Image not found https://enfamilia.aeped.es/sites/enfamilia.aeped.es/themes/enfamilia/images/enfamilia_logo

Image not found https://enfamilia.aeped.es/sites/enfamilia.aeped.es/themes/enfamilia/images/enfamilia_logo

Image not found https://enfamilia.aeped.es/sites/enfamilia.aeped.es/themes/enfamilia/images/enfamilia_logo

Crecimiento en los niños

El crecimiento es el proceso biológico más característico de la infancia. Se inicia en el momento de la fecundación del óvulo y se extiende hasta que finaliza la maduración de los huesos y se completa el desarrollo sexual, lo que ocurre habitualmente, hacia el final de la segunda década de la vida.

No representa solo un incremento del tamaño del cuerpo, sino que conlleva una maduración progresiva de todos los órganos y sistemas que conduce al individuo a adquirir una capacidad funcional completa.

¿De qué depende la talla final que alcanzará un niño?

La talla es un rasgo hereditario y, por consiguiente, está determinada genéticamente. En condiciones normales, alrededor del 80 % de la talla adulta es atribuible a factores genéticos. También está genéticamente determinado el ritmo de maduración, responsable, entre otros aspectos, de cómo crece un niño, cuándo inicia la pubertad o cuándo termina de crecer. No obstante, ni la talla ni el ritmo de maduración dependen exclusivamente de la genética, sino que el resultado final (talla adulta, edad de inicio puberal) depende de la interacción a lo largo de todo el proceso de crecimiento de factores genéticos y ambientales.

Los factores ambientales, como la nutrición, el cariño que reciba un niño o las enfermedades que haya sufrido o sufra pueden, entre otros muchos, modificar la talla final y el ritmo madurativo genéticamente establecidos.

La multitud de factores genéticos y ambientales implicados en el proceso normal de crecimiento y la necesidad de que □□□□ funcione bien □ para que este crecimiento sea óptimo hacen que la valoración del crecimiento de un niño concreto sea un indicador muy sensible de su estado de salud y bienestar, y constituya una parte importante del control y seguimiento del niño por parte de su pediatra.

¿Los niños crecen a un ritmo constante?

Con frecuencia, los padres experimentan preocupación porque su hijo crece más lentamente que sus compañeros. La velocidad a la que crecen los niños no es constante a lo largo de la infancia y puede variar mucho, incluso en periodos de tiempo muy cortos; por ello, saber si el crecimiento de un niño en un intervalo de tiempo dado es normal o no, puede ser en ocasiones difícil de establecer.

De una forma muy general, en el proceso normal de crecimiento de un niño se pueden observar tres periodos claramente diferentes en lo que se refiere al ritmo o velocidad de crecimiento (centímetros que se crecen por año):

- Dos periodos de crecimiento muy rápido, uno desde el nacimiento hasta los dos o tres años de vida. Otro en el periodo puberal, coincidiendo con el llamado □□□□□□□□□ (aceleración del crecimiento característico de la pubertad).
- Un periodo de crecimiento más lento y estable entre los dos periodos de rápido crecimiento.

Este patrón general de crecimiento puede verse modificado o alterado por enfermedades (deficiencias hormonales, enfermedades crónicas) o situaciones anómalas (prematuridad, abandono, falta de cariño), pero también por variaciones individuales completamente normales, como serían entre otras: el sexo, el potencial genético de crecimiento (tallas familiares altas o bajas) o el ritmo madurativo del sujeto (maduradores tempranos o tardíos).

Niños y niñas crecen y maduran de forma diferente. **Las niñas comienzan con la pubertad habitualmente entre los 10 y los 11 años** de edad y rápidamente inician el estirón puberal, mientras que **los niños hacen lo propio entre los 12 y los 13 años** y tardan todavía alrededor de un año en iniciar el estirón. En lo referente al potencial de crecimiento y ritmo madurativo, los niños procedentes de familias con talla baja o con ritmo madurativo lento crecen durante los años que preceden a la pubertad a menor velocidad que los niños procedentes de familias altas o que tienen un rimo de maduración más rápido.

En intervalos de tiempo más cortos, como pueden ser meses o años, los niños tampoco crecen a un ritmo constante; es decir, si un niño crece 6 cm en un año, eso no quiere decir que crezca 0,5 cm por mes. Puede no crecer apenas en varios meses y luego crecer mucho en 1 o 2 meses, compensando así los meses de Se suele crecer más en primavera y verano que en otoño e invierno (variaciones estacionales) y se han observado, también, periodos intercalados de crecimiento más rápido o más lento que se suceden cada aproximadamente dos años (variaciones cíclicas). Todo ello hace que el intervalo de tiempo mínimo para valorar el ritmo de crecimiento de un niño deba ser de al menos 6 meses y, preferiblemente, de un año. Pero, en ocasiones, puede ser necesario esperar dos o incluso tres años para poder estar seguro de si el crecimiento de un niño es normal o anormal.

¿Las enfermedades pueden alterar el crecimiento de un niño?

Las enfermedades agudas (catarros, gastroenteritis, infecciones urinarias...), salvo que sean muy reiterativas y se sucedan a lo largo de meses o años, no suelen alterar el crecimiento. Por el contrario, las enfermedades crónicas (enfermedades cardíacas, renales, del aparato digestivo o respiratorias...) sí pueden hacerlo.

Cuando la enfermedad se cura o simplemente mejora, o cuando cesa la exposición del niño a cualquier otro factor que altere su crecimiento, este tiene la capacidad de recuperar, parcial o totalmente, la talla perdida durante ese periodo. Es lo que se denomina de recuperación En general, cuanto más precoz, grave y prolongada sea la actuación de la enfermedad o del factor limitante del crecimiento, menos posibilidades hay de que el “crecimiento perdido” pueda recuperarse completamente.

Por otra parte, parecen existir ciertos periodos de tiempo, denominados como o ventana durante los cuales la pérdida de crecimiento no sería fácilmente recuperable, lo que afectaría definitivamente a la talla adulta. Estos periodos de alta vulnerabilidad para el proceso de crecimiento, corresponderían a los momentos de máximo ritmo de crecimiento, como es el caso de la pubertad y especialmente el periodo fetal y el primer año de vida.

¿Cuál es el papel de la hormona de crecimiento?

Es el principal regulador hormonal del crecimiento durante todo el periodo postnatal.

La hormona de crecimiento es sintetizada en la hipófisis, una glándula localizada en el centro del cerebro y asentada en una concavidad ósea conocida como la silla turca. La hormona de crecimiento se libera en la sangre de forma pulsátil y preferentemente durante las primeras horas del sueño nocturno. Esta hormona es capaz de estimular directamente el crecimiento de los huesos, aunque la mayor parte de su acción estimulante del crecimiento la lleva a cabo induciendo la síntesis de otras sustancias estimulantes del crecimiento conocidas como factores de crecimiento semejantes a la insulina.

Artículo publicado el 8-5-2014, revisado por última vez el 12-5-2014

La información ofrecida en En Familia no debe usarse como sustituta de la relación con su pediatra, quien, en función de las circunstancias individuales de cada niño o adolescente, puede indicar recomendaciones diferentes a las generales aquí señaladas.

Este texto, perteneciente a la Asociación Española de Pediatría, está disponible bajo la licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España.

Más referencias sobre el tema e información sobre los autores en:

https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/crecimiento-en-ninos