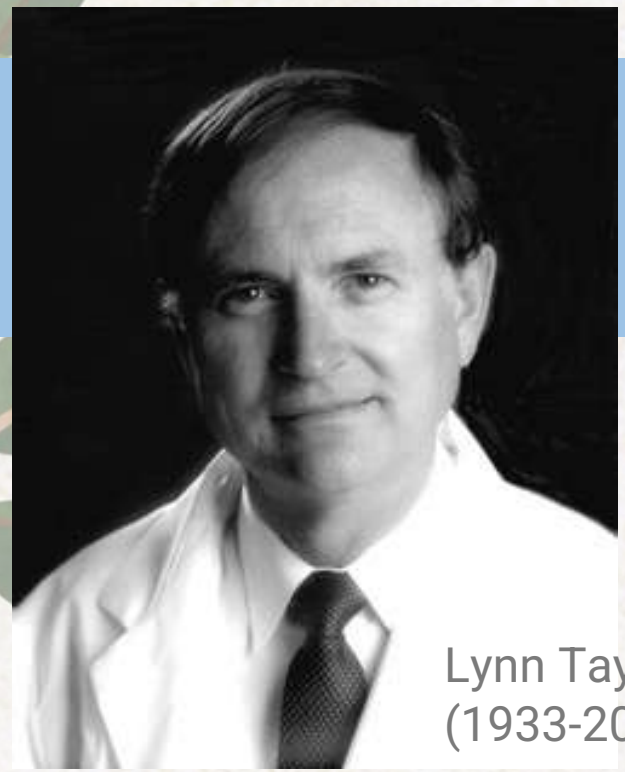
- ADQUIRIR LA HABILIDAD DE DIFERENCIAR LA MORFOLOGÍA NORMAL DE LA PATOLÓGICA.



regla I-T-O-S

- **I:** INFORMAR.
- **T:** TRANQUILIZAR.
- **O:** OBSERVAR.
- **S:** SEGUIR.

LYNN STAHELI.



Lynn Taylor Staheli
(1933-2021)

LAS VARIACIONES DENTRO DE LOS LÍMITES NORMALES LAS DENOMINAMOS:

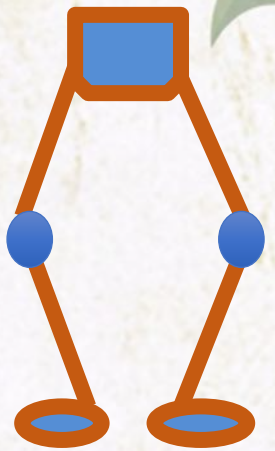
CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…

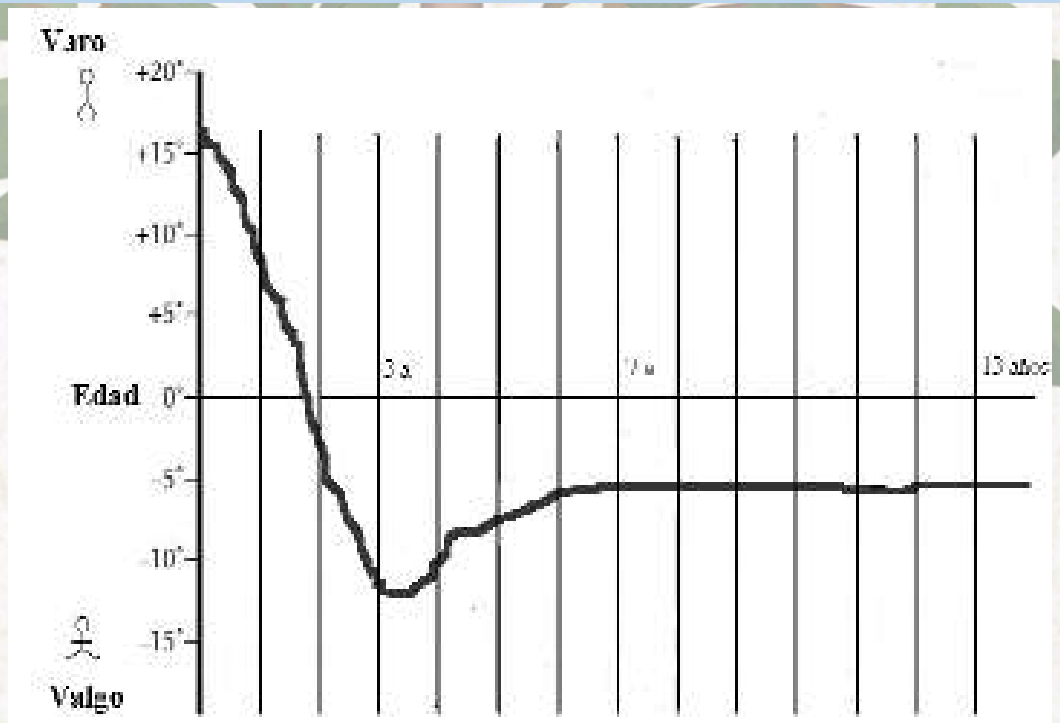
1. GENU VARO FISIOLÓGICO o piernas en paréntesis ( ) o arqueadas.

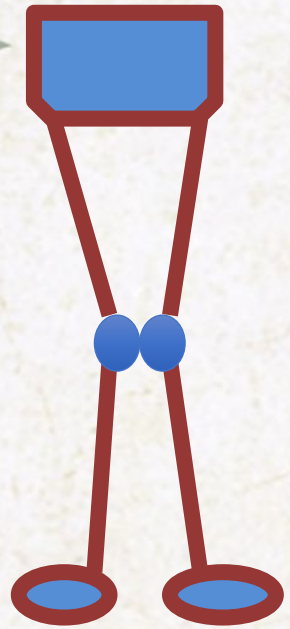
1. GENU VALGO FISIOLÓGICO o piernas en X.

- El genu varo y el genu valgo son deformidades en el plano frontal de la rodilla que se salen de los límites normales de +/- 2DS.

Evolución del ángulo femorotibial durante el crecimiento. Salenius P, Vankka E.. J Bone Joint Surg Am 1975;57:259.



