

Tupakoinnin haitat ja savuttomuuden hyödyt

ANNE PIETINALHO

Yli miljoona suomalaista tupakoi päivittäin, aikuisista miehistä keskimäärin 29 % ja naisista 20 %. Nuorten aikuisten tupakointi on tätäkin yleisempää. Lapset aloittavat tupakoinnin useimmiten yläasteella. Heille syntyy nopeasti riippuvuus, joka on tupakoinnin ensimmäinen ja jatkamisen kannalta tärkein haitta. Puolet tupakoivista kuolee ennen aikojaan. Syöpä on tunnetuin kuolinsyy, mutta eniten kuolleisuutta suomalaisväestössä lisäävät kuitenkin tupakoinnin aiheuttamat sydän- ja verisuonisairaudet. Keuhkoastmatauti tunnetaan nykyään paremmin, sen sijaan muut tupakoinnin terveyshaitat ovat tuntemattomampia.

Aiemmin uskottiin, että tupakoinnin haitoista kertominen tai suoranainen pelottelu vaikuttaisi etenkin nuorten tupakoinnin aloittamiseen. Huolimatta koulu- ja nuorisovaltuustojen valistustyöstä, lasten tupakointi ei ole vähentynyt (1,2). Aikuiset suhtautuvat tupakoinnin haittoihin vakavammin, koska sairastumisen todennäköisyys on heitä ajallisesti lähempänä. Tupakoivista aikuisista 70 % on huolissaan terveydestään ja haluaisi lopettaa tupakoinnin (3). Vuoden 2003 alussa julkaistu näyttöön perustuva tupakasta vieroituksen Käypä hoito-suositus edellyttää, että kaikki terveydenhuollon ammattilaiset puuttuvat asiakkaitensa tupakointiin (4). Työntekijän on helpompi toimia tupakoinnin vähentämiseksi jos hän on hyvin perillä riippuvuuden ongelmasta ja tupakkasairauksista. Kannustaessaan asiakasta lopettamaan tupakointi, tulisi työntekijän löytää juuri tätä asiakasta parhaiten motivoiva syy olla tupakoimatta.

MIKSI OSA VOI TUPAKOINNISTA HUOLIMATTA HYVIN?

Kaikki tuntevat kaksi askia vahvoja savukkeita vuosikymmeniä polttaneen 90-vuotiaan vaarin, joka edelleen tekee 10 kilometrin kauppamatkat kesät talvet polkupyörällään. Ihmisten geneettinen taipumus sairastua eri haittojen aiheuttamiin tauteihin vaihtelee. Kaikki eivät saa sepelvaltimotautia rasvaisista ruuista eivätkä kulunutta olkaniveltä yksitoikkoisesta työstä, vaikka keskimääräistä useampi sairastuu näihin sairauksiin tapojensa ja toimiansa tuloksena. Tämä pätee myös tupakoinnin aiheuttamaan ennenaikaiseen sairastumiseen ja kuolemaan. Puolet kuolee ennen aikojaan tupakoinnin

seurauksena (4). Tupakoinnin laskeaan aiheuttavan Suomessa noin 5 000–6 000 kuolemaa vuosittain.

VÄHEMMÄN TUNNETUT TERVEYSHAITAT

Tupakkariippuvuus on huonosti tunnettu sairaus

Riippuvuus tupakasta voi pahimmissa tapauksissa kehittyä vain viikon harjoittelun tuloksena. Riippuvuus on osittain psykososiaalista, mutta nikotiini aiheuttaa pysyviä muutoksia keskushermoston nikotiinireseptoreihin jopa 90 %:lle tupakoijista eli synnyttää nikotiiniriippuvuuden (5). Nikotiini onkin tupakkariippuvuuden ensisijainen aiheuttaja (6). Tupakkariippuvuudelle on ICD-10:ssä diagnoosikoodisto, F17. Nikotiinireseptoreja on perifeerisessä lihaksistossa ja keskushermostossa, aivojen palkitsemiskeskuksessa sekä kognitiivisista toiminnoista vastaavalla aivojen kuorialueella. Keskushermostossa sijaitsevien nikotiinireseptorien toiminta on vastuussa nikotiiniriippuvuuden synnystä. Yksilölliset ominaisuudet vaikuttavat siihen, miten vahvaksi riippuvuus kehittyy (6). Nikotiiniriippuvuuden lainalaisuuksia ei vielä tunneta tarkkaan. Riippuvuus on perusta myöhemmin syntyville fyysisille sairauksille, sillä ilman sitä suurin osa tupakoijista olisi lopettanut tupakoinnin ennen sairauksien kehittymistä.

