

Vaikuttavuus hoitotyössä

>> 4

Ohtanen tarjoaa tiivistä tietoa >> sivu 7

Miten teen kirjallisuushaun? >> sivu 8

Sikiön poikkeavuuksien seulontoja yhtenäistetään >> sivu 10

Sisältö



Sari Kosonen



Sari Kosonen



Marjukka Mäkelä

PÄÄKIRJOITUS	3
VAIKUTTAVUUS HOITOTYÖSSÄ	
Tutkimustieto parantaa hoidon laatua	4
Järjestelmällisistä katsauksista apua tiedonjanoon	8
Näyttöön perustuva koulutus	12
Joanna Briggs -instituutti kokoaa vaikuttavuustietoa	17
FINOHTAN TOIMINTAA	
Ohtasessa hoitotyön tiivistelmiä	7
Sikiöseulontoja yhtenäistetään	10
RAPORTTI	
Vastasyntyneen GBS-taudin seulontakulut selvitetty	14
KONGRESSIT	
Hoitotieteen työpajoja Itävallassa	16
Diagnostiikkaa ja prognostiikkaa Brasiliassa	18
Hoitotyön Cochrane-verkostoa valmistellaan	19
ARTIKKELI	
Potilasohjaus vaikuttavammaksi	21
COCHRANE-KATSAUS	
Vesivoimistelua nivelrikkoisille?	20
HTA-UUTUUKSIA	11
HTA LYHYESTI	22

IMPAKTI

TIETOA TERVEYDENHUOLLON MENETELMIEN ARVIOINNISTA

Impakti-lehti ilmestyy kuusi kertaa vuodessa. Lehden painosmäärä on 7 500 kappaletta.

Julkaisija

Terveydenhuollon menetelmien arviointiyksikkö Finohta

Toimitus

Päätöimittaja **Marjukka Mäkelä**, puh. (09) 3967 2290
Toimitussihteeri **Sari Kosonen**, puh. (09) 3967 2285
Toimitussihteeri **Kerttuli Punkari** (äitiyslomalla 26.6.2008 saakka)
Ylilääkäri **Kristian Lampe**, puh. (09) 3967 2180
Tutkijalääkäri **Iris Pasternack**, puh. (09) 3967 2100
Toimituksen sihteeri **Terhi Ilonen**, puh. (09) 3967 2297

Toimituksen postiosoite PL 220, 00531 Helsinki
Käyntiosoite Lintulahdenkuja 4, 00530 Helsinki
Puhelin (09) 396 71 (vaihde), Faksi (09) 3967 2278
Sähköposti etunimi.sukunimi@stakes.fi
Internet <http://finohta.stakes.fi>
Taitto Sari Kosonen, Terhi Ilonen

ISSN 1455-7940
10. vuosikerta

Painopaikka KS Paino Oy, Kajaani 2007

Tutkittua tietoa hoitopäätösten tueksi



Soili Jäntti

Ystäväni oli pari kuukautta sitten leikkauksessa. Ennen toimenpidettä hänelle kerrottiin suhteellisen suuresta lievien haavainfektioiden riskistä. Ystävääni kehoitettiin ottamaan yhteyttä lääkäriin, jos haava tulehtuu. Mahdollisesta haavainfektion itsehoidosta ei annettu ohjeita, eikä ystävääni opastettu, mistä tietoa löytyy tarvittaessa. Jäin pohtimaan, mitä hyötyä asianmukaisesta ja oikea-aikaisesta ohjauksesta olisi ollut.

Jos ystäväni olisi saanut etukäteen ohjausta haavainfektioiden hoidosta tai tiedon, mistä ohjeita voi hakea, hänen ei lievän infektion ilmaantuessa olisi tarvinnut ottaa uudelleen yhteyttä terveydenhuoltoon. Hoidossa olisi siis tarvittu ennakoivaa ja tietoon perustuvaa toimintatapaa. Siten olisi säästetty sekä potilaan että terveydenhuollon henkilöstön aikaa ja voimavaroja.

Potilaan tilanteen arviointi, ongelmien tunnistaminen, hoitotyön menetelmien valinta sekä niiden vaikutusten arviointi käytännön työssä on osa päivittäistä päätöksentekoa kymmenille tuhansille suomalaisille hoitotyöntekijöille. Vaikka hoitotyön tieteellinen tieto lisääntyy jatkuvasti, on tiedon soveltaminen käytäntöön vielä vähäistä. Totutut toimintatavat muuttuvat hitaasti. Vasta viime aikoina on alettu laajemmin hyödyntää esimerkiksi potilasohjausmalleista saatua tutkimustietoa siten, että ohjauksen keskeinen sisältö ja sen jatkuvuus on suunniteltu koko organisaation tasolla tarkkaan.

Pian julkaistaan ensimmäinen hoitotyön suositus. Lähiaikoina niitä on tulossa lisää. Hoi-

totyön suositusten jalkautuminen hoitohenkilökunnan työkaluksi on tärkeää, koska tällä tavalla käytännöt yhtenäistyvät ja on mahdollista aloittaa suosituksissa olevien menetelmien vaikuttavuuden arviointi. Hoitotyön dokumentointi tulee saamaan yhtenäisen kansallisen luokituksen. Käytettyjä hoitotyön menetelmiä voidaan arvioida systematisemmin, kun luokitukseen perustuva hoitotyön dokumentointi yleistyy koko maassa.

Hoitotyöntekijät tarvitsevat lisää opastusta ammatillisesti korkeatasoisen arvioinnin tekemiseen toiminnastaan ja sen hyödyntämiseen käytännössä. Arvioinnissa tarvitaan tietoa hoitojen vaikutuksesta potilaan tilanteeseen, potilaan näkemystä sekä laajempaa tietoa arviointivälineistä.

