

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE ESCUELA DE MEDICINA

## **MATERIA:**

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

## **CATEDRÁTICO:**

DR. GERARDO CANCINO GORDILLO

## **PRESENTA:**

AXEL DE JESÚS GARCÍA PÉREZ

## **TRABAJO:**

RESUMEN DE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL  
LACTANTE, PRESCOLAR Y ESCOLAR

## **GRADO Y GRUPO:**

3° B

## **LUGAR Y FECHA:**

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS. 28 DE SEPTIEMBRE DE 2020

## PRINCIPALES MEDIAS ANTROPOMETRICAS DEL LACTANTE

### PESO EN LACTANTE:

los neonatos que se encuentran en terapia intermedia, el peso es medido diariamente para detectar cambios en la ganancia o pérdida de la masa corporal total y obtener así las velocidades de crecimiento

El peso debe ser medido a la misma hora del día, a una temperatura ambiental agradable y sin cambios bruscos, y bajo las mismas condiciones (pre o postprandial, con la vejiga vacía), en una báscula con charola situada sobre una superficie plana y con una precisión ideal de 0.1 g. La báscula debe ser calibrada semanalmente, utilizando objetos de peso conocido.

El niño debe ser colocado desnudo y sin pañal sobre la báscula, el lactante debe permanecer en la charola y distribuido de manera uniforme sobre el centro de ésta. Si el paciente es hospitalizado y tiene colocados objetos como sondas o catéteres, deberán ser sostenidos en el aire para disminuir en lo posible errores de medición.

### LONGITUD SUPINA

Para esta medición se requieren dos individuos y un infantómetro preciso. El infantómetro cuenta con dos bases, una fija que se orienta en la cabeza del paciente y una base móvil que se coloca en los pies. El neonato debe ser colocado en posición supina, con el cuerpo alineado en posición recta sobre el eje longitudinal del infantómetro, de manera tal que los hombros y la cadera tengan contacto con el plano horizontal y que los brazos se encuentren a los lados del tronco. La coronilla de la cabeza debe tocar la base fija del infantómetro y debe ser colocada en el plano de Frankfort.

Tanto la cabeza como la base del infantómetro deben ser sostenidas por uno de los observadores. El otro observador, con una mano debe extender las piernas del paciente, vigilando que las rodillas no se encuentren flexionadas y con la otra mano debe recorrer la base móvil del infantómetro, de manera que se ejerza una leve presión (sólo

comprimiendo ligeramente la piel) sobre el talón(es) del neonato libre de cualquier objeto, para que el pie quede formando un ángulo de 90°.

## **CIRCUNFERENCIAS**

### **PERÍMETRO CEFÁLICO**

Lo ideal para realizar esta medición es usar una cinta de teflón de 1.0 cm de grosor. La cinta debe ser colocada en el perímetro máximo de la cabeza y como referencia se utiliza el punto máximo del occipucio y la glabella.

El inicio de la cinta (donde se ubica el cero) debe coincidir con la parte frontal de la cabeza (el entrecejo) y es ahí donde se realiza la lectura. (Fig. 5). Se ejerce una leve presión al momento de tomar la medición para comprimir el pelo y ligeramente la piel. La medición se aproxima al 0.1 cm más cercano. El resultado de la medición se evalúa con las mismas tablas de referencia que se ocupan para el peso y la longitud con el fin de darle un valor percentilar.

### **CIRCUNFERENCIA DEL BRAZO**

Debe ubicarse el punto medio del brazo; de preferencia debe realizarse en el brazo izquierdo. Para medir el punto medio se debe doblar el brazo en ángulo de 90° y mantenerlo pegado al tronco. Se toma como referencia el punto medio entre el acromion (hombro) y el olécranon (codo) en la parte externa del brazo.

Después con el brazo relajado y extendido en posición horizontal, ligeramente separado del tronco y la mano en prono, se realiza la medición rodeando el contorno del brazo, sin ejercer presión. Para ello se utiliza una cinta de fibra de vidrio con precisión de 1 mm y un grosor menor a 0.7 cm. La cinta debe de quedar en plano perpendicular al tronco del cuerpo y la lectura debe realizarse en la parte externa del brazo que es donde debe de coincidir la cinta con el punto de inicio

### **PERÍMETRO DEL TÓRAX**

Se utiliza una cinta de teflón con los extremos superpuestos y con precisión de 1 mm. La cinta debe ser colocada justo donde se ubican los botones mamarios del recién nacido y

debe quedar en plano perpendicular al tronco del cuerpo. Durante la medición, el paciente debe de estar erecto y con los brazos a los costados. La lectura de la medición debe realizarse en la parte frontal del pecho al final del evento espiratorio y no se debe de ejercer presión sobre la piel; la cinta únicamente debe de estar en el contorno del pecho.

