

# La coagulazione del sangue

La coagulazione del sangue è un processo complesso che coinvolge le piastrine, gli ioni calcio e diverse sostanze chimiche. Quando vengono a contatto con la parete irregolare di un vaso danneggiato, le piastrine tendono ad aderire le une sulle altre e, se si tratta di un piccolo vaso, possono arrivare a ostruirlo completamente. Contemporaneamente liberano nel sangue una sostanza che, in presenza di ioni calcio, attiva la **protrombina** (una proteina appartenente al gruppo delle albumine), trasformandola in un enzima, la **trombina**, che a sua volta provoca la conversione del **fibrinogeno**, presente nel sangue, in **fibrina**. Quest'ultima è costituita da lunghe molecole filamentose, che si agglutinano tra loro creando un reticolo insolubile nel quale vengono imbrigliate le varie componenti cellulari del sangue: si forma così un **coagulo** (Figura 1), che ostruisce il vaso danneggiato, bloccando la fuoriuscita di sangue.

**Figura 1** Aspetto di un coagulo di sangue al microscopio elettronico a scansione. I globuli rossi sono intrappolati nella rete di fibrina.

