

Hengittäminen



Hengittäminen

Hengittäminen on meille itsestänselvyys, automaattinen toiminto. Parantamisen varaa kuitenkin voi olla hyvin monista syistä: ylipainosta, ryhti ongelmista, jännittämisestä ja hengityssairauksista.

Monet keuhkosairaudet vaikeuttavat hengityksen sujumista. Keuhkoputkia ahtaavissa sairauksissa kuten astmassa, kroonisessa keuhkoputkentulehduksessa ja keuhkoolaajentumassa uloshengitys on vaikeutunut, ilman kulkuaukko hengitysteissä on pienentynyt ja ilman virtausvastus lisääntynyt. Sisäänhengitys voi vaikeutua myös toimivan keuhkokudoksen määrän vähentyessä, keuhkoihin jäävän jäännösilman kasvaessa tai keuhkojen laajentumisen estyessä.



Puhaltaminen on mainio hengitysharjoitus

Hengitystekniikoiden harjoittelemisella voi tehostaa hapen hankkimista elimistön polttoaineeksi. Täysin tervekin ihminen voi vaikuttaa hyvinvointiinsa käyttämällä hieman aikaa hengittämisen tarkkailuun.

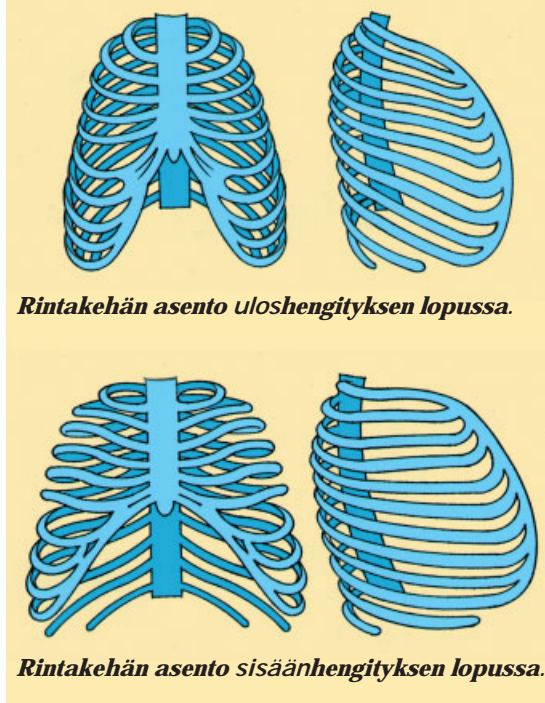
Ihminen tarvitsee hapeta, jotta hänen elimistönsä pystyy käyttämään ravintoa polttoaineena. Sisäänhengityksen aikana happirikas ilma siirtyy keuhkorakkuloista verenkiertoon ja uloshengityksen aikana hiilidioksidipitoinen ilma hengitetään ulos.

Hengityskaasujen vaihtoon tarvitaan tehokas pumppujärjestelmä, keuhkot, jotka toimivat yhteistyössä sydämen pumppujärjestelmän kanssa.

Hyvä hengitystekniikka auttaa elimistöämme ja mieltämme mukautumaan arkipäivän mukanaan tuomiin haasteisiin. Oikealla ja taloudellisella hengitystekniikalla saadaan keuhkotuuletus jakautumaan tasaisesti eri keuhkonosiin, jolloin hapen saanti ja hiilidioksidin poistuminen tehostuvat.

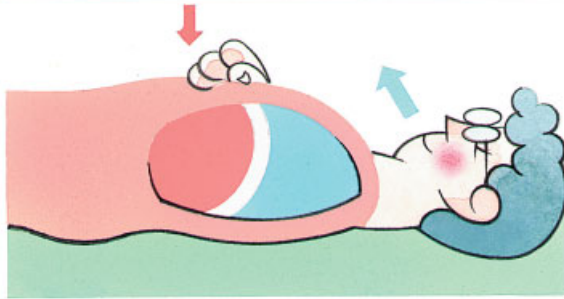
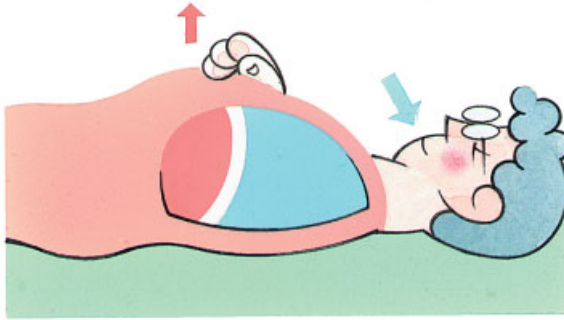
Taloudellinen ja tehokas hengitystapa

