

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja
Suomen Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä

Alkoholiongelman hoito

Päivitetty 21.4.2010

Käypä hoito -suositus perustuu systemaattisesti koottuun tutkimustietoon, jonka näytön aste, luotettavuus, arvioidaan alla olevan taulukon mukaan. Suositus on tarkoitettu tukemaan päätöksiä sekä kliinisissä tilanteissa että potilasryhmien hoitoa suunniteltaessa. Paikalliset versiot saattavat tarkentaa esim. sairaanhoitopiirin käytäntöä yksityiskohdissa.

Suositus ja näytönastekatsaukset päivitetään kolmen vuoden välein elektronisina, päivitystiivistelmät julkaistaan Duodecim-lehdessä.

Suosituksen kirjoittajien sidonnaisuudet näkyvät elektronisissa versioissa.

Kommentit ja kehittämis ehdotukset voidaan lähettää Internetissä www.kaypahoito.fi/ palaute tai lähettämällä se osoitteeseen Käypä hoito, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, PL 713, 00101 Helsinki.

NÄYTÖN VARMUUSASTEEN ILMOITTAMINEN KÄYPÄ HOITO -SUOSITUKSISSA

Koodi	Näytön aste	Selitys
A	Vahva tutkimusnäyttö	Useita menetelmällisesti tasokkaita ¹ tutkimuksia, joiden tulokset samansuuntaiset
B	Kohtalainen tutkimusnäyttö	Ainakin yksi menetelmällisesti tasokas tutkimus tai useita kelvollisia ² tutkimuksia
C	Niukka tutkimusnäyttö	Ainakin yksi kelvollinen tieteellinen tutkimus
D	Ei tutkimusnäyttöä	Asiantuntijoiden tulkinta (paras arvio) tiedosta, joka ei täytä tutkimukseen perustuvan näytön vaatimuksia

¹ Menetelmällisesti tasokas = vahva tutkimusasetelma (kontrolloitu koeasetelma tai hyvä epidemiologinen tutkimus), tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin.

² Kelvollinen = täyttää vähimmäisvaatimukset tieteellisten menetelmien osalta; tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin.

Koko suositus näytönastekatsauksineen ja sähköisine taustamateriaaleineen on saatavissa osoitteessa www.kaypahoito.fi. PDF-versio sisältää suositustekstin, keskeiset taulukot ja kuvat sekä kirjallisuusviitteet tyypistetyssä muodossa.

VASTUUN RAJAUS

Käypä hoito -suositukset ovat parhaiden asiantuntijoiden laatimia yhteenvetoja yksittäisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon vaikuttavuudesta. Ne eivät korvaa lääkärin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen omaa arviota yksittäisen potilaan parhaasta mahdollisesta diagnostiikasta ja hoidosta hoitopäätöksiä tehtäessä.

Alkoholiongelman hoito

Keskeinen sanoma

- Alkoholiongelma on eräs yhteiskunnan merkittävistä terveysuhkista.
- Alkoholiongelman ehkäisyssä, havaitsemisessa ja hoidossa terveydenhuollolla on keskeinen asema.
- Terveydenhuollon kaikissa hoitopaikoissa on tärkeää muistaa alkoholiongelman yleisyys ja etsiä ongelmaa aktiivisesti eri potilasryhmistä. Varhainen havaitseminen on tehokkaan hoidon edellytys.
- Tärkein alkoholiongelman diagnosointikeino on keskustelu potilaan kanssa, mutta apuna voidaan käyttää myös kyselylomakkeita ja laboratoriomittareita.
- Lyhytneuvonta (mini-interventio) on tehokas tapa vaikuttaa alkoholinkäyttöön ja ehkäistä alkoholin aiheuttamia haittoja.
- Hyvä hoitosuhde ja psykososiaaliset hoidot ovat potilastyön perusta, mutta myös lääkkeillä on tehoa alkoholin ongelmakäytön ja alkoholiriippuvuuden hoidossa.
- Alkoholiongelmaan kietoutuu potilaan koko elämänpiiri, joten hoidonkin on oltava kokonaisvaltaista.

Tavoitteet ja rajaukset

- Suosituksen tavoitteena on parantaa ja selkeyttää alkoholiongelman hoitoa, lisätä tietoa ja vaikuttaa asenteisiin.
- Tässä suosituksessa tarkastellaan päihteistä alkoholia ja korvikealkoholeja. Myös sekakäyttöä ja bentsodiatsepiineista riippuvaisen vieroitushoitoa käsitellään. Muita riippuvuutta aiheuttavia aineita (esimerkiksi nikotiinia) ja lääkkeiden väärinkäyttöä ei tässä käsitellä.
- Suositus ei käsittele alkoholiongelman primaaripreventiota aikuisilla, ei myöskään ongelman juridisia ulottuvuuksia. Sekundaaripreventiossa pääpaino on alkoholiongelmiin ehkäisyssä.
- Huumeongelman hoidosta on oma suosituksensa; ks. Käypä hoito -suositus Huumeongelman hoito.

Kohderyhmät

- Suositus on tarkoitettu lähinnä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon henkilöstölle, mutta se soveltuu käytettäväksi myös päihdehuollon erityispalveluissa ja sosiaalihuollossa.

Alkoholiongelman epidemiologia

Alkoholi

- Alkoholinkulutus on Suomessa eurooppalaista keskitasoa, mutta keskeinen ongelma on runsas kertakulutus eli humalajuominen.
- Alkoholinkulutuksen ja alkoholihaittojen välillä on selvä yhteys: riskikäyttö lisää haittoja.
- Alkoholi on merkittävä työikäisten kuoleman aiheuttaja. Suomessa kuoli vuonna



2007 alkoholiperäisiin syihin kaikkiaan 2 167 ihmistä, heistä työikäisiä 1 796 [1].

- On arvioitu, että alkoholin riskikäyttäjiä (henkilöitä, joille alkoholinkäyttö muodostaa terveysriskin) on Suomessa 300 000–500 000.
- Terveysdenhuollon naispotilaista noin 10 % ja miespotilaista lähes 20 % on alkoholin ongelmakäyttäjiä [2].
- Vuonna 2007 alkoholinkäyttö aiheutti 0,7–0,9 miljardin euron välittömät kustannukset ja 3,2–6,0 miljardin euron välilliset kustannukset [3].

Sekakäyttö

- Sekakäytöllä tarkoitetaan tässä eri psykoaktiivisten aineiden (alkoholi, rauhoittavat lääkkeet ja unilääkkeet) yhtäaikaista päihdekäyttöä.
- Bentsodiatsepiineja käyttää Suomessa vuosittain noin 6 % väestöstä, tästä osasta 44 % säännöllisesti tai pitkäaikaisesti [4]. Vuonna 1999 hoitoa hakeneista päihdeongelmallisista 22 %:lla esiintyi lääkkeiden päihdekäyttöä. Vuonna 2000 4,5 % aikuisista (5,6 % miehistä ja 3,4 % naisista) oli käyttänyt elinaikanaan lääkkeitä päihdetaroituksessa, 1,5 % viimeisen vuoden aikana ja 0,6 % viimeisen kuukauden aikana [5].

Alkoholiongelma ja muut sairaudet

- Alkoholin ongelmakäyttö voi vaurioittaa lähes jokaista elintä. Toistaiseksi ei tiedetä, miksi joku saa alkoholin aiheuttaman elin-vaurion ja miksi joku toinen välttyy siltä. **TAULUKOSSA 1** on lueteltu tärkeimmät sairaudet, joiden yhteydessä alkoholin ongelmakäyttö on syytä muistaa.

Hoito- ja kuntoutusjärjestelmä

- Päihdehuoltolain (41/1986) mukaan kunnan tehtävänä on järjestää päihdeongelmaisen ja hänen omaisensa riittävä ja asiallinen hoito [6].
- Päihdeongelmaisia hoidetaan Suomessa terveydenhuollossa, päihdehuollon erityispalveluyksiköissä ja sosiaalitoimessa. Merkittävä rooli on myös vapaaehtoisjär-

jestöillä. (Ks. Terveysden edistämisen keskus / yhteistyötahot, www.tekry.fi/index.php?page=pai_alkoyht ja ToimintaSuomi, www.toimintasuomi.fi).

- Päihdeongelmaan liittyvät somaattiset taudit hoidetaan yleensä terveyskeskuksessa tai sairaalassa. Perusterveydenhuollon runsaat potilaskontaktit mahdollistavat päihdeongelman havaitsemisen ja varhaishoidon. Monissa terveyskeskuksissa annetaan myös katkaisu- ja vieroitushoitoja. Useissa sairaaloissa on päihdepsykiatria erikoistuneita yksiköitä.
- Päihdehuollon erityispalvelut (A-klinikat, katkaisuhoitoyksiköt, nuorisoasemat, kuntoutuslaitokset, Järvenpään sosiaalisairaala) tarjoavat katkaisu- ja vieroitushoitoja sekä erityyppisiä psykososiaalisia palveluja.
- Asumis-, toimeentulo- ja sosiaalitoimen laitoshoidon maksusitoumusasiat hoidetaan sosiaalitoimistossa. Sosiaalitoimeen tehdään tarvittaessa myös lastensuojelulain edellyttämä lastensuojeluilmoitus.
- Sairausrakuutus-, eläke- ja kuntoutusetuja arvioitaessa päihdesairauksien aiheuttama haitta on rinnastettavissa muiden kroonisten sairauksien aiheuttamaan.
- Päihdepalvelujen määrä ja laatu vaihtelevat eri kunnissa. Hoito aloitetaan siinä yksikössä, missä asia tulee esille, ja koko hoitoverkosta käytetään tarkoituksenmukaisesti.
- Hoitojärjestelmän tulisi olla niin selkeä, että sekä ammattiauttajat että autettavat pystyvät käyttämään sitä joustavasti.
- Parhaimmillaan hoitoketju pystyy monipuoliseen hoitoon.

Alkoholin ongelmakäytön toteaminen

- Tavoitteena on havaita alkoholin ongelmakäyttö varhain, ennen siitä aiheutuvia fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia haittoja.
- Potilaan on vaikea muistaa käyttämänsä alkoholin määrää [7], ja etenkin ne potilaat, jotka eivät vielä ole riippuvaisia, aliarvioivat usein käyttöönsä [8–11]. Tästä syystä ongelmien varhainen toteaminen on haasteellista [12–14] ja lääkäri tarvitsee siinä useita väli-

KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS

TAULUKKO 1. Tärkeimmät sairaudet ja terveysongelmat, joiden yhteydessä alkoholin suurkulutus tai alkoholi-ongelma on syytä muistaa.

Alkoholimyrkytys	Vuosittain alkoholimyrkytykseen kuolee lähes 600 ihmistä
Ylipaino	Kaksi tuopillista olutta päivässä tuottaa 1,5–2 lisäkiloa kuukaudessa
Metaboliset vaikutukset	Hypoglykemia (paaston yhteydessä), hypertriglyseridemia, suurentunut virtsa-happopitoisuus ja kihti
Haimatulehdus	Tapauksista 60–80 % aiheutuu alkoholista
Alkoholimaksasairaus	Suomen tärkein maksasairausryhmä (kuolleita noin 1 000 vuodessa)
Syöpäsairaudet	Ruoansulatuskanavan syöpien riski lisääntyy suorassa suhteessa alkoholinkäyttöön, ja tupakointi lisää edelleen riskiä Alkoholin suurkulutus lisää merkitsevästi rintasyövän riskiä
Ripuli	Yleinen oire ongelmakäyttäjillä
Alkoholiepilepsia	Alkoholista riippuvaisen epilepsiariski on kymmenkertainen verrattuna normaaliväestöön
Aivovammat	Alkoholista riippuvaisilla kolme kertaa yleisempiä kuin väestössä keskimäärin
Aivoverenvuoto	Riski kaksinkertainen muuhun väestöön verrattuna
Dementia	Joka toisella alkoholista riippuvaisella on lievähkö dementia Wernicken taudin riski on alkoholista riippuvaisilla 50-kertainen (tiamiinin puute)
Pikkuaivoatrofia (ataksia) ja polyneuropatia	Yleisiä alkoholista riippuvaisilla
Hormonihäiriöt	Impotenssi, kivesten surkastuminen, hedelmättömyys ja gynekomastia ovat yleisiä löydöksiä alkoholista riippuvaisilla Miehet feminisoituvat ja naiset maskulinisoituvat suurkulutuksen seurauksena
Unihäiriöt	Alkoholiriippuvuuteen liittyy 60 %:lla jokin unihäiriö: lyhyt unijakso unen heikentynyt laatu katkonainen aamu-uni alkoholin käyttö pahentaa uniapneaa alkoholi lisää yöllisiä jalkojen liikkeitä; jos käytetty määrä on yli kaksi annosta päivässä, ilmaantuvuus on naisilla kaksin- ja miehillä kolminkertainen
Iho-ongelmat	Punoitus, teleangiektasiat ja ”flushing” Ekseemat ovat yleisempiä
Kardiomyopatia	Riski on satakertainen Kardiomyopatian esiintyvyys alkoholista riippuvaisilla on 1–3 %
Eteisvärinä	2–4 päivittäistä annosta lisää takyarytmioita 3–5 kertaa keskimääräistä yleisempi ongelmakäyttäjillä Myös runsas kertakäyttö voi aiheuttaa
Kohonnut verenpaine	Ongelmakäyttäjillä 1,6–4 kertaa keskimääräistä yleisempi Ongelmakäyttö selittää 5–10 % miesten verenpainetaudista länsimaissa
Mielenterveysongelmat	Masennuspotilaista 10–30 %:lla on samanaikainen alkoholiongelma Alkoholista riippuvaisista 30–60 %:lla on kliinisesti merkittävä depressio Alkoholiongelmaisen itsemurhariski on huomattavasti suurentunut

neitä: haastattelua, strukturoituja kyselyitä, kliinistä tutkimusta ja laboratoriotuloksia.

