

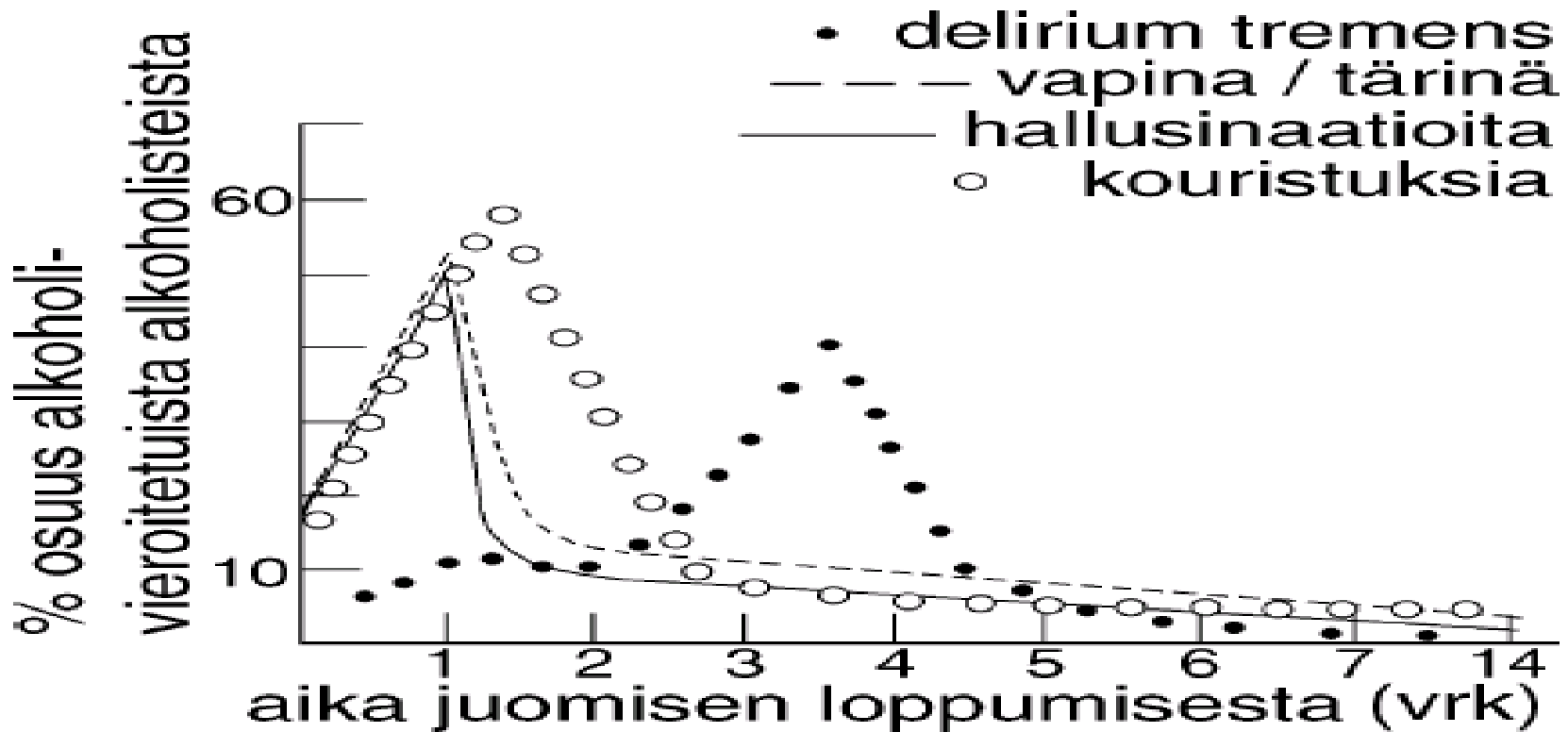
Alkoholiongelman työkyvyn arvio

Alkoholistin työkyvyn arvio

Kroonisen alkoholinkäytön vieroitusoireet

Vaikeat vieroitusoireet alkavat alkoholipitoisuuden vähennyttyä riittävästi ,
noin 8 tunnin kuluttua viimeisen alkoholiannoksen nauttimisesta.

Käytännössä alkoholistin on juotava aamusta iltaan välttääkseen vieroitusoireita

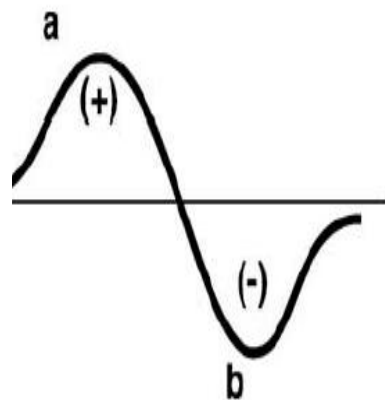


Kuva 25-4. Alkoholin vieroitusoireiden esiintyminen ajan funktiona juomisen lopettamisen jälkeen.

Päihdeongelman elimistössä tapahtuvat muutokset :

Vierotusoireet alkavat noin 8 tuntia viimeisestä juomisesta:

päänsärky, hämärätila, pahoinvointi, oksentelu, lihasheikkous ja -kivut, vapina, sydämen tykytys, hengityksen kiihtyminen, hikoilu, masennus, ärtyisyys, vetämättömyys, sietämätön olo

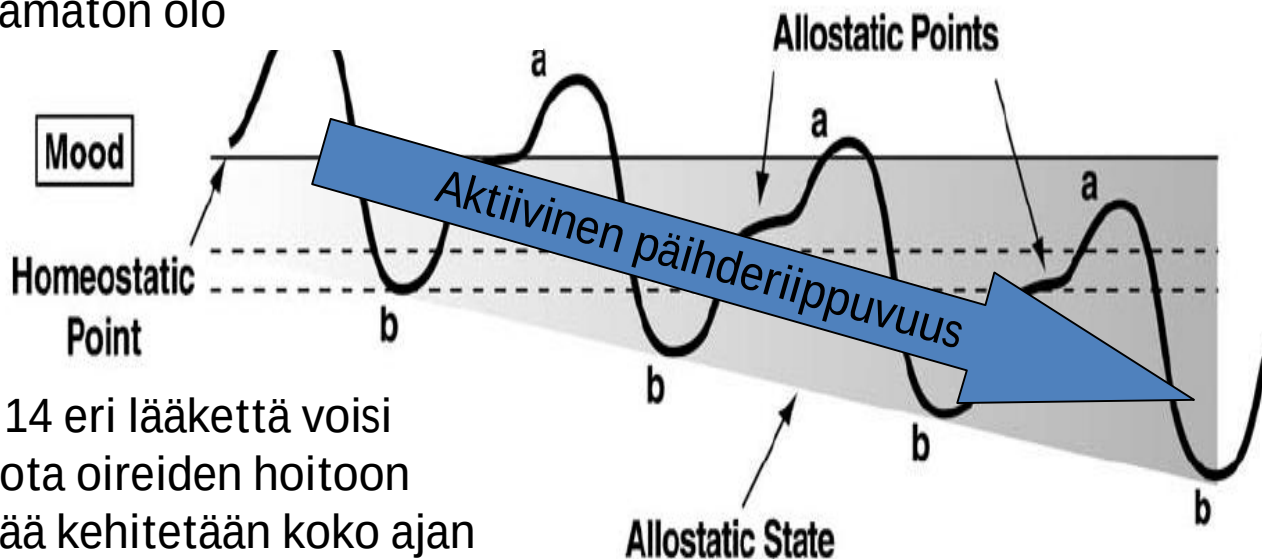


Ajattelutoiminta ja oppiminen ovat heikentyneet
 $\uparrow$ G dopami

$\uparrow$ CRF

$\downarrow$ NPY

Stressi, unettomuus, ärtymys, sietämättömät tunteet, varhainen vuorovaikutus ja nykyiset vuorovaikutusongelmat



Tuska, ahdistus, pelkotilat, kouristukset, harhaisuus

$\downarrow\downarrow\downarrow$ GABA, opioid peptides, dopamine

$\uparrow\uparrow\uparrow$ CRF

$\downarrow\downarrow\downarrow$ NPY



13- 14 eri lääkettä voisi tarjota oireiden hoitoon
- lisää kehitetään koko ajan

Alkoholien käyttöön liittyviä elämäntapahtumia alkoholistin uralla

1. Humalassa tappeluja
2. Juomista / humalassaoloa vaarallisissa tilanteissa
3. Lyö muita humalapäissään ilman tappelua
4. Väittelee humalapäissään
5. Alkaa juomaan aikoina, jolloin ei ollut tarkoitus
6. Juo enemmän tai kauemmin kuin on tarkoitus
7. Juomisen johdosta ongelmia työssä/koulussa
8. Hakkaa tai heittelee tavaroita humalapäissään
9. Menettää ystäviä juomisen johdosta
10. Juomisesta johtuvia muistikatkoksia
11. Juominen häiritsee työtä tai muita velvollisuuksia
12. Sietokykyä alkoholille
13. Juomisesta johtuvia ongelmia perheen/ystävien kanssa
14. Juo "pohjanmaan kautta"
15. Tuurijuoppottelua (yli 2 päivää humalassa)
16. Käyttää itseluotuja sääntöjä juomisen rajoittamiseksi
17. Pidätyksiä alkoholinkäyttöön liittyen (ei rattijuoppous)
18. Vain lyhyitä aikoja ei- juomiseen liittyvissä toiminnoissa
19. Juomisen rajoittamisia perheen/ystävien/lääkärin taholta
20. Vähentää tärkeitä toimintoja saadakseen juoda
21. Tapaturmia humalassa
22. Aamujuoppottelua

Alkoholin käyttöön liittyviä elämäntapahtumia alkoholistin uralla (jatkuu)

23. Pakottava halu saada alkoholia, kun ei pysty juomaan
24. Juomisesta johtuvia liikenneonnettomuuksia
25. Kyvyttömyys muuttaa juomiskäyttäytymistään
26. Lyö humalassa perheenjäsentä
27. Haluaa lopettaa tai vähentää yli 3 kertaa
28. Tuntee syyllisyyttä juomisesta
29. Juomisesta johtuen psykologisen kunnon heikkeneminen
30. Pitää itseään suurkuluttajana
31. Juomisesta johtuvia ongelmia rakkaussuhteessa
32. Yrittää, muttei pysty lopettamaan/vähentämään
33. Rattijuopumuspidätys
34. Vieroitusoireita juomisesta pidättäytyessä
35. 1. kuiva kausi yli 3kk:tta
36. Alkoholivieroitusoireyhtymä (yli 2 oiretta)
37. Juomisen jatkamista huolimatta siitä, että tietää sen terveydelle haitalliseksi ja vaaralliseksi
38. Terveystenhuollon ammattilaisen aloittama hoitoyritys
39. Juoppohulluuskohtaus/ harhoja juomisen lopettamisesta (3-4.pv)
40. 2. kuiva kausi yli 3 kk
41. Juomisesta johtuen maksaongelmia/haavaumia vatsassa/haimatulehdus
42. 3. kuiva kausi yli 3kk
43. Juomisesta pidättäytymistä seuraa kouristukset
44. 4. kuiva kausi yli 3kk.