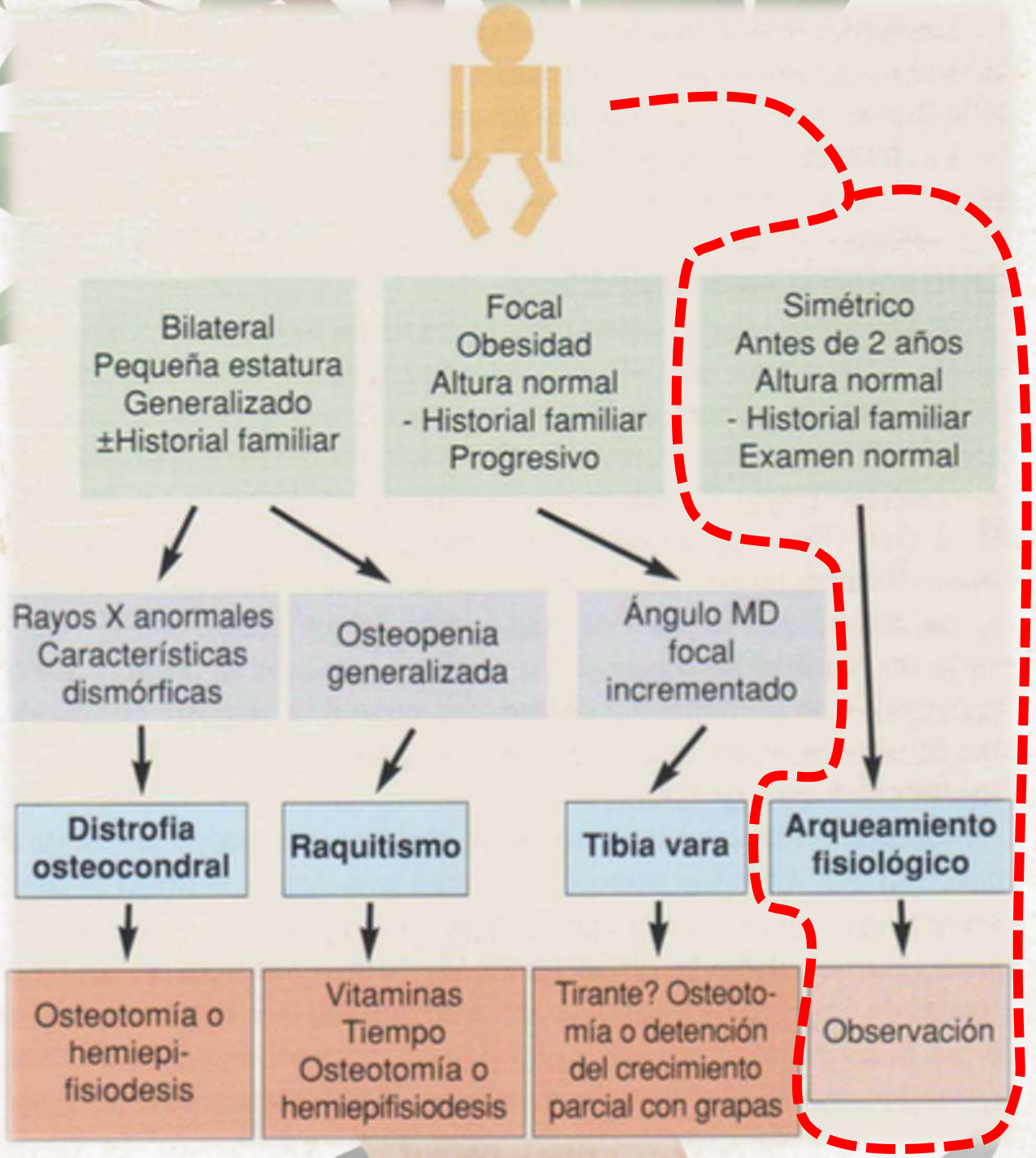




PRESENCIA DE GENU VARO HASTA LOS 18-20 MESES QUE EVOLUCIONA PROGRESIVAMENTE HACIA EL VALGO MÁXIMO A LOS 3-4 AÑOS DE EDAD.

A PARTIR DE LOS 4 AÑOS DISMINUCIÓN PROGRESIVA DEL VALGO HASTA UN ÁNGULO FEMOROTIBIAL ENTRE 5º Y 8º A LOS 7 AÑOS.

GENU VARO


Bilateral
Pequeña estatura
Generalizado
±Historial familiar
Focal
Obesidad
Altura normal
- Historial familiar
Progresivo
Simétrico
Antes de 2 años
Altura normal
- Historial familiar
Examen normal
Rayos X anormales
Características
dismórficas
Osteopenia
generalizada
Ángulo MD
focal
incrementado
Distrofia
osteocondral
Raquitismo
Tibia vara
Arqueamiento
fisiológico
Osteotomía o
hemiepi-
fisiodesis
Vitaminas
Tiempo
Osteotomía o
hemiepifisiodesis
Tirante? Osteoto-
mía o detención
del crecimiento
parcial con grapas
Observación

RAQUITISMO HIPOFOSFATÉMICO LIG X

CONOCER Y DERIVAR

NIÑO 5 AÑOS

- **Pérdida renal de P.**
  - **Retardo del crecimiento, raquitismo y osteomalacia.**
- **Mutaciones en el gen *PHEX*.**

CORRECCIÓN DEFORMIDAD TIBIAS BL

OSTEOTOMIAS MÚLTIPLES CON FASSIER-DUVAL

EVOLUCIÓN DURANTE LOS 5 AÑOS SIGUIENTES…

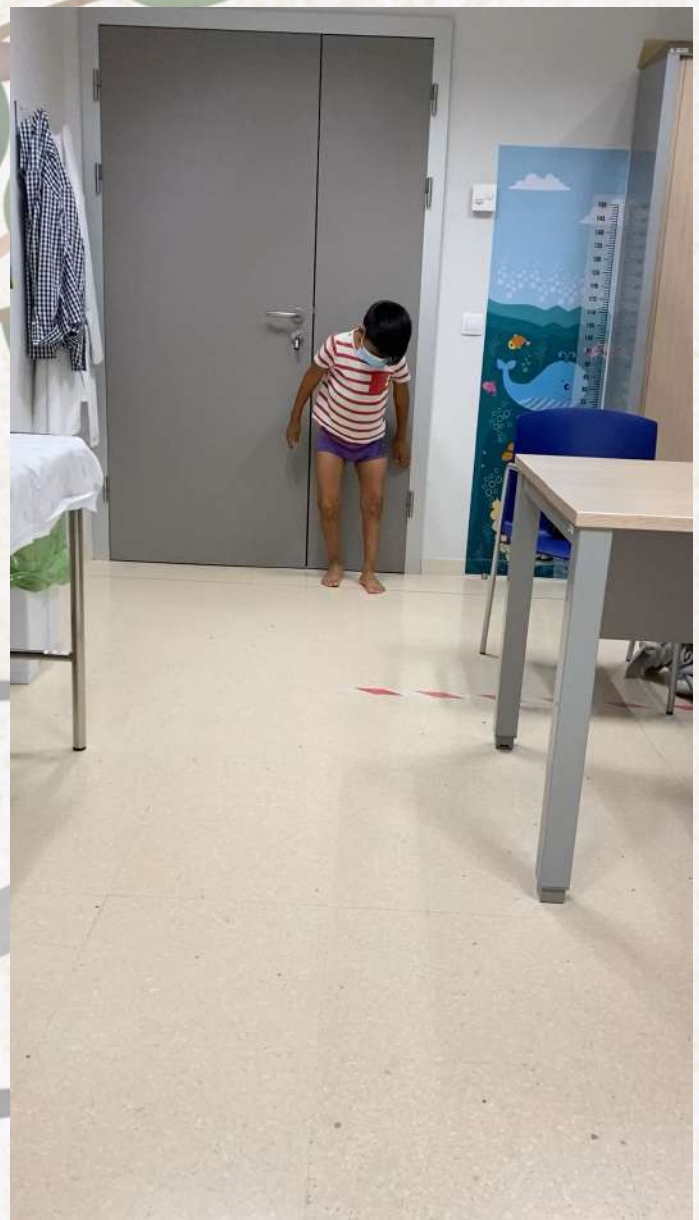
2017

2019

2020

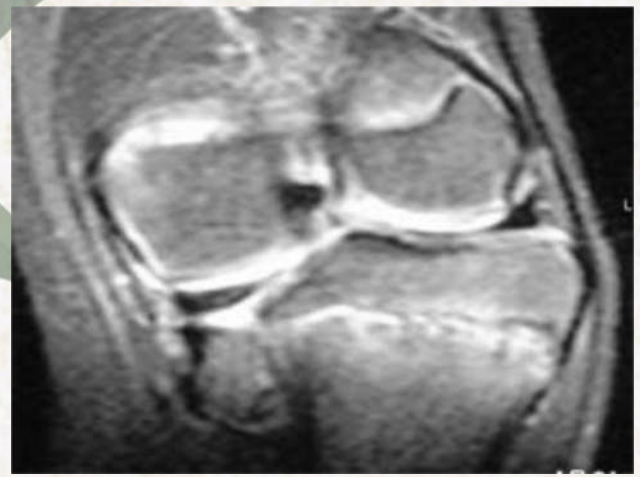
2022

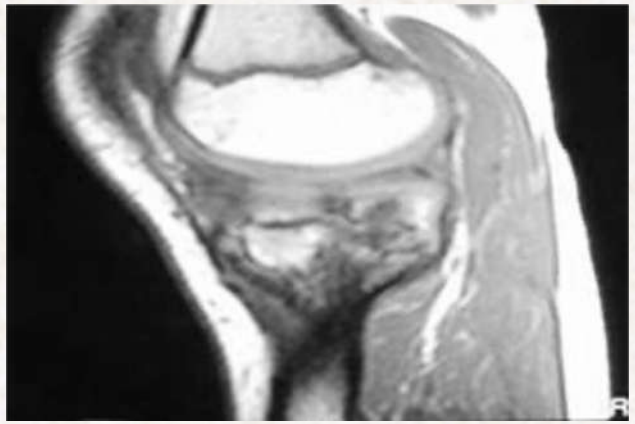
AÑO 2022, CON BUEN CONTROL COT Y NEFROLÓGICO