Riskirajat

- Alkoholinkäytön riskirajalla tarkoitetaan sitä määrää, joka jo todennäköisesti lisää merkittävästi terveyshaittoja.

- Riskirajaa voidaan käyttää ohjeena alkoholinkäytön vähentämiseen tähtäävässä neuvonnassa. Suomessa neuvontaa suositellaan naisille, kun päivittäiskäyttö on vähintään 20 g absoluuttista alkoholia (noin kaksi ravintola-annosta) tai humalahakui-nen juominen (vähintään viisi annosta)

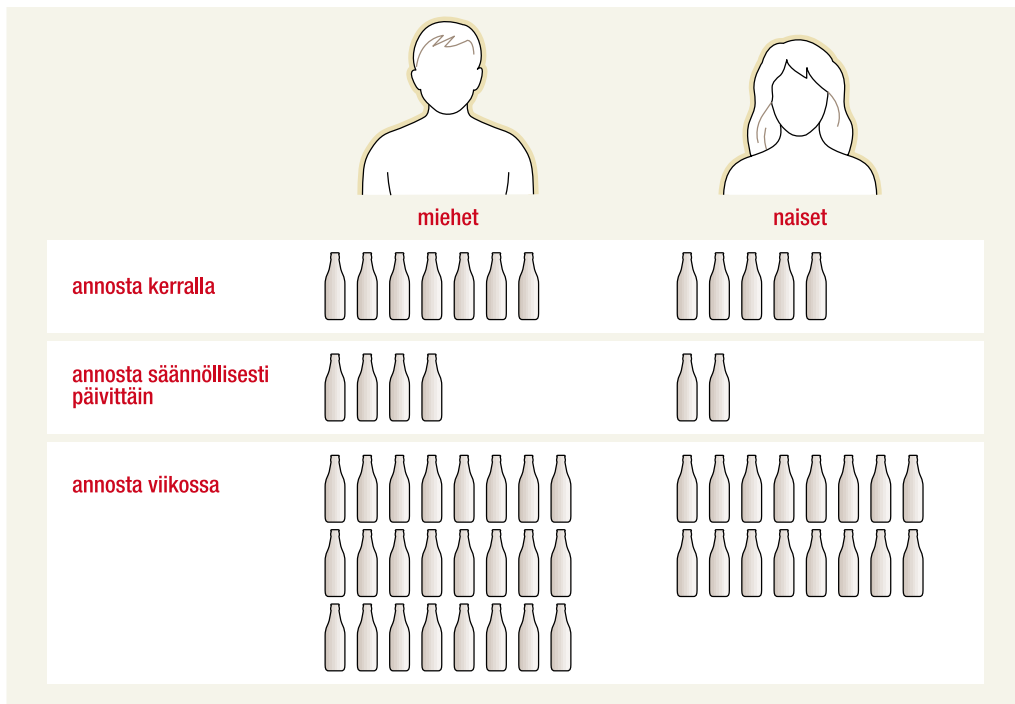


toistuu viikoittain. Miehillä vastaavat neuvonnan rajat ovat 40 g/vrk (noin neljä annosta) tai seitsemän annoksen kertakäyttö viikoittain. Rajat sopivat useimmille aikuisille mutta eivät raskaana oleville eivätkä potilaille, joiden sairaus pahenee tai lääkitys vaarantuu alkoholinkäytön johdosta.

- Alkoholinkäytön riskirajat miehillä ja naisilla on esitetty **KUVASSA 1**.
- Riskiraja ei ole turvaraja: humalajuominen saattaa aiheuttaa ongelmia, vaikka kokonaiskulutus jää sen alapuolelle.
- Riskiraja on keskimääräinen arvio. Sen tarkka määrittäminen on vaikeaa monesta syystä:
 - Eräät terveyshaitat suurenevat suorassa suhteessa kulutukseen ilman turvallista kynnyksarvoa.
 - Tutkittavat ilmoittavat usein todellista pienemmän käyttömäärän, joten niistä johdetut riskirajat voivat olla aliarvioituja [15].

- Muiden riskitekijöiden vakioinnissa voi olla puutteita, ja raittiiden vertailuryhmässä on joskus sairauden takia raitistuneita.

- Kohtuukäyttäjien terveys on keskimäärin hieman parempi ja suurkuluttajien huomattavasti heikompi kuin raittiiden. Yli 40 g/vrk alkoholia käyttävillä miehillä ja yli 20 g/vrk käyttävillä naisilla kokonaiskuolleisuus on merkittävästi suurempi kuin raittiilla. Naisten riskisuhteet ovat kaikilla kulutustasoilla suuremmat kuin miehillä [16,17].
- Alkoholinkäyttömäärä 25 g/vrk näyttää kohtuullisen verenpainetta [18].
- Alkoholinkäyttö lisää huomattavasti maksakirroosin, ylihengitysteiden ja ruoansulatuskanavan syöpien sekä aivoverenvuodon riskiä ja merkittävästi maksa-, kolorektaalija rintasyövän, kroonisen haimatulehduksen ja verenpainetaudin riskiä [16,19].
- Alkoholinkäyttäjillä liikennetapaturman vaara kasvaa suhteessa veren alkoholipi-



KUVA 1. Alkoholinkäytön riskirajat miehillä ja naisilla. Lähde: Aalto M. Alkoholien riskikäytön rajat. Kirjassa: Seppä K, Alho H, Kiianmaa K (toim.). Alkoholiriippuvuus. 1. painos, Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2010:10.

Piirtäjä Tiina Ripatti

Julkaistaan Kustannus Oy Duodecimin luvalla.

toisuuteen [16]. Alkoholit aiheuttaa myös muita tapaturmia ja väkivaltaa (kaatumisia, palovammoja, hukkumisia, työtapaturmia, itsemurhia, lapsen pahoinpitelyjä, tappoja ja murhia) [16].

- Alkoholit suositellaan vältettäväksi raskauden aikana; erityinen riski liittyy humalakuiseen juomiseen [20–27]^A.
- Kohtuullisella alkoholinkäytöllä on eräissä väestöryhmissä havaittu olevan suotuisiakin vaikutuksia:
 - Kohtuullinen alkoholinkäyttö pienentää riskiä sairastua sepelvaltimotautiin ja sappikivitautiin [16, 28–32]^A.
 - Kohtuullinen alkoholinkäyttö vähentää riskiä sairastua aikuistyyppin diabetekseen [16, 33–36]^A ja ehkä dementiaan [37]^B.

Haastattelu

- Haastattelussa kannustava ja avoin ilmapiiri on tärkeä [38]. Ongelmakäytön varhaisvaiheessa potilaan tuo terveydenhuoltoon usein fyysinen syy (kohonnut verenpaine, sydämen rytmihäiriö, tapaturmat, epämääräiset vatsaoireet, vieroitusoireet) tai psyykinen oire (unettomuus, ahdistuneisuus, masennus). Tällöin on luontevaa sitoa elämäntavoista kysyminen potilaan oireeseen tai huoleen [39]. Perusterveydenhuollossa ensimmäisillä käyntikerroilla ja terveystarkastuksissa on syytä kartoittaa potilaan elämäntavat, päihteet mukaan luettuina [40, 41].
- Keskustelu lienee syytä aloittaa avoimella kysymyksellä [42]^C. Valintakysymys (kysymys, johon voi vastata ”kyllä” tai ”ei”) saattaa johtaa keskustelun tyrehtymiseen, varsinkin jos potilas kieltää päihteidenkäytön, jolloin ongelman toteaminen vaikeutuu. Avoin kysymys ei aina johda ongelmakäytön esille tuloon, mutta se rakentaa hoitosuhdetta ja voi avata potilaan kannalta tärkeitä näkökulmia. Myös jatkokysymysten suuntaaminen on tällöin helpompaa. Alkoholinkäytön ohella kannattaa samalla kysyä lääkkeiden ja huumeiden käytöstä. Potilaan vapaan kertomuksen jälkeen voidaan tarkentaa epäselviksi jääneitä asioita ja kysyä

käytön taajuutta, juomien määrää, humalajuomiskertoja sekä käytettyjä alkoholilajeja [43, 44]^B. Myös kolmosoluen ja siiderin käytöstä kannattane kysyä erikseen.

- Käyttömääriä kysyttäessä lienee parempi johdatella arvioon tarjoamalla pikemminkin suuria kuin pieniä juomamääriä [45]^C.
- Alkoholiongelman toteamista helpottaa, jos käyttömäärien ohella kartoitetaan myös muita päihdekäyttöön liittyviä seikkoja (krapularyypyt, poissaolot työstä, potilaan oma huoli alkoholinkäytöstä, syllisyydentunteet, ongelmat perhepiirissä, tehtävien laiminlyöminen tai tappeluihin joutuminen) [44]. Keskustelu luo kontaktin, joka valmistaa hoitoon [7].
- Tieto potilaan valmiudesta vähentää päihteidenkäyttöään auttaa hoidon suunnittelussa. Muutosvalmiutta kannattaa tiedustella esimerkiksi kysymällä: ”Oletteko ajatellut, että teidän pitäisi vähentää juomistanne?”.

Strukturoidut kyselyt

- Strukturoituja kyselyitä voidaan käyttää haastattelun tukena, tarkentamaan ja helpottamaan haastattelua. Hyviä käyttötilanteita ovat esimerkiksi työterveys-, ikäryhmä- ja ajokorttitarkastukset.
- Alkoholin riskikäytön havaitsemiseksi ilmeisesti toimivin strukturoitu lomake on kymmenen kysymyksen AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) [46–53]^B (AUDIT-kysely suomeksi ja ruotsiksi sekä tietokoneohjelma, ks. suosituksen sähköinen versio). Riskikäytön raja on miehillä vähintään 8 pistettä ja naisilla vähintään 6.
- Myös AUDITista johdettu lyhyt, kolmen ensimmäisen kysymyksen sarja (AUDIT-C, pisteraja miehille vähintään 6 ja naisille vähintään 5) lienee tehokas riskikäytön tunnistamisessa [52, 54, 55]^B.
- Kiireessä, esimerkiksi päivystyksessä, pelkkä humalajuomista mittaava AUDITin kolmas kysymys toiminee kohtalaisesti [50, 52, 55]^C. Pisteraja on sekä miehille että naisille vähintään 2.

TAULUKKO 2. Alkoholin riskikäyttöön liittyviä kliinisiä löydöksiä (Päihdelääketiede. Salaspuro M, Kiianmaa K, Seppä K, toim. Kustannus Oy Duodecim 2003, s. 60).

Nopea, epäsäännöllinen syke
Eteisvärinä (etenkin loman tai viikonlopun jälkeen)
Kohonnut verenpaine
Ahdistus, levottomuus, hyperkinesia, hikoilu
Luunmurtumat
Naarmut, palovammat
Huonosti hoidettu ihottuma
Turpeat korvasylkirauhaset
Rikkinäiset hampaat tai huono suuhygienia

Kliininen tutkimus

- Haastattelun ja kyselyiden ohella kliininen tutkimus antaa viitteitä mahdollisesta alkoholin ongelmakäytöstä (TAULUKKO 2). Haastattelua on syytä suunnata ja täydentää kliinisten löydösten ja esiin tulleiden anamnestisten seikkojen mukaan.
- Alkometria sopii käyttää vastaanotolla yhteistyössä potilaan kanssa selkiyttämään ja täsmentämään tilannetta. Potilaalle voidaan korostaa, että mittaus on osa diagnostiikkaa, ei kontrollitoimi.
- Alkoholin haitallisen käytön ja alkoholiriippuvuuden täsmällinen diagnostiikka on kuvattu ICD-10-tautiluokitukseen sisältyvässä psykiatrian luokituskäsi kirjassa.

Laboratoriokokeet

- Haastattelun lisänä ja tukena – ei kuitenkaan sen korvikkeena – voidaan yhteisymmärryksessä potilaan kanssa käyttää eräitä laboratoriokokeita (veren tai hengitysilman alkoholipitoisuus, seerumin glutamyyli-transferaasi (GT), punasolujen keskitilavuus (MCV) ja seerumin niukkahiilihydraattinen transferriini (CDT) erityisesti silloin, kun
 - potilasta halutaan motivoida hoitoon
 - halutaan seurata hoidon tulosta
 - tarvitaan alkoholin aiheuttaman elinvaurion erotusdiagnostiikkaa.
- Laboratoriokokeista saattaa olla myös hyötyä silloin, kun
 - ongelmakäyttö vaikuttaa todennäköisel-

tä, mutta esitiedot eivät anna asiasta riittävä varmuutta

- pyritään riskikäytön varhaiseen toteamiseen terveyskeskuksessa, työterveyshuollossa taikka sairaalan poliklinikassa tai osastoilla.
- Laboratoriokokeet osoittavat alkoholiriippuvuuden herkästi, mutta riskikulutuksen toteamisessa väestössä niiden merkitys on vähäinen [56–62]^A. Siksi alkoholin ongelmakäytön diagnostiikan ei koskaan tule perustua pelkkään epänormaaliin laboratorioarvoon vaan myös taustatietoihin ja kyselytesteihin.
- Laboratoriotutkimuksilla (CDT ja GT) on merkitystä alkoholista riippuvaisen potilaan hoidon tuloksellisuuden seuraamisessa, ainakin miehillä [57, 63–67]^A.
- Yleisin syy MCV:n, CDT:n ja GT:n poikkeavuuteen on alkoholin ongelmakäyttö [62, 68–70]^A.