Huomaamatta kehittyvät haitat

Tupakointi aiheuttaa haittaa kaikkialla minne savun 4 000 ainetta pääsevät. Nuuskan 2 500 ainesosaa eivät myöskään ole terveellisiä, vaikka haittojen kirjo eroaakin savukkeiden aiheuttamasta. Koko elimistö on siis vaarassa (taulukko 1). On laskettu,

että tupakoivat sairastavat yhteensä noin kaksi kertaa niin paljon kuin tupakoimattomat. Vaikeat invalidisoivat sairaudet havaitaan tosin vasta 20–30 vuoden kuluttua tupakoinnin aloittamisesta, ja sen vuoksi niitä ei alkuvaiheessa koeta todellisina uhkina.

Tupakoinnin ja nuuskaamisen varhaiset haitat näkyvät hammaslääkärin vastaanotolla jo muutaman vuoden kuluttua aloittamisesta. Hampaiden kiilteen säröt ja värjäytymät sekä limakalvon huonon kunnon aiheuttama hengityksen paha haju ovat myös sosiaalinen haitta (7). Hampaiden kiinnityskudoksen tulehdusta esiintyy tupakoivilla useammin kuin tupakoimattomilla. Haju- ja makuaisti heikkenevät tupakoinnin tuloksena (7). Lentulehduksen varhainen merkki, verenvuoto, viivästyy tupakan nikotiinin verisuonia supistavan vaikutuksen vuoksi. Tulehdus ehtii siksi pitkälle ennen kuin se huomataan, eikä hampaiden ennen aikaista irtoamista voida enää estää (7).

Nuuskan käytöstä on ristiriitaisia tietoja. Suun limakalvomuutosten vaikeusaste on suhteessa nuuskan käyttöön, sen kestoan ja taajuuteen. Nuuska aiheuttaa tyypillisesti limakalvon paksuuntumista, ryppyisyyttä ja värimuutoksia. Pitkäaikaisen käytön jälkeen syntyvät hankalahoitoiset ikenen vetäytymät (8–11), jotka korjautuvat vain kirurgin veitsellä.

Viehättävyys vaarassa

Ihon kollageenin muuntuminen ryppää ihoa (12,13), ja nikotiini supistaa pintasuonia tehden ihon kalpeaksi. Myös aknen on todettu lisääntyvän tupakoivilla (14), ja hius-ten kunto kärsii tupakoitaessa.

Suvunjatkuminen uhattuna Tupakointi heikentää niin naisten kuin miestenkin hedelmällisyyttä (15). Lisäksi tupakointi altistaa raskaudenaikaisille komplikaatioille, kuten istukan irtoamiselle, raskaudenaikaisille verenvuodoille ja ennen aikaiselle synnytykselle (15). Jos tupakointi pystytään lopettamaan viimeistään kolme kuukautta ennen suunniteltua raskautta, pienenevät riskit samaan kuin tupakoimattomilla. Kehittyvän sikiön koko elimistö, erityisesti keskushermosto, on suuressa vaarassa vaurioitua, jos äiti tupakoi. Lapsi on syntyessään keskimäärin 400 g normaalia pienempi. Komplikaatioita aiheuttavat erityises-

Taulukko 1. Merkittävimmät tupakoinnin aiheuttamat fyysiset sairaudet (4, mukailtu).