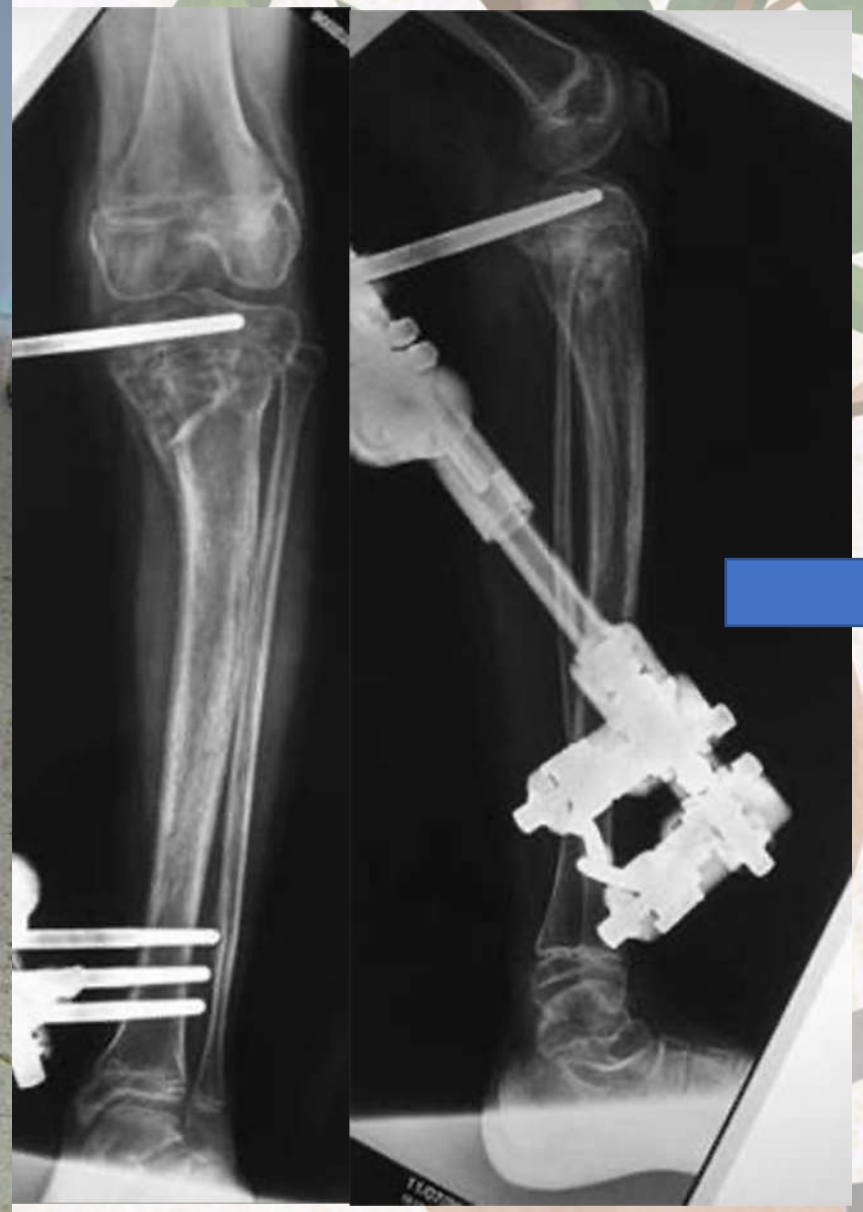


ENFERMEDAD DE BLOUNT BILATERAL: TIBIAS VARAS METAFISARIAS

CONOCER Y DERIVAR







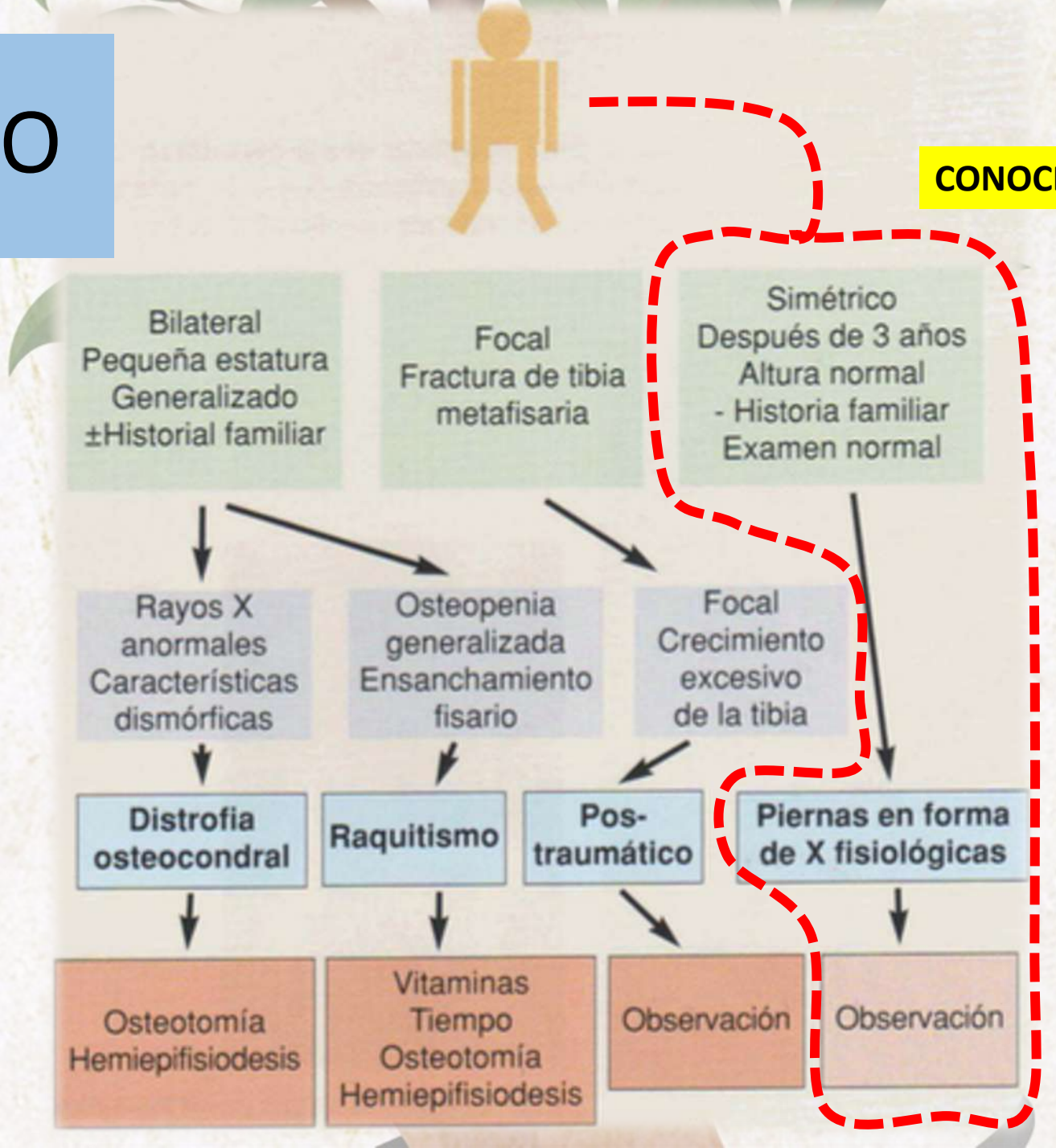
DISPLASIA FIBROCARTILAGINOSA FOCAL DE TIBIA Y FÉMUR

CONOCER Y DERIVAR

- APARICIÓN 0-1 A
- **VARO UNILATERAL**
- DEFECTO CONCAVO ESCLERÓTICO
- FIBROCARTÍLAGO
- RX SIEMPRE
- **50% RESOLUCIÓN ESPONTÁNEA**
- **OBSERVACIÓN**
- RARA VEZ OSTEOTOMIA

GENU VALGO

CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…



GENU VALGO DEL DESARROLLO O FISIOLÓGICO

- **ES EL GENU VALGO MÁS FRECUENTE**.