Hoitotyöstä on jo olemassa runsaasti tutkimustietoa, sekä kansallista että kansainvälistä. Tässä lehdessä kuvataan palasia tästä tutkimustiedosta. Toivon, että Impaktin hoitotyön erikoisnumero tarjoaa uusia näkökulmia hoitotyön menetelmiin ja niiden arviointiin sekä siihen, miten esiteltyjä menetelmiä ja malleja voidaan soveltaa hoitajan päivittäisessä päätöksenteossa potilaan hyväksi. ☺

MERJA MIETTINEN
merja.miettinen@kuh.fi



Antero Aaltonen

Hoitotyön menetelmien vaikuttavuuden ja tehon tutkiminen

Tutkimustieto parantaa hoidon laatua. Hoitosuosituksen perusteeksi tarvitaan lisää tietoa hoitotyön vaikuttavuuden arvioinnista.

Artikkeli

Vaikuttavuus tarkoittaa hoidolla aikaansaatuja muutoksia henkilön terveydentilassa tai elämäntilassa. Hoidon tai toimenpiteen tehoa (engl. efficacy) tutkitaan kontrolloiduissa ihanneolosuhteissa, kun taas vaikuttavuuden tutkimuksella pyritään vastaamaan kysymykseen, vaikuttaako hoitomenetelmä terveydenhuollon arjessa, normaaliolosuhteissa.

1950-luvulla otettiin lääketieteessä käyttöön satunnaistettu kontrolloitu koe, jota pidetään luotettavimpana tapana mitata menetelmien tehoa. Siinä potilaat on jaettu kahteen vertailuryhmään. Tutkimusasetelma suojaa tuloksia sekoittavien tekijöiden vaikutuksilta.

Kaikkia menetelmiä ei voida kuitenkaan arvioida satunnaistetussa asetelmassa. Toisaalta hoitotyön tutkimuksessa on vahva laadullinen tutkimustraditio. Satunnaistettujen tutkimusten osuus on vähäinen. Hoitotyön tutkimuksessa tarvitaan ratkaisuja haastaviin menetelmällisiin kysymyksiin. Tällaisten monimutkaisten menetelmien tehokkuuden tutkimiseksi satunnaistetulla kokeella on Eng-

lannin Lääketieteen tutkimusneuvosto (Medical Research Council, MRC, 2000) luonut viisiportaisen mallin, jolla myös edistetään vaikuttaviksi osoitettujen menetelmien käyttöönottoa (kuva 1).

Kun tutkittava menetelmä on valittu, on ensimmäiseksi löydettävä paras teoria, joka selittää mahdolliset sekoittavat tekijät ja auttaa tutkimussuunnitelman teon strategisissa kohdissa. Seuraavassa vaiheessa menetelmä mallitetaan – siis tunnistetaan menetelmän osat ja mekanismit, joilla ne vaikuttavat tuloksiin, jotta voidaan ennustaa menetelmän osien keskinäiset suhteet.

Kun malli on rakennettu, esitutkimusvaiheessa testataan mallin toimivuutta, tutkimusohjeistoa ja logistiikkaa ja koulutetaan tutkimuksen tekijät. Tulosten perusteella siirrytään satunnaistettuun kokeeseen, jossa tarkasti määriteltyä menetelmää verrataan soveltuvaan vaihtoehtoon. Itse kokeen on oltava tarkkaan toistettavissa, asianmukaisesti kontrolloitu ja sillä pitää olla riittävä tilastollinen voima. Jos menetelmä todetaan tehokkaaksi, se voidaan juurruttaa käytäntöön.

MISTÄ ETSIÄ VAIKUTTAVAA TIETOA?

Brittien kansallisen terveydenhuollon katsausyksikkö CRD (Centre for Reviews and Dissemination) pitää yllä kolmea tietokantaa, joihin on koottu menetelmäärviinnit, järjestelmälliset katsaukset ja terveystaloustieteen julkaisut: HTA Database, DARE (Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness) ja EED (Economic Evaluation Database).

CRD tekee riippumattoman arvion tietokannoissa olevista julkaisuista sekä tiivistää niiden tiedot yhteisen rakenteen mukaiseksi. Laajat tiivistelmät antavat hyvän käsityksen myös alkuperäisjulkaisuista. Tietokannat ovat vapaasti käytettävissä osoitteessa www.york.ac.uk/crdweb.

CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) on hoitotieteen ja sen lähialojen laajin tietokanta, joka sisältää viitteitä myös fysio- ja toimintaterapian alueilta. MEDIC on Terveystieteiden keskus kirjaston tuottama suomenkielinen tietokanta. Siihen kuuluvat suomalaiset terveystieteiden aikakauslehdet, väitöskirjat, opinäytteet sekä yliopistojen ja tutkimuslaitosten terveydenhuoltoalaa käsittelevät raportit.

MITÄ TIETOKANNOISTA LÖYTYY?

