



## SISÄLTÖ

- [Demedikalisaation aika?](#)
- [Kymmenen teesiä terveydenhuollon menetelmien arviointiin](#)
- [Näyttöön perustuva psykiatria - mitä se on?](#)
- [Yksilöllinen psykodynaaminen psykoterapia ja psykoanalyysi skitsofrenian ja vaikean psyykkisen sairauden hoidossa](#)
- [Psykoedukaation vaikuttavuus](#)
- [Skitsofrenian lääkehoito](#)
- [Kotisairaala - todellinen vaihtoehto sairaalahoidolle](#)
- [Videoyhteys tukee kotihoitoa](#)
- [Rintasyövän varhainen toteaminen](#)
  - [Varhaisen rintasyövän hoito](#)
- [Löydöksiä](#)
  - [Kun on vehkeet, niitä myös käytetään](#)
  - [Kuinka kiireellistä on kiireellinen hoito?](#)
  - [Omatoimisuuden menetys lonkkamurtuman jälkeen kammottaa](#)
  - [Polikliininen kohduntähystys - vaivaton vaihtoehto](#)
  - [Kolme testiä sydämen vajaatoiminnan luokitteluun perusterveydenhuollossa](#)
  - [Brittipsykologit kyseenalaistavat jälkipuinnin työpaikoilla](#)
- [Lonkkamurtuma ja taiteen säännöt](#)
- [Saapuneita raportteja](#)
- [Ilmoitustaulu](#)



FinOHTA  
TERVEYDENHUOLLON MENETELMIEN ARVIOINTIYKSIKÖ  
Finnish Office for Health Care Technology Assessment



STAKES  
SOSIAALI- JA TERVEYSALAN TUTKIMUS- JA  
KEHITTÄMISKESKUS



## Demedikalisaation aika?

Elämämme on kiistatta medikalisoitu - lääketieteistetty. Terveystieteiden palvelujen kysyntä on näin tehty loputtomaksi. Voimavarojen kehityksessä tämä ei kuitenkaan näy. Medikalisoitumisilmiötä kritisoidaan, mutta miten kääntää kurssi päinvastaiseen suuntaan - "demedikalisaatioon"?

On yhteisesti hyväksytty, että vaikka terveyden menetys tapahtuisikin jonkun muun "toimialan" toimimattomuudesta tai suorastaan virheestä, ongelman hoidon maksaa terveydenhuollon "pääluokka". Kun tielaitos rakentaa vaarallisen liittymän tai mutkan, jossa toistuvasti vammautuu ihmisiä, terveydenhuollon pääluokasta kustannetaan ihmisten korjaus. Kun rakennussektori tekee homerakennuksia, terveydenhuolto korjaa ihmiset. Kun julkisenkin sektorin organisaatioita virtaviivaistetaan eli muutetaan liikelaitoksiksi, aiheutuneet psyykkiset ongelmat korjaa jälleen terveydenhuollon sektori. Listaa voi jatkaa.



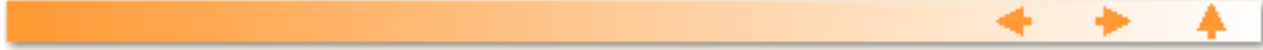
Vastaavasti terveyden tuottaminen ei ole terveydenhuollon monopoli. Terveen elämistä edistetään ja sairauksia ehkäistään monin terveydenhuollon ulkopuolisin toimenpitein. Esimerkiksi jääkaapin keksimisen terveysvaikutus on ollut huima. Siitä on koitunut suurelle ihmisjoukolla sekä lisävuosia että elämänlaatua. Taiteen tervehdyttävää vaikutusta on aktiivisesti hyödynnetty lähinnä psyyken sairauksissa.

Tätä trendiä - terveyttä syntyy terveydenhuollon ulkopuolella - kuvaa osaltaan se, että terveydenhuollon menetelmien arviointialan organisaatioiden nimistä on tippunut pois "C" eli Care, ja mm. kansainvälisen katto-organisaation nimi INAHTA sisältää termin "Health Technology" (terveyden teknologia). FinOHTA on vielä pitäytynyt toiminnassaan oman sektorin menetelmissä, mutta "kuvan suurentaminen" on välillä paikallaan.

Aiheen suuriin ajatuksiin antoi oma kokemus. Intensiivinen puunveistokurssi tuotti

runsaasti laatua elämään sekä oman että ulkopuolisen arvion mukaan. Stressin hoitoon ei mennyt terveydenhuollon varoja.

*Virpi Semberg*



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



# Kymmenen teesiä terveydenhuollon menetelmien arviointiin

*Lääketieteen edistysaskeleet ja tuotekehittelijöiden ponnistukset tuottavat jatkuvasti uusia menetelmiä, jotka saattavat parantaa elämänlaatua, pelastaa ihmishenkiä tai ehkä säästää selvää rahaa. Mutta mistä tietää, mikä tekee mitään? JAMA-lehdessä esitetään yhdysvaltalaisen sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskityksen AHCPR:n kymmenen periaatetta, joilla terveydenhuollon menetelmien arviointi saadaan parhaiten vastaamaan tähän kysymykseen<sup>1</sup>.*

1. [Arviointitoiminnan tulee olla innovatiivista ja joustavaa](#)
2. [Arvioitavana ovat muutkin kuin laitteet](#)
3. [Arvioinnin tulosten tulee heijastua menetelmän vakuutuskorvattavuuteen](#)
4. [Menetelmän arviointi ei ole kertasuoritus](#)
5. [Tuloksellisuuden määrittämiseen on kehitettävä uusia mittareita](#)
6. [Terveydenhuollon kenttä on menetelmien arvioinnin laboratorio](#)
7. [Kansainvälinen yhteistyö yhtenäistää käytäntöjä maailmanlaajuisesti](#)
8. [Menetelmien arvioinnin kansallisten toimijoiden on oltava yhteistyössä](#)
9. [Menetelmien arviointiin tarvitaan lisää koulutusta ja osaamista](#)
10. [Menetelmien arvioinnin tulokset on käännettävä muutoksiksi käytännöissä](#)

Kun René Laënnec kehitti stetoskoopin vuonna 1816, sen käyttöönottoon suhtauduttiin hyvin varauksellisesti. Vielä vuonna 1827 kirjoitettiin, ettei uuden diagnostisen apuvälineen hyödyllisyyttä ole pitävästi osoitettu, ja instrumenttia epäiltiin suorastaan vaaralliseksi. Niin silloin kuin nytkin kiivaillaan siitä, miten uusien menetelmien käyttöönottoon tulisi suhtautua ja saadaanko käytetyillä menetelmillä vastinetta rahoille. Tutkimusnäyttöön perustuvalla terveydenhuollon menetelmien arvioinnilla ja soveltamalla arviointituloksia käytäntöön kavennetaan kuilua sen välillä, mitä tiedetään ja sen, miten todellisuudessa toimitaan.

AHCPR:n teesien näkökulma perustuu amerikkalaiseen vakuutus pohjaiseen terveydenhuoltojärjestelmään, mutta periaatteet ovat yleismaailmallisia.

## **1. Arviointitoiminnan tulee olla innovatiivista ja joustavaa**

Menetelmiä arvioivien tutkijoiden pitää olla työssään yhtä innovatiivisia kuin menetelmätkin ovat. Tutkijoiden on kehitettävä ja testattava uusia keinoja, joilla arviointeja voidaan suorittaa nopeallakin aikataululla ja hyödynnettävä kehittyviä tietokantoja ja tietojärjestelmiä. Vaikka satunnaistettu kontrolloitu tutkimus on tunnustettu vaikuttavuuden parhaaksi mittariksi ideaaliolosuhteissa, se ei ehkä ole paras keino kaikissa menetelmien arvioinnin kysymyksissä.

## **2. Arvioitavana ovat muutkin kuin laitteet**

Alkuperäinen englanninkielinen termi "technology assessment" rajoittaa arviointiajattelun helposti koskemaan vain lääketieteellisiä laitteita. Yhtä kriittisesti on kuitenkin suhtauduttava myös menetelmiin, joissa ei suoranaisesti hyödynnetä tekniikkaa, vaan kyse on vaikkapa toimintatavasta. Myös terveydenhuoltojärjestelmän rakenteelliset muutokset on alistettava samalla järjestelmälliselle arvioinnille kuin uudet lääkkeet tai laitteet.

## **3. Arvioinnin tulosten tulee heijastua menetelmän vakuutuskorvattavuuteen**

Tämä periaate liittyy ensisijaisesti amerikkalaiseen järjestelmään, eikä ole sellaisenaan sovellettavissa Suomeen. Takana oleva ajatus on kuitenkin yhteinen: rahaa, oli se sitten julkista tai vakuutusyhtiöiltä tulevaa, tulee käyttää vain menetelmiin, joiden vaikuttavuus on arvioitu. Kyse on myös tutkimuksen edistämisestä: korvauskäytännöillä voidaan edistää arviointitutkimuksiin osallistumista. Tutkimusresurssien puutteessa saatetaan rajata pois käytöstä hyödyllisiäkin menetelmiä, joiden vaikuttavuus on jäänyt osoittamatta vain siksi, että mikään taho ei ole panostanut menetelmän arviointiin. On muistettava, että puuttuva näyttö vaikuttavuudesta ei ole sama asia kuin näyttö vaikuttavuuden puuttumisesta.

## **4. Menetelmän arviointi ei ole kertasuoritus**

Ei voida automaattisesti olettaa, että menetelmä, joka on kerran arvioitu tarjolla olevista parhaaksi, olisi sitä edelleen. Muuttuvat taudinkuvat ja uusien menetelmien kehittäminen voivat tehdä aikoinaan arvokkaasta menetelmästä epäasianmukaisen. Toisaalta myös menetelmät kehittyvät; testi, laite, lääke tai toimenpide, jonka puolesta on alun perin ollut riittämättömästi näyttöä, voi osoittautua arvokkaaksi jatkokehittelyn jälkeen.

## **5. Tuloksellisuuden määrittämiseen on kehitettävä uusia mittareita**

Kuolleisuus ja sairastavuus ainoina arvioinnin tulostittareina antavat vajavaisen kuvan menetelmän arvosta. Monet käytössä olevat menetelmät eivät sen

paremmin pidennä elämää kuin paranna sairautta, mutta ne voivat lisätä elämän laatua, parantaa fyysistä toimintakykyä tai lievittää ahdistusta ja stressiä. Tarvitaan lisää mittareita, jotka heijastavat vaihtelua potilaiden mieltymyksissä, arvoissa ja kulttuurieroissa ja joita voidaan käyttää kuvaamaan hoidon laatua.

## **6. Terveydenhuollon kenttä on menetelmien arvioinnin laboratorio**

Menetelmien arviointi on hyödyllisintä, kun se heijastaa arkipäivän toimintatapoja terveydenhuollossa eikä vain menetelmien kehittäjien käytäntöjä. Jos käytännön työssä toimivia saadaan mukaan myös menetelmien arvioinnin tekijöiksi, ei pelkästään arviointitiedon käyttäjiksi, arvioinnista saatava hyöty on todennäköisesti suurempi. Tietojärjestelmien ja elektronisten rekisterien kehittyminen tarjoaa mahdollisuuden rakentaa kaksisuuntaisia tiedon valtateitä, joilla käytännön toimijat saavat tietoa päätöstensä tueksi ja toisaalta tietoa siirtyy niiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä arviointitutkimusten aineistona.

## **7. Kansainvälinen yhteistyö yhtenäistää käytäntöjä maailmanlaajuisesti**

Menetelmien vaikuttavuuden mittaamisen ja näyttöön perustuvien käytäntöjen kehittämisen haaste ei tunne maantieteellisiä rajoja. Tiedon leviäminen ympäri maapallon vähentää päällekkäisiä ponnistuksia ja parantaa voimavarojen käyttöä. Kansallisten organisaatioiden työtä liimaavat yhteen kansainväliset organisaatiot, kuten INAHTA (International Network of Agencies for Health Technology Assessment).

## **8. Menetelmien arvioinnin kansallisten toimijoiden on oltava yhteistyössä**

Aivan kuten kansainvälisessä toiminnassa hyötyä saadaan myös oman maan sisäisestä arviointitoiminnan yhteistyöstä.

## **9. Menetelmien arviointiin tarvitaan lisää koulutusta ja osaamista**

Arviointitutkimus kaipaa kipeästi päteviä tutkijoita, joilla on taidot menetelmien tuloksellisuuden mittaamiseen. Mutta myös arviointitiedon hyödyntäjät tarvitsevat koulutusta tutkimustiedon soveltamisessa ja tieteellisen näytön tuomisessa mukaan päätöksentekoon. Koko ajattelutavan on muututtava verrattuna moniin tämän päivän päätöksentekijöihin.

## **10. Menetelmien arvioinnin tulokset on käännettävä muutoksiksi käytännöissä**

Arvioinnin tulokset pitää kääntää hyödylliseen, käyttökelpoiseen ja ymmärrettävään muotoon, joka vastaa käytännön toimijoiden tarpeita. Myös potilaat on otettava mukaan jaettuun päätöksentekoon ja heitä on autettava valikoimaan tarjolla olevasta tiedosta omaan terveydenhoitoonsa parhaiten soveltuva.

