

NHS:



TUPAKATTA PARANET PAREMMIN

Jorma Hannukainen

**Thorax-verisuonikirurgian
erikoislääkäri,eläkkeellä**

19.3.2018

HESARI 5/2016

Kotimaa

Tupakointi ennen leikkausta on suuri komplikaatioriski – Pirkanmaalla potilaita kannustetaan savuttomuuteen

Tupakointi heikentää verenkiertoa ja kun verenkierto heikkenee, kudosten riski kasvaa. Se voi aiheuttaa esimerkiksi sen, että leikkaushaava ei umpeudu.

Olemme nyt Satakunnan sairaanhoitopiirissä samalla asialla.
Tahtotilamme :tupakoimatta leikkaukseen.



TUPAKKAVALISTUSTA -70-LUVUN LOPULLA PANELIASSA

- 1. Tupakointi supistaa verisuonia-heikentää verenkiertoa
- 2. Nikotiini koukuttaa
- 3. Tupakan savussa on tuhansia haitallisia yhdisteitä (4000-7000)
- Näillä kolmella tosiasialla olen pärjännyt lääkäriurani (aloitin tuolla Paneliassa 1977)



NIKOTIINI

Nikotiini vaikuttaa ääreisverenkiertoon. Häiriöt välittyvät ainakin kahdella mekanismilla.

- Nikotiini on tupakansavun tärkein verisuoniin vaikuttava aine, joka aiheuttaa ääreisverisuonten supistumista heikentäen veren virtausta kudoksissa.
- Lisäksi nikotiini vaurioittaa verisuonten sisäseinää. Vaurioitunut verisuonen sisäpinta lisää tukostaipumusta pienissä suonissa.
- (lainaus UEF/kirurgia)