Veren tai hengitysilman alkoholipitoisuus

- Alkoholiriippuvuusdiagnoosi on NCA:n (National Council of Alcoholism 1972) kriteereiden mukaan todennäköinen, jos potilaan veren tai hengitysilman alkoholipitoisuus on ajanvarausvastaanotolla yli 1 %, jos alkoholipitoisuudeksi todetaan yli 3 % tai jos pitoisuus on ollut yli 1,5 % ilman päihtymyksen merkkejä [71]. Suomessa kulttuurissa riskikäyttöön viittaavaksi voidaan tulkita jo alle 1 %:n humala ajanvarausvastaanotolla.
- Ongelmakäyttäjän tottuminen alkoholiin aiheuttaa sen, että hänen päihtymystään on vaikea humalaoireiden perusteella havaita vastaanotolla; siksi epäily kannattaa varmistaa herkästi alkometrilla.
- Veren alkoholipitoisuuden määrittäminen saattaa olla paras haitallisen käytön ja riippuvuuden mittari nuorilla työikäisillä vammaopotilailla [72]^C.

Punasolujen keskitilavuus

- Anemiaan liittymätön suuri MCV-arvo (vähintään 100 fl) johtuu miehillä ilmeisesti lähes aina ja naisista noin kolmasosalla alkoholin ongelmakäytöstä. MCV-arvon suu-



renemisen muita syitä ovat B₁₂-vitamiinin tai foolihapon puute, kilpirauhasen vajaatoiminta, retikuloosytoosi, maksasairaudet, verisairaudet ja tupakointi. Noin kolmasosalla naisista suurenemiseen ei löydy selitystä [68].

- Kun MCV-arvo suurenee 90 fl:sta 100 fl:aan, kasvaa ongelmajuomisen (yli kuusi annosta alkoholia vuorokaudessa) todennäköisyys 20 %:sta 60 %:iin [73].
- MCV:n on todettu olevan suurentunut 48–90 %:lla alkoholiongelmallisista, mutta riskikulutuksen toteamisessa MCV on vähemmän herkkä kuin GT tai CDT [74, 75].
- MCV-arvon pitkä puoliintumisaika, 120 vuorokautta, haittaa testin käyttöä juomisen seurannassa.
- Jos potilaan MCV-arvo on suurentunut, lääkärin on syytä kysyä hänen alkoholinkäytöstään.

Glutamyylitransferaasi

- Noin 70 % suurentuneista GT-arvoista selittyy alkoholin ongelmakulutuksella. GT osoittaa helposti alkoholiriippuvuuden (sensitiivisyys 70–90 %) [74, 75], mutta herkkyys on huonompi riskikulutuksen toteamisessa, varsinkin nuorilla (sensitiivisyys vain 10–30 %) [57, 76, 77].
- Suurentuneen GT-arvon puoliintumisaika on 26 vuorokautta. Kertajuominen ei vaikuta seerumin GT-pitoisuuteen. GT-arvo suurenee kaikissa maksavauriotyypeissä, ja sitä voivat suurentaa myös ylipaino, hyperlipidemia, eräät lääkkeet (antikoagulantit ja epilepsialääkkeet), diabetes, haimatulehdus, sydämen vajaatoiminta, vakava tapaturma ja syövän etäpesäkkeet maksassa [74, 75].
- Ongelmakulutuksen diagnostiikassa GT:n määrittäminen ei ole kovin hyvä tutkimus, mutta sillä voidaan seurata potilaan alkoholinkäytön vähenemistä: arvon pieneneminen kahden viikon raittiin jakson aikana viittaa vahvasti siihen, että arvoa on suurentanut alkoholinkäyttö [78]. Jos arvo ei alkoholinkäytön vähentämisestä huolimatta pienene, on selvítettävä muut syyt.

Niukkahiilihydraattinen transferrini

- Alkoholin ongelmakäyttö (yli viisi annosta päivässä muutaman viikon ajan) suurentaa niukasti hiilihydraatteja sisältävien muotojen osuutta seerumin kokonaistransferrinista eli CDT-arvoa.
- Arvon puoliintumisaika on 15 vuorokautta, joten määrittäminen sopii juomisen muutosten seuraamiseen [79].
- CDT toteaa herkästi alkoholiriippuvuuden (sensitiivisyys yli 90 %), mutta riskikulutuksen toteamisessa – varsinkin nuorilla – se on herkkyydeltään vain GT:n veroinen (noin 30 %). Se toimii ylipainoisilla ja naisilla huonommin kuin normaalipainoisilla ja miehillä [62].
- Testi kuvastaa alkoholinkulutusta, ja se on spesifisempi kuin GT erottamaan alkoholiperäisen maksavaurion muusta maksavauriosta. Vääriä positiivisia tuloksia saadaan primaarissa biliarisessa kirroosissa, muissa kirrooseissa ja transferrinin synnynnäisissä poikkeavuuksissa [80].
- CDT ja GT ovat yhtä hyviä alkoholiriippuvuuden toteamisessa ja yhtä huonoja riskikulutuksen toteamisessa. Niiden yhteiskäytöllä herkkyys paranee mutta spesifisyys huononee [56, 57, 81, 82]^A.

Lyhytneuvonta (mini-interventio)

- Alkoholiongelman sekundaaripreventiossa pyritään löytämään ja hoitamaan varhaisessa vaiheessa alkoholin riskikäyttäjät. Suomessa tätä toimintaa nimitetään lyhytneuvonnaksi tai mini-interventioksi (englanniksi brief intervention).
- Lyhytneuvonnan tarkoituksena on vähentää alkoholin liiallista kulutusta.
- Lyhytneuvonnan sisältöä on luonnehdittu lyhenteellä RAAMIT; ks. **TAULUKKO 3**.
- Lyhytneuvonnan perusedellytyksenä on tiedostaa alkoholin riskikulutuksen yleisyys ja kysyä aktiivisesti potilaiden alkoholinkäyttöä. Neuvonta suhteutetaan potilaan tilanteeseen. Naisten neuvonta on aiheellinen aina, kun päivittäiskäyttö on vähintään 20 g absoluuttista alkoholia (vähintään kaksi ravintola-annosta) tai humalahakuinen

TAULUKKO 3. RAAMIT-lyhytneuvonnan (FRAMES) sisältö.

Rohkeus (self efficacy)	Potilaaseen valetaan rohkeutta ja uskoa onnistumiseen
Alkoholitietous (feedback)	Annetaan palautetta ja tietoa alkoholisiaoista suhteutettuna potilaan vaivoihin ja löydöksiin
Apu (advice)	Avustetaan päätöksessä vähentää juomista tai lopettaa se
Myötätunto (empathy)	Lämmin, refleктоiva, empaattinen ja ymmärtävä suhtautuminen
Itsemääräämismvastuu (responsibility)	Potilaan on itse päätettävä vähentää juomista
Toimintaohjeet (menu)	Luodaan vaihtoehtoisia strategioita juomisen vähentämiseksi



juominen (vähintään viisi annosta) toistuu viikoittain. Miehille vastaavat neuvonnan rajat ovat 40 g/vrk (neljä annosta) tai seitsemän annoksen kertakäyttö viikoittain. Potilaalle kerrotaan yksilöllisesti hänen alkoholinkäyttönsä haittavaikutuksista, ja häntä motivoidaan sekä suullisilla että kirjallisilla ohjeilla vähentämään kulutustaan. Tapaamisen lopuksi sovitaan tarvittaessa muutamasta seurantakäynnistä.

- Potilasta tuetaan kuuntelemalla ja rakentavasti kommentoimalla. Motivoiva asenne on lyhytneuvonnan tärkeintä sisältöä. Hoito voi olla yksi ainoa käynti, mutta tilanteen mukaan saatetaan tarvita useampia käyntejä. Käynnin kesto on 15–20 minuuttia. Lyhytneuvonta liittyy saumattomasti potilaan muuhun hoitoon.
- Lyhytneuvonnan tukena voidaan käyttää laboratorionkokeita. Luontevinta on seurata hoitoa sillä mittarilla, jonka arvo on hoidon alussa ollut suurentunut. Käyttökelpoisia ovat esimerkiksi MCV, GT ja CDT. Seurantakäynnillä tarkistetaan mahdollinen juomapäiväkirja ja tehdyt laboratorionkokeet. Potilasta kannustetaan asettamaan omia tavoitteita, ja seuraava käynti sovitaan yleensä parin kolmen viikon päähän.
- Lyhytneuvonta on vaikuttava hoitomuoto alkoholin riskikulutuksessa ennen riippuvuuden kehittymistä [83–105]^A.
- Ongelmakäytön hoitona lyhytneuvonta on yhtä tehokas kuin laajempi interventio [83, 88]^A.
- Lyhytneuvontaan kannattaa käyttää aikaa ainakin 5–10 minuuttia, ja sen tulee sisältää ohjeita selviämistrategioista sekä neuvontaa alkoholihaitoista [90]. Käyntikertojen määrä räätälöidään yksilöllisesti. Lyhytneuvonnan määrä saattaa vaikuttaa vasteeseen

[87, 90, 95]^C. Laajennettu neuvonta näyttäisi olevan tehokkaampaa kuin aivan minimaalinen.

- Lyhytneuvonta vähentänee terveys- ja sosiaalisia haittoja ja lieenee siten kustannustehokas hoitomuoto [106–111]^B.
- Miehet ja naiset hyötyvät lyhytneuvonnasta ilmeisesti yhtä paljon [89, 93, 95]^B.
- Lyhytneuvonnan vaikutus kestää 12–24 kuukautta [112–118]^C.
- Jotta toiminta olisi kansanterveydellisesti merkittävää ja vaikuttavaa, sen tulee olla kattavaa.

Psykososiaalinen hoito ja kuntoutus

- Kaikissa psykososiaalisissa hoito- ja kuntoutusmuodoissa tärkeää on hoidon jatkuvuus, hyvä yhteistyö sekä potilaan motivoiminen ja sitouttaminen hoitoon. Hoidossa keskeistä on tiedon antaminen, keskustelu ja toiminta yksilö-, ryhmä-, pari-, perhe- tai ryhmäterapiana. Voidaan käyttää esimerkiksi kuvataide-, musiikki- tai rentoutusterapiaa tai psykodraamaa. Tavoite voi olla myös lääkehoitoon sitouttaminen. Myös itseapu- ja vertaistoimintaa (AA-ryhmä, A-kilta) on tarjolla.
- Yleisin psykososiaalinen hoito on ”tavallinen hoitosuhde”: hoitava ja tukea antava vuorovaikutus, jossa on aineksia useista viitekehysistä. Se on myös yleinen tutkimusten vertailuhoito.
- Perheen lasten hyvinvointi tulee ottaa huomioon kaikenlaatuissa hoitotapahtumissa.
- Kaikkia hoitoja ei ole saatavissa kaikkialla. Potilaan mielipidettä on syytä kuulla hoitomuodon valinnassa. Hoito edellyttää usein eri hoitopaikkojen yhteistyötä. Usein avo-

hoito riittää. Laitoshoidon tarve arvioidaan yksilöllisesti.

- Kognitiivinen käyttäytymisterapia käsittelee useita eri menetelmiä. Tavoitteena on parantaa itsehallintaa omaksumalla uusia valmiuksia ja taitoja. Tähän pyritään muun muassa muuttamalla toiminta-, tunteensääntely- ja ajattelutapoja. Tietoista toimintaa vahvistetaan harjoitustehtävillä. Hoitomuotoja ovat muun muassa motivoiva potilaskeskeinen haastattelu ja retkahduksenehkäisyohjelmat.
- Kahdentoista askeleen ohjelmassa päihderiippuvuus nähdään AA-ideologian mukaisesti sairautena. Tavoite on päihitteettömyys. Jatkohoidoksi suositellaan AA-toimintaa.
- Ratkaisukeskeisessä terapiassa ratkotaan konkreettisia asioita, etsitään voimavaroja sekä lisätään potilaan itsetuntemusta ja toimintakykyä pulmatilanteissa.
- Yhteisövahvistusohjelmassa (community reinforcement approach, CRA) palkitaan toivottua käyttäytymistä, etsitään tukea perheestä, työstä ja vapaa-ajasta sekä harjoitellaan sosiaalisia taitoja.
- Systeemiteoreettista mallia sovelletaan muun muassa pari-, perhe- ja verkostoterapioissa.
- Psykodynaamisissa ja interpersoonallisissa psykoterapioissa käsitellään potilaan elämävaiheita ja ihmissuhteita.

Hoitosuhteen vaikutus hoitotuloksiin

- Hyvä hoitosuhde on yhteydessä hyviin hoitotuloksiin [119–124]^A.
- Terapeutin keskeinen tehtävä on luoda hyvä hoitosuhde ja välttää mahdollisuuksien mukaan vastakkainasettelua. Luottamuksen lisääntyessä potilas uskaltaa kertoa myös arkaluonteisia asioita.
- Psykososiaalisen hoidon tulokset ilmeisesti vaihtelevat hoitavan henkilön mukaan [125–127]^B.
- Hoitavan henkilön vuorovaikutustaidot vaikuttavat hoitotulokseen [119–124]^A.
- Hoitavan henkilön on hyvä arvioida omia vuorovaikutustaitojaan ja pyrkiä kehittämään niitä.

