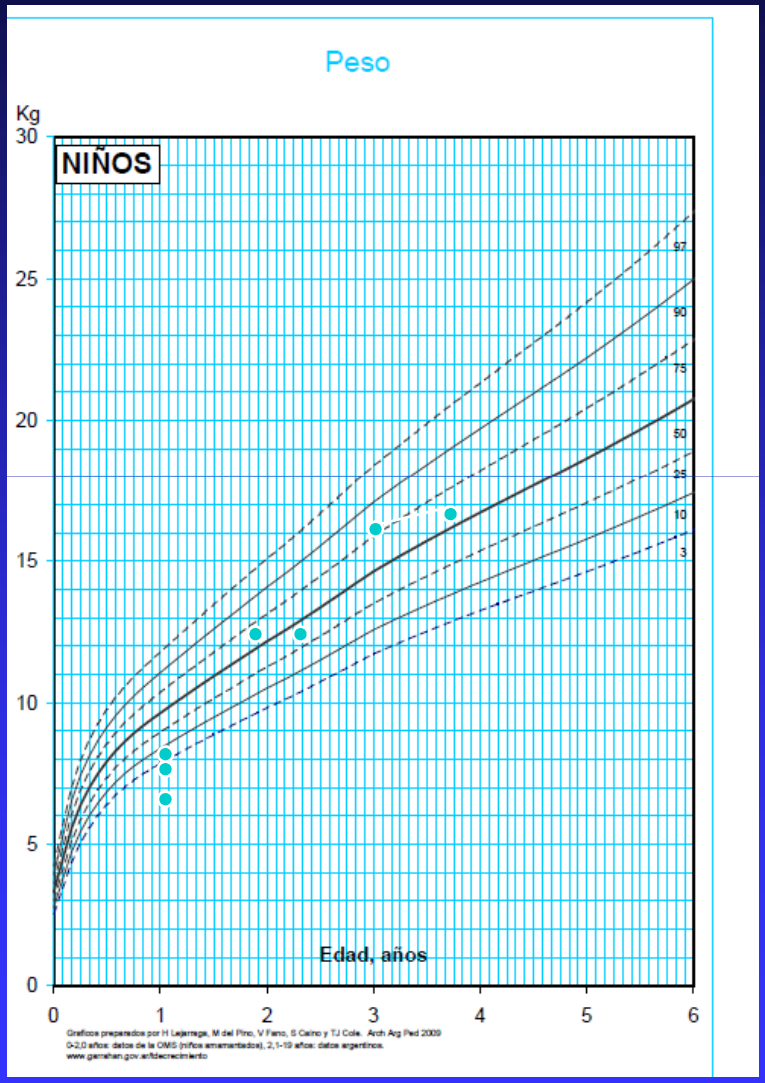
Variaciones extremas del crecimiento normal

39º CONARPE

Rosario, Septiembre 45 2019

Dr Horacio Lejarraga, MD


Peso
Kg
NIÑOS
30
25
20
15
10
5
0
97
90
75
50
25
10
3
Edad, años
0
1
2
3
4
5
6
Graficos preparados por H Lejarraga, M del Pino, V Fano, S Caino y TJ Cole. Arch Arg Ped 2009
0-2,0 años: datos de la OMS (niños amamantados), 2,1-19 años: datos argentinos.
www.gemahan.gov.ar/dducrecimiento

- Percentil: in punto en la distribuciòn de frecuencias a una edad dada
- Los percentiles identifican el porcentaje de niños normales por debajo de él
- Ejemplos:
- 50 % de los niños tienen un peso por debajo del percentil 50
- 10 % de los niños tienen un peso por debajo del percentil 10
- 3 % de los niños tienen un peso por debajo del percentil 3

