

## EL PULGAR

Los movimientos del pulgar son complejos y reflejan la importancia general de este en la función de la mano. Esta importancia se ve resaltada también por el hecho de que una amputación del pulgar se valora como un deterioro del 40% de la mano y como una discapacidad del 22% para el conjunto de la persona.<sup>7 42</sup> Los principales movimientos del pulgar son la abducción, la aducción, la oposición, la flexión y la extensión.

### Abducción y aducción

La abducción del pulgar refleja en gran parte el movimiento de la articulación carpometacarpiana. Puede medirse por el ángulo que forman los metacarpianos del pulgar y el índice en los planos palmar (Figura 8.1) y radial (Figura 8.2). La aducción del pulgar es el movimiento contrario al de la abducción radial. Este movimiento concreto no suele medirse, sino que se incorpora en la evaluación de la oposición del pulgar.

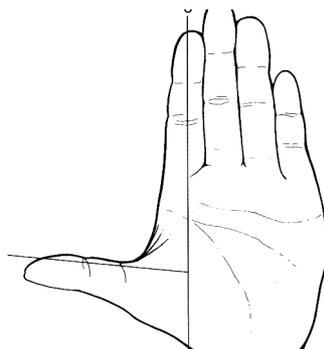
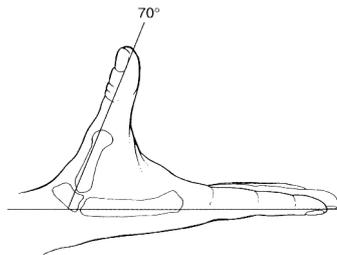


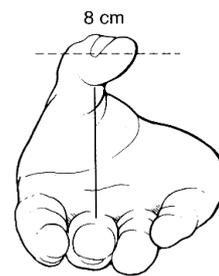
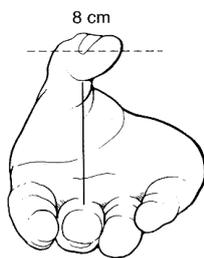
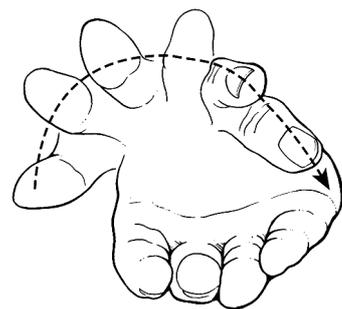
Fig. 8.1. ABDUCCIÓN DEL PULGAR: POSICIÓN DE PARTIDA CERO. La abducción palmar es el movimiento del pulgar en el plano perpendicular al plano de la palma de la mano.

Fig. 8.2. ABDUCCIÓN RADIAL. Movimiento del pulgar paralelo al plano de la palma de la mano y alejándose del lado radial de la misma. La abducción palmar suele ser mayor que la abducción radial.

### Oposición

La oposición es un movimiento compuesto formado por tres elementos: 1) abducción palmar que progresa luego a una aducción de la articulación carpometacarpiana (CMC); 2) rotación de la articulación CMC, y 3) flexión en las articulaciones CMC, MF e IF del pulgar (Figura 8.3). La oposición se valora como un 50 a 60 % de la función del pulgar<sup>7 42</sup> y suele considerarse completa cuando la punta del pulgar toca la base del quinto dedo. Una falta de oposición puede medirse como la distancia existente entre la punta del pulgar y la base del meñique (Figura 8.4).

La oposición puede medirse también como el máximo trayecto posible desde el pliegue flexor de la articulación IF del pulgar hasta el pliegue palmar en el tercer metacarpiano (Figura 8.5). Un recorrido de menos de 8 cm se considera anormal.<sup>7 42</sup>



### Flexión/extensión

Todas las articulaciones del pulgar se mueven en el plano de flexión-extensión (Figura 8.6). En la articulación CMC del pulgar, este plano de movimiento es difícil de cuantificar y, por lo tanto, rara vez se mide.

La flexión de la articulación MF del pulgar (Figura 8.7) puede ser muy variable. En un estudio de varones adultos jóvenes, un 15 % de los individuos estudiados presentaban un arco de flexión limitado<sup>7</sup> de un promedio de 27°. El 85 % restante presentaban un arco de flexión MF del pulgar de un promedio de 56°. La extensión no suele observarse en la articulación MF del pulgar.

La flexión de la articulación IF (Figura 8.8) fue, en promedio, de 73° en un estudio de varones adultos jóvenes<sup>43</sup>, pero en un estudio en el que se examinaron a 348 adultos de ambos sexos y de edades comprendidas entre 16 y 86 años, el valor obtenido fue de 65 + 12,1°. Con frecuencia se observa una ligera extensión en la articulación IF del pulgar, que fue, en promedio, de 5° en un estudio realizado en varones adultos jóvenes.



Figura 8.6. POSICIÓN DE PARTIDA CERO. El pulgar está extendido con la falange proximal y distal alineadas con el metacarpiano del pulgar. La muñeca ha de mantenerse en una posición neutral. Si la muñeca está flexionada, el extensor largo del pulgar presentará una tenodesis, con lo que se limitará la flexión de las articulaciones MF e IF del pulgar.

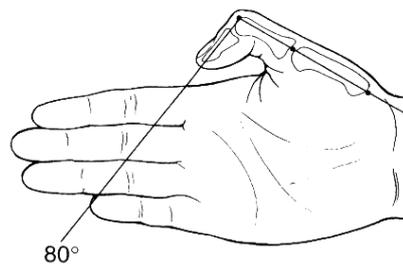
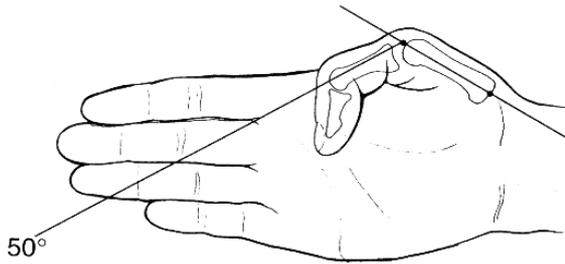
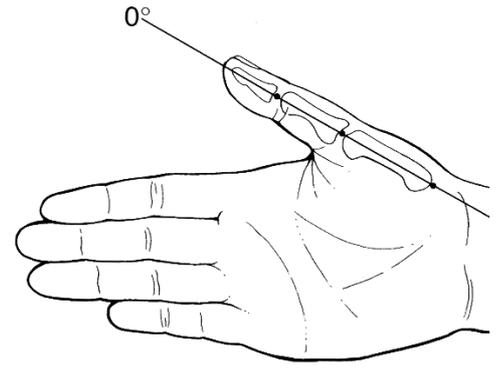


Figura 8.8. ARTICULACIÓN METACARPOFALÁNGICA DEL PULGAR. Flexión de 0° a 50°.  
Figura 8.9. ARTICULACIÓN INTERFALÁNGICA DEL PULGAR. Flexión de 0° a 80°.