35. Miksi hengitämme?

Mitä hengityksessä tapahtuu?

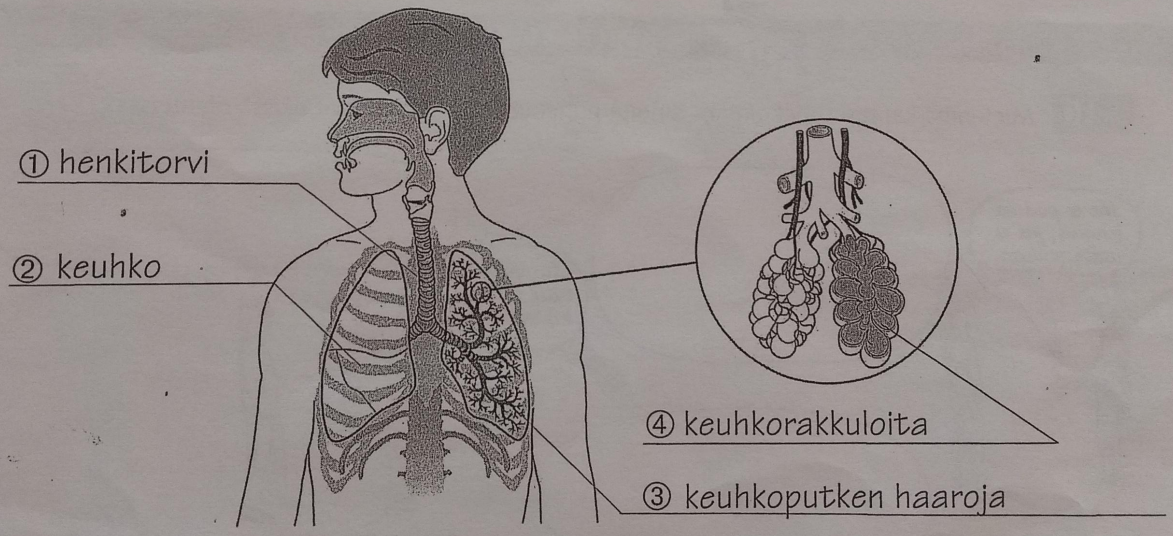
1 Tutki oppikirjan kuvaa 120A.

a. Mikä lihas supistuu ja veltostuu, kun hengitämme? pallealihas

b. Mitä kaasua elimistö ottaa sisäänhengityksessä? happea

c. Mitä kaasua elimistöstä poistuu uloshengityksessä? hiilidioksidia

2 Nimeä kuvaan hengityselimistön osat.



3 **a.** Hengitä syvään. Mitkä luut liikkuvat?
kylkiluut

b. Minkä nämä luut muodostavat?
rintakehän

c. Mikä tehtävä rintakehällä on?
Se suojaa keuhkoja ja sydäntä.

© Kopiointi ehdottomasti kielletty

4 a. Mihin keuhkon osiin ilman happi lopuksi päätyy? keuhkorakkuloihin

b. Mikä kuljettaa hapen keuhkoista eteenpäin? veren punasolut

c. Mihin happi lopuksi kuljetetaan? soluihin

d. Mihin happea tarvitaan kudoksissa? ravintoaineiden polttamiseen

e. Mitä syntyy kun ravintoaineita poltetaan elimistössä? hiilidioksidia

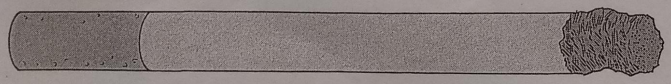
f. Miten tämä kaasu poistuu kudoksista? veri kuljettaa hiilidioksidia keuhkoihin

5 Hengitä lasiin tai peiliin. Mitä keuhkoista poistuu hiilidioksidin lisäksi?
vettä

6 Miksi nenän kautta hengittäminen on terveellisempää kuin suun kautta?
Koska kylmä ilma lämpiää, kostuu ja puhdistuu nenässä.

Miksi tupakointi on vaarallista?