Sisäänhengittäessä nenä toimii erinomaisena suodattimena ilman epäpuhauksille. Nenän kautta hengittäminen on suositeltavaa myös ilman kostuttamisen ja lämpiämisen vuoksi. Sisäänhengitys on hengityksen aktiivinen vaihe. Tällöin pallealihas supistuu ja



painuu alaspäin vatsaontelon elimiä vasten, jolloin keuhkot täyttyvät alaosistaan asti. Päältäpäin sisäänhengityslieki näkyy vatsan pyöristymisenä. Lisäksi rintakehä laajenee sisäänhengityksen aikana. Kylkiluiden väliset lihakset nostavat kylkiluita ylöspäin, jolloin lieki näkyy rintakehän laajenemisena ensin sivullepäin ja sitten ylös ja eteenpäin.

Uloshengitys tapahtuu passiivisesti ja tällöin sisäänhengityslihakset rentoutuvat ja pallea sekä rintakehä palautuvat lepoasentoonsa. Uloshengitystä seuraa lyhyt tauko, jolloin kaikki hengityslihakset ovat rentoutuneet. Lepohengityksessä niska-hartiaseudun lihakset pysyvät rentoina ja lieki näkyy vain vatsan pienenä pyöristymisenä ja rintakehän laajenemisena.

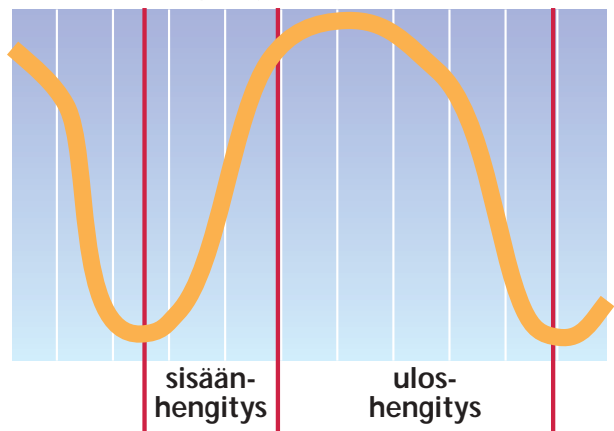


***Hengitysharjoittelu
selinmakuulla.***

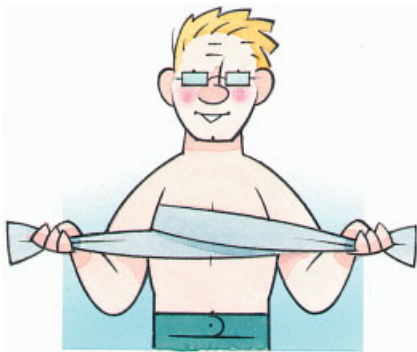
Hengitysharjoittelun voi tehdä selinmakuulla, polvet koukussa ja käsi ylävatsan päällä, jolloin kädellä voidaan tunnustella/avustaa pallean liikettä. Sisäänhengityksen aikana vatsa pyöristyy ja uloshengityksen

aikana se laskee alas käden alla. Palleahengitystä voidaan harjoittaa myös istuen ja seisten. Tällöin on tärkeää peilin avulla tarkkailla, että niska-hartiaseudun lihakset pysyvät rentoina.

Hengitysrytmi 1:2



***Uloshengitys on
puolta pidempi kuin
sisäänhengitys***



Muista hengitysliinaa käyttäessä pitää hartiat rentoina ja olkavarret lähellä kylkiä.

Rintakehän liikettä hengityksen aikana voi harjoittaa istuen tai seisten. Siinä on hyvä käyttää apuna esim. kaulaliinaa. Tuo liina hartioiden takaa, aivan kainaloiden alta. Vie liinan päät edessä ristiin ja tartu sen päihin alapuolelta (rystyset alapäin). Sisäänhengityksen aikana rintakehä laajenee ja tällöin annat liinalla myöden. Uloshengityksen aikana rintakehä supistuu ja tällöin liinaa kiristämällä autat ja tehostat rintakehän liikettä.

