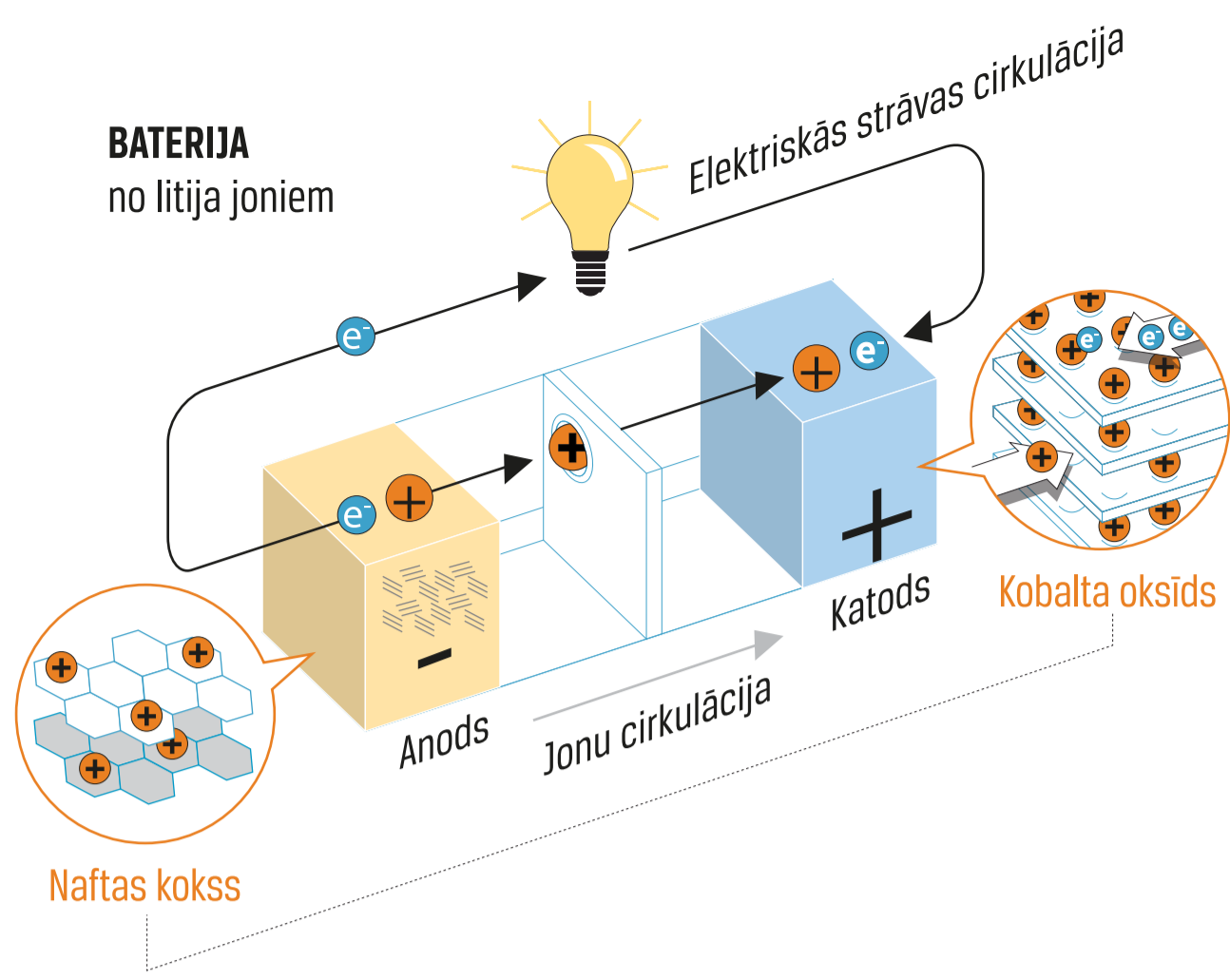
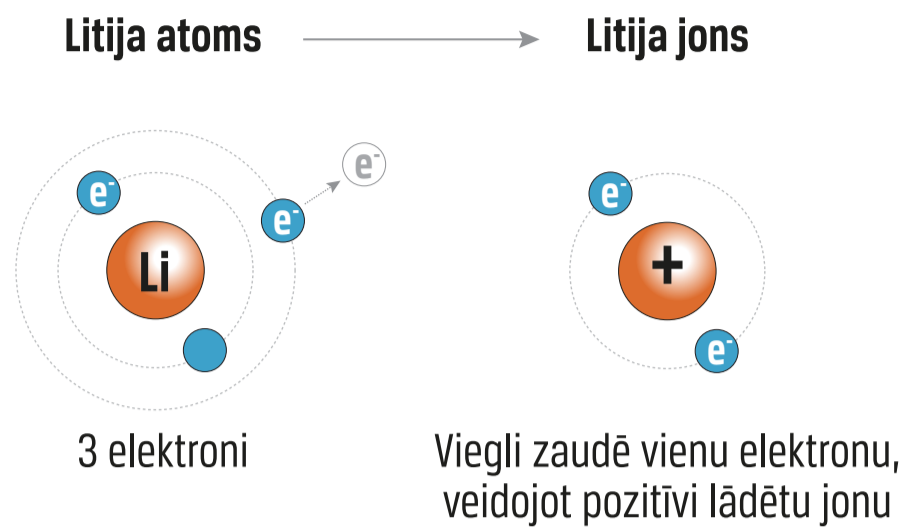