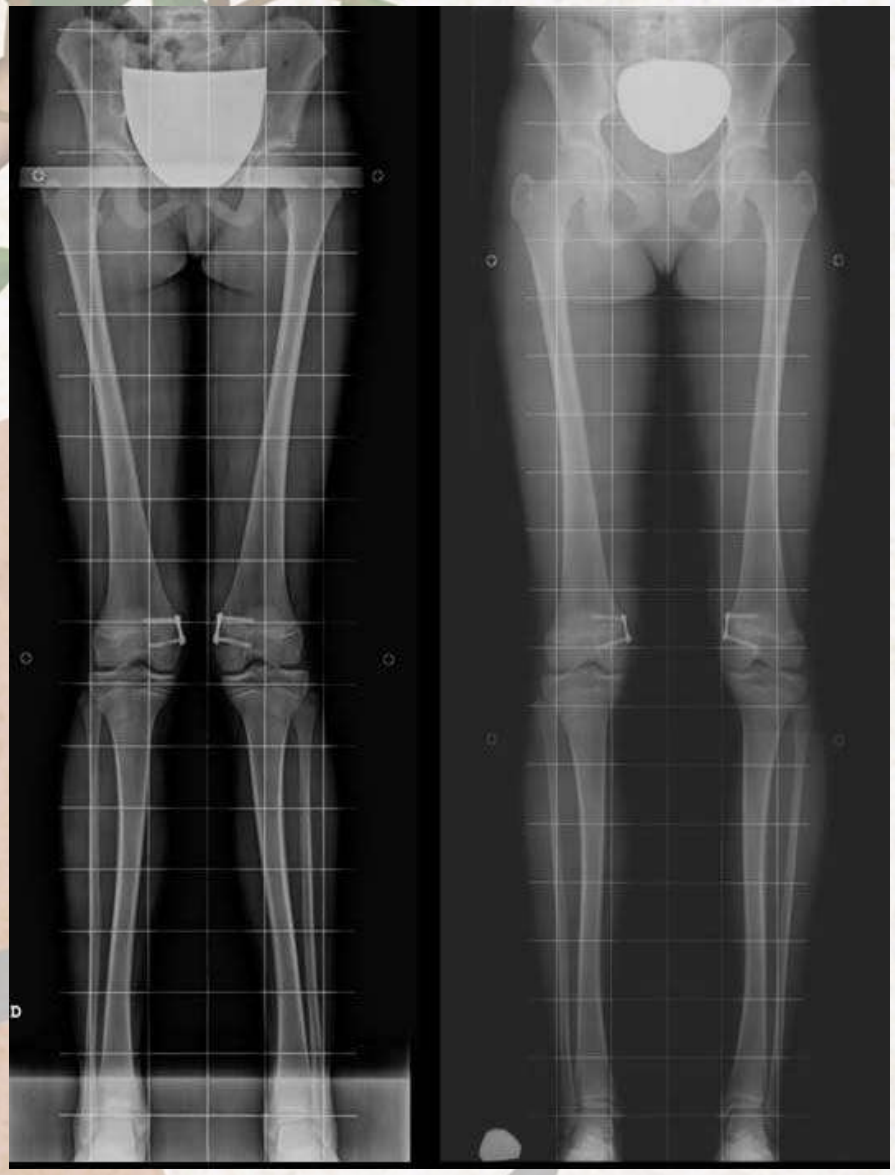
- **NORMAL ENTRE LOS 2 Y LOS 8 AÑOS** CON UN ÁNGULO FEMOROTIBIAL DE HASTA 15º A LOS TRES AÑOS.

- **OJO > DE 10 AÑOS!!!:**
  - **SI SUPERAMOS >10-15º**
  - **DISTANCIA INTERMALEOLAR >10 CM**

- EL VALGO QUE PERSISTE DESPUÉS DE LOS DIEZ AÑOS SUELE ESTAR ASOCIADO:
  - A SOBREPESO
  - PROVOCAR DIFICULTAD AL CORRER, DOLOR EN CARA ANTERIOR DE RODILLA E INESTABILIDAD ROTULIANA.

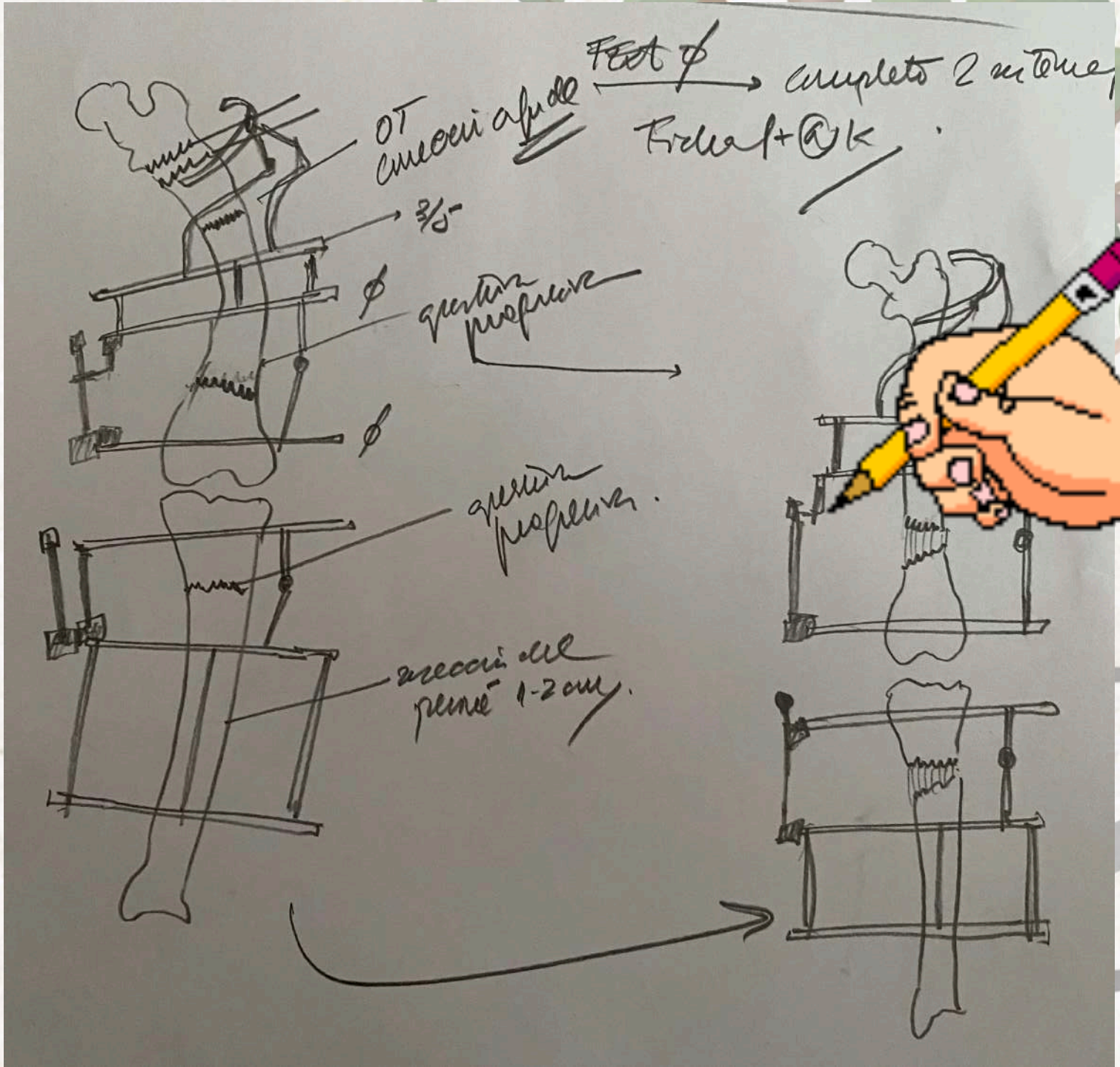
TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