Hoitomuodon vaikutus hoidon tehoon

- Eräitä psykososiaalisia hoitomuotoja on tutkittu runsaasti, toisista on lähinnä kokemuseräistä tietoa. Hoitoyhteisön kulttuurirympäristö, potilaiden valintakriteerit ja vertailuryhmä vaikuttavat tulosten tulkitsemiseen. Moniongelmaisista on tutkittu vähän. Tutkimusten seuranta-ajat ovat yleensä lyhyitä. Näyttää siltä, että sekä hoitomuoto että hoitavan henkilön ominaisuudet vaikuttavat tulokseen.
- Psykososiaalinen hoito on tehokkaampaa kuin hoitamatta jättäminen [128–145]^A.
- Internet-pohjainen interventio saattaa olla tehokkaampi kuin pelkän valistusaineiston antaminen [146].
- Psykososiaalinen hoito vähentää alkoholi-ongelman aiheuttamia kokonaiskustannuksia [147].
- Keskiarvoissa riippuvuudessa eri hoitomuodoilla saavutetaan ilmeisesti pääosin samantasoisia tuloksia [148–150].
- Perheväkivaltaan syyllistyneillä alkoholista riippuvaisilla saattaa kognitiivinen käyttäytymisterapia tuottaa parempia tuloksia kuin kahdentoista askeleen hoito [151].
- Motivoiva haastattelu eri muodoissaan lisää hoidon tuloksellisuutta [128, 145, 152–157]^A. Samoin motivoivaa haastattelua laajempi kognitiivinen käyttäytymisterapia ilmeisesti parantaa hoitotulosta [128, 158–164]^B.
- Kahdentoista askeleen ohjelma tuottaa ilmeisesti enemmän täysraittiuutta, mutta muilta osin tulokset eivät ilmeisesti eroa oleellisesti tavanomaisten psykososiaalisten hoitojen tuloksista [165–170]^B.
- Yhteisövahvistusohjelma on ilmeisesti parempi kuin hoitopaikan tavanomainen hoito [128, 171–178]^B.
- Pari- ja perheterapia on ilmeisesti tehokkaampaa kuin pelkkä yksilön hoito [128, 133, 179–186]^B. Niistä saattaa olla hyötyä myös perheen lapsille [184, 185], ja niillä voidaan vähentää kotiväkivaltaa [187].
- Psykodynaamisten terapioiden hyöty on todennäköisesti vähäinen [128, 149, 150, 161, 188–192]^C.
- Toistaiseksi ei tunneta sellaisia kriteereitä,

joiden perusteella alkoholiongelmalliselle voitaisiin valita hänelle parhaiten sopiva hoitomuoto [168,193].

Alkoholiongelman kliininen hoito

Akuutti alkoholimyrkytys

- Suomessa kuolee vuosittain noin 500 ihmistä akuutteihin alkoholimyrkytyksiin, ja näistä tapauksista yli 85 % aiheutuu etanolista [194]. Määrä on poikkeuksellisen suuri verrattuna muihin länsimaihin [194]. Alkoholiperäiset kuolemat ja alkoholimyrkytykset ovat viime vuosina jatkuvasti lisääntyneet, ja mukana on usein lääkemyrkytys [194, 195].
- Lievästi tai keskivaikeasti humaltunut (veren etanolipitoisuus alle 3 ‰) on tajuisaan tai mahdollisesti pinnallisesti tajuton. Diagnoosi perustuu anamneesiin, alkoholin hajuun ja uloshengitysilman etanolipitoisuuden mittaamiseen. Tarkalla kliinisellä tutkimuksella pyritään toteamaan muut akuuttihoitoa vaativat tilat. Aikuisen lievä tai keskivaikea alkoholimyrkytys (alle 2,5–3 ‰) ei sellaisenaan vaadi erikoishoitoa [196–198]^D, mutta aspiraatoriski on muistettava. Mahalaukku huuhdellaan vain, jos epäillään lääkemyrkytystä. Lääkehiili ei estä etanolin imeytymistä [196, 199].
- Jos veren etanolipitoisuus on yli 3 ‰, potilas on usein pinnallisesti tajuton. Erotusdiagnoosissa tulee muistaa muun muassa sekamyrkytykset, vammat, epilepsia, aivoverenkierron häiriöt, aivokalvontulehdus, diabetes, hypoglykemia, maitohappoasidoosi ja muu kuin diabeettinen ketoasidoosi. Perustutkimuksina suositellaan määritettäväksi verenglukoosi sekä seerumin natrium, kalium ja kloridi. Hengitystä, verenkiertoa ja tajunnan tasoa seurataan.
- Jos potilaalla on vakava etanolimyrkytys, hän kuuluu sairaalahoitoon [196–198]^D.

Korvikealkoholimyrkytys (metanoli, etyleeniglykoli, isopropanoli)

- Metanolia on muun muassa pesunesteissä ja liuotteissa, etyleeniglykolia pakkasnesteissä ja isopropanolia jäänestoaineissa. Jo

30 ml metanolia, 50 ml etyleeniglykolia tai 250 ml isopropanolia saattaa olla hengenvaarallinen annos. Korvikealkoholimyrkytykset tulee hoitaa sairaalassa [196, 197, 200–203]^D.

- Metanolimyrkytyksen oireita ovat humala, heikotus, kovat vatsakivut, pahoinvointi, papillaödeema, laajat valojäykät pupillit ja näköhäiriöt. Myrkytys voi aiheuttaa sokeutumisen tai kuoleman. Nopea, asianmukainen hoito on tarpeen, mutta tilanteen erottaminen tavallisesta etanolimyrkytyksestä ei ole helppoa. Asidoosin aiheuttama hyperventilaatio ja ensimmäiset näköoireet voivat johtaa diagnoosiin, samoin tieto siitä, että potilas on käyttänyt poikkeavia juomia humaltuakseen.
- Metanolimyrkytystä hoidetaan etanolilla, joka kilpailee metanolin kanssa alkoholidehydrogenaasista. Etanoli-infuusio aloitetaan heti [204]. Vaihtoehtona on fomepitsoli, jota American Academy of Clinical Toxicology Practice Guideline ja asiantuntijat pitävät etanolia suositeltavampana [200, 201, 203], vaikka siitä ei ole tehty vertailevaa tutkimusta.
- Etyleeniglykoli- ja isopropanolimyrkytyksen oireita ovat humala, takykardia, oliguria ja keuhkokongestio. Etyleeniglykoli metaboloituu nopeasti glykoli- ja oksaalihapoksi, mistä seuraavat metabolinen asidoosi ja oksalaatin saostuminen munuaisiin. Hoitamaton myrkytys voi johtaa munuaisvaurioon.
- Lääkehiili ei sido alkoholeja. Hoitona ovat asidoosin hoito, tehostettu diureesi, etanoli-infuusio, lääkitys (fomepitsoli) ja tarvittaessa hemodialyysi. Natriumbikarbonaatti-infuusio aloitetaan heti [205].

Vieroitusoireet

- Vieroitusoireita ilmaantuu, kun päihteesen sopeutuneen hermoston toiminta muuttuu äkkiä päihteen poistuessa elimistöstä. Hermoston adaptaatio päihteesen jää jäljelle, ja hermosto tulee ”yliaktiiviseksi”.
- Alkoholivieroitusoireet ilmaantuvat pitkään jatkuneen alkoholinkäytön lopettamisen jälkeen 24–150 tunnin kuluessa (huippu



70–100 tuntia). Lieviä vieroitusoireita ovat vapina, levottomuus, hikoilu, unettomuus ja ärtyisyys, ja näitä ilmaantuu usein jo laskuhumalassa. Erotusdiagnoosissa on muistettava erityisesti hypoglykemia, keuhkokuume, meningiitti, maksakooma ja kallovarma.

- Delirium tremens on vaikea vieroitusoireyhtymä, joka ilmaantuu 24–150 tunnin kuluttua alkoholinkäytön lopettamisen jälkeen. Oireita ovat autonominen ja psykomotorinen hyperaktiivisuus (hikoilu, takykardia, vapina, levottomuus), puhevaikeudet, desorientaatio ja hallusinaatiot. Tila saattaa olla hengenvaarallinen.
- Oireiden arvioinnissa voidaan käyttää CIWA-Ar-asteikkoa (ks. Lääkärin tietokannat, artikkeli CIWA-Ar-asteikko alkoholin vieroitusoireiden arvioimiseksi).
- Vieroitusoireiden ja delirium tremensin hoidossa tehokkaimpia ovat bentsodiatsepiinit; eri bentsodiatsepiinien välillä ei ole merkitseviä eroja [206–211]^A.
- Karbamatsiini ei ole ensisijainen alkoholivieroituslääke. Se kuitenkin ilmeisesti estää tehokkaasti kouristuksia, ja sitä voitaneen käyttää, jos potilaalla on aiemmin esiintynyt vieroituskouristuksia [206, 212]^B (Ks. Käypä hoito -suositus Aikuisten epilepsiat).
- Avokatkaisuhoidossa voidaan käyttää lieviin tai keskivaikeisiin vieroitusoireisiin valvottua klooridiatsepoksidilääkitystä (25–50 mg x 2–4) pienenevin annoksina 3–5 vuorokauden ajan (ks. Lääkärin tietokannat, artikkeli Alkoholin vieroitusoireiden hoito).
- Diatsepaamia annetaan 10–20 mg 1–2 tunnin välein nestemäisenä (tarvittaessa valvottu suoneen), kunnes potilas rauhoittuu tai saavutetaan kyllästysannos (200 mg) [209]. Bentsodiatsepiinien sekakäyttäjien annos tulee harkita tarkkaan: he voivat tarvita huomattavasti suurempia annoksia, varsinkin jos he ovat riippuvaisia suurista annoksista.
- Vieroitushoito aloitetaan usein antamalla tiamiinia 250 mg lihakseen tai suoneen kolmena päivänä. Tiamiinilla voidaan es-

tää mahdollista Wernickin enkefalopatiaa, joten käytäntö lienee suositeltava [213, 214]^C.

- Vieroitusoireisiin liittyvät dehydraatio ja suolavajaus voidaan lievissä tapauksissa hoitaa isotonisella urheilujuomalla ja vähärasvaisella maidolla. Vaikea tilanne hoitetaan kalium- ja magnesiuminfuusiolla (ks. esimerkiksi Akuuttihoito-opas). Katkaisuhoidon on aina kuntoutuksen ja jatkohoidon perusta.
- Akupunktuurista ei ole hyötyä alkoholivieroitusoireiden hoidossa [215–218]^B. Kliinisen kokemuksen mukaan se näyttäisi lisäävän hoitoon sitoutumista, mutta tutkimusnäyttö asiasta puuttuu.

Alkoholiriippuvuuden lääkehoito

- Psykososiaaliset hoidot ovat alkoholiriippuvuuden hoidon perusta, mutta tulosta voidaan parantaa merkittävästi lääkityksellä (keskimäärin 15–25 %). Eri lääkkeistä tai niiden yhteiskäytöstä ei toistaiseksi ole riittävästi vertailevien tutkimusten tuloksia.
- Disulfiraami estää alkoholin palaessa muodostuvan asetaldehydinin palamista edelleen etikkahapoksi. Asetaldehydiä kertyy verenkiertoon, ja se aiheuttaa ihon punoitusta, päänsärkyä, pahoinvointia ja sydämentykytystä. Näiden oireiden takia lääkettä käytettävän potilaan oletetaan välttävän alkoholia.
- Jos disulfiraamin käyttöä ei valvota, potilas käyttää lääkettä epäsäännöllisesti ja usein tuloksettomasti. Valvottu disulfiraamilääkitys (400 mg kahdesti viikossa tai 200 mg/vrk) on parantanut merkittävästi pelkillä psykososiaalisilla menetelmillä saatuja tuloksia alkoholiriippuvuuden hoidossa [175, 219–225]^A.
- Disulfiraami-implanteja käytettäessä lääkkeen pitoisuus veressä ei ole riittävä, ja tästä syystä sen vaikutus on enintään lumelääkkeen veroinen [226–230]^A.
- Opioidiantagonistien (naltreksoni ja nalmefeeni) arvellaan vähentävän humaltumiseen liittyvää mielihyvää, jolloin juominen ei ole yhtä palkitsevaa kuin aikaisemmin ja juomahimon ja retkahdusten pitäisi vähentyä.



- Naltreksoni (50 mg päivässä) lisää lume-
lääkkeeseen verrattuna raittiiden päivien
lukumäärää ja vähentää retkahduksia. Hoi-
totulosta parantaa merkittävästi lääkityk-
seen liitetty kognitiivinen käyttäytymis- tai
motivoiva terapia [223, 231–239]^A.
- Pitkävaikutteinen naltreksoni-injektio il-
meisesti lisää raittiiden päivien määrää ja
vähentää juomista, kun hoitoon on yhdis-
tetty motivoivaa tai kognitiivista terapiaa
[240–244]^B.
- Naltreksoni tai nalmefeeni otettuna ret-
kahduksen kannalta uhkaavissa tilanteissa
(kohdennettu lääkitys) [223] ilmeisesti vä-
hentää alkoholinkulutusta ja lisää raittiiden
päivien lukumäärää [233, 239, 245]^B.
- Suomessa erityisluvalla saatava tauriinin
kalsiumsuola akamprosaatti vaikuttaa aivo-
jen eksitatoriseen glutaminergiseen hermo-
järjestelmään ja toimii GABA-reseptorin
agonistina. Aineen alkoholinhiomia vähen-
tävän vaikutuksen mekanismia ei tunneta.
Akamprosaatti on parantanut pelkällä psy-
kososiaalisella hoidolla saatua tulosta lume-
lääkkeeseen verrattuna [223, 224, 237, 238,
246–248]^A.
- Ondansetroni (antiemeetti) on serotonii-
nin 5-HT₃-reseptorin salpaaja. Se ilmeisesti
vähentää alkoholinkäyttöä ja näyttää teho-
avan erityisesti nuorena alkoholisoitunei-
den hoidossa [249–251]^B.
- Baklofeeni (vähentää luurankolihas-
ten spastisuutta) on GABA-B-reseptorin ago-
nisti, joka estää spinaalista refleksi-impul-
sin siirtoa todennäköisesti stimuloimalla
GABA-B-reseptoreja. Se ei vaikuta neuro-
muskulaariseen transmissioon. Baklofeeni
saattaa lisätä psykososiaalisella hoidolla
saavutettua raittiina pysymistä kirroottisilla
alkoholisteilla [252–254]^C.
- Ketiaapiini on uudemman polven psykoosi-
lääke, jota käytetään skitsofrenian ja kaksi-
suuntaisen mielialahäiriön hoidossa. Keti-
apiinista on tehty alkoholisoituneilla persoo-
nallisuushäiriöpotilailla tai kaksisuuntaista
mielialahäiriötä sairastavilla nuorilla poti-
lailla kolme tutkimusta, joista kaksi kont-
rolloitua. Ketiaapiinin väärinkäyttöä on ku-
vattu useissa raporteissa [255]. Ketiaapiini

saattaa vähentää nuorena alkoholisoitunei-
den bipolaaripotilaiden alkoholinkulutusta
[256–258]^C.