## KĪMIJĀ. LITIJA JONU BATERIJA

Džons Gudinafs no ASV, Stenlijs Vaitingems no Lielbritānijas un Akira Josino no Japānas



Atkārtoti uzlādējama baterija: jonu cirkulācija notiek pretējā virzienā – no katoda uz anodu

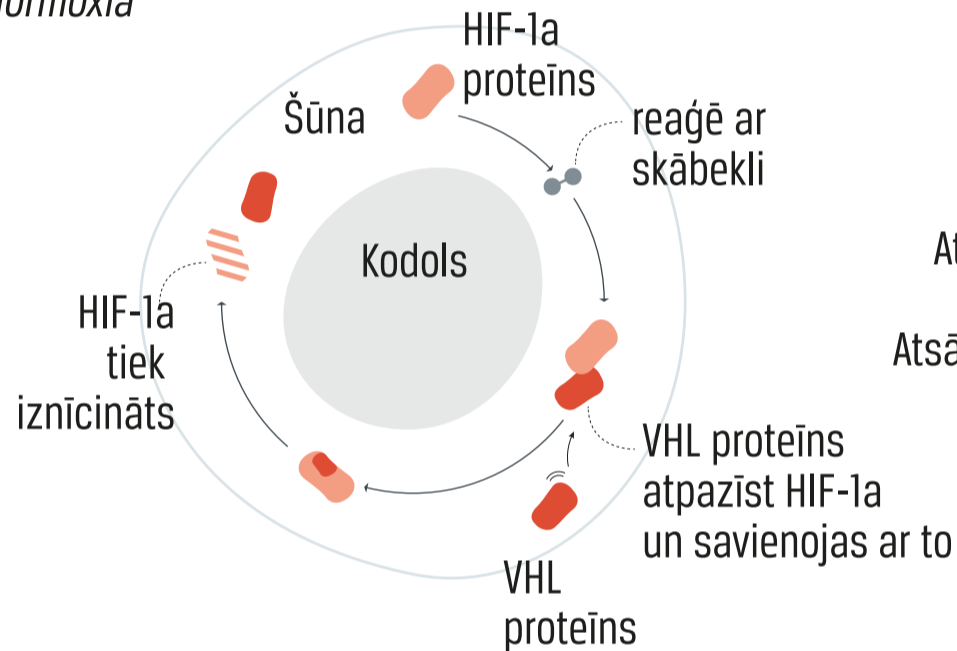
- **1991**  
Sāk ražot pirmās litija jonu baterijas
- **Mūsdienās**  
plaši izmanto automašīnās, mobilajos telefonos, datoros un citur