Tiede vain tiedon lisäämiseksi on tärkeää yhteiskunnallista toimintaa, mutta ei ole paljon syytä hurrata lääketieteellisiä edistysaskeleita, ellei niiden voida odottaa heijastuvan väestön parantuneena terveytenä. Tutkimustulokset sinällään eivät kuitenkaan riitä, vaan ne on esitettävä kielellä, joka on jokaisen terveydenhuollon päättäjän ymmärrettävissä ja hyödynnettävissä. Päätöksentekijöiltä vaaditaan kriittisyyttä menetelmien viidakossa ja kiivaan markkinoinnin paineessa, sillä tehdyt päätökset vaikuttavat sekä potilaiden elämään että omaan tilinpäätökseen. Suuret lupaukset ja aiheelliset epäilyt eivät koske vain kalliita korkean teknologian laitteita, vaan myös näennäisen halpoja, mutta suuria potilasjoukkoja koskevia menetelmiä.

*Martti Teikari*

**Lähde:**

Eisenberg, JM. Ten lessons for evidence-based technology assessment [Commentary]. JAMA 1999; 282(19): 1865-9.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.





# Näyttöön perustuva psykiatria - mitä se on?

*Psykiatristen hoitojen kohdalla ei voida tehdä poikkeusta, kun terveydenhuollossa pyritään asettamaan etusijalle luotettavaan tieteelliseen näyttöön perustuvat hoitomenetelmät. Australialainen Gavin Andrews pohtii, miksi psykiatrisista hoidoista vastaavat saattavat tuntea olonsa epämukavaksi tässä tilanteessa<sup>1</sup>.*

Kaksi keskeistä syytä, miksi psykiatriset hoidot taipuvat huonosti laajoihin satunnaistettuihin ja kontrolloituihin monikeskustutkimuksiin, liittyvät käytetyn hoidon tyyppiin ja lopputulosmittareiden luonteeseen. Lääkehoitoja käytettäessä voidaan vielä jotensakin varmistua, että käytetty hoitomuoto on tasalaatuista, mutta psykologisissa hoidoissa on paljon sijaa hoidon tarjoajasta ja potilaasta johtuville vaihteluille. Lisäksi sairauden asteen ja toimintakyvyn muutosten mittaaminen on paljon monimutkaisempaa kuin kovien lopputulosmittareiden, kuten kuolleisuuden. Vaikka mielenterveyden häiriöt aiheuttavat 22 % maapallon tautitaakasta, ne selittävät vain 1 %:n kuolleisuudesta.

## Myös luotettavaa tutkimusnäyttöä löytyy

Satunnaistetut kontrolloidut tutkimukset ovat olleet ensisijaisia myös psykiatriassa, kun on otettu käyttöön uusia lääkkeitä. Samoin tutkimusnäyttö oli avainasemassa, kun aikoinaan luovuttiin insuliinikooman käytöstä skitsofreniassa tai säilytettiin sähköhoito vakavan masennuksen hoitomenetelmänä. Nathan ja Gorman<sup>2</sup> löysivät kirjallisuuskatsauksessaan luotettavaa tutkimusnäyttöä hoitotehosta 32:lla lääkehoidolla ja 13:lla psykologisella hoitomenetelmällä spesifisissä mielenterveyden häiriöissä. Pelkkä tutkimusnäyttö ei usein kuitenkaan riitä käytäntöjen muuttumiseen: lisäksi on voitettava ammatillisiin, organisatorisiin ja sosiaalisiin rakenteisiin ja asenteisiin piintyneet esteet.

Perheeseen kohdistuvien interventioiden on osoitettu kaksinkertaistavan lääkehoidon tehon skitsofreniassa, mutta tämä tieto on suurimmaksi osaksi jätetty hyödyntämättä. Syytä etsittäessä ilmeni, että on hallinnollisesti vaikeaa saada riittävästi henkilökuntaa työhön iltaisin ja viikonloppuisin, kun perheet ovat yhdessä. Toisaalta työntekijät kokivat tällaisen lähestymistavan epämieluisaksi, verrattuna tuttuihin ja vakiintuneisiin käytäntöihin. Tässä esimerkissä näytön omaksuminen törmäsi siis organisatorisiin ja ammatillisiin esteisiin.

## Psykoterapia - vastaan ja puolesta

Freudin ideoille perustuvan pitkäaikaisen dynaamisen psykoterapian ei ole Andrewsinkin mukaan osoitettu olevan sen tehokkaampaa kuin keskusteleminen kypsän ja ystävällisen neuvonantajan kanssa. Potilaat kuitenkin odottavat hoidosta olevan hyötyä ja monet psykiatrit tarjoavat vain psykoterapiaa, vaikka näytön perusteella lääkkeet tai kognitiivinen käyttäytymisterapia olisivat hyödyllisempiä.

Se, mitä ihmiset ajattelevat hoidosta, näyttää Andrewsinkin mukaan olevan yhtä tärkeää kuin tieteellinen näyttö vaikuttavuudesta, ainakin erikoisalalla, jossa hoitoja on vaikea standardisoida, tulostuottajia vaikea mitata, tehtyjen tutkimusten koko on pieni ja ammattikunta on vastahakoinen luottamaan tutkimustuloksiin.

Andrewsin artikkeli sai kipakoita vastineita BMJ:n kirjepalstalle<sup>3,4</sup>. Niissä luonnollisesti hyökättiin voimakkaasti vastustamaan väitettä, että dynaaminen psykoterapia olisi tehontonta ja lääkehoito ja kognitiivinen psykoterapia olisivat hyödyllisempiä. Vastineen<sup>3</sup> mukaan lyhyen psykodynaamis-interpersonaalisen terapian on luotettavasti osoitettu olevan ylivoimainen hoitomuoto pelkkään supportiiviseen kuuntelemiseen verrattuna, ja tämän hoidon kustannusvaikuttavuus on hyvä potilailla, joilla ei ole saatu vastetta perinteiseen psykiatriseen hoitoon. Toisessa vastineessa<sup>4</sup> varoitetaan pitämästä näytön vähäisyyttä näyttönä vaikuttavuuden puuttumisesta ja korostetaan pitkäaikaisen psykoterapian tutkimiseen liittyviä tunnettuja vaikeuksia. Suurin ongelma on tutkimusten lyhytkestoisuus: ilmeisestikin mikä tahansa lyhyt, johdonmukainen ja taitavasti käytetty terapia antaa kohtalaisia tuloksia, joiden pysyvyydestä ei kuitenkaan ole takeita. Kirjoittajan mukaan parhaillaan on menossa tai äskettäin julkaistu useita erinomaisia satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia, jotka osoittavat psykodynaamisen psykoterapian edut muihin hoitomenetelmiin verrattuna esim. vaikeissa persoonallisuushäiriöissä.

*Martti Teikari*

1 Andrews G. Randomised controlled trials in psychiatry: important but poorly accepted. *BMJ* 1999;319:562-4.

2 Nathan PE, Gorman JM, eds. *A guide to treatments that work*. New York: Oxford University Press, 1998.

3 Barker H. Trials show that psychotherapy is effective for wide range of psychological conditions. *BMJ* 2000;320:186 [letter].

4 Milton J, Richardson P, Hale R. Scarcity of evidence is not necessarily evidence against long term psychodynamic psychotherapy. *BMJ* 2000;320:186 [letter].

## FinOHTAn tuella on valmistunut kaksi systemaattista Cochrane-katsausta psykiatrian alalta:

- [Yksilöllinen psykodynaaminen psykoterapia ja psykoanalyysi skitsofrenian ja vaikean psyykkisen sairauden hoidossa](#)
- [Psykoedukaation vaikuttavuus](#)



Copyright © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



# Yksilöllinen psykodynaaminen psykoterapia ja psykoanalyysi skitsofrenian ja vaikean psyykkisen sairauden hoidossa

Lääkehoidon myönteinen vaikutus skitsofrenian hoidossa on hyvin dokumentoitu. Pitkäaikaissairaiden potilaiden hoito vaatii lisäksi erilaisia tukitoimenpiteitä. Tavallisia hoitomuotoja ovat sosiaalinen harjoitus, potilasopetus ja psykoterapia. Tässä Cochrane-katsauksessa on kartoitettu satunnaistetut kontrolloidut tutkimukset, jotka käsittelevät yksilöllistä psykodynaamista psykoterapiaa tai psykoanalyysia skitsofrenian hoidossa, tarkoituksena selvittää, missä määrin tällainen hoito tukee skitsofreniapotilaiden kuntoutusprosessia.

Vain kolme satunnaistettua tutkimusta täytti asetetut laatuvaatimukset. Näissä oli mukana kaikkiaan 402 potilasta. Tutkimusartikkelien perusteella ei ollut aivan selvää, miten hyvin katsauksen tekijöiden etukäteen asettamat psykodynaamisen tai psykoanalyttisen psykoterapian määritelmät vastasivat tutkimuksissa käytettyjä. Artikkelit sisälsivät niukasti tietoa terapian tiheydestä tai terapeutin suuntautuneisuudesta. Raportoidut tulokset koskivat sairaalahoitopäiviä, kotiuttamismahdollisuuksia, roolifunktiota ja päivittäisistä toimista suoriutumista. Artikkelit eivät sisältäneet tietoa hoidon kielteisistä vaikutuksista.

Löydetyt tutkimukset antavat vain niukasti pohjaa johtopäätösten perustaksi. Lääkehoito psyykenlääkkeillä oli tehokkaampaa kuin pelkkä psykodynaaminen psykoterapia kotiuttamismahdollisuudella mitattuna. Potilaat, jotka saivat analyttistä, sisäiseen oivallukseen suuntautunutta psykodynaamista psykoterapiaa, näyttivät säilyttävän kontaktin terapeuttiin kauemmin kuin potilaat, jotka saivat ratkaisukeskeistä, realiteetteja tukevaa terapiaa. Psykodynaamisen terapian tehosta avohoitopotilailla ei ole lainkaan tutkimustietoa. Pitkäkestoisia hoitoja koskevien satunnaistettujen tutkimusten suurena ongelmana on tutkimushenkilöiden runsas poisjäänti.

*Lena Malmberg  
LL, Porvoon sairaala*

Malmberg, L; Fenton, M; Juvonen, H. Individual psychodynamic psychotherapy and psychoanalysis for schizophrenia and severe mental illness [Protocol]. Cochrane Schizophrenia Group. Cochrane Database of Systematic Reviews,

Issue 1, 2000.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



# Psykoedukaation vaikuttavuus

Kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin, onko opettamisella (psykoedukaatiolla) ja tavanomaisilla hoitomenetelmillä eroa skitsofreniapotilaiden hoidon tuloksissa. Potilaiden opettamisen tarkoitus on antaa tietoa sairaudesta ja sen hoidosta, mahdollistaa käyttäytymisen muutos, estää sairauden uusiutuminen ja auttaa hallitsemaan sairauden oireita, jotta mahdollisimman itsenäinen selviytyminen avohoidossa olisi mahdollista.

Katsaukseen otettiin yksilö- ja ryhmäopetus, jossa oli vuorovaikutusta potilaan ja opetuksen antajan välillä. Elämisen taitojen tai sosiaalisen käyttäytymisen harjoittelu sekä henkilökunnan tai potilastovereiden opetus suljettiin pois. Tavanomainen hoito kuvattiin normaalina psykiatrisena hoitona, johon liittyi lääkehoitoa, tukea antavaa psykoterapiaa ja sosiaalista kuntoutusta. Kaikkiin tutkimuksiin ei sisällynyt kuvausta tavanomaisesta hoidosta, johon opetusta verrattiin.

Katsaukseen päätyi 10 satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta vuosilta 1988-1999. Potilaita oli yhteensä 1 219. Kaksi tutkimusta suljettiin pois tulosten raportoinnin puutteellisuuden vuoksi. Tutkitut avohoidon potilaat sijoituivat valtaosassa tutkimuksia iältään välille 30-36 vuotta. Yhdessä tutkimuksessa opetus alkoi sairaalassa uloskirjoitusvaiheessa. Ryhmäopetuksessa oli perhe tai läheisiä mukana.

Katsauksen tulosten mukaan sairauden uusiutuminen tai uudelleen sairaalaan joutuminen oli vähentynyt opetusryhmässä 9-18 kuukauden seuranta-aikana merkitsevästi (RR 0,8; 95 % luottamusväli 0,7-0,9; NNT 9, 95 % luottamusväli 6-23). Analyysi käsitti kuusi tutkimusta. Myös psykososiaalinen toimintakyky (GAS) parani tilastollisesti merkitsevästi vuoden seuranta-aikana kolmen tutkimuksen perusteella. Yhdessä tutkimuksessa todettiin lisääystä sosiaalisten kontaktien määrässä kolmen kuukauden seuranta-aikana. Tällä hetkellä ei ole näyttöä, vaikuttaako opetus psyykkiseen sairaudentilaan ja oireisiin.

Kahden tutkimuksen perusteella opetusryhmäläiset tiesivät sairaudesta ja hoidosta merkitsevästi enemmän heti opetuksen jälkeen ja kuukauden kuluttua. Kahden tutkimuksen perusteella opetusryhmän omaisten aikaisempi kriittinen tunneilmasto oli muuttunut siten, että positiiviset kommentit ja emotionaalinen lämpö olivat lisääntyneet opetuksen jälkeen lähes puoli vuotta, mutta muutosta ei havaittu enää vuoden kuluttua. Opetuksen vaikutus perheenjäsenten ymmärrykseen ja asenteisiin psyykkistä sairautta kohtaan on vielä vailla näyttöä. Eroista sairaalapalvelujen käytössä ja kustannuksissa on tietoa hyvin vähän. Vain

yksi tutkimus vertasi sairaalahoidon pituutta ja kustannuksia hoitomuotojen välillä eikä todennut niissä eroja.

