



ACTUALIZACIÓN EN TALLA BAJA PARA PEDIATRÍA  
DE ATENCIÓN PRIMARIA

III Jornada Catalina Santana 2022  
19 de Noviembre 2022

# EL NIÑO PEQUEÑO PARA LA EDAD GESTACIONAL

Inés García de Pablo

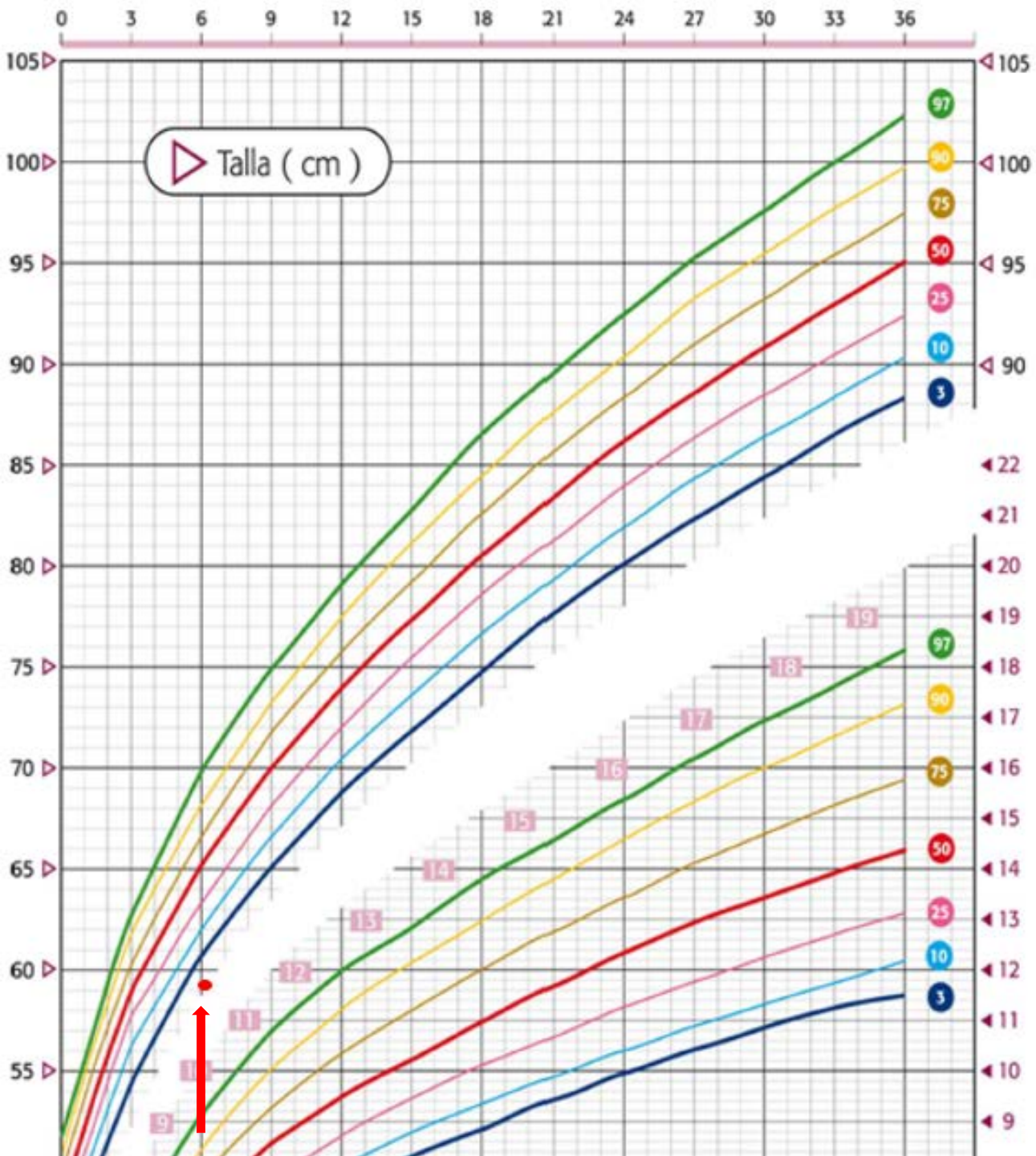
Unidad Endocrinología Infantil

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria



# CONTENIDO

- CASO CLÍNICO
- CONCEPTOS Y DEFINICIONES
- ¿CUÁNDO DERIVAR Y QUE PRUEBAS SOLICITAR?
- TRATAMIENTO CON GH
- OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA



- Lactante de 6 meses acude a su centro de Salud:
- Antropometría en consulta:
- **Peso:** 6.5 kg (p16, -1 DE).
- **Talla:** 59.3 cm (p<1, -2.41 DE).
- **IMC:** 18.48 % (p81, 0.9 DE)

### ANTECEDENTES PERSONALES

- Edad gestacional: 37+3 s. CIR tipo
- Peso: 2710 gr (p33, -0.44 DE).
- Longitud: 44 cm (p2, -2.29 DE).
- P.cefálico: 34 cm (p60, 0.26 DE)

### ANTECEDENTES FAMILIARES

- TP: 175 cm (p36, -0.38 DE). RCCD
- TM: 160 cm (p25, -0.69 DE).
- TD: 161 ± 5 cm (p31, -0.52 DE).

- EF: fenotipo normal, no estigmas faciales. ACP n

# DEFINICIONES

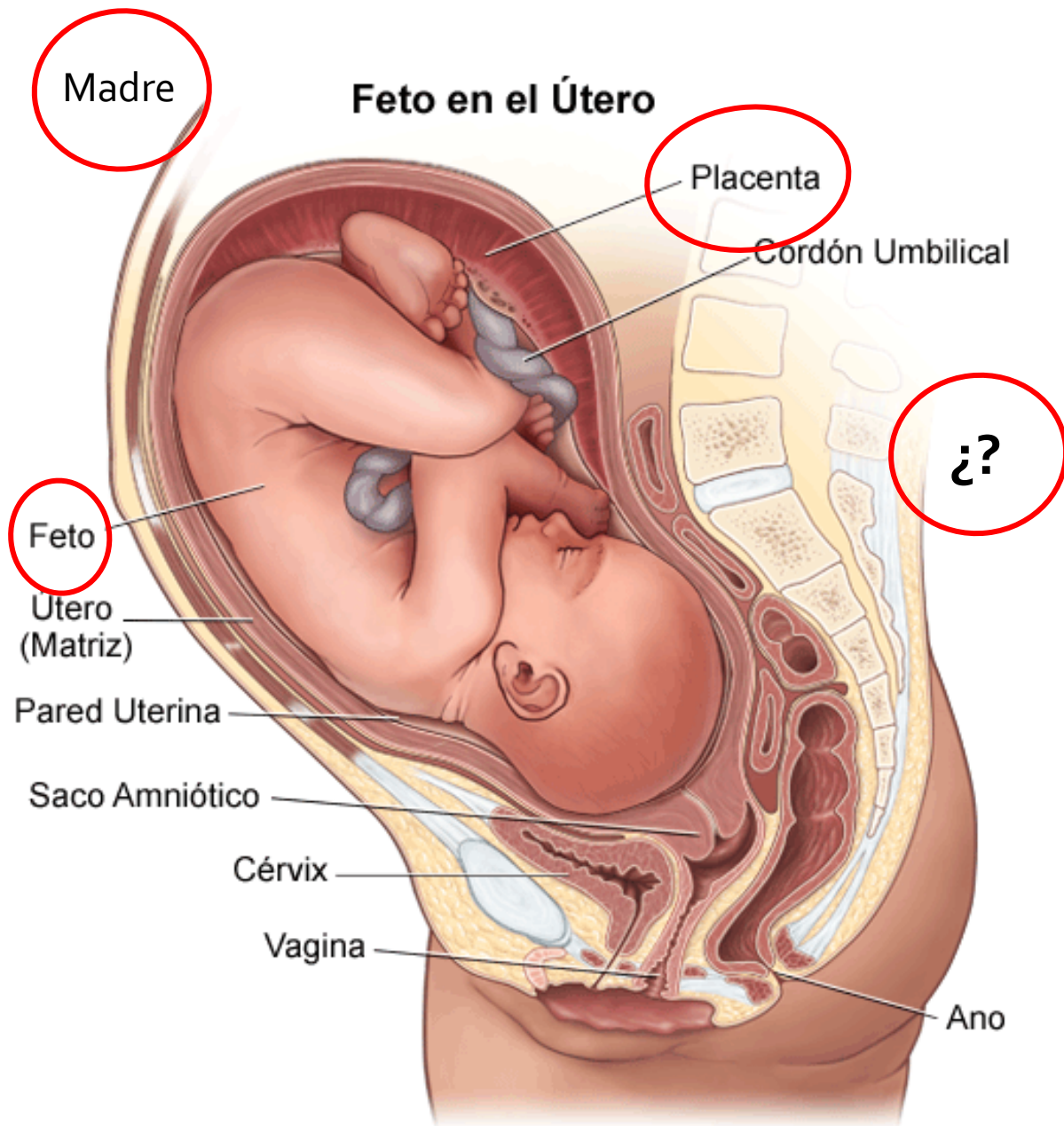
## CIR

- Concepto dinámico
- Seguimiento ECO en el tiempo
- Disminución en VC
- Peso fetal  $< p_{10}$
- No alcanza su potencial genético
- Independiente del peso al nacer

## PEG

- Concepto estático
- Momento del nacimiento
- **Longitud y/o peso**
- $< -2 \text{ DE}$  o  $\leq P_3$
- Simétrico (peso y longitud afectados)
- Asimétrico (peso o longitud afectados)
- Más frecuente: solo talla