- Epilepsialääke topiramaatti ilmeisesti vä-
hentää dopamiinin vapautumista mesolim-
bisellä aivoalueella, lisää gamma-aminovoi-
hapon toimintaa ja toimii glutamaattian-
tagonistina. Topiramaatti saattaa parantaa
psykososiaalisella hoidolla saavutettua tu-
lostusta [259–262]^C.
- Akupunktuurilla ei voida tehostaa alkoho-
lismien hoitoa [263–269]^A. Kliinisen koke-
muksen mukaan se näyttäisi lisäävän hoi-
toon sitoutumista, mutta tutkimusnäyttö
asiasta puuttuu.

Alkoholiongelma ja mielenterveyden häiriöt

- Alkoholiongelma kietoutuu usein mielen-
terveyden ongelmiin: potilas voi yrittää lie-
vittää masennustaan alkoholilla, ja juomi-
nen saattaa aiheuttaa mielenterveysongel-
mia ja ongelmien hoitoon käytetyt lääkkeet
riippuvuutta. Näiden potilaiden hoidossa
yhteistyö psykiatrisen erikoissairaanhoidon
kanssa on usein tarpeen.
- Alkoholiongelmaisen potilaan psyykkiset
oireet (unettomuus, ahdistuneisuus, ma-
sennus, psykoottisuus, persoonallisuushäi-
riöön liittyvät oireet) on diagnosoitava ja
hoidettava huolellisesti rinnan alkoholi-
ongelman kanssa.
- Samanaikaisten mielenterveyden häiriöi-
den luotettava diagnosointi edellyttää
yleensä joko neljän viikon raitista jaksoa
ohimenevien oireiden pois sulkemiseksi tai
oireiden alkamista ennen päihteidenkäyt-
töä, oireilua raittiiden jaksojen aikana tai
oireiden pitkäkestoisuutta [270].
- Alkoholin aiheuttamiin häiriöihin (ohime-
nevät oireet poissuljettuina) voi liittyä li-
sääntynyt erillisten mielenterveydenhäiriöi-
den ilmaantumisen riski tai tavallista vai-
keampi alkoholin aiheuttama päihtymys-
tai vieroitustila [271–274].
- Naltreksoni saattaa tehostaa alkoholiriippu-
vuuden hoitoa potilaalla, jolla on psykiatri-
nen häiriö [275–279]^D, samoin disulfiraa-
mi [275–279]^D.
- Unilääkkeiden hyöty on osoitettu vain ly-

hytaikaisessa käytössä. (ks. Käypä hoito -suositus Unettomuuden hoito)

- Ahdistuneisuuden lääkehoito (selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät SSRI-läkkeet, mahdollisesti buspironi) ilmeisesti vähentää ahdistuneisuuden oireita alkoholiongelmallisella potilaalla [280–282]^B.
- Kognitiivis-behavioraalista psykoterapiasta saattaa olla apua pelko-oireisesta häiriöstä kärsivän alkoholiongelmaisen potilaan ahdistuneisuuteen [283].
- Samanaikaisesta traumaperäisestä stressireaktiosta ja alkoholiriippuvuudesta kärsivillä potilailla SSRI-läkkeet tai alkoholin käyttöön suunnattu kognitiivis-behavioraalinen psykoterapia saattavat vähentää alkoholinkäyttöä [284].
- ADHD:n lääkehoito atomoksetiinilla saattaa vähentää ADHD:n oireita, mutta sillä ei ole vaikutusta alkoholinkäyttöön [285]^C.
- Masennuksen lääkehoito ilmeisesti vähentää masennusoireita niillä potilailla, joiden masennusoireet eivät ole alkoholinkäytöstä johtuvia ohimeneviä oireita [286–289]^B.
- Alkoholiongelmaiset psykoottista häiriötä sairastavat potilaat hoidetaan yleensä psykiatrisen hoidon piirissä. (ks. Käypä hoito -suositukset Skitsofrenia ja Kaksisuuntainen mielialahäiriö)
- Epävakaasta persoonallisuudesta kärsivät alkoholiongelmaiset potilaat saattavat hyötyä päihdeongelman ja persoonallisuushäiriön samanaikaisesta hoidosta psykoterapialla (ks. Käypä hoito -suositus Epävaka persoonallisuus).
- Kun alkoholiongelmaisen potilaan persoonallisuushäiriö on vaikea tai potilas on itsetuhoinen, potilaan arvio on parhaiten tehtävissä psykiatrisessa erikoissairaanhoidossa.

Sekakäytön ehkäisy

- Riippuvuutta aiheuttavien lääkkeiden määräämistä alkoholiongelmaiselle on vältettävä. Päivystystilanteissa potilaille ei tule yleensä määrätä bentsodiatsepiineja. Jos näin kuitenkin tehdään, käyttö on syytä rajoittaa vain vieroitusoireiden keston ajaksi [206, 207, 290].

- 14 – Bentsodiatsepiinien pitkäaikaiskäyttö on ai-

heellista vain poikkeustapauksissa, jos muu hoito ei auta potilaan psyykkisiin oireisiin ja hänelle on mahdollista järjestää tiivis ja pitkäaikainen hoitokontakti.

- Mikäli bentsodiatsepiinilääkitys arvioidaan tarpeelliseksi alkoholiongelmalliselle, on varmistuttava siitä, että hän käyttää lääkkeitä oikein. Lääkehoitoa on syytä seurata tiiviisti esimerkiksi siten, että lääkkeet annetaan valvotusti hoitopaikasta tai apteekista (ks. Apteekkisopimusmalli Valviran sivulla, www.valvira.fi/files/apteekkisopimusmalli.pdf).
- Bentsodiatsepiinilääkitys on keskeytettävä – tarvittaessa katkaisuhoidon tuella tai vähitellen pienenevin annoksin – jos ilmenee lääkityksen väärinkäyttöä, myrkytyksiä, katucauppaa, reseptien toistuvaa katoamista, annoksen omaehtoista suurentamista tai asiointia useilla lääkäreillä.
- Bentsodiatsepiinijohdosten välillä on eroja niiden riippuvuutta aiheuttavissa ominaisuuksissa [291, 292]. Hoidossa on syytä välttää lyhytvaikutteisia bentsodiatsepiineja.

Sekakäyttäjän hoito

- Bentsodiatsepiinimyrkytys (potilas tajuton) hoidetaan flumatseniililla (0,25 mg suoneen toistetusti ad 2 mg, jatkona infuusio 0,1–0,4 mg/h) [293, 294]^A.
- Sekakäytön hoidon perustana ovat oikea diagnoosi ja tilan vaikeusasteen arviointi. Sekakäyttöä on syytä epäillä, jos alkoholin suurkuluttaja tai alkoholista riippuvainen käyttäytyy lääkehakuisesti, katkaisuhoidon aikana todetaan bentsodiatsepiinitoleranssi tai potilas saa vieroitusoireita lääkityksen vähentämisen tai lopetuksen yhteydessä. Aggressiivinen lääkereseptiä vaativa potilas, eri lääkäreiltä lääkkeitä hakeva tai reseptiväärennöksiin syyllistynyt potilas voi olla sekakäyttäjä.
- Vastaanotolla sekakäyttäjäksi sopivalle potilaalle (päihtymystila, jossa tokkuraisuutta, koordinaatio- ja muistihäiriöitä, estojen hölytymistä, arvaamatonta tai aggressiivista käytöstä) annetaan tarvittava ensiapu. Tila arvioidaan, ja potilas lähetetään päivystys-



- poliklinikkaan, katkaisuhoitoon tai selviämisasemalle. Jatkohoito varmistetaan.
- Sekakäyttäjän vieroitushoidossa kartoitetaan päihteidenkäytön vaiheet ja riippuvuudet. Riippuvuuden vaikeutta voidaan arvioida viisi kysymystä sisältävällä päihderiippuvuuden vakavuuden arviointiasteikolla (SDS) ja huumeeseuloilla [295, 296].
 - Alkoholiriippuvuuden vaikeusasteen arviointiin soveltuu SADD [296] ja alkoholin ongelmakäytön arviointiin AUDIT [49, 297].
 - Bentsodiatsepiinien käyttöä voidaan arvioida virtsan huumeeseuloilla ja seuraamalla lääkkeiden pitoisuuksia seerumissa.
 - Sekakäyttäjillä esiintyy kouristustaipumusta, jonka taustalla on alkoholin ja bentsodiatsepiinien vieroitusreaktiot. Riski on otettava huomioon vieroituksessa.
 - Alkoholin ja bentsodiatsepiinin sekakäyttäjän vieroitus lienee mahdollista avohoidossa tiiviissä seurannassa, jos potilas on itse motivoitunut vieroitushoitoon [298, 299]^c. Motivoituneista potilaista 25 % pystyy lopettamaan bentsodiatsepiinien käytön yhdellä hoitoyrityksellä.
 - Kognitiivinen käyttäytymisterapia ei todennäköisesti paranna A-klinikan tavallisten menetelmien tehoa motivoituneilla alkoholista ja bentsodiatsepiineista riippuvaisilla potilailla [298, 299]^c.
 - Vieroitus toteutetaan katkaisuhoito-osastolla, jos potilas käyttää suuria bentsodiatsepiiniannoksia, käyttö on hallitsematonta tai aikaisemmat vieroitusyritykset avohoidossa ovat epäonnistuneet. Vieroitusoireiden voimakkuutta voidaan seurata CIWA-B-lomakkeella [300].
 - Jos vieroitus toistuvasti epäonnistuu, potilas pyritään sitomaan ”katulääkityksen” sijasta valvottuun hoitoon esimerkiksi apteekkisopimuksen avulla.
 - Karbamatsepiinin käyttö tukilääkkeenä saattaa parantaa bentsodiatsepiinivieroituksen onnistumista, samoin valproaatin käyttö, mutta luotettava näyttö tästä puuttuu. Tutkimukset on tehty potilailla, jotka ovat riippuvaisia pelkästään bentsodiatsepiinista.

- Karbamatsepiinia voidaan myös käyttää vieroituskouristuksien ehkäisyyn [301].

Erityiskysymyksiä

Alkoholi ja työkyky

- Alkoholiongelmaisen sosiaaliturvaa säätelee kansallinen sosiaalivakuutuslaki. Työkyky on monimutkainen kokonaisuus, johon vaikuttavat sairaudet, motivaatio, sosiaaliset mielikuvat sekä ympäristötekijät [302].
- Työterveyshuollolla on keskeinen asema alkoholiongelman ehkäisemisessä, havaitsemisessa ja hoitamisessa.
- Suomalaisen käytännön mukaan pelkkä alkoholiriippuvuus oikeuttaa harvoin työkyvyttömyyseläkkeeseen. Henkilöä voidaan pitää työkyvyttömänä [303], jos hänellä on lisäksi
 1. Pysyvästi työkykyä heikentäviä somaattisia sairauksia (alkoholisairaudet, muut somaattiset oheissairaudet)
 2. Työkykyä heikentäviä psykiatrisia sairauksia (krooniset alkoholipsykoosit, skitsofrenia, vaikea masennus, vaikea kaksisuuntainen mielialahäiriö, vaikea persoonallisuushäiriö)
 3. Vaikea alkoholiriippuvuus (sosiaalinen syrjäytyneisyys, hoitoresistentti alkoholismi)
- Päihtymyksen aiheuttamaa työkyvyttömyyttä ei pidetä sairauslomaan oikeuttavana sairautena. Lääkärin on kuitenkin syytä todeta työkyvyttömyys, tarvittaessa kirjoittaa siitä oikealla diagnoosilla työkyvyttömyyslausekset sekä pohdittava tilanteen vaatimaa hoitoa.