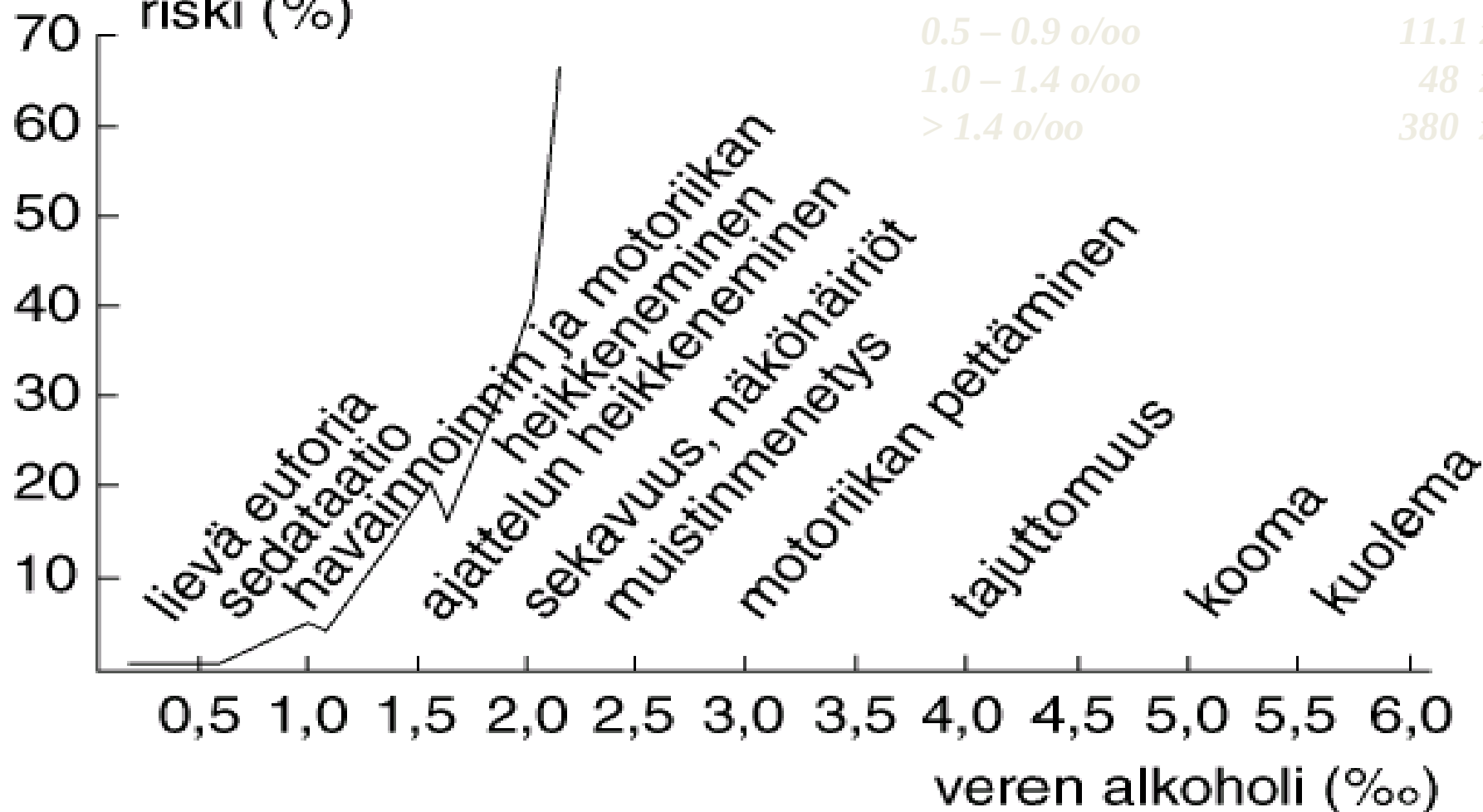
keskimäärin 7 vuotta on ollut alkoholiongelma rattijuopumuksen tapahtuttua

Liikennelääketiede (K.Karkola ym, 2002, Helsinki:Duodecim.

K.Seppä: Päihdeongelmaisen ajokelpoisuus ss 41-52, Antti Penttilä ym: Liikennejuopumus ss 53-63;

Esa Korpi: Farmakologia, 2002

fataalin auto-
onnettomuuden
riski (%)



Alkoholin aiheuttamat neurologiset sairaudet :

Alkoholin käyttöön liittyvät sairaustilat vaikeusasteen mukaan:



Terve

Parantuvat

(hermokudoksella on taipumus ajan kanssa kompensoida oiretta)

Osin parantuvat

(vaurioituneista soluista osa kuolee, mutta toisten solujen toiminta normalistuu, mikä näkyy tilan näennäisenä paranemisena)

pysyvä vaurioituminen

(mikäli alkoholin käyttöä jatketaan, kuolee hermosoluja lisää ja vaurion ulkoinen ilmenemismuoto jää pysyväksi)

Sairas

Humala ja krapula

Äkillinen myrkytystila

Lievät vieroitusoireet:

- keskushermostoperäiset jännitys oireet
- tahdosta riippumattoman hermoston liikatoiminta

Vaikeat vieroitusoireet:

- alkoholiepilepsia (vieroituskouristukset)
- alkoholihallusinoosit (vieroitus harhat)
- delirium tremens (juoppohulluus)
- alkoholiparanoia (vainoharhaisuus)

Isoaivorappeutuma ja henkinen tylsistyminen

Pikkuaivojen ja selkäytimen rappeutumat

Näköhermorappeutuma (alkoholiamblyopia)

Lihasten ja ääreishermoston rappeutumat

Wernicken-Korsakoffin oireyhtymä ja vastaavat tilat

- Marchiafava-Bignamin tauti
- Sentraalinen ponsin myelinolyysi (aivorunkoalueen hermosäiekato)

Sisäelinten vaurioituminen hermokudosvaurioiden vuoksi

Alkoholineuropatian oireet ja löydökset

motoriset hermot sensoriset hermot autonomiset hermot

- oireet:
 - lihasten surkastuminen erilaisten tuntojen häiriintyminen sydämen rytmin häiriöt
 - laihtuminen (korostuu raajojen kärkiosat ja huimaus
 - lihasvoiman heikkeneminen pahenee öisin) suolistohäiriöt
 - virtsaamishäiriöt
 - impotenssi
 - hikoiluhäiriöt

- Löydökset :
 - raajojen kärkiosissa korostuvat löydökset sukka-hansikasmainen tuntopuutos verenpaineen lasku
 - (lihasheikkous, surkastuminen, jänneheijasteiden vaimentuminen, lihasnykäykset) värinätunnon heikentyminen pystyyn noustessa sydämen rytmihäiriöt
 - koordinaatiohäiriöt kiihtyneet suoliäänet
 - suurentunut rakko
 - alaraajojen hikoilemattomuus ja kompensatorinen
 - ylihikoileminen
 - ylävartalolla
 - kivesten kiputunnon heikentyminen

Päihdepotilaan katkaisuhoitoprosessi X:n terveyskeskuksessa – yleistä

- Hoidontarpeen arviointiin on kehitetty vieroitusoireiden objektiivisia arviointimittareita, joista useimmin käytössä on ns. CIWA-Ar-asteikko (Clinical Institute Withdrawal Assessment- Alcohol, Revised).
- CIWA-Ar-asteikon täyttämiseen menee kokeneelta lääkäriltä tai hoitajalta aikaa vain 2-5 minuuttia.
- CIWA-Ar-asteikon käyttö ja pisteytys sopii mainiosti vieroitusoireisen potilaan tilan seurantaan.

Taulukko 6. Alkoholipotilaan katkaisuhoidon yleisperiaatteet. Psykososiaalinen hoito ja jatkohoidon suunnittelu ovat tarpeen kaikilla oiretasoilla.

Vieroitusoireiden aste	Hoito
Lievät oireet, CIWA-Ar < 10	Oireenmukainen hoito, ei välttämättä rauhoittavaa lääkitystä, urheilujuomat ja ravitsemustason korjaaminen; avohoito useimmiten riittävä
Keskivaikeat oireet, CIWA-Ar 10–20	Tiamiinivarastojen täydennys, neste- ja elektrolyyttihäiriöiden (oraalinen) hoito, vieroitusoireiden lääkehoito usein tarpeen; mahdollinen kouristusten estolääkitys
Vaikeat oireet, CIWA-Ar > 20	Tiamiinivarastojen täydennys, neste- ja elektrolyyttihäiriöiden (parentaalinen) hoito, vieroitusoireiden kyllästyshoito (bentsodiatsepiinit); usein kouristusten estolääkitys

Taulukko 5. CIWA-Ar vieroitusoireiden voimakkuuden arviointiasteikko. Maksimipistemäärä 67, pistemäärä > 20 merkitsee voimakkaita vieroitusoireita.

Pahoinvointi ja oksentelu

Kysy: "Voitko pahoin, oletko oksentanut?"

0. Lievää pahoinvointia, ei oksentelua
- 1.
- 2.
- 3.
4. Ajoittaista pahoinvointia ja yököttelyä
- 5.
- 6.
7. Jatkuvaa pahoinvointia, toistuvaa yököttelyä ja oksentelua

Vapina

Kädet ojennettuina ja sormet haralla

0. Ei vapinaa
1. Ei näkyvää, mutta voidaan tuntea sormenpäillä
- 2.
- 3.
4. Kohtalaista, potilaan kädet ojennettuina
- 5.
- 6.
7. Voimakasta jopa käsien lepoasennossa

Hikoilu

0. Ei näkyvää hikoilua
1. Juuri ja juuri havaittavaa hikoilua. Kämmenet kosteat.
- 2.
- 3.
4. Näkyviä hikikarpaloita otsalla
- 5.
- 6.
7. Erittäin voimakasta hikoilua

Ahdistuneisuus

Kysy: "Tunnetko itsesi hermostuneeksi?"

0. Ei ahdistuneisuutta, levollinen
1. Lievästi ahdistunut
- 2.
- 3.
4. Kohtalaisen ahdistunut tai kireä (torjuu ahdistuksen)
- 5.
- 6.
7. Ahdistus vastaa akuuttia paniikkikohtausta sellaisena, kuin se esiintyy vaikeassa deliriumissa tai akuutissa skitsofreenisessä tilassa.

Kiihtyneisyys

0. Normaali aktiiviteetti
1. Lievästi levoton
- 2.
- 3.
4. Kohtalaisen rauhaton ja levoton
- 5.
- 6.
7. Kävelee edestakaisin lähes koko haastattelun ajan tai liikehtii jatkuvasti levottomasti

Tuntohäiriöt

Kysy: "Onko sinulla kutinaa? Pistelyä? Kirvelyä? Puutumista? Tuntuuko kuin hyönteisiä kulkisi ihollasi tai ihosi alla?"

0. Ei tuntohäiriöitä
1. Hyvin lieviä kutinaa, pistelyä, kirvelyä tai puutumista
2. Lievää kutinaa, pistelyä, kirvelyä tai puutumista
3. Kohtalaista kutinaa, pistelyä, kirvelyä tai puutumista
4. Keskimääräistä voimakkaampia tuntoharhoja
5. Voimakkaita tuntoharhoja
6. Erittäin voimakkaita tuntoharhoja
7. Jatkuvia tuntohallusinaatioita

Kuulohäiriöt

Kysy: "Kuuletko mitään erityisiä ääniä? Ovatko ne voimakkaita, pelottavia tai häiritseviäkö ne sinua? Kuuletko olemattomia ääniä?"

0. Ei ääniä
1. Hyvin lieviä ja hyvin vähän pelottavia ääniä
2. Lieviä ja vähän pelottavia ääniä
3. Kohtalaisia ja melkoisen pelottavia ääniä
4. Keskimääräistä voimakkaampia kuuloharhoja
5. Voimakkaita kuuloharhoja
6. Erittäin voimakkaita kuuloharhoja
7. Jatkuvia kuulohallusinaatioita

Näköhäiriöt

Kysy: "Vaikuttaako valo kirkkaalta? Ovatko värit poikkeavia? Koskeeko valo silmiisi? Näetkö jotain, mikä häiritsee sinua? Näetkö olemattomia asioita?"

0. Ei näköhäiriöitä
1. Hyvin lieviä näköhäiriöitä
2. Lieviä näköhäiriöitä
3. Kohtalaisia näköhäiriöitä
4. Keskimääräistä voimakkaampia näköharhoja
5. Voimakkaita näköharhoja
6. Erittäin voimakkaita näköharhoja
7. Jatkuvia näköhallusinaatioita

Päänsärky, puristava tunne päässä

Kysy: "Onko sinulla päänsärkyä? Tuntuuko sinus-ta, että pääsi ympärillä olisi vanne?" Älä kiinnitä tässä arviota huimaukseen.