7 Nimeä tupakansavun haitta-aineet ja niiden vaikutus elimistöön.



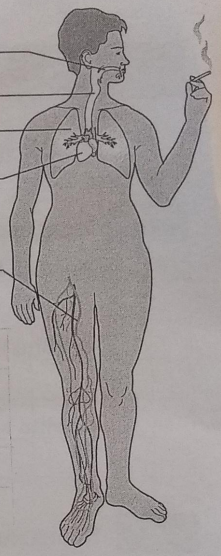
a. HÄKÄ imeytyy punasoluihin hapen tilalle ja heikentää kuntoa.

b. NIKOTIINI aiheuttaa riippuvuutta, supistaa verisuonia ja saa sydämen lyömään turhan nopeaan.

c. TERVA aiheuttaa tupakkayskää, keuhkoputkentulehdusta ja syöpää.

© Kopiointi ehdottomasti kielletty

8 Nimeä elimistön osat, joihin tupakansavu vaikuttaa vahingoittavasti.



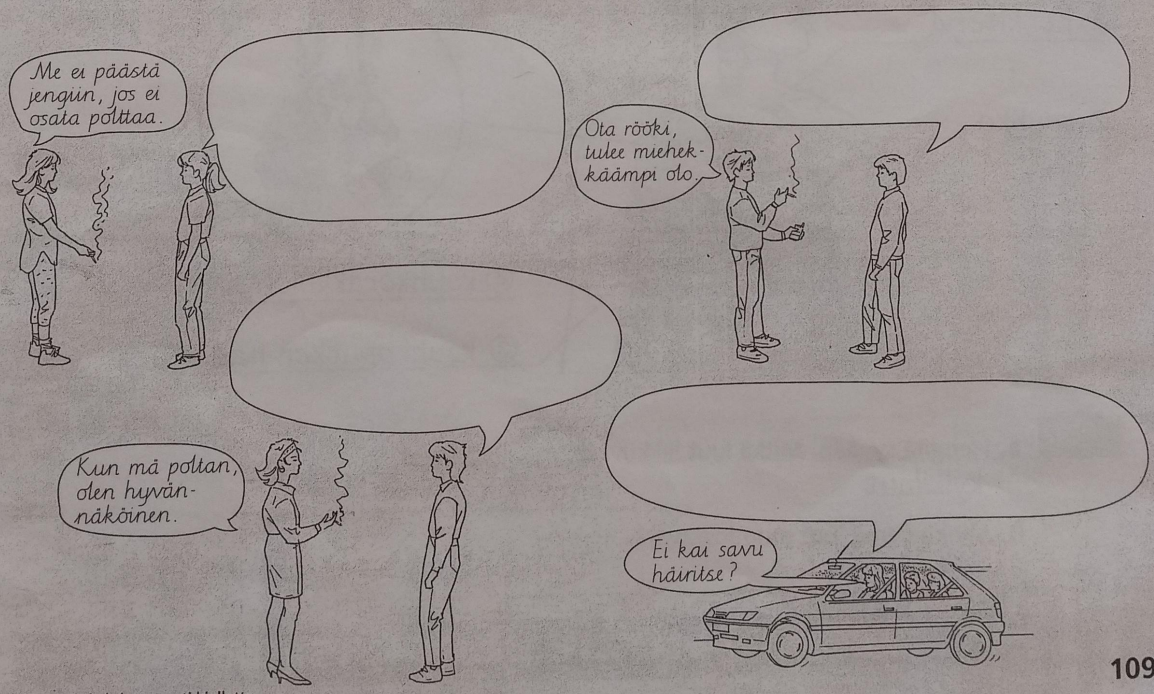
9 Katso oppikirjan kuvia 122A. Miltä näyttävät

a. savuttomat keuhkot punaisilta ja kirkkailta

b. tupakoitsijan keuhkot? mustilta ja sameilta

JOKERITEHTÄVÄ

10 Mieti oma kantasi tupakointiin. Kirjoita puhekupliin, mitä sanoisit näissä tilanteissa.



© Kopiointi ehdottomasti kielletty