**PEG**

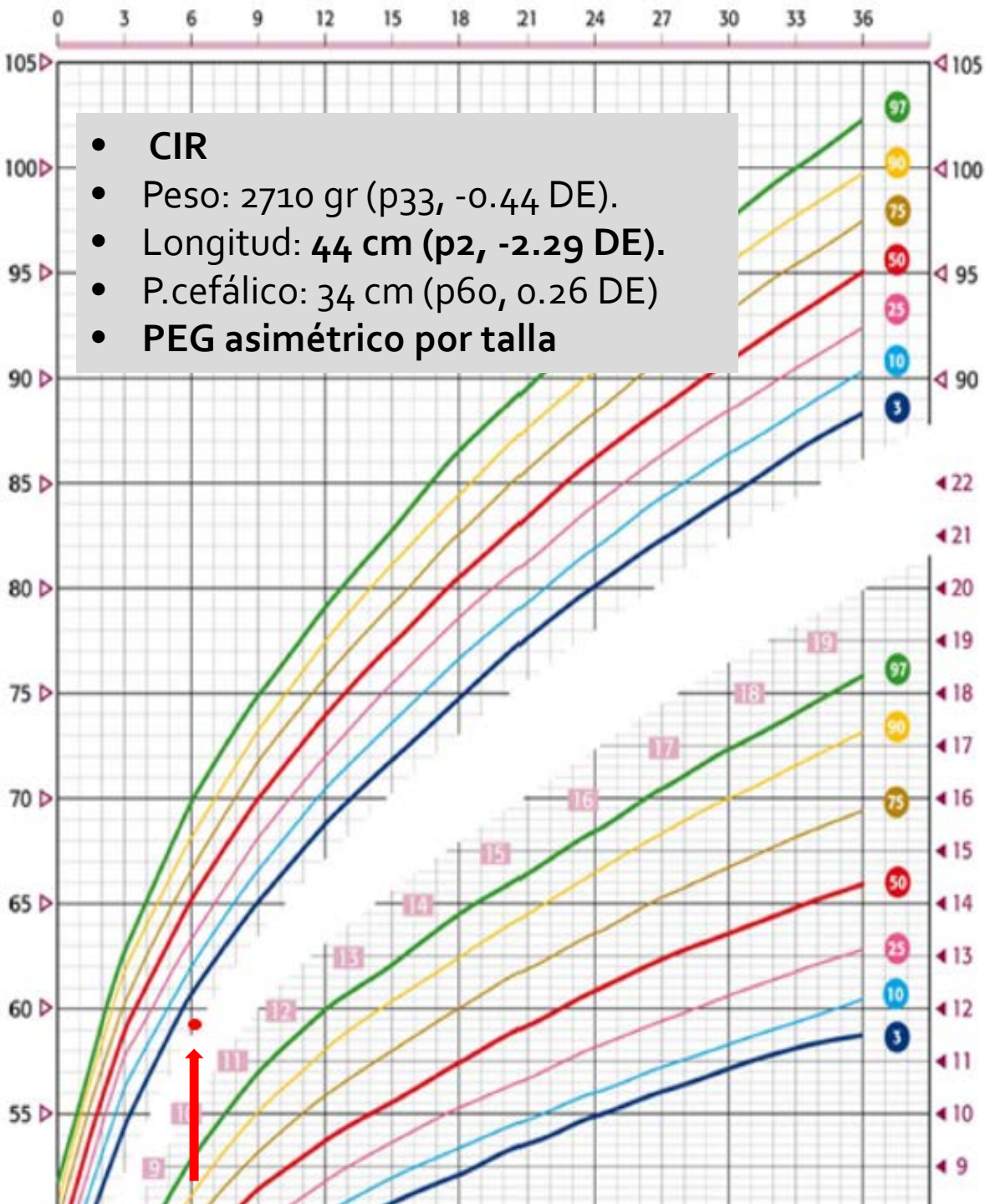
- CIR
- Pequeño constitucional

**CIR**

- PEG
- Percentiles bajos pero  $>p3$

**Nuevas definiciones:**

- $P < 3$ 
  - o
- 3 de los siguientes:
  - $p < 10$
  - $PC < 10$
  - $L < 10$
  - Dx prenatal CIR
  - Antecedentes maternos (HTA, preeclampsia....)
- $IP = (\text{peso} \times 100) / (\text{long})^3$ 
  - IP  $< 10$  desnutrición fetal
  - IP  $< 3$  emaciación fetal



## ¿Qué hacemos?

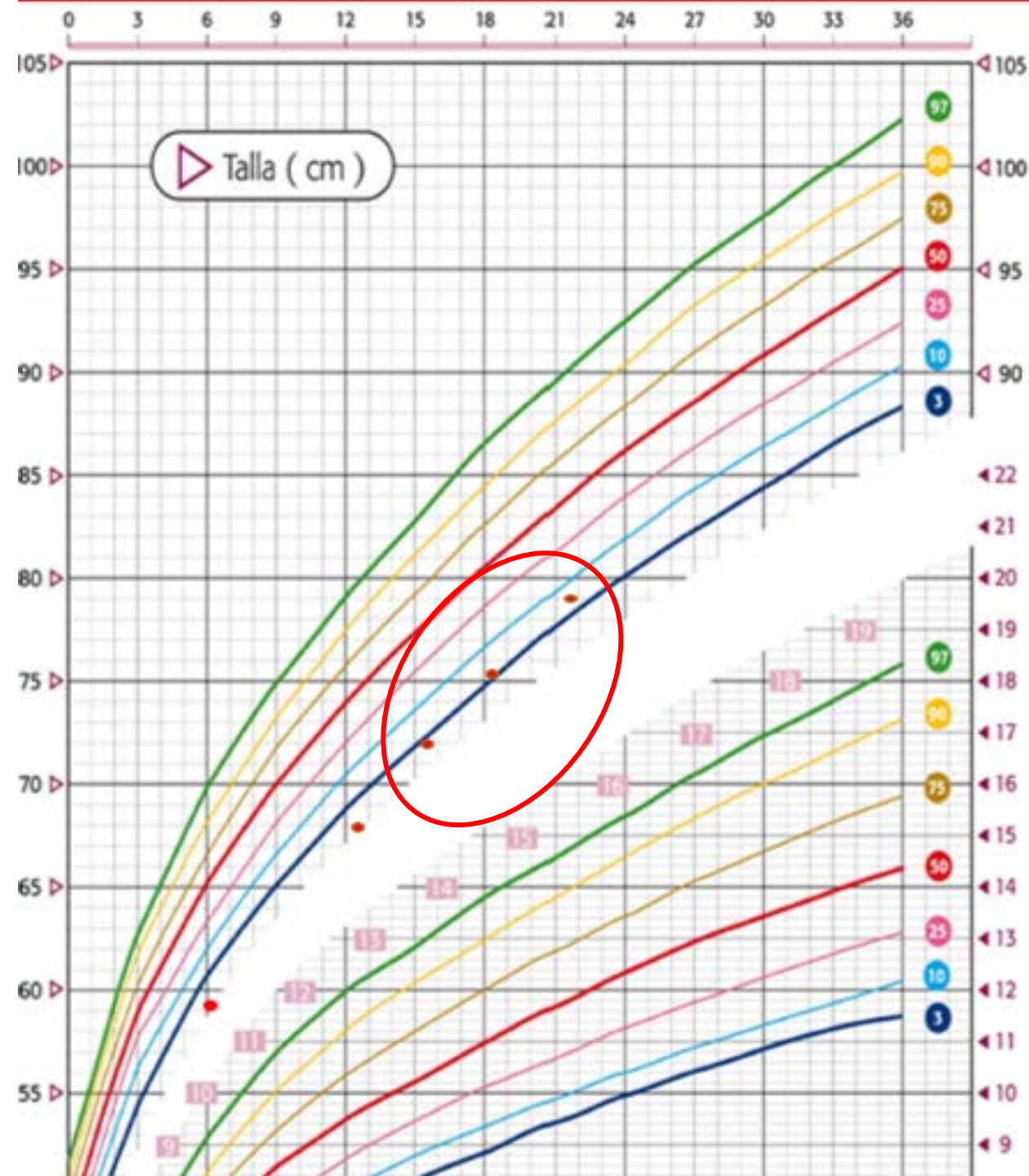
- ¿ Derivar directamente al endocrino?
- ¿ Hacerle una analítica de despistaje de talla baja?
- ¿ Hacer una EO ?
- ¿ Analítica y EO?
- ¿ Las tres?