Tutkimusten vähäisyys, tulosmittarien kirjavuus ja heikko raportointi jättivät monia kysymyksiä vastausta vaille: onko jokin tietyn tyyppinen, joko yksilöllisesti tai ryhmässä tapahtuva opetus muita tehokkaampaa, ja onko opetuksen kestolla vaikutusta tähän; tai edistääkö opetus hoitoon sitoutumista, elämän laatua tai näkemystä itsestä. Lisää tietoa on odotettavissa, kun tutkimusten tekijöiltä saadaan täydennystä katsaukseen.

*Eila Pekkala*  
*TtL, osastonhoitaja*  
*Porvoon sairaala*

Pekkala E, Merinder LB. Psychoeducation for schizophrenia (Cochrane Review). Cochrane Library, Issue 3. Oxford: Update Software, 2000 (lähetetty julkaistavaksi).



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



## Skitsofrenian lääkehoito

*Isossa-Britanniassa, Yorkin yliopistossa toimiva NHS Centre for Reviews and Dissemination on julkaissut systemaattisen kirjallisuuskatsauksen, johon on koottu skitsofrenian hoitoon tarkoitettuja psyykenlääkkeitä koskeva tutkimusnäyttö.*



Vakavien mielisairauksien hoitoon tarkoitettujen antipsykoottisten lääkkeiden eli ns. neuroleptien käyttöönotto 1950-luvulla johti vallankumoukseen skitsofrenian hoidossa. Nämä lääkkeet muodostavat edelleen taudin lääkehoidon kulmakiven. Tutkimusnäytön ja kertyneen kokemuksen perusteella neuroleptit lievittävät skitsofrenian ns. positiivisia oireita (harhaluulot, harha-aistimukset, ajatushäiriöt, katatonia eli lihasjäykkyyksiä) sekä akuuttitilanteessa että keskipitkällä aikavälillä. Perinteiset neuroleptit, kuten **klooripromatsiini** ja **haloperidoli**, aiheuttavat kuitenkin yleisesti hankalia sivuvaikutuksia: väsymystä, suun kuivumista, näköhäiriöitä, ummetusta, impotenssia ja huimausta sekä liikkeisiin liittyviä eli motorisia sivuvaikutuksia, jotka muistuttavat Parkinsonin taudin oireita.

**Klotsapiini** kehitettiin alun perin 1970-luvulla, mutta joutui sivuvaikutustensa vuoksi syrjään. Kun lääke tuli uudelleen yleiseen käyttöön runsaat kymmenen vuotta sitten, muita vanhoja lääkkeitä alettiin kutsua "tyypillisiksi" motoristen sivuvaikutusten yleisyyden perusteella, koska klotsapiinilla näitä sivuvaikutuksia ilmeni vähemmän. Neuroleptien sivuvaikutuskirjot eivät kuitenkaan ole todellisuudessa näin kaksijakoisia, ja jotkin vanhemmat lääkkeet saattavat tässä suhteessa muistuttaa uusia "epätyypillisiä" antipsykoottisia lääkkeitä.

Klotsapiini on osoittautunut tehokkaaksi neuroleptiksi, ja sen käyttö on yleistynyt erityisesti potilailla, joiden skitsofrenia ei ole reagoinut muuhun lääkehoitoon. Vakavana sivuvaikutuksena on 0,5-2 %:lla käyttäjistä ilmennyt äkillinen veren valkosolujen väheneminen eli jyvässolukato (agranulosytoosi). Tämän vuoksi klotsapiinin käyttö vaatii säännöllistä verenkuvan seurantaa. Tuoreet tiedot viittaavat siihen, että klotsapiinin käyttöön voi liittyä fyysisesti terveillä nuorilla aikuisilla sydänlihastulehdus (myokardiitti) tai sydänlihassairaus (kardiomyopatia).



Nämä tiedot vaativat klotsapiinin käytön uudelleenarviointia.

## Uudet epätyypilliset antipsykoottiset lääkeaineet

Uusista epätyypillisistä skitsofrenian lääkkeistä yleisimmin käytettyjä ovat **risperidoni** ja **olantsapiini**. Näitä lääkkeitä markkinoidaan parhaillaan voimallisesti, vaikka niitä koskeva tutkimusnäyttö on toistaiseksi hyvin rajoittunutta. Molemmilla yhdisteillä on raportoitu parempi kliininen teho kuin perinteisillä neurolepteilla. Lääkityksestä luopuminen on ollut vähäisempää, samoin kuin motoriset sivuvaikutukset ja lääkkeen aiheuttama väsymys. Lääkehoidon keskeyttäminen on tutkimuksissa ollut kuitenkin edelleen yleistä (olantsapiinilla 42 % keskeyttäneitä kahdeksassa viikossa, risperidonilla 30 % kymmenessä viikossa).

**Taulukko 1.** Katsauksessa tarkasteltujen antipsykoottisten lääkeaineiden luokittelu ja kauppanimet.

Luokittelu	Lääkeaine	Kaupp nimi Suomessa
<i>Tyypilliset</i>	klooripromatsiini	Klorproman <sup>®</sup>
	trifluoperatsiini*	-
	flufenatsiini	Pacinol <sup>®</sup> , Siqualone <sup>®</sup>
	haloperidoli	Serenase <sup>®</sup>
	flupentiksoli	Fluanxol <sup>®</sup>
	tsuklopentiksoli	Cisordinol <sup>®</sup>
	perfenatsiini	Peratsin <sup>®</sup> , Pertriptyl <sup>®**</sup>
<i>Vähemmän tyypilliset</i>	tioridatsiini	Melleril <sup>®</sup> , Orsanil <sup>®</sup>
	pimotsidi*	-
	loksapiini*	-
	sulpiridi	Suprium <sup>®</sup>
	okspertiini*	-
	amisulpridi*	-
<i>Epätyypilliset</i>	tsotepiini*	-
	olantsapiini	Zyprexa <sup>®</sup>
	risperidoni	Risperdal <sup>®</sup>
	klotsapiini	Clozapine <sup>®</sup> , Froidir <sup>®</sup> , Leponex <sup>®</sup>
	kvetiapiini*	-

\* ei markkinoilla Suomessa

\*\* yhdistelmävalmisteessa

Kaikkia Suomessa markkinoilla olevia skitsofrenian lääkkeitä ei ole käsitelty katsauksessa

Olantsapiinia ja risperidonia koskevissa tutkimuksissa on parantumisen mittaamisessa käytetty asteikkoja ja kyselyitä, joita on vaikea soveltaa tutkimusasetelmien ulkopuolella, jokapäiväisessä kliinisessä käytännössä. Vertailulääkkeenä on useimmin käytetty haloperidolia korkein annoksin, mikä on voinut keinotekoisesti nostaa sivuvaikutusten määrää vertailuryhmässä. On myös näyttöä raportointiharhasta, eli epäedulliset tulokset on raportoitu huonosti tai niitä ei ole mainittu lainkaan.

**Amisulpridi** on uusi lääke, joka on kemiallisesti hyvin samankaltainen kuin vanhempi ja halvempi **sulpiridi**. Tutkimusten mukaan se on tehokas ja sillä on vähemmän sivuvaikutuksia ja hoidon keskeytyksiä kuin perinteisillä neurolepteillä. Tutkimuksissa on saatu jossain määrin tukea väitteelle, että amisulpridi tehoaa erityisesti skitsofrenian ns. negatiivisiin oireisiin (tunne-elämän latistuminen, kommunikointivaikeudet, motivaation puute ja kyvyttömyys huolehtia päivittäisistä asioista).

**Sertindoli** (Serdolect®), joka tuli käyttöön 90-luvun puolivälin jälkeen, on rakenteellisesti samankaltainen kuin klotsapiini, eikä sillä ole osoitettu olevan erityisiä etuja klotsapiiniin verrattuna. Lääkkeen myyntilupa on sittemmin väliaikaisesti peruutettu (Suomessa 15.1.1999 alkaen), koska lääkkeen käytön yhteydessä on raportoitu rytmihäiriöitä ja äkillisiä sydänkuolemia.

Muita uusia lupaavia epätyypillisiä antipsykoottisia lääkkeitä ovat **kvetiapiini**, **tsotepiini** ja **tsipratsidoni**. Niillä on kuvattu olevan vähintään yhtä hyvä antipsykoottinen teho kuin perinteisillä neurolepteillä, mutta vähemmän mm. motorisia sivuvaikutuksia. Kvetiapiinitutkimuksessa on hoidon keskeyttäneitä ollut ensimmäisten viikkojen aikana kuitenkin yli 50 %, mikä tekee tulokset lähes mahdottomiksi tulkita. Tsipratsidonin teho vertautuu haloperidoliin, ja tutkimuksista poisjäänti on ollut vain 25 %:n luokkaa. Lääkkeen myyntilupaprosessi on käynnissä EU:ssa ja Yhdysvalloissa.

## Kustannus-vaikuttavuus

Isossa-Britanniassa on arvioitu, että maan vuosittainen lääkebudjetti kasvaisi jopa 210 miljoonalla punnalla eli runsaalla kahdella miljardilla markalla, jos skitsofrenian hoidon ensisijaislääkkeinä käytettäisiin kaikilla potilailla uusia epätyypillisiä neuroleptejä. Tosin lääkekustannukset muodostavat vain pienen osan skitsofrenian hoidon kokonaiskustannuksista. Julkaistujen taloudellisten arviointien

perusteella kokonaiskustannuksissa voitaisiin saada aikaan nettosäästöä klotsapiinilla, risperidonilla ja jossain määrin olantsapiinilla. Tutkimukset, joihin nämä arviot perustuvat, ovat kuitenkin olleet kooltaan pieniä ja menetelmiltään rajoitettuja, joten tulosten ulottaminen toisenlaisiin aikajänteisiin, hoitoympäristöihin ja potilasjoukkoihin on kyseenalaista. Kustannus-vaikuttavuutta koskevan tutkimusnäytön määrä ja laatu on kaiken kaikkiaan riittämätön, jotta sen perusteella olisi mahdollista tehdä käytännön johtopäätöksiä.

## Johtopäätöksiä

- Klooripromatsiinin antipsykoottinen teho on kiistaton, ja vaikutuksen on osoitettu säilyvän jatkuvassa käytössä ainakin vuoden. Lääkkeellä yleisesti ilmenevät motoriset sivuvaikutukset kuitenkin haittaavat potilaan jokapäiväistä elämää ja ympäristöön sopeutumista.
- Eräistä uudemmissa lääkkeistä, kuten pimotsidista ja sulpiridista, on niukasti nykypäivän vaatimukset täyttävää tutkimustietoa, mutta ne aiheuttavat vähemmän sivuvaikutuksia kuin perinteiset klooripromatsiini ja haloperidoli.
- Klotsapiinin käyttö on ollut perusteltua potilailla, joiden sairaus ei ole reagoinut muihin antipsykoottisiin lääkkeisiin. Käytön aikana ilmenneet, mahdollisesti hengenvaaralliset sydänlihassairaudet herättävät kuitenkin huolta.
- Uudet lääkkeet, kuten amisulpridi, olantsapiini, kvetiapiini, risperidoni, tsiprasidoni ja tsotepiini, merkitsevät hienosäätöä, mutta eivät vallankumousta skitsofrenian hoidossa. Vähäisemmät sivuvaikutukset tekevät niistä paremmin siedettyjä kuin perinteisistä neurolepteistä.
- Uusista lääkkeistä esitetyt väitteet on osoitettava paikkansapitäviksi. Niitä koskevien tutkimustulosten soveltaminen jokapäiväiseen käytäntöön on usein ongelmallista. Tutkimusten suuret keskeytysluvut herättävät epäilyjä tulosten merkitsevyydestä. Suurin osa tutkimuksista on tehty tahoilla, joilla on selvät taloudelliset intressit tulosten suhteen.
- Uudet antipsykoottiset lääkkeet ovat kalliita. Suorien lääkekustannusten nousun on esitetty korvautuvan sairaalahoidon ja epäsuorien kustannusten vähenemisellä, mutta näiden väitteiden perustana oleva tutkimustieto ei ole laajasti yleistettävissä.
- Kaivataan kipeästi laajoja pitkäaikaisia satunnaistettuja lääkehoitokokeita, joissa käytetyt tulosmittarit ovat käytännönläheisiä ja tuttuja skitsofreniapotilaiden parissa työskenteleville terveydenhuollon ammattilaisille.

