

چه قدر هوا برای زنده-ماندن لازم است؟

یک انسان بالغ، وقت ی فعالیت شدید ندارد روزی 10 MJ انرژی مصرف میکند. این انرژی را میشود با 0.6 kg کرب-هیدرات یا پُرئین، یا 0.3 kg چربی تَمین کرد. جرم اکسیژن لازم برای سوزاندن کرب-هیدرات یا پُرئین، برابر جرم خُد کرب-هیدرات یا پُرئین است، اما جرم اکسیژن لازم برای سوزاندن چربی 3 برابر جرم چربی است. پس روزانه بین 0.6 kg تا 0.9 kg اکسیژن لازم است. هر متر مکعب هوا در دمای اتاق و فشار نَچندان کمتر از یک جو، 0.25 kg اکسیژن دارد. پس (با فرض 1 kg اکسیژن بر روز) 4 m³ هوا لازم است. البته آدم نمیتواند همه ی اکسیژن هوا را مصرف کند. اگر بشود نصف اکسیژن هوا را مصرف کرد، 10 m³ هوا بر روز کافی است.