### **PERÍMETRO DEL MUSLO**

Se mide el punto medio del muslo, entre el trocánter mayor y el borde patelar, con la pierna flexionada en un ángulo de 90°. Justo donde se marca el punto medio, se coloca la cinta con la pierna en flexión y se mide el contorno del muslo sin ejercer presión. La lectura se aproxima al 0.1 cm más cercano.

## **PLIEGUES CUTÁNEOS**

### **PLIEGUE CUTÁNEO TRICIPITAL**

Se toma con el paciente en posición supina, levemente girado al lado derecho y con el brazo izquierdo ligeramente flexionado, paralelo al eje longitudinal y relajado. El observador toma el pliegue con el dedo pulgar e índice un centímetro por arriba de la marca del punto medio y coloca el plicómetro justo sobre la marca. El observador debe esperar unos segundos a que el plicómetro se estabilice y se toma la lectura.

### **PLIEGUE CUTÁNEO BICIPITAL**

Se toma como referencia el bíceps. El pliegue se toma con el paciente en posición supina, con la espalda en contacto con la cuna y con el brazo ligeramente separado del tronco, extendido y relajado. El observador toma el pliegue con el dedo pulgar e índice un centímetro por arriba del punto medio y coloca el plicómetro justo sobre la marca. El observador debe esperar unos segundos con el plicómetro en posición para que se estabilice, de manera tal que la medición sea constante.

### **PLIEGUE CUTÁNEO SUBESCAPULAR**

El lactante debe estar erecto, en posición supina, con los brazos a los costados y ligeramente rotado hacia el lado izquierdo. Para ubicar con mayor facilidad la zona donde se mide el pliegue, se puede recorrer el brazo izquierdo hacia la espalda y después se regresa a su posición inicial. El pliegue se toma con el dedo pulgar e índice de la mano

izquierda y el plicómetro se coloca un centímetro por debajo de los dedos, sostenido con la mano derecha. La lectura se toma hasta que la medición esté completamente estable.

## **PRINCIPALES MEDIAS ANTROPOMETRICAS DEL PRESCOLAR**

### **PESO**

Como regla práctica se puede decir que el aumento de peso entre los 2 y los 6 años es de 2 kilos por año y que puede considerarse como normal y satisfactorio, un aumento entre 160 y 200 gramos por mes.

Fórmula:  $\text{Peso} = \text{Edad} \times 2 + 8$

### **TALLA**

A los 2 años de edad, el preescolar tiene una talla media de 84 cm para los varones y 83 cm para las niñas y a los 6 alcanzan 115 cm. En general puede decirse que, en los años preescolares, el aumento de talla es de 6 a 8 cm por año.

Fórmula:  $\text{Talla} = \text{Edad} \times 5 + 80$

### **CABEZA**

La circunferencia cefálica aumenta durante el período pre-escolar entre 0,25 y 0,5 cm por año y llega a medir, aproximadamente, 49,5 cm a los 3 años y 51 a los 6 años.

Las suturas craneanas no están aún cerradas, la cual se evidencia radiológicamente. El casquete craneano crece lentamente, en contraste con el gran crecimiento de la porción facial de la cabeza. Los senos maxilares y etmoidales han comenzado su desarrollo: los etmoidales se visualizan radiológicamente a los 3 años, los senos frontales a los seis años se han neumatizado y alcanzado el techo orbitario.

### **TÓRAX**

Durante la época preescolar la circunferencia torácica aumenta alrededor de 2 cm por año. El tórax en tonel, propio de RN, en el que los diámetros sagital y transversal son casi iguales, va perdiendo de tal forma y se va haciendo más ancho y plano, las costillas se dirigen hacia abajo y los hombros descienden, aparentando una mayor longitud del cuello.