Martti Teikari

### Lähde:

Drug treatments for schizophrenia. *Effective Health Care*, Dec 1999; 5 (6). The University of York, NHS Centre for Reviews and Dissemination.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



## Kotisairaala - todellinen vaihtoehto sairaalahoidolle

*Ruotsissa - kuten Suomessakin - on perinteisesti ollut runsaasti laitoshoitopaikkoja sairaaloissa, mielisairaaloissa ja erilaisissa pitkäaikaishoitolaitoksissa. 1970-luvun lopulla käynnistyi Ruotsissa uudenlainen, sairaalan kanssa yhteistyötä tekevä kotisairaanhoidon muoto, jonka tarkoituksena oli tarjota vaihtoehto ympärivuorokautisen sairaalahoidon tarpeessa oleville potilaille.*



Alkuun toiminnan motivaationa oli edistää potilaiden valinnanvapautta ja parantaa hoidon laatua. Sittemmin 80- ja 90-luvuilla taloudellisten tekijöiden merkitys on korostunut. Laitoshoitopaikkoja on vähennetty runsaasti: kaksi kolmesta on lakkautettu vuoden 1980 lukumäärään verrattuna. Myös kuntien maksukäytännöissä on myös tapahtunut muutoksia, joten vaihtoehtoja sairaalahoidolle tarvitaan monestakin syystä.

### Systemaattinen kirjallisuuskatsaus kotisairaaloiminnasta

Aiempaa tehokkaamman hoidon tarjoaminen kotioloissa on nähty yhtenä keskeisenä mahdollisuutena ja kotisairaanhoidon palveluita onkin lähdetty kehittämään ripeästi monin paikoin. Palvelumuotoa on perusteltu tavallisesti sillä, että sekä potilas että omaiset ovat tyytyväisempiä ja että hoito on laadultaan parempaa sekä kaiken lisäksi edullisempaa kuin sairaalassa.

Näiden väitteiden tueksi ei ole kuitenkaan voitu esittää selkeitä tieteellisiä tutkimustuloksia. Siksi ruotsalainen arviointiyksikkö SBU on tehnyt aiheesta järjestelmällisen kirjallisuuskatsauksen, jonka tarkoituksena on ollut selvittää mitä oikeastaan tähän mennessä tiedetään kehittyneestä kotisairaanhoidosta ja kotona annettavasta kuntoutuksesta. Katsauksen avulla on haluttu käytännössä selvittää, voidaanko kotihoidon avulla paremmin hallita potilaan oireita ja antaa hänelle psykososiaalista tukea kuin laitoshoidon turvin, sekä ovatko potilas, hänen sukulaisensa ja henkilökunta tyytyväisempiä hoitoon. On myös haluttu tietää, onko kotihoito halvempaa kuin sairaalahoito ja onko hoitomuotojen erilaisuudella kliinistä merkitystä.

## Mikä on kotisairaala?

Katsauksessa kotisairaalahoido määritellään lääkärijohtoiseksi, hoitotiimin antamaksi ympärivuorokautiseksi kotihoidoksi, joka korvaa laitoshoidon ja jota voidaan antaa kehittyneen teknologian turvin. Tarvittaessa potilaan tulisi voida päästä sairaalahoitoon pikaisesti. Edelleen hoitoa tulisi tarjota suurehkoilla alueella asuville ihmisille. Kyseessä on useimmiten palliatiivinen hoito, eli oireita lievittävä hoito sairauksissa, joita ei voida varsinaisesti parantaa. Myös eräitä kroonisia sairauksia, esimerkiksi keuhkosairauksia ja neurologisia sairauksia, voidaan hoitaa kotona. Kotisairaaloiden lisäksi katsauksessa on tarkasteltu kotona annettavaa kuntoutusta aivohalvauksen ja ortopedisten leikkausten jälkeen.

## Johtopäätökset

Katsauksen tekijöiden mukaan tieteellisestä tieteellisen tiedon pohjalta voidaan tehdä seuraavat johtopäätökset:

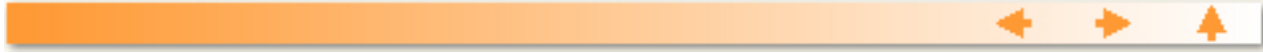
- Kotisairaala voi toimia varsin hyvin sekä aikuisten että lasten hoidossa elämän loppuvaiheessa. Hoito vastaa monen ihannekuvaa inhimillisestä hoidosta. Hoito edellyttää vapaaehtoisuutta sekä hyvää ja tehokasta hoitoorganisaatiota, jonka turvin varsinaiseen sairaalahoitoon on tarvittaessa helppo päästä.
- Kaikki katsauksessa tarkastellut tutkimukset koskevat hoitoa lyhyehköissä jaksoissa. Sekä palliatiivisessa hoidossa että lasten sairaanhoidossa potilaat ja omaiset ovat tyytyväisempiä kotona annettavaan hoitoon kuin sairaalahoitoon. Muiden tekijöiden osalta tutkimusten tulokset olivat samankaltaisia. Ei ole varmaa näyttöä siitä, että kotona annetun hoidon kustannukset olisivat pienemmät tai suuremmat kuin muiden hoitovaihtoehtojen. Valinnanvapauden tarjoamisen ja hoidon laadun tulisi siis olla ohjaamassa kotisairaaloiminnan suunnittelua nykytilanteessa.
- Aivohalvauksen ja ortopedisten leikkausten jälkeinen kuntoutus kotioloissa tuottaa samankaltaisia tuloksia kuin muut kuntoutusvaihtoehdot ja kustannukset ovat todennäköisesti samantasoisia. Siksi myös kuntoutuksen osalta valinnanvapauden ja paikallisten olosuhteiden tulisi ensisijaisesti ratkaista miten tämä toiminta parhaiten järjestetään.

Kristian Lampe

**Lähde:**

Avancerad hemsjukvård och hemrehabilitering - Effekter och kostnader. SBU rapport Nr. 146, 1999.

Raportin voi tilata osoitteesta SBU, Box 5650, 11486 Stockholm. Puh. +46 8 412 32 00, Fax +46 8 411 32 60. Internet: <http://www.sbu.se>, email: [info@sbu.se](mailto:info@sbu.se).



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



## Videoyhteys tukee kotihoitoa

Videotekniikka on yksi keino vastata kotisairaanhoidon rajusti kasvavaan kysyntään. Kalifornialainen tutkijaryhmä satunnaisti kotisairaanhoidon lähetettyjä potilaita kahteen ryhmään: kokeiluryhmällä (n=102) oli käytössä videoyhteys (American Telecare PTS 100), jonka avulla hoitajat ja potilaat voivat olla yhteydessä reaaliajassa. Lisäksi ryhmä sai samanlaiset kotisairaanhoidon peruspalvelut (kotikäynnit ja puhelinkontaktit) kuin kontrolliryhmä (n=110). Potilaat olivat iältään keskimäärin 70-vuotiaita. Diagnooseina oli sydän-, verisuoni- ja keuhkosairauksia, syöpää, diabetesta, ahdistuneisuutta ja haavahoitoa. Videolaitteistoon kuului analoginen stetoskooppi, digitaalinen verenpainemittari ja suurennuslinssi lähikuvia varten. Laitteiston asennus ja käytön opetus vaati hoitajalta noin 30 minuuttia. Järjestelmä todettiin toimivaksi, luotettavaksi ja helppokäyttöiseksi.

Kotikäyntejä tehtiin molemmissa ryhmissä suunnilleen yhtä paljon (keskimäärin 10-11 potilasta kohti). Videokontakteja oli kokeiluryhmässä keskimäärin 4 potilasta kohti, useimmat osana hoitosuunnitelmaa. Suunnittelemattomaan videokontaktipyyntöön voitiin vastata 30 minuutin sisällä. Yksitoista potilasta sai akuuttitilanteessa ohjeita videon kautta ja yksi toimitettiin ensiapuun videon perusteella. Henkilökohtaisia käyntejä tehtiin kokeiluryhmässä huomattavasti vähemmän kuin kontrolliryhmässä. Käynnin keskimääräinen kesto oli 45 minuuttia ja videokontaktin 18 minuuttia. Puhelinkontakteja oli kokeiluryhmässä merkitsevästi enemmän kuin kontrolliryhmässä, vaikka kontrolliryhmässä puhelin oli ainoa yhteydenpitotapa klo 17-8.30 välisenä aikana.

Kotihoidon keskimääräiset suorat kustannukset (palkat, matkat, matkapuhelimen käyttö; kokeiluryhmällä lisäksi videolaitteiston investointikustannukset ja puhelinkulut) olivat kokeiluryhmässä 1 830 dollaria ja kontrolliryhmässä 1 167 dollaria. Kokonaiskustannukset ilman kotihoitopalvelun kustannuksia (lääkekustannukset, laboratoriotutkimukset, lääkärikäynnit, ensiapukäynnit ja vuodeosastohoidot) kääntyivät kuitenkin kokeiluryhmän eduksi (1 948 vs. 2 674 dollaria). Ero johtui ensisijaisesti sairaalakustannuksista, jotka olivat kokeiluryhmässä keskimäärin lähes 900 dollaria pienemmät. Avohoidon kustannuksissa ei ollut eroa.

Kustannussäästöä voitiin siis osoittaa, vaikkei niin paljon kuin tutkijaryhmä odotti. Laskennan tulokseen vaikutti kylläkin se, että investointikustannukset huomioitiin täysimääräisinä, jakamatta niitä poistoina useammalle vuodelle. Potilaat olivat tyytyväisiä laitteistoon ja mahdollisuuteen tavoittaa sen avulla kotisairaanhoidon ympäri vuorokauden.



*Martti Teikari*

**Lähde:**

Johnston B, Weeler L, Deuser J, Sousa KH. Outcomes of the Kaiser Permanente Tele-Home Health Research Project. Arch Fam Med. 2000;9:40-45.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



## Rintasyövän varhainen toteaminen

*Uudessa-Seelannissa toimiva terveydenhuollon menetelmien arviointiyksikkö NZHTA on tuottanut systemaattisen kirjallisuuskatsauksen rintasyövän oireita, riskitekijöitä, diagnostiikkaa ja seulontaa koskevasta tuoreesta tutkimusnäytöstä.*

Raportti päivittää vuonna 1996 julkaistun vastaavan katsauksen. Useimmat johtopäätökset ovat pysyneet entisellään. Keskeisiä havaintoja ovat:

- Mammografia on rintasyövän toteamisessa herkempi kuin pelkkä kliininen tutkiminen.
- Ohutneulabiopsian herkkyys (sensitiivisyys) on korkea (yli 90 %); tarkkuus (spesifisyys) vaihtelee enemmän (78-95 %).
- Jos sekä mammografian, ohutneulabiopsian että kliinisen tutkimisen tulokset ovat yhdensuuntaiset, herkkyys on noin 99 %; jos kaikki kolme tutkimusta ovat negatiiviset, rintasyöpä on epätodennäköinen.
- Paksuneulabiopsia on hyvä vaihtoehto ohutneulabiopsialle, jos tutkittavan muutoksen läpimitta on yli 1 cm.
- Ultraäänitutkimus on hyvin herkkä tutkittaessa alle 35-vuotiaiden naisten rintamuutoksia ja sitä suositellaan ensisijaiseksi radiologiseksi tutkimukseksi näille naisille.
- Isotooppimammografian, väridupplerin ja magneettikuvauksen merkitys uusien rintamuutosten tutkimisessa on määrittelemättä.
- Rintojen omatoimisen tutkimisen ei ole osoitettu lisäävän eloonjäämistä.
- Väestöpohjainen mammografiaseulonta parantaa eloonjäämistä 50-65 -vuotiailla ja todennäköisesti myös 65-75 -vuotiailla naisilla; alle 50-vuotiailla hyöty näyttää olevan pienempi ja epävarmempi.



Martti Teikari

### Lähde:

The early detection and diagnosis of breast cancer: a literature review - an update.

## Varhaisen rintasyövän hoito

Satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten perusteella tiedetään varhaisen rintasyövän hoitovaihtoehtoista seuraavaa:

Rinnanpoistoleikkauksen jälkeen annettu **ennaltaehkäisevä sädehoito** vähentää merkittävästi paikallisia uusiutumia, mutta sillä ei ole merkittävää nettovaikutusta eloonjäämiseen. Kuolleisuus rintasyöpään vähenee hieman, mutta vaikutus osittain kumoutuu pienellä lisäyksellä sydänkuolleisuudessa.

**Rintaa säästävät hoitolinjat** tuottavat eloonjäämisellä mitattuna yhtä hyviä tuloksia kuin radikaalimmat hoitotavat.

**Munasarjojen toiminnan lopettamiseen** joko kirurgisella kastreasiolla tai sädehoidolla liittyy noin 25 %:n suhteellinen riskin vähenemä rintasyöpäkuolleisuudessa 15 vuoden seuranta-aikana.

Liitännäishoitona annettuun **solunsalpaajahoitoon**, käyttäen lääkeyhdistelmiä vähintään kuutena hoitokertana, liittyy noin 30 %:n suhteellinen riskin vähenemä rintasyöpäkuolleisuudessa ennen vaihdevuotia ja noin puolet tästä vaihdevuosien jälkeen.

Vähintään kaksi vuotta jatkettua **liitännäishoidosta tamoksifeenilla** on hyötyä kaikissa alaryhmissä, paitsi ennen vaihdevuosi-ikää naisilla, joilla kasvaimessa ei ole estrogeenireseptoreja. Epäsuoran näytön perusteella viisi vuotta jatkettu hoito saattaa olla parempi kuin kahden vuoden hoito, ja tänä aikana riski saada toisen puolen rintasyöpä vähenee melkein 50 %.