- **HEMIEPIFISIODESIS INTERNA TEMPORAL CON GRAPAS O PLACA EN OCHO**



RHPLX NIÑA 12 AÑOS

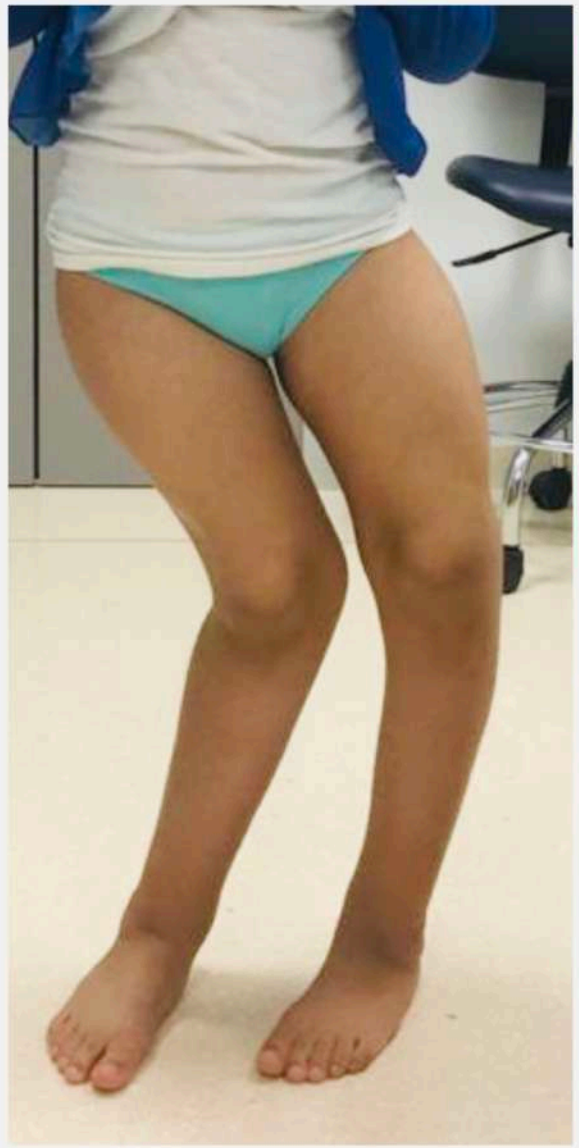
CONOCER Y DERIVAR

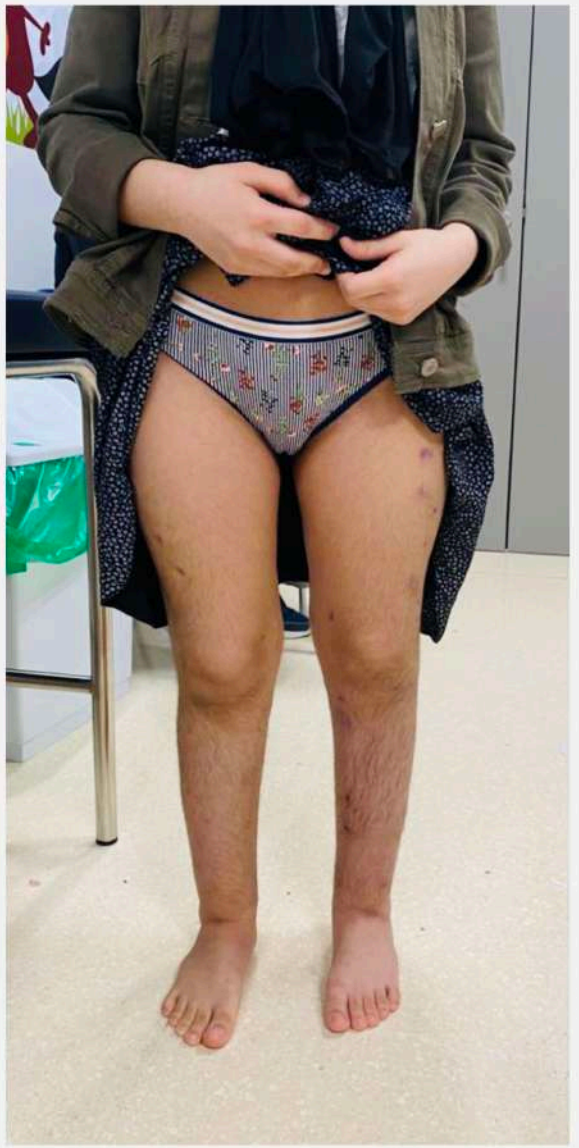


PLANIFICAR,
PLANIFICAR,
PLANIFICAR...