Ejemplo: peso niños sanos de 15 meses

7.800 a 8.400 ….. 38

8.401 a 9..00 … . 157

9.01 a 9.600 …. 210

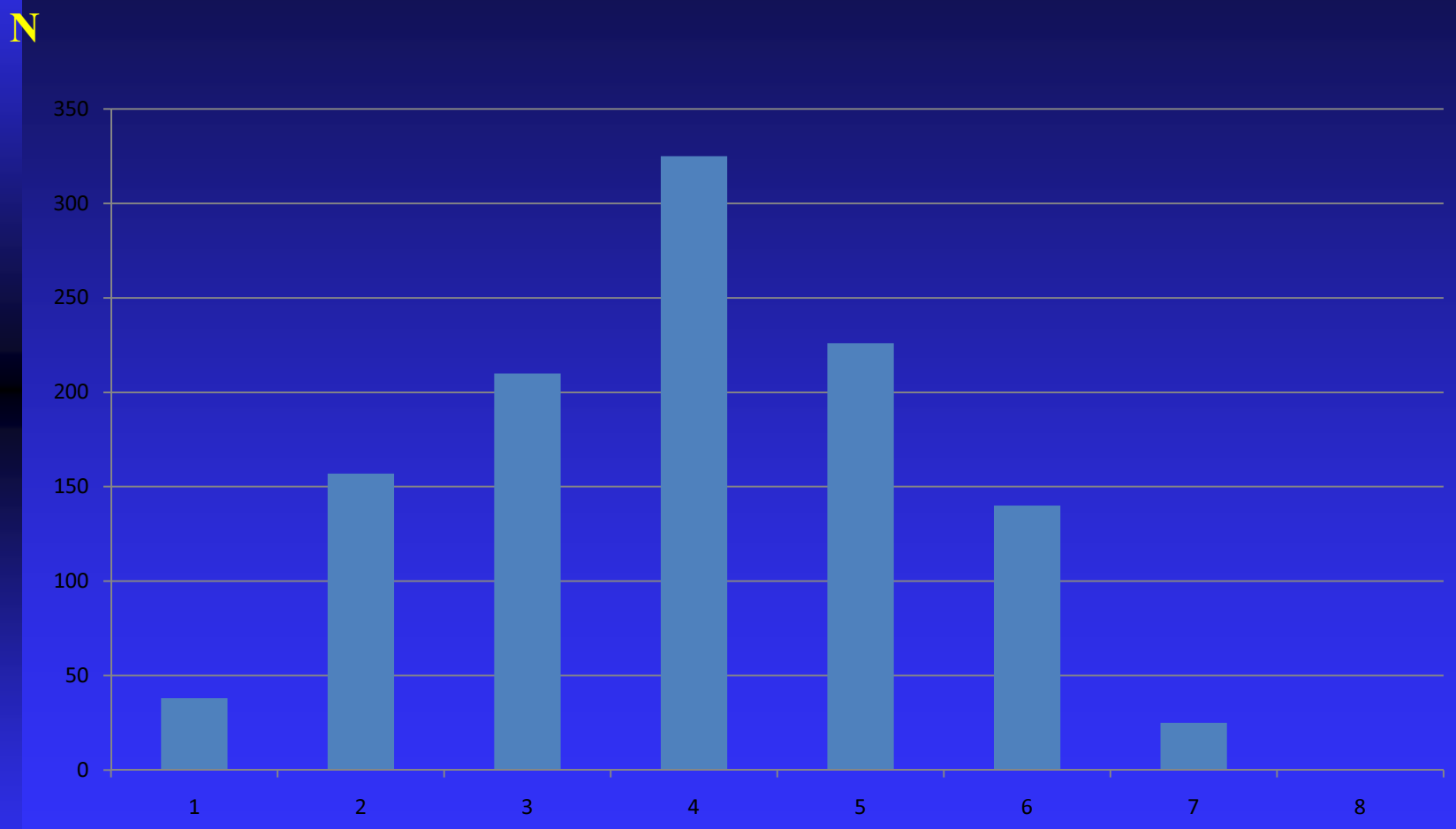
9.601 a 10.200 …. 325

10.201 a 10.800 .. 226

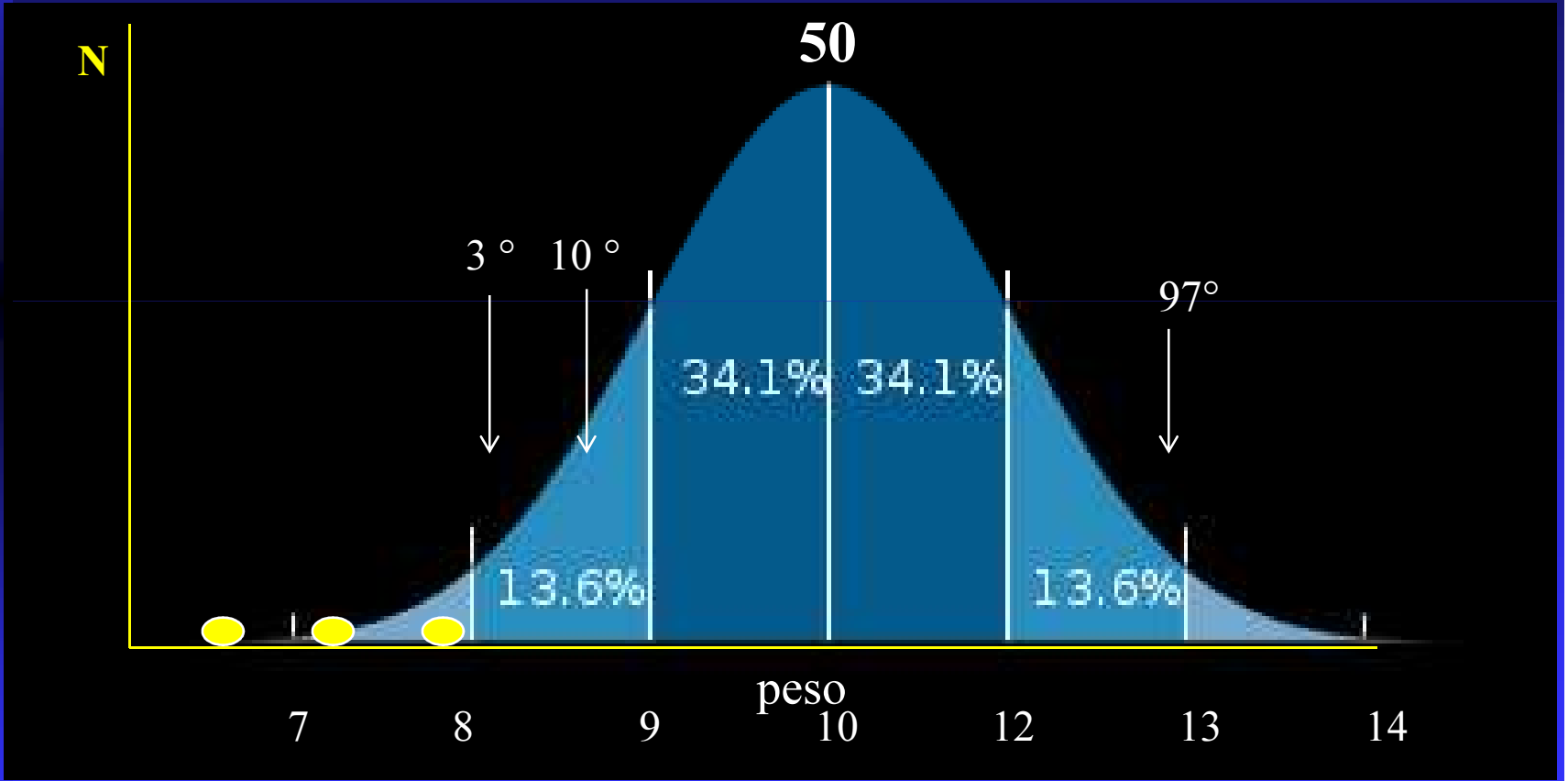
10.801 a 11.400... 140

11.400 a 12.00 …. 35

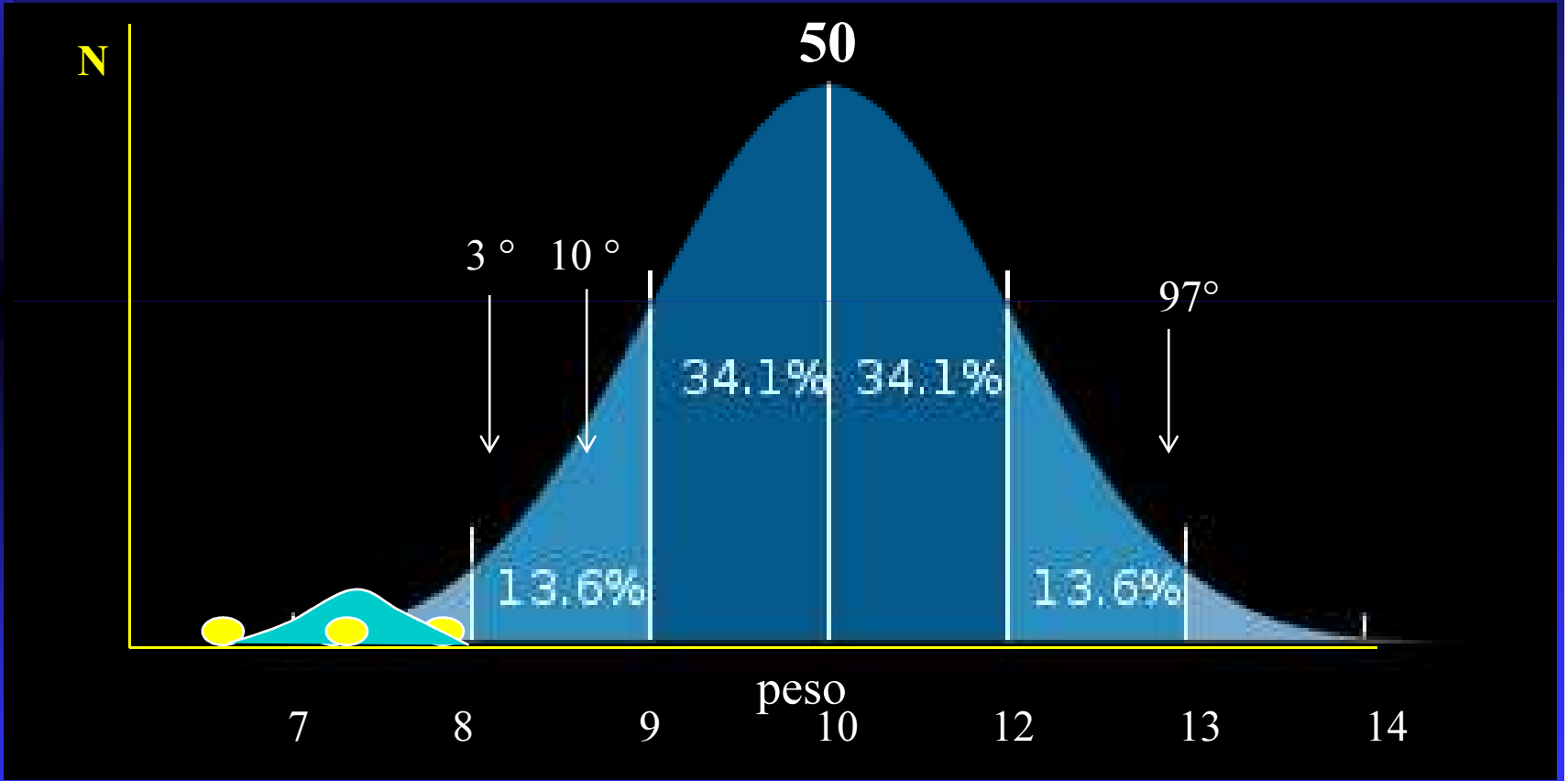
Distribucion de frecuencias del peso de niños de 15 meses



7.8 - 8.4 8.4-9.0 9.0 – 9.6 9.6-10.2 10.2-10.8 10.8-11.4 11.4-12.0


N
50
3 °
10 °
97°
34.1%
34.1%
13.6%
13.6%
peso
7
8
9
10
12
13
14

Sensibilidad



Especificidad

¿ Quiénes estan con un peso por debajo del percentil 3º

Normales

Los más pequeños de la distribuciòn normal.