# PRINCIPALES MEDIAS ANTROPOMETRICAS DEL ESCOLAR

## PESO

El promedio de aumento de peso durante la edad escolar es de 3,0 kilos por año. El aumento de peso durante la época escolar, es de 2 kilos por año, hasta la edad de los 10 años en la que asume un crecimiento más rápido, especialmente en el sexo femenino.

Fórmula:  $\text{Peso} = \text{Edad} \times 3 + 3$

## TALLA

Durante la edad escolar, la talla aumenta un promedio de 6 cm por año.

Fórmula:  $\text{Talla} = \text{Edad} \times 5 + 80$

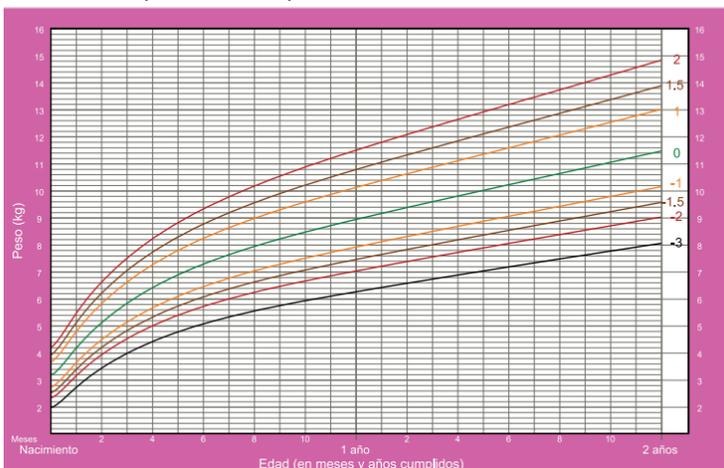
## PERÍMETRO CEFÁLICO Y CRÁNEO

Este es mucho más lento durante la edad escolar, pues pasa de unos 51 cm a los 5 años a 53 a 54 cms, a los doce años. Al finalizar este período el cerebro ha alcanzado virtualmente las proporciones del adulto. El crecimiento de la corteza cerebral se relaciona estrechamente con el desarrollo de la función intelectual. Los senos paranasales tienen un rápido desarrollo con el crecimiento de la cara en altura y anchura. Entre los 7 y 8 años los senos frontales han penetrado y ascendido hasta un punto por encima de los rebordes supraorbitales.

## COMPENDIO DE CURVAS Y GRÁFICAS DE VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO SANO

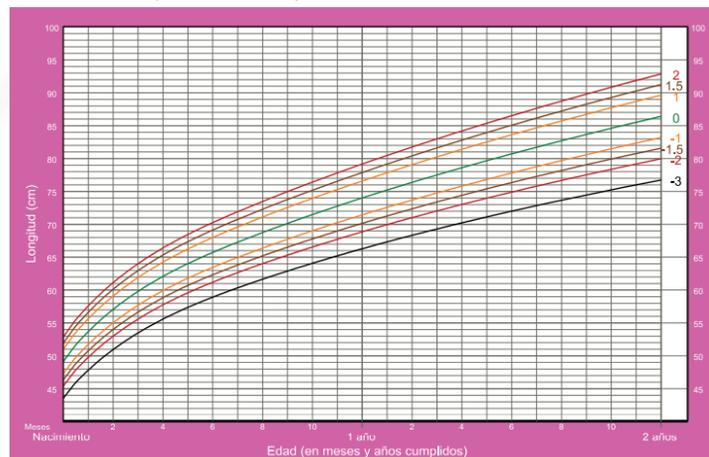
### Peso para la edad. Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



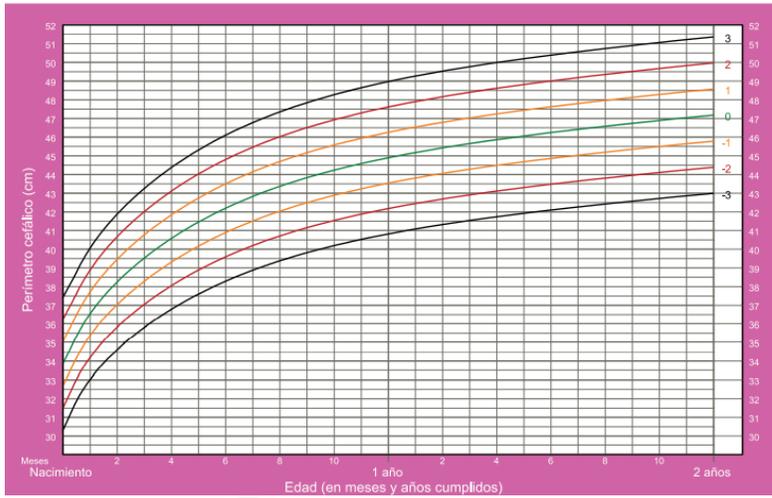
### Longitud para la edad. Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