SYDÄN- JA VERENKIERTOELINTEN SAIRAUDET

Sepelvaltimotauti
Sydäninfarkti
Sydänperäinen äkkikuolema
Kohonnut verenpaine
Katkokävely

KEUHKOSAIRAUDET

Keuhkohtaumatauti
Krooninen keuhkoputkitulehdus

SYÖPÄSAIRAUDET

Keuhkosyöpä
Virtsarakon syöpä
Kurkunpään syöpä
Ruokatorven syöpä
Haimasyöpä
Mahasyöpä
Kohdunkaulan syöpä
Suusyöpä

MUUT TERVEYSHAITAT

Suun sairaudet
Raskauteen ja sen jälkeiseen aikaan liittyvät ongelmat
Hedelmällisyysongelmat
Tupakalle altistumisen ongelmat lapsella
Ihon enneaikainen vanheneminen
Haavojen hitaampi paraneminen ja leikkaukskomplikaatiot
Näön huononeminen
Mahan ja pohjukais-suolen limakalvovauriot
Osteoporoosi
Aikuistyyppin diabetes
Kilpirauhasen vajaatoiminnan paheneminen
Selkärangan välilevyn rappeutuma
Vaihevuosien aikaistuminen
Virtsanpidätyskyvyn heikkeneminen

ti tupakan nikotiini, häkä, lyijy ja kadmium, jotka pääsevät hyvin istukan läpi. Raskausajan komplikaatiot syntyvät sitä herkemmin, mitä enemmän äiti tupakoi (15).

Myöskin isien tupakoinnilla on merkitystä suvun jatkamisen onnistumiselle. Tupakointi huonontaa potenssia. Enemmistö keski-ikäisistä erektiohäiriöpotilaista tupakoi. Diabetesta sairastavalle miehelle tupakka on suoranaisten potenssimyrkky.

Imetys saattaa sujua huonommin, mikäli äiti tupakoi. Tupakointi vaikeuttaa maidon herumista ja lisäksi sen maku huononee maidon nikotiinipitoisuuden noustessa. Tällöin lapsi on haluttomampi imemään. Tupakkoivia äitejä kehoitetaankin pitämään ainakin yli kahden tunnin tupakointitaukoja ennen imetyskertaa, jotta

maito sisältäisi mahdollisimman vähän nikotiinia (15).

Kätkytkuoleman syyt ovat edelleen tutkimustyön kohteena. Merkittävien altistava tekijä on äitien raskaudenaikainen tupakointi (vaarasuhde 4,7). Nyt kun lasten nukkuma-asento on kampanjoinnin tuloksena saatu korjattua vatsallaan nukkuttamisesta selkääsentoon, on äitien raskaudenaikaisen tupakoinnin merkitys kätkytkuolleisuutta lisäävänä tekijänä entisestään korostunut (16).

Yhdistelmäehkäisyvalmisteita käyttävillä naisilla tiedetään olevan jonkin verran lisääntynyt valtimoverisuonitukosten riski. Tämä koskee etenkin yli 30 vuotta tupakoineita ehkäisy pillerien käyttäjiä. Lisääntyneen keuhkoveritulppavaaran vuoksi tulisi lääkärin kiinnittää erityistä huomiota kaiken ikäisiin tupakoihin migreeniä sairastaviin sekä myös merkittävästi ylipainoisiin (BMI > 30) naisiin, jotka toivovat ehkäisyvalmisteita (15).

Keho rappeutuu ja puolustus pettää

Naisilla on miehiä suurempi osteoporoosiriskin pienemmän luumasansa, kevyemmän ominaispainonsa ja vähemmän kuormittavan työnsä sekä menopaussin epäedullisen vaikutuksen vuoksi. Tupakointi lisää entisestään tätä alttiutta, sillä tupakointi aikaistaa vaihevuosia. Lisäksi tupakoinnilla on suora haitallinen vaikutus luun aineenvaihduntaan, sillä se lisää mm. luun hajoamista. Tupakoi-
vien elinikäinen lonkkamurtumariski on lisääntynyt puolella ei tupakoi-
viin verrattuna (17). Myös taipumus välilevytyrän syntyyn lisääntyy.

Tupakoitsijoiden näkö on uhattuna tupakoimattomia useammin. Tupakoitsijoilla on todettu myös suurempi alttius harmaakaihien kehittymiseen kuin ei-tupakoivilla (18). Harvinaisemman silmän pohjan rappeutuman syytä ei varmuudella tunneta, mutta ikääntymisen lisäksi tupakointi näyttäisi lisäävän taudin kehittymistä.