Vuonna 1997 ilmestyi Finohtan raportti menetelmien arvioinnista hoitotyössä (Partanen & Perälä

1997). Vastaavia selvityksiä on tehty Ruotsissa (SBU 1994) ja Kanadassa (Shamian ja Chalmers 1996). Finohtan raportti kattaa sekä kansalliset että

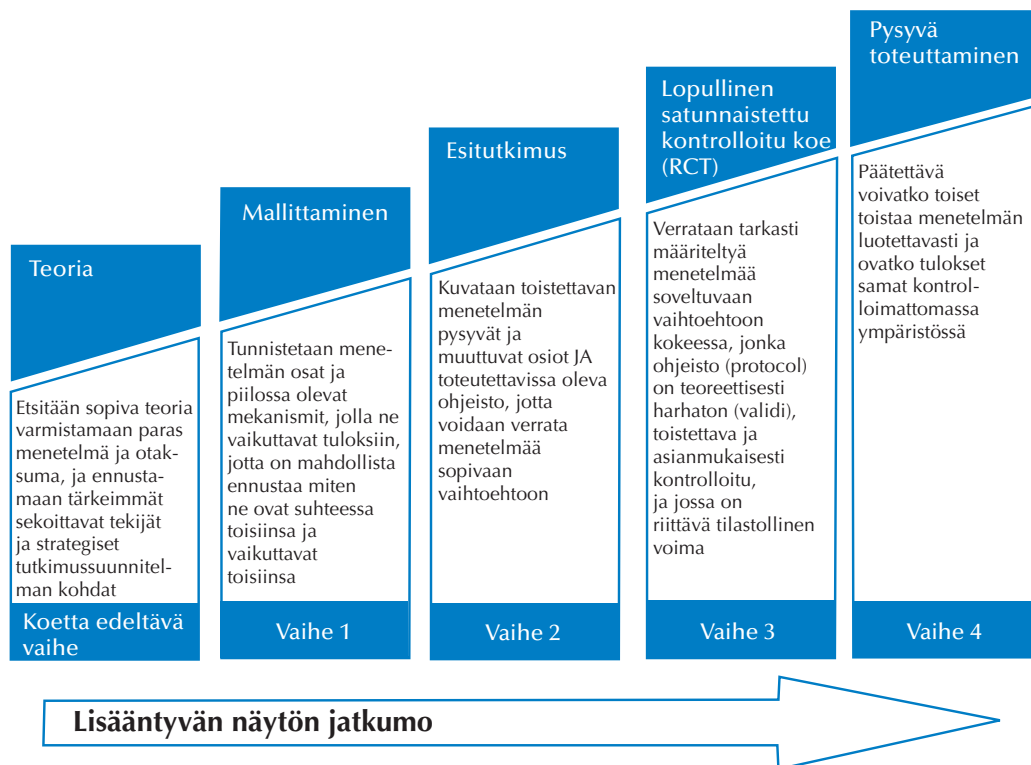
Tutkimusnäyttöä tarvitaan vähentämään epävarmuutta päätöksenteossa

kansainväliset tutkimukset vuosilta 1990–1997 (tammi-helmikuu). Tuloksena oli 194 viitettä, joista 46 meta-analyyttistä tutkimusta (ei suomalaisia), 31 kansallista ja 117 kansainvälistä tutkimusta. Raportin hakustrategiaa ei

ollut kuvattu toistettavasti. Lisäksi raporttiin haettiin käsin ns. harmaata kirjallisuutta, jota ei löydy tietokannoista.

Havainnollistaaksemme kansainvälisten tietokantojen käyttöä teimme haun vuosilta 1997–2007 CRD-tietokantaan käyttäen hakusanoina MeSH-termejä 'nursing interventions', 'effectiveness' ja 'RCT' ja sitten rajaten sanoilla 'Finnish' tai 'Finland'. Käsin hakua ei tehty. Suomalaisia hoitotyön interventioiden vaikuttavuustutkimuksia löytyi kaksi. Näiden aiheena olivat ortopediseen toimenpiteeseen tulevan potilaan opettaminen ja kirurgisen toimenpiteen hoitajakson aikana toteutettu potilaan opettaminen.

>>



Kuva 1: Medical Research Councilin malli tutkimustiedon jalkauttamiseksi



Ingram

>>

Finohtan raportissa (1997) hoitotyön menetelmät oli luokiteltu 1) hoidon tarpeen arviointimenetelmiin, 2) edistäviin ja ylläpitäviin, 3) ehkäiseviin, 4) hoitaviin, 5) kuntouttaviin menetelmiin, 6) toimintaprosesseihin liittyviin menetelmiin ja 7) hallinnollisiin tukijärjestelmiin. Nyt tehdyssä haussa löydettiin 25 järjestelmällistä katsausta, jotka luokiteltiin aiemman raportin mukaisesti. Suurin osa tutkituista menetelmistä oli hoitavia (14), lisäksi löydettiin neljä toimintaprosesseihin liittyviä, kolme edistäviin ja ylläpitäviin menetelmiin kuuluvia, muihin luokkiin enintään yksittäisiä katsauksia.

CINAHL-tietokannasta etsittiin hoitotyön interventioita ilman vuosirajoitusta MeSH-termeillä 'nursing interventions', 'effectiveness', 'outcome', 'evaluation' ja 'assessment'. Haku rajattiin koskemaan Suomea termeillä Finland ja Finnish. Julkaisuja löytyi 18; yksikään ei koskenut hoitotyön interventioiden vaikuttavuutta.

Suomalaisesta MEDIC-tietokannasta etsittiin interventiotutkimuksia hakusanoina 'interventio', 'vaikuttavuus', 'teho', 'arviointi', 'tuloksellisuus', 'effectiveness' ja 'evaluation'. Julkaisuja löytyi 49, joista hoitotyötä koskevia oli 28 ja näistä 10 raportoi hoitotyön intervention vaikuttavuutta. Seitsemän koski hoitotyön ennaltaehkäiseviä ja hoitavia menetelmiä, yksi hoidon tarpeen määrittelyä, yksi edistäviä ja ylläpitäviä menetelmiä ja yksi toimintaprosesseja.