¿ De qué depende la variabilidad del peso al nacer ? : del tamaño materno

Anormales

Retardo del crecimiento intrauterino

Retardo postnatal

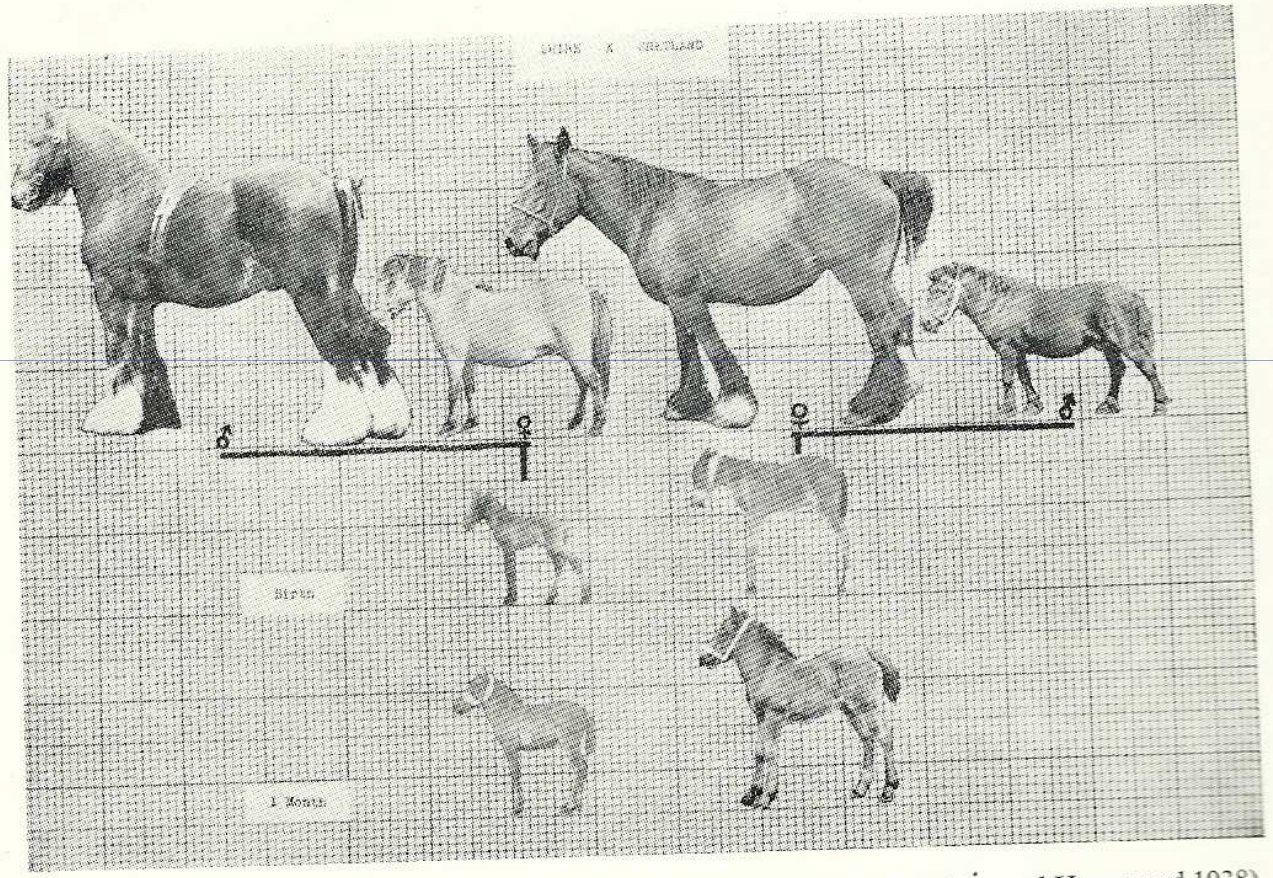
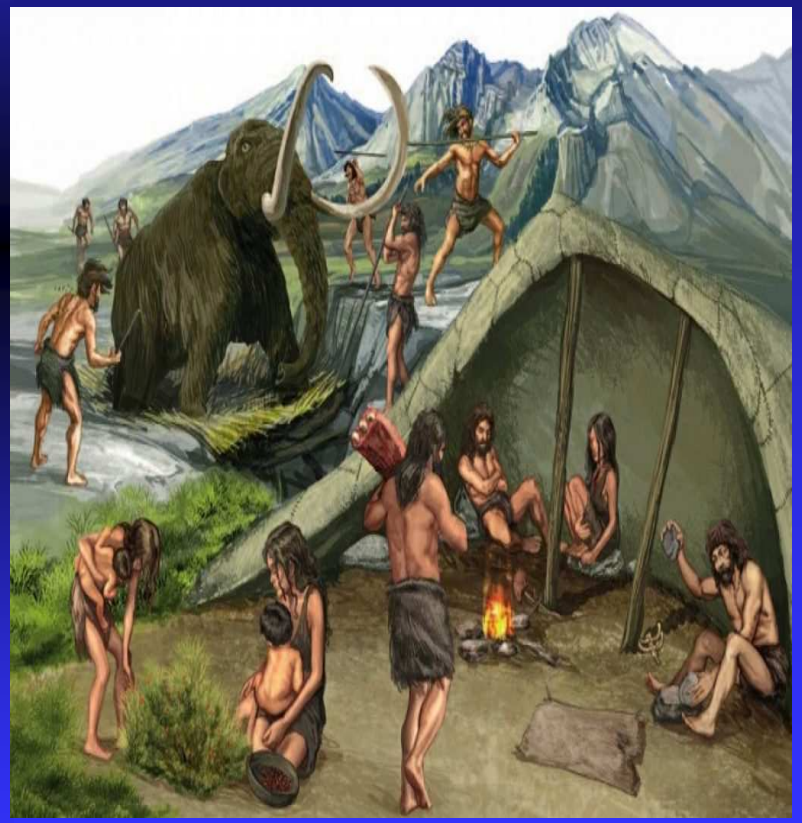
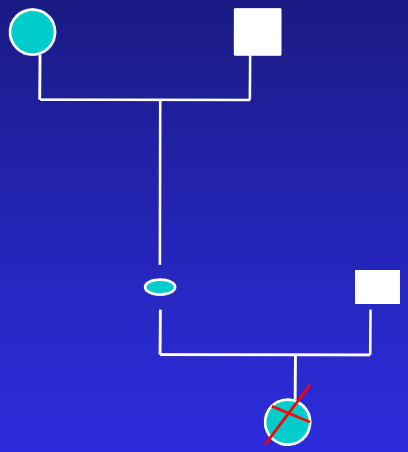
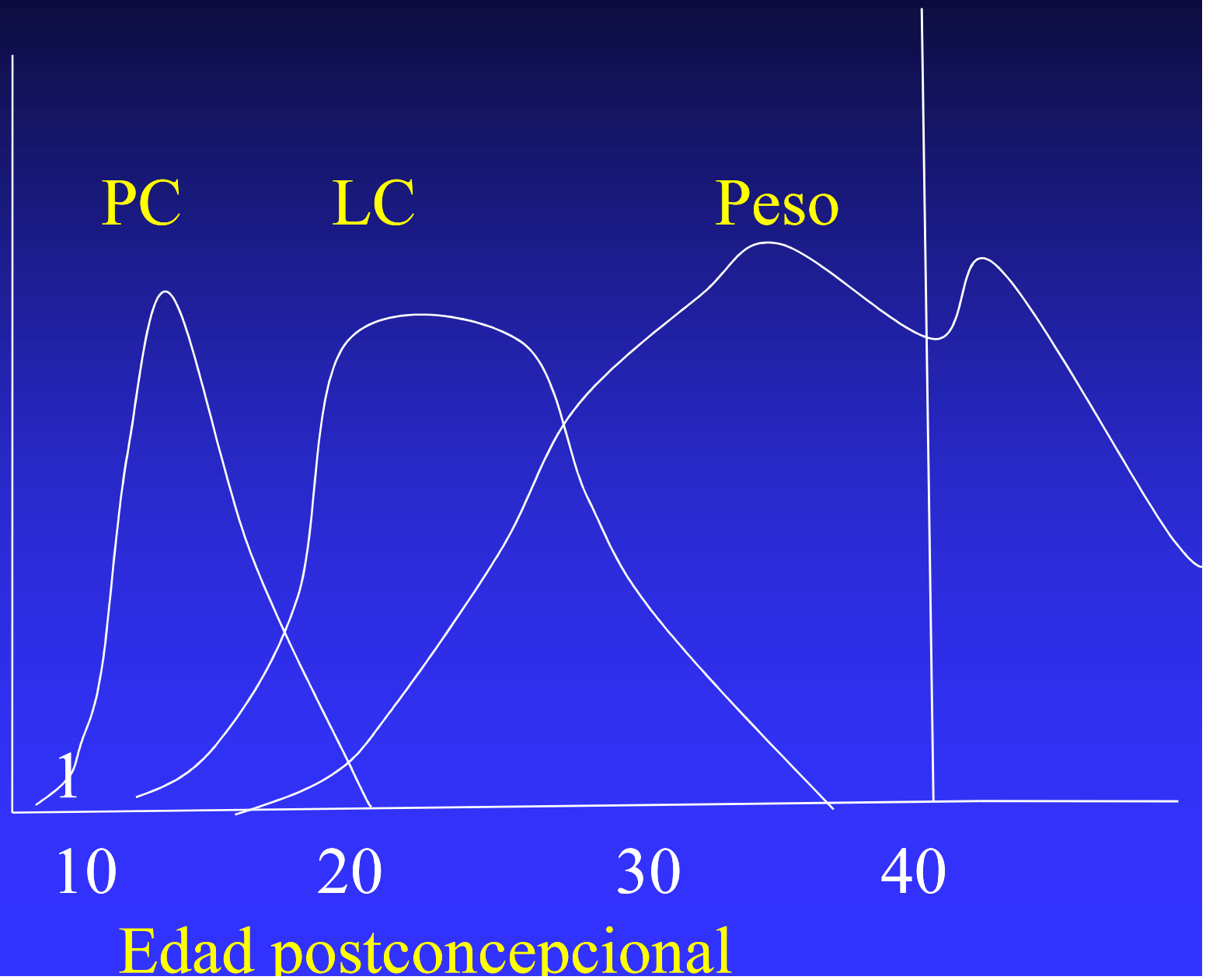


Fig. 9. Parents and offspring of reciprocal Shetland-Shire crosses (*from* Walton and Hammond 1938).