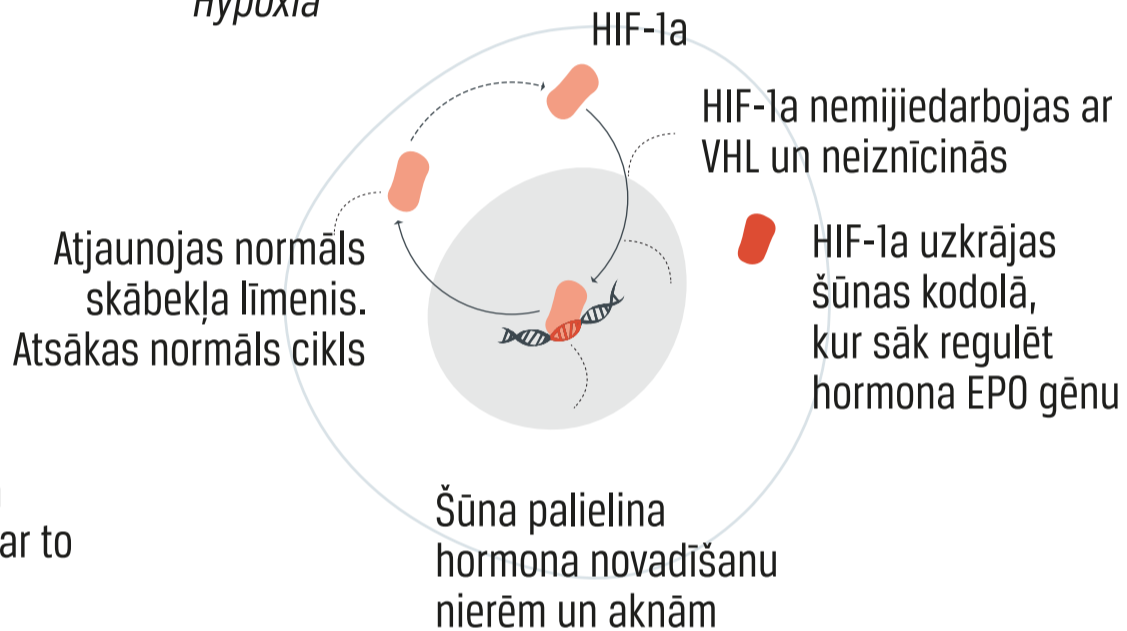
## MEDICĪNĀ. KĀ ŠŪNAS PIESKAŅOJAS ZEMAM SKĀBEKĻA LĪMENIM

**HIF-1a proteīns reaģē uz skābekļa trūkumu šūnā un palielina hormona EPO ražošanu, kas savukārt veicina sarkano asinsķermenīšu ražošanu un asiņu spēju noturēt skābekli**