KATSAUSTEN LAATU VAIHTELEE

Tutkimusnäyttöä tarvitaan vähentämään epävarmuutta päätöksenteossa. Tutkimustieto lisää kliinistä tietämystä ja parantaa siten hoidon laatua. Voimavaroja on käytettävä myös tuotetun tutkimustiedon levittämiseen ja hoitokäytäntöjen vaikuttavuuden seuraamiseen. Hoitosuosituksen perusteeksi tarvitaan vaikuttavuustutkimusta. Tutkimusten runsaus ei kuitenkaan vielä takaa hyviä ja vaikuttavia hoitomenetelmiä.

Yleisenä huomiona menetelmäkatsauksista on todettava, että niiden laatu oli vaihteleva, vain

harva katsaus oli tehty huolella. Tavallisimmin puuttui selvä kriteeristö siitä, mitä artikkeleita oli otettu mukaan ja mitä jätetty pois. Nämä puutteet selittynevät sillä, että yleensäkin katsauksissa oli käytettävissä hyvin vähän satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia, ja jos oli, niin usein näiden laatu ei ollut hyvä. Viesti katsauksista on yksiselitteinen: jotta vaikuttavuutta voidaan arvioida, on tehtävä hyviä satunnaistettuja kontrolloituja kokeita.

Finohta tuore kirja Menetelmien arviointi terveydenhuollossa (Mäkelä ym. 2007) tarjoaa perustietoa menetelmien arvioinnista kiinnostuneille. Kirja kuvaa askel askeleelta työvaiheet arviointikysymysten valinnasta aina toimintakäytäntöjen muuttamiseen ja muutoksen arviointiin.

Lisää tietoa hoitotyön vaikuttavuuden arvioinnista tarvitaan. Kansanterveydellisesti ja kansantaloudellisesti merkittävien menetelmien arviointi on erityisen tärkeää. Tiedon tuottaminen vaatii kuitenkin kykyä tunnistaa käytännön ongelma-alueita ja edellyttää voimavaroja sekä valmiuksia tiedon hakemiseen ja sen kriittiseen arviointiin. Lisäksi tarvitaan vankkaa tutkimusmenetelmien osaamista ja monitieteellistä yhteistyötä.

Asiantuntevien osaajien koulutus on Suomessa käynnistymässä. Tällä hetkellä kaikkien Suomen hoitotieteen laitosten opetusohjelmissa on näyttöön perustuvan hoitotyön opintoja. ◐

MARJA BLOM
SIRPA-LIISA HOVI
NIINA KOVANEN
JAANA ISOJÄRVI

Medical Research Council, April 2000. Complex packages report - A framework for development and evaluation of RCTs for complex interventions to improve health. http://www.mrc.ac.uk/complex_packages.html

Mäkelä M, Kaila M, Lampe K, Teikari M (toim). Menetelmien arviointi terveydenhuollossa. Helsinki: Duodecim, 2007.

Partanen P, Perälä M-L. Menetelmien arviointi hoitotyössä. Kansallisen ja kansainvälisen tutkimuksen systemoitu kirjallisuuskatsaus. Finohtan raportti 7. Helsinki: Stakes, 1997.

SBU. Behov av utvärdering inom sjuksjötterskans arbetsområde. SBU-rapport nr 123. Stockholm: Statens beredning för utvärdering av medicinsk metodik (SBU), 1994.

Shamian J, Chalmers B. Nurse effectiveness: Health and cost-effective nursing services. Review of literature and policy and organizational recommendations. Mount Sinai Hospital. Toronto: WHO collaborating centre for nursing/midwifery development, 1996.

Ohtanen-tietokanta ammattilaisten apuna

FINOHTAN
TOIMINTAA

Finohtan ulkomaiset sisaryksiköt julkaisevat yhteensä noin 700 HTA-raporttia vuosittain. Niiden antama arvokas tieto on nyt jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen ulottuvilla Ohtanen-tietokannassa.

Terveydenhuollon resurssit ovat rajallisia. Siksi on tärkeää, että sekä käytössä olevat menetelmät että uudet ratkaisut perustuvat tutkittuun tietoon.

Ohtanen on Finohtan uusi, kaikille avoin tietokanta, joka sisältää suomenkielisiä tiivistelmiä ulkomaisista terveydenhuollon menetelmien arviointiraporteista. Sisältö on tarkoitettu ensisijaisesti terveydenhuollon ammattilaisille ja päättäjille.

SUOMENKIELISIÄ TIIVISTELMIÄ JA LINKKEJÄ ALKUPERÄISIIN RAPORTTEIHIN

Ohtanen-tietokannasta löytyy järjestelmällisiä katsauksia, mutta myös satunnaistettuja, kontrolloituja tutkimuksia ja taloudellisia mallinnuksia. Suomenkielisen tiivistelmän perusteella lukija voi arvioida, haluaako hän perehtyä aiheeseen tarkemmin; tiivistelmästä löytyy aina linkki alkuperäiseen raporttiin.

Tietoon pääsee vielä syvemmälle, jos tutustuu raporttiin sisällytettyihin yksittäistutkimuksiin lähdeviitteiden kautta. Raportissa on myös kuvattu, miten siihen kelpuutettu tieto on haettu ja mitkä ovat olleet mukaanotto- tai poissulkukriteerit.

MONIPUOLISET HAKUTOIMINNOT

Tietokannan hakutoimintoja kehitetään edelleen. Tällä hetkellä raportteja on mahdollista hakea muun muassa erikoisalana, tyyppin, julkaisevan yksikön tai asiansanojen mukaan. Erikoisaloihin on lisätty lääketieteen perinteisten alojen joukkoon myös muita, tiettyjä kohderyhmiä kiinnostavia osalueita: eHealth, fysioterapia, hoitotiede ja hoitotyö, laboratoriotoiminta, päihheet ja riippuvuudet, ravitsemustiede, suun terveys, vaihtoehtoiset hoidot ja vammaisuus.