*Martti Teikari*

### Lähde:

Baum M, Houghton J. Contribution of randomised controlled trials to understanding and management of early breast cancer. BMJ 1999;319:568-71.

## Käypä hoito -suositukset (Suomen Rintasyöpäryhmä ry):

- **Rintasyövän hoitosuositus**  
Duodecim 1997;113(22):2341  
internet: <http://www.duodecim.fi/kh/suosituksset/h25001/>
- **Rintasyövän diagnostiikkasuositus**  
Duodecim 1999;115(13):1427

internet: <http://www.duodecim.fi/kh/suosituksset/h25030/>



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



## Löydöksiä

---

- [Kun on vehkeet, niitä myös käytetään](#)
  - [Kuinka kiireellistä on kiireellinen hoito?](#)
  - [Omatoimisuuden menetys lonkkamurtuman jälkeen kammottaa](#)
  - [Polikliininen kohduntähystys - vaivaton vaihtoehto](#)
  - [Kolme testiä sydämen vajaatoiminnan luokitteluun perusterveydenhuollossa](#)
  - [Brittipsykologit kyseenalaistavat jälkipuinnin työpaikoilla](#)
- 

## Kun on vehkeet, niitä myös käytetään

Kun lääkäriellä on omassa käytössään diagnostiikan apuvälineitä, kuten vaikkapa kuvantamislaitteita, hän voi itse määritellä kynnyksen tutkimuksen tarpeellisuudelle. Yhdysvalloissa raportoitiin jo vuonna 1972, että lääkärit, joilla oli oma röntgenlaite, ottivat röntgenkuvia potilaistaan noin kaksi kertaa useammin kuin ne, joiden oli lähetettävä potilaansa muualle kuvausta varten.

Saksassa vahvat itsenäiset avoterveydenhuollon lääkärinvastaanotot ovat johtaneet siihen, että kaikki diagnostinen teknologia, jota on yleensä mahdollista käyttää avohoitoperustalla, on olemassa päällekkäin sekä avohoidossa että sairaaloissa. Laitteiden omistamista - ja niiden käyttöä - edistää edelleen vakuutuskorvausmekanismi, jossa potilaalle annetut palvelut korvataan perustuen suhteellisiin pistearvoihin. Pisteiden rahallinen arvo määräytyy kaikkien tietyllä alueella annettujen lääkäripalvelujen kokonaismäärän perusteella, koska alueella on ennalta sidottu kokonaisbudjetti. Tässä noidankehässä jokainen lääkäri yrittää lisätä tarjoamiensa palvelujen määrää säilyttääkseen rahallisen osuutensa budjetista.

Saksalaistutkijat selvittivät, miten yleislääkärit käyttävät kuvantamispalveluja vatsavaivojen selvittelyssä. Mukana oli 1 217 vatsavaivojen vuoksi tehtyä potilaskäyntiä yhteensä 86 lääkärin luona, joista 2/3 oli perhelääkäreitä ja 1/3 sisätautilääkäreitä. Perhelääkäreistä 15 %:lla ja sisätautilääkäreistä 75 %:lla oli käytössään röntgentutkimuslaite. Ultraäänilaitteille vastaavat luvut olivat 51 % ja

82 %. Jokaisella sisätautilääkärillä oli ainakin yksi kuvantamislaitte. Ultraäänitutkimus määrättiin 23 %:ssa, tähystystutkimus 14 %:ssa ja röntgentutkimus 8 %:ssa käynneistä.

Monimuuttuja-analyysissä todettiin, että vatsavaivaisille potilaille määrätyt kuvantamistutkimukset selittyivät - kuten pitääkin - vaivojen koetun vakavuuden ja diagnoosia koskevan epävarmuuden perusteella. Lisäksi havaittiin kuitenkin merkittävä yhteys vastaanoton laitteiston ja kuvantamispalveluiden määrän välillä: vastaanotoilla, joilla oli käytettävissä ultraäänilaitte, potilaille määrättiin ultraäänitutkimus yli kolme kertaa useammin kuin vastaanotoilla, joilta potilaat jouduttiin lähettämään muualle ultraäänitutkimukseen. Röntgentutkimusten kohdalla tämä kerroin oli 2,5. Vastaavasti vastaanotoilla, joilla oli ultraäänilaitte, potilaille määrättiin röntgentutkimus kolme kertaa harvemmin kuin vastaanotoilla, joilla ei ollut ultraäänilaitetta. Aineiston perusteella ei ole kuitenkaan mahdollista päätellä, asettivatko kuvantamislaitteita omistamattomat lääkärit ehkä tutkimusindikaationsa liian kapeasti tai suorittivatko laitteita omistavat lääkärit tutkimuksia kyseenalaisin aihein.

Busse R, Hoopmann M, Schwartz FW. Which factors determine the use of diagnostic imaging technologies for gastrointestinal complaints in general medical practice? *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 15:4 (1999), 629-637.

---

## Kuinka kiireellistä on kiireellinen hoito?

Kaksi kolmasosaa Norjan sairaaloihin lähetetyistä potilaista on lähetteessä luokiteltu kiireellistä hoitoa vaativiksi. Osuus on suurin pienemmissä sairaaloissa. Monialainen asiantuntijapaneeli arvioi jälkikäteen hoidon tarpeen ja kiireellisyysasteen kaikilla 1 300:lla potilaalla, jotka oli yhden kuukauden aikana lähetetty kiireelliseen hoitoon johonkin läänin seitsemästä yleissairaalaan Nordlandin läänissä Pohjois-Norjassa. Samalla arvioitiin, mitä kunkin potilaan kohdalla olisi seurannut siirrosta lähimpään korvaavaan sairaalaan. Läänissä on asukkaita n. 240 000.

Paneeli katsoi, että kaikista potilaista 94, runsaat 7 %, oli kiireellisen kirurgisen (n=22) tai tehohoidon (n=70) tai molempien (n=2) tarpeessa kahdeksan tunnin sisällä sairaalaan saapumisesta. Suurin kiire oli tehohoitoon; vain yksi potilas tarvitsi kirurgista hoitoa yhden tunnin sisällä sairaalaan tulosta. Kuljetus toiseen sairaalaan ammattihenkilön saattamana, joko maa-ambulanssilla tai helikopterilla, olisi 14:lla potilaalla lisännyt merkittävästi pysyvän terveystaitan riskiä. Näistä kuudessa tapauksessa riski liittyi sydäninfarktin liuotushoidon viivästymiseen. Lisäksi kuudella potilaalla riski arvioitiin alhaiseksi helikopterikuljetuksena mutta korkeaksi maa-ambulanssilla. Jos liuotushoito olisi voitu aloittaa ennen sairaalaan tuloa, vain 6 % kaikista potilaista olisi tarvinnut tehohoitoa tai kirurgista hoitoa kolmen tunnin sisällä sairaalaan tulosta.

Syyt kiireellisten läheteiden suhteelliseen kasvuun eivät ole aivan selvät. Uusien hoitomenetelmien käyttöönotto ei selitä kehitystä, koska ne koskevat ensisijaisesti jonojärjestelmän kautta tapahtuvaa toimintaa. Ikääntyvä väestö ja sen myötä lisääntynyt sairastavuus voi olla yksi selitys. Jotkut yleislääkärit saattavat yrittää jonojen ohitusta lähettämällä potilaansa kiireellisenä päivystykseen. Lisääntyvä huomio lääkäreiden laiminlyönteihin on myös saattanut lisätä lähettämistä "varmuuden vuoksi", riskin minimoimiseksi.

Hotvedt R, Thoner J, Wilschow AW, Frde OH. How urgent are emergency admissions? International Journal of Technology Assessment in Health Care, 15:4 (1999), 699-708.

---

## Omatoimisuuden menetys lonkkamurtuman jälkeen kammottaa

Lonkkamurtumat ovat usein kohtalokkaita. Noin 20 % lonkkamurtuman saaneista on vuoden sisällä vainajia, ja monet muut tarvitsevat jatkuvaa huolenpitoa ja apua päivittäisessä elämässään. Useimmat lonkkamurtumat syntyvät kaatumisen seurauksena.

Australialaistutkijat selvittivät, millaisia pelkoja iäkkäillä naisilla on lonkkamurtuman ja sitä mahdollisesti seuraavan avuttomuuden suhteen, ja miten tämä vaikuttaa heidän koettuun elämänlaatuunsa. Tutkimushenkilöinä oli vajaat 200 vähintään 75-vuotiasta kotonaan asuvaa naista. Heistä suuri osa kuului samalla joko koe- tai kontrolliryhmään tutkimuksessa, jossa selvitettiin lonkkasuojaimen tehoa murtumien ehkäisyssä. Tutkimukseen mukaan otetuilla piti olla takanaan vähintään kaksi harmittomampaa kaatumista tai yksi kaatuminen, joka oli vaatinut sairaalahoitoa.

Vastaajille esiteltiin satunnaisessa järjestyksessä kolme realistista virtuaalihenkilöä: "Mary" asuu kotona ja pelkää kaatumista; "Jean" on saanut lonkkamurtuman, mutta palaa onnistuneen hoidon jälkeen kotiin ja jatkaa itsenäistä elämäänsä; ja "Elizabeth", joka on saanut pahan lonkkamurtuman ja joutuu murtuman hoidon jälkeen hoitokotiin. Vertailuhenkilönä esiteltiin "Anne", joka oli täysin terve.

Vastaajia pyydettiin asettamaan malliterveydentilat paremmuusjärjestykseen. Sen jälkeen käytettiin ns. ajanvaihtelumenetelmää eli "time trade off" -tekniikkaa. Siinä vastaajat käyivät vaihtokauppaa eri pituisilla ajanjaksoilla: vaihtoehtona on elää ennen kuolemaa lyhyempi aika hyvässä kunnossa tai pidempi ajanjakso, jonka laatua sairaus huonontaa. Hyvän terveyden aikajaksoa vaihdellaan, kunnes vastaaja ei osaa enää asettaa jompaakumpaa vaihtoehtoa ensisijaiseksi.

Elämänlaatuasteikolla 0:sta (kuollut) 1:een (täysi terveys) sai pahanlaatuinen lonkkamurtuma, joka johti hoitokotiin, pistemääräksi 0,05. Hyvänlaatuinen

lonkkamurtuma, jonka jälkeen voi palata kotiin ja jatkaa elämää entiseen tapaan sai pistemäärän 0,31 ja eläminen kaatumisen pelossa pistemäärän 0,67.

Vastaajista 80 % olisi mieluummin kuollut (pistemäärä=0) kuin kokenut itsenäisyyden menetyksen pahan lonkkamurtuman seurauksena. Useimmat muutkin olisivat vaihtaneet pois lähes koko odotettavissa olevan elinaikansa välttääkseen hoitokotiin joutumisen.

Tutkimusta kommentoiva pääkirjoittaja toteaa hämmentäväksi, että näin moni vastaajista olisi mieluummin kuollut kuin menettänyt itsenäisyytensä.

Todellisuudessa tutkimukseen osallistujat tuskin kuitenkaan olisivat asettaneet kuolemaa hoidon edelle. Vastaaja, joka ei ole kokenut kuvittelemaansa tilannetta, ei ota huomioon ajan mukana tapahtuvaa sopeutumista, tilanteenhallintaa ja tottumista. Tutkimuksen viesti kuntoutusohjelmien suunnittelijoille on, että liikkuvuuden ja toimintakyvyn lisäksi on edistettävä potilaiden kykyä elää itsenäisesti ja ottaa osaa yhteisönsä sosiaaliseen elämään.

Salkeld G, Cameron ID, Cumming RG, Easter S, Seymour J, Kurrle SE, Quine S. Quality of life related to fear of falling and hip fracture in older women: a time trade off study. BMJ 2000; 320:241-6.

---

## Polikliininen kohduntähystys - vaivaton vaihtoehto

Kohtuontelon poikkeavan verenvuodon selvittelyssä on kohtuontelon tähystys eli hysteroskopia lähes kokonaan korvannut perinteisen kaavinnan.

Englantilaistutkijat vertasivat kahta menettelytapaa hysteroskopian toteutuksessa. Päiväkirurginen tähystystoimenpide tehtiin tavallisella 5 mm:n jäykällä kohtuontelon tähystimellä yleisanestesiassa. Kohtuontelon limakalvo kaavittiin kaikilla potilailla. Vaihtoehtona oli polikliininen tähystys, joka tehtiin 3,6 mm:n puolitaipuisalla tähystimellä ilman anestesiaa. Poikkeavasta limakalvosta otettiin näytteitä Pipelle-laitteella. Jos todettiin kohdun limakalvon polyyppettä, ne poistettiin myöhemmin erikseen yleisanestesiassa. Muuten toimenpiteet toteutettiin kumpikin samoilla periaatteilla.

Yhteensä 100 naista satunnaistettiin vertailtaviin ryhmiin. Vain 21 % potilaista suostui satunnaistamiseen. Toiset ilmoittivat haluavansa päiväkirurgisen toimenpiteen, koska pitivät sitä vakiokäytäntönä, toiset halusivat polikliinisen toimenpiteen sen mukavuuden vuoksi.

Tulosmittareina olivat potilastyytyväisyys, kivunlievityksen tarve toimenpiteen jälkeen, toipumisnopeus sekä poissaoloaika töistä tai kotoa. Polikliinisen ryhmän potilaat toipuivat toimenpidettä edeltävään kuntoon nopeammin kuin päivätoimenpideryhmän potilaat (2 päivää vs. 3 päivää;  $p < 0,05$ ).