Alkoholi ja liikenne

- Suomessa noin yhdellä kuljettajalla 450:stä veren alkoholipitoisuus on vähintään 0,5 promillea. Rattijuoppoja jää vuodessa kiinni noin 27 000 ja he aiheuttavat vuosittain noin 100 kuolemaa ja 1 000 vammautumista.
- Tehokkaita rattijuopumuksen ehkäisykeinoja ovat promillerajat, anniskelun ikäraajat, puhallusilman alkoholipitoisuuden testauspisteet, nuorten kuljettajien tavallista

matalammat promillerajat, anniskeluhenkilökunnan kouluttaminen, raittiit sijaiskuljettajat ja tienvarsi- ja liikenneturvallisuus- ja turvallisuus- ja turvallisuus- ja turvallisuus-

- Alkolukko on tehokas niin ensikertalaisilla kuin uusijoillakin käytön ajan, mutta sen tehosta käytön loputtua ei ole näyttöä [307].
- Lääkäri ottaa kantaa potilaan alkoholinkäytön ja hänen ajokykynsä suhteeseen tehdesään lausunnon ajolupaa varten ja poliisin ohjatessa henkilön arvioon rattijuopumuksen takia. Jos lääkäri havaitsee potilaan terveyden heikentyneen alkoholinkäytön takia pysyvästi niin, että se estää ajamisen, hänen velvollisuutensa on ilmoittaa asia poliisille, myös vastoin potilaan suostumusta.
- Ei tiedetä, onko perusterveydenhuollossa annetusta neuvonnasta hyötyä rattijuopumuksen ehkäisyssä [308].
- Rattijuopumuksen jälkeiset korjaavat toimenpiteet vähentävät rattijuopumustapauksia ja niihin liittyviä onnettomuuksia 8–9 %. Sosiaali- ja terveydenhuollon antamalla rattijuopumuksen jälkeisellä neuvonnalla ei liene tehoa valikoimattomaan rattijuoppojen joukkoon [309, 310]^C. Neuvonta saattaa vähentää rattijuopumustapauksia henkilöillä, jotka eivät vielä ole riippuvaisia alkoholista mutta ovat joutuneet rattijuopumuksensa takia liikenneonnettomuuteen [311–313]^C.

Alkoholi, raskaus ja imetys

- Runsaan alkoholinkäytön vähentäminen tai lopettaminen raskauden aikana parantaa sikiön kasvu- ja kehitysnustetta [314–318]^A.
- Raittius on ainoa varma tapa välttyä alkoholin aiheuttamilta sikiövaurioilta. Humaltuminen lisää tuntuvasti vaaraa. Vähäinen käyttö (1–2 lasillista viikossa) ei ehkä ole vaarallista tai vaara on vähäinen. Tarkempaa tietoa ei ole. British Medical Association on julkaissut tiivistelmän sikiöaikaisen alkoholialtistuksen vaikutusten kirjosta, ks. internet www.bma.org.uk/ap.nsf/Content/Fetalalcohol.
- Lasten fyysisen ja emotionaalisen hoidon laiminlyönnin sekä muun kaltoinkohtelun

riski on päihteitä käyttävien vanhempien perheissä suurentunut [319, 320]. Tämän vuoksi alkoholia ei suositella käytettäväksi imeväisaikana, jolloin lapsen hyvinvointi on erityisen riippuvainen vanhempien hyvästä huomiokyvystä.

- Lastensuojelulain (417/2007) mukaan tulee sosiaalitoimeen tehdä ilmoitus lapsesta (laissa lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiaita), jonka hoidon ja huolenpidon tarve sekä kehitystä vaarantavat olosuhteet tai oma käyttäytyminen edellyttävät lastensuojelun tarpeen selvittämistä. Ilmoitusvelvollisia ovat muun muassa kaikki sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöt, eikä salassapitovelvollisuus estä ilmoitusvelvollisuutta. Lainmuutoksen 1.3.2010 mukaan on jo raskauden aikana tehtävä ennakoiva lastensuojeluilmoitus, jos on perusteltua syytä epäillä, että syntyvä lapsi tulee tarvitsemaan lastensuojelun tukitoimia heti syntymänsä jälkeen.
- Imetysaikana rintamaidon alkoholipitoisuus on suunnilleen sama kuin äidin veren alkoholipitoisuus ja alkoholi häviää maidosta samanaikaisesti kuin äidin verestä [321, 322].
 - Lapsen äidinmaidon mukana saama alkoholimäärä on hyvin pieni, eikä kohtuullinen alkoholinkäyttö ole este imetämiselle.
- Alkoholin nauttiminen saattaa muuttaa äidin hormonien prolaktiinin ja oksitosiinin pitoisuuksia [323].
 - Alkoholin nauttiminen saattaa vähentää maidon tuotantoa, joskin luotettava näyttö tästä puuttuu.

Alkoholi ja nuoret

- Alkoholin käytön aloitusiän lykkääminen on keskeistä nuorten alkoholi-ongelmien ehkäisyssä.
- Vanhemmuutta tukevat interventiot vähentävät nuorten alkoholin käyttöä ja siirtävät aloittamisikää ja [324, 325]^A.
- Kieltäytymis- ja vuorovaikutustaitojen harjoittelu alakouluikässä ilmeisesti vähentää nuorten myöhempää ongelmajuomista [326, 327]^B.



- Lyhytinterventiot vähentävät nuorten alkoholin käyttöä ja siihen liittyviä ongelmia [328, 329]^A.
 - Perheterapia sekä perheterapiaa ja yksilöhoitoa yhdistävät interventiot ovat ilmeisesti tehokkaita monipäihdeongelmaisten nuorten alkoholihäiriöiden hoidossa [330, 331]^B.
 - Kognitiivis-behavioraalinen terapia (CBT) saattaa olla tehokas nuorten alkoholihäiriöiden hoidossa [332]^C.
 - Naltreksoni ja disulfiraami saattavat olla hyödyllisiä nuorten alkoholiriippuvuuden hoidossa, mutta luotettava näyttö asiasta puuttuu [333, 334]^D.
- Paras hoitotulos saavutetaan, jos kehittyvään päihdeongelmaan päästään puuttumaan sen alkuvaiheessa. Terveystarkastuksen runsaat terveystarkastukset (työterveyshuolto, nuorison ja opiskelijoiden terveydenhuolto, ajokorttitarkastukset, T-todistukset) tarjoavat mahdollisuuden keskusteluun päihteidenkäytöstä.

Alkoholi ja ikääntyneet

- Alkoholin ongelmakäyttö voi ilmaantua missä iässä tahansa. Noin kolmasosalla ikääntyneistä ongelmakäyttäjistä se on alkanut myöhäisessä vaiheessa [335].
 - Ikääntyneillä riskikäytön raja on matalampi kuin työikäisillä: kehon nestetilavuus on pienempi ja sairaudet ja lääkitys on yleisempiä. Yhdysvaltain geriatrien yhdistyksen suosituksen mukaan ikääntynyt on riskikäyttäjä, jos hän käyttää yli seitsemän alkoholiannosta viikossa [336]. Riskirajat ovat ohjeellisia ja niitä on sovellettava yksilöllisesti.
 - Ikääntyneiden ongelmakäytön tunnistamiseen ja hoitoon soveltuvat samat menetelmät kuin nuoremmilla [337]. Tietoa menetelmien toimivuudesta erityisesti ikääntyneillä ei juuri ole.
- Etsitäänkö potilaita kohdattaessa päihdeongelmaa aktiivisesti, varsinkin riskiryhmistä?
 - Erityisesti perusterveydenhuollossa potilaskontakteja on runsaasti ja potilaan esittämän oireiston taustalle voi kätkeytyä päihdeongelma. Sen esille saaminen vaatii ongelman muistamista, tietoa sen oireista ja ilmenemismuodoista, hienotunteisuutta ja päättäväisyyttä.
 - Onko päihteiden aiheuttamien myrkytysten ja muiden vaaratilanteiden ensiapuun varauduttu?
 - Akuutti päihteiden aiheuttama myrkytys voi olla vahinko tai itsemurhayritys. Hyvä somaattinen ja psyykinen ensihoito luo pohjan päihdeongelman jatkohoidolle.
 - Onko käytettävissä alkometri ja asianmukaiset testit huumeiden seulontaan?
 - Potilaan kanssa yhteistyössä näillä mittareilla saadaan objektiivinen kuva ongelmasta ja sen kehitysvaiheesta.
 - Onko hoitopaikassa käytettävissä ympärivuorokautinen katkaisuhoidon mahdollisuus joko omassa tai muussa laitoksessa?
 - Avokatkaisuun pyritään, mutta se ei aina riitä. Katkaisuhoidon laitoksessa tarjoaa tilaisuuden hoitaa motivoitunutta potilasta kokonaisvaltaisesti ja pitkäjänteisesti. Potilaskin joutuu tällöin paneutumaan perusteellisemmin ongelmaansa.
 - Onko henkilökunta ja työpaikan johto koulutettu ja motivoitunut hoitamaan päihdeongelmaisia ja onko hoito-ote kokonaisvaltainen ja moralisoimaton?
 - Potilas vaistoa herkästi hoitohenkilöstön kielteisen tai moralisoivan asenteen. Asennetta voidaan muuttaa jatko- ja täydennyskoulutuksella sekä keskusteluilla.
 - Onko psykiatriseen konsultointiin joustava mahdollisuus?

Päihdehoitopaikan laadun arvioiminen

- Päihdepalvelujen järjestämisestä, arvioinnista ja mitoituksesta on julkaistu suositus [6].
- Arvioitaessa päihdeongelmaisten hoitopaikkaa voidaan esittää seuraavia hoidon laatua testaavia kysymyksiä [6].
- Onko päihdeongelman ehkäisyn ja seulonnan mahdollisuudet sekä terveystarkastusten että hoitokohtaamisten yhteydessä kartoitettu ja hyödynnetty?

KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS

- Päihdeongelmaan liittyy usein psykiatrisia ongelmia, joiden hoito saattaa vaatia erityisosaamista.
- Tunnetaanko tarvittavat erityishoitopaikat?
 - Suuri osa päihdeongelmaisista hakeutuu ainakin aluksi terveyskeskukseen ja somaattiseen sairaalaan. Yhteydet päihdehuollon erityishoitoon on tunnettava. Somaattisen terveydenhuollon, psykiatrisen tietämyksen ja päihdehuollon erityisyksikön yhteistyön tulee olla niin saumatonta, että hoitovastuu potilaasta ei pirstoudu.
- Onko laitoshoidosta ja kuntoutuksesta palaavan potilaan jatkohoito järjestetty?
 - Yhteys päihdehuollon erityishoidon ja perusterveydenhuollon välillä toimii molempiin suuntiin.
- Ovatko yhteydet AA-liikkeeseen, AlAnon-ryhmiin ja muihin vertaisverkostoihin (esimerkkeinä A-kilta, uskonnolliset yhteisöt, muut järjestöt) kunnossa?
 - Yhteyksien tulee toimia siten, että potilaan on halutessaan helppo siirtyä terveydenhuollon hoitopaikasta AA-liikkeen kokouksiin tai kolmannen sektorin palveluihin.
- Onko pitkälle alkoholisoituneiden potilaiden sosiaaliturva ja hoitopaikat järjestetty?
 - Pitkäaikainen päihdeongelma on invalidisoiva sairaus. Ongelman luonteen takia alkoholisoituneen potilaan eläke- ja muu sosiaaliturva voi jäädä järjestämättä. Päihdeongelman loppuvaiheessa laitoshoitokin saattaa käydä välttämättömäksi. ■

SUOMALAISEN LÄÄKÄRISEURAN DUODECIMIN JA PÄIHDELÄÄKETIETEEN YHDISTYKSEN ASETTAMA TYÖRYHMÄ

Puheenjohtaja:

HANNU ALHO, professori, tutkimusprofessori
Helsingin yliopisto ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Jäsenet:

MAURI AALTO, LT, dosentti, ylilääkäri
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

KARI ESKOLA, terveyskeskuslääkäri, yleislääketieteen erikoislääkäri
Keuruun terveyskeskus

ANTTI HOLOPAINEN, ylilääkäri
Järvenpään sosiaalisairaala

JUHANI JUNTUNEN, ylilääkäri, professori, vakuutuslääketieteen ja neurotoksikologian dosentti, neurologian erikoislääkäri
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera ja Merimieseläkekassa

OLLI KAMPAN, LT, psykiatrian dosentti, kliininen opettaja
Tampereen yliopiston lääketieteen laitos ja Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, psykiatrian toiminta-alue, (Käypä hoito -toimittaja)

RAUNO MÄKELÄ, LKT, sosiaalipsykiatrian dosentti

SOLJA NIEMELÄ, LT, psykiatrian erikoislääkäri, päihdehoidon kliininen opettaja
Turun yliopiston lääketieteellinen tiedekunta (psykiatria)

KARI POIKOLAINEN, LKT, kansanterveystieteen dosentti, tutkimusjohtaja
Alkoholitutkimussäätiö

KAIIJA SEPPÄ, professori, ylilääkäri
Tampereen yliopiston lääketieteen laitos ja TAYS, psykiatria

HELENA VORMA, LT, apulaisylilääkäri
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, HYKS, psykiatrian tulosyksikkö

Asiantuntijat:

ILONA AUTTI-RÄMÖ, LKT, lastenneurologian dosentti, tutkimusprofessori, terveystutkimuksen päällikkö
Kelan tutkimusosasto

SATU KIVITIE-KALLIO, LKT, lastentautilien ja lastenneurologian erikoislääkäri
HUS:n lasten ja nuorten sairaala

KIMMO KUOPPASALMI, LKT, psykiatrian dosentti, ylilääkäri
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos