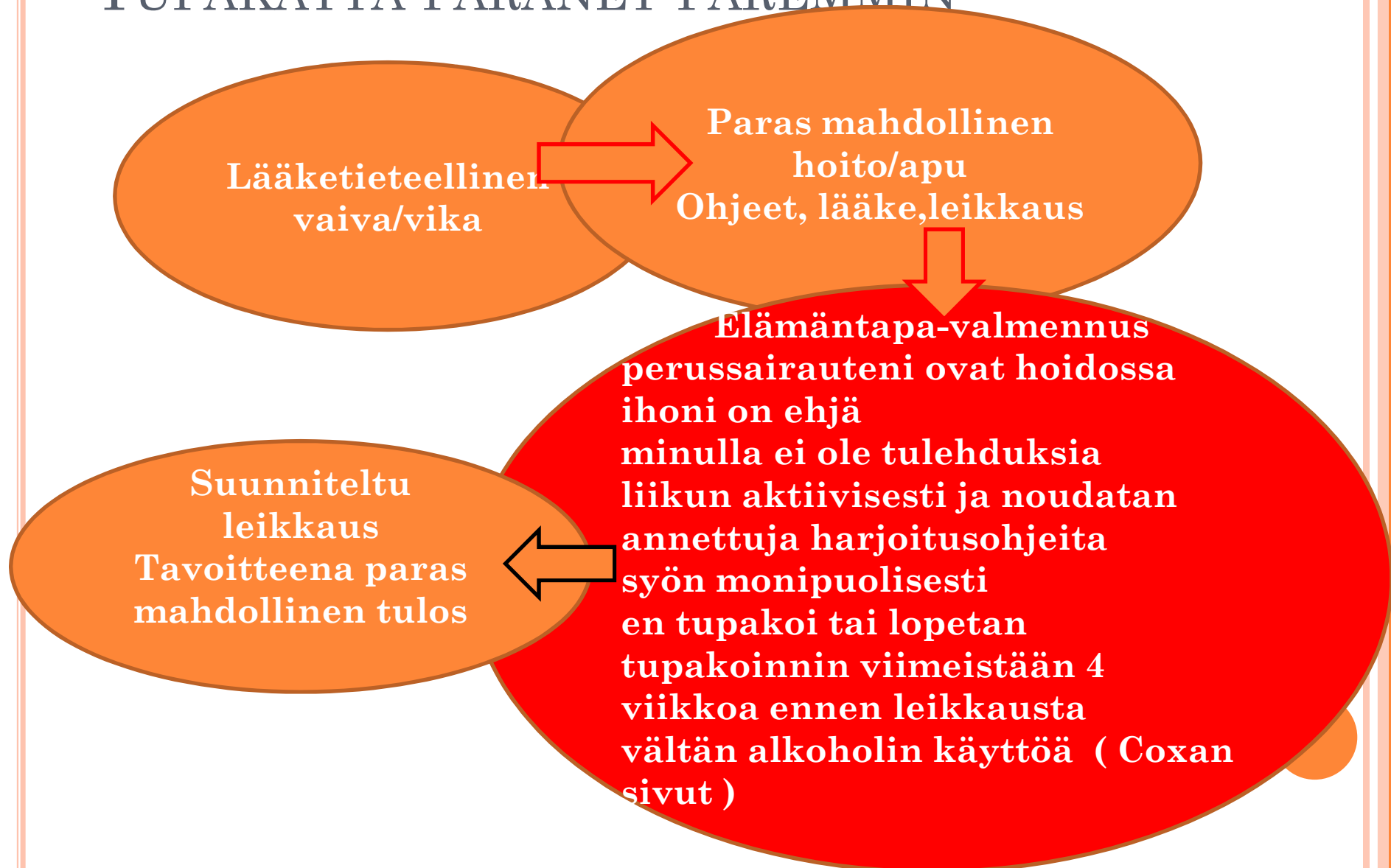


HÄKÄ JA VETYSYANIDI

- Poltetun tupakan mukana verenkiertoon tulee suuria määriä häkää, joka sitoutuu hemoglobiiniin punasoluissa 200 kertaa vahvemmin kuin happi. Häkä syrjäyttää hapen ja tämä puolestaan aiheuttaa kudosten ja solutasen hapen puutetta ja lopulta haavan paranemisongelmia.
- Tupakassa oleva vetysyanidi estää hapen kuljetuksessa tarvittavien entsyymien toimintaa. Tästä seuraa kudosten hapenpuutetta, hapetukseen liittyvän aineenvaihdunnan laskua ja solujen korjausmekanismien hidastumista. Tämä johtaa haavan paranemisen viivästymiseen ja tulehdusriskin kasvuun.
- (lainaus UEF/kirurgia)



TUPAKATTA PARANET PAREMMIN



INTENSIIVINEN PREOPERATIIVINEN TUPAKASTA VIEROITUS VÄHENTÄÄ LEIKKAUSKOMPLIKAATIOITA JA AUTTAA PYSYVÄÄN TUPAKOIMATTOMUUTEEN. LÄHDE:KÄYPÄ HOITO NÄYTÖNASTE A

- **Sekä lyhyt että intensiivinen interventio todettiin tehokkaaksi tupakoinnin lopettamisessa, kun arvioitiin tupakoimattomuutta leikkausajankohtana (7 tutkimusta). Pitkän aikavälin tupakoimattomuuden (12 kuukautta leikkauksen jälkeen) osalta vain intensiivinen interventio osoittautui tehokkaaksi .**
- Viidessä tutkimuksessa selvitettiin intervention vaikutusta leikkauskomplikaatioihin: **interventio vähensi merkittävästi sekä komplikaatioiden kokonaismäärää että haavakomplikaatioiden määrää**
- Vaikutus komplikaatoriskeihin riippuu todennäköisesti siitä, kuinka kauan ennen leikkausta tupakointi lopetetaan. Intervention optimaalinen intensiteetti on vielä epäselvä asia. Interventiot, ***jotka alkavat 4–8 viikkoa ennen leikkausta*** ja sisältävät viikoittaista neuvontaa ja nikotiinikorvaushoitoa, vaikuttavat todennäköisemmin leikkauskomplikaatioihin ja pitkän aikavälin tupakoinnin lopettamiseen.



TAULUKKO 1. Leikkauksiin liittyvien komplikaatioiden esiintyvyys tupakoivilla, tupakoinnin lopettaneilla ja tupakoimattomilla eri toimenpideryhmissä (10,15,17–38).

