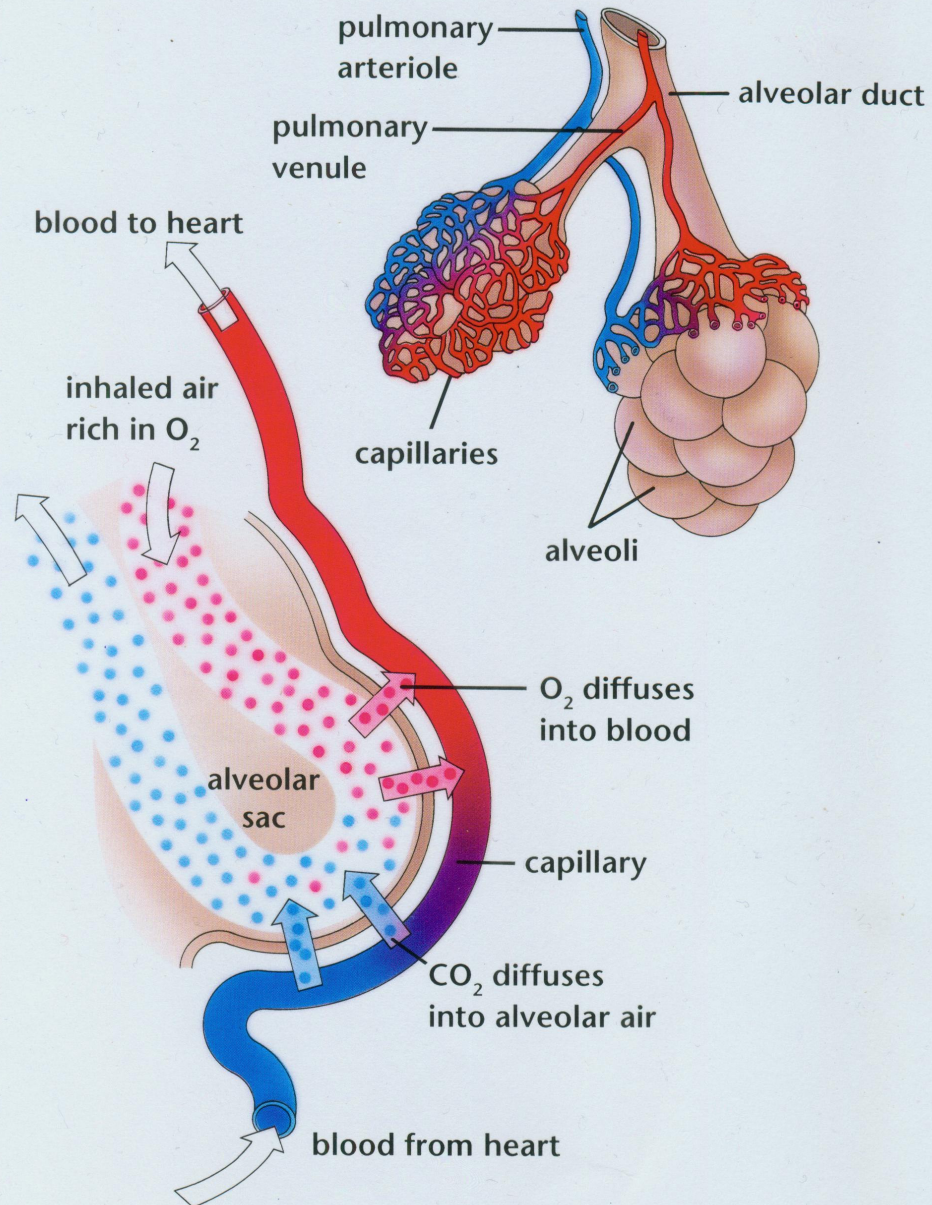


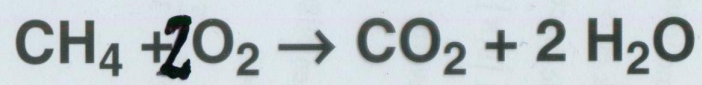
LOKALE HINDERPROBLEMEN. KOOLSTOFMONOXIDE (CO)

