

# Alkoholissa ja tupakassa on samaa syöpää aiheuttavaa ainetta

HS 15.11.09

► Syövän vaara kasvaa, jos saa juomisesta heti huonon olon

**Päivi Repo**  
HELSINGIN SANOMAT

► Joka viides suomalainen on saanut perintötekijän, joka voi nopeuttaa alkoholin aineenvaihduntaa. Seurauksena alkoholista saa epämiellyttäviä tunteita jo juodessaan.

**Vaikutus tulee jo** pienistä määristä: parin lasillisen jälkeen kuumottaa, kasvot punoittavat, sydän tykyttää ja olo tuntuu huonolta.

Oireet ovat samankaltaisia kuin monilla aasialaisilla, mutta eivät yhtä vahvoja. Niiden ansiosta alkoholi voi tuntua vastenmieliseltä. Ne ovat kuin varoitus: Jos jatkat juomista, olet todennäköisesti muita alttiimpi saamaan ruokatorven alueen syövän.

**Vaaran aiheuttaa** asetaldehydi-niminen aine, jota syntyy elimistössä alkoholin aineen-

vaihdunnan kautta. Sitä on myös joissakin alkoholijuomissa ja elintarvikkeissa valmistusprosessin jäljiltä.

Maailman terveysjärjestön WHO:n alainen Kansainvälinen syövätutkimuslaitos IACR luokitteli äskettäin asetaldehydin ensimmäisen luokan syöpää aiheuttavaksi aineeksi. Sellainen on myös esimerkiksi tupakka.

**Asetaldehydiä on** tutkittu pitkään Suomessa. Helsingin yliopiston emeritusprofessori **Mikko Salaspuro** sai muutama vuosi sitten ison kansainvälisen palkinnon tutkimuksistaan. Maailman johtaviin asetaldehyditutkijoihin kuuluu myös Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) erikoistutkija **Peter Eriksson**.

Salaspuro jatkaa tutkimusta eläkkeelläänkin. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen alkoholitutkimusta taas on esitetty lopetettavaksi säästöjen takia.

”Asetaldehydiä saadaan kolmesta lähteestä”, Peter Eriksson kertoo.

”Sitä syntyy maksassa ja suolistossa alkoholista, mutta se palaa lähes kokonaan pois. Asetaldehydiä löytyy myös syljestä, ja sen tuottavat suuontelon, nielun ja vatsan mikrobit.”

Kolmas lähde ovat alkoholijuomat, joissa määrät vaihtelevat: kirkkaissa viinoissa vähemmän kuin värillisissä, punaviinissä ja oluessa vähemmän kuin valkoviinissä. Suurimpia määriä on luumu- ja omenapohjaisissa juomissa.

**Tieto saa tukea** syöpätalustoista: ”Calvadosissa on paljon asetaldehydiä ja Normandiassa paljon yläruokatorven syöpiä”, Eriksson summaa. Pohjolassa

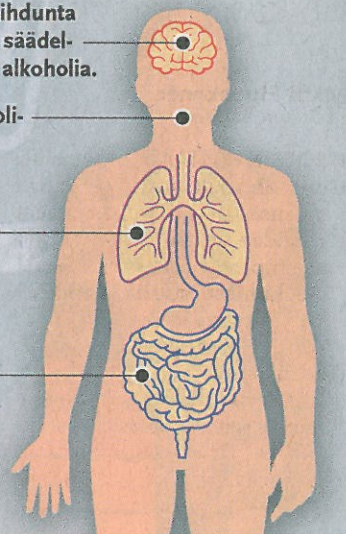
## Asetaldehydi vaikuttaa eri puolilla kehoa

► Aivojen asetaldehydiaineenvaihdunta on todennäköisesti tärkeä tekijä säätelyssä sitä miten ihmiset juovat alkoholia.

► Asetaldehydiä saadaan alkoholijuomista ja elintarvikkeista.

► Tupakansavun asetaldehydi vaikuttaa keuhkoihin.

► Suolistossa syntyy asetaldehydiä jatkuvien käymisreaktioiden kautta. Ruokavalio vaikuttaa niihin.



Teksti: PÄIVI REPO / HS, grafiikka: JUKKA HIMANEN / HS

taas juodaan kirkkaita viinoja, ja näitä syöpiä on vähän.

**Elintarvikkeistakin** saadaan asetaldehydiä, jota syntyy käymistuotteisiin kuten soijaan.

Useat tutkijat katsovat, että aineelle pitäisi määritellä saannin raja-arvot. Sen lisäksi Mikko Salaspuro rajoittaisi myös asetaldehydin käyttöä esimerkiksi lisäaineena, koska ”asetaldehydi on todistettusti tärkein yksittäinen tekijä ruuansulatuskanavan syöpien synnys-

sä”, hän sanoo.

Raja-arvoja odoteltaessa voitse vähentää riskiään.

”Jos saa oireita alkoholista, kannattaa olla juomatta”, Eriksson kehottaa.

”Oireet ovat merkki siitä, että alkoholi ei sovi.”

Myös tupakointia kannattaa välttää, sillä asetaldehydiä syntyy tupakan savuun palamisesta.

Vaikutus vielä tehostuu, kun tupakka maistuu monelle alkoholinsa kanssa.

## TIETOKULMA

### Altistus vaihtelee

► EU:n ruokaturvallisuusvirasto Efsa on määritellyt asetaldehydille turvallisen annoksen. Se on noin 70-kiloiselle vain 0,39 milligrammaa päivässä.

► Todellinen päivittäinen saanti voi vaihdella 0,1 milligrammasta sataan milligrammaan päivässä, emeritusprofessori Mikko Salaspuro kertoo.

► Alkoholijuomista eurooppalainen voi saada 7–112 milligrammaa asetaldehydiä sen mukaan mitä juo ja paljonko. Altistus kestää minuutin tai kaksi jokaisen kulauksen jälkeen.

► Jos tupakoi, tupakka selittää noin 30 prosenttia altistuksesta. Tämä altistus kestää kymmeniä minutteja.



010

usten mukaisia, laajuus-  
polutuksesta riippumatta.  
neessa. Opetus on pääosin  
kirjallisuustentit 30 €)

mintu ja strategia 11.-26.1.;  
Henkilöstön valinta.