0. Ei ole
1. Hyvin lievä
2. Lievä
3. Kohtalainen
4. Keskimääräistä kovempi
5. Kova
6. Erittäin kova
7. Sietämätön

Tajunnan tason hämartyminen

Kysy: "Mikä päivä tänään on? Missä olet? Kuka minä olen? Ole hyvä ja laske yhteen."

0. Orientoitunut ja kykenee laskemaan yhteen
1. Ei kykene laskemaan yhteen tai on epävarma paikasta
2. Erehtyy päivämäärästä enintään kahdella päivällä
3. Erehtyy päivämäärästä enemmän kuin kahdella päivällä
4. Erehtyy paikasta ja/tai henkilöstä

Vieroitusoireet ja hoidon taso- milloin terveystieteiden tutkimuskeskuksen vuodeosastolle

HOIDON TASOT ARVIOIT. ALUEET	TASO I AVOHOITO (<9 h/vk)	TASO II AVOHOITO (>9 h/vk)	TASO III INTENS. LAITOSH. (24 h/vrk)	TASO IV INTENS. LÄÄKET.H. (24 h/vrk)
VIEROITUS- OIREET	Vakaa tilanne.	Vähäinen riski.	Vakavat vieroitusoireet mahdollisia. Hoidettavissa TIII:n hoidolla.	Vakavien, lääket. hoitoa vaativien vieroitusoireiden riski.
SOMAATTISET ONGELMAT	Vakaa tilanne	Ei lainkaan tai vähäisiä ongelmia.	Lääketieteellisen seurannan tarve olemassa.	Ongelmia, jotka vaativat sairaalatas. lääket. hoitoa/seurantaa.
PSYYKKISET ONGELMAT	Vakaa tilanne	Ei lainkaan tai vähäisiä ongelmia.	Kohtalaisia ongelmia, edellyttäen 24 h:n struktur. laitoshoidoa.	Vakavien lääketietell. hoitoa vaativien vieroitusoireiden riski.
HOITOMOTIV./ VASTUSTUS	Halukas hoitoon, tarvitsee motivointia ja hoidon suunnittelua.	Vastustusta, joka edellyttää strukturoitua avohoitoa.	Vahva vastustus, edellyttää intens. 24 h:n motivoimaa hoitoa.	Ongelmat tällä osa-alueella eivät edellytä Taso IV:n hoitoa.
RETKAHDUS- RISKI	Kykenee säilyttämään raittiuden vähäisellä tuella.	Suuri retkahdusriski ilman intensiivisen avohoidon tukea.	Kyvyn pysymään raittiina vähemmän intens. hoidolla.	Ongelmat tällä osa-alueella eivät edellytä Taso IV:n hoitoa.
ELINYMPÄRISTÖ	Toipumista tukeva ja/ tai potilaalla selviytymistaidot.	Ei toipumista tukeva, mutta intens. avohoito riittävä.	Toipumista vahvasti uhkaava/sabotoiva ympäristö.	Ongelmat tällä osa-alueella eivät edellytä Taso IV:n hoitoa.
ESIMERKKEJÄ vastaavasta hoidosta Suomessa	AA, A-klinikka, työterveyshuolto 1-4 krt/vk.	Kalliolan avohoito.	Kalliolan laitoshoido.	Somaattinen tai psykiatrinen sairaalahoido.

Taulukko 1.
Hoidon tason määrittäminen
 (mukaelma/lyhennelmä USA:n päihdelääketieteiden seuran suosituksesta). Mikäli yksikin osa-alue edellyttää, siirrytään seuraavaan, intensiivisempään hoidon tasoon.

Taulukko 4. Komplisoitunut alkoholivieroitusoireyhtymä.

Delirium tremens

- sekavuus
- merkittävä autonominen hyperaktiivisuus
- voimakas kiihtymystila
- harhat
- neste- ja elektrolyyttitasapainon häiriöt
- kouristukset

Wernicke–Korsakovin oireyhtymä

Wernicken enkefalopatia, akuutti vaihe

- tajunnan tason lasku
- oftalmoplegia
- silmävärve
- ataksia
- perifeerinen neuropatia
- hypotermia
- hypotensio

Korsakovin psykoosi, myöhäisvaihe

- lähimuistin häiriö
- konfabulaatio

Alkoholihallusinoosi

- eloiset ja pysyvät hallusinaatiot (auditoriset tai/ja visuaaliset)

Grand mal -kouristukset

DSM-IV:ään sisältyvä SOFAS-asteikko.

- 91 – 100 Erinomainen toimintakyky useilla elämänaalueilla
- 81 – 90 Hyvä toimintakyky kaikilla elämänaalueilla; ammatillisesti ja sosiaalisesti tehokas
- 71 – 80 Vain vähäinen heikentyneisyys sosiaalisessa, ammatillisessa tai opiskelun edellyttämässä toimintakyvyssä (esimerkiksi harvinainen ihmissuhderistiriita tai tilapäinen jälkeen jääminen koulutyössä)
- 61 – 70 Lieviä vaikeuksia sosiaalisessa, ammatillisessa tai opiskelun edellyttämässä toimintakyvyssä, mutta yleisesti hyvä toimintakyky; joitakin mielekkäitä ihmissuhteita
- 51 – 60 Kohtalaisia vaikeuksia sosiaalisessa, ammatillisessa tai opiskelun edellyttämässä toimintakyvyssä (esimerkiksi vain vähän ystäviä tai esiintyy ristiriitoja ikä- tai työtovereiden kanssa)
- 41 – 50 Vakava heikentyneisyys sosiaalisessa, ammatillisessa tai opiskelun edellyttämässä toimintakyvyssä (esimerkiksi ei ystäviä tai ei pysty säilyttämään työpaikkaa)
- 31 - 40 Merkittävä heikentyneisyys useilla elämänaalueilla, kuten työssä, koulussa tai perhesuhteissa (esimerkiksi masentunut mies, joka välttelee ystäviään, laiminlyö perhettään eikä pysty työhön tai lapsi, joka pahoinpitelee usein nuorempiaan, on uhmakas kotona eikä menesty koulussa)

21 – 30	Toimintakyvyttömyys lähes kaikilla elämänalueilla (esimerkiksi pysyttelee vuoteessa koko päivän; ei työpaikkaa, kotia tai ystäviä)
11 – 20	Laiminlyö ajoittain henkilökohtaisen hygienian vähimmäistason; kyvytön toimimaan itsenäisesti
1 – 10	Laiminlyö jatkuvasti henkilökohtaisen hygienian vähimmäistason; kyvytön toimimaan vahingoittamatta itseään tai muita taikka ilman huomattavaa ulkopuolista tukea (esimerkiksi hoitoa tai valvontaa)
0	Riittämättömät tiedot

Koodi¹

Merkitys

1. Jos mahdollista, käytä tarkkoja lukuja, esimerkiksi 45, 68 tai 72.

Tarkastele sosiaalista ja ammatillista toimintakykyä jatkumolla erinomaisesta toimintakyvystä huomattavasti heikentyneeseen toimintakykyyn. Ota huomioon toimintakyvyn heikentyneisyydet, jotka johtuvat fyysisistä tai henkisistä rajoitteista. Vain suoraan henkisistä tai fyysisistä terveysongelmista johtuvat rajoitteet tulee ottaa huomioon; mahdollisuuksien puutteen ja muiden ympäristöseikkojen aiheuttamia rajoituksia ei oteta huomioon.

Taulukko 2. PROD-seula

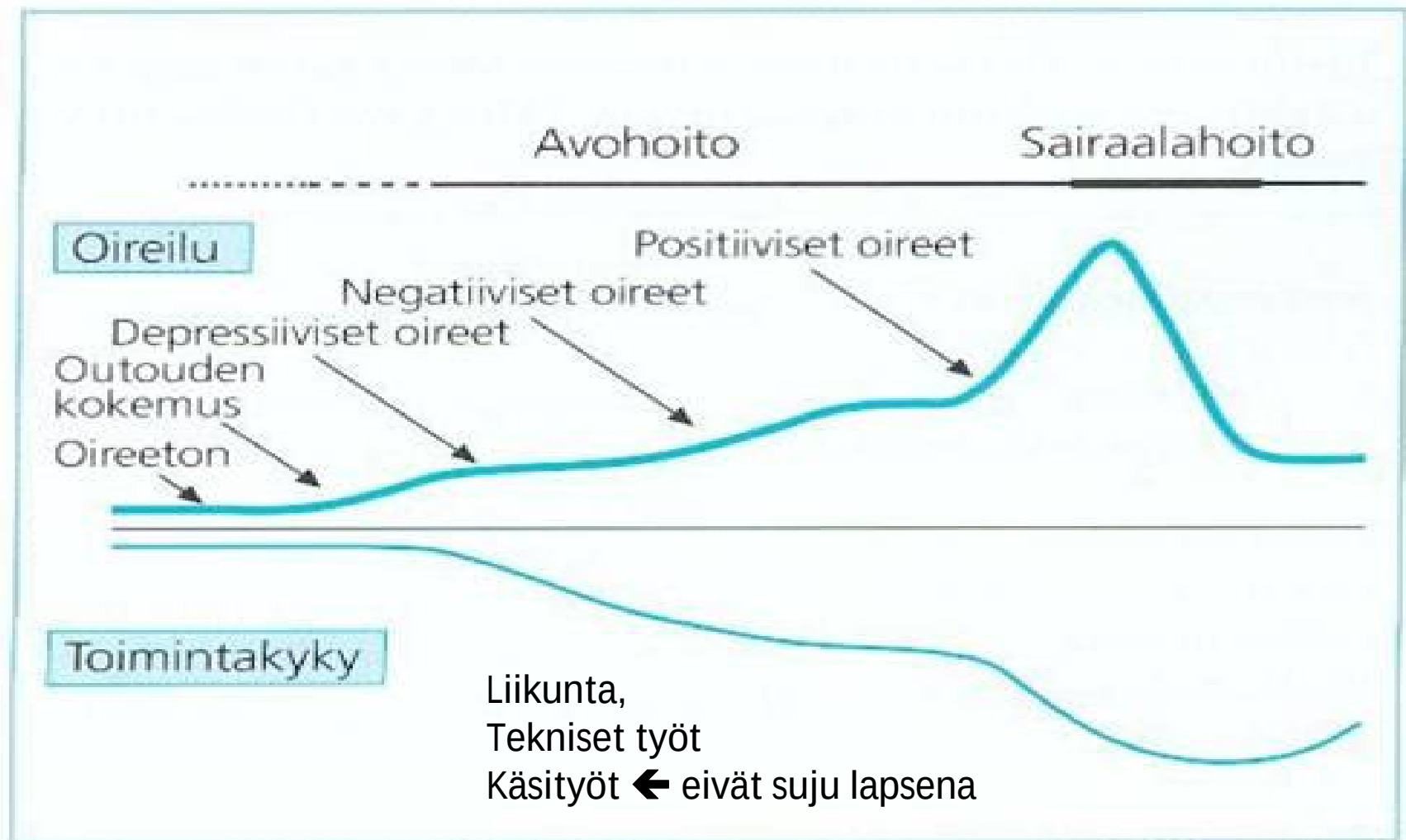
PROD-seulan oirekysymykset

Onko sinulla viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana esiintynyt seuraavia oireita?