Kun hallitaan oikea hengitystekniikka levossa, pyritään säilyttämään tekniikka myös liikkeessä. Rasituksen kasvaessa ei pelkkä nenän kautta tapahtuva hengitys kuitenkaan riitä, vaan suun kautta hengittäminen antaa lisätehoa. Rasituksen kasvaessa tarvitaan myös apuhengityslihasten apua, jotta keuhkot pystyvät tyydyttämään elimistön lisääntyneen hapentarpeen. Apuhengityslihaksina toimivat tietyt niska-hartiaseudun, kaulan ja rintakehän lihakset, jotka auttavat rintakehää laajentumaan ja lisäämään keuhkotuuletusta. Jos on toistuvasti hengenahdistusta, apuhengityslihaksiset voivat kuormittua ja

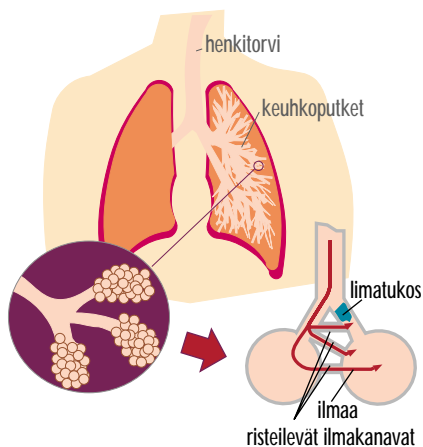
jännittyä. Siksi on tärkeää venytellä ja rentouttaa lihaksia.

Liman irrottaminen hengitysteistä

Hengitysharjoituksilla voi tehostaa myös liman siirtymistä pois keuhkoista. Liman kertyminen hengitysteihin voi pienissä keuhkoputkissa estää hengityskaasujen kulkua. Lisäksi runsas lima toimii bakteerien kasvualustana.

Normaalisti lima poistuu keuhkoputkista keuhkoputkien pinnalla olevien värekarvojen liikkeen avulla. Liikunta, jossa hieman hengästyy ja tulee lämmin, lisää värekarvojen toimintaa ja on tärkeä menetelmä limanirrotuksessa. Hengitysharjoituksilla voidaan vilkastuttaa myös värekarvojen toimintaa.

Ennen keuhkoputkissa olevan liman irrotusta ja tyhjennystä kannattaa ottaa lääkärin mahdollisesti määräämät laajentavat lääkkeet. Lisäksi höyryhengitys tai runsas nesteiden juominen vähentävät liman sitkeyttä, jolloin lima nousee yskittäessä helpommin ylös asti.



Limän irtoamista voidaan tehostaa PEP-tekniikan avulla. Se perustuu vastapaineen käyttöön uloshengityksen aikana. Vastapainetta käytettäessä keuhkojen sisäiset paineolosuhteet muuttuvat ja pienten hengitysteiden väliset risteilevät ilmatiehyet avautuvat. Näiden ilmatiehyiden kautta ilma kulkeutuu keuhkojen ääriosiin liman täyttämien keuhkoputkien ohi. Aktiivisen uloshengityksen aikana ilma työntää edellään liman ylöspäin suurempiin hengitysteihin, joista se voidaan hönkäistä/yskäistä ulos.

Vastapaineen keuhkoihin saa aikaiseksi puhaltamalla vastusta vasten puhalluspulloon. Puhalluspullo on noin litran suuruinen pullo, jossa on noin 10 cm vettä. Letku upotetaan veteen pullon pohjaan asti ja siihen puhalletaan niin, että pullossa oleva vesi kuplii. Jos aikuinen puhaltaa 10 kertaa peräkkäin hengästymättä, on veden määrä sopiva. Lasten kohdalla vastaava luku on 6 – 8 kertaa. Puhallussarja toistetaan 2 – 3 kertaa. Puhallussarjojen välillä pidetään pieni tauko ja irronnut lima hönkäistään/yskäistään pois. Pullopuhallusta voi tehdä 2 – 3 kertaa päivässä. Välineiden päivittäinen pesu on tarpeen.

Hönkäisyssä ja yskiessä tarvitaan voimakkaita vatsalihaksia. Oikea hönkäisy- ja yskimistekniikka helpottaa limanirrottamista keuhkoputkista. Hönkäistäessä kurkunpää pysyy auki, kun taas yskiessä kurkunpää menee auki – kiinni yskimisen tahtiin. Voimakasta ja kovaäänistä yskimistä on hyvä välttää, koska tämä rasittaa hengitysteitä, saattaa aiheuttaa ahdistuksen tunnetta ja estää liman nousun. Hönkäiseminen

Oikea hönkäisy tapa

- istu ja vedä nenän kautta rauhallisesti keuhkot täyteen ilmaa
- tunnustele käsin ylävatsan päältä, että ilma kulkeutuu keuhkojen pohjaan asti.
- puhalla suun kautta rauhallisesti pitkään ulos
- vedä jälleen keuhkot täyteen ilmaa ja ulospuhalluksen alkaessa hönkäise keuhkojen pohjasta asti, jolloin lima nousee isompiin hengitysteihin ja kurkunpähän, josta se on helppo ja kevyt yskäistä pois.

on keuhkoputkille hellävaraista, vie vähemmän voimia ja limakin nousee helpommin ylös. Hönkäisemällä saadaan lima tehokkaasti nostetuksi suuriin hengitysteihin ja kurkunpähän, josta sen voi helposti kevyellä yskäisyllä poistaa.