Polikliinikkaryhmässä potilaan pääsivät liikkeelle lähes välittömästi toimenpiteen jälkeen, kun päivätoimenpideryhmässä potilaat joutuivat odottelemaan keskimäärin yli puolitoista tuntia. Toimenpiteen jälkeisen kivunlievityksen tarve oli samanlainen kummassakin ryhmässä. Polikliinikkaryhmässä 78 % potilaista oli sitä



mieltä, että tähystyksen aikana koettu kipu oli vähäisempi kuin tavanomainen kuukautiskipu. Potilastyytyväisyys oli samanlainen molemmissa ryhmissä: neljä viidestä potilaasta valitsisi seuraavalla kerralla saman menettelytavan.

Polikliininen tähystystoimenpide osoittautui siis potilaan kannalta kaikin puolin vaivattommaksi. Seuratessaan monitorista toimenpiteen kulkua potilaat saivat myös selvemmän käsityksen, mitä heille oikeastaan tehtiin. Ne naiset, joilla todettiin polyyppejä ja jotka sen vuoksi jouduttiin kutsumaan erilliseen toimenpiteeseen, olivat luonnollisesti muita tyytymättömpiä.

Kremer C, Duffy S, Moroney M. Patient satisfaction with outpatient hysteroscopy versus day case hysteroscopy: randomised controlled trial. *BMJ* 2000; 320:279-82.

---

## Kolme testiä sydämen vajaatoiminnan luokitteluun perusterveydenhuollossa

Tanskalaistutkijat selvittivät, miten luotettavasti yleislääkäri voi käytössään olevilla keinoilla määrittää sydämen vasemman kammion supistumisvaiheen toimintahäiriön ilman sydämen kaikututkimusta. Mukana oli kolme kööpenhaminalaista yleislääkäriä vastaanottoa ja 126 potilasta, joilla oli ollut tai oli parhaillaan oireita sydämen vajaatoiminnasta. 15 potilaalla (12 %) todettiin kaikututkimuksella varmennettu vasemman kammion systolinen toimintahäiriö (ejektiofraktio eli supistumisen aikana vasemmasta kammiosta poistuneen verimäärän osuus lepovaiheen lopussa kammiossa olleesta verestä 0,45).

Diagnoosi oli merkitsevästi yhteydessä kolmeen yksinkertaiseen kliiniseen löydökseen: (1) poikkeavuudet EKG:ssä (Q-aaltoja, vasen haarakatkos tai ST-T - segmentin muutoksia); (2) tiheälyöntisyys eli takykardia (syketiheys levossa makuulla korkeampi kuin samanaikainen diastolinen verenpainelukema); (3) natriureettisen eteispeptidin ANP:n taso yli 0,8 nmol/l (natriureettinen peptidi on sydäimestä erittyvä hormoni, joka osallistuu elimistön neste- ja suolatasapainon sekä verenpaineen säätelyyn). Toimintahäiriön riski oli huomattava potilailla, joilla oli vähintään kaksi näistä kolmesta löydöksestä. Toisaalta vain yhdellä potilaalla niistä 60:sta, joilla EKG oli normaali, löytyi kaikututkimuksessa toimintahäiriö, riippumatta kahdesta muusta löydöksestä.

Jos siis sydänsähkökäyrä on normaali, on hyvin epätodennäköistä, että potilaalta löytyisi vasemman kammion systolinen toimintahäiriö kaikututkimuksessa. Jos poikkeavaan EKG-löydökseen liittyy takykardia tai kohonnut natriureettisen peptidin ANP:n taso tai molemmat, toimintahäiriön todennäköisyys on korkea. Näillä kolmella aseella yleislääkäri voi siis melkoisella varmuudella seuloa sydämen vajaatoimintapotilaitaan ja päättää kaikututkimuksen tarpeellisuudesta.

Nielsen OW, Hansen JF, Hilden J, Larsen CT, Svanegaard J. Risk assessment of left ventricular systolic dysfunction in primary care: cross sectional study

evaluating a range of diagnostic tests. BMJ 2000; 320:220-4.

---

## Brittipsykologit kyseenalaistavat jälkipuinnin työpaikoilla

Impaktinkin palstoilla on keskusteltu ns. psykologisen jälkipuinnin (debriefing) tieteellisistä perusteista ja mahdollisesta haitallisuudesta ([Impakti 5](#) ja [6/98](#)).

Isossa-Britanniassa toimiva itsenäinen työelämän tutkimuksen instituutti kartoitti 18 erilaista organisaatiota ja totesi, että kaikissa niissä työnantaja tarjoaa työntekijöille rutiinimaisesti jälkipuintia, jos nämä ovat kokeneet jonkin järkyttävän tapahtuman. Työntekijöitä rohkaistiin muistamaan yksityiskohtia traumaattisesta tapahtumasta ja keskustelemaan tunnereaktioistaan siihen. Jälkipuinti tapahtui kaikilla yhtenä istuntona, mutta vaihtelu oli laajaa sen suhteen, kuka istunnon ohjasi, kenelle sitä tarjottiin, kuinka kauan istunto kesti ja miten sen vaikutuksia seurattiin. Vain kahdella organisaatiolla oli jonkinlaista seurantaa siitä, oliko jälkipuinnista ollut hyötyä työntekijöille.

Tutkimuksen kirjallisuuskatsaukseen sisältyy kuusi satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta, joista kahdessa jälkipuinnista todettiin olleen haittaa, koska se voi "uudelleentraumatisoida" joitakin yksilöitä. Instituutin tutkijoiden mukaan organisaatiot käyttävät jälkipuintia automaattisena vasteena stressaaville tapahtumille, koska se tarjoaa valmiin toimintakaavan, ja katsovat näin täyttävänsä lain kirjaimen psyykkisestä työsuojelusta. Tutkimusinstituutti esittää välitöntä uudelleenarviointia jälkipuinnin käytöstä työpaikoilla.

Yamey G. Psychologists question "debriefing" for traumatised employees. BMJ 2000;320:140.



Copyright © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



# Lonkkamurtuma ja taiteen säännöt

Englantilaislääkärin potilaana oli yleisesti ottaen terve 82-vuotias naishenkilö, joka oli kaatunut kotonaan, saanut vasemmanpuoleisen reisiluun sarvennoisen murtuman ja tuotu sairaalan ensiapuun. Lääkäri halusi selvittää, miten murtuma pitäisi tutkimusnäytön perusteella hoitaa. Tiedon etsimiseen hän halusi käyttää korkeintaan neljä tuntia ja sen piti hoitua vastaanoton tietokoneella\*. Ja näin se meni:

---

\* Tietolähteinä olivat Medline, Cochrane Library ja Best Evidence cd-rom-levyinä sekä internetsivustot NHS Centre for Reviews and Dissemination ([www.york.ac.uk/inst/crd/](http://www.york.ac.uk/inst/crd/)), American Academy of Orthopedic Surgeons ([www.aaos.org](http://www.aaos.org)), Omni ([www.omni.ac.uk](http://www.omni.ac.uk)), Trip Database ([www.ceres.uwcm.ac.uk/](http://www.ceres.uwcm.ac.uk/)), Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN; [www.show.scot.nhs.uk/sign/home.htm](http://www.show.scot.nhs.uk/sign/home.htm)) ja Bandolier ([www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier](http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier)). Hakusanana yleensä "hip fracture".

---

## Alkuvaiheen hoito

Ensiapupoliklinikalla murtunut raaja on tuettava mukavaan asentoon. Vetoa ei saa käyttää. Tavanomaista kivunlievitystä voidaan täydentää puudutuksella. Muista alkuvaiheen hoitolinjoista ei ole tutkimustietoa, joten lääkäri tyytyi skottilaisiin hoitosuosituksiin. Niiden mukaan on arvioitava potilaan lääketieteellinen ja sosiaalinen tilanne, henkinen tila ja toimintakyky sekä huolehtia ihon painealueiden hoidosta ja nestetasapainosta.

## Leikata vai ei?

Cochrane-katsauksessa esitetään neljän satunnaistetun tutkimuksen perusteella, ettei vetohoidon ja leikkaushoidon välillä näytä olevan merkittävää eroa kuolleisuudessa. Leikkaushoitoon liittyy kuitenkin parempi kuntoutuminen. Lääkäri suositteli siis kirurgiaa ja potilas oli samaa mieltä.

## Veren hyytymisen ehkäisyhoito (antikoagulanttiprofylaksia)

Veritulppien ehkäisyä lonkkamurtumien yhteydessä on tutkittu paljon:

satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia löytyi yli 50. Ajanpuutteessa tyydyttiin käyttämään hepariinia ja mekaanisia laitteita koskevaa Cochrane-katsausta sekä SIGN-hoitosuosituksia. Tutkimusnäyttö ei puoltanut erityisesti mitään tiettyä menettelytapaa, joten lääkäri päätyi valitsemaan ihon alle pistettävän hepariinin. Lisäksi hän pohti, että pitäisi varmaan harkita osallistumista uuteen satunnaistettuun monikeskustutkimukseen tästä aiheesta.

## Milloin leikata?

Leikkauksen ajoituksesta ei löytynyt satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia. Vertailevat tapausserjat ja katsausartikkelit suosittelevat, että leikkaus pitäisi tehdä 48 tunnin sisällä sairaalaan tulosta, ja mieluiten 24 tunnin sisällä. Potilas laitettiin siis leikkauslistalle sairaalaan tuloa seuraavan päivän aamuksi. Leikkauksen aikana suunniteltiin käytettäväksi antibioottisuoja-lääkitystä. Anestesia muodoksi valittiin spinaali- eli selkäydinpuudutus, koska on jossain määrin näyttöä sen eduista yleisanestesiaan verrattuna.

## Mikä implantti?

Murtuman leikkaushoitoon on tarjolla monenlaisia istutteita eli implantteja, ja niistä on julkaistu lukuisia tapausselostuksia ja vertailevia tutkimuksia. Meta-analyysi osoittaa selvästi, että liukuvaan lonkkaruuviin perustuva implantti on paras, ja se siis valittiin. Harvat satunnaistetut kontrolloidut tutkimukset vertailevat eri tekniikoita, mutta niiden perusteella murtuman asennon korjaus luuleikkauksella olisi epäasianmukainen, samoin kuin leikkauksen yhteydessä tehty murtuman kompressio. Lääkäri pani myös merkille, että näitä leikkauksia pitää tehdä ainoastaan yksiköissä, jotka hoitavat riittävän määrän tällaisia potilaita, jotta leikkaavalla kirurgilla on tarpeeksi kokemusta.

## Leikkauksen jälkeinen hoito ja kuntoutus

Hoitosuositusten perusteella kuntoutuksessa pitää hyödyntää moniammatillista ryhmää, mutta Cochrane-katsaus ei ole asiasta yhtä vakuuttunut. Varhainen kotiutus sairaalasta, paikallisten kotisairaanhoidon palveluiden tuella, lienee hyödyllistä. Koska päivystäisestä ei ole näyttöä, sallittiin potilaalle varhainen liikkeellelähtö ja painon varaaminen vahingoittuneelle raajalle. Muita tekijöitä, joilla voi olla vaikutusta leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja joita on tarkasteltava, ovat lisähapen anto, ravintolisät, kivunlievitys, nestetasapaino ja ihon painealueiden hoito.

## Uusien murtumien ehkäisy

Potilas oli luonnollisesti huolissaan uusien murtumien riskistä. Moniammatillisen ryhmän pitäisi tehdä kokonaisvaltainen arviointi tällaisen potilaan kaatumisriskeistä. Lisäksi asunnossa on tehtävä ympäristöriskien kartoitus. Lonkkasuojaamista ei ole osoitettu olevan hyötyä kotona asuvilla, tai jos henkilöllä on jo ollut yksi reisiluun murtuma. Kalsium- ja D-vitamiinilisä vähentää

lisämurtumien riskiä, vaikka niiden rutiinikäytöstä kiistellään. Lääkäri kertoi potilaalle, että käyttämällä ravinnon lisänä kalsiumia ja D-vitamiinia kolmen vuoden ajan hänen riskinsä saada uusi murtuma tuona aikana vähenee noin 5 %.

Potilas toipui leikkauksesta ongelmitta. Yhdeksän päivää myöhemmin hän palasi kotisairaanhoidon palveluiden turvin tavalliseen kotiympäristöönsä.

*Martti Teikari*

**Lähde:**

Parker MJ. Managing an elderly patient with a fractured femur (Evidence based case report). BMJ 2000;320:102-3.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.

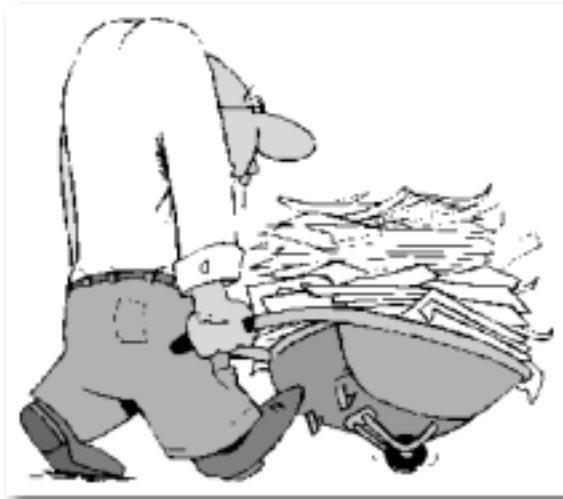


# Saapuneita raportteja

Toimittanut Martti Teikari

Tällä palstalla kuvaillaan lyhyesti FinOHTAan saapuneita uusia ulkomaisten arviointiyrityksiköiden raportteja.