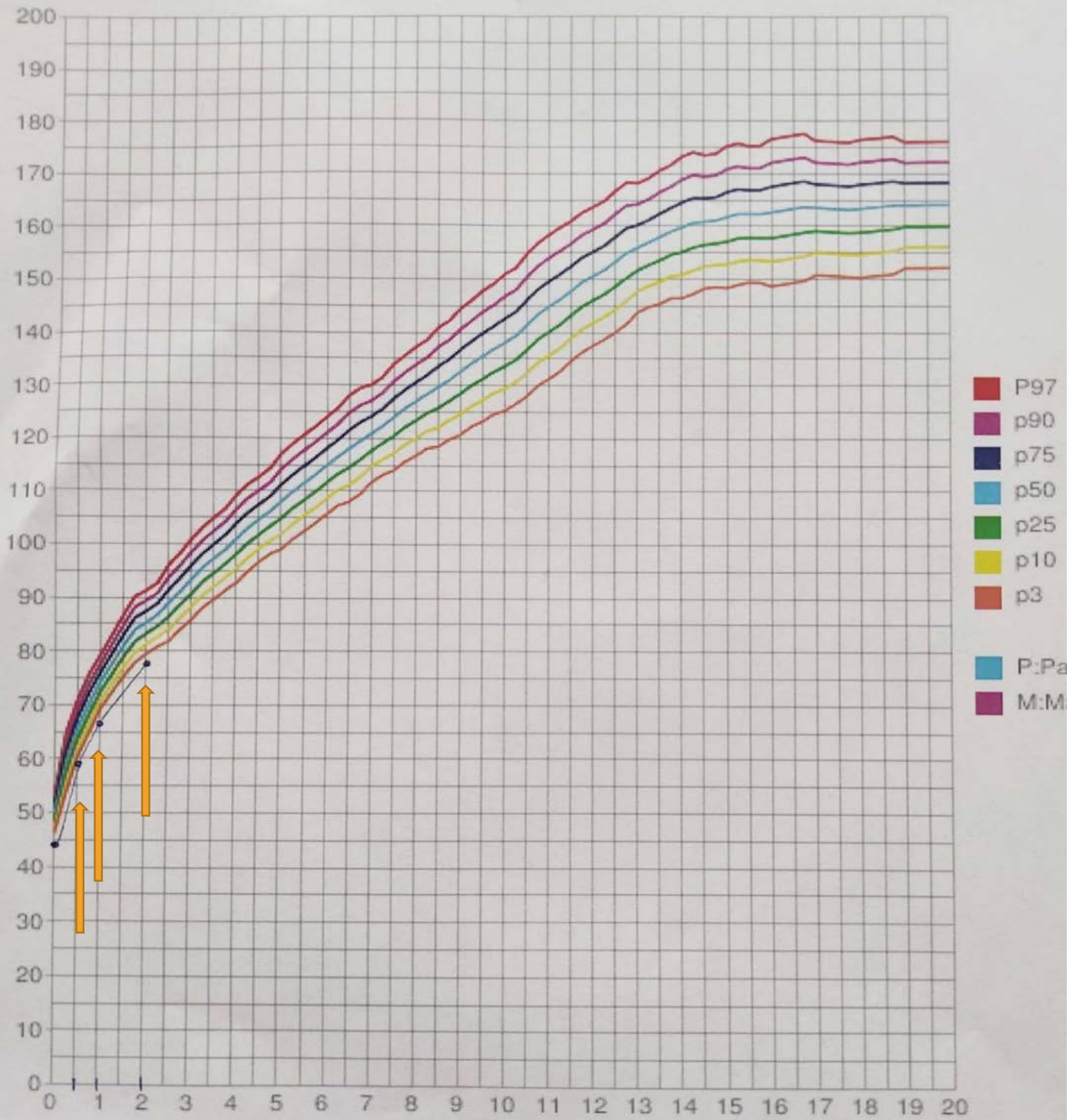
- Derivar directamente → NO
- Analítica: se puede valorar, sobre todo si otra sintomatología
- EO → NO en tan pequeños
- Valorar analítica y citar para VC 6-12m

**TRANQUILIZAR A LOS PADRES !!!**



- *Catch-up*, primeros 12 meses de vida
- Muchos completado a los **dos años** (superior a  $-2$  DE, 90%). NO a los 2<sup>a</sup> → TB
- Prematuros o CIR más graves o no llegan a su talla genética
- Asimétricos, final gestación, más peso, PC normal → mejor
- La **GH** en los pacientes PEG suele ser normal
- Ninguna determinación hormonal predice el crecimiento recuperador. **IGF1 e IGFBP3** amplio rango





- 6m → actitud expectante

- 1 año → **Talla:** 67 cm ( $p < 1$ , -2.98 DE)
- **V. crec.:** p43, 0.15 DE
- Analítica → Hg y BQ general. Tiroides. Hierro/ferritina. Celiaquia. IGF<sub>1</sub>/ BP<sub>3</sub>

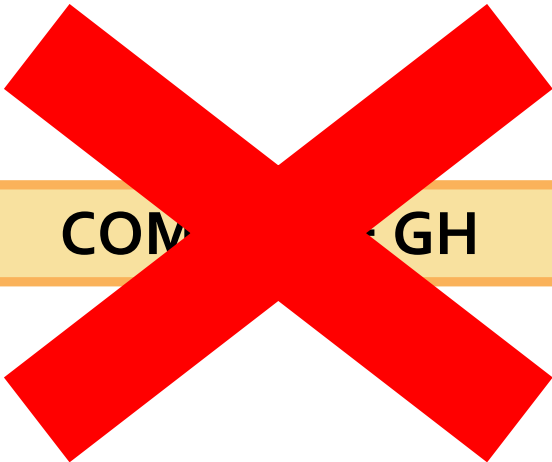
- 2 años → **Talla:** 78 cm ( $p < 1$ , -2.97 DE)
- VC: p56, 0.38DE
- INTERCONSULTA ENDOCRINO





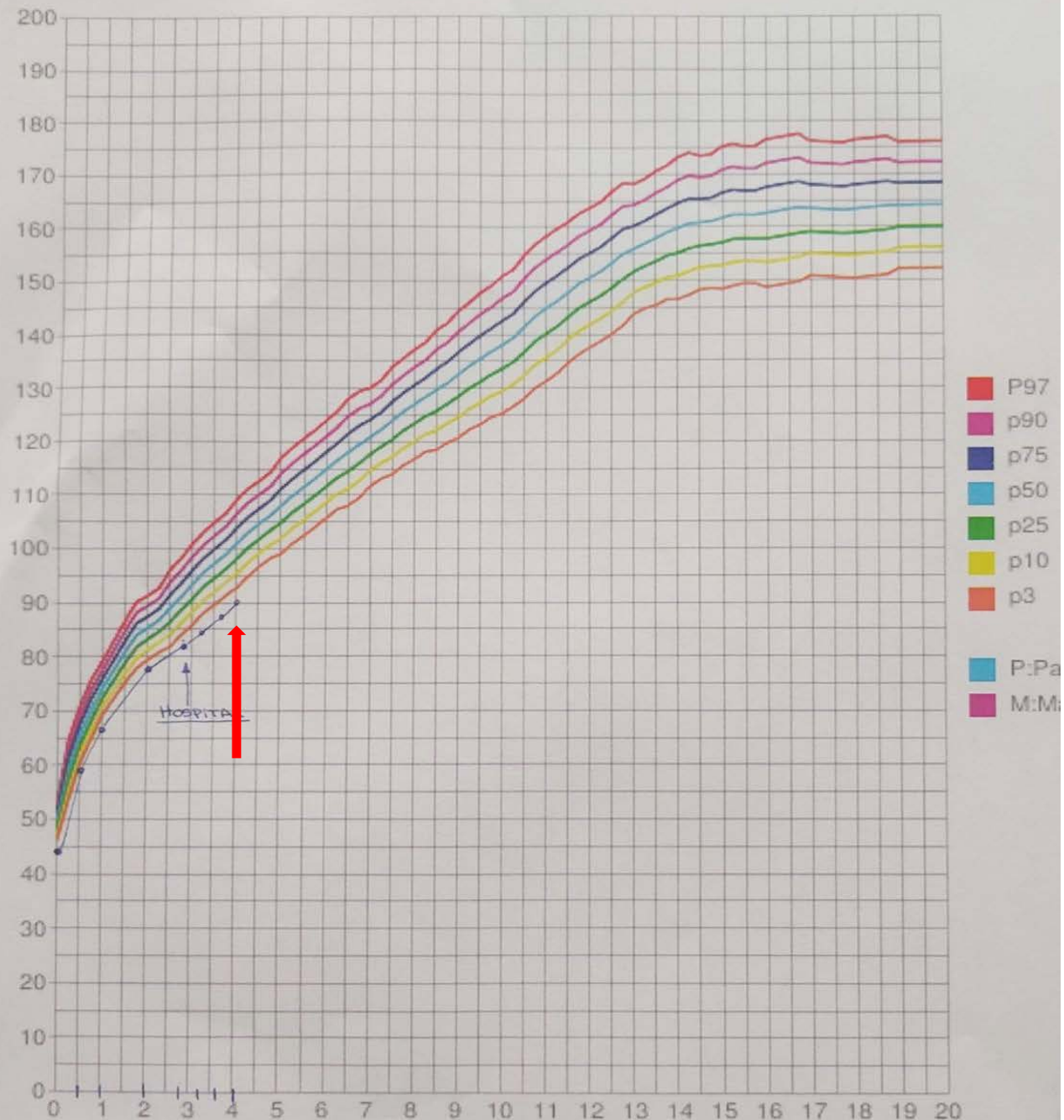
- 2 años y 10 meses
- **Peso:** 10.7 kg (p2, -2.08 DE).
- **Talla:** 83.3 cm (p<1, -2.89 DE).
- **IMC:** 15.42 % (p30, -0.55 DE).
- **V. crec.:** 7.3 cm/año: (p18, -0.94 DE).