Hoitotyötä käsitteleviä suomenkielisiä tiivistelmiä löytyy Ohtasesta parikymmentä. Aiheita ovat esimerkiksi terminaalihoidot, haavahoidot ja painehaavojen ehkäisy, lihavuuden ennaltaehkäisy, tehostettu hoito, itsehoitoryhmät, osastokierrat ja vaaratapahtuminen ilmoitusmenetelmät. Raportit ovat eri puolilta maailmaa: USAsta, Australiasta,



Saksasta, Britanniasta, Uudesta Seelannista, Kanadasta ja Ruotsista. Niiden johtopäätösten sovellettavuus Suomeen on aina erikseen arvioitava.

TIETOKANNASSA JO YLI 500 RAPORTTIA

Ohtasessa on tällä hetkellä yli 530 raporttia, joista suomenkielisiä tiivistelmiä noin 250. Hoitotyötä käsittelevien raporttien osuus koko määrästä on vain noin neljä prosenttia. Tämä saattaa kuvastaa sitä, että tieteelliseen näyttöön perustuva hoitotyö ei ole vielä kovin yleistä. Ohtasen tiivistelmät kuitenkin osoittavat, että hoitotieteellisen tutkimuksen tarve on suuri ja myös sairaanhoidon menetelmiä voidaan arvioida tieteellisesti. ◐

EVA KIURA

Ulkomaisten HTA-raporttien suomenkielisiä tiivistelmiä voi hakea, selata ja tarkastella osoitteessa:

<http://lib.stakes.fi/ohtanen>

Jos etsit nimenomaan hoitotyötä käsitteleviä tiivistelmiä, valitse hakuehtona erikoisalaksi tai aihepiiriksi ”hoitotiede tai hoitotyö”.

Mistä löydän tutkimustietoa hoitotyöstä?

Artikkeli

Näyttöön perustuvat käytännöt ovat hyvää vauhtia jalkautumassa suomalaisenkin hoitotyön arkeen. Oivallinen tutkimustieto kiireiselle hoitoyöntekijälle löytyy järjestelmällisistä katsauksista.

Näyttöön perustuva käytäntö on parhaan mahdollisen tutkimustiedon soveltamista omien potilaiden hoidossa. Aivan ensimmäiseksi on tunnistettava omat toimintatavat ja tiedon tarpeet. Kun ne ovat selvillä, muotoillaan kysymys, joka jäsentää hoito-ongelman ja tutkimustiedon hakua.

Erityyppisiin kysymyksiin luotettavat vastaukset löytyvät hyvinkin erityyppisistä tutkimuksista. Esimerkiksi potilaiden ennusteeseen ja mahdollisten haittojen esiintymiseen vastaavat parhaiten kohorttiasetelmat, joissa hoidettavien potilaiden

Parhaista katsauksista on tehty käytännön työn tekijöitä varten tiivistelmiä.

käyttäytymistä ja hoitovasteita voidaan seurata useiden vuosien ajan. Laadullisella tutkimuksella voidaan kuvata potilaiden ja hoitohenkilökunnan

kokemuksia sekä tapahtumia hoitoprosessin aikana. Kun tarvitaan tietoa hoitojen vaikuttavuudesta, paras ja luotettavin vastaus saadaan satunnaistetuista vertailututkimuksista. Monimutkaisissa koeasetelmissa laadulliset menetelmät voivat tuottaa täydentävää tietoa ihmisiin ja ympäristöön liittyvistä tekijöistä, jotka selittävät miten ja miksi interventio auttoi tai ei auttanut.

Tutkimusten määrän lisääntyessä tietoa on ryhdytty kokoamaan katsauksiin, ja parhaista katsauksista on tehty käytännön työn tekijöitä varten tiivistelmiä. Ne ovatkin hoitoyöntekijöille helppoin tapa etsiä vastauksia omiin kysymyksiin. Järjestelmälliset katsaukset eroavat muista katsauksista siinä, että niiden menetelmät kuvataan tarkasti ja täten ne voidaan toistaa, tarkistaa ja päivittää. Järjestelmällisiin katsauksiin perustuvat oppikirjat ja sähköiset päätöksenteon apuvälineet edustavat vaikuttavuustiedon hierarkian huippua. Suomessakin saadaan lähivuosina näyttöön perustuva tieto sähköisen sairauskertomuksen yhteyteen.

JÄRJESTELMÄLLISIÄ KATSAUKSIA MONISSA TIETOKANNOISSA

Näyttöön perustuva tieto on vielä paljolti hajallaan erilaisissa tietokannoissa. Usein katsausten työryhmät ovat moniammatillisia, eikä oman ammattiryhmän interventioiden osuutta voida aina erottaa. Erityisesti sairaanhoitajien ja muiden terveydenhuollon ammattilaisten työhön liittyviä katsauksia on koottu ja tiivistetty esimerkiksi Joanna Briggs -instituutissa.

