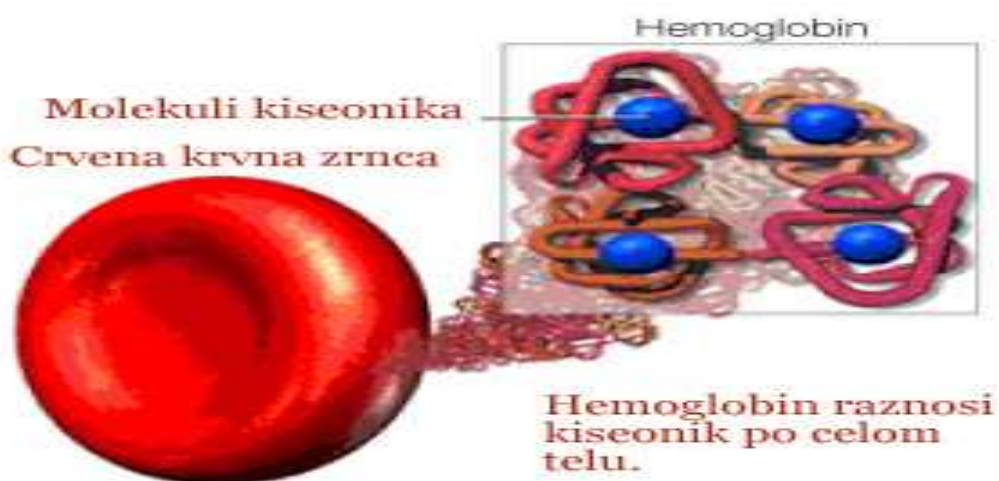


1. U V O D

Anemija je smanjenje sposobnosti krvi da prenosi kisik koji nastaje zbog smanjenja količine eritrocita, hemoglobina, ili i jednog i drugog ispod vrijednosti koje su normalne za dob. Doprema kisika u tkiva postaje nedovoljna. Organizam se prilagođava na taj način što srce radi brže, minutni volumen srca poraste, protok krvi preraspodijeli se u korist vitalnih organa, a disanje se ubrza(1).



Slika 1. Uloga eritrocita i hemoglobina

(Slika preuzeta sa www.primarna.medicina.com)

1.1. Fiziologija eritrocita

Matične ćelije eritrocita nastaju od pluripotentnih matičnih stanica krvotvornog tkiva. Diferencijaciju djelimično kontroliše hormon eritropoetin koji se izlučuje iz bubrega i jetre naročito u uvjetima trajne hipoksije. On pomaže daljnju diferencijaciju matičnih stanica eritropoeze u sve zrelije forme crvene loze.

Tokom dozrijevanja, crvenim krvnim zrnima raste koncentracija hemoglobina, a jezgra se postepeno inaktivira i propadne, ostavljajući finu mrežicu koja će se vidjeti samo u eritrocitima koji su upravo dozreli.