**Normāls skābekļa līmenis**  
*Normoxia*



**Skābekļa trūkums**  
*Hypoxia*



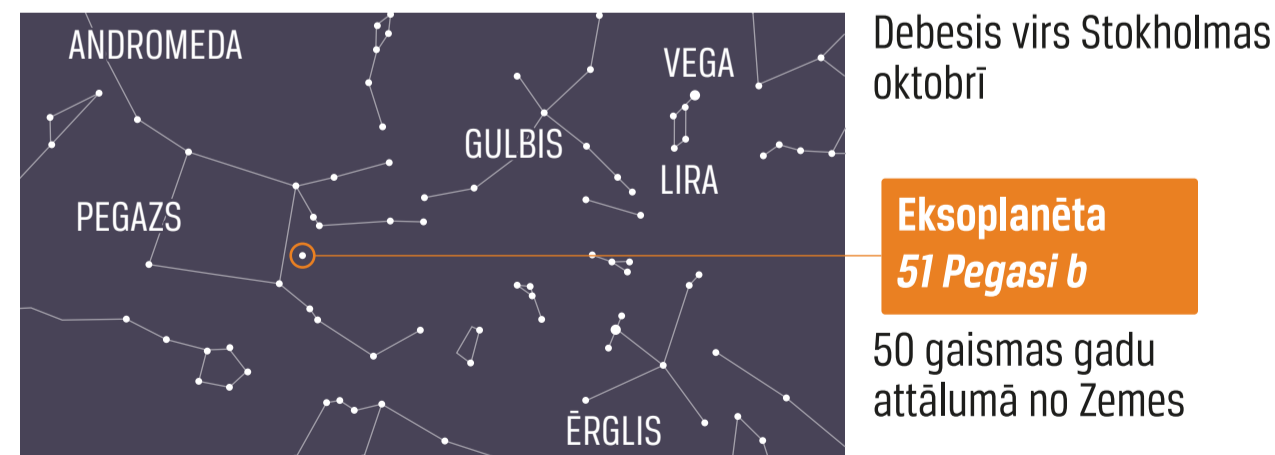
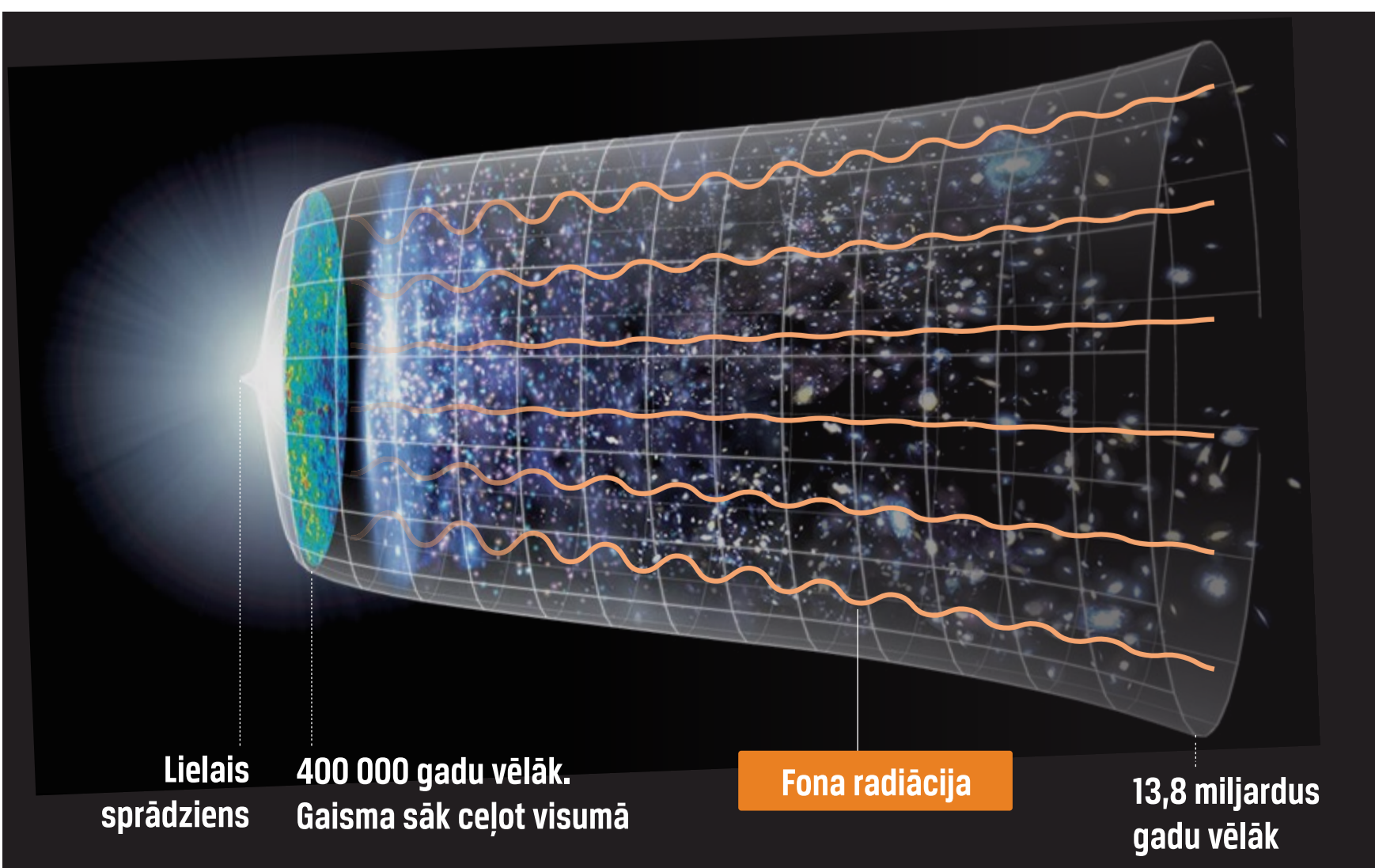
**Divi amerikāņu zinātnieki Viljams Kaelins un Gregs Semenza, kā arī brits Pīters Retklīfs «radija pamatu mūsu sapratnei par to, kā skābekļa līmenis ietekmē šūnu metabolismu un fizioloģisko funkcionēšanu». Viņu pētījums «pavēra ceļu daudzsoļām jaunām stratēģijām cīņai ar anēmiju, vēzi un daudzām citām slimībām»**



## FIZIKĀ. LIELAIS SPRĀDZIENS UN EKSOPLANĒTAS

Kanādas un ASV dubultpilsonis Džeimss Pīblss apbalvots par «teorētiskiem atklājumiem, kas veicināja mūsu sapratni par to, kā Visums attīstījās pēc Lielā sprādziena»

Šveices astronomi Mišels Majors un Didjē Kelozs 1995. gadā atklāja pirmo planētu ārpus mūsu Saules sistēmas, kas riņķo ap Saulei līdzīgu zvaigzni. Kopš tā laika atklāts vairāk nekā 4000 līdzīgu planētu



**KĀ PAMANĪT EKSOPLANĒTU?**

Zvaigzne, kas virzās Zemes virzienā, izdala **zilu gaismu**

**Zvaigzne 51 Pegasi**

Zvaigzne, kas attālinās no Zemes, izdala **sarkanu gaismu**

**Eksoplanēta 51 Pegasi b**

