

In het bloed komen twee verschillende vormen voor: de werkzame vorm 1,25-dihydroxy vitamine D en de niet-werkzame vorm 25-hydroxy vitamine D die als voorraad dient voor de werkzame vorm. Om vast te stellen of iemand voldoende vitamine D heeft, wordt meestal de niet-werkzame vorm gemeten.

Vitamine D speelt in het lichaam een belangrijke rol bij de opname van calcium, fosfaat en magnesium. Vitamine D is daarbij nodig voor gezond botweefsel en het groeien van botten. Zonder vitamine D zijn botten zacht, misvormd en niet in staat zichzelf goed te repareren. Tekort aan vitamine D kan leiden tot ziekten zoals de Engelse ziekte (rachitis) bij kinderen of verweking van bot (osteomalacie) bij volwassenen.

Vitamine D speelt verder een belangrijke rol "als sleutel" tot het DNA in de celkern (eiwitsynthese) en is nodig voor het uitrijpen van cellen. Bewezen is een oorzakelijk verband met spierzwakte en het functioneren van het afweersysteem.