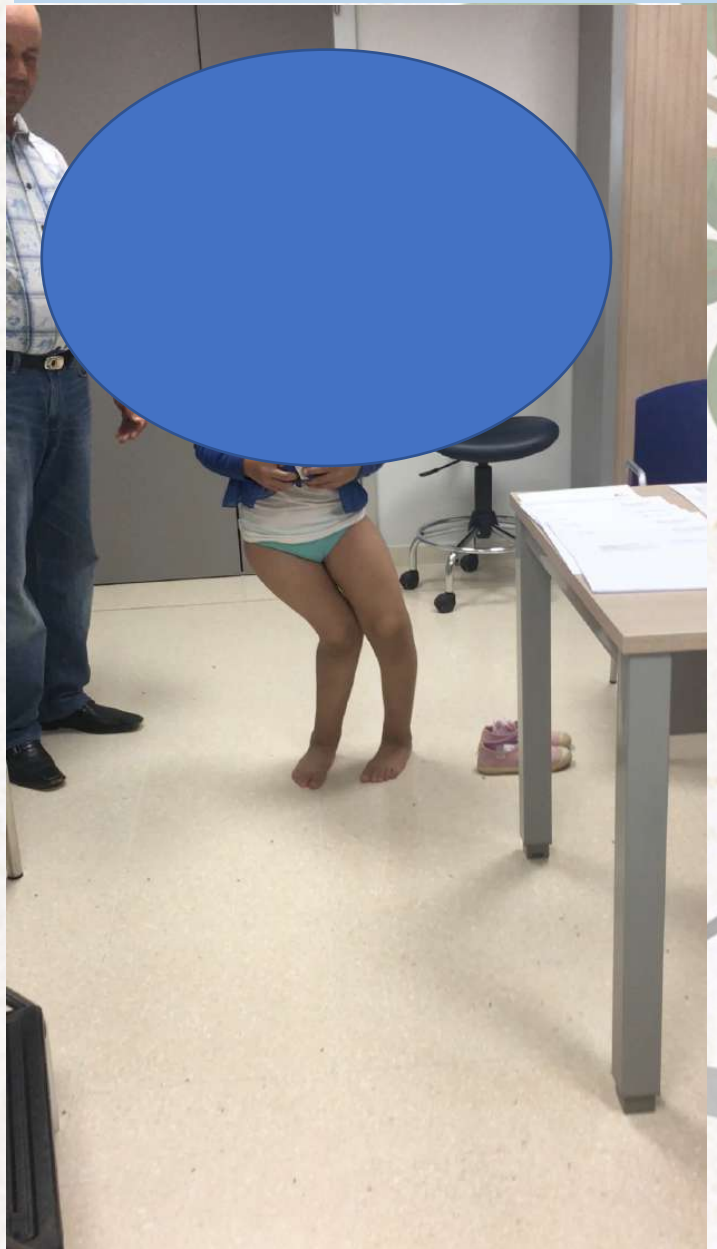
EVOLUCIÓN DE LAS 2 FASES DE TRATAMIENTO

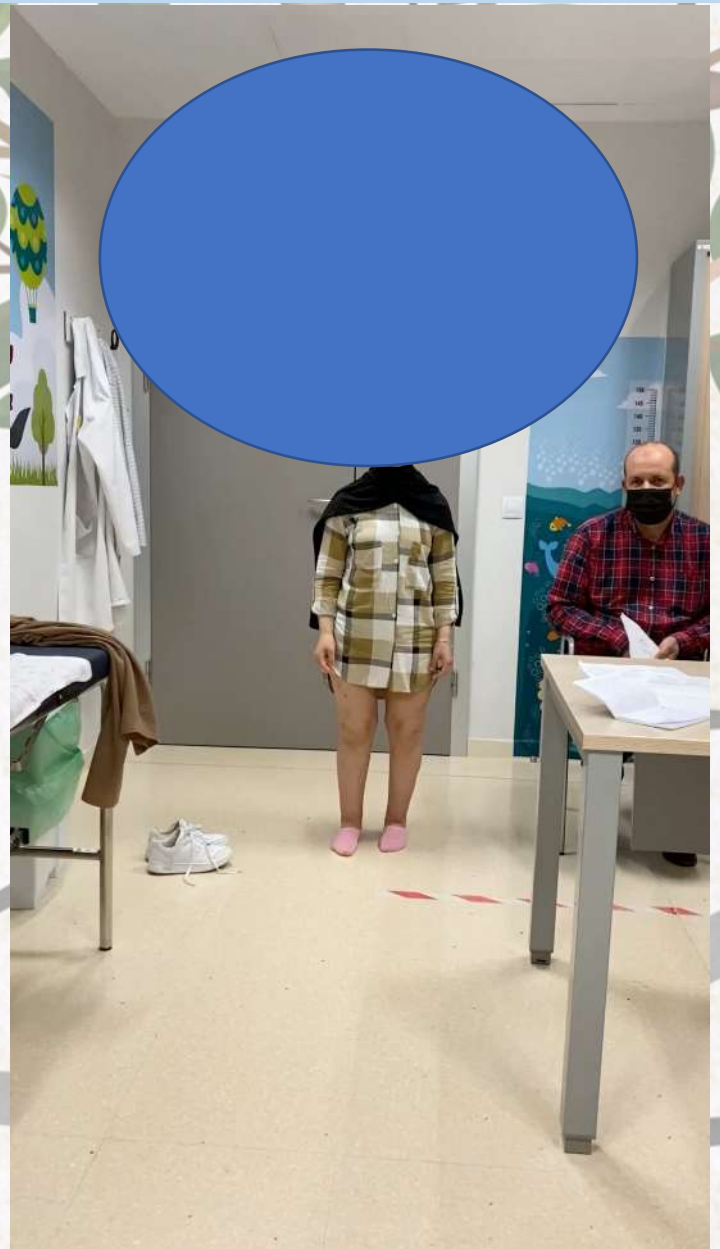
EVOLUCIÓN CLINICO-RX EN 12 MESES

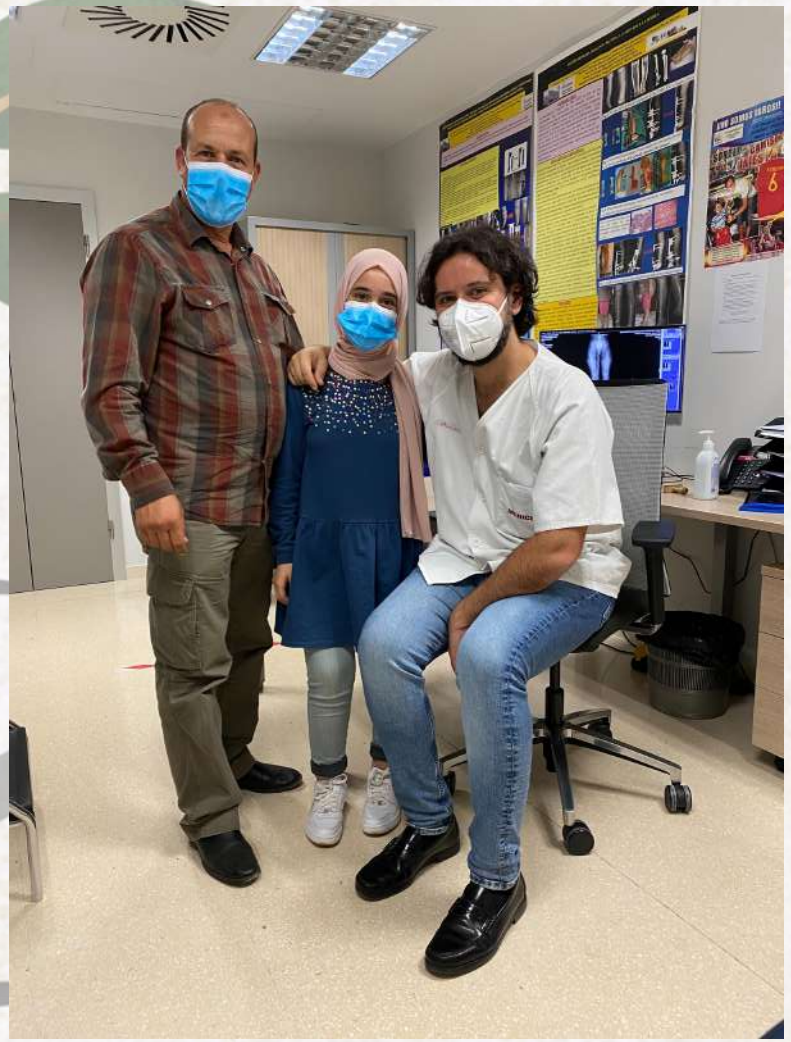




RESULTADO







PUNTAS DE LOS PIES HACIA DENTRO

CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…

DETECCIÓN PRECOZ

PARALISIS CEREBRAL
OTROS PROBLEMAS

ROTACION ASIMÉTRICA DE CADERA

RX DE LA PELVIS

PERFIL ROTATORIO

HALLUX ADUCTO

METATARSO ADUCTO

TORSIÓN TIBIAL INTERNA

ANTEVERSION FEMORAL EXAGERADA

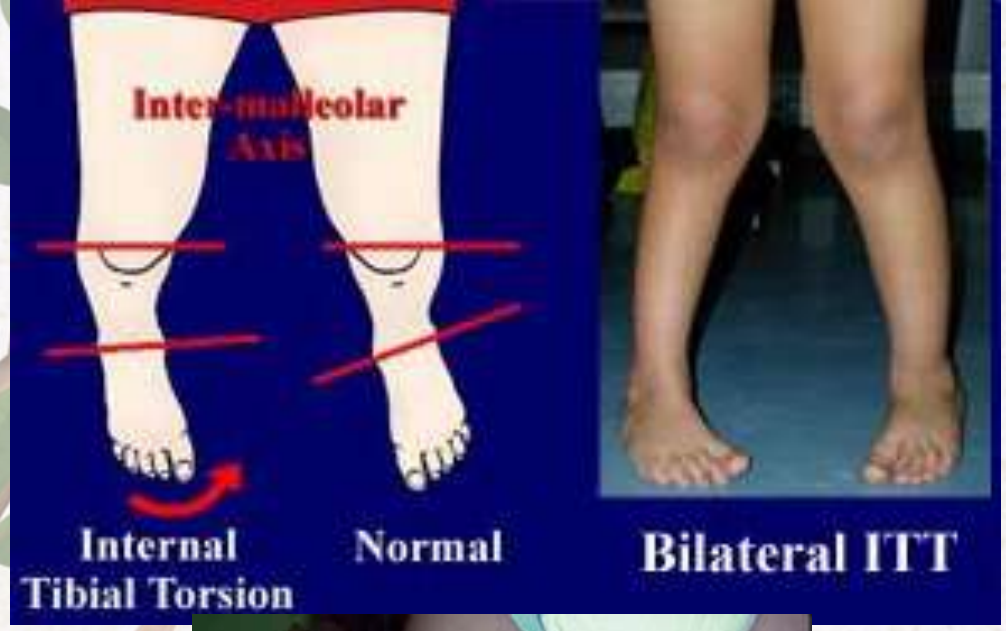
LACTANTE

NIÑO 1-3 A

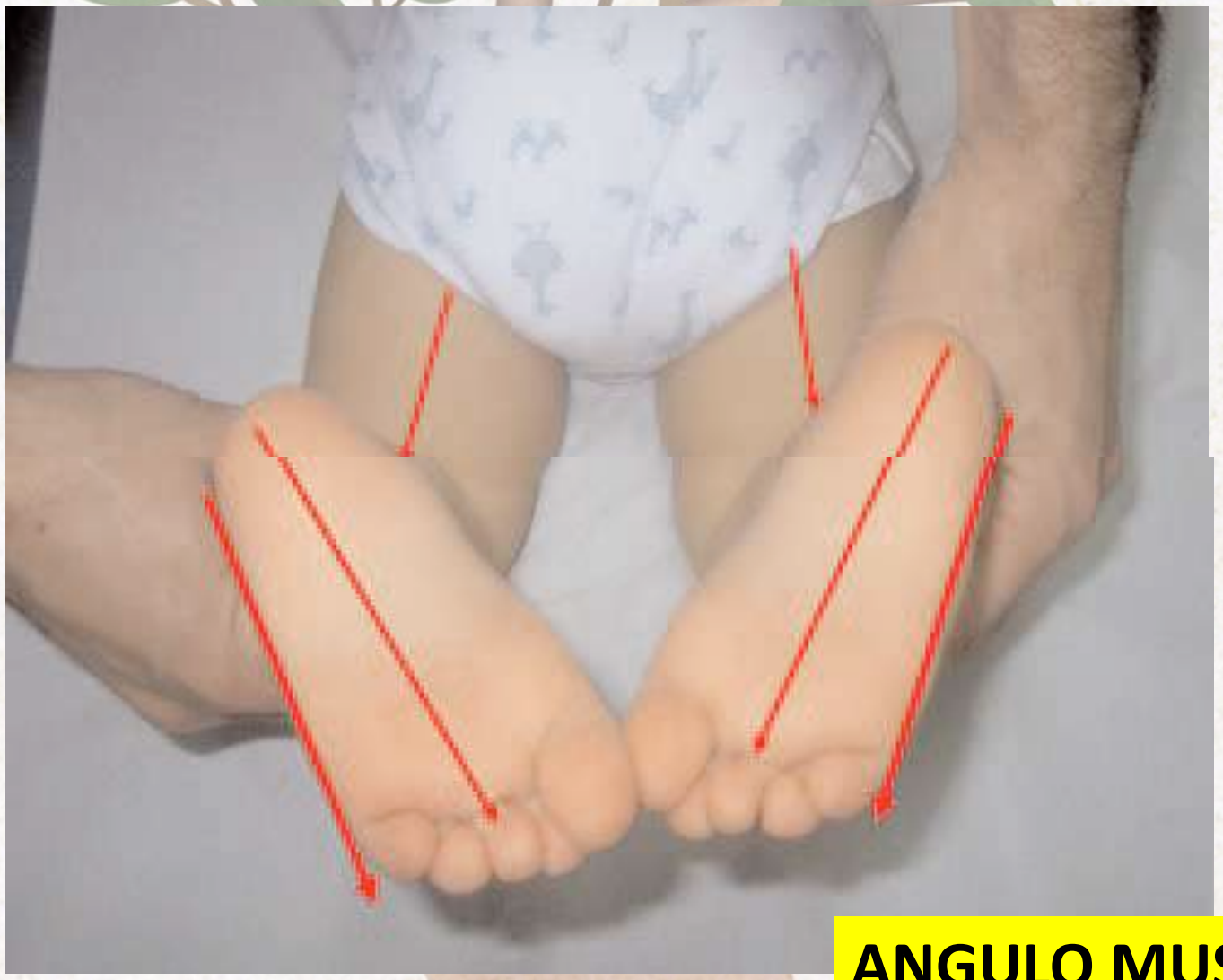
ESCOLAR

TORSION TIBIAL INTERNA

Dormir con los pies vueltos debajo de las nalgas puede exacerbar el problema o impedir la corrección espontánea



TORSIÓN TIBIAL INTERNA



ANGULO MUSLO PIE

PUNTAS DE LOS PIES HACIA FUERA

CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…

DETECCIÓN PRECOZ

TRASTORNOS NEUROMUSCULARES
EPIFISIOLISIS CADERA
PIE PLANO

PERFIL ROTATORIO

CADERA CON CONTRACTURA ROTATORIA EXTERNA INFANTIL (ABDUCCION CADERA)

LACTANTE

TORSIÓN TIBIAL EXTERNA

NIÑO 1-3 A, ESCOLAR

TORSION FEMORAL EXTERNA

ESCOLAR

MARCHA EN ROTACIÓN EXTERNA

CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…

- EN <2 AÑOS POR **CONTRACTURA DE LOS ROTADORES EXTERNOS** DE LA CADERA.

Posición de alas desplegadas o de rana que puede contribuir a una rotación externa de las caderas

- EN NIÑOS MAYORES Y ADOLESCENTES **LA TORSIÓN TIBIAL EXTERNA** ES LA CAUSA PRINCIPAL DE MARCHA EN ROTACIÓN EXTERNA.

PIE TALO

CONOCER Y LA MAYORÍA SEGUIR…

ARTROGRIPOSIS