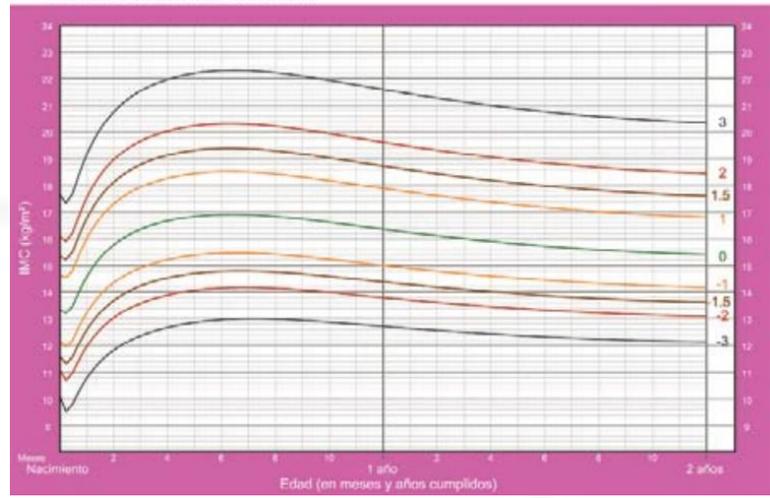
## Perímetro cefálico para la edad. Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



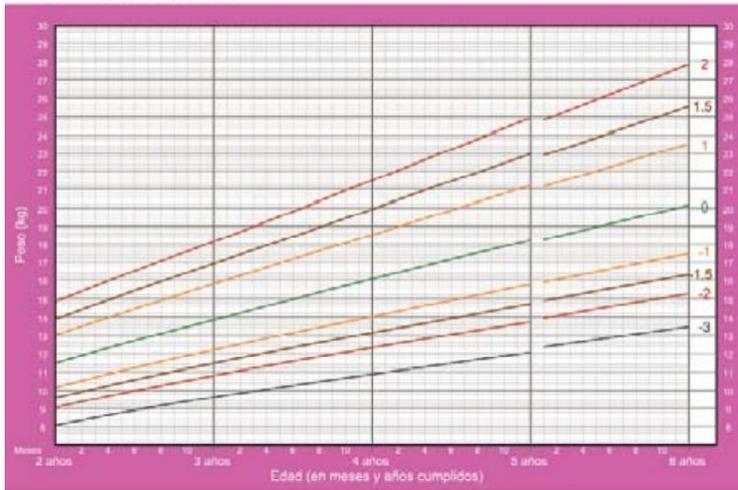
## IMC para la edad. Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



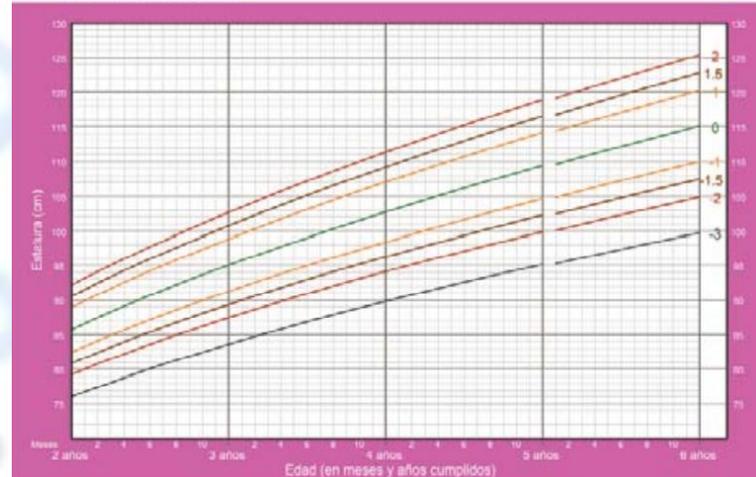
## Peso para la edad. Niñas

Puntuación Z (2 a 6 años)