Tupakoi-
vien puolustuskyky infek-
tioita vastaan huononee mm. limakalvojen värekarvatoiminnan heikentymisen, verenkierro-
n vähenemisen sekä muiden puolustus-
solujen toiminnan muuttumisen vuoksi. Niinpä tupakoi-
vien on todettu olevan alttiimpia esimerkiksi invasiivisille

pneumokokki-infektioille (19).

Myös mahan ja pohjukaissuolen limakalvovaurion riski kasvaa tupakoivilla, kilpirauhasen vajaatoiminta pahenee ja eräiden lääkkeiden vaikutus muuttuu (4). Tupakointi lisää huomattavasti leikkauskomplikaatioiden riskiä. Leikkaushaavan paraneminen hidastuu (20), ja lisääntyneet sydän- ja verisuonikomplikaatiot saattavat olla henkeä uhkaavia. On jopa ehdotettu, että mikäli potilas on leikkaukseen tulopäivänään tupakoinut, tulisi leikkaus siirtää toiseen ajankohtaan komplikaatiovaaran ja hoitoajan pidentymisen estämiseksi (21).

PERINTEISET TUPAKKASAIRAUDET

Syöpä on pelätyin tupakkasairaus

Keuhkosyöpä on pelätyin ja parhaiten tunnettu tupakkasairaus. Sairaudesta 90 % on tupakoinnin aiheuttama (22). Suomessa todetaan vuosittain yli 1 900 keuhkosyöpää, ja yli 1 700 potilasta kuolee sairauteensa. Naisten tautitapausten määrä on hitaassa nousussa ja miesten laskussa kuvastaan muutosta tupakoinnissa 20–30 vuoden viiveellä (23)

Alttius lukuisille muille syöville lisääntyy myös tupakoinnin myötä. Kurkunpää-, suu-, ruokatorvi- ja mahalaukkusyöpävaara on tupakoivilla selvästi kohonnut, ja tupakointi lisää myös alttiutta mm. haima-, virtsatie- ja kohdunkaulasyöväille (24).

Sydän tuottaa usein surua Suomalaisten sydän- ja verisuonisairauksille altistavat geenit, eläinrasvoja runsaasti sisältävä ruokavalio ja näiden lisänä tupakointi ovat yli kymmenentuhannen vuosittaisen sydän- ja verisuonikomplikaation aiheuttaman kuoleman taustalla. Tupakoinnin osuus unohtuu kuitenkin usein. Tupakoinnin yksinään arvelaan olevan vastuussa ainakin joka viidennestä sydänkuolemasta, ja se on osatekijänä yli puolessa tapauksista. Tupakoinnin akuutteja sydän- ja verisuonitapahtumia lisäävä vaikutus pohjautuu etenkin nikotiinin verisuonia supistavaan ja hähkäkaasun veren happikylläisyyttä pienentävään sekä katekoliamiinilisän aiheuttamaan vaikutukseen. Tupakoinnin ateroskleroosia edistävä vaikutus perustuu lisäksi huonontuneeseen ras-

vatasapainoon, verisuonten endoteelivaurioon ja lisääntyneeseen veren hyytymistäipumukseen (25). Verenpaine- ja sepelvaltimotautia hoetaan beetasalpaajalääkityksellä, vaikka näyttää siltä, ettei lääkitys tupakoivilla välttämättä tehoakaan muun tunteen lääkevaikutuksen vuoksi (4).

Tupakointi huonontaa diabeetikon insuliinitasapainoa (26) ja lisää myös alttiutta saada munuaiskomplikaatioita (27). Molemmat seikat lisäävät entisestään diabeetikon verisuonisairastavuutta.