COM... GH



# INDICACIÓN DE GH

- Aprobado en Europa desde 2003
- Niños PEG **SIN crecimiento recuperador a los 4 AÑOS**
- **Criterios necesarios:**
  - Copia del Informe neonatal
  - **Talla < -2.5 DE !!!!** Y alejado +1DE de su TD
  - Vc < p50
  - Analítica, EO y TA
- Dosis 0.035 mg/kg/día- 0.07mg/kg/día



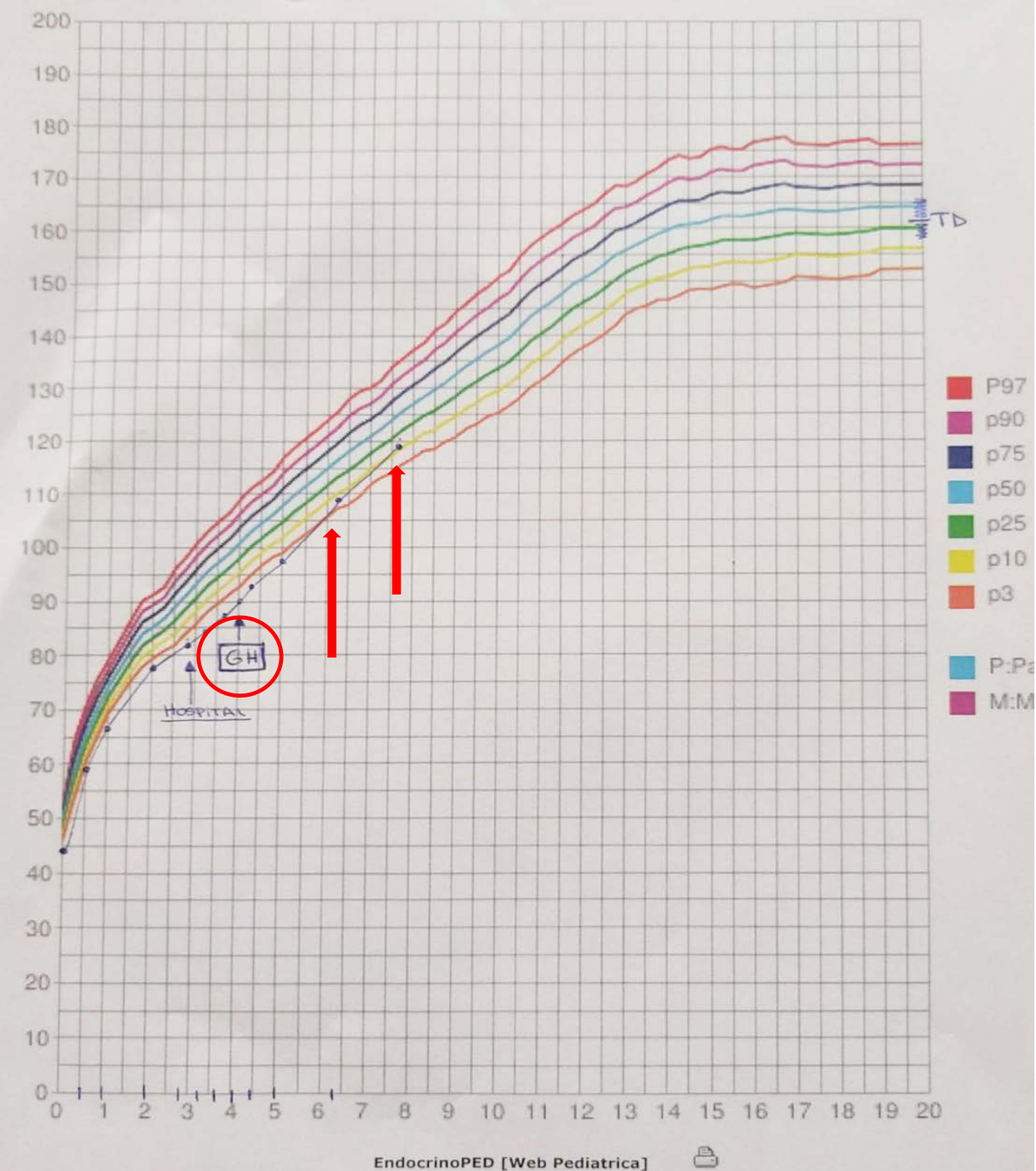
- Reevaluación a los 4 años  
Talla 90.3 cm (p<1, -3.17DE)  
Peso: 11.5 Kg (p2, -2.2DE)  
VC: 5.9 cm/a (p8, -1.44DE)  
TA98/53
- PPC:
  - IGF1 60.98 (p18)
  - EO: 2 años y medio para Ec de 3 y medio



COMITÉ DE GH







- **ACEPTADO COMITÉ**

- Dosis 35 mcg/kg/d-45 mcg/kg/d
- Buen crecimiento posterior
- Última consulta **Talla: 119.1 cm (p8, -1.41 DE)**

**-3.17DE → -1.41 DE**

- Respuesta adecuada **+ 1 SDS** tras el primer año
- No respondedores a la GH (5-8%)

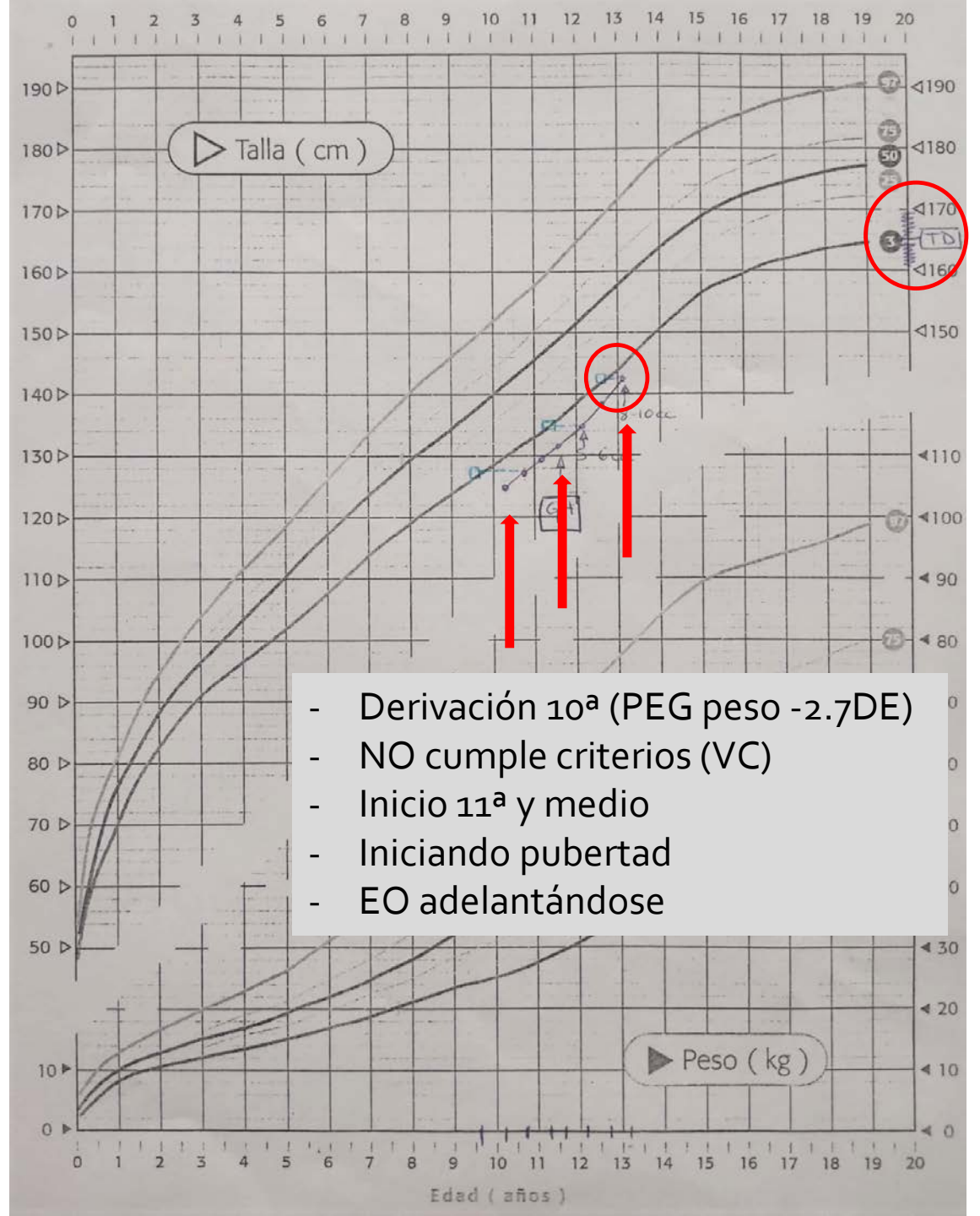
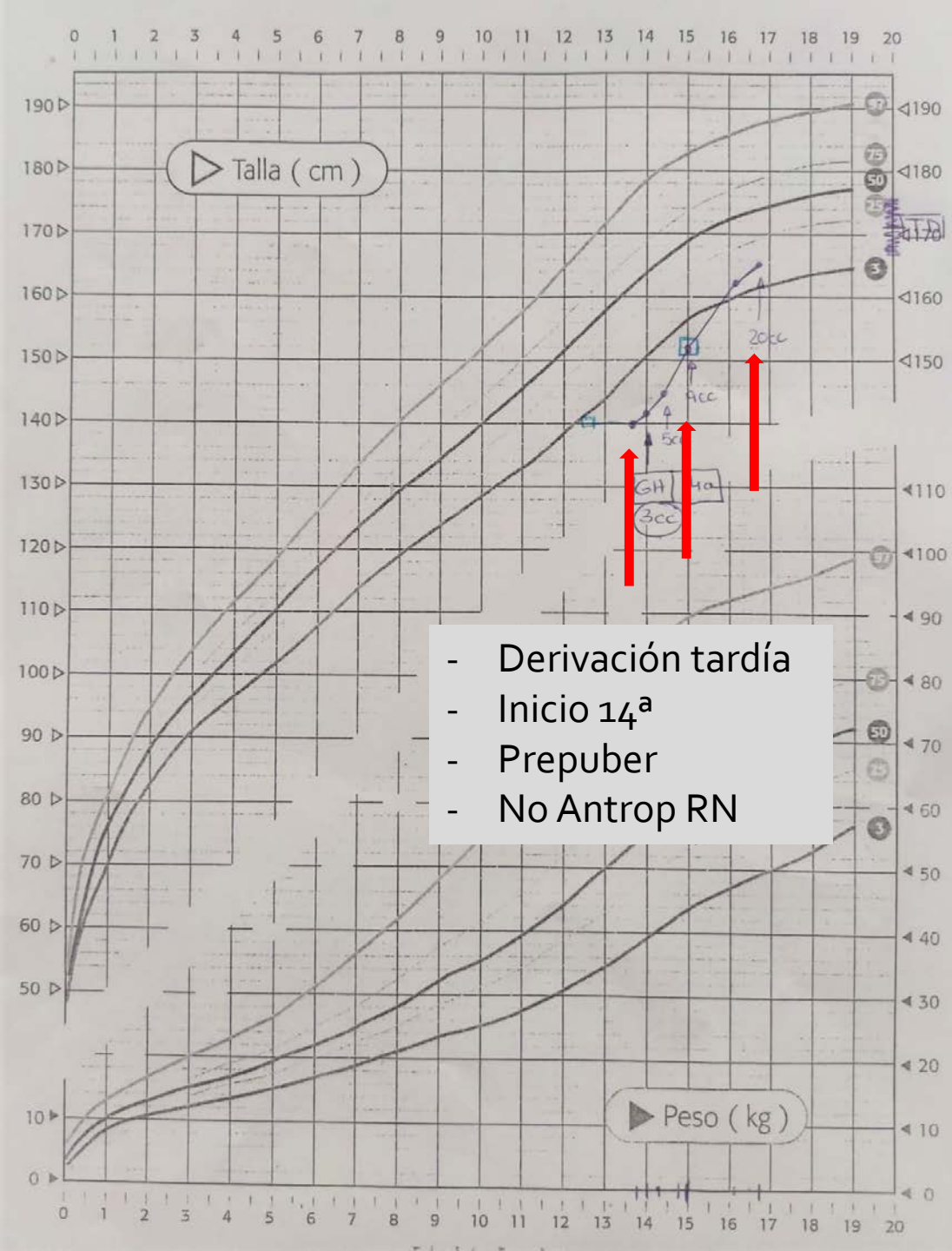