Järjestelmällisiä katsauksia löytyy Cochrane-kirjastosta, CINAHLista, PubMedistä sekä Yorkin yliopiston ylläpitämästä CRD (Centre for Reviews and Dissemination) -tietokannasta sekä fysioterapian PEDro -tietokannasta. Cochrane-kirjaston kahdeksasta tietokannasta kannattaa valita CDSR (Cochrane Database of Systematic Reviews) -tietokanta, josta löytyvät kaikkien Cochrane -katsausten kokotekstit tiivistelmineen. CRD:stä löytyy mm. DARE (Database of Abstracts of Reviews of Effects) -tietokanta, joka sisältää arvioituja tiivistelmiä muista kuin Cochrane -katsauksista. Lisäksi siellä on menetelmien arviointiraportteja sisältävä HTA (Health Technology Assessment) -tietokanta. Menetelmien arviointiraportteissa on aina järjestelmällinen katsaus ja lisäksi muitakin osia, esimerkiksi taloudellisia arvioita. Systemaattisista HTA-katsauksista on tehty suomenkielisiä tiivistelmiä Ohtanen-tietokantaan.

MITEN TEEN KIRJALLISUUSHAUN?

Hakusanojen huolellinen valinta on kirjallisuushaun pohja. Siinä kannattaa hyödyntää PICO-ajattelua. Se on muistisääntö järjestelmällisen katsauksen tutkimuskysymykselle, jossa on neljä osaa: potilas (P), interventio (I), kontrolliryhmä eli control (C) ja terveystulos eli outcome (O). Kannattaa miettiä hakutermit ainakin potilasryhmälle (P) ja hoidolle/interventiolle (I). Mieti synonyymejä, laajempia ja suppeampia termejä ja käytä niitä haussa. Termien yhdistäminen onnistuu OR-termillä ja settien välillä AND-termillä.



Järjestelmällisiä katsauksia löytyy muun muassa Cochrane-kirjastosta, CINAHLista, PubMedistä sekä Yorkin yliopiston ylläpitämästä CRD-tietokannasta. Finohtan asiantuntija Marja Blom (vas.) ja informaattikko Jaana Isojärvi tarkastelevat tiedonhaun tuloksia.

Tietokannoissa jokaiseen julkaisuun liitetään sen sisältöä kuvaavia asiasanoja. Jotta sopivaa aineistoa ei jäisi löytymättä, etsi jo löytyneiden artikkelien asiasanastoista sopivia termejä ja ota myös ne mukaan tiedonhaun.

PubMedissä käytetään MeSH-asiasanoja. Pääset etsimään niitä hakuikkunan vasemman palkin "MeSH Database" -kohdasta. CINAHLissa on haku-laatikon alapuolella rasti kohdassa "Map term to subject heading". Järjestelmä etsii kirjoittamillesi hakusanoille automaattisesti asiasanastosta aiheeseen liittyviä termejä, joista voit valita sopivimmat ja tehdä niillä varsinaisen tiedonhaun.

Isoissa viitetietokannoissa, esimerkiksi PubMedissä ja CINAHLissa, on tärkeää rajata hakua, jotta löytäisi tärkeimmät viitteet tuhansien joukosta. Molemmissa tietokannoissa on erinomaiset suodattimet järjestelmällisille katsauksille. Esimerkiksi PubMedin hakuikkunan vasemmassa palkissa on kohta nimeltä "Clinical queries". Klikkaamalla sitä avautuu hakuikkuna erilaisiin suodattimiin. Klikkaa "Find systematic reviews" ja kirjoita hakusasi laatikkoon.

CINAHLissa järjestelmällisten katsausten suodatin on hieman piilossa. Siellä täytyy ensin hakea omilla hakusanoilla (kuten yllä) ja vasta sitten rajoittaa hakua kohdasta "More limits". Tästä aukeaa monia rajoitusmahdollisuuksia, mutta jär-

jestelmällisten katsausten suodatin "Systematic review" löytyy kohdasta "Publication types".

Kirjallisuushaun jälkeen katsausten laatu on arvioitava. Jos järjestelmällisiä katsauksia ei aiheesta löytynyt, on etsittävä yksittäisiä satunnaisesti kokeita ja arvioitava ne. Menetelmien arviointi terveydenhuollossa -kirja (Mäkelä ym. 2007) antaa hyvät ohjeet katsausten ja tutkimusten arviointiin. ◀

HEIDI ANTTILA
ULLA SAALASTI-KOSKINEN
SIRPA-LIISA HOVI
JAANA ISOJÄRVI

Maksuttomat tiedonlähteet ja linkit

CRD: <http://www.crd.york.ac.uk/crdweb/>
PEDro: <http://www.pedro.fhs.usyd.edu.au/>
PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/>

Cochrane-katsausten tiivistelmiä voi lukea maksutta osoitteessa <http://www.cochrane.org/reviews/> Kokonaisiin katsauksiin pääsy edellyttää Cochrane-kirjaston käyttölisenssiä.

Sikiöseulontoja yhtenäistetään

FINOHTAN
TOIMINTAA

Sikiöseulontoihin liittyvät käytännöt yhtenäistetään vuoteen 2010 mennessä. Tulossa on tietopaketteja lasta odottaville ja ja koulutusta sikiöseulontojen parissa työskenteleville.

Seulontaohjelmat ovat vaikuttava ja taloudellisesti perusteltu tapa edistää väestön terveyttä. Perusterveydenhuollossa seulontaa koskevien yhtenäisten periaatteiden ja toimintatapojen puuttuminen on koettu ongelmaksi. Valtakunnalliseen seulontaohjelmaan on nähty tarpeelliseksi sisällyttää myös raskaudenaikaiset seulontatutkimukset.

Valtioneuvosto on vuonna 2006 antanut asetuksen seulontojen järjestämisestä kunnan asukkaille osana kansanterveystyötä. Asetusta on täydennetty perustelumusiolla. Kuntaliitto lähetti keväällä 2007 kunnille kirjeen, jossa tarkastellaan seulonta-asetusta kuntatason järjestäjävastuun näkökulmasta. Yleisenä

**Kaikille
yhtäläinen
mahdollisuus
seulontaan**

tavoitteena on seulontojen yhdenmukaistaminen ja laadun parantaminen maassamme.