Keuhkohtaumatauti on pitkään piilossa

Keuhkohtaumatautia ja kroonista keuhkoputkitulehdusta sairastavia on Suomessa arviolta jopa 400 000, eli aikuisväestöstä n. 10 %. Vuosittain tähän sairauteen kuolee n. 1 000 potilasta. Luku on todennäköisesti tätäkin suurempi, mutta diagnoosi jää usein esimerkiksi sydändiagnostiikan varjoon puutteellisen diagnostiikan vuoksi. Aiemmin keuhkohtaumatautia pidettiin miehille tyypillisinä sairautena, mutta viime vuosien tutkimus on osoittanut, että naiset sairastuvat ainakin yhtä helposti ja jopa vähäisemmästä tupakointimäärästä (29). Sairaudesta 90 % aiheutuu tupakoinnista, mutta lisäksi työperäiset altisteet ja alfa-1-antitrypsiinin puute ovat nk. varmoja keuhkohtaumataudin riskitekijöitä. Keuhkohtaumatauti tuhoaa keuhkokudoksen rakkuloita ja pienimpiä ilmäteitä johtaen ilmapirtauksen hidastumiseen. Keuhkohtaumatautia ei voida parantaa, mutta se voidaan pysäyttää lopettamalla tupakointi. Sairastuneet tulevat ensi kerran vastaanotolle valittamaan hengenahdistusta siinä vai-

Tupakoinnin terveyshaittojen tunteminen helpottaa terveydenhuollon ammattilaisten työtä.

heessa, kun puolet keuhkotoiminnasta on jo menetetty. Tupakoitsijalle varhain tehtävä spirometriatutkimus voisi paljastaa sairauden jo sen alkuvaiheessa. Sairauden paheneminen voitaisi estää tupakointiin puuttamalla (28,30).

Pakkotupakointi on vaarallista

Suomen tupakkalaki on vuodesta 1976 alkaen edistänyt paitsi tupakoinnin erityisesti myös passiivisen altistumisen vähentämistä. Lain viimeisimmässä muutoksessa vuodelta 2000 todetaan tupakansavun olevan syöpävaarallista. Tutkimusten mukaan passiiviselle tupakoinnille altistuneilla on 20–30 % suurempi keuhkosyöpäriski kuin altistumattomilla (29,31). Syöpävaarallisuuden takia mm. raskaana olevat ja alaikäiset eivät enää saa työskennellä tiloissa, joissa altistumista tapahtuu.

Myös sydän- ja verisuonitautien riski lisääntyy 17–32 % pakkotupakoinnin tuloksena (32). Ahtauttavia keuhkosairauksia kuten astmaa ja keuhkohtaumatautia sairastavat saavat oireita tupakansavualtistuksessa. Keuhkohtaumataudin lisääntymisestä passiivisen tupakoinnin tuloksena on myös viitteitä, mutta tutkimusnäytöt ovat vielä vähäisiä.

Lapsilla altistuminen kodin tupa-

Taulukko 2. Tupakoinnin lopettamisen hyödyt (36–39, mukailtu).

NOPEASTI SAATAVAT HYÖDYT	AIKA
Verenpaine ja syke korjautuvat tupakointia edeltävälle tasolle	20 min
Veren hapetus normalisoituu, häkä- ja nikotiinipitoisuudet puolittuvat	8 h
Häkä on hävinnyt elimistöstä	1 vrk
Nikotiini on poistunut elimistöstä, ja maku- ja hajuaisti ovat korjaantuneet	2 vrk
Hengittäminen helpottuu	3 vrk
MYÖHEMMIN SAAVUTETTAVAT HYÖDYT	AIKA
Keuhkotoiminta paranee 10–30 %	2–3 kk
Miehen potenssi paranee	4–6 kk
Sydänkohtauksen vaara puolittuu	yli 1 vuosi
Aivohalvausriski laskee tupakoimattoman riskitasolle	5–15 vuotta
Keuhkosyöpäriski laskee tupakoimattoman riskitasolle	15–20 vuotta

kansavulle lisää alttiutta saada infektoita ja vinkuvia keuhkoputkitulehduksia sekä pahentaa atopiaaipumusta ja altistaa astmalle (33–35).