36.12 Alveolus

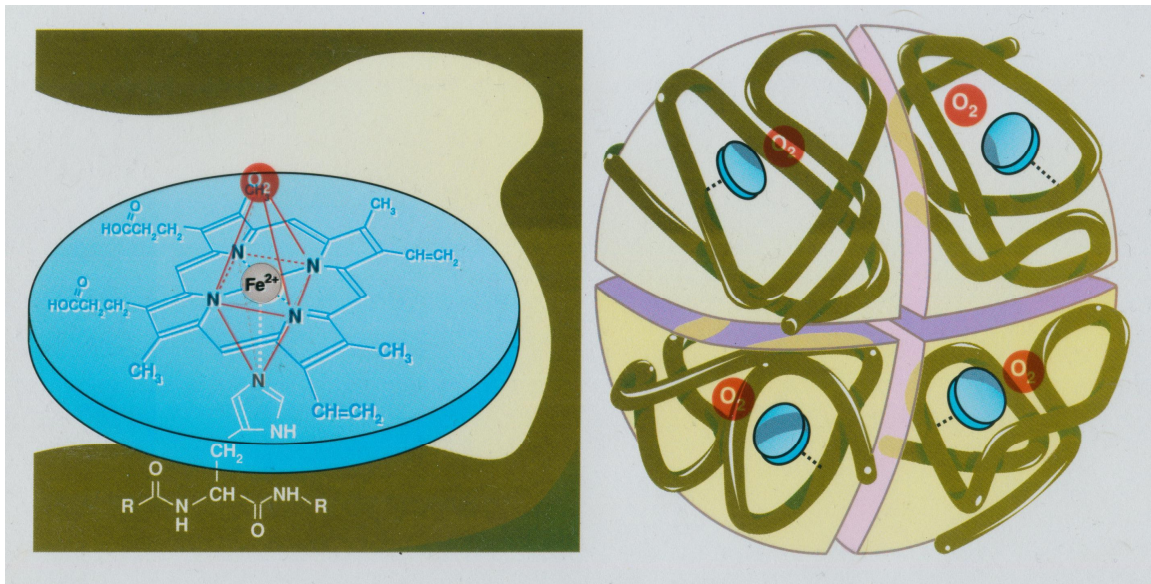


Levine / Miller, *Biology*, Second Edition, © 1994 by D. C. Heath and Company

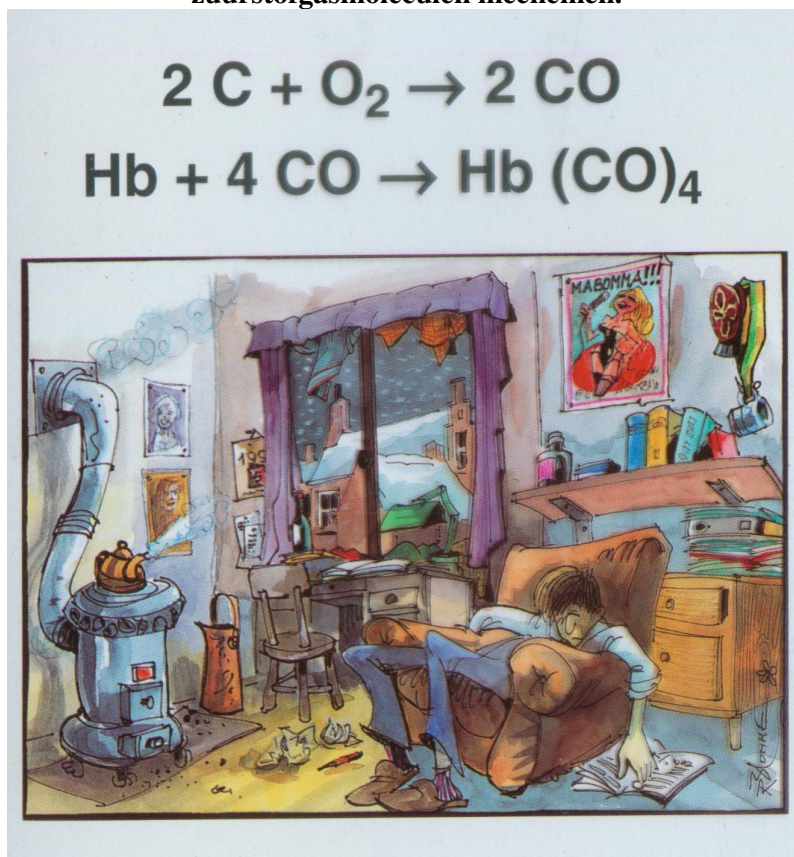
Door diffusie kunnen kleine moleculen doordringen doorheen de membranen van de longblaasjes naar de haarvaten én omgekeerd.



Bij volledige verbranding wordt een fossiele brandstof (hier aardgas) verbrand tot koolstofdioxide en water



Het is precies op deze ijzerionen dat een zuurstofgasmolecule kan plaatsnemen en worden getransporteerd. Elke haemoglobinemolecule kan dan ook 4 zuurstofgasmoleculen meenemen.



Wanneer de verbranding slecht verloopt ontstaat er CO i.p.v. CO₂. Dit gas is kleurloos, reukloos, smaakloos en kan de plaats innemen van zuurstofgas op het haemoglobine (Hb). Daardoor wordt het transport van zuurstofgas geblokkeerd. Omdat CO een polaire molecule is (zie les) is de binding op het positief geladen ijzerion sterker en sneller dan die van een zuurstofgasmolecule (want die is niet gepolariseerd). Daardoor zijn zelfs relatief lage CO-concentraties al gevaarlijk.