ASTRÁGALOS VERTICALES

METATARSO ADUCTO

CONOCER Y DERIVAR

PIE ZAMBO (PEVA)

CONOCER Y DERIVAR

DGTO POR ECO…

PRIMER YESO PONSETI

INTRODUCCIÓN DEL MÉTODO PONSETI EN MURCIA EN 2004

18 . 12 . 2006

Royal

05 . 03 . 2007

RESULTADO ADECUADO

DISMETRIAS: HEMIHIPERTROFIA

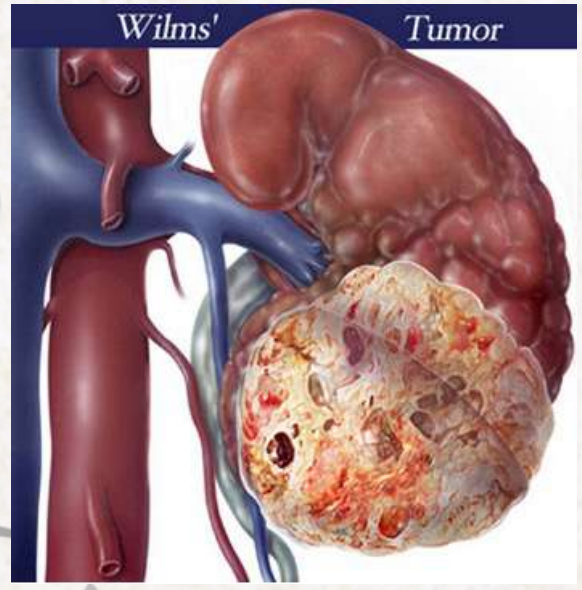
CONOCER Y DERIVAR

- PEQUEÑAS VARIACIONES EN EL TAMAÑO DE LAS EXTREMIDADES SE CONSIDERAN NORMALES.
- EN OCASIONES ES DETECTABLE DESDE EL NACIMIENTO SI LA DIFERENCIA ES GRANDE.

Hemihipertrofia tipo Klippel-Trenaunay en MID

ENTRE LOS DGTOS. DIFERENCIALES MÁS COMUNES:

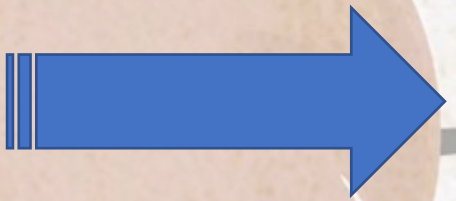
- ***NEUROFIBROMATOSIS***
- ***SÍNDROMES DE PROTEUS***
- ***KLIPPEL-TRENAUNAY***
- ***WEBER***
- ***BECKWITH-WIEDEMANN***



HEMIHIPERTROFIA DE MID POR *KLIPPEL-TRENAUNAY* FRENADO FISARIO DE RODILLA D

FRENADO FISARIO DE RODILLA

CALENDARIO DE DERIVACIÓN O SEGUIMIENTO DE PATALOGÍAS ORTOPÉDICAS EN EDAD INFANTIL



Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
CUELLO								
TORTÍCOLIS CONGÉNITO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	A VECES	
TORTÍCOLIS ADQUIRIDO	NO	SI	SI*	SI	NO	SI	A VECES	NO MEJORÍA CON TTO AINES, RHB.
COSTILLA CERVICAL	NO	SI	NO	SI	NO	NO	A VECES	ALTERACIÓN NEUROVASCULAR
TRONCO								
PSEUDOARTROSIS CONGÉNITA DE CLAVÍCULA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
TUMORACIONES DE CLAVÍCULA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	ESTUDIOS DE IMAGEN Y ANALÍTICOS Y/0 BIOPSIA
PECTUM CARINATUM	NO	SI	SI	A VECES	SI	A VECES	A VECES	MUY PRONUNCIADO
PECTUM EXCAVATUM	NO	SI	SI	A VECES	SI	A VECES	A VECES	MUY PRONUNCIADO