TUPAKOINNIN LOPETTAMINEN KANNATTAA AINA

Nuorten tupakointiin vaaroilla peloteltu tehoa huonosti. Tupakoimattomuuden ja tupakoinnin lopettamisen hyödyistä puhuminen eli terveystoiminta saattaisikin olla tehokkaampi keino tupakoinnin vähentämiseksi. Sairauksien riskit pienenevät ja jo kehittyneiden sairauksien vaikeus ja/tai hoidettavuus helpottuu tupakoinnin lopettamisen jälkeen (taulukko 2).

Välittömät ja pian saavutettavat hyödyt

Häkä- ja nikotiinipitoisuus puolittuvat jo vajaassa puolessa vuorokaudessa ja hapetus korjautuu normaalisti. Häkä häviää verenkierrosta kokonaan yhden ja nikotiini kahden vuorokauden kuluessa. Myös haju- ja makuaisti saattavat palautua jopa kahdessa vuorokaudessa. Hengittäminen käy helpommaksi limakalvoturvotuksen vähenemisen tuloksena noin kolmessa vuorokaudessa (36, 37).

Pitkän ajan hyödyt

Tupakoimattomuuden jatkuessa pienenevät myös tautiriskit. Keuhkotointa paranee merkittävästi 2–3 kuukauden kuluessa luultavimmin limakalvotulehduksen paranemisen ansiosta. Sydäninfarktirishti puolittuu vuodessa ja aivohalvausriski saavuttaa tupakoimattomien riskitason 5–15 vuodessa (36,37). Keuhkohtaumatauti ei parane, mutta se voidaan pysäyttää. Tupakoinnin lopettamisen jälkeen keuhkojen huononeminen etenee samaa vauhtia kuin tupakoimattomilla (38). Keuhkosyövän riski on sitä pienempi, mitä varhaisemmin tupakointi loppuu (39). Noin 15 vuoden tupakoimattomuuden jälkeen on riski sairastua keuhkosyöpään pudonnut samalle tasolle kuin tupakoimattomalla.

Miehen potenssi paranee tupakoinnin lopettamisen jälkeen noin puolessa vuodessa.

KIRJALLISUUTTA

Täydellisen kirjallisuusluettelon saa toimituksesta. Se julkaistaan myös artikkelin Internet-versiossa, joka löytyy osoitteesta www.laakarilehti.fi (sisällysluettelot ja arkisto) sekä lehden tietokannasta.

- Helakorpi S, Patja K, Prättälä R. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys 2002. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B12/2002.
- Tupakointi, nikotiiniriippuvuus ja vieroitushoidot. Käypä hoito -suositus. Duodecim 2002;118:2578–87.
- Balfour DJK, Fagerström KO. Pharmacology of nicotine and its therapeutic use in smoking cessation and neurodegenerative disorders. *Pharmacol Ther* 1996;72:51–81.
- Benowitz NL. Nicotine safety and toxicity. New York: Oxford University Press, 1998.
- Lahtinen A, Ainamo A. Miten autan tupakoivaa lopettamaan? Opas suun terveydenhuollon henkilöstölle. Espoo: Verbi Oy, 2001.
- Suusyöpä. Käypä hoito -suositus. Duodecim 2003;119: 149–62.
- Knuutinen A, Kokkonen N, Risteli J ym. Smoking affects collagen and extracellular matrix turnover in human skin. *Br J Dermatol* 2002;146:588–94.
- Vierola H. Tupakka ja naisen terveys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1996.
- Law MR, Hackshaw AK. A meta-analysis of cigarette smoking, bone mineral density and risk of hip fracture: recognition of a major effect. *Br Med J* 1997;315:841–6.
- Nuorti P, Butler J, Farley M ym. Cigarette smoking and invasive pneumococcal disease. *N Engl J Med* 2000;342:681–9.
- Puura A, Puska P. Tupakointi on lopetettava kuukausi ennen leikkausta. *Suom Lääkäril* 2002;57:3973–6.
- Keuhkosyöpä. Käypä hoito -suositus. Duodecim 2001;117:894–908.
- Britton J, Bates C, Channer K ym. toim. Nicotine addiction in Britain: a report of the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. Lontoo: The Royal College of Physicians, 2001.
- Benowitz NL, Gourlay SG. Cardiovascular toxicity of nicotine: Implications for nicotine replacement therapy. *J Am Coll Cardiol* 1997;29:1422–31.
- Patja K. Tupakointi ja aikuistyyppin diabeteksen riski. *Suom Lääkäril* 2002;39:3855–8.
- Krooninen keuhkoputkitulehdus ja keuhkohtaumatauti. Valtakunnallinen ehkäisy- ja hoito-ohjelma 1998-2007. Sosiaali- ja terveysministeriö. Julkaisuja 1998:4.
- Keuhkohtaumataudin hoitosuositus. *Duodecim* 1999;115:496–505.
- Tieteellinen perustelukausaus ympäristön tupakansavun terveyshaitoista. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2000: 11, Helsinki, 2000.
- Strachan DP, Cook DG. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. *Thorax* 1998;53:204–12.
- Fagerström KO. The epidemiology of smoking: health consequences and benefits of cessation. *Drugs* 2002;62(Suppl. 2):1–9.
- Fletcher C, Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. *Br Med J* 1977;1:1645–8.