# TRATAMIENTO GH

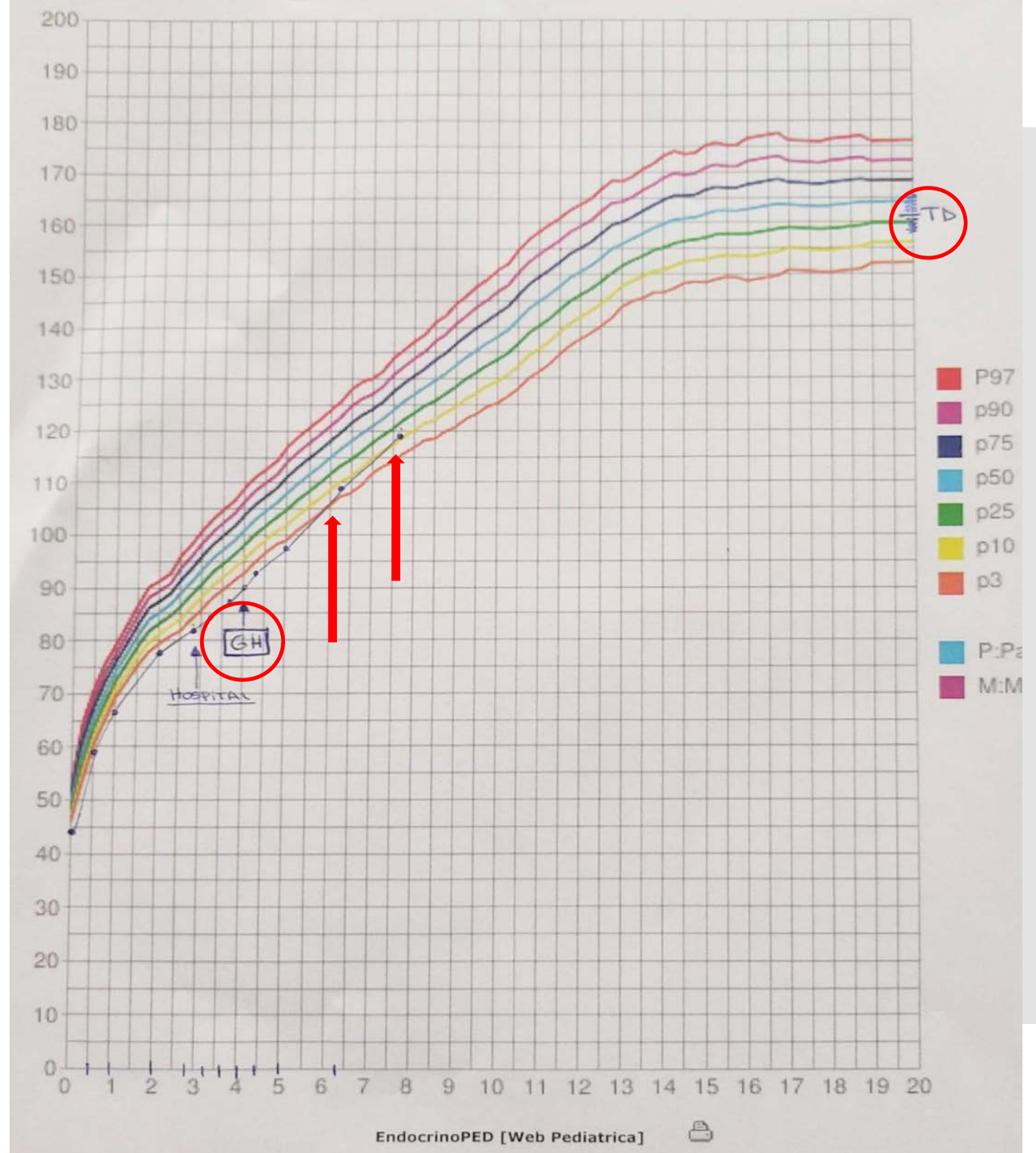
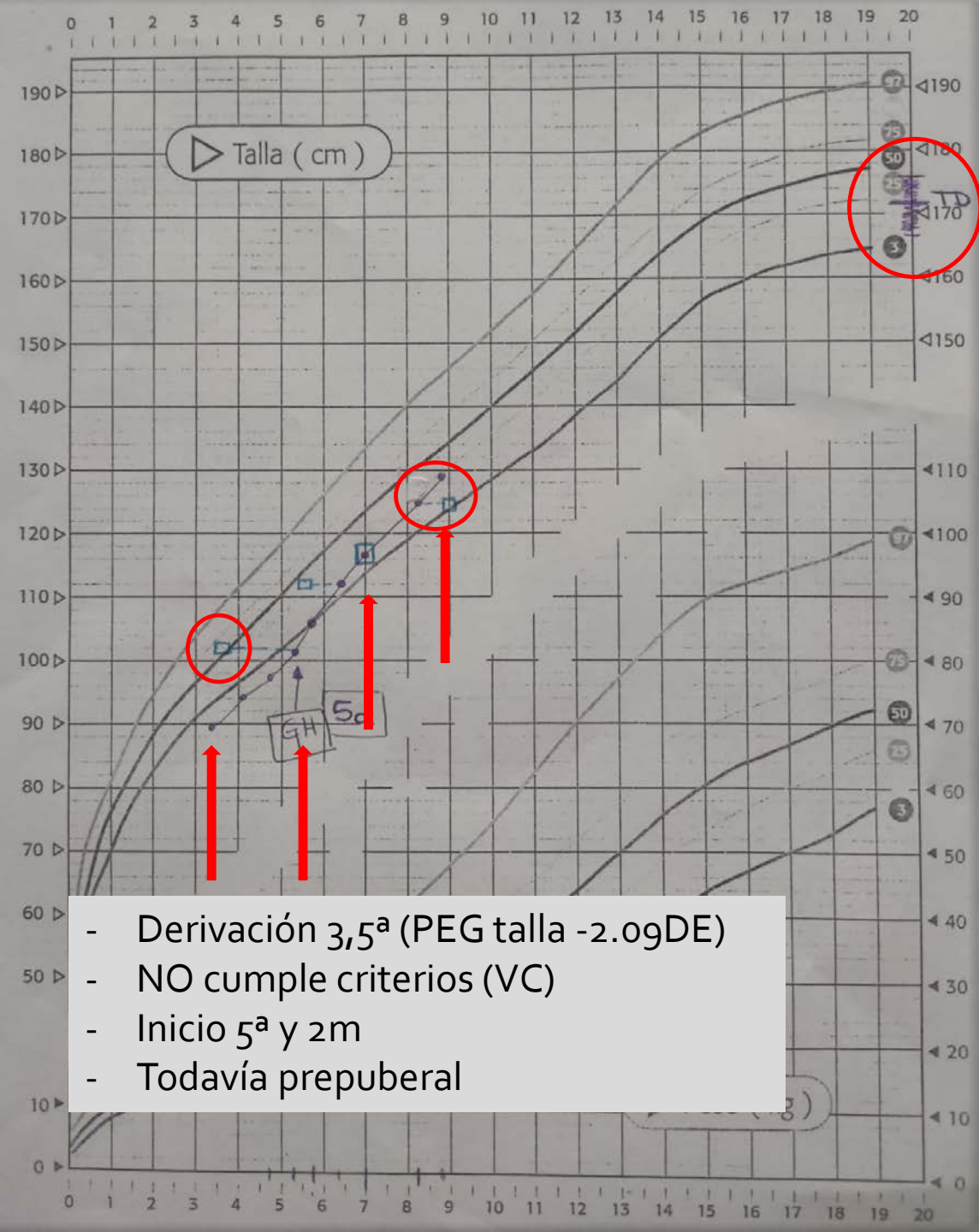
## Factores de **mejor respuesta**:

- **INICIO PRECOZ**
- Menor talla de inicio y más distancia a talla genética
- Mayor dosis

- Media de inicio 7-9 años
- Asociado a una **significativa reducción en el grado de respuesta al tratamiento**
- **Derivación óptima 3-4 años**