- [Avancerad hemsjukvård och hemrehabilitering - Effekter och kostnader](#)
- [Decubitus \(Pressure ulcers\)](#)
- [The estimation of marginal time preference in a UK-wide sample \(TEMPUS\) project](#)
- [COX-2 inhibitors: a role in colorectal cancer](#)
- [COX-2 inhibitors: a role in Alzheimer's disease?](#)
- [Drug treatments for schizophrenia](#)
- [Low level laser therapy for wound healing](#)
- [Economic evaluation of a primary care-based education programme for patients with osteoarthritis of the knee](#)
- [An ethical foundation for genetic engineering choices](#)
- [Genterapi - status og fremtidige muligheter innen klinisk medisin](#)
- [Placement of artificial bowel sphincters in the management of faecal incontinence](#)
- [Brachytherapy and prostate cancer](#)
- [Leukodepletie van bloedproducten \(Leukodepletion of blood products\)](#)
- [Radon: toetsing rapport `BEIR VI' \(Radon: Evaluation `BEIR VI'\)](#)
- [Geriatric rehabilitation following fractures in older people: a systematic review](#)
- [Use of In-111 Capromab Pendetide in detecting metastatic prostate cancer](#)
- [Blootstelling aan elektromagnetische velden \(0-10 MHz\) \[Exposure to electromagnetic fields \(0-10 MHz\)\]](#)



## Avancerad hemsjukvård och hemrehabilitering - Effekter och kostnader

Statens beredning för utvärdering av medicinsk metodik (SBU). SBU rapport nr. 146, 1999. Kirjallisuuskatsaus. 193 sivua. Alkuperämaa: Ruotsi. Kieli: ruotsi. Internet: <<http://www.sbu.se/>>

Ruotsissa on runsaan kahdenkymmenen vuoden ajan käytetty sairaalahoidon vaihtoehtona **kotisairaalahoitoa** esim. oireiden lievittämiseen tähtäävässä eli palliativisessa hoidossa sekä aivohalvauksen tai ortopedisen kirurgian jälkeisessä kuntoutuksessa. Kotisairaalahoito tuottaa tutkimusten mukaan ainakin lyhytaikaisessa hoidossa samankaltaisia tuloksia kuin muut hoitomuodot, mutta kotona hoidetut potilaat ja heidän omaisensa ovat tyytyväisempiä. Kustannukset kotona tai sairaalassa ovat olleet samantasoisia. Kotona tapahtuva kuntoutus on tuottanut samanlaisia tuloksia kuin muualla annettava ja kustannukset ovat todennäköisesti samaa luokkaa. Kotisairaalahoito on perustuttava vapaaehtoisuuteen. Ks. laajempi artikkeli tämän lehden sivulla 9.

---

## Decubitus (Pressure ulcers)

Gezondheidsraad (Health Council of the Netherlands). Publication no. 1999/23. Asiantuntijakatsaus. 56 sivua. Alkuperämaa: Alankomaat. Kieli: hollanti/englanti. Internet:<<http://www.gr.nl/engels/publications/Reports/main.htm>>

**Painehaavat** johtuvat ihon ja sen alaisten kudosten paineesta tai hiertymisestä. Alankomaissa painehaavoja arvioitiin esiintyvän yleissairaalapotilaista 20 %:lla, pitkäaikaishoidossa 29 %:lla ja kotihoidossa 17 %:lla. Suorat vuosittaiset kustannukset arvioitiin runsaaksi prosentiksi terveydenhuollon kokonaiskustannuksista. Painehaavojen hoidosta ja haavojen syntymistä ehkäisevistä laitteista, esim. painetta vähentävien patjojen ja tyynyjen vaikuttavuudesta, on vähän tieteellistä tietoa. Alankomaissa on laadittu selkeät hoitosuositukset nykytietämyksen perusteella, mutta suosituksia sovelletaan puutteellisesti. Ongelmaa ei laitoksissa yleensä koeta tärkeäksi eikä hoitovastuun jakautumista ole määritelty selkeästi.

---

## The estimation of marginal time preference in a UK-wide sample (TEMPUS) project

Cairns JA, van der Pol MM

Health Technology Assessment 2000; 4(1). NHS R&D HTA Programme.

Terveystaloustieteellinen alkuperäistutkimus. 83 sivua. Alkuperämaa: Iso-Britannia. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>>

Ihmiset suhtautuvat tietyllä toiminnalla tai uhrauksella saavutettuun terveyshyötyyn eri tavalla sen mukaan, onko hyöty odotettavissa lähitulevaisuudessa vai pidemmän ajan kuluttua (ns. **aikapreferenssi**).

Terveystaloustieteellisissä analyyseissä käytetään **diskonttauskorjoja**, joilla tulevaisuudessa odotettavissa olevat kustannukset ja hyödyt siirretään nykyhetkeen niin, että niillä on sitä pienempi arvo mitä kauempana tulevaisuudessa ne tapahtuvat. TEMPUS-projektissa toteutettiin sarja postikyselyitä, joissa runsaat 5 000 satunnaista vastaajaa teki joukon terveyteen liittyviä valintoja siten, että saadun hyödyn ilmenemisajankohtaa vaihdeltiin. Diskonttauskoroksi 5 vuoden tähtämellä saatiin kyselymenetelmästä riippuen keskimäärin 5-6 % ja 13 vuoden tähtämellä vajaat 4 %. Tulokset vastaavat taloudellisissa arvioinneissa yleisesti käytettyjä korjoja.

---

## COX-2 inhibitors: a role in colorectal cancer

Issues in Emerging Health Technologies; Issue 8, Oct 1999. CCOHTA (The Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment). Kirjallisuuskatsaus. 4 sivua. Alkuperämaa: Kanada. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.ccohta.ca/research/ews/>>

Selekoksibi ja rofekoksibi ovat ensimmäiset markkinoille tulleet steroideihin kuulumattomat **tulehduskipuläkkeet**, joiden vaikutus perustuu valikoivasti 2-tyyppin syklo-oksigenaasientsyymin (**COX-2**) **salpaukseen**. Salpaus estää kipuaistimusta edistävien ja tulehdusta aiheuttavien ns. prostanoidien muodostusta. **Paksu- ja peräsuolen syöpäkasvaimissa** on havaittu korkeita COX-2 -pitoisuuksia, ja soluviljelmissä on todettu COX-2 -salpaajien vähentävät syöpäsolujen kasvua. Erityisesti suvuittain esiintyvässä paksusuolen polyypitautissa (FAP) tulehduskipuläkkeiden on todettu vähentävän polyypien määrää ja kokoa, mutta ei välttämättä pahanlaatuisia muutoksia. Nykyinen tutkimusnäyttö ei tue COX-2 -salpaajien käyttöä paksu- ja peräsuolen syövän hoidossa tai ehkäisyssä.

---

## COX-2 inhibitors: a role in Alzheimer's disease?

Issues in Emerging Health Technologies; Issue 10, Dec 1999. CCOHTA (The Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment). Kirjallisuuskatsaus. 4 sivua. Alkuperämaa: Kanada. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.ccohta.ca/research/ews/>>

**Alzheimerin taudissa** saattaa olla kyseessä krooninen tulehduksellinen prosessi.



Monissa epidemiologisissa tutkimuksissa on saatu viitteitä, että tulehdusta vähentävät lääkkeet viivyttävät tai rajoittavat Alzheimerin taudin kliinistä ilmaantuvuutta tai hidastavat pahenemista. Tietyissä aivojen osissa esiintyy normaalisti runsaasti 2-tyypin syklo-oksigenaasientsyymiä (COX-2), jonka on soluviljelmissä ja eläinkokeissa todettu edistävän hermosolujen rappeutumista. Uusilla **COX-2 -salpaukseen** perustuvilla tulehduskipulääkkeillä voitaisiin mahdollisesti ehkäistä Alzheimerin taudin kehittymistä. Tätä tutkitaan parhaillaan rofekoksibilla satunnaistetussa kontrolloidussa kaksoissokkotutkimuksessa.

---

## Drug treatments for schizophrenia

Effective Health Care, December 1999; 5(6). NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York. Kirjallisuuskatsaus. 12 sivua. Alkuperämaa: Iso-Britannia. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.york.ac.uk/inst/crd>>

Kirjallisuuskatsauksessa tarkastellaan **skitsofrenian** hoitoon tarkoitettuja antipsykoottisia **lääkkeitä** (neuroleptejä) koskevaa tutkimusnäyttöä (ks. laajempi artikkeli tässä lehdessä s. 7). Uudet "epätyypilliset" antipsykoottiset lääkkeet, kuten olantsapiini ja risperidoni, merkitsevät hienosäätöä mutta eivät vallankumousta skitsofrenian hoidossa. Vähäisemmät sivuvaikutukset tekevät niistä paremmin siedettyjä kuin perinteisistä neurolepteistä. Klotsapiini on käyttökelpoinen muihin lääkkeisiin huonosti reagoivilla potilailla, mutta käytön aikana ilmenneet, mahdollisesti hengenvaaralliset sydänlihassairaudet vaativat lääkkeen uudelleenarviointia. Uudet neuroleptit ovat kalliita, joskin suorien lääkekustannusten nousun on esitetty korvautuvan sairaalahoidon ja epäsuorien kustannusten vähenemisellä. Tästä ei ole kuitenkaan vakuuttavaa tutkimusnäyttöä.

---

## Low level laser therapy for wound healing

Schneider WL, Hailey D

Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR), October 1999. Kirjallisuuskatsaus. 23 sivua. Alkuperämaa: Kanada/Alberta. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.ahfmr.ab.ca/htassess.html>>

Katsaus käsittelee **matalateholaserin** käyttöä **haavojen hoidossa**. Hoito perustuu käsitykseen, että laservalo aiheuttaa biokemiallisia muutoksia soluissa, ja sen yhteydessä käytetään termejä fotobiologia ja biostimulaatio. Hoitoa annetaan hyvin eri tavoin: hoitokerran kesto vaihtelee 35 sekunnista 20 minuuttiin, ja myös pulssinopeus, anturin sijoitus, käytetty aallonpituus ja säteen koko vaihtelevat laajasti. Hoidon tehosta ei ole luotettavaa tieteellistä näyttöä. Hoitoon liitetään usein muita tieteellisesti perusteettomia hoitoja, kuten ultraviolettivoito, ja

ultraääni tai ylipainehappi. Yhdysvaltain ruoka- ja lääkehallintovirasto FDA ei ole toistaiseksi hyväksynyt biostimulaatio-laserlaitteiden käyttöä, mikäli markkinoinnissa väitetään niillä olevan vaikutusta ihmisiin.

---

## Economic evaluation of a primary care-based education programme for patients with osteoarthritis of the knee

Lord J, Victor C, Littlejohns P, Ross FM, Axford JS

Health Technology Assessment 1999; 3(23). NHS R&D HTA Programme. Alkuperäistutkimus. 55 sivua. Alkuperämaa: Iso-Britannia. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>>

Tutkimuksessa satunnaistettiin polven **nivelrikkopotilaita** perusterveydenhuollon vastaanotoilla kahteen ryhmään, joista kokeiluryhmälle tarjottiin viikon välein neljä tutkimushoitajan vetämää tunnin mittaista **ryhmäopetusistuntoa**. Kontrolliryhmä sai tavanomaisen hoidon. Tuloksia seurattiin postikyselyillä kolmen kuukauden välein vuoden ajan. Ryhmäopetuksen ei todettu lisäävän potilaiden tietämystä sairaudestaan, tehostavan itsehoitoa, parantavan terveydentilaa tai vähentävän terveydenhuollon palveluiden käyttöä kontrolliryhmään verrattuna. Suorat kustannukset olivat opetusryhmäpotilailla keskimäärin 239 puntaa kontrolliryhmää suuremmat. Tutkimus vahvistaa rajoituksistaan huolimatta käsitystä, että perusterveydenhuollon potilasopetusohjelmien kustannus-vaikuttavuus polven nivelrikkopotilailla on huono.

---

## An ethical foundation for genetic engineering choices

The Ministry of Trade and Industry, Denmark 1999. Mietintö. 59 sivua. Alkuperämaa: Tanska. Kieli: englanti. Internet:<<http://www.em.dk/english/publications/>>

Mietintöön on kirjattu **geenimuuntelun eettiset** periaatteet. Jos geenimuuntelu hyväksytään, sitä on kehitettävä ja käytettävä ihmisten ja muiden elävien organismien hyväksi elämän suojeluun, elämänlaadun parantamiseen, terveyden säilyttämiseen tai parantamiseen sekä nälän ja aineellisten koettelemusten estämiseen. Elämänlaatu on asetettava puhtaasti määrällisten hyötyjen, kuten lisääntyneen tuottavuuden edelle. Muita noudatettavia periaatteita ovat mm. ihmisten autonomian ja arvokkuuden kunnioittaminen sekä oikeudenmukaisuuden ja tasa-arvon edistäminen, eikä muuntelu saa vahingoittaa ympäristöä tai heikentää luonnon kestävyttä. Itusoluihin kohdistuvaa ihmisen geneettistä muuntelua ei tule sallia. Geenimuuntelua koskevien päätösten on perustuttava avoimeen demokraattiseen keskusteluun ja päätöksentekoon.