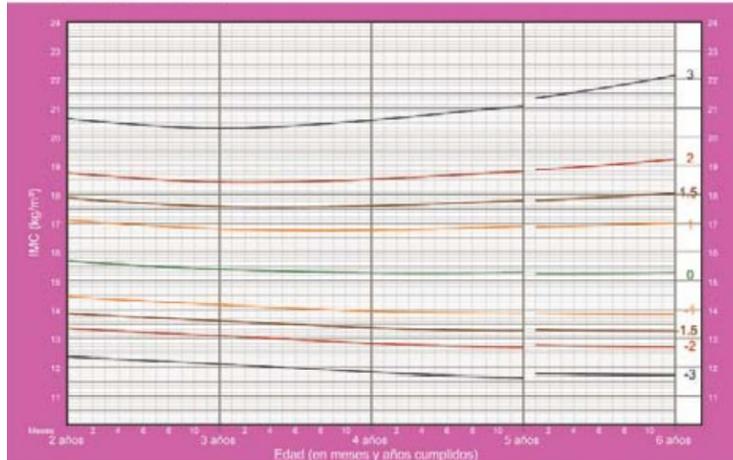
## Estatura para la edad. Niñas

Puntuación Z (2 a 6 años)



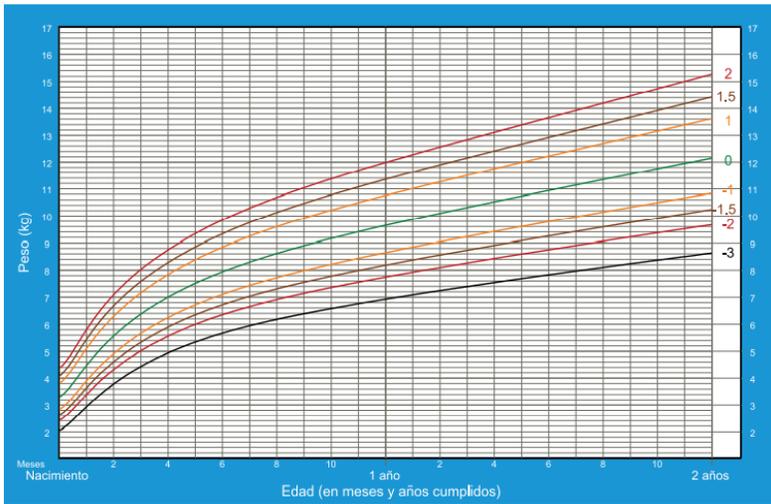
## IMC para la edad. Niñas

Puntuación Z (2 a 6 años)



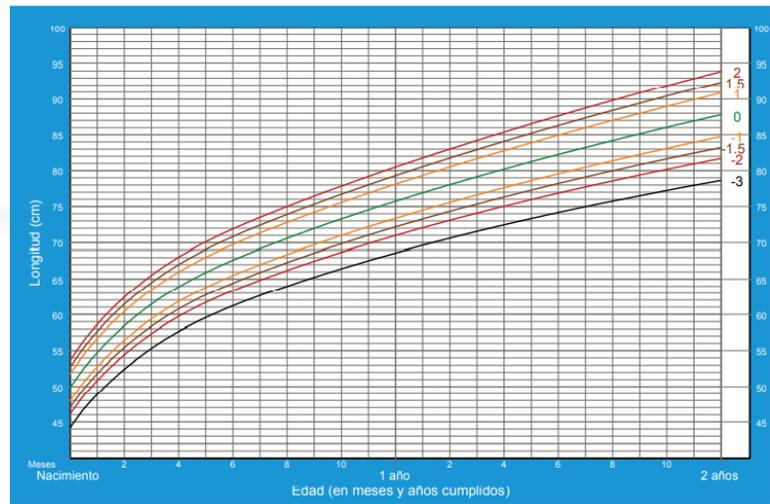
## Peso para la edad. Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