Kirurgian tyyppi	Komplikaatio	Komplikaation ilmeneminen (riskisuhde tai kerroinsuhde)		Vitteet
		Tupakoiva vs tupakoimaton	Lopettanut vs tupakoimaton	
Kaikki kirurgia	Vakavat komplikaatiot	1,7		15
	Muut komplikaatiot	1,4		15
	Leikkauksenjälkeinen kuolleisuus (30 vrk)	1,3–1,4	1,0–1,2	15,17,18
	Sepelvaltimotapahtuma	1,2–2,1	1,3–1,4	15,17,18
	Aivoverenkiertohäiriö	1,2–1,7	1,1–1,3	17,18
	Hengitystiekomplikaatio	1,3–5,5	1,2–2,9	10,30,31
	Keuhkokuume	1,2–2,0	1,2–1,3	15,17, 18
	Haavakomplikaatio, viivästynyt paraneminen, repeäminen tai kuolio	2,1–4,0		19
	Haavainfektiö	1,2–6,2	1,1–4,3	15,18, 19
	Syvä leikkausalueen infektiö	1,4–3,5		15,19,20,21,30
	Sepsis	1,3–1,6		15
Tuki- ja liikuntaelinkirurgia	Haavakomplikaatio	3,1–6,2		19,34
	Pinnallinen haavainfektiö	1,1–3,7		19,23
	Syvä infektiö tekoniivelleikkauksen jälkeen	2,4–4,6	1,0–3,0	22,23,24
	Proteesin irtoaminen tai uusintaleikkaus tekoniivelleikkauksen jälkeen	1,8–3,3	1,0	22,23,24
	Luudutus- tai murtumaleikkauksen jälkeinen luutumattomuus	1,7–3,4	1,2–1,6	19,24,25
Ruuansulatuskanavan kirurgia	Suolisauman peittäminen	1,3–6,4	1,0–1,5	19,20,25, 26–29
	Haavakomplikaatio	1,2–3,5	1,0–1,5	19,35
	Haavainfektiö		1,0–1,5	19
	Hengitystiekomplikaatio	1,6–3,4		31,32,34
Sydän- ja rintaontelokirurgia	Haavainfektiö	1,0–3,0	1,2–1,6	19
	Syvä haavainfektiö	2,4–3,6	2,1–2,4	19
	Hengitystiekomplikaatio	1,8–2,9	1,5–2,4	33
Rintarauhas- ja plastiikkakirurgia	Haavakomplikaatio	1,4–9,2	1,0–2,7	19, 21
	Haavainfektiö	1,2–7,5	2,2	19, 21
	Siirteen komplikaatio	1,4–6,0	1,1–1,5	19,36
	Siirteen menetys	3,6–5,5	3,3	19,36
Gynekologinen ja obstetrinen kirurgia	Haavakomplikaatio	3,3–4,2	1,0	19
	Haavainfektiö	1,2–1,5		19
KNK- ja leuka-kirurgia	Haavan viivästynyt paraneminen	1,8	1,2	37
	Infektiö	1,7		38

**Potilas pitää vieroittaa
tupakasta ennen
kirurgisia toimenpiteitä**
Duodecim 2017;133:1257–63

Artikkeli tiukka kannanotto
Tupakoimatta leikkaukseen



Increased complication risks (%) for smoking in surgical patients¹³

Deep incisional infections +42%	Pneumonia +80%	Stroke +73%
Myocardial infarction +80%	Perioperative death +38%	Cardiac arrest +57%
Unplanned intubation +87%	Mechanical ventilation +53%	Sepsis +73%

Turan A. Smoking and perioperative outcomes. *Anesthesiol* 2011;114:837



UUSINTALEIKKAUKSEEN KEINONIVELLEIKKAUKSEN JÄLKEEN TULEHDUKSEN TAKIA.