Sosiaali- ja terveysministeriön Seulontatyöryhmä on antanut Finohtan tehtäväksi suunnitella ja toteuttaa sikiöseulontojen yhtenäistämistä tukevan koulutuksen. Sitä varten kutsuttiin valtakunnallinen asiantuntijatyöryhmä, jossa on 14 asiantuntijaa. Työryhmän puheenjohtajana on Finohtan päällikkö **Marjukka Mäkelä**.

Työryhmän tavoitteena on tarjota lasta odottaville asuinpaikasta riippumatta hyvää ja yhtenäistä tietoa sekä mahdollisuus päättää osallistumisesta jokaisessa seulontavaiheessa. Työryhmä keskittyy kolmeen osa-alueeseen: vanhemmille suunnatun tiedotusmateriaalin suunnitteluun ja kokoamiseen, kouluttajien koulutukseen sekä keskittämisestä ja laadunvalvonnasta tiedottamiseen.

VALMISTEILLA ESITTEITÄ JA KOULUTUSPAKETTI

Vanhemmille suunnitellaan kaksi esitettä. Kaikille vanhemmille kerrotaan tarjolla olevista sikiön kromosomi- ja rakennepoikkeavuuksien seulontavaihtoehtoista, jotka ovat vapaaehtoisia. Toinen esite on tarkoitettu raskaana oleville, joilla epäillään sikiön kromosomi- tai rakennepoikkeavuutta. Esitteitä kokeillaan jo talven mittaan eri puolilla

Suomea. Esitteet käännetään myös ruotsiksi ja englanniksi.

Koulutusosio perustuu tietopaketteihin, joiden sisältö on suunnattu sairaanhoitopiirien alueellisille kouluttajille. He ovat vastuussa oman alueensa sikiöseulontojen parissa työskentelevien henkilöiden koulutuksesta. Koulutuksen sisältö on jaettu seuraavasti: seulonnan perusteet, eettiset erityspiirteet, raskaudenajan ultraääniseulonnat, seulontavaihtoehdot ja riskit, synnynnäiset kromosomi- ja rakennepoikkeavuudet sekä vanhemmille suunnattu ensitieto. Koulutuksen sisältö tulee olemaan saatavilla Internetistä.

Koulutuspakettien ja esitteiden sisällön suunnittelu on edennyt jo pitkälle. Kouluttajien koulutus käynnistyy vuoden 2008 keväällä. Tavoitteena on, että kaikki sikiöseulontojen parissa työskentelevät on koulutettu viimeistään keväällä 2009. ◀

NIINA KOVANEN



Dynamic Graphics

LAITTEET

Corneal implants for keratoconus: Guidance. NICE, 2007.
<http://guidance.nice.org.uk/>

Endoscopic augmentation of the lower oesophageal sphincter using hydrogel implants for the treatment of gastro-oesophageal reflux disease: guidance. NICE, 2007.
<http://guidance.nice.org.uk/>

The clinical effectiveness and cost of repetitive transcranial magnetic stimulation versus electroconvulsive therapy in severe depression: a multicentre pragmatic randomised controlled trial and economic analysis. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

Therapeutic sialendoscopy. NICE, 2007.
<http://guidance.nice.org.uk/>

LÄÄKKEET

A systematic review and economic model of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of docetaxel in combination with prednisone or prednisolone for the treatment of hormone-refractory metastatic prostate cancer. NCCHTA, 2007.
<http://www.ncchta.org/>

Cinacalcet for the treatment of secondary hyperparathyroidism in patients with end-stage renal disease on maintenance dialysis therapy. NICE, 2007.
<http://www.nice.org.uk/>

Effekt og sikkerhet for SSRI og andre nyere antidepressive legemidler ved depresjon hos voksne. NOKC, 2007.
<http://www.kunnskapssenteret.no/>

Hormonal therapies for early breast cancer: systematic review and economic evaluation. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

Interferon alfa (pegylated and non-pegylated) and ribavirin for the treatment of mild chronic hepatitis C: a systematic review and economic evaluation. NCCHTA, 2007.
<http://www.ncchta.org/>

Methadone and buprenorphine for the management of opioid dependence: A systematic review and economic evaluation. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.ac.uk/>

Oral naltrexone as a treatment for relapse prevention in formerly opioid-dependent drug users: a systematic review and economic evaluation. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.ac.uk/>

Systematic review of the effectiveness of preventing and treating Staphylococcus aureus carriage in reducing peritoneal catheter-related infections. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

The clinical effectiveness and cost-effectiveness of gemcitabine for metastatic breast cancer: a systematic review and economic evaluation. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

The effectiveness and cost-effectiveness of cinacalcet for secondary hyperparathyroidism in end-stage renal disease patients on dialysis: a systematic review and economic evaluation. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

The treatment and management of chronic fatigue syndrome (CFS) / myalgic encephalomyelitis (ME) in adults and children: update of CRD Report 22. CRD, 2007.
<http://www.york.ac.uk/>

ROKOTTEET

HPV Vaccination for the Prevention of Cervical Cancer in Belgium: Health Technology Assessment. KCE, 2007.
<http://www.kce.fgov.be/>

Reduktion af risikoen for livmoderhalskræft ved vaccination mod humant papillomvirus (HPV) - en medicinsk teknologivurdering. DACEHTA, 2007.
<http://www.sst.dk/>