	Ei	Kyllä
1. Huolestuneisuutta, hermostuneisuutta tai ahdistuneisuutta	☐	☐
2. Yöunen häiriöitä vähintään viikon ajan	☐	☐
3. Ruumiillista levottomuutta, esimerkiksi niin, että kulkisit edestakaisin pystymättä olemaan paikallasi	☐	☐
4. Erityistä stressiä tavanomaisista arkipäivän tapahtumista vähintään viikon ajan	☐	☐
5. Vaikeutta ajatella selkeästi, keskittyä ajattelemaasi, häiritseviä ajatuksia tai ajatusten katkeilua	☐	☐
6. Vaikeutta eri vaihtoehtojen harkinnassa ja pientenkin päätösten teossa	☐	☐
7. Kokemuksia, että ajatuksia tulisi mieleesi erityisen vilkkaasti tai että sinun olisi vaikea hillitä ajatuksiasi	☐	☐
8. Vaikeutta ymmärtää lukemaasi tekstiä tai kuulemaasi puhetta	☐	☐
9. Masentuneisuutta, apaattisuutta, energian puutetta tai erityistä väsyneisyyttä	☐	☐
10. Vaikeutta kontrolloida puhettasi, käyttäytymistäsi tai ilmeitäsi	☐	☐
11. Vaikeutta tai epävarmuutta lähestyä toisia ihmisiä vähintään viikon ajan	☐	☐
12. Aloitekyvyttömyyttä tai vaikeutta tekemisen saattamisessa loppuun vähintään viikon ajan	☐	☐

13. Ihmissuhteista vetäytymistä, toisten seuran välttämistä, viihtymistä parhaiten yksin	☐	☐
14. Tuntemuksia siitä, että ympäristön tapahtumat tai toisten ihmisten käyttäytyminen erityisellä tavalla liittyisivät sinuun	☐	☐
15. Tuntenut olosi poikkeuksellisen hyväksi tai itsesi erityisen päteväksi ja tärkeäksi	☐	☐
16. Näkemiseen liittyviä häiriöitä, esimerkiksi epätarkka näköaistimus, korostunutta näönherkkyyttä tai näköhavaintojen muuttumista	☐	☐
17. Kuulemiseen liittyviä häiriöitä, esimerkiksi yliherkkyyttä äänille, outoja ääniä tai äänten kuulumista ilman selvää lähdettä	☐	☐
18. Vaikeutta suorittaa tavallisia rutiinitoimintoja, kuten peseytyminen, pukeutuminen, kotityöt, kaupassa käynti, pyöräily, autoilu, tms. vähintään viikon ajan	☐	☐
19. Tunnetta siitä, että jotain outoa tai selittämätöntä tapahtuu sinussa itsessäsi tai ympäristössäsi	☐	☐
20. Ajatuksenkulkuja, ideoita tai käyttäytymismuotoja, jotka ovat outoja tai erikoisia	☐	☐
21. Tunnetta siitä, että sinua seurattaisiin tai että sinuun jollain erityisellä tavalla vaikutettaisiin	☐	☐

Mikäli potilas rastittaa vähintään 3 kyllä-kohtaa seulan spesifisistä oireista (5, 7, 8, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21), on aiheutta tutkia psykoosiriskin mahdollisuus tarkemmin.



Kuva 3. Psykoosin kehittyminen suhteessa oireiluun, toimintakykyyn ja hoitoon.

MODERNI YHTEISKUNTA EDELLYTTÄÄ

- ÄLYÄ
- TAHTOA
- TAITOA
- KEINOJA
- PITKÄJÄNTEISYYTTÄ
- VOIMAA

MS 24.3.04

TEL 4 § 3 mom.

- Jäljellä oleva kyky hankkia itselleen ansiotuloja saatavissa olevalla sellaisella työllä, jonka suorittamista voidaan häneltä kohtuudella edellyttää silmällä pitäen hänen koulutustaan, aikaisempaa toimintaansa, ikäänsä ja asumisolosuhteitaan sekä niihin verrattavia seikkoja
- **KOHTUUS:** Juridinen käsite jonka määrittää eläkejärjestelmä, valitusasteet, viimekädessä vakuutusosoikeus

MS 24.3.04

TYÖKYVYTTÖMYYS

- Työkyvyttömyys on juridinen käsite, johon aina liittyy lääketieteellinen arvio
- Työkyvyttömyyskäsitteen sisältö riippuu sovellettavasta sosiaalivakuutuksen lajista eikä lääketieteestä

MS 24.3.04

LÄÄKÄRIN ROOLI TODISTELEMISESSA

- Vaihtelee työkyvyttömyyden kestosta riippuen
- Lyhytaikaisen (alle 60pv) lääkäri voi "määrätä"
- Pitkäaikaisen työkyvyttömyyden suhteen toisin
 - vaikeissa sairauksissa rooli selkeä
 - useimmiten kuitenkin juridista harkintaa
 - mitä on "kohtuullista" edellyttää tehtävän
 - kohtuullisuuden määrittää viimekädessä vakuutusosoikeus

MS 24.3.04

Otsalohkon
etuosa

Päälaenlohkon sisäosa

Ohimolohkon
yläosa

Cingulate
korteksin
etuosa

Retikulaarinukleus
ja thalamus

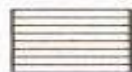
Striatum

Amygdala

Hippokampus



Huomion kohdentaminen



Toimeenpano



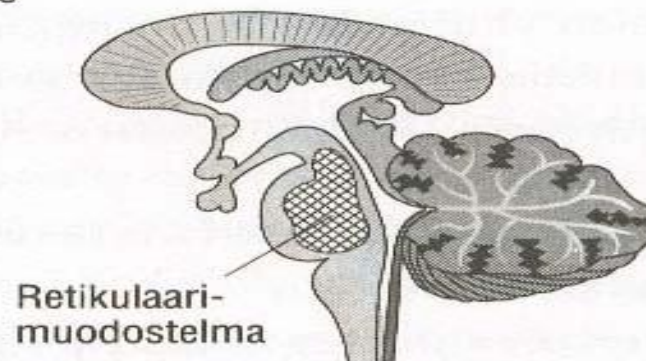
Tarkkavaisuuden ylläpito



Mieleentallennus



Huomionkääntö



Retikulaari-
muodostelma

Kuva 3. Mirskyn (1987) skeema tarkkaavaisuuden aivotoiminnallisesta järjestelmästä.

**PÄIHDEONGEL-
MAISEN
AIVOTOIMINTA :**

PFC dorsolat.radat:
-toiminnanohjaus
-depressio

Gambling test (GT)

Äidin kanssa
Vuorovaikutus ad 18kk

PFC Orbitofrontaaliset radat:
-euforia, estottomuus
-arvostelukyvyyttömyys, ärtyneisyys
-hyperseksuaalisuus, apatia, depressio

Isän kanssa
vuorovaikutus
ad 36 kk

(WCST)

Left SF

Cingulumin
ant.osa:
-apatia
-amotivaatio
-depressio

Right CS

Left CS

Parietal
Decreased DFC



FIGURE 3.5.

Päihdepotilaan tavalliset neurokognitiiviset ongelmat :

Vaikutus arkielämän selviytymiseen

Työmuistihäiriöt:

--> kadottaa tietoisuuden ja huomiokyvyn olennaiseen

--> epäonnistuu päämäärähakuisessa toiminnassa

--> vaikeus seurata keskustelua, mistä taas seuraa sosiaalinen vetäytyminen, sosiaalisten suhteiden ylläpitämisen vaikeutuminen, työssä pysymisen vaikeutuminen, itsenäisen elämisen vaikeutuminen

HUOM! Ei selity heikentyneellä motivaatiolla tai laiskuudella

Toiminnan ohjauksen häiriö:

--> selvä yhteys sairauden tunnon puutteeseen

--> yhteys arkielämän toimintojen vaikeutumiseen

--> vaikeuttaa erilaisista sosiaalisista harjoitus- ja kuntoutusohjelmista suoriutumista

AIVOJEN TIEDONKÄSITTELY

Tavoitteellisuus ja toiminnanohjaus

Tarkkaavuus
Havaitseminen

Työmuisti
7 +/- 2
Väliaikainen
tiedonkäsittely

Säilömuisti
(opitut tiedot
ja taidot ,kokemus)
Päihdemuisti !

Vireys- tunne- ja motivaatiotila

THE FRONTAL LOBES AND NEUROPSYCHIATRIC ILLNESS

Päihdemuisti ?

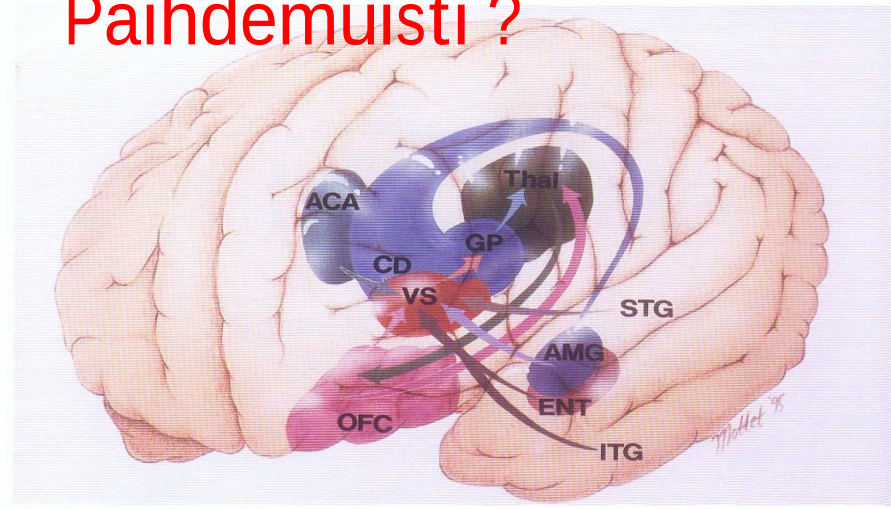


FIGURE 4-12. The medial orbitofrontal cortex (OFC)–basal ganglia loop. ACA=anterior cingulate area; AMG=amygdala; CD=caudate nucleus; ENT=entorhinal gyrus; STG=superior temporal gyrus; Thal=thalamus; VS=ventral striatum.

PÄIHDEONGELMAISEN PÄÄTÖKSENTEON TOIMINNANOHJAUSPUUTOKSET :

A. PUUTTUU JOUSTAVUUS :

- muuttaa toimintatapaa tarvittaessa
- ei juutu virheeseen

B. PUUTTUU AIKAPAINEN SIETO :

- pitkäjänteisyys
- jatkaa pakkotahtisessa tilanteessa
- suojaa päätehtävää virhereaktioilta



C. PUUTTUU YLLYKKEIDEN KONTROLLOINTI :

- tehtävä voittaa mieleen juolahdukset

D. PUUTTUU VIRHEIDEN KONTROLLOINTI:

- huomaa omat virheet, pyrkii korjaamaan
- reagoi palautteeseen

Päihdepotilaan tavalliset hoitoa vaikeuttavat neurokognitiiviset ongelmat :

Seurauksia heikosta kognitiivisesta kapasiteetista

Ei ymmärrä,

- että on sairas
- sairauden luonnetta
- hoidon, lääkityksen merkitystä
- pitkäaikaisen lääkityksen tarvetta

Hoitomyöntyvyys huono, koska

- sairauden tunto puutteellinen
- toiminnan ohjauksen häiriö estää mm. säännöllisen itsenäisen lääkehoidon ylläpitämisen ja suunnitelmien tekemisen
- työmuistihäiriö johtaa hajanaiseen, epäjohdonmukaiseen toimintaan
- pitkäkestoisen muistin häiriö voi aiheuttaa ongelmia muistaa ottaa lääkettä tai osallistua palavereihin

Kuntouttaminen

1) Neuropsykologinen kuntoutus

- tarkkaavaisuus
- kielellinen muisti
- toiminnanohjaus
- > menetelmiä vasta kehitellään

2) Sosiaalisten taitojen harjoittaminen

- systemattisesti opetetaan niitä taitoja, jotka ovat välttämättömiä sosiaalisessa kanssakäymisessä (huom! kognitiiviset rajoitukset)

3) Perheen psykoedukaatio

- alentaa perheen stressiä
- normalisoi tunneilmastoa
- parantaa perheen kykyä ymmärtää, hyväksyä ja käsitellä sairautta sen eri vaiheissa
- auttaa saavuttamaan tavoitteita
- edistää kiinnittymistä hoitosuositukseen