. *THE JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY, 2017*

- **15,264 potilasta**, kaikkiaan **17,394 keidonivelleikkausta** vuosina 2000 - 2014
- Leikkaushetkellä 9% tupakoi, 34% lopettaneita tupakoitsijoita, 57% ei ollut koskaan tupakoinut
- Uusintaleikkaus 90 päivän kuluessa tulehduksen takia ei tupakoivilla 0.56% ja tupakoivilla 1.2 %
- Tupakoivien lisääntynyt riski oli 80%. Aiemmin tupakoineilla ei tässä tutkimuksessa todettu lisääntynyttä riskiä.
- Tupakoivilla ja tupakoinnin lopettaneilla oli myös muita ongelmia keidonivelleikkauksen jälkeen, jotka johtivat sairaalakäynteihin..



SYDÄN- JA VERISUONITAUTEJA

SAIRASTAVAT

LÄHDE : KÄYPÄ HOITO

- Jokaisen valtimotauteja sairastavan tupakoijan tulee saada riittävä vieroitushoito.
- Sydän- ja verisuonitauteja sairastavien tupakasta vieroituksella voidaan saada aikaan **merkittävä väheneminen** kuolleisuudessa ja sairaalahoitojen määrässä
- ”Stop smoking and keep walking”



TUPAKOINTI ON TÄRKEIN KATKOKÄVELIJÄN RISKITEKIJÄ BMJ VOLUME 321 14 OCTOBER 2000 BMJ.COM)

- **Tupakoinnin lopettamisen merkitys potilaan ennusteeseen.**

- 354 ja 415 katkokävelijää.
- tupakoinnin lopetti 11% ja 27%

Mitä tapahtui seurannassa:

- 3 vuotta: Ei eroa
- 7 vuotta: 16% tupakoivista alaraajan uhkaava kuolio
- 10 vuotta: Tupakoivat: 53% sydäntapahtuma, 54% oli kuollut. Tupakoinnin lopettaneet: 11% sydäntapahtuma, 18% kuollut



TUPAKOINNIN LOPETTAMISEN VAIKUTUS AIVOHAYERIN JÄLKEEN.

NEUROLOGY. 2017 OCT 17;89

- Tupakoinnin lopettaneiden joukossa 5-vuoden aikana riski saada aivohaveri, sydäninfarkti tai kuolla oli 15,7%. Tupakointia jatkaneiden riski oli saada em. 22.6%.
- Aivohaverin jälkeen tupakoinnin lopettaminen vaikutti myönteisesti tulevaan terveydentilaan seuraavan viiden vuoden aikana.
- Eli tupakatta toivot/elät paremmin.



HAAVAN PARANEMISEN ONGELMAT YLIMÄÄRÄISEN VATSANAHAN POISTON JÄLKEEN

PLAST RECONSTR SURG. 2003 MAY;111

- 132 potilasta, 53.8 % tupakoi, 46.2% ei tupakoinut
- Haavan paranemisen ongelmia oli tupakoivilla merkittävästi enemmän 47.9% vastaan 14.8% ei tupakoivat.
- Tupakoitsijoita kirurgi leikkasi, koska lopettaminen oli hänen mielestään liian vaikeaa.



OIKEUSASIAMIEHEN PÄÄTÖKSESTÄ

TUPAKOIVAN POTILAAN LEIKKAAMATTA JÄTTÄMINEN 2016

- Valvira toteaa, että eri hoitovaihtoehtoista ja niiden vaikutuksista sekä kaikista hoitopäätökseen vaikuttavista tekijöistä tulee antaa potilaalle riittävä selvitys sekä tehdä riittävät merkinnät potilaan potilasasiakirjoihin.
- Sairaanhoidopiirit voivat terveydenhuoltolain 36 §:n 1 momentin perusteella muun muassa levittää kuntien käyttöön näyttöön perustuvia toimintamalleja ja hyviä käytäntöjä.
- ***Valvira pitää potilaiden yhdenvertaista kohtelua lisäävänä ja lääketieteellisesti perusteltuna sitä, että potilaita ohjataan useissa sairaanhoidopiireissä yhtenäisen toimintamallin mukaisesti tupakasta vieroittautumiseen ennen leikkausta.***
- Valvira toteaa kuitenkin, että toimintamalleilla ei voida kaavamaisesti poissulkea esimerkiksi tiettyjä toimenpiteitä tai muulla tavoin rajoittaa potilaan oikeutta lääketieteellisesti perusteltuun hoitoon.