# OTROS ASPECTOS

**NRL**

**TALLA  
BAJA**

**ADRENARQUIA**

**RIESGO  
CV**

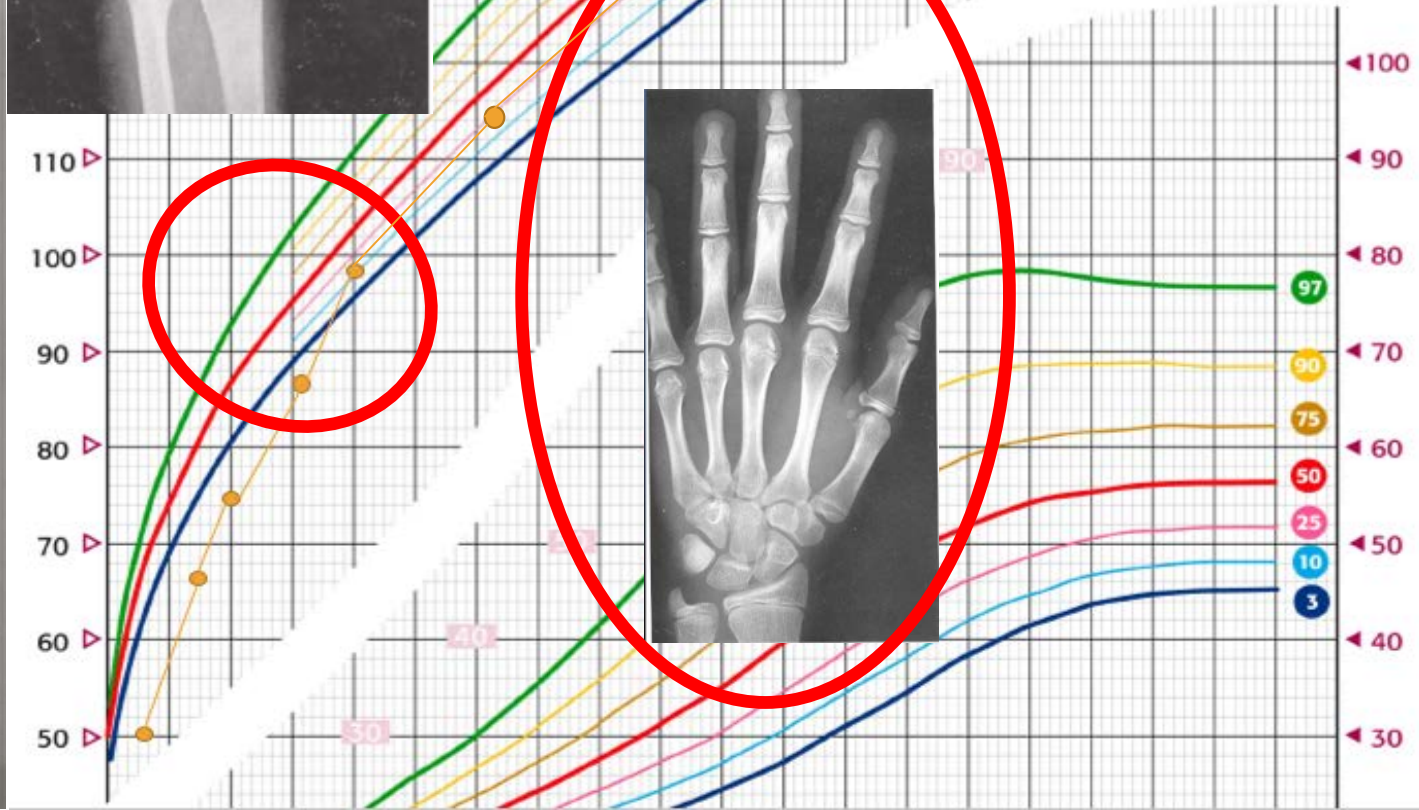
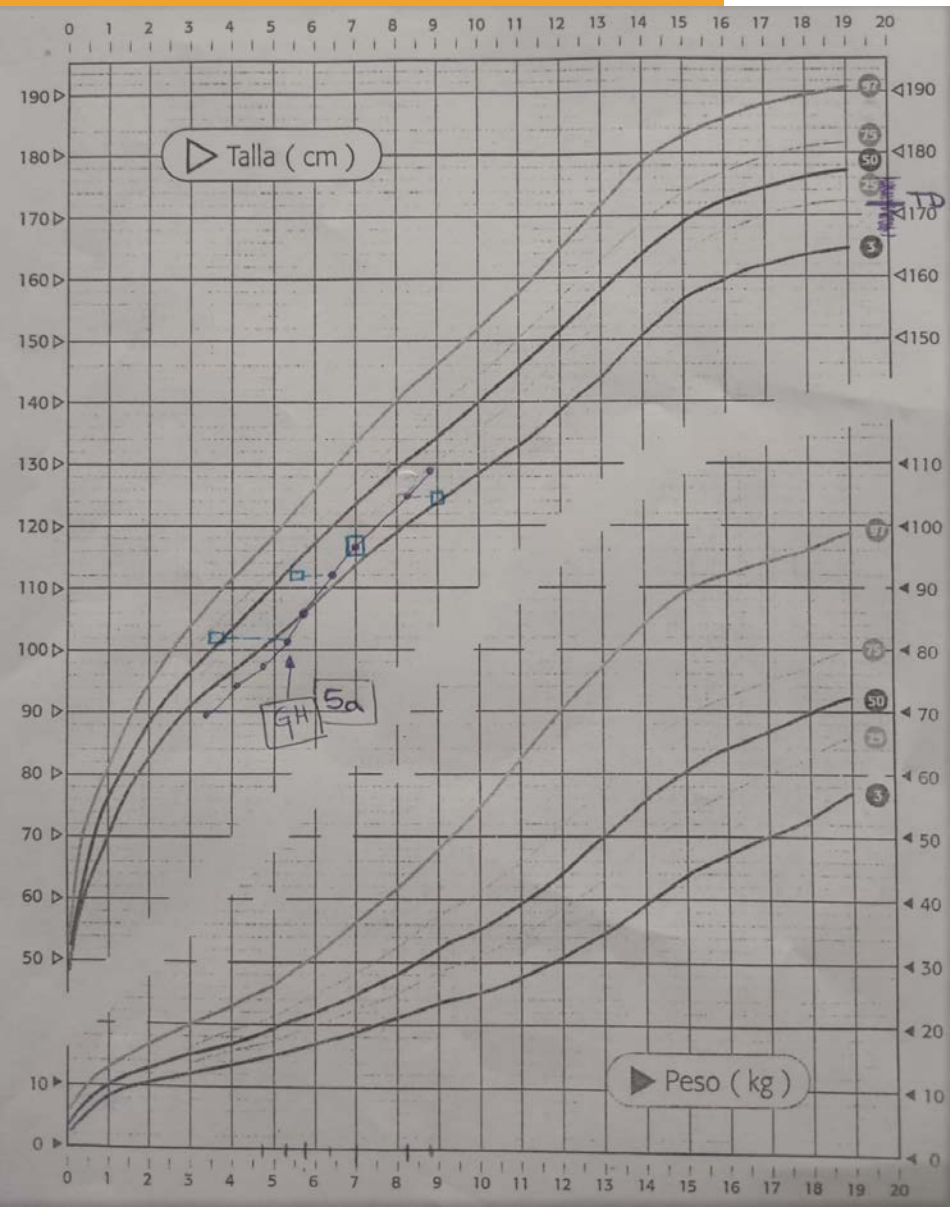
**PEG**

**PUBERTAD**

**SDR  
METABÓLICO**

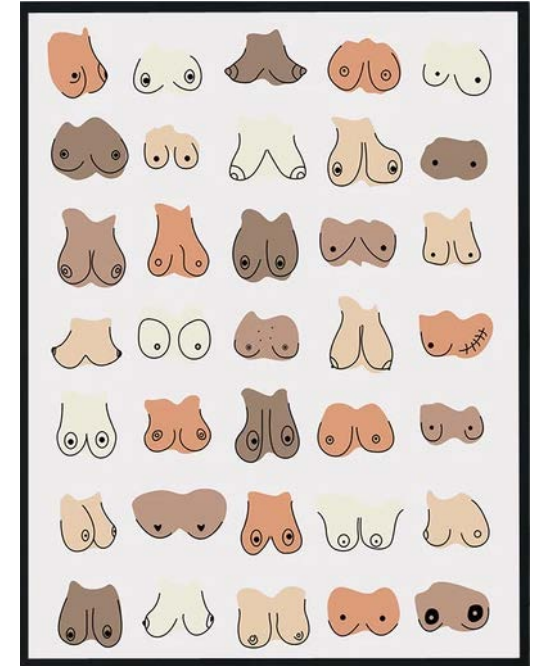
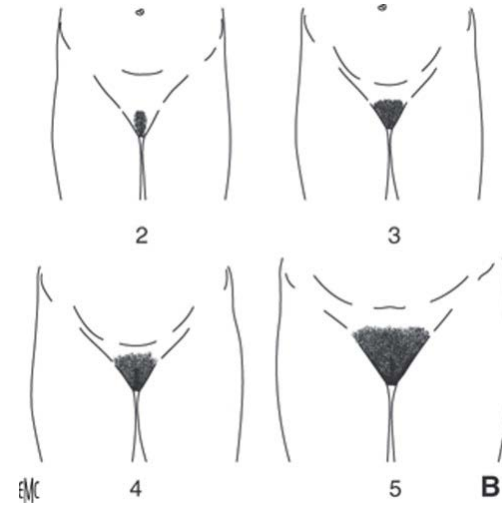
**OBESIDAD**