4) Kognitiivinen psykoterapia

- parantaa sairauden, psykoottisten uskomusten ymmärtämistä ja auttaa löytämään mahdollisia vaihtoehtoisia käsitelmällejä
- muokkaa käyttäytymistä ja asenteita
- kehittää tietoisuutta ja auttaa ymmärtämään tiettyjä tunteita suhteessa ulkoiseen uhkaan tai stressitekijöihin

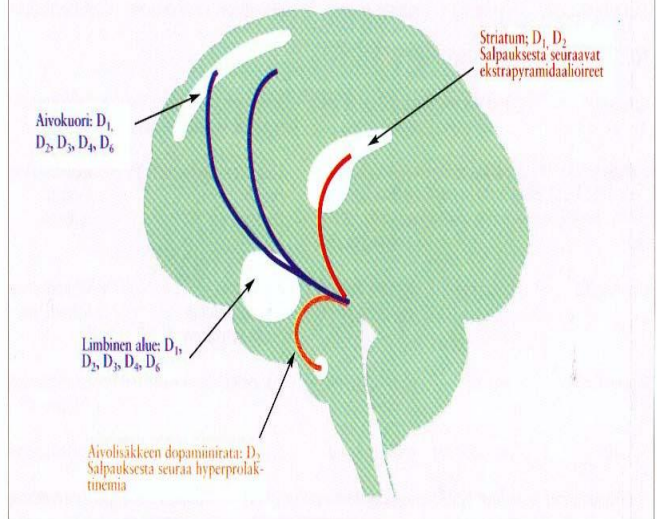
5) Lääkehoito

Frontaaliset dementiat

• Oireita

- Persoonallisuusmuutokset (estottomuus/tahdittomuus, arvostelukyvyyttömyys, huolettomuus)
- Puheet ja teotkin voivat olla seksuaalisväritteisiä
- Heikentynyt päättelykyky
- Tuloksiin tähtäävän toiminnan (eksekutiiviset funktiot) heikentyminen näkyen suunnittelun ja abstrahoinnin vaikeutumisena, impulsiivisuutena
- Muisti kohtalaisesti säilynyt
- Puhe normaalia tai ympäröivä, joskus afasiaa
- Joskus Kluver-Bucy -syndrooma (hyperoraaalisuus, hyperseksuaalisuus, visuaalinen agnosia)

Kuva 4. Kaavio aivojen dopamiiniradoista



Taulukko 1. Älyllinen kehitysvammaisuus, *retardatio mentalis*,
Maailman terveysjärjestön mukaan.

Älyllisen kehitysvammaisuuden aste	Älykkyydosamäärä	Älykkyyssikä (v)
Lievä (<i>retardatio mentalis levis</i>)	50–69	9–11
Keskivaikea (<i>retardatio mentalis moderata</i>)	35–49	6–8
Vaikea (<i>retardatio mentalis gravis</i>)	20–34	3–5
Syvä (<i>retardatio mentalis profunda</i>)	alle 20	0–2
Muu määritelty (<i>alia retardatio mentalis specificata</i>)	–	–
Määrittelemätön (<i>retardatio mentalis non specificata</i>)	–	–

Miten päihdepotilaan pää toimii ? Työmuisti- ja toiminnanohjausongelmia

Vaikutus arkielämän selviytymiseen :

Toiminnan ohjauksen häiriöt :

- selvä yhteys sairauden tunnon puutteeseen
- yhteys arkielämän toimintojen vaikeutumiseen
- vaikeuttaa erilaisista hoito- ja kuntoutusohjelmista selviytymistä

Työmuistihäiriöt :

- kadottaa tietoisuuden ja huomiokyvyn olennaiseen
- epäonnistuu päämäärähakuisessa toiminnassa
- vaikeus seurata keskustelua
- sosiaalinen vetäytyminen
- sosiaalisten suhteiden ylläpitämisen vaikeus
- työssä pysymisen vaikeutuminen
- itsenäisen elämän vaikeutuminen

HUOM ! Ei selity heikentyneellä motivaatiolla eikä laiskuudella eikä moraalisella selkärangattomuudella

Ei hyödy puheterapiasta vaan toiminnallisesta kuntoutuksesta. Miten tuettua ja valvottua tarvitaan, riippuu aivotoiminnan häiriön vaikeudesta

T. Ilonen 2002

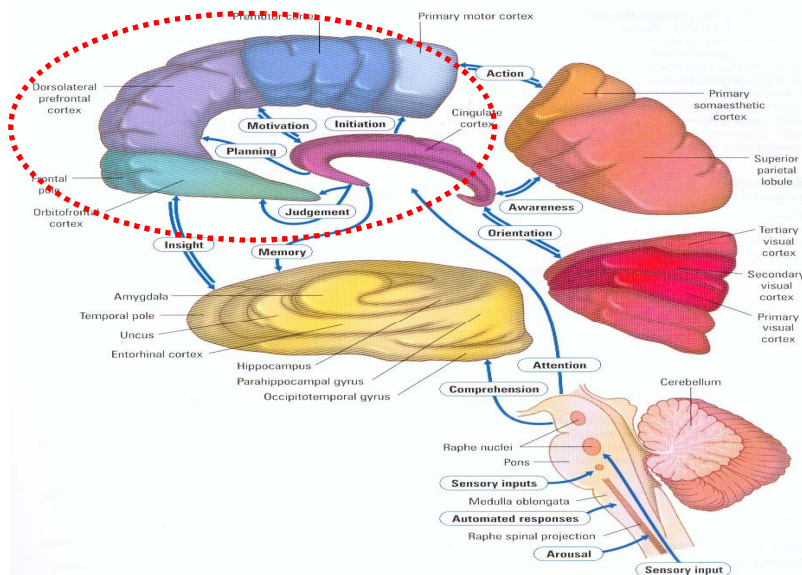


Fig. 4.7 Hierarchy of cognitive functions. Exploded sagittal view of right hemisphere illustrating a hierarchy of cognitive functions. Inputs from lower centres are largely processed unconsciously and priority is given to information of immediate significance (via attention and orientation). Although different areas of the brain are responsible for specific aspects of higher function, there is considerable interdependency.

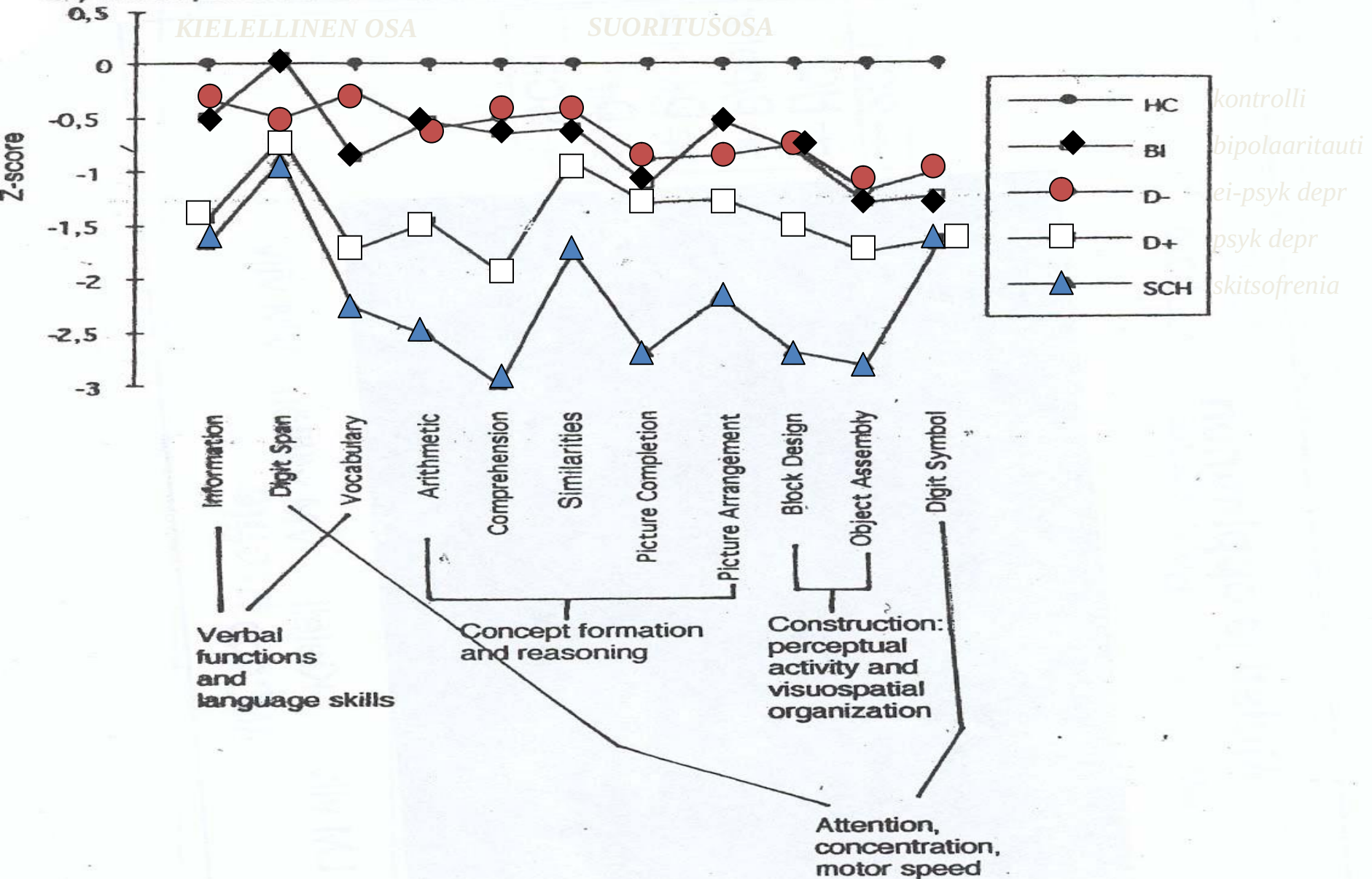
Neuropsykologinen tutkimus

- Ei pidä tehdä ilman väh. 1 kk valvottua abstinenssia, ellei kyse ole erityishäiriöiden osoittamisesta
- Ei pidä tehdä koskaan potilaan ollessa päihteiden vaikutuksen alaisena
- Suhteutettava aina kliiniseen neurologiseen tai psykiatriseen taudinkuvaan kliiniseen
- Mikäli visuokonstruktiiviset toiminnot, psykomotorinen nopeus, toiminnan suunnittelu ja uuden oppiminen ovat heikentyneet kielellisiä osioita enemmän tarvitaan seurantatutkimus 3-6 kk:n kuluttua

Miten pää toimii ?

