

Osim željeza, koštanoj srži treba za proizvodnju crvenih krvnih stanica i vitamin B12 i folna kiselina. Ako bilo koji od njih nedostaje, može se razviti megaloblastična anemija. Kod takve anemije, koštana srž stvara velike, nenormalne crvene krvne stanice (megaloblaste). Bijele krvne stanice i krvne pločice su također obično nenormalne.

Premda je megaloblastična anemija najčešće posljedica nedostatka vitamina B12 ili folne kiseline u hrani ili nesposobnosti apsorbiranja tih vitamina, katkada je uzrokuju lijekovi koji se koriste za liječenje raka, kao što su metotreksat, hidroksiureja, fluorouracil i citakoristin.