# ADRENARQUIA Y PUBERTAD

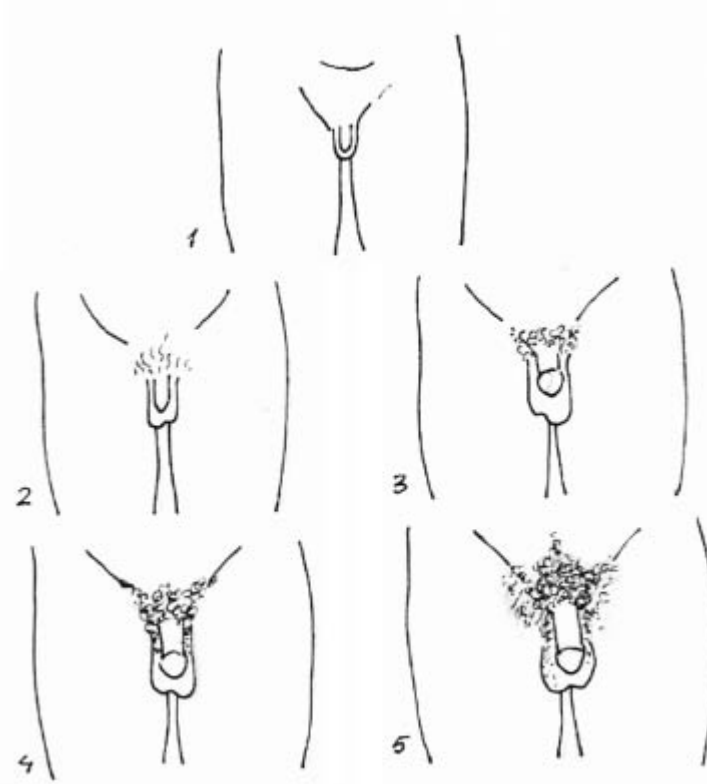


**Importancia de seguimiento estrecho de estas pacientes ya que puede ser necesario bloquear la pubertad !!!!!**

# ADRENARQUIA Y PUBERTAD



DHAS  
ELEVADA



# ADRENARQUIA Y OBESIDAD

Insulinorresistencia



alteraciones de adipoquinas y marcadores de inflamación



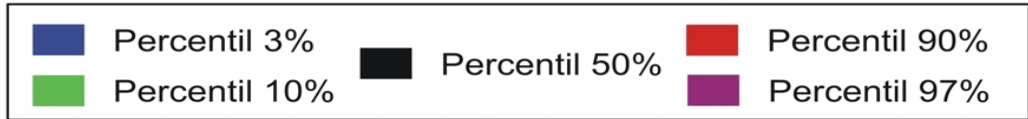
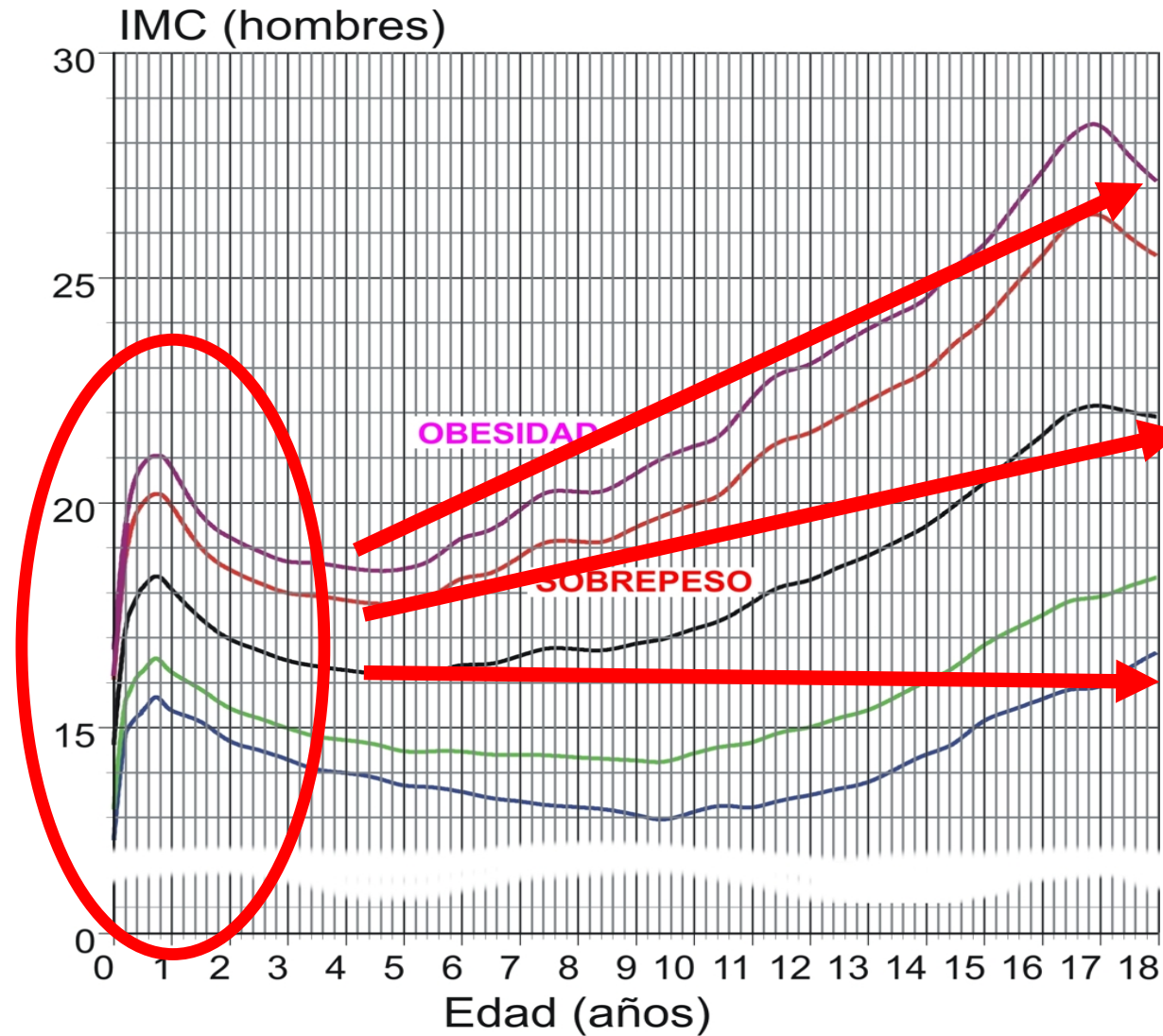
rápida ganancia de talla y peso postnatal

pubarquia precoz  
pubertad adelantada

Mayor predisposición a exceso de grasa de predominio central y visceral



# OBESIDAD



MAYOR RESISTENCIA A LA INSULINA

MAYOR ADIPOSIDAD CENTRAL

PEOR PERFIL LIPIDICO

**MAYOR  
RESISTENCIA A LA  
INSULINA**

**MAYOR  
ADIPOSIDAD  
CENTRAL**

**PEOR  
PERFIL  
LIPIDICO**

**HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL**

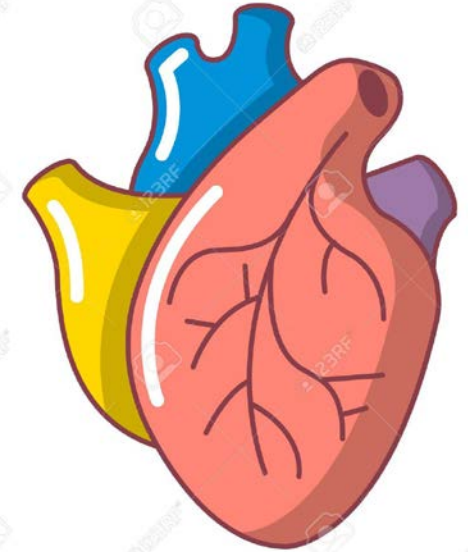
**RIESGO CV  
Y  
METABÓLICO**

**SÍNDROME  
METABÓLICO**

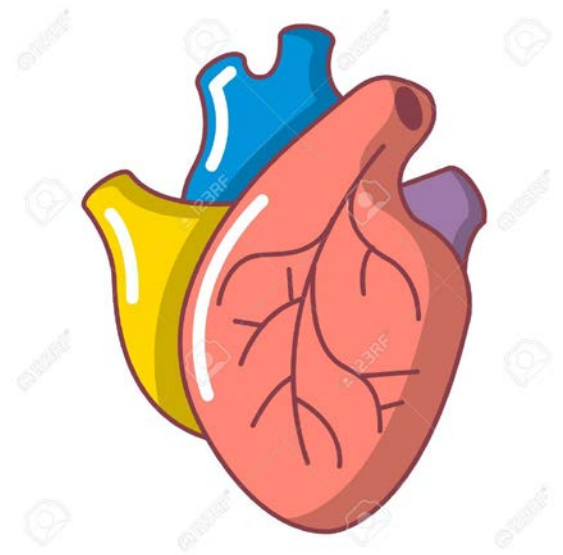
**RIESGO  
CADIOVASCULAR**

**ADULTOS  
JÓVENES**

**PREVENCIÓN  
E  
INFORMACIÓN A FAMILIAS**



# SÍNDROME METABÓLICO Y RIESGO CV



- **RECOMENDACIONES:**

- Medir TA a partir de los 3 años.
- Valorar perfil lipídico en >2 años si AF de riesgo CDV.
- Intervención dietética y tto farmacológico si dislipemia
- Vigilar tolerancia a HdC especialmente:
  - si AF de DM2 que desarrollen sobrepeso y
  - si reciben tratamientos hiperglucemiantes: GH