2-dg-potilaan tietojenkäsittelyongelmat :

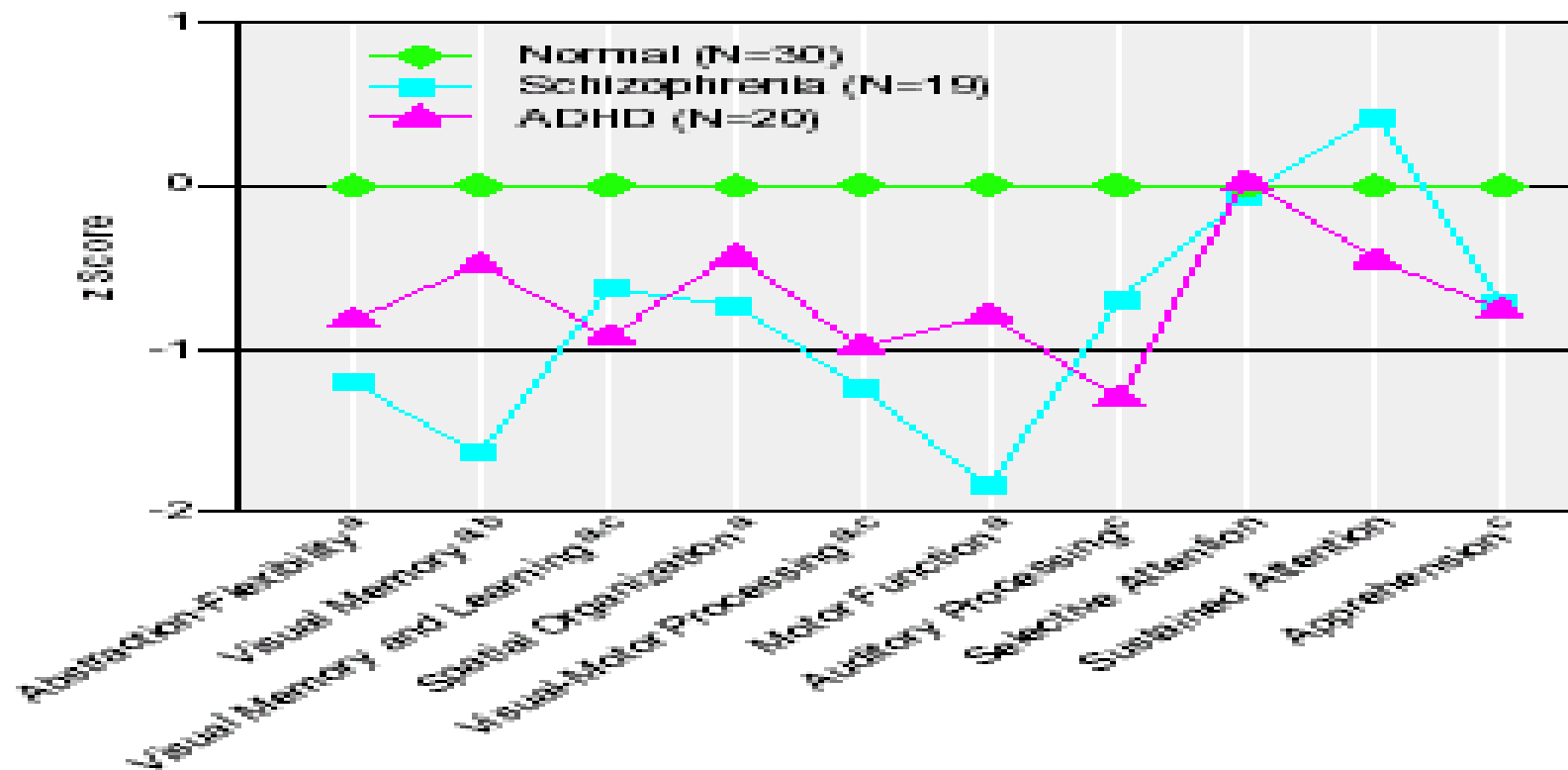
WAIS-R profile for patients with first-episode schizophrenia (SCH, n=27), psychotic depression (D+, n=28), nonpsychotic depression (D-, n=29), bipolar I disorder (BI, n=13), relative to controls (HC, n=40) whose performance is set to zero.



Miten pää toimii ?

2-dg-potilaan tietojenkäsittelyongelmat :

FIGURE 1. Attention, Memory, and Executive Function of Adolescents With Schizophrenia, Adolescents With Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), and Normal Comparison Adolescents

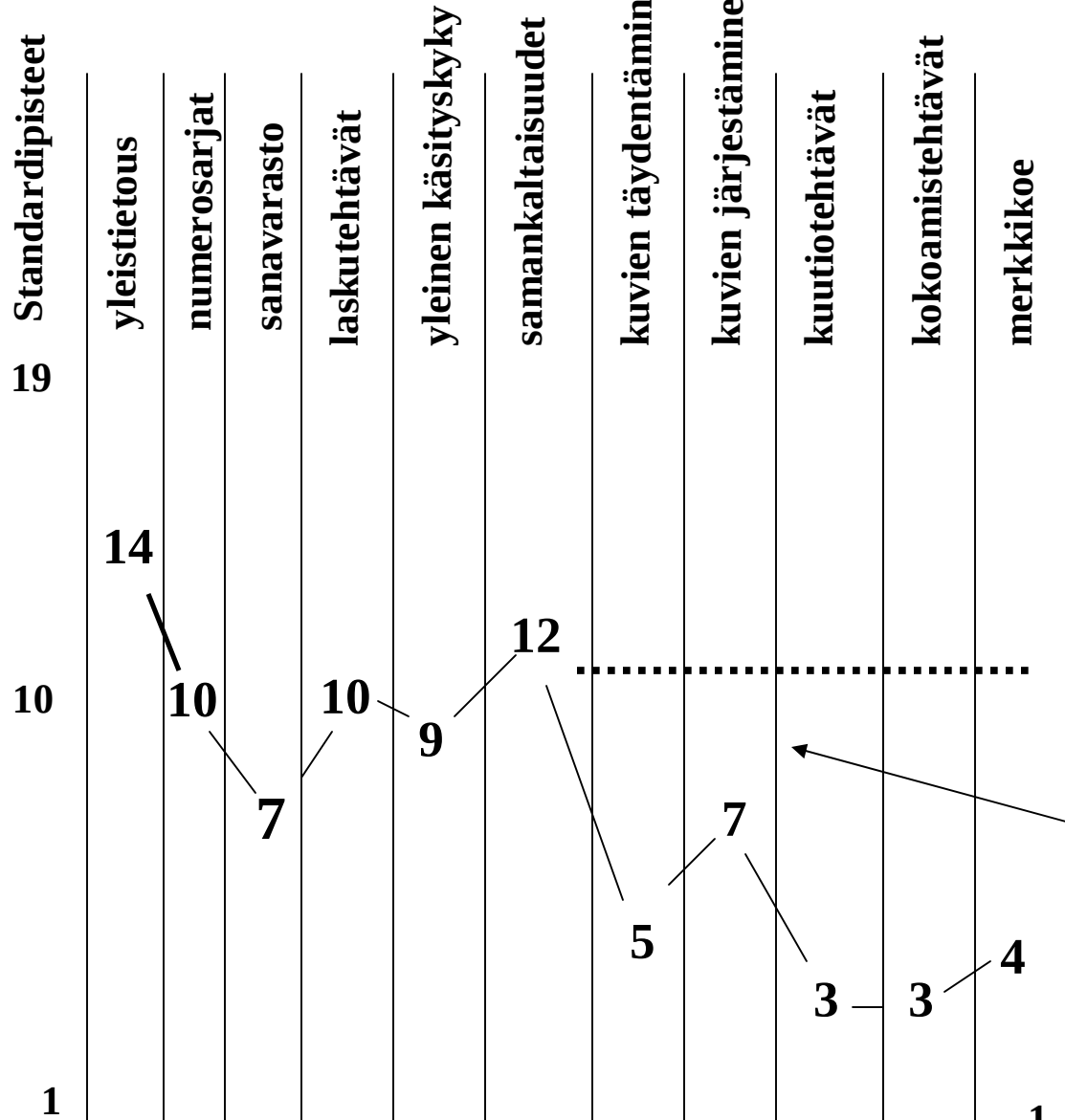


- ^a The schizophrenic group performed significantly worse than the normal group ($p < 0.05$, post hoc Scheffé test).
- ^b The schizophrenic group performed significantly worse than the ADHD group ($p < 0.05$, post hoc Scheffé test).
- ^c The ADHD group performed significantly worse than the normal group ($p < 0.05$, post hoc Scheffé test).

WAIS-R PROFIILI (kuin lasten dysfasia, MBD)

KIELELLINEN OSA

SUORITUSOSA



WMS

I, II

III psyykk .kontrollikyky

IV numerosarjat

V looginen muisti

VI assos. oppiminen

VII visuaalinen muisti

Benton

-visuaalinen muisti

B&W

tarkkaavaisuus

**päihdeongelmalliselle
tyypillinen romahdus,
” menneisyyden loisto”:**

- 1. konstruktii-vis-spatiaal. kyky**
- 2. visuaalinen muisti**
- 3. tarkkaavaisuus**
- 4. oppimisen hidastuminen**

WAIS-R PROFIILI

KIELELLINEN OSA

SUORITUSOSA

Standardipisteet

19

yleistietous

numerosarjat

sanavarasto

laskutehtävät

yleinen käsityskyky

samankaltaisuudet

kuvien täydentäminen

kuvien järjestäminen

kuutiotehtävät

kokoamistehtävät

merkkikoe

Standardipisteet

19

Ensimmäinen nuori huumeittenkäyttäjä,
joka on dementoitunut 29-vuotiaana

29v imatralainen narkomaani

- kaikki päihteet

- 15v 1 vuoden imppaus

- useat hoitolaitokset

- vankila x 3

* Aloite- ja keskittymiskyky ↓

* Prosessoinnin jähmeyttä ↓

* Toimintojen suunnittelu ↓

* Masennus

* 1992 ei muistia tutkittu

* kognitiivinen suorituskyyky ↓

mennyt heikommaksi

* selkeitä toiminnan ohjauksen
häiriöitä

10

1

10

1

	Summa	ÄO
Kielellinen koe	37	73
Suoritusosa	35	78

	Summa	ÄO
WAIS-R (9/11), 5/1992		
Kielellinen koe	24	62
Suoritusosa	24	66

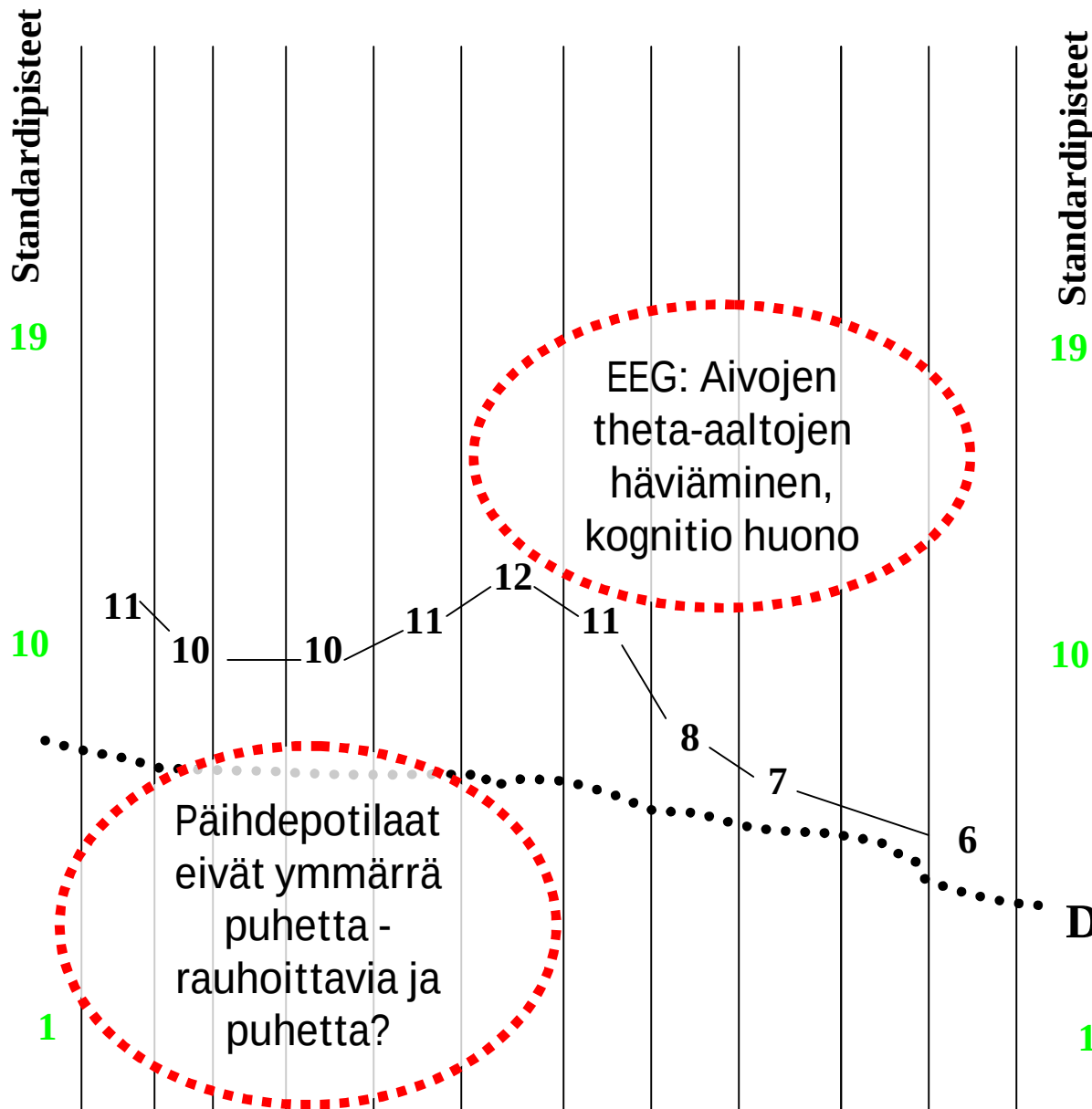
WAIS-R (8/11), 5/2001

Hannu Nyrkkö 2.11.2000

WAIS-R PROFIILI

KIELELLINEN OSA

SUORITUSOSA



43v imatralainen sekakäyttäjä

-kaikki päihteet

-vankila

-lasten huostaanotto (4 lasta)

-puolison lasten huostaanotto (4 lasta)

- Erittäin vaikea persoonallisuus-ongelma problematiikka

-parisuhteen vaikeat ongelmat

- hoidollisesti omaehtoinen

- omat piintyneet ajatukset hoidon etenemisestä

- hoidossa säilyttäminen ?