ENGLANTILAISTEN ISKULAUSE



**STOP
BEFORE
YOUR
OP**

NHS
Vale of York
Clinical Commissioning Group

Why you should stop smoking before your operation

We all know that smoking affects our long term health. Smoking also greatly increases the risk of complications during and after surgery.

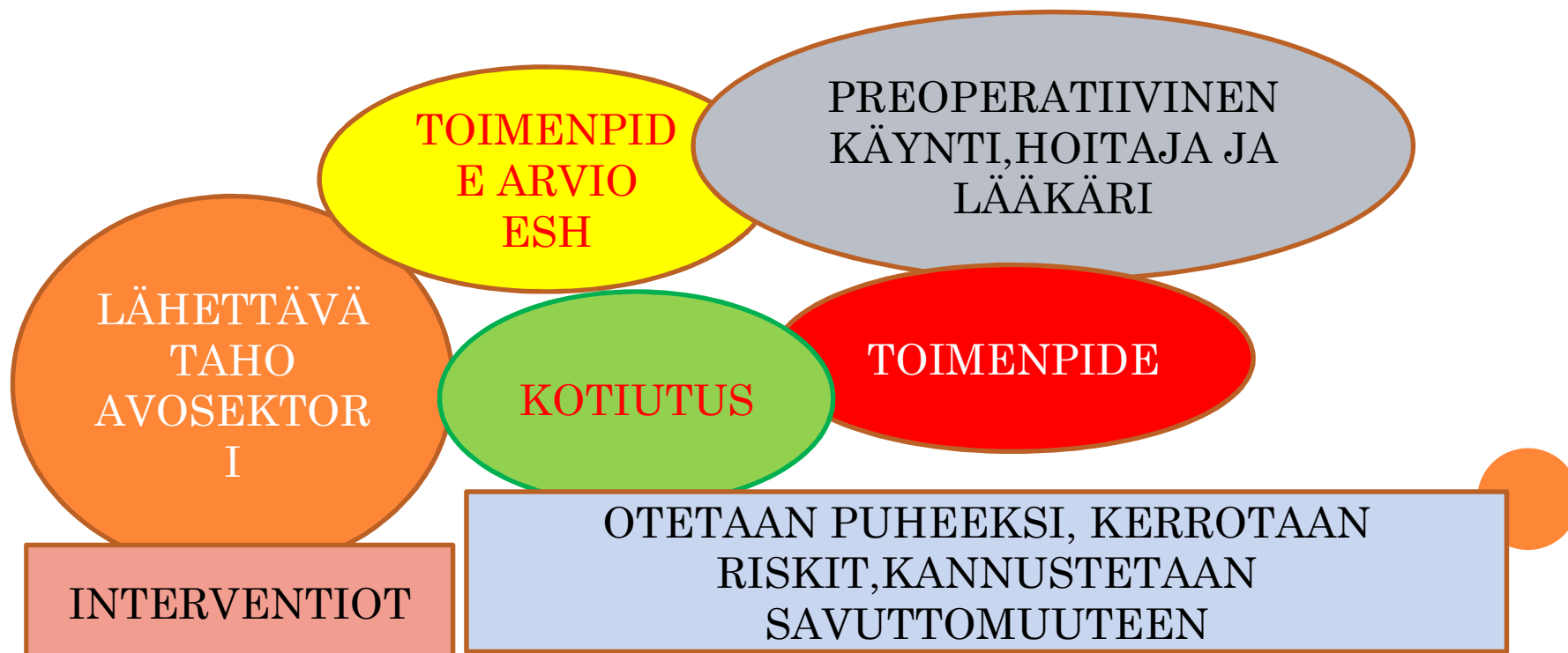
You can reduce this risk if you stop smoking as early as possible before your operation.

You are strongly advised to use this opportunity to stop smoking for good.





- Aina kannattaa lopettaa tupakointi
- Aina kannattaa ottaa puheeksi
- Toisto, toisto...**PARANET PAREMMIN**



**”Jos herra olisi tarkoittanut meidät POLTTAMAAN TUPAKKAA
olisi päähän luotu KORSTEENI”**