Velocidad prenatal de PC, LC y Peso



Exploracion de niños con bajo peso

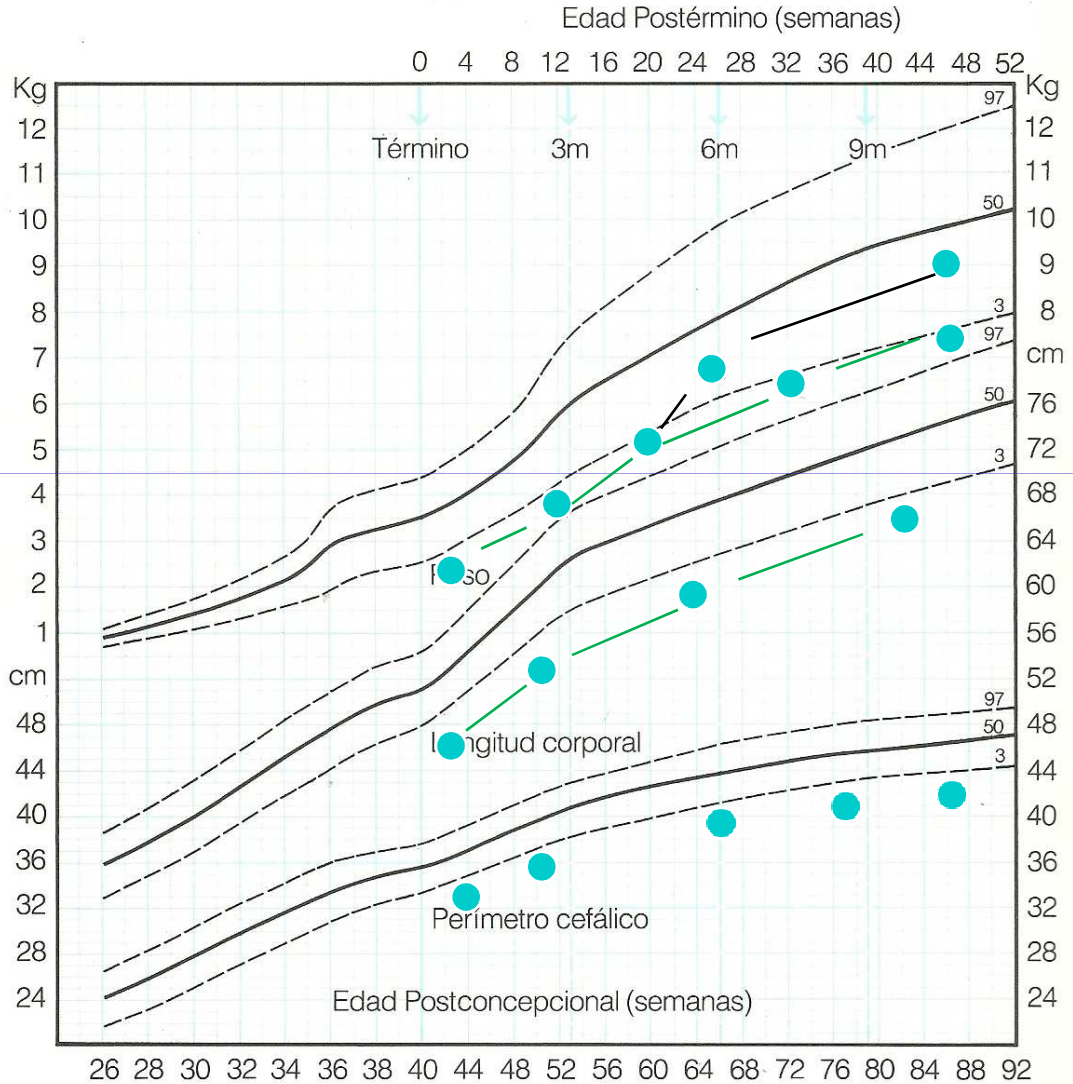
1ª diagnóstico auxológico
2º diagnóstico médico

¿ Cómo sabemos si es un peso en un niño normal o anormal ?

- Antecedentes peconcepcionales
- " perinatales : TA, aumento de peso (8- 13 Kg), etc.
- Antropometría neonatal
- Problemas neonatales
- Antropometría postnatal
- Sintomas y signos
- Desarrollo psicomotor normal
- Curva de crecimiento normal

PESO, LONGITUD CORPORAL Y PERIMETRO CEFALICO NIÑOS

26 semanas - 52 semanas postérmino



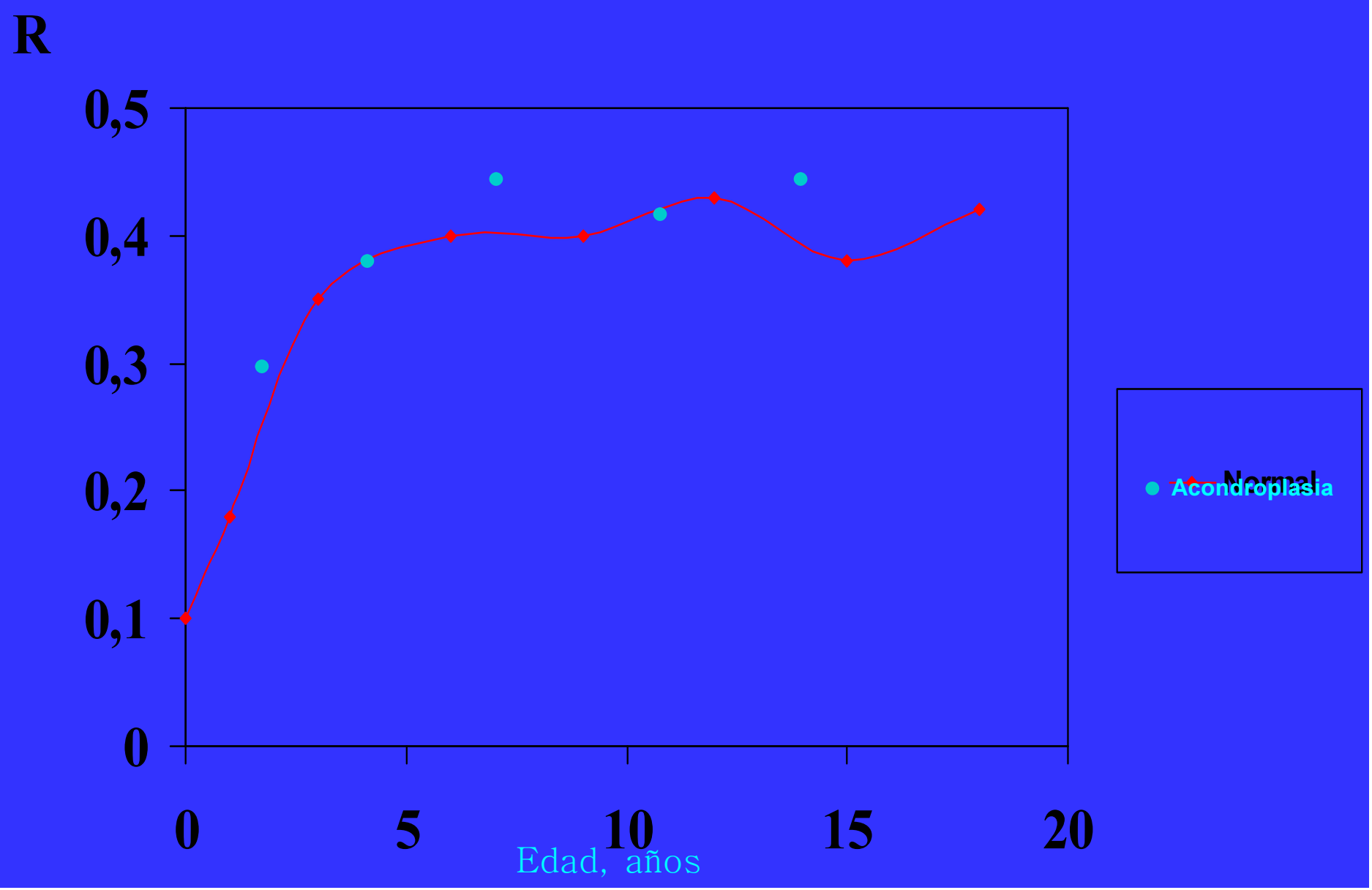
Gráficos preparados por Lejarraga, H. y Fustiñana, C., Arch. Arg. Pediat., 84:210-214, 1986.