# NEUROLÓGICO



## Desarrollo Psicomotor (menor volumen cerebral?):

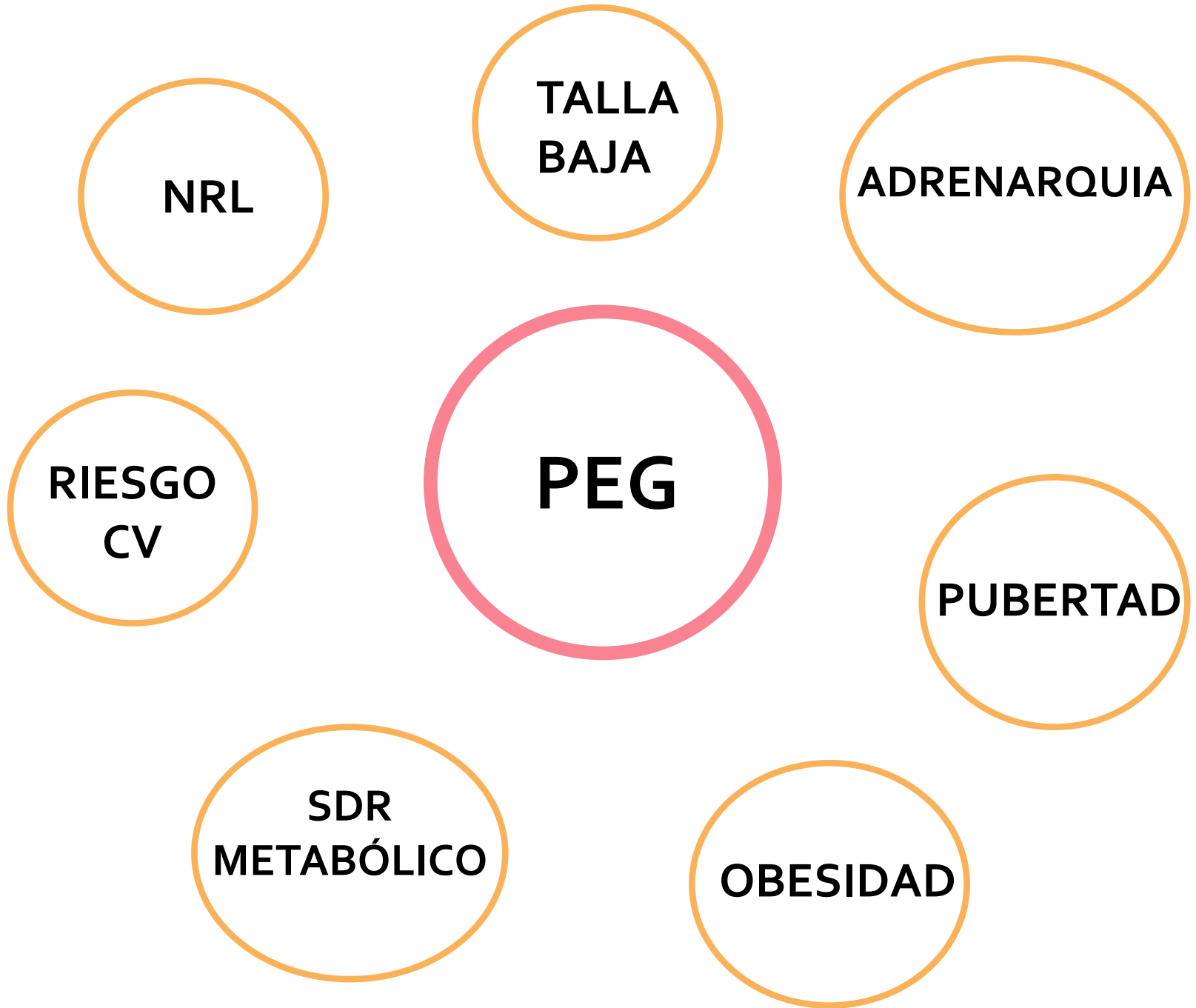
- **Desarrollo neurocognitivo y trastornos de déficit de atención e hiperactividad.**
- **Función motriz gruesa y fina** en los primeros 3 años de vida y al **cociente intelectual** en los mayores de 3 años.
- **Insistir en la estimulación** precoz tanto en la familia, como en centros de atención temprana

# CONCLUSIONES

- Importancia de **detección precoz** en primeras consultas de pacientes PEG
- **RECORDAD !!!!** → Peso **y/o** Talla (-2 DE)
- Catch-Up no realizado a los 2 años
- Indicación **GH > 4 años con VC < p50**
- **NO RETRASAR TRATAMIENTO**
- Derivar entre 3-4 años si talla baja

**ATENCIÓN  
PRIMARIA ES  
FUNDAMENTAL**

**ATENCIÓN  
INTEGRAL DEL  
PACIENTE**





Guía de Práctica Clínica para  
el seguimiento de los niños **PEG**



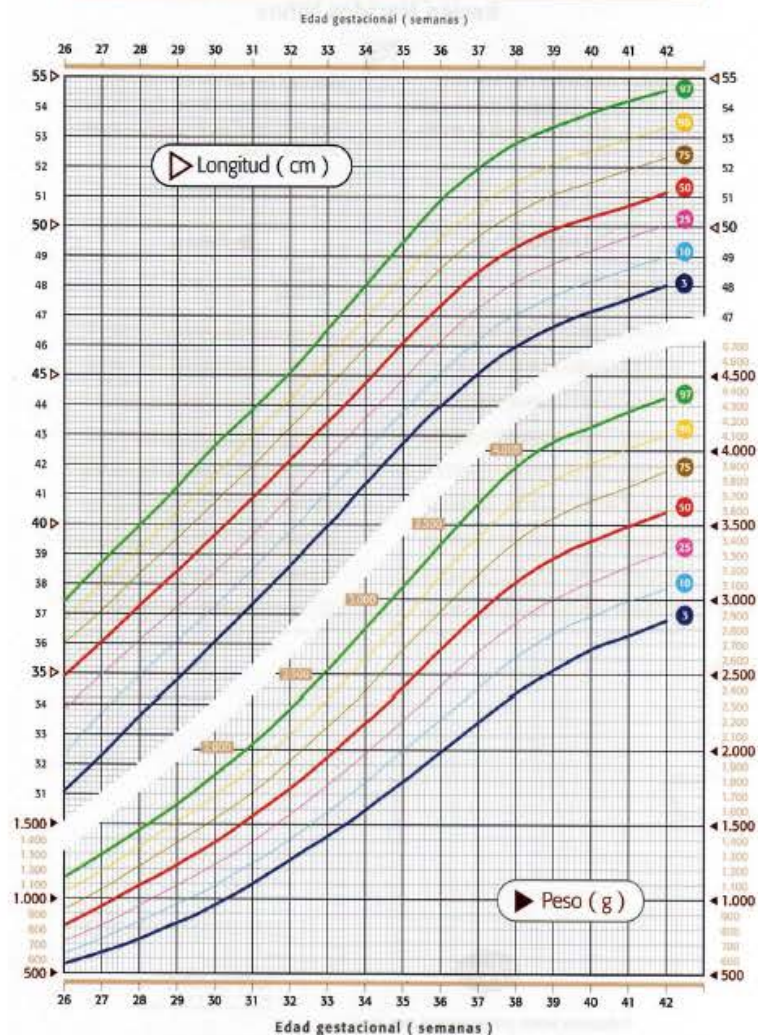
Capítulo 9

**RESUMEN DE PATOLOGÍAS PREVALENTES  
EN EL NIÑO PEG**

**MINIGUÍA PARA EL PEDIATRA**

Capítulo 7

**HOJAS INFORMATIVAS A LAS  
FAMILIAS CON UN NIÑO AFECTADO DE PEG**



## TODO RECIÉN NACIDO POR DEBAJO DE ESTOS VALORES DEBE SER CONSIDERADO PEG

EG (Semanas)	Longitud (cm) niño	Peso (grs) niño	Longitud (cm) niña	Peso (grs) niña
26	30,47	582,81	30,44	580,12
27	32,44	642,83	32,11	660,90
28	34,26	682,19	34,32	688,98
29	35,13	844,23	35,79	695,08
30	36,10	973,04	35,92	838,53
31	38,09	1.115,4	36,51	966,26
32	38,84	1.182,7	38,97	1.001,80
33	40,03	1.399,5	39,15	1.300,4
34	41,39	1.605,1	40,70	1.544,7
35	42,36	1.738,4	42,00	1.643,2
36	43,62	1.937,5	42,43	1.736,4
37	44,72	2.019,7	43,90	1.976,2
38	46,11	2.339,0	45,34	2.229,4
39	46,63	2.506,7	46,11	2.440,8
40	47,06	2.601,9	46,49	2.535,3
41	47,34	2.678,0	46,93	2.546,3
42	47,78	2.746,5	47,52	2.702,7

Valores correspondientes a  $\leq -2$  SDS

## Para recordar

### 1 Definiciones

- PEG= Recién nacido que presenta una longitud y/o peso al nacimiento  $\leq -2$  DE.
- Grupo heterogéneo, con causas diversas, siendo la insuficiencia placentaria la más importante.
- **REGÍSTRALO en el LIBRO DE SALUD.**

### 2 Talla

- El 80-90% de los niños PEG hacen catch-up, pero el 10-20% no lo hace.
- Un niño PEG que no realice catch-up debe ser derivado al endocrino pediátrico (2 años).
- El tratamiento con GH es eficaz y seguro en niños PEG.
- La GH normaliza la talla y tiene efectos beneficiosos a nivel metabólico, composición corporal y potencialmente psicomotor.

### 3 Pubertad

- La adrenarquia precoz/ad adelantada es mas frecuente.
- Vigilar no haga pubertad RÁPIDA (sobre todo si catch-up previo rápido).

### 4 Nutrición y VC

- Procurar ganancia de peso progresiva (lenta 20-30 gr/día).
- LACTANCIA MATERNA. Evitar formulas enriquecidas (salvo requerimientos).
- A evitar sobrepeso.
- Si catch-up rápido vigilar TA, lípidos, glucosa, insulina...

### 5 Vigilar desarrollo psicomotor

- Existe mas prevalencia de TDAH.
- Estimulación temprana.

Para saber más >





**GRACIAS**