## Genterapi - status og fremtidige muligheter innen klinisk medisin

Senter for medisinsk metodevurdering (SMM). Rapport nr. 1/2000. Kirjallisuuskatsaus ja suositus. 124 sivua. Alkuperämaa: Norja. Kieli: norja; englanninkielinen abstrakti. Internet: <<http://www.oslo.sintef.no/smm/>>

Norjalaiskatsaus käsittelee **geeniterapiatutkimuksen** nykytilannetta. Ainoa kliiniseen käyttöön vakiintunut hoitomuoto on sytomegaloviruksen aiheuttaman silmäinfektion hoito antisense-terapialla AIDS-potilailla. Muut geeniterapiat on toistaiseksi rajoitettava osaksi kliinisiä tutkimusprotokollia. Käynnissä on tutkimuksia syövän, virusinfektioiden, erityisesti HIV-infektion, yhden määritellyn geenin aiheuttamien sairauksien sekä joidenkin sydän- ja verisuonitautien, autoimmuunisairauksien ja neurologisten sairauksien hoidosta geeniterapialla. Somaattiseen, eli muihin kuin sukusoluihin kohdistuvaan geeniterapiaan ei sisälly eettisiä ongelmia. Sukusolujen geeniterapia ja geneettiset kokeet itusolutasolla on katsauksen mukaan tulevaisuudessakin kiellettävä. Tutkimusten lupamenettelyä esitetään yksinkertaistettavaksi ja turvallisuusvaatimuksia porrastettavaksi tutkittavan geeniterapiamenetelmän sisältämien mahdollisten riskien mukaan.

---

## Placement of artificial bowel sphincters in the management of faecal incontinence

Medicare Services Advisory Committee (MSAC), Dec 1999 (MSAC Application 1023). Kirjallisuuskatsaus ja suositus. 28 sivua. Alkuperämaa: Australia. Kieli: englantia. Internet: <<http://www.health.gov.au/haf/msac>>

Keinotekoinen **peräaukon sulkija** on peräaukon ympärille kirurgisesti asetettava nestetäytteinen silikonista valmistettu istute, jolla pidätyskyvyttömyydestä kärsivä potilas voi omatoimisesti kontrolloida ulostamistaan. Välineen käytöstä on julkaistu vain tapauselostuksia tai kontrolloimattomia tapaussarjoja valikoiduilla potilailla. Niiden perusteella ei ole mahdollista arvioida välineen turvallisuutta, kliinistä vaikuttavuutta tai kustannus-vaikuttavuutta. Leikkaushaavan infektioita on esiintynyt noin 30 %:ssa tapauksista, ja laitteita on jouduttu poistamaan toimintahäiriöiden vuoksi. Välineelle ei suositella vakuutuskorvattavuutta Australiassa.

---

## Brachytherapy and prostate cancer

Conseil d'évaluation des technologies de la santé du Québec (CÉTS). CÉTS 99-5

RE. Montréal 2000. Asiantuntijakatsaus. 25 sivua. Alkuperämaa: Kanada/Quebec. Kieli: englanti. Internet:<<http://www.msss.gouv.qc.ca/cets/>>

**Eturauhassyövän brakyterapia** tarkoittaa kudoksensisäistä sädehoitoa, jossa eturauhaskudokseen viedään kaikukuvausohjauksessa radioaktiivisia neutrooneja. Etuna on säteilyn tarkempi kohdentaminen kasvaimen verrattuna ulkoiseen sädehoitoon. Kuvantamismenetelmien ja annoslaskennan kehittyminen ovat parantaneet hoidon osuvuutta. Hoidosta ei ole julkaistu yhtään satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta, eikä sen tehosta tai kustannus-vaikuttavuudesta muihin hoitovaihtoehtoihin verrattuna ole mahdollista tehdä johtopäätöksiä. Sivuvaikutukset, varsinkin impotenssi, ovat kuitenkin merkittävästi harvinaisempia kuin ulkoisella sädehoidolla tai leikkaushoidolla. Menetelmä saattaa olla hyvä vaihtoehto miehillä, joilla on varhaisvaiheen paikallinen hyvin erilaistunut eturauhassyöpä ja alhainen PSA (eturauhasen spesifinen antigeeni) -arvo ennen hoitoa. Kyseessä on kuitenkin edelleen kokeellinen menetelmä.

---

## **Leukodepletie van bloedproducten (Leukodepletion of blood products)**

Gezondheidsraad (Health Council of the Netherlands). Publication no. 2000/04. Työryhmämietintö. 30 sivua. Alkuperämaa: Alankomaat. Kieli: hollanti; englanninkielinen abstrakti. Internet: <<http://www.gr.nl/engels/publications/Reports/main.htm>>

Raportti käsittelee **Creutzfeldt-Jakobin** taudin uuden muunnoksen (new-variant Creutzfeldt-Jakobs disease, NVCJD) mahdollista **tarttumista** veren tai **verituotteiden** mukana. Työryhmä suosittelee, että Alankomaissakin otettaisiin varotoimenä käyttöön veren valkosolujen poisto luovutetusta verestä, kuten on tehty mm. Isossa-Britanniassa. Koska menettely kuitenkin aiheuttaa merkittäviä kustannuksia, tarvitaan lisää arviointia sen terveyshyödyistä ja kustannus-vaikuttavuudesta.

---

## **Radon: toetsing rapport `BEIR VI' (Radon: Evaluation `BEIR VI')**

Gezondheidsraad (Health Council of the Netherlands). Publication no. 2000/05. Työryhmämietintö. 33 sivua. Alkuperämaa: Alankomaat. Kieli: hollanti; englanninkielinen abstrakti. Internet: <<http://www.gr.nl/engels/publications/Reports/main.htm>>

**Radon** on radioaktiivinen jalokaasu, jota vapautuu radiumin radioaktiivisessa hajoamisessa. Radiumjäämiä on maaperässä ja kivisissä rakennusmateriaaleissa.

Yhdysvalloissa on julkaistu tuore päivitys ionisoivan säteilyn biologisia vaikutuksia käsittelevästä raportista (BEIR-VI), johon hollantilaiskatsaus perustuu. Hengitetyn radonin ja keuhkosityöpäriskin välillä katsotaan olevan suora suhde, eikä altistukselle voida asettaa turvallista alarajaa. Arvio radonaltistuksen vuosittain aiheuttamien keuhkosityöpien määrästä Alankomaissa vaihtelee 100:sta 1 200:aan. Tupakointi ja radonaltistus vahvistavat toistensa vaikutusta keuhkosityövän synnyssä.

---

## Geriatric rehabilitation following fractures in older people: a systematic review

Cameron I, Crotty M, Currie C, Finnegan T, Gillespie L, Gillespie W, et al.

Health Technology Assessment 2000; 4(2). NHS R&D HTA Programme. Kirjallisuuskatsaus. 111 sivua. Alkuperämaa: Iso-Britannia. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>>

Katsaus käsittelee erilaisten **kuntoutusohjelmien** vaikuttavuutta ja kustannus-vaikuttavuutta murtuman, erityisesti reisiluun yläosan **murtuman** jälkeen iäkkäillä ihmisillä. Tutkimusten taso on hyvin vaihteleva ja tuloksia on vaikea yhdistellä. Eriyisen geriatris-ortopedisen kuntoutusyksikön kustannus-vaikuttavuus on ilmeisen huono, joskin huonokuntoisimmilla potilailla tällainen yksikkö voi lykätä laitoshoidon tarvetta jatkossa. Geriatrinen lonkkamurtuman kuntoutusohjelma ja varhainen tuettu kotiuttaminen näyttävät lyhentävän keskimääräistä sairaalahoitoaikaa ja parantavan todennäköisyyttä palata aikaisempaan asumistapaan. Varhainen kotiuttaminen soveltuu vain suhteellisen hyväkuntoisille potilaille.

---

## Use of In-111 Capromab Pendetide in detecting metastatic prostate cancer

Howell T, Hailey D

Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR). Htb-5 Health Technology Brief. November 1999. Kirjallisuuskatsaus. 27 sivua. Alkuperämaa: Kanada/Alberta. Kieli: englanti. Internet: <<http://www.ahfmr.ab.ca/htassess.html>>

Indium (In<sup>111</sup>)-**radioisotoopilla** leimattu capromab-pendetidi (ProstaScint®) on monoklonaalinen vasta-aine, jolla kartoitetaan **eturauhassyövän** etäpesäkkeiden levinneisyyttä. Menetelmää koskeva tutkimusnäyttö on yleensä huonolaatuista, eikä menetelmän vaikutuksia potilaiden hoidon kulkuun tai ennusteeseen ole tutkittu. ProstaScintin käyttö voi olla perusteltua pienellä joukolla valikoituja

potilaita, vaikkei menetelmän kliinisiä ja taloudellisia hyötyjä ole toistaiseksi osoitettu.

---

## **Blootstelling aan elektromagnetische velden (0-10 MHz) [Exposure to electromagnetic fields (0-10 MHz)]**

Gezondheidsraad (Health Council of the Netherlands). Publication no. 2000/06.  
Työryhmämietintö. 74 sivua. Alkuperämaa: Alankomaat. Kieli: hollanti;  
englanninkielinen abstrakti. Internet: <<http://www.gr.nl/engels/publications/Reports/main.htm>>

Raportissa käsitellään staattisten ja vaihtuvien erittäin **matalataajuisten sähkömagneettisten kenttien** vaikutuksia elimistöön ja annetaan suosituksia altistusrajoista lyhytaikaisessa altistuksessa. Epidemiologisissa tutkimuksissa on havaittu tilastollisesti merkitsevä yhteys lähellä voimalinjoja asumisen ja lasten leukemioiden pienen lisääntymisen välillä, mutta kokeellinen tutkimus ei tue niiden välistä syy-yhteyttä. Altistus sähkö- tai magneettikentille, jotka ovat peräisin sähkö- ja jakelujärjestelmästä, ei katsauksen mukaan aiheuta terveyshaittoja edellyttäen, etteivät kenttävoimakkuudet ylitä lyhytaikaiselle altistukselle asetettuja rajoja.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.



## Ilmoitustaulu

### Koulutusta

#### How to practice Evidence Based Health Care The 5th Nordic Workshop

Elämäsi tilaisuus oppia tieteellisen näytön kriittistä arviointia ja käyttöä terveydenhuollon päätöksenteossa, rennon kansainvälisessä ilmapiirissä, parhaiden asiantuntijoiden opastamana

**22.-26. toukokuuta 2000 Oslossa**

Kurssin järjestää Norjan kansanterveysinstituutti (National Institute of Public Health). Ongelmalähtöinen ohjattu pienryhmätyöskentely on keskeinen työtapa. Ilmoittautuminen viimeistään 10. huhtikuuta 2000. Hinta on 4.000 Norjan kruunua (mikäli haluaa osallistua edeltävälle MEDLINEn ja muiden tietokantojen käytön johdantokurssille, hinta on 4.500 kruunua). Majoitus ei sisälly hintaan.

Lisätietoja: Bitten Haugan, SAHT  
puh. +47 22 04 26 75, sähköposti: [bitten.haugan@folkehelse.no](mailto:bitten.haugan@folkehelse.no)

tai

erikoistutkija Helena Varonen, Stakes  
puh. (09) 3967 2291, sähköposti: [helena.varonen@stakes.fi](mailto:helena.varonen@stakes.fi).

### Uusi hanke

FinOHTA on päättänyt tukea seuraavaa uutta hanketta:

#### Kyynärvarren ja ranteen rasitusvammojen magneettikuvaus: systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Hankkeen vastuhenkilö: osastonylilääkäri *Tapio Vehmas*, Työterveyslaitos

Kyynärvarren ja ranteen - nykyään varsin yleisten - rasitusvammojen diagnostiikka perustuu yleensä kliiniseen tutkimukseen. Kuvantamismenetelmien arvosta ei ole yksiselitteistä näyttöä. Siitä huolimatta tällä indikaatiolla tehtävien magneettikuvausten lukumäärä on Suomessa viime vuosina lisääntynyt jyrkästi.

Hankkeen tarkoituksena on järjestelmällisen kirjallisuushaun avulla selvittää, onko magneettikuvauksesta osoitettu olevan hyötyä yläraajan rasituskiputilojen selvittämisessä. Jos magneettikuvauksen voidaan kiistatta todeta parantavan diagnostiikkaa, voi siitä taudin määrityksen ohella olla apua myös hoidon tuloksellisuuden ja taudin ennusteen määrittelylle. Jos taas kirjallisuuskatsaus ei tue magneettikuvauksen käyttöä, voidaan menetelmän soveltamisesta luopua yläraajan rasituskipujen diagnostiikassa. Tavoitteena on myös menetelmän kustannusten ja hyötyjen vertaaminen, mikäli julkaistu tutkimusaineisto antaa siihen mahdollisuuden.



[Copyright](#) © 2000 [FinOHTA](#) / [STAKES](#). All rights reserved.