Para evaluar el crecimiento :

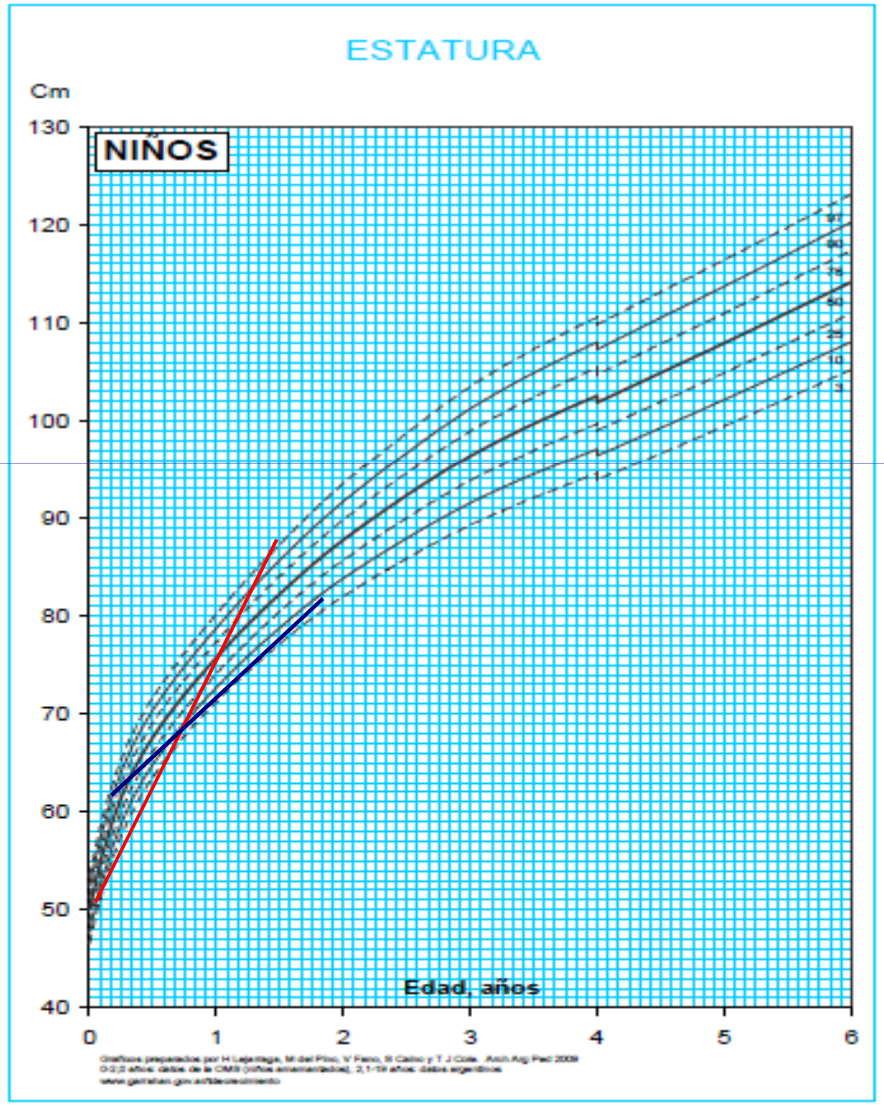
Distancia: ¿ tiene este niño un tamaño normal para la edad ? Peso / edad

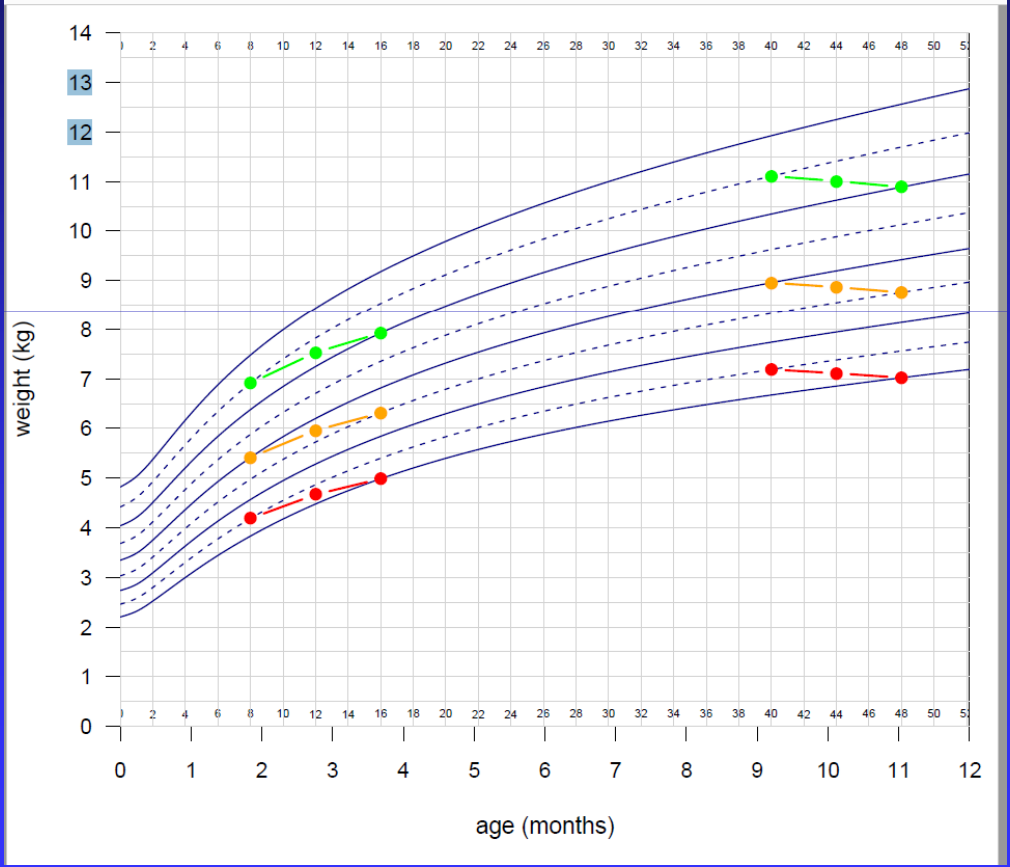
Velocidad: ¿está este niño creciendo a una velocidad normal ? Incremento de peso en un intervalo

Coeficiente de Correlacion entre tamaño al nacer y tamaño parentalº



Shifting linear growth in infancy
SmithJ DW J of Pediatr. 1976




weight (kg)
age (months)