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
COLUMNA								
CIFOSIS	NO	SI	NO	SI	SI	A VECES	A VECES	AVANCE DE LA CURVA
ESCOLIOSIS	NO	SI	NO	SI	SI	A VECES	A VECES	AVANCE DE LA CURVA
DORSALGIA	NO	SI	SI	A VECES	SI	NO	NO	ALTERACIÓN NEUROLÓGICA, DOLOR INFLAMATORIO
LUMBALGIA	NO	SI	SI	A VECES	SI	NO	NO	ALTERACIÓN NEUROLÓGICA, DOLOR INFLAMATORIO
ACORTAMIENTO DE ISQUIOTIBIALES	SI	A VECES	SI	A VECES	SI	NO	A VECES	ALTERACIÓN NEUROLÓGICA, DOLOR INFLAMATORIO

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
MMSS								
INFECCIONES	NO	SI	NO	SI	NO	NO	A VECES (ANTIBIOTICO)	
TUMORACIONES	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
CODO VARO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
SINOSTOSIS RC	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
SINDACTILIA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
CLINODACTILIA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
CAMPTODACTILIA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	A VECES	
POLIDACTILIA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	
PULGAR EN RESORTE	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	
NEUROPATÍAS POR ATRAPAMIENTO (NERVIO MEDIANO)	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
MMII								
DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA	NO	SI	NO	**SI**	NO	SI	A VECES	
CONTRACTURA DE ABDUCCIÓN DE CADERA	NO	SI	NO	**SI**	NO	SI (RHB)	NO	
SINOVITIS TRANSITORIA DE CADERA	NO	SI	SI	**A VECES**	SI	NO	NO	
ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA	NO	SI	NO	**SI**	SI	NO	A VECES	MALA EVOLUCIÓN CLÍNICA-IMAGEN-ANALÍTICA
ENFERMEDAD DE PERTHES	NO	SI	NO	**SI**	SI	SI	A VECES	
EPIFISIOLISIS DE CADERA	NO	SI	NO	**SI**	NO	NO	SI	DOLOR Y COJERA SIN ANTECEDENTE TRAUMÁTICO
TUMORACIONES	NO	SI	NO	**SI**	A VECES	NO	A VECES	DOLOR INFLAMATORIO, IMÁGENES ALTERADAS, BIOPSIA?

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
MMII: RODILLA								
DOLOR ANTERIOR DE RODILLA	NO	SI	SI	**A VECES**	SI	SI	A VECES	
LUXACIÓN RECIDIVANTE DE RÓTULA	NO	SI	NO	**SI**	SI	SI (RHB)	A VECES	
OSGOOD-SCHLATTER	NO	SI	SI	**A VECES**	SI	NO	NO	MALA EVOLUCIÓN CLÍNICA-IMAGEN-ANALÍTICA
SINDING-LARSEN-JOHANSSON	NO	SI	NO	**A VECES**	SI	SI	NO	MALA EVOLUCIÓN CLÍNICA-IMAGEN-ANALÍTICA
MENISCO DISCOIDEO	NO	SI	NO	**SI**	SI	NO	A VECES	
LESIONES LIGAMENTOSAS (LCA)	NO	SI	NO	**SI**	SI	SI (RHB)	A VECES	
OSTEOCONDRITIS	NO	SI	NO	**SI**	SI	NO (RHB)	A VECES	
TUMORACIONES	NO	SI	NO	**SI**	A VECES	NO	A VECES	DOLOR INFLAMATORIO, IMÁGENES ALTERADAS, BIOPSIA?

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
ALTERACIONES DE LOS EJES Y DE LA MARCHA								
GENU VARO	SI	*A VECES	*SI	**NO**	SI	NO	A VECES	*SI NO CORRECCIÓN A LOS 24 MESES, DERIVAR
GENU VALGO	SI	*A VECES	*SI	**NO**	SI	NO	A VECES	*SI NO CORRECCIÓN A LOS 8-10 AÑOS, DERIVAR
MARCHA EN INTRARROTACIÓN	SI	*A VECES	*SI	**NO**	SI	NO	A VECES	*SI NO CORRECCIÓN A LOS 10-12 AÑOS, DERIVAR
MARCHA EN EXTRARROTACIÓN	SI	*A VECES	*SI	**NO**	SI	NO	A VECES	*SI PROGRESA EN CADA REVISIÓN, DERIVAR
MARCHA EN PUNTILLAS	SI	A VECES	*SI	**NO**	SI	NO	A VECES	*SI NO CORRECCIÓN A LOS 5-7 AÑOS, SI UNILATERAL DERIVAR

Calendario Ortopédico En Pediatría

	HISTORIA NATURAL		¿QUÉ HAGO?		TRATAMIENTO			*SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN
	FISIOLÓGICO	PATOLÓGICO	SEGUIMIENTO	DERIVACIÓN	OBSERVACIÓN	ORTOPÉDICO	QUIRÚRGICO	
PIES								
PIE TALO	SI	A VECES	SI	***NO**	SI	NO	NO	*NO MEJORÍA DESPUÉS DE LOS 6 MESES, DERIVAR
METATARSO ADUCTO	NO	SI	NO	**SI**	SI	SI	A VECES	
PIE ZAMBO	NO	SI	NO	**SI**	NO	SI	SI	
PIE PLANO	SI	A VECES	SI	***A VECES**	SI	A VECES	A VECES	*NO MEJORÍA DESPUÉS DE LOS 5-7 AÑOS, DERIVAR
PIE CAVO	NO	SI	NO	**SI**	SI	SI	A VECES	

ACTUALMENTE…

- **DE LAS 42 ENTIDADES NOSOLÓGICAS ESTUDIADAS:**
- **SE DERIVAN ALREDEDOR DEL 90% (37), ALTERACIONES DE EJES-MARCHA Y PIES SUPONEN EL 70%, COLUMNA 20% RESTANTE**
- **CON UN BUEN CONOCIMIENTO DE ESTAS VARIACIONES DE LA NORMALIDAD NO HARÍA FALTA DERIVAR**

AÑO 2022	CONSULTAS PRIMERAS	AREA 1	RESTO DE AREAS
ATENCIÓN PRIMARIA	3420	1026 (30%)	2394 (70%)
AÑO 2022	**CONSULTAS SUCESIVAS**	**AREA 1**	**RESTO DE AREAS**
HOSPITAL	6140	1842 (30%)	4298 (70%)

¿PODRÍAMOS MEJORAR?

42 ENTIDADES NOSOLÓGICAS:

- 70% DERIVADAS AL HOSPITAL (REBAJAR UN 20%)
- 30% EN SEGUIMIENTO POR PEDIATRÍA
- EJEMPLO: 690 PACIENTES MENOS CITADOS EN EL HOSPITAL AÑO 2022
- SIGNOS DE ALARMA PARA LA DERIVACIÓN (FLUJO ADECUADO)
- IMPLEMENTAR INTERCONSULTA NO PRESENCIAL CON IMÁGENES CLÍNICAS, RADIOLÓGICAS, VÍDEOS PARA EVITAR DERIVACIONES AL HOSPITAL
- CONSULTA DE ZONA PARA EVITAR TRASLADOS AL HOSPITAL
- RE-EVALUCIÓN Y CONSENSO CON LOS PEDIATRAS DE AP

Servicio Murciano de Salud

Arrixaca
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
GOBIERNO DE ESPAÑA

CSUR - Unidad de referencia nacional en ortopedia infantil

ERN BOND
EUROPEAN REFERENCE NETWORK ON RARE BONE DISEASES

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

MUCHAS GRACIAS
POR VUESTRA
ATENCIÓN