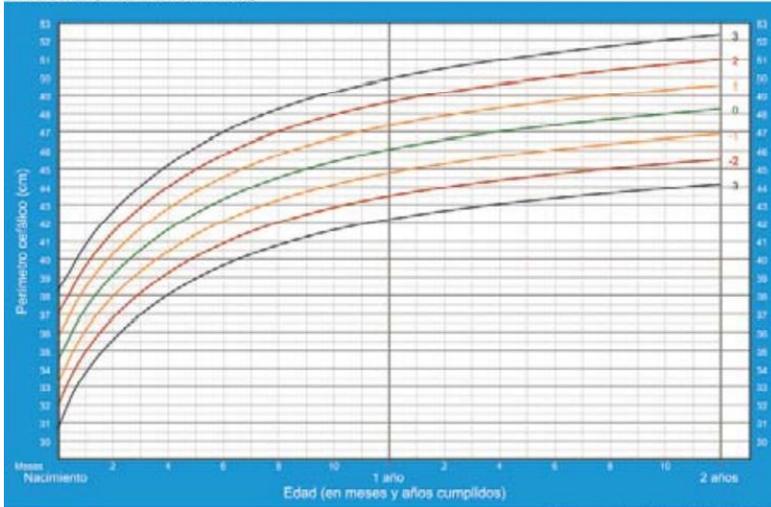
## Longitud para la edad. Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



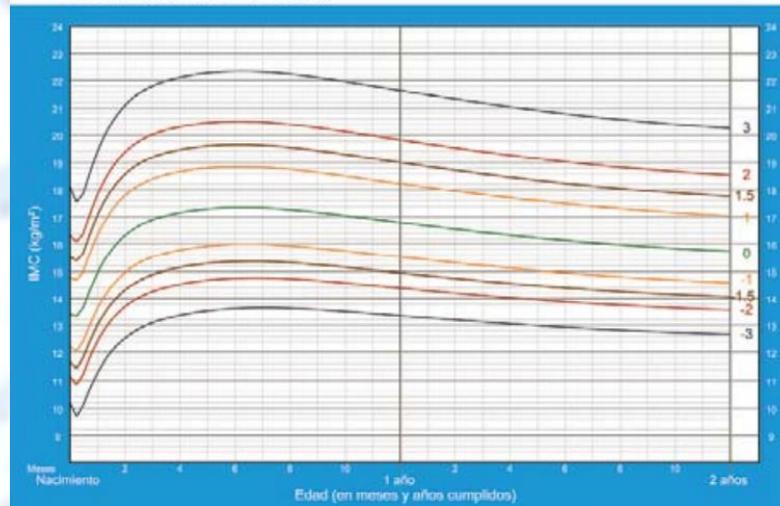
## Perímetro cefálico para la edad. Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



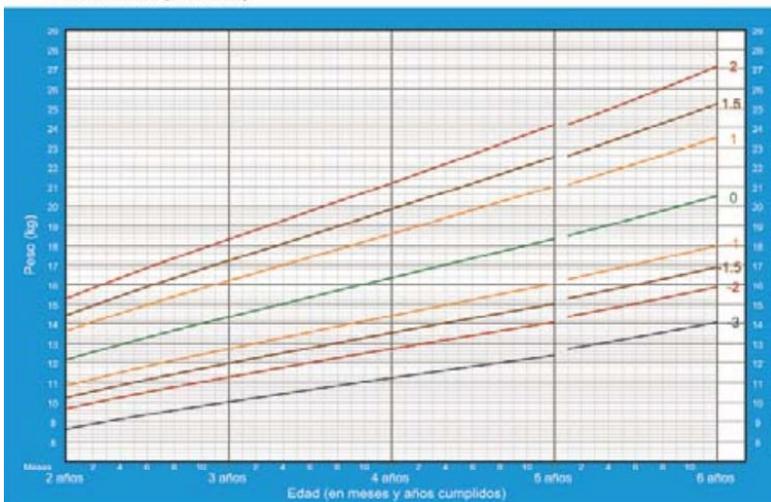
## IMC para la edad. Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



