



CRECIMIENTO Y DESARROLLO

CATEDRATICO:

DR. MANUEL EDUARDO LOPEZ GOMEZ

NOMBRE DEL ALUMNO:

DANIELA DE LOS ANGELES RAMIREZ MANUEL

SEMESTRE:

TERCERO

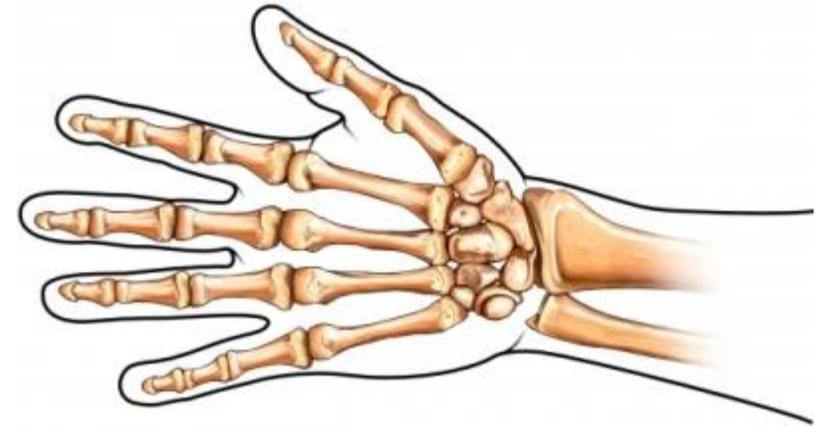
SEPTIEMBRE 2021

Maduración ósea



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

- La madurez ósea se determina por el grado de mineralización de los huesos de la mano y muñeca, donde se evalúan los huesos del carpo, metacarpo y falange de los dedos, además de una serie de procesos de desarrollo que aparecen de forma regular y secuencial durante el período de crecimiento



- La edad ósea (estimación del grado de madurez ósea) se calcula por medio de una radiografía de mano y carpo izquierdo (carpograma) tomada en proyección anteroposterior (AP) evaluando los centros de osificación que luego se comparan con la edad cronológica del niño



Edad ósea de 3 meses en un niño de 3 meses.

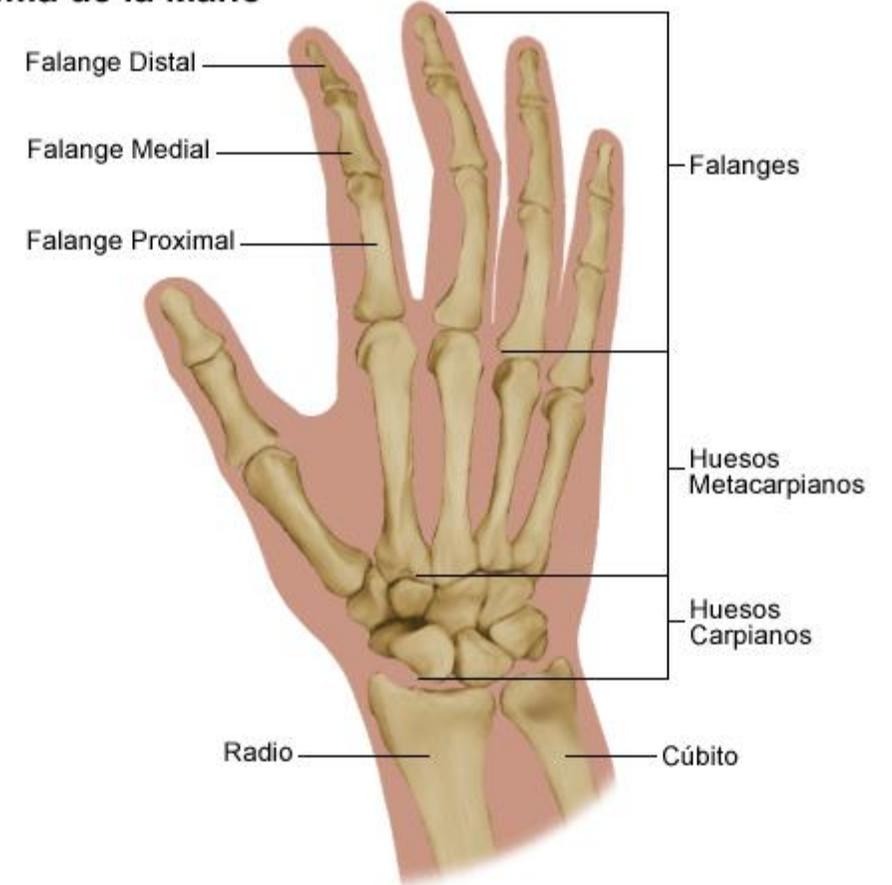


Edad ósea de 7 años. Fíjese en la gran cantidad de huesos de la muñeca que se ven con respecto a la figura de la izquierda. Esto es lo que permite definir la edad ósea.