Pendiente dudosa: 1 canal en 8 semanas

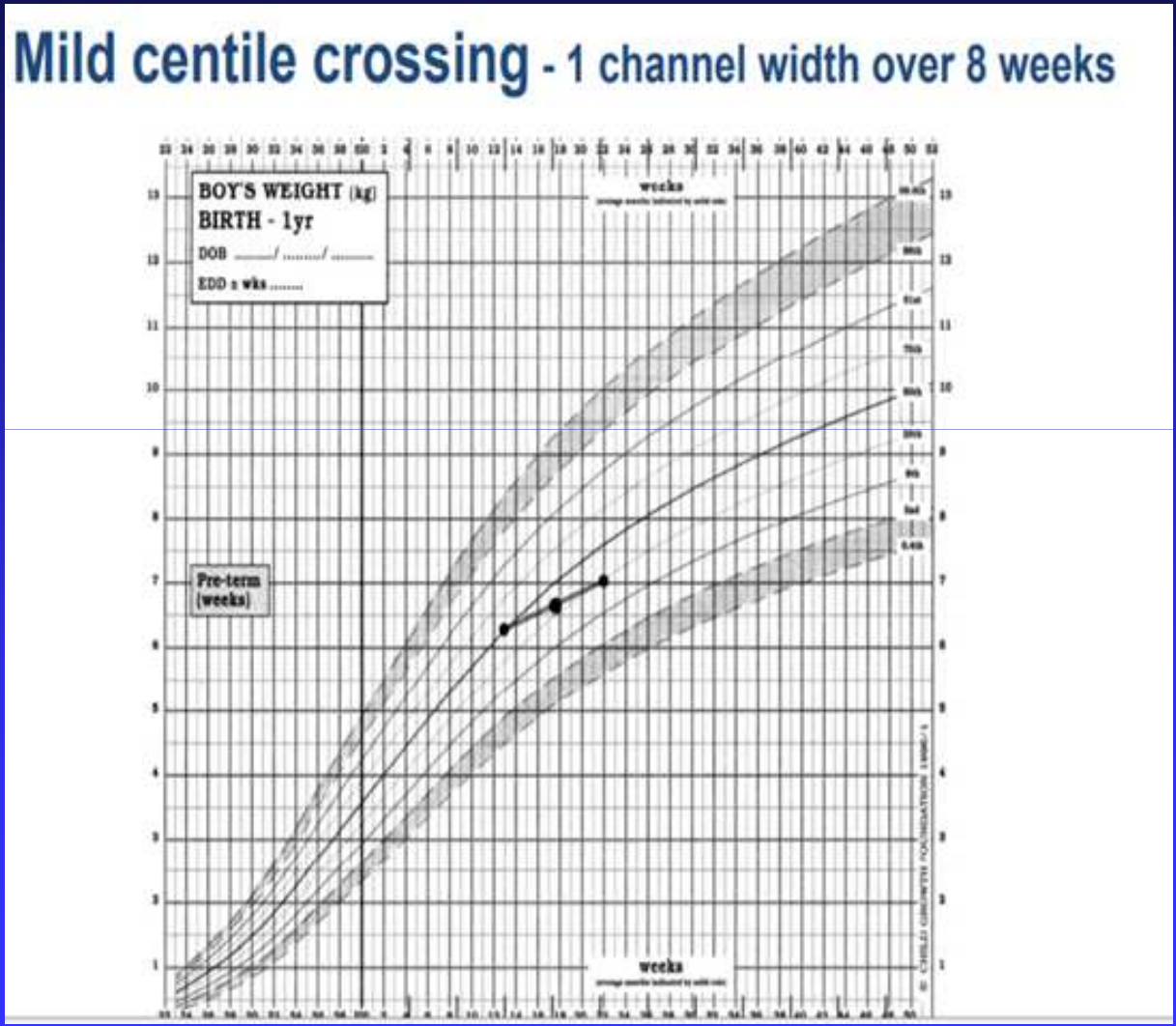
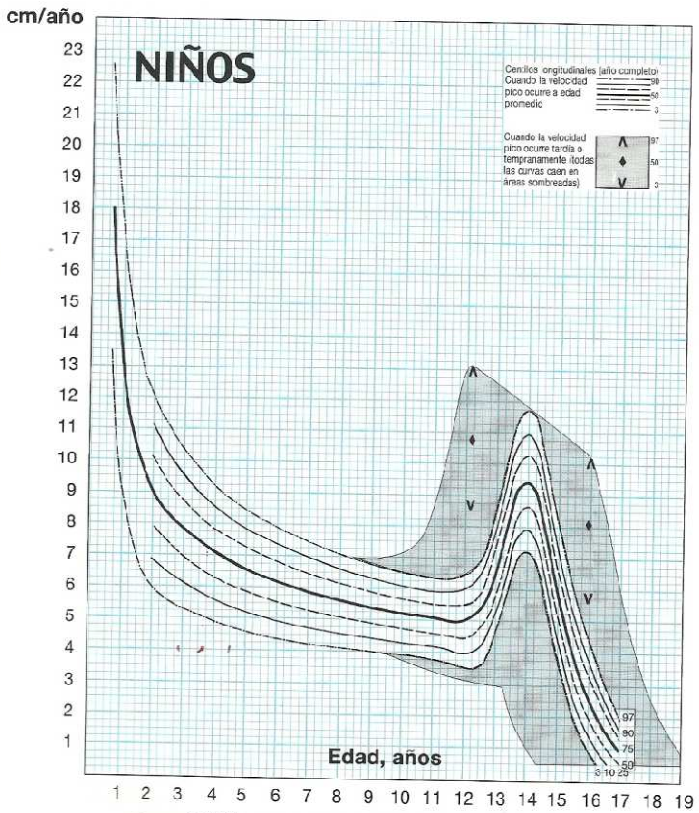


Gráfico Nº 26

NIÑOS

VELOCIDAD DE ESTATURA

Nacimiento-19 años

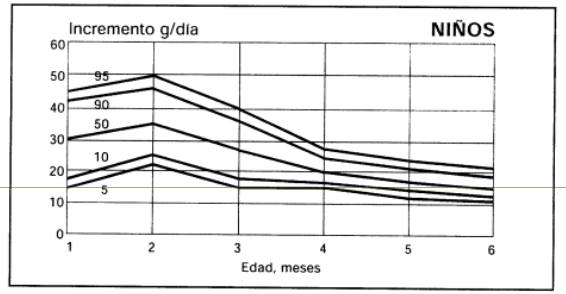


Tanner JM, Whitenouse RH, Takaishi N. Arch Dis Child 1966; 41:454 (parte I) y 1966; 41:613 (parte II).