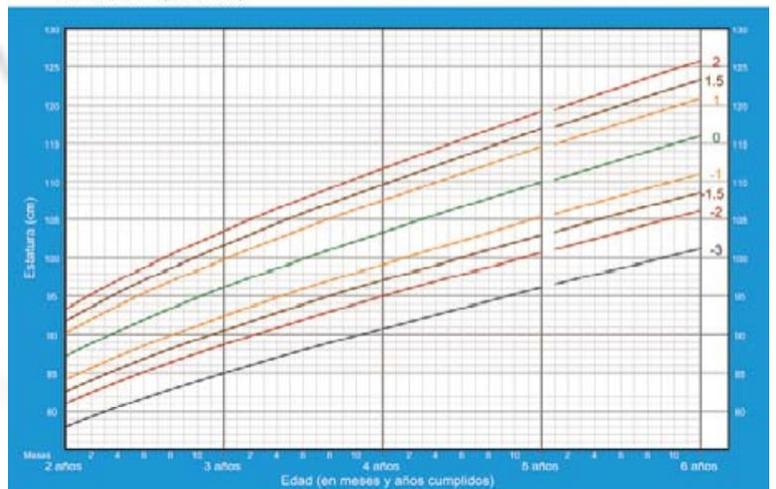
## Peso para la edad. Niños

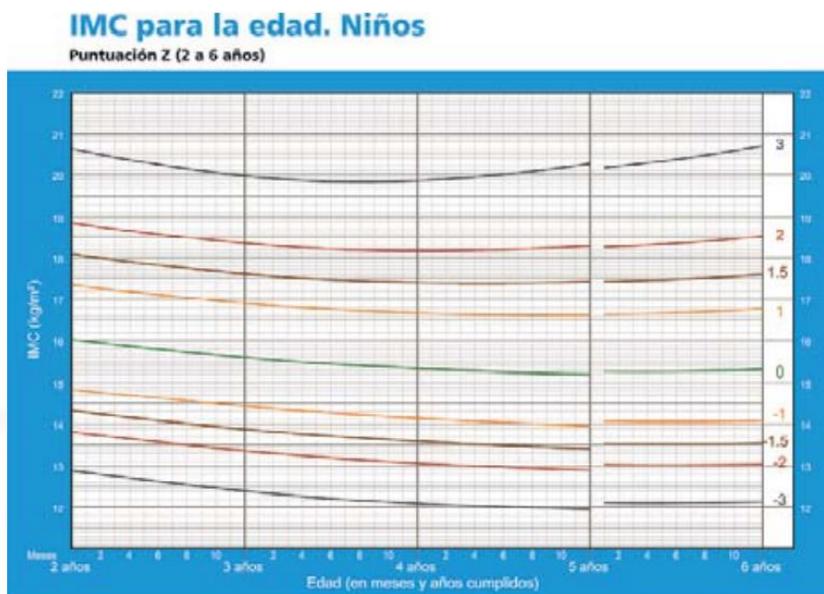
Puntuación Z (2 a 6 años)



## Estatura para la edad. Niños

Puntuación Z (2 a 6 años)





## BIBLIOGRAFÍA:

Cristina Cárdenas López. Karime Haua Navarro. Araceli Suverza Fernández. Otilia Perichart Perera. (2005). Mediciones antropométricas en el neonato. 28 de septiembre del 2020, de Boletín médico del Hospital Infantil de México Sitio web: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462005000300009#:~:text=Las%20mediciones%20antropom%C3%A9tricas%20m%C3%A1s%20utilizadas,pliegues%20cut%C3%A1neos%20\(grasa%20subcut%C3%A1nea\).](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000300009#:~:text=Las%20mediciones%20antropom%C3%A9tricas%20m%C3%A1s%20utilizadas,pliegues%20cut%C3%A1neos%20(grasa%20subcut%C3%A1nea).)

Zulay Vieras. (2012). Antropometrías de los Niños y Adolescentes. 28 de septiembre del 2020, de Universidad Dr José Gregorio Hernández (UNIHER) Sitio web: [http://medidasantropometricas.blogspot.com/2012/10/medidas.html#:~:text=Las%20medidas%20antropom%C3%A9tricas%20son%3A%20circunferencia,peso%2C%20longitud%20\(talla\).&text=La%20circunferencia%20cef%C3%A1lica%2C%20el%20promedio,mayor%20que%20la%20del%20t%C3%B3rax](http://medidasantropometricas.blogspot.com/2012/10/medidas.html#:~:text=Las%20medidas%20antropom%C3%A9tricas%20son%3A%20circunferencia,peso%2C%20longitud%20(talla).&text=La%20circunferencia%20cef%C3%A1lica%2C%20el%20promedio,mayor%20que%20la%20del%20t%C3%B3rax)

Zulma Ortiz. Andrés Cuyul. Gabriela Pacheco. Gladys Pernas. Marilyn Mosqueira. Celia Juiz de Trogliero. Flavia Raineri. Norma Piazza. (2012). Evaluación del crecimiento de niños y niñas. 28 de septiembre del 2020, de Unicef Sitio web: [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf)