1. Poikolainen K ym. Suom lääkäril 2008;7:613-618 2. Seppä K. Alkoholiuongelman varhaisostoteaminen. Kirjassa: Päihdelääketeiede. Salaspuro M, Kiianmaa K, Seppä K (toim.) Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2003, s. 57-63 3. Päihdetilastollinen vuosikirja 2009. Alkoholi ja huumeet. SVT Sosiaaliturva 2009. Helsinki: THL, 2009, <http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2009/paihde/Paihdetilastollinen2009.pdf> 4. Klaukka T. Psykyenlääkkeet sairauksivakuutuksen näkökulmasta. Kirjassa: Kähkönen S, Partonen T (toim). Mielen lääkkeet – lääkkeen mieli. Psykofarmakologian historia Suomessa. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 1999:79-86 5. Hakkarainen P ym. Yhteiskuntapolitiikka 2001;66:277-83 6. Päihdepalvelujen laatusuositukses. Sosiaali- ja terveysministeriön opas. ISSN 1236-116X; 2002:3. Helsinki 2002 7. Hammersley R. Addiction 1994;89:283-93 8. Cyr MG ym. JAMA 1988;259:51-4 9. Midanik LT. Br J Addict 1988;83:1019-30 10. Buchsbaum DG ym. Arch Intern Med 1995;155:104-8 11. Fleming MF ym. Alcohol Alcohol 1991;26:81-91 12. Cleary PD ym. Am J Med 1988;85:466-71 13. Buchsbaum DG ym. J Gen Intern Med 1992;7:517-21 14. Rydén P ym. J Stud Alcohol 1992;53:197-202 15. Simpura J (toim). Finnish drinking habits: results from interview surveys held in 1968, 1976 and 1984. Helsinki: Finnish Foundation for Alcohol Studies, vol. 35, 1987 16. English DR ym. The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia, 1995 edition. Commonwealth Department of Human Services and Health, Canberra, 1995 17. Di Castelnuovo A ym. Arch Intern Med 2006;166:2437-45 18. Puddey IB ym. Hypertension 1985;7:707-13 19. Corrao G ym. Addiction 1999;94:1551-73 20. Henderson J ym. BJOG 2007;114:243-52 21. Streissguth AP ym. A dose-response study of the enduring effects of prenatal alcohol exposure: birth to 14 years. Kirjassa: Alcohol, pregnancy and the developing fetus. Spohr HL, Steinhausen HC (toim.) Cambridge University Press 1996 22. Sokol RJ ym. JAMA 2003;290:2996-9 23. Sayal K ym. Pediatrics 2009;123:e289-96 24. Kelly Y ym. Int J Epidemiol 2009;38:129-40 25. Ernhart C ym. Am J Obstet Gynecol 1987;156:33-9 26. Mills J ym. Pediatrics 1997;80:309-14 27. Polygenis D ym. Neurotoxicol Teratol 1998;20:61-7 28. Corrao G ym. Addiction 2000;95:1505-23 29. Rimm EB ym. BMJ 1999;319:1523-8 30. Mukamal KJ ym. Arch Intern Med 2006;166:2145-50 31. Poikolainen K ym. Addiction 2005;100:1150-7 32. Liu B ym. Am J Epidemiol 2009;169:153-60 33. Kiechl S ym. BMJ 1996;313:1040-4 34. Lazarus R ym. Am J Epidemiol 1997;145:909-16 35. Valmadrid CT ym. JAMA 1999;282:239-46 36. Koppes LL ym. Diabetes Care 2005;28:719-25 37. Peters R ym. Age Ageing 2008;37:505-12 38. Greenfield TK ym. Addiction 2008;103:1082-99 39. Raevaara L. Duodecim 2003;119:313-20 40. Saunders JB ym. CMAJ 1990;143:1060-9 41. Seppä K ym. Kunnallislääkäri 2001;16:15-7 42. Steinweg DL ym. Am J Med 1993;94:520-3 43. Feunekes GI ym. Am J Epidemiol 1999;150:105-12 44. Dawson DA ym. J Subst Abuse 2000;12:1-21 45. Poikolainen K ym. J Stud Alcohol 1985;46:219-22 46. Saunders JB ym. Addiction 1993;88:791-804 47. Fiellin DA ym. Arch Intern Med 2000;160:1977-89 48. Bradley KA ym. JAMA 1998;280:166-71 49. Reinert DF ym. Alcohol Clin Exp Res 2002;26:272-9 50. Reinert DF ym. Alcohol Clin Exp Res 2007;31:185-99 51. Berner MM ym. J Stud Alcohol Drugs 2007;68:461-73 52. Aalto M ym. Alcohol Clin Exp Res 2006;30:1884-8 53. Aalto M ym. Drug Alcohol Depend 2009;103:25-9 54. Kriston L ym. Ann Intern Med 2008;149:879-88 55. Tuunanen M ym. Drug Alcohol Rev 2007;26:295-9 56. Sillanaukee P ym. Alcohol Clin Exp Res 1993;17:230-3 57. Salaspuro M. Alcohol 1999;19:261-71 58. Poupon RE ym. Alcohol Clin Exp Res 1989;13:549-53 59. Nilsson O ym. Alcohol Clin Exp Res 1992;16:82-6 60. Nyström M ym. Alcohol Clin Exp Res 1992;16:93-7 61. Bisson JJ ym. Alcohol Alcohol 1994;29:315-21 62. Bortolotti F ym. J Chromatogr B Analit Technol Biomed Life Sci 2006;841:96-109 63. Helander A ym. Alcohol Alcohol 1996;31:101-7 64. Anton RF ym. Alcohol Clin Exp Res 1996;20:841-6 65. Mitchell C ym. Drug Alcohol Depend 1997;48:97-103 66. Schmidt LG ym. Am J Psychiatry 1997;154:75-80 67. Anton RF ym. Alcohol Clin Exp Res 2002;26:1215-22 68. Seppä K ym. Alcohol Clin Exp Res 1991;15:871-6 69. Seppä K ym. J Stud Alcohol 1996;57:97-100 70. Neumann T ym. Addiction 2003;98(Suppl 2):81-91 71. Criteria for the diagnosis of alcoholism. Ann Int Med 1972;77:249 58 72. Savola O ym. Alcohol Alcohol 2004;39:340-5 73. Chick J ym. Lancet 1981;1:1249-51 74. Keso L ym. Suom Lääkäril 1985a;9:781-5 75. Keso L ym. Suom Lääkäril 1985b;10:887-95 76. Scouller K ym. Clin Chem 2000;46:1894-902 77. Arndt T. Clin Chem 2001;47:13-27 78. Weill J ym. Alcohol 1988;5:1-3 79. Behrens UJ ym. Alcohol Clin Exp Res 1988;12:539-44 80. Stibler H. Clin Chem 1991;37:2029-37 81. Bell H ym. Alcohol Clin Exp Res 1994;18:1103-8 82. Yersin B ym. Arch Intern Med 1995;155:1907-11 83. Bien TH ym. Addiction 1993;88:315-35 84. Kahan M ym. CMAJ 1995;152:851-9 85. Wilk AI ym. J Gen Intern Med 1997;12:274-83 86. Ashenden R ym. Fam Pract 1997;14:160-76 87. Poikolainen K. Prev Med 1999;28:503-9 88. Moyer A ym. Addiction 2002;97:279-92 89. Salaspuro M. Wiley-VCH, Weinheim 2003 90. Ballesteros J ym. Alcohol Clin Exp Res 2004;28:608-18 91. Beich A ym. Br Med J 2003;327:536-42 92. Emmen MJ ym. BMJ 2004;328:318 93. Ballesteros J ym. Addiction 2004;99:103-8 94. Bertholet N ym. Arch Intern Med 2005;165:986-95 95. Kaner EF ym. Cochrane Database Syst Rev 2007;2:CD004148 96. Nilsen P ym. J Subst Abuse Treat 2008;35:184-201 97. Whitlock EP ym. Ann Intern Med 2004;140:557-68 98. Freyer-Adam J ym. Drug Alcohol Depend 2008;93:233-43 99. Holloway AS ym. Addiction 2007;102:1762-70 100. D'Onofrio G ym. Ann Emerg Med 2008;51:742-50 101. Marlatt GA ym. J Consult Clin Psychol 1998;66:604-15 102. Chang G ym. Obstet Gynecol 2005;105:991-8 103. O'Connor M. Am J Public Health 2007;97:252-8 104. Webb G ym. Addiction 2009;104:365-77 105. Cuijpers P ym. Addiction 2004;99:839-45 106. Holder H ym. J Stud Alcohol 1991;52:517-40 107. Wützke SE ym. Soc Sci Med 2001;52:863-70 108. Seppä K ym. Sosiaalilääketeiteellinen aikakauslehti 2004;41:3-9 109. Fleming MF ym. Med Care 2000;38:7-18 110. Kraemer KL. Subst Abuse 2007;28:67-77 111. Bray JW ym. Med Care 2007;45:177-82 112. Kristenson H ym. Alcohol Clin Exp Res 1983;7:203-9 113. Persson J ym. Alcohol 1989;6:403-8 114. Fleming MF ym. JAMA 1997;277:1039-45 115. Fleming MF ym. Alcohol Clin Exp Res 2002;26:36-43 116. Kristenson H ym. Alcohol Clin Exp Res 2002;26:478-84 117. Wützke SE ym. Addiction 2002;97:665-75 118. A cross-national trial of brief interventions with heavy drinkers. Am J Public Health 1996;86:948-55 119. Valle S. J Stud Alcohol 1981;42:783-90 120. Saarnio P. Alcoholism Treatment Quarterly 2002;20:17-33 121. Martin DJ ym. J Consult Clin Psychol 2000;68:438-50 122. Meier PS ym. Addiction 2005;100:304-16 123. Connors GJ ym. J Consult Clin Psychol 1997;65:588-98 124. Donovan DM ym. Am J Addict 2002;11:291-307 125. Najavits L ym. Addiction 1994;89:679-88 126. Najavits L ym. Substance Use Misuse 2000;35:2161-90 127. Therapist effects in three treatments for alcohol problems. Psychother Res 1998;8:455-74 128. Andreason S ym. Wiley VCH, Weinheim 2003:43-188 129. Brown R. Behav Ther 1980;11:632-42 130. Heather N ym. J R Coll Gen Pract 1987;37:358-63 131. Kivlahan DR ym. J Consult Clin Psychol 1990;58:805-10 132. Alden LE. J Consult Clin Psychol 1988;56:280-6 133. Barber JG ym. Addiction 1995;90:269-76 134. Cadogan DA. Q J Stud Alcohol 1973;34:1187-94 135. Harris KB ym. Psychol Addict Behav 1990;4:82-90 136. Miller WR ym. J Consult Clin Psychol 1993;61:455-61 137. Kelly AB ym. Addiction 2000;95:1537-49 138. Binnie C. Alcohol Alcohol 1998;33:157-63 139. Chapman PL ym. Br J Addict 1988;83:67-81 140. Chick J ym. Br J Addict 1988;83:159-70 141. Edwards G ym. J Stud Alcohol 1977;38:1004-31 142. Sannibale C. Aust Drug Alcohol Review 1988;7:147-55 143. Sellman JD ym. J Stud Alcohol 2001;62:389-96 144. Zweben A ym. Br J Addict 1988;83:899-916 145. Vasilaki EI ym. Alcohol Alcohol. 2006;41:328-35 146. Riper H ym. Addiction