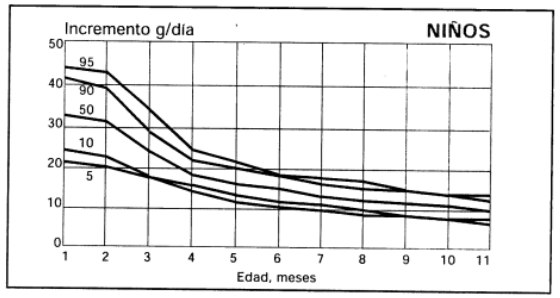
Gráfico Nº 27b

NIÑOS
INCREMENTO DIARIO DE PESO

Mediciones tomadas a intervalos mensuales

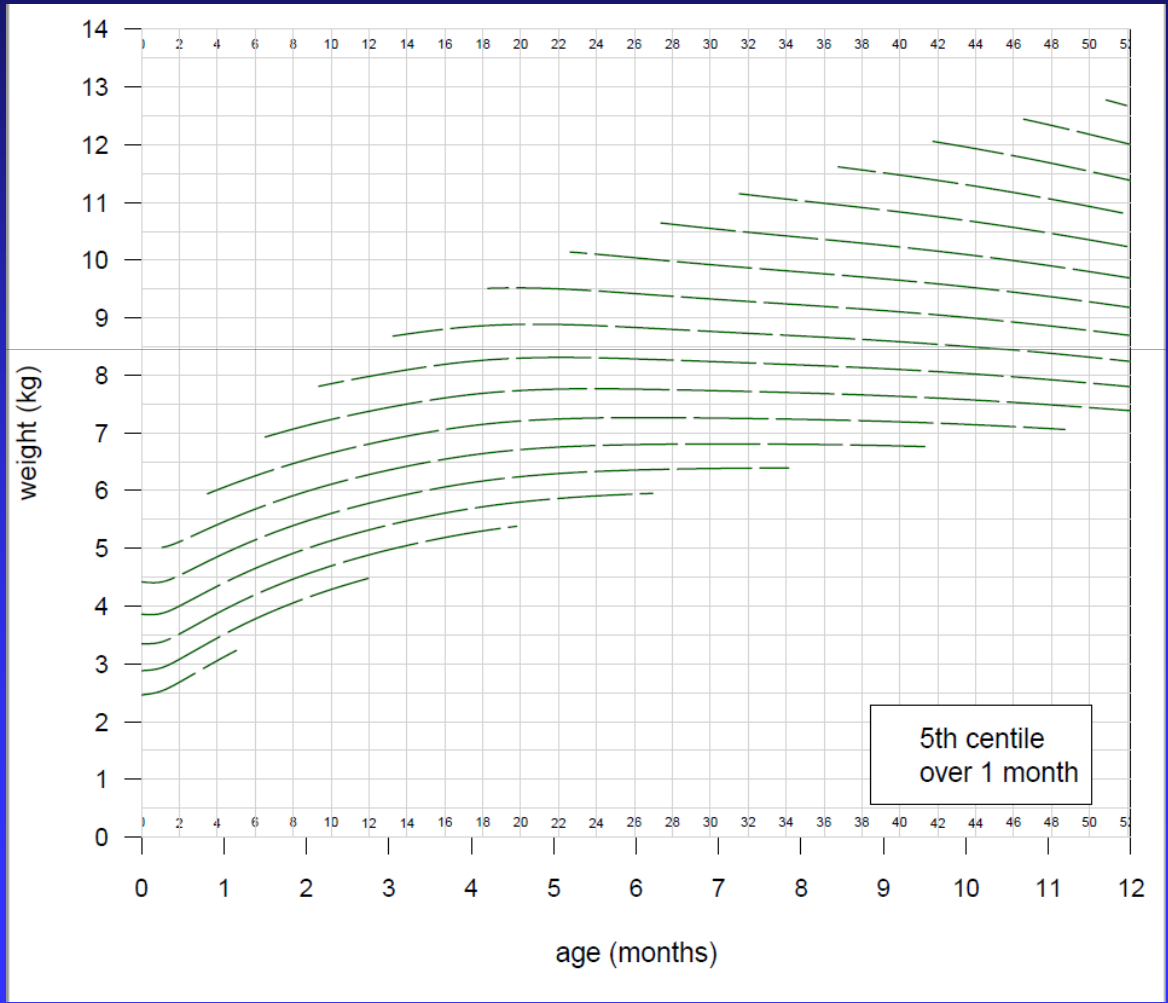


Mediciones tomadas a intervalos bimensuales



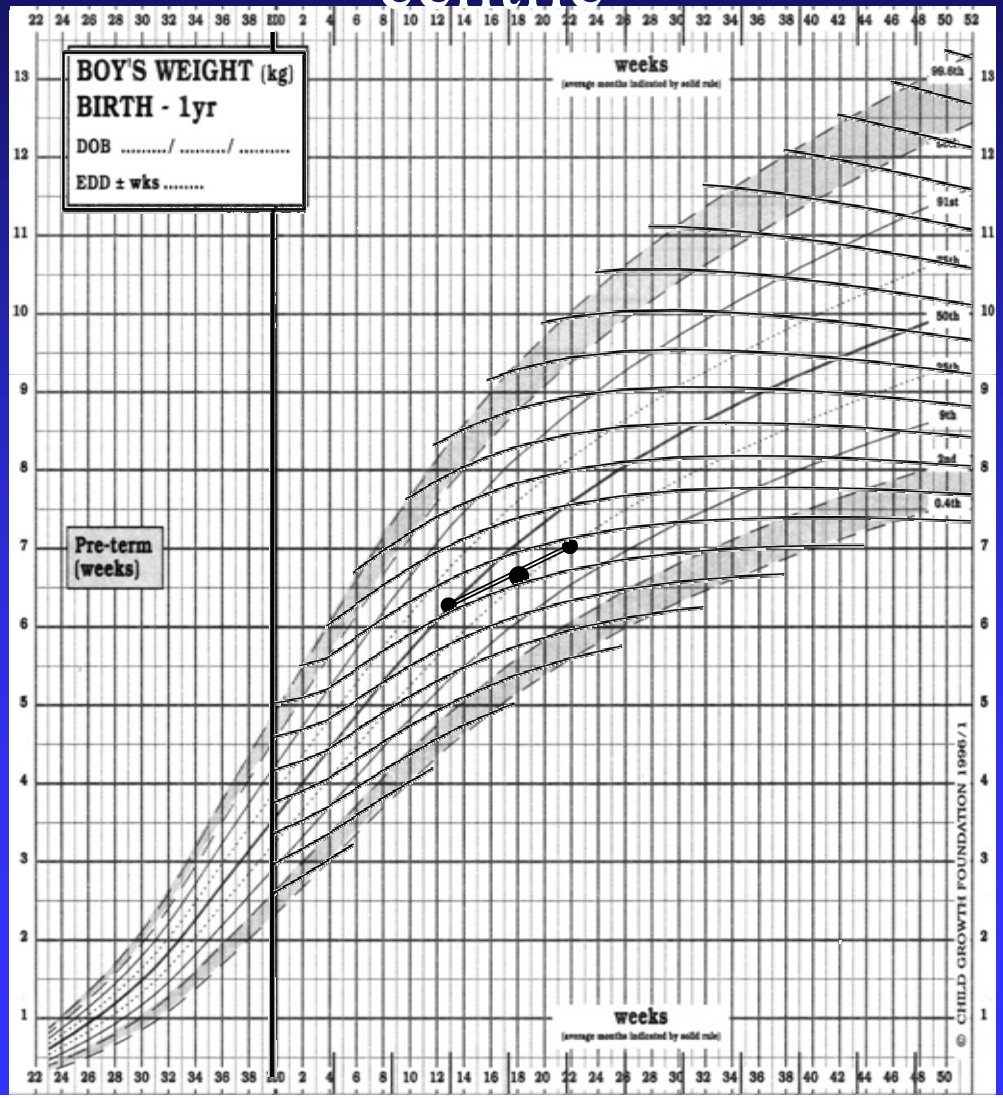
Gráficos preparados por Lejarraga H, de Castro MF, Fano V, sobre datos de: Guo S, Roche AF, Fomon S, et al. Reference data on gains in weight and length during the two first years of life. Journal of Pediatrics 1991; 119: 355-62.

Curvas de crecimiento en peso, niños, un mes de intervalo



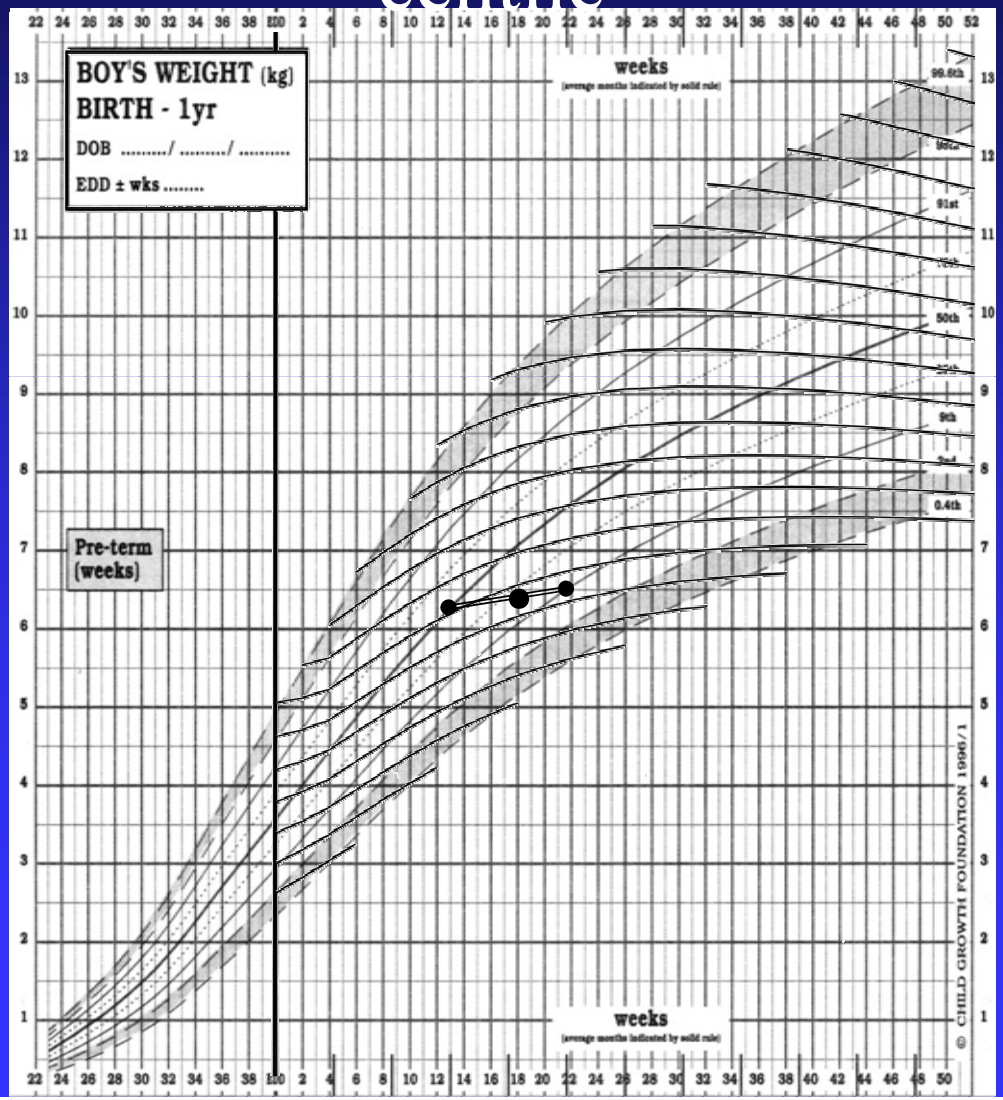
Mild centile crossing - 1 channel width over 8 weeks