Kirjoittaja

ANNE PIETINALHO
LKT
ylilääkäri
Hengitys ja Terveys ry
anne.pietinalho@filha.fi

English summary

Disadvantages of smoking and advantages of non-smoking

Smoking is one of the most significant preventable health hazard. Yet, over 1 million Finns smoke every day. Approximately 29% of male and 20% female adults smoke. Among young adults smoking is even more common. In most cases children start smoking in their teens in school. After a while they get "hooked". This is how addiction, which is the first and the most crucial factor in terms of the person's later smoking habits, has been formed.

The longer and the more one keeps on smoking, the greater the

risk of losing one's health prematurely. Half of smokers die too early, as a result of smoking. While cancer is the most known health hazard caused by smoking, more important for Finns is the increasing risk of death by cardiovascular diseases. Apart from COPD, other health hazards are not so commonly known.

As a conclusion, smoking cessation decreases the risk of many illnesses.

ANNE PIETINALHO
M.D., Ph.D., Chief Physician
Finnish Lung Health Association
E-mail: anne.pietinalho@filha.fi

KIRJALLISUUTTA

- 1 Rimpelä M, Jokela J, Luopa P. VI Terveystietä. Abstrakti. 2003.
- 2 The European Report on Tobacco Control Policy 1997–2001. www.who.int.
- 3 Helakorpi S, Patja K, Prättälä R. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys 2002. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B12/2002.
- 4 Tupakointi, nikotiiniriippuvuus ja vieroitushoidot. Käypä hoito –suositus. Duodecim 2002;118:2578–87.
- 5 Balfour DJK, Fagerström KO. Pharmacology of nicotine and its therapeutic use in smoking cessation and neurodegenerative disorders. *Pharmacol Ther* 1996;72:51–81.
- 6 Benowitz NL. Nicotine safety and toxicity. New York: Oxford University Press, 1998.
- 7 Lahtinen A, Ainamo A. Miten autan tupakoivaa lopettamaan? Opas suun terveydenhuollon henkilöstölle. Espoo: Verbi Oy, 2001.
- 8 Suusyöpä. Käypä hoito -suositus. Duodecim 2003;119: 149–62.
- 9 Woolgar JA. Micrometastasis in oral/oropharyngeal squamous cell carcinoma: incidence, histopathological features and clinical implications. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1999;37:181–6.
- 10 Leon X, Quer M, Orus C, del Prado Venegas, Lopez M. Distant metastases in head and neck cancer patients who achieved loco-regional control. *Head Neck* 2000;22:680–6.
- 11 Stockli SJ, Zimmermann R. Value of pendendoscopy in assessment of mouth cavity, pharyngeal and laryngeal cancer. *Schweiz Med Wochenschr (Suppl.)* 2000;116:15S–17S.
- 12 Knuutinen A, Kokkonen N, Risteli J ym. Smoking affects collagen and extracellular matrix turnover in human skin. *Br J Dermatol* 2002;146:588–94.
- 13 Knuutinen A, Kallioinen M, Vähäkangas K, Oikarinen A. Smoking and skin: A study of the physical qualities and histology of skin in smokers and non-smokers. *Acta Derm Venereol* 2002;82:36–40.
- 14 Schäfer T, Nienhaus A, Vieluf D, Berger J, Ring J. Epidemiology of acne in the general population: the risk of smoking. *Br J Dermatol* 2001;145:100–4.
- 15 Vierola H. Tupakka ja naisen terveys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1996.