Puhalluspullo

Hengitysjumppa



Istu hyvässä ryhdissä, jalkapohjat tukevasti alustalla. Pyöristä selkä – hengitä ulos. Ojenna selkä, vie käsiä taakse (peukalot kohti kattoa ja kämmenet eteenpäin) – hengitä sisään. Tee liikettä 5–10 kertaa. Huom! Muista pitää hartiat rentoina.



Istu jalkapohjat tukevasti alustalla, kämmenet reisien päällä. Vie kyynärpäitä taakse (kämmen rinnan kohdalle) joko samanaikaisesti tai yksi käsi kerrallaan. Sisäänhengitä tuodessasi kyynärpäitä taakse ja uloshengitä rauhallisesti tuodessasi kädet takaisin reisien päälle. Tee liikettä 5–10 kertaa per käsi. Huom! Hartiat eivät saa nousta!

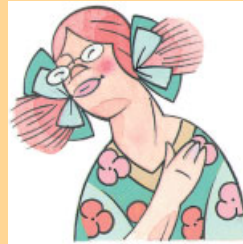


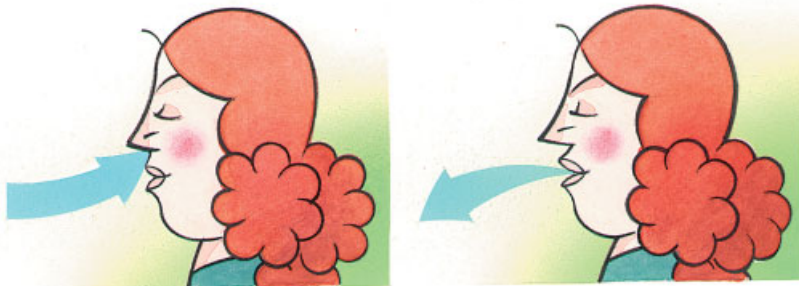
Seiso rintakehä lähellä seinää. Nosta käsi sivulle vaakatasoon kämmen seinää vasten. Käännä vartaloa kädestä pois päin kiertämällä toista hartiaa irti seinästä kunnes tunnet venytyksen rintalihaksessa ja hauiksessä. Pidä hartiat alhaalla! Pidä venytys n. 30–60 sekuntia. Hengitä rauhallisesti.

Taivuta päätä kevyesti suoraan sivulle, katse eteenpäin hartioiden pysyessä paikoillaan. Venytys tuntuu niskan sivulla.



Aseta käsi vastakkaisen solisluun solisluun päälle. Taivuta päätä sivulle solisluusta pois päin ja hieman taaksepäin. Nosta leukaa ylöspäin kunnes tunnet venytyksen kaulan edessä solisluun puolella.





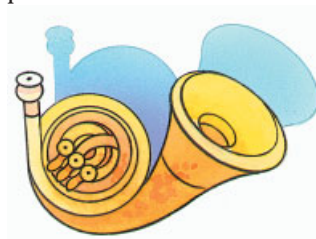
Huulirakohengityksessä uloshengitetään pienen huuliraon kautta.

8

Hengityksen helpottaminen

Huulirakohengityksessä uloshengitys tapahtuu huulien muodostamasta kapeasta raosta, jolloin uloshengityksen aikana hengitetään pientä vastusta vasten. Tämän tekniikan avulla pystytään helpottamaan hengenahdistusta esim. liikkuesssa. Vastapaine estää hengitysteitä painumasta kasaan liian aikaisen uloshengityksen aikana, jolloin ilman

uloshengitys helpottuu. Lisäksi huulirakohengitys parantaa hengitysilhasten yhteistyötä ja tämän kautta helpottaa hengittämistä. Hengitystä voi helpottaa myös käymällä etunojaan asentoon, jossa kuitenkin selkä pidetään suorana. Tällöin painovoima helpottaa hengitystä vetämällä vatsanelimiä pois pallean tieltä.



Yhdessä liikkumaan

Liikunta on hyvä tapa tehostaa hengittämistä ja hapensaantia. Hengityслиitto Heli järjestää liikuntaleirejä ja -kursseja, ohjaajakoulutusta ja liikuntatapah-tumia ja -tempauksia. Soita ja kysy paikallisesta hengitysyhdistyksestä.

www.hengityслиitto.fi

Heli

Hengityслиitto Heli
Oltermannintie 8, PL 40, 00621 Helsinki
(09) 752 7511, faksi (09) 7527 5100
info@hengityслиitto.fi