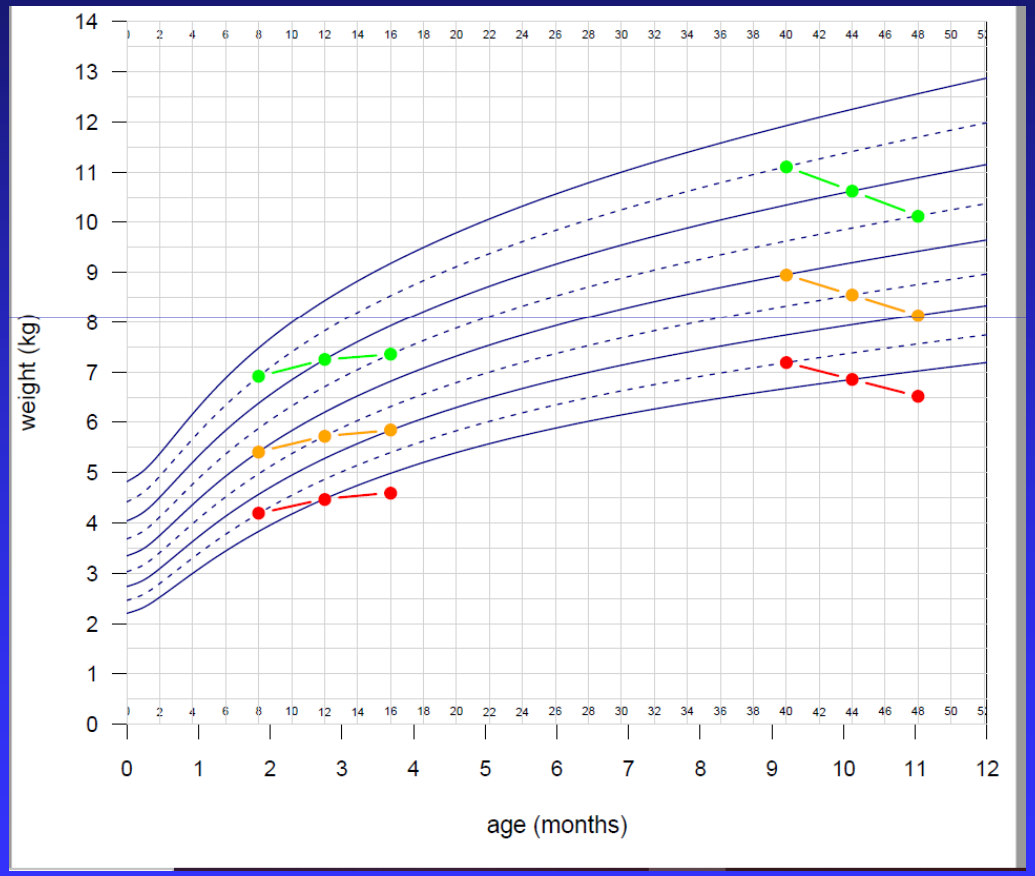
Weight gain above 5th centile

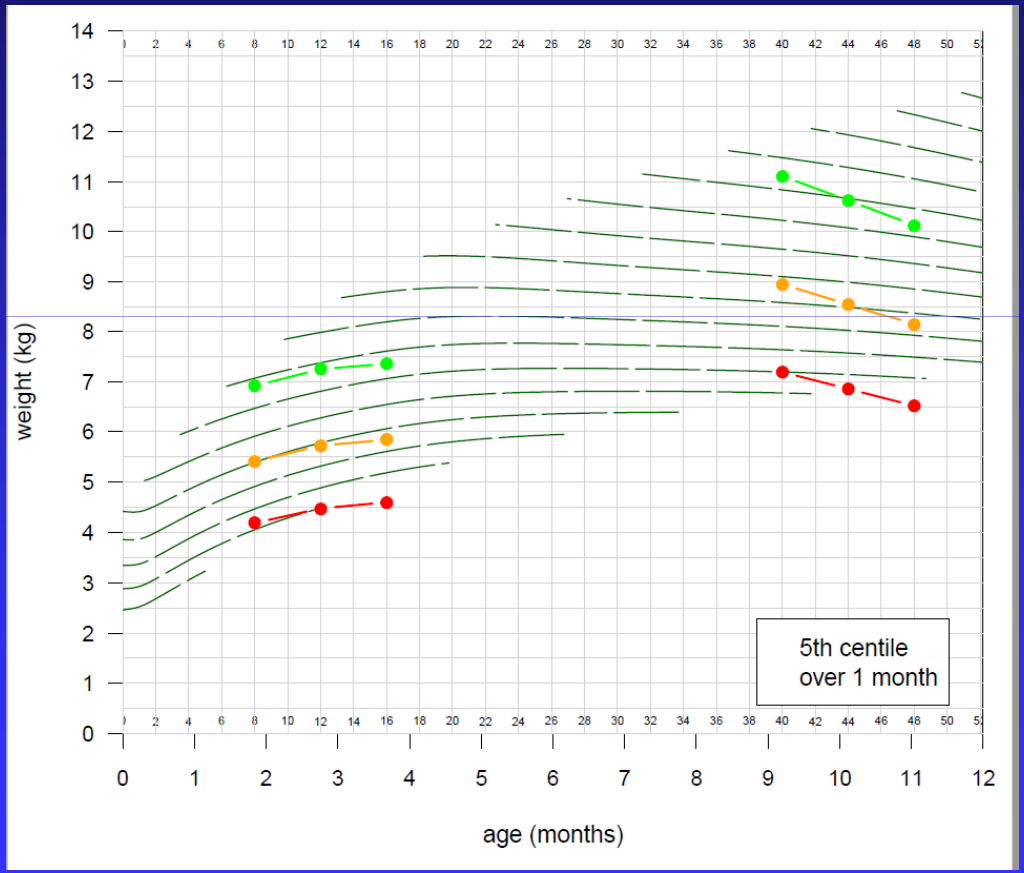


Mild centile crossing - 2 channel width over 8 weeks

Weight gain below 5th centile




weight (kg)
age (months)


weight (kg)
age (months)
5th centile
over 1 month

Retardo del crecimiento (y sin síntomas)
Plan de estudios inicial

- Historia obstétrica y clínica
- Examen clìnico
- HB, HK, T4, T3, TSH, IGF-1, IGF-1 BP3, Parasitológico, Urea, creatinina, gases en sangre, PH, Co2, Ca, P, F. Alcalina
- Rx cráneo, tórax, manos y muñecas, columna, caderas.
-

Retardo del crecimiento 1º año

Orgánico

No orgánico

- Anemia, TBC, Infeccion urinaria,
- Parasitosis, Poliuria, Reflujo GE
- Hipotiroidismo, Insuficiencia renal
- Enf. Celíaca, Acidosis metabólica
- Gases en sangre
- Otros :

Casos raros no detectados

- Polidipsia psicógena
- Acidosis metabólica
- Miopatía
- Sindrome trico - rinofalángico
- Reflujo gastroesofágico

Líneas de incremento

Hoja transparente de plástico para superponer a la tabla de peso.

Distancia y velocidad (“integral”) evaluada en la misma hoja, pero

Datos de crecimiento graficados solo una vez

No hay necesidad de usar dos tablas (distancia y velocidad).

Trabajo de investigaciòn

Objetivo: usar las tablas y hacer una validaciòn concurrente, y de la practicidad de su uso

10 Pediatras que evalùen 10 niños con curvas sospechosas de retardo con las tablas de peso y de incremento.

Criterio de validez: crecimiento a largo plazo