Standardipisteet

19

10

1

	Summa	ÄO
Kielellinen koe	66	108
Suoritusosa	40	95

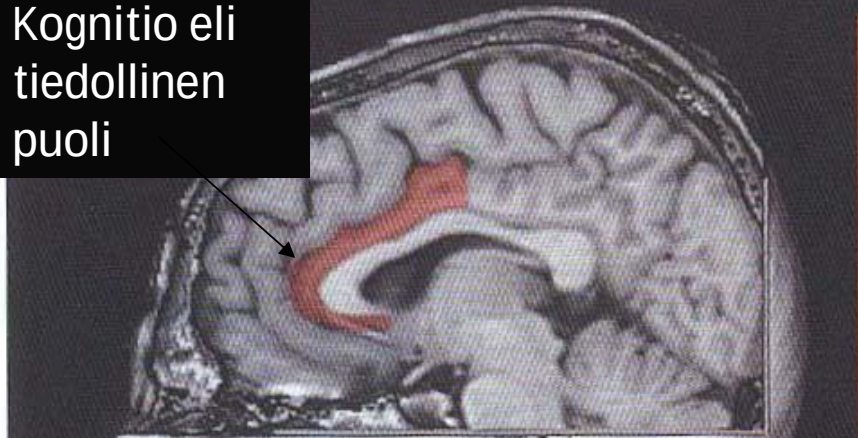
WAIS-R (9/11) , 2/2000

Diapam 30mg/ vrk käytössä !

1

Anteriorinen cingulum : Huolien ja pelkojen ennakointi

Kognitio eli
tiedollinen
puoli



Emootio eli
tunnepuoli

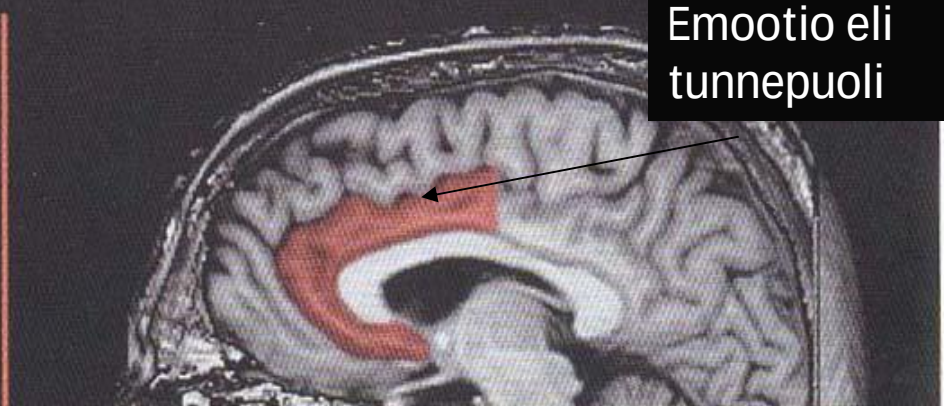


Table 7.1. Consequences of Damage to the Anterior Cingulate Cortex

Decreased maternal behavior	Brothers, 1996; Hadland et al., 2003
Decreased empathy	Brothers, 1996
Emotional instability	Brothers, 1996; Bush et al., 2000
Disruption of HPA and ANS functioning	Diorio et al., 1993; Jürgens et al., 1982
Increased response to stress	Diorio, Viau, & Meaney, 1993
Decreased expressiveness	Damasio & Van Hoesen, 1983
Less motivation to communicate	Damasio & Van Hoesen, 1983; Hadland et al., 2003
Mutism	Bush, Luu, & Posner, 2000
Inappropriate social behavior	Hadland et al., 2003; Price et al., 1990
Impulsiveness and increased motor activity	Price et al., 1990

STROOP-testi



Color matches word	Random colors	Color doesn't match word
RED	XXXXX	GREEN
GREEN	XXXXX	BLUE
RED	XXXXX	RED
BLUE	XXXXX	BLUE
BLUE	XXXXX	GREEN
GREEN	XXXXX	RED
BLUE	XXXXX	GREEN
RED	XXXXX	BLUE

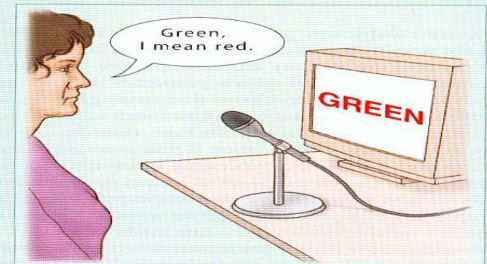


Figure 3.26 The Stroop task. Time yourself as you work through each column, naming the color of the ink of each stimulus as fast as possible. Assuming you do not squint to blur the words, it should be easy to read the first and second columns, but quite difficult to read the third.

FIGURE A-16 Right medial surface in healthy subjects. Note large differences in the (shaded in red) in these two subjects. The authors suggest that a large right anterior cingulate cortex is associated with a disposition to fear and anticipatory worry.

Assessment of motor and process skills (AMPS):

= Toimintaterapeuttinen testi, jonka avulla arvioidaan asiakkaan kykyä hyötyä kuntoutuksesta

2-dg- potilaiden (n=16) keskiarvot 4/04

Kroonisen sekakäyttäjän ero 2-dg-pt:sta

AMPS SCORING FORM

DEMOGRAPHIC DATA	
EXAMINER:	
CLIENT:	
CLIENT ID:	AGE:
GENDER: MALE FEMALE	
MAJOR DIAGNOSIS:	
SECONDARY DIAGNOSIS:	
DATE OF EVALUATION:	
TASK OBSERVATION NUMBER: 1 2 3 4	
TASK #:	
TASK:	
RATE THE QUALITY OF THE CLIENT'S PERFORMANCE OF THIS TASK:	
NO PROBLEM INORDINATE	
INCREASED EFFORT	1 2 3 4 5 6
DECREASED EFFICIENCY	1 2 3 4 5 6
DECREASED SAFETY	1 2 3 4 5 6
NEED FOR ASSISTANCE	1 2 3 4 5 6
RATE THE CLIENT'S OVERALL ABILITY TO LIVE IN THE COMMUNITY (CONSIDER EVERYTHING YOU KNOW ABOUT THE CLIENT)	
THE CLIENT CAN/COULD LIVE INDEPENDENTLY	
THE CLIENT NEEDS/SHOULD HAVE MINIMAL ASSISTANCE/SUPERVISION	
THE CLIENT NEEDS/SHOULD HAVE MODERATE TO MAXIMAL ASSISTANCE	

Voimakestävyys	
Moves	4 3 2 1
Transports	4 3 2 1
Lifts	4 3 2 1
Calibrates	4 3 2 1
Grips	4 3 2 1

Energia	
Endures	4 3 2 1
Paces	4 3 2 1

Tietojenkäsittely	
Chooses	4 3 2 1
Uses	4 3 2 1
Handles	4 3 2 1
Heeds	4 3 2 1

Ajan jäsentäminen	
Initiates	4 3 2 1
Continues	4 3 2 1
Sequences	4 3 2 1
Terminates	4 3 2 1

Tila ja kohteet	
Searches/Locates	4 3 2 1
Gathers	4 3 2 1
Organizes	4 3 2 1
Restores	4 3 2 1
Navgates	4 3 2 1

Sopeutuminen	
Notifies/Responds	4 3 2 1
Accommodates	4 3 2 1
Adjusts	4 3 2 1
Benefits	4 3 2 1

Asento	
Stabilizes	4 3 2 1
Aligns	4 3 2 1
Positions	4 3 2 1

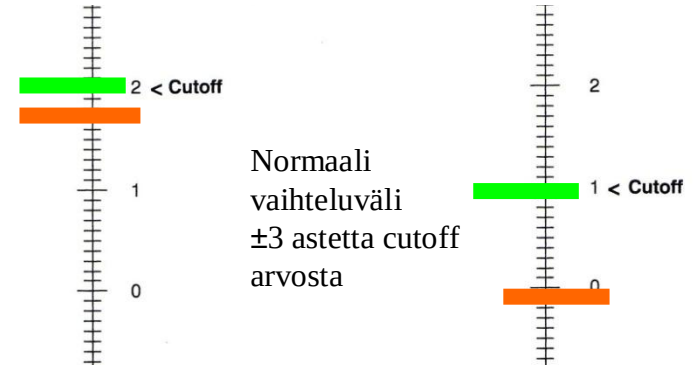
Liikkuvuus	
Walks	4 3 2 1
Reaches	4 3 2 1
Bends	4 3 2 1

Koordinaatio	
Coordinates	4 3 2 1
Manipulates	4 3 2 1
Flows	4 3 2 1

Krooninen sekakäyttäjä noin 40v mies

ASSESSMENT OF MOTOR AND PROCESS SKILLS GRAPHIC REPORT

> 1, asiakas hyötyy kuntoutuksesta, joka painottuu uusien tapojen kehittämiseen ja taitojen opetteluun



< 1, asiakas hyötyy kuntoutuksesta, joka keskittyy ympäristön muokkaamiseen ja lähiympäristön ohjaamiseen (case management ja palveluohjaaja)

The ADL motor and ADL process measures are plotted in relation to the AMPS scale cutoffs. Measures below these cutoffs indicate that there were problems that impacted the quality or effectiveness of ADL task performance. The ADL motor and ADL process measures are reported in log-odd probability units (logits) of ADL ability.

Client:
Therapist:

DATE

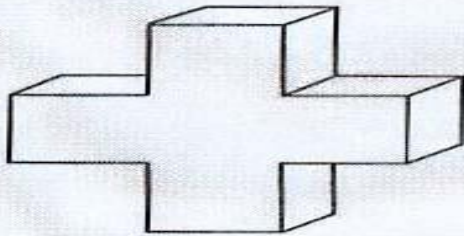
MOTOR

PROCESS

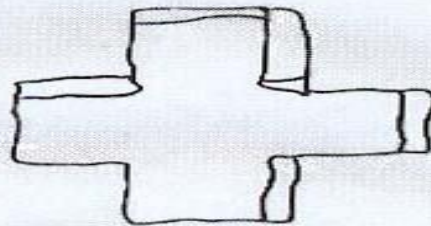
Suhteellisen yksinkertaisilla testeillä voi päästä jäljille...

Kuva 2.5 Visuokonstruktiivinen häiriö oikean ja vasemman päälakilohkon vaurioiduttua.