- 2008;103:218-27 **147.** UKATT Research Team. *BMJ* 2005; 331(7516):544 **148.** Carroll KM ym. *Addiction* 1998;93:713-27 **149.** Öjehagen A ym. *Alcohol Alcohol* 1992;27:649-58 **150.** Cooney NL ym. *J Consult Clin Psychol* 1991;59:598-601 **151.** Easton CJ ym. *Am J Addict* 2007;16:24-31 **152.** Bien TH ym. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy* 1993;21:347-56 **153.** Brown JM ym. *Psychol Addict Behav* 1993;7:211-8 **154.** Kuchipudi V ym. *J Stud Alcohol* 1990;51:356-60 **155.** Dunn C ym. *Addiction* 2001;96:1725-42 **156.** Carey KB ym. *Addict Behav* 2007;32:2469-94 **157.** Monti PM ym. *Addiction* 2007;102:1234-43 **158.** Allsop S ym. *Addiction* 1997;92:61-73 **159.** Monti PM ym. *J Consult Clin Psychol* 1993;61:1011-9 **160.** Nelson JE ym. *Am J Drug Alcohol Abuse* 1982-83;9:309-23 **161.** Olson RP ym. *J Consult Clin Psychol* 1981;49:866-77 **162.** Drummond DC ym. *J Consult Clin Psychol* 1994;62:809-17 **163.** Ferrell WL ym. *Int J Addict* 1981;16:959-68 **164.** Davidson D ym. *J Stud Alcohol Drugs* 2007;68:238-47 **165.** Keso L ym. *Alcohol Clin Exp Res* 1990;14:584-9 **166.** Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH post-treatment drinking outcomes. *J Stud Alcohol* 1997;58:7-29 **167.** Project MATCH secondary a priori hypotheses. *Addiction* 1997;92:1671-98 **168.** Matching alcoholism treatment to client heterogeneity: Project MATCH three-year drinking outcomes. *Alcohol Clin Exp Res* 1998;22:1300-11 **169.** Ferri M ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;3:CD005032 **170.** Grønbaek M ym. *Addiction* 2007;102:381-8 **171.** Azrin NH. *Behav Res Ther* 1976;14:339-448 **172.** Azrin NH ym. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1982;13:105-12 **173.** Hunt GM ym. *Behav Res Ther* 1973;11:91-104 **174.** Mallams JH ym. *J Stud Alcohol* 1982;43:1115-23 **175.** Miller WR ym. Effectiveness of the community reinforcement approach: Final progress report to the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, Substance Abuse, and Addictions, 1992 **176.** Sisson RW ym. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1986;17:15-21 **177.** Smith JE ym. *J Consult Clin Psychol* 1998;66:541-8 **178.** Roozen HG ym. *Drug Alcohol Depend* 2004;74:1-13 **179.** Bowers TG ym. *J Stud Alcohol* 1990;51:301-9 **180.** Monti PM ym. *J Stud Alcohol* 1990;51:263-70 **181.** O'Farrell TJ ym. *Behav Ther* 1992;23:529-49 **182.** O'Farrell TJ ym. *J Stud Alcohol* 1993;54:652-66 **183.** Fals-Stewart W ym. *J Consult Clin Psychol* 2006;74:579-91 **184.** Kelley ML ym. *J Consult Clin Psychol* 2002;70:417-27 **185.** Kelley ML ym. *J Fam Psychol* 2007;21:435-44 **186.** O'Farrell TJ ym. *J Stud Alcohol* 1999;60:317-21 **187.** O'Farrell TJ ym. *J Stud Alcohol* 1999;60:317-21 **188.** Sandahl C ym. *Psychotherapy Research* 1998;8:361-78 **189.** Sjöberg L ym. *Drug Alcohol Depend* 1985;15:283-301 **190.** Ito JR ym. *Br J Addict* 1988;83:171-81 **191.** Kadden RM ym. *J Consult Clin Psychol* 1989;57:698-704 **192.** Litt MD ym. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:609-14 **193.** UKATT Research Team. *Addiction* 2008;103:228-38 **194.** Poikolainen K ym. *Addiction* 2002;97:1037-40 **195.** Laatikainen T. *Suom Lääkäril* 2009;8:691 **196.** Kuitunen T. *Duodecim* 2000;116:1655-61 **197.** Elonen E ym. (toim.). *Akuuttihoito-opas*. Kustannus Oy Duodecim 2005, s.475 **198.** Kraut JA ym. *Clin J Am Soc Nephrol* 2008;3:208-25 **199.** *Akuuttihoito-opas*. Elonen E, Mäkijärvi M, Voipio-Pulkki LM, Vuoristo M ym. (toim.) Kustannus Oy Duodecim 2005, s. 475-6 **200.** Barceloux DG ym. *J Toxicol Clin Toxicol* 2002;40:415-46 **201.** Barceloux DG ym. *J Toxicol Clin Toxicol* 1999;37:537-60 **202.** Megarbane B ym. *Intensive Care Med* 2005;31:189-95 **203.** Hovda KE ym. *Hum Exp Toxicol* 2008;27:539-46 **204.** *Akuuttihoito-opas*. *Akuuttihoito-opas*. Elonen E, Mäkijärvi M, Voipio-Pulkki LM, Vuoristo M ym. (toim.) Kustannus Oy Duodecim 2005, s. 443-4 **205.** *Akuuttihoito-opas*. *Akuuttihoito-opas*. Elonen E, Voipio-Pulkki LM, Vuoristo M ym. (toim.) Kustannus Oy Duodecim 2005, s. 480-1 **206.** Williams D ym. *Alcohol Alcohol* 1998;33:103-15 **207.** Holbrook AM ym. *CMAJ* 1999;160:649-55 **208.** Chick J. *ACP J Club* 1998;128:8 **209.** Mayo-Smith MF ym. *Arch Intern Med* 2004;164:1405-12 **210.** Lonergan E ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;1:CD006379 **211.** Ntais C ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;3:CD005063 **212.** Polycarpou A ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;3:CD005064 **213.** Sechi G ym. *Lancet Neurol* 2007;6:442-55 **214.** Day E ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;1:CD004033 **215.** Trümpler F ym. *Alcohol Alcohol* 2003;38:369-75 **216.** Karst M ym. *Addict Biol* 2002;7:415-9 **217.** Kunz S ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2007;31:436-42 **218.** Brewer C. *Alcohol Alcohol* 1995;30:799-803 **219.** Fuller RK ym. *Ann Intern Med* 1979;90:901-4 **220.** Fuller RK ym. *JAMA* 1986;256:1449-55 **221.** Fuller RK ym. *J Chronic Dis* 1983;36:161-70 **222.** Chick J ym. *Br J Psychiatry* 1992;161:84-9 **223.** Berglund M, KgaA, Weinheim, Germany, 2003:247-312 **224.** Slattery J ym. Prevention of relapse in alcohol dependence. In *Health Technology Assessment Report 3*, 2003, Glasgow, Health Technology Board of Scotland **225.** Laaksonen E ym. *Alcohol Alcohol* 2008;43:53-61 **226.** Wilson A ym. *J Stud Alcohol* 1980;41:429-36 **227.** Borg S ym. *Läkartidningen* 1984;81:4381-7 **228.** Johnsen J ym. *Alcohol Clin Exp Res* 1991;15:532-6 **229.** Wilson A ym. *Br J Psychiatry* 1976;129:277-80 **230.** Wilson A ym. *J Stud Alcohol* 1978;39:809-19 **231.** Gastpar M ym. *J Clin Psychopharmacol* 2002;22:592-8 **232.** Rubio G ym. *J Subst Abuse Treat* 2002;23:361-6 **233.** Karhuvaara S ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2007;31:1179-87 **234.** Guardia J ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2002;26:1381-7 **235.** Snyder JL ym. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2008;34:449-61 **236.** Adi Y ym. *Health Technol Assess* 2007;11:iii-iv, 1-85 **237.** Kranzler HR ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2001;25:1335-41 **238.** Srisuranonant M ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;1:CD001867 **239.** Heinälä P ym. *J Clin Psychopharmacol* 2001;21:287-92 **240.** Kranzler HR ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2004;28:1051-9 **241.** Garbutt JC ym. *JAMA* 2005;293:1617-25 **242.** O'Malley SS ym. *J Clin Psychopharmacol* 2007;27:507-12 **243.** Ciraulo DA ym. *J Clin Psychiatry* 2008;69:190-5 **244.** Galloway GP ym. *BMC Psychiatry* 2005;5:18 **245.** Kranzler HR ym. *Addict Behav* 1997;22:431-6 **246.** Anton RF ym. *JAMA* 2006;295:2003-17 **247.** Mason BJ ym. *J Psychiatr Res* 2006;40:383-93 **248.** Morley KC ym. *Addiction* 2006;101:1451-62 **249.** Johnson BA ym. *JAMA* 2000;284:963-71 **250.** Kranzler HR ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2003;27:1150-5 **251.** Doty P ym. *Behav Pharmacol* 1994;5:461-9 **252.** Addolorato G ym. *Lancet* 2007;370:1915-22 **253.** Addolorato G ym. *Alcohol Alcohol* 2002;37:504-8 **254.** Garbutt JC ym. Placebo controlled trial on baclofen in alcohol dependence. Research Society on Alcoholism Meeting, abstract 581, Chicago, Illinois, July 2007 **255.** Hanley MJ ym. *Am J Health Syst Pharm* 2008;65:611-8 **256.** Brown ES ym. *J Clin Psychiatry* 2008;69:701-5 **257.** Kampmann KM ym. *J Clin Psychopharmacol* 2007;27:344-51 **258.** Martinnotti G ym. *Human Psychopharmacol* 2008;23:417-24 **259.** Johnson BA ym. *Lancet* 2003;361:1677-85 **260.** Johnson BA ym. *JAMA* 2007;298:1641-51 **261.** Baltieri DA ym. *Addiction* 2008;103:2035-44 **262.** Olmsted CL ym. *Ann Pharmacother* 2008;42:1475-80 **263.** Bullock ML ym. *J Subst Abuse Treat* 2002;22:71-7 **264.** Sapir-Weise R ym. *Alcohol Alcohol* 1999;34:629-35 **265.** Rapses H ym. *Complement Ther Med* 1997;5:19-26 **266.** Worner TM ym. *Drug Alcohol Depend* 1992;30:169-73 **267.** Bullock ML ym. *Lancet* 1989;1:1435-9 **268.** Zaleska-Kaszubska J ym. *Lasers Med Sci* 2004;19:100-4 **269.** Moner SE. *J Addict Dis* 1996;15:79-100 **270.** American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, fourth edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994 **271.** Nunes EV ym. *J Clin Psychiatry* 2006;67:1561-7 **272.** Ramsey SE ym. *J Stud Alcohol* 2004;65:672-6 **273.** Caton LM ym. *Br J Psychiatry* 2007;190:105-11 **274.** Caton CL ym. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:137-145 **275.** Petrakis I ym. *Biol Psychiatry* 2005;57:1128-37 **276.** Petrakis I ym. *Schizophr Bull* 2006;32:644-54 **277.** Petrakis I ym. *Biol Psychiatry* 2006;60:777-83 **278.** Ralevski E ym. *Am J Addict* 2007;16:443-9 **279.** Petrakis I ym. *J Clin Psychopharmacol* 2007;27:160-5 **280.** Schade A ym. *Alcohol Alcohol* 2003;38:255-62 **281.** Book SW ym. *J Anxiety Disord* 2008;22:310-8 **282.** Thomas SE ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2008;32:77-84 **283.** Schade A ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2005;29:794-800 **284.** Brady KT ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2005;29:395-401 **285.** Wilens TE ym. *Drug Alcohol Depend* 2008;96:145-54 **286.** Nunes EV ym. *JAMA* 2004;291:1887-96 **287.** Gual A ym. *Alcohol Alcohol* 2003;38:619-25 **288.** Hernandez-Avila CA ym. *Alcohol Clin Exp Res* 2004;28:433-40 **289.** Kranzler HR ym. *J Clin Psychopharmacol*

2006;26:13-20 **290**. Mayo-Smith MF. *JAMA* 1997;278:144-51 **291**. Griffiths RR ym. *Psychopharmacology (Berl)* 1997;134:1-37 **292**. Soldatos CR ym. *Int Clin Psychopharmacol* 1999;14:287-303 **293**. Weinbroum AA ym. *Drug Saf* 1997;17:181-96 **294**. Weinbroum A ym. *Intensive Care Med* 1991;17(Suppl 1):S32-8 **295**. de las Cuevas C ym. *Addiction* 2000;95:245-50 **296**. Holopainen A. Sekakäyttö. Kirjassa: Päihdelääketiede. Salaspuro M, Kianmaa K, Seppä K (toim.) Kustannus Oy Duodecim 2003, s. 80, 450 **297**. Allen JP ym. *Alcohol Clin Exp Res* 1997;21:613-9 **298**. Vorma H ym. *Addiction* 2002;97:851-9 **299**. Vorma H ym. *Drug Alcohol Depend* 2003;70:309-14 **300**. Busto UE ym. *J Clin Psychopharmacol* 1989;9:412-6 **301**. Pages KP ym. *Am J Addict* 1998;7:198-204 **302**. Juntunen J ym. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 2001;37:72-9 **303**. Juntunen J, Tiimi 2009;1:12-5 **304**. Peek-Asa C. *Am J Prev Med* 1999;16(Suppl 1):57-67 **305**. Shults RA ym. *Am J Prev Med* 2001;21:66-88 **306**. Ditter SM ym. *Am J Prev Med* 2005;28(Suppl 5):280-7 **307**. Willis B ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;3:CD004168 **308**. Williams SB ym. *Ann Intern Med* 2007;147:194-206 **309**. Wells-Parker E ym. *Addiction* 1995;90:907-26 **310**. Mettovaara P ym. *Suom Lääkäri* 2006;61:4453-8 **311**. Wells-Parker E ym. *J Stud Alcohol* 2002;63:655-64 **312**. Schermer CR ym. *J Trauma* 2006;60:29-34 **313**. Sommers MS ym. *J Trauma* 2006;61:532-3 **314**. Rosett HL ym. *Obstet Gynecol* 1983;61:539-46 **315**. Larsson G ym. *Arch Dis Child* 1985;60:316-21 **316**. Autti-Rämö I. The outcome of children

exposed to alcohol in utero. A prospective follow-up study during the first three years of life. Väitöskirja, University of Helsinki. Jyväskylä, Gummerus 1993 **317**. Autti-Rämö I. *Dev Med Child Neurol* 2000;42:406-11 **318**. Korkman M ym. *Child Neuropsychol* 2003;9:117-28 **319**. Walsh C ym. *Child Abuse Negl* 2003;27:1409-25 **320**. Ammerman RT ym. *Child Abuse Negl* 1999;23:1225-38 **321**. Lawton ME. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1985;25:71-3 **322**. Mennella JA ym. *N Engl J Med* 1991;325:981-5 **323**. Mennella JA ym. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90:1979-85 **324**. Foxcroft DR ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(3):CD003024 **325**. Smit E ym. *Drug Alcohol Depend* 2008;97:195-206 **326**. Botvin GJ ym. *JAMA* 1995;273:1106-12 **327**. Kellam SG ym. *Drug Alcohol Depend* 2008;95 (Suppl 1):S5-S28 **328**. Tait RJ ym. *Drug Alcohol Rev* 2003;22:337-46 **329**. Baer JS ym. *Am J Public Health* 2001;91:1310-6 **330**. Waldron HB ym. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2008;37:238-61 **331**. Latimer WW ym. *Drug Alcohol Depend* 2003;71:303-17 **332**. Kaminer Y ym. *J Nerv Ment Dis* 2002;190:737-45 **333**. Niederhofer H ym. *Alcoholism Treatment Quarterly* 2003;21:87-95 **334**. Niederhofer H ym. *Drug Alcohol Review* 2003;22:295-7 **335**. Holbert KR ym. *Geriatrics* 2004;59:38-40 **336**. Clinical guidelines for alcohol use disorders in older adults (verkkodokumentti). The American Geriatrics Society, New York (päivitetty 11/2003) www.americangeriatrics.org/products/positionpapers/alcohol.shtml **337**. Aira M ym. *Suom Lääkäri* 2010;65:579-85