- Durante la vida, los individuos pasan por diferentes estadios que implican un grado de creciente maduración
- Cada individuo tiene su propio ritmo o tiempo de crecimiento y de acuerdo a esto su crecimiento puede ser rápido, promedio o tardío

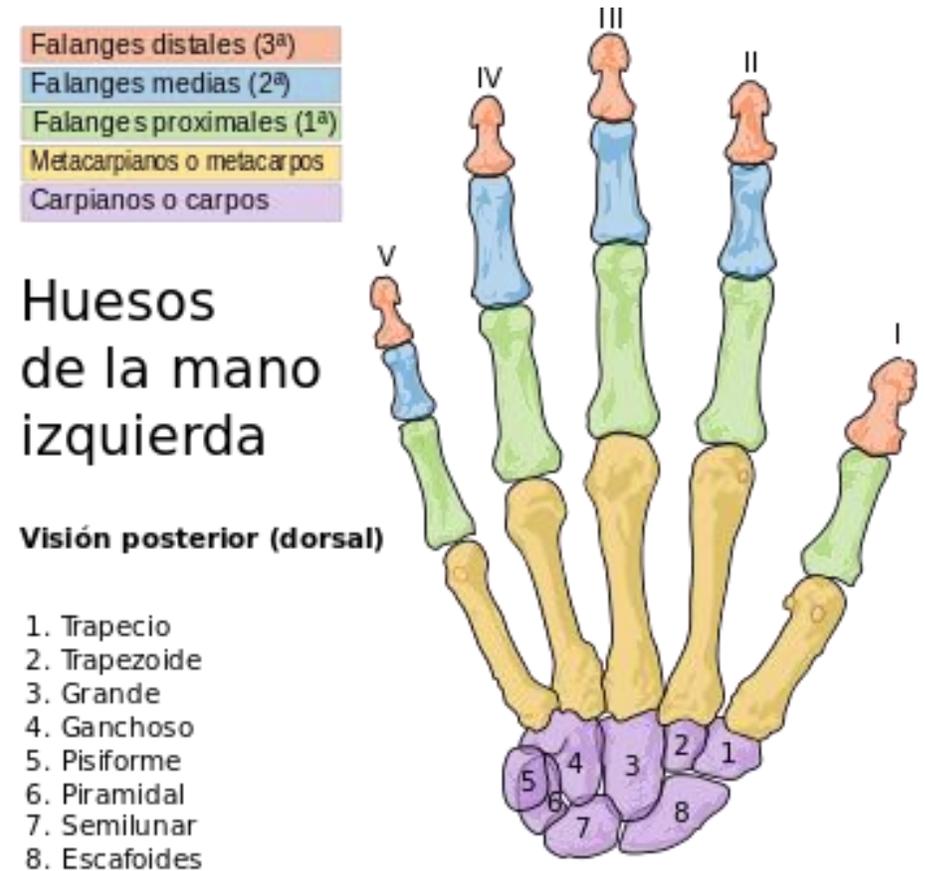
- La madurez ósea se determina por el grado de mineralización de los huesos que la forman. Allí evaluamos los huesos del carpo, metacarpo, dedos y muñeca
- Este método no se usa rutinariamente, sino se indica por lo general en los casos límites en los cuales exista duda en relación al nivel de maduración individual

Anatomía de la Mano



- Se puede determinar en qué etapa del desarrollo se encuentra el paciente, dicho de otra manera, indicaría cuánto crecimiento tiene el paciente o cuanto le falta en relación al pico máximo de crecimiento puberal, en el cual se obtiene la mayor aceleración del crecimiento facial
- Como se ha mencionado, la edad ósea se establece determinando radiográficamente el número y tamaño de los centros epifisarios de osificación, es decir el desarrollo de los huesos, los cuales deben ser comparados para cada edad y sexo

- Teóricamente, cualquier parte del cuerpo puede usarse para determinar la edad ósea, pero en la práctica la mano y muñeca, son las mas usadas, debido a que poseen un gran número de huesos y epífisis en desarrollo lo que permite el seguimiento de los cambios que ocurren a través de los años del crecimiento



- El método más utilizado para la determinación de la edad ósea, es el de Greulich y Pyle, el cual agrupa en un atlas una serie de radiografías, cada una de las cuales representa la maduración ósea típica por edad y sexo
- Dicho atlas, está realizado sobre muestras de etnias diferentes, americana en este caso, por lo que a pesar de que son utilizadas rutinariamente para otros grupos de poblaciones deben ser evaluadas en consideración