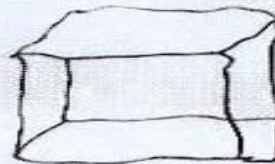
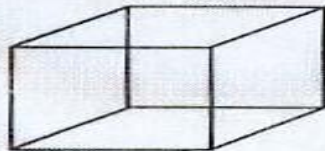
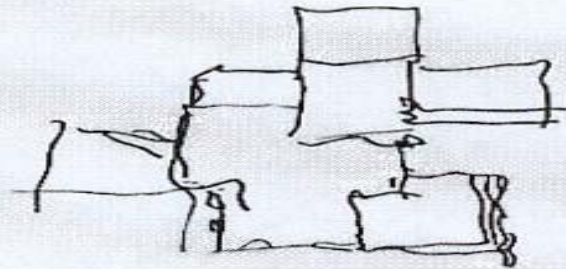
Malli



A



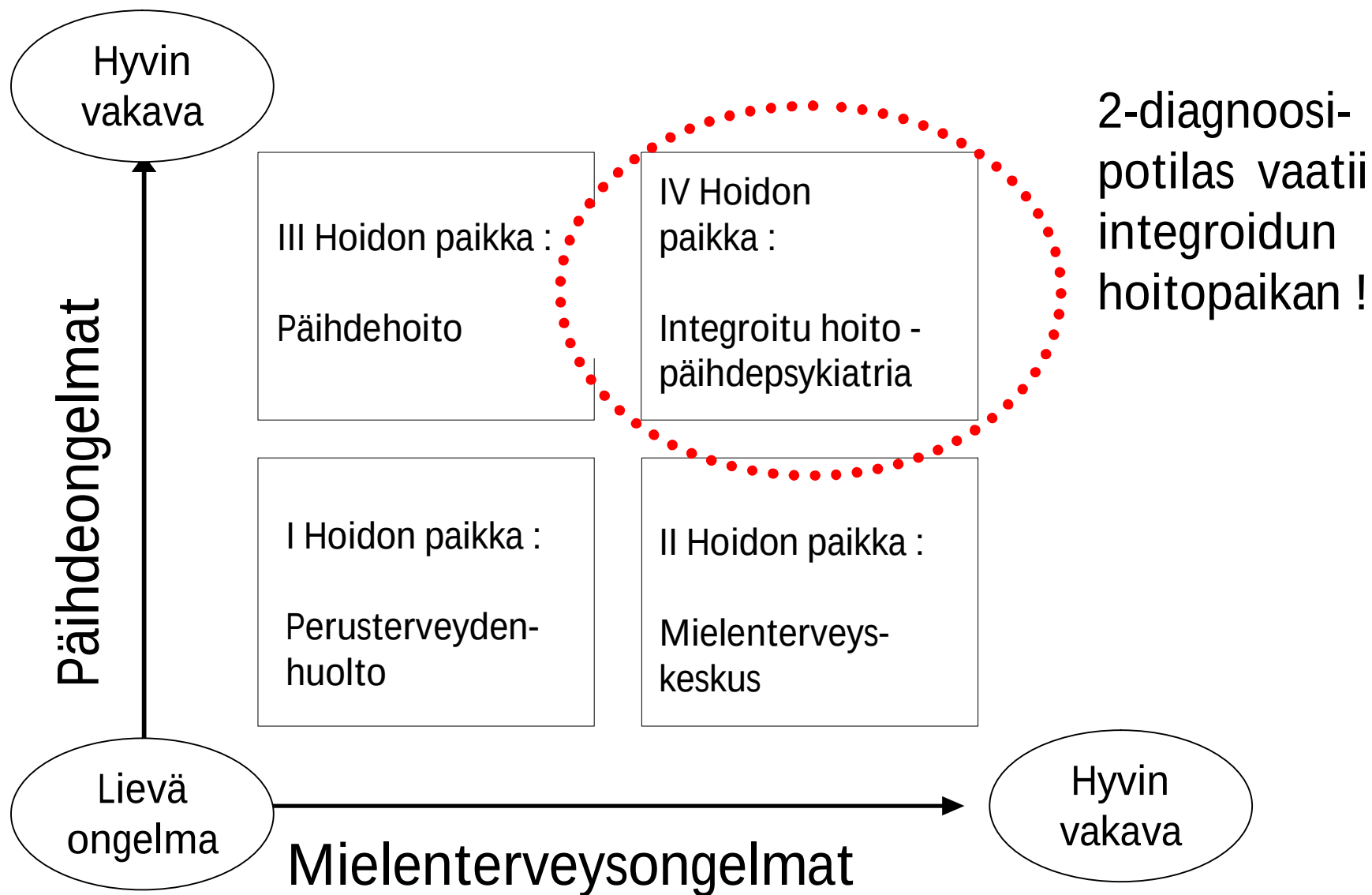
B



A Potilaalla on vaurio vasemmassa päälakilohkossa. Kopiot ovat yksinkertaistuneita ja yksityiskohtia voi puuttua, mutta kuvion kokonaishahmo on suhteellisen onnistunut.

B Potilaalla on vaurio oikeassa päälakilohkossa. Kopioista puuttuu kokonaishahmo ja kopio on hajanainen, koska potilas kadottaa piirroskohdan ja joutuu aloittamaan uudelleen. Tämän vuoksi kuviossa on ylimääräisiä viivoja, osien asemat eivät vastaa mallia ja suoritusvaikeudet korostuvat neglectin vuoksi kuvioiden vasemmassa laidassa.

Hoidon standardit : 4-kenttämalli



Päihderiippuvuuden hoito (AA:n askeleet) :



AA 1: ehdottaa addiktiivisen prosessin lopettamista myöntämällä voimattomuutensa ja avuntarpeensa.

AA2 : ehdottaa suuruudenhulluudesta luopumista ja muistuttaa inhimillisestä epätäydellisyydestämme.

AA3: ehdottaa hallinnanhalun rajoittamista itseä koskeviin vastuisiin ja muun jättämistä Korkeimmalle Voimalle.

AA4 : ehdottaa häpeäenergian, joka eristää meidät itsestämme, muista ja korkeimmasta voimasta, poistamista. Häpeäenergian poistumista seuraa hyväksyntä.

AA5 : ehdottaa lamauttavan (elämän)pelon rikkomista, koska elämänpelko estää saamasta anteeksiantoa ja uskoa.

AA6 : ehdottaa täydellisyydentavoittelusta luopumista, jotta kokisimme sisäiset haavamme, jotka voisivat näin ollen parantuakin.

AA 7: ehdottaa luopumista itsepäisyydestä, jotta voi mahdollistaa muutoksen elämässään.

AA8 : ehdottaa ylpeyden vaihtamista rehellisyyteen.

AA9: ehdottaa hyväksynnän hakemisen lopettamista ja yritystä eheytyä hyvittämällä harmit, jotka on aiheuttanut.

AA10 : ehdottaa että laitamme päivittäin pois puolustelumme ja myönnämme virheemme.

AA11 : ehdottaa maagisen pako todellisuudesta -ajattelun vaihtamista henkisen elämän todellisuuteen, vaikka se vaikeata onkin.

AA12 : ehdottaa marttyyrimaisesta uhrinroolista luopumista ja elämänmuutoksen jakamista vertaistensa kanssa.

Paranemattomuuden 12 askelta

1. Myönsimme että emme ole voimattomia minkään suhteen, että osaamme hallita elämämme täydellisesti, samoin kuin kaikkien niiden elämän jotka antavat meille luvan siihen.
2. Opimme uskomaan että ei ole olemassa meitä itseämme suurempaa voimaa ja että kaikki muut ovat sekopäitä.
3. Päätimme että rakastamamme ihmiset ja ystävämme luovuttavat tahtonsa ja elämänsä meidän huolenpitoomme, vaikka he eivät ymmärtäisikään meitä.
4. Suoritimme perusteellisen ja rehellisen moraalisen ja epämoraalisen tutkistelun kaikista tuntemistamme ihmisistä.
5. Myönsimme koko maailmalle kaikkien muiden ihmisten väärin tekojen todellisen luonteen.
6. Olimme täysin valmiit poistamaan kaikki muiden ihmisten luonteen heikkoudet.
7. Vaadimme muita joko ryhdistäytymään tai häipymään.
8. Teimme luettelon kaikista henkilöistä jotka ovat vahingoittaneet meitä ja tulimme valmiiksi tekemään mitä tahansa jotta pääsisimme tasoihin.
9. Kostimme henkilökohtaisesti näille ihmisille milloin vain mahdollista, ellei se maksanut meille henkeämme tai vankilatuomiota.
10. Jatkoimme muiden tutkistelua ja kun he olivat väärässä, kerroimme sen heille heti ja toistuvasti.
11. Pyrimme valittamisen ja nalkuttamisen avulla kehittämään suhteitamme muihin koska he eivät ymmärtäneet meitä, pyytäen ainoastaan että he alistuisivat ja toimisivat meidän tavallamme.
12. Koettuamme näiden askelten tuloksena täydellisen fyysisen, emotionaalisen ja hengellisen murtumisen, yritimme syyttää siitä kaikkia muita ja saada sympatiaa ja sääliä kaikissa toimissamme.

Alkoholiongelmaisen hoito

KÄYPÄ HOITO-suositus Duodecim 2005;121(7):788-803

- Anemiaan liittymätön suuri MCV-arvo(yli 100) johtuu miehillä ilmeisesti lähes aina runsaasta alkoholinkäytöstä. Naisella 30% syy jää löytymättä.
- Kun MCV 90→100, kasvaa runsaan juomisen todennäköisyys (>6 annosta vuorokaudessa) 20%→60%.
- MCV on suurentunut 48-90% alkoholiongelmaisista, mutta varhaisen suurkulutuksen toteamisessa MCV on vähemmän herkkä kuin GT tai CDT.
- Jos potilaan MCV-arvo on suurentunut, lääkärin on syytä kysyä hänen alkoholinkäytöstään.
- MCV-arvon pitkä puoliintumisaika, 120 vrk, haittaa testin käyttöä juomisen seurannassa.

Alkoholiongelman hoito

KÄYPÄ HOITO-suositus Duodecim 2005;121(7):788-803

- Glutamyyli transferaasi, GT, suurentuneista arvoista 70% selittyy alkoholin suurkulutuksella.
- GT osoittaa helposti alkoholismin (sensitiivisyys 70-90%), mutta herkkyys on huonompi varhaisen suurkulutuksen toteamisessa, varsinkin nuorilla (sensitiivisyys vain 10-30%).
- Suurentuneen Gt-arvon puoliintumisaika on 26 vrk. Kertajuominen ei vaikuta 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.
- Suurkulutuksen diagnostiikassa GT:n määrittäminen ei ole kovin hyvä tutkimus, mutta sillä voidaan seurata potilaan alkoholinkäytön vähenemistä: arvon pieneminen 2 viikon raittiin jakson aikana viittaa vahvasti siihen, että arvoa on suurentanut alkoholinkäyttö.

Alkoholiongelman hoito

KÄYPÄ HOITO-suositus Duodecim 2005;121(7):788-803

- CDT, niukkahiilihydraattinen transferritiini, arvo nousee muutaman viikon yli 5 annosta päivässä juomisesta.
- CDT-arvon puoliintumisaika on 15 vrk, joten määritys sopii juomisen muutosten seuraamiseen.
- CDT toteaa herkästi alkoholismia (sensitiivisyys yli 90%), mutta varhaisen suurkulutuksen toteamisessa, etenkin nuorilla, se on herkyydeltään vain GT:n veroinen (30%).
- CDT kuvastaa alkoholinkulutusta, ja se on spesifisempi kuin GT erottamaan alkoholiperäisen maksavaurion muusta maksavauriosta. Vääriä positiivisia tuloksia saadaan primaarissa biliäärissä kirroosissa, muissa kirrooseissa ja transferritiinin synnynnäisissä poikkeavuuksissa.
- CDT ja GT ovat yhtä hyviä alkoholismia toteamisessa ja yhtä huonoja suurkulutuksen varhaisessa toteamisessa. Niiden yhteiskäytöllä herkkyys paranee, mutta spesifisyys huononee.
- Seurantakäynnillä tarkistetaan juomapäiväkirja ja tehdyt laboratoriotestit.