- 16 Kirjavainen T. Kätkytkuoleman riskitekijät. Duodecim 2003;119:577–9.
- 17 Law MR, Hackshaw AK. A meta-analysis of cigarette smoking, bone mineral density and risk of hip fracture: recognition of a major effect. *BMJ* 1997;315:841–6.
- 18 Christen GW, Glynn RJ, Ajani UA ym. Smoking cessation and risk of age-related cataract in men. *JAMA*;284:713–6.
- 19 Nuorti P, Butler J, Farley M ym. Cigarette smoking and invasive pneumococcal disease. *N Engl J Med* 2000;342:681–9.
- 20 Moller AM, Villebro N, Pedersen T ym. Effect of preoperative smoking intercession on postoperative complications: a randomised clinical trial. *Lancet* 2002;359:114–7.
- 21 Puura A, Puska P. Tupakointi ja lopetettava kuukausi ennen leikkausta. *Suom Lääkäril* 2002;57:3973–6.
- 22 Keuhkosityöpä. Käypä hoito -suositus. Duodecim 2001;117:894–908.
- 23 Suomen syöpärekisteri. <http://www.cancerregistry.fi>
- 24 Britton J, Bates C, Channer K ym. Toim. Nicotine addiction in Britain: a report of the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. Lontoo: The Royal College of Physicians, 2001.
- 25 Benowitz NL, Gourlay SG. Cardiovascular toxicity of nicotine: Implications for nicotine replacement therapy. *J Am Coll Cardiol* 1997;29:1422–31.
- 26 Patja K. Tupakointi ja aikuistyyppin diabeteksen riski. *Suom Lääkäril* 2002;39:385–8.
- 27 Baggio B, Budakovic A, Vestra MD, Saller A, Bruseghin M, Fioretto P. Effects of cigarette smoking on glomerular structure and function in type 2 diabetic patients. *J Am Soc Nephrol* 2002;13:2730–6.
- 28 Krooninen keuhkoputkitulehdus ja keuhkoastma. Valtakunnallinen ehkäisy- ja hoito-ohjelma 1998–2007. Sosiaali- ja terveysministeriö. Julkaisuja 1998:4.
- 29 Nilsson S, Carstensen JM, Pershagen G. Mortality among male and female smokers in Sweden: a 33 year follow up. *J Epidemiol Commun Health* 2001;55:825–30.
- 30 Keuhkoastma- ja keuhkoastmaudien hoitosuositus. Duodecim 1999;115:496–505.
- 31 Tieteellinen perustelulokaus ympäristön tupakansavun terveyshaitoista. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2000: 11, Helsinki, 2000.
- 32 He J, Vupputuri S, Allen K ym. Passive smoking and the risk of coronary heart disease – a meta-analysis of epidemiologic studies. *N Engl J Med* 1999;340:920–6.
- 33 Couriel JM. Passive smoking and the health of children. Editorial. *Thorax* 1994;49:731–4.
- 34 Strachan DP, Cook DG. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. *Thorax* 1998;53:204–12.
- 35 Larsson ML, Frisk M, Hällström J, Kiviloog J, Lundbäck B. Environmental tobacco smoke exposure during childhood is associated with increased prevalence of asthma in adults. *Chest* 2001;120:711–7.
- 36 Douglas EJ. Smoking cessation strategies for 21st century. *Circulation* 2001;104:e51.
- 37 Fagerström KO. The epidemiology of smoking: health consequences and benefits of cessation. *Drugs* 2002;62(Suppl. 2):1–9.
- 38 Fletcher C, Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. *Br Med J* 1977;1:1645–8.
- 39 Peto R, Darby S, Silcocks P, Whitley E, Doll R. Smoking, smoking cessation, and lung cancer in UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. *Br Med J* 2000;321:323–9.