Vaksiner mot humant papillomavirus (HPV). Vurdering av effekt av profylaktiske HPV-vaksiner. NOKC, 2007.
<http://www.kunnskapssenteret.no/>

TOIMENPITEET

A randomised controlled trial and economic evaluation of direct versus indirect and individual versus group modes of speech and language therapy for children with primary language impairment. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

A systematic review of the routine monitoring of growth in children of primary school age to identify growth-related conditions. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

Benartärsjukdom - diagnostik och behandling. SBU, 2007.
<http://www.sbu.se/>

Exercise Evaluation Randomised Trial (EXERT): a randomised trial comparing GP referral for leisure centre-based exercise, community-based walking and advice only. NCCHTA, 2007.
<http://www.ncchta.org/>

Hereditary nonpolyposis colorectal cancer in Denmark - a health technology assessment. DACEHTA, 2007.
<http://www.sst.dk/>

In vitro-modning av ubefruktede egg ved assistert befruktning. NOKC, 2007.
<http://www.kunnskapssenteret.no/>

Male infertility: Intracytoplasmic sperm injection (ICSI) using surgically retrieved sperm from the testis or the epididymis. NOKC, 2007.
<http://www.kunnskapssenteret.no/>

Prenatal screening and treatment strategies to prevent group B streptococcal and other bacterial infections in early infancy: cost-effectiveness and expected value of information analyses. NCCHTA, 2007.
<http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>

TUKIJÄRJESTELMÄT

GP post-entry clinical training. Part 1. GP workforce forecasting. A systematic review of the literature. NZHTA, 2006.
<http://nzhta.chmeds.ac.nz/>

GP post-entry clinical training. Part 2. GP vocational training. NZHTA, 2006.
<http://nzhta.chmeds.ac.nz/>

Målstyringsverktøy i sykehus. NOKC, 2007.
<http://www.kunnskapssenteret.no/>

MUUT

Systematic review of the health effects of modified smokeless tobacco products. NZHTA, 2007.
<http://nzhta.chmeds.ac.nz/>

Miten näyttöön perustuvaa hoitotyötä opiskellaan?

Ammattikorkeakoulun terveystieteen opintojen punaisena lankana on näyttöön perustuva hoitotyö. Stadiasta valmistuneet osaavat sekä hoitaa että tutkia ja kehittää.



Sari Kosonen

Yliopettaja Eija Grönroos vetää Stadiassa käytännönläheisen tutkimus- ja kehitystyön opintokokonaisuutta.

Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia on yksi Suomen suurimmista ammattikorkeakouluista: opiskelijoita on yli 9 300, joista sosiaali- ja terveystieteen noin 3 600. Stadiasta voi valmistua muun muassa sairaanhoitajaksi, kättilöksi, fysioterapeutiksi, röntgenhoitajaksi, optometristiksi tai suuhygienistiksi. Tutkintoon valmistutaan 3,5 - 4,5 vuodessa.

- Stadiassa kaikissa terveystieteen opinnoissa läpikäyvänä ajatuksena on näyttöön perustuva hoitotyö. Meiltä valmistuneet pystyvät lukemaan tutkimusraportteja ja osaavat arvioida tutkimustietoa kriittisesti. He saavat myös valmiudet kehittää omaa työtään ja työyhteisöään, terveydenhuollon erityisalojen yliopettaja **Eija Grönroos** sanoo.

RATKAISUJA ARJEN ONGELMIIN

Grönroos vetää käytännönläheisen tutkimus- ja kehitystyön opintokokonaisuutta. Osa opinnoista on kaikille terveystieteen opiskelijoille yhteisiä, osa ammattialakohtaisia. Kaikille yhteisessä osassa

kerrotaan, mitä on näyttöön perustuva toiminta, perehdytään erilaisiin tutkimusmenetelmiin ja tutustutaan tavallisimpiin tiedonhankintatapoihin. Koulutusohjelmittain tarkastellaan oman alan ajankohtaisia tutkimuskohteita ja tieteellistä tietoa sisältäviä tietokantoja. Lisäksi opiskellaan tutkimus- ja kehittämishankkeiden hallintaa ja tulosten raportointia.

- Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on soveltaa tutkimus- ja kehitystyötä. Haemme aiheita työelämästä ja tuotamme ratkaisuja arjen ongelmiin. Näyttöön perustuvaa päätöksentekoa ja tutkimustiedon siirtymistä käytännön toiminnaksi voidaan edistää tutkijoiden, opettajien sekä terveydenhuollon johtajien ja työntekijöiden saumattomalla yhteistyöllä, Grönroos sanoo.

Stadiassa on meneillään useita yhteistyöprojekteja, muun muassa Tutkimustiedon käyttö näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä -projekti yhdessä Helsingin yliopistollisen keskussairaalan kanssa.

TEORIA JA KÄYTÄNTÖ YHDISTYVÄT OPETUSKLINIKASSA

Suun terveydenhuollon koulutusohjelmassa opiskelijat tekevät läheistä yhteistyötä Helsingin yliopiston hammaslääketieteen laitoksen ja Helsingin kaupungin terveyskeskusten kanssa.

- Suuhygienistiopiskelijat harjoittelevat asiakkaan suun terveydenhoitoa opetuslinikassa, joka vastaa aitoa työympäristöä. Käytössä on 24 täysin varustettua hoitoyksikköä, joissa on ajanmukaiset laitteet, välineet ja potilashallintojärjestelmä. Hoitoon pääsee terveyskeskuksen hammaslääkärin lähet-

teellä. Viime vuonna klinikassa hoidettiin lähes 900 asiakasta ja hoitokäyntejä oli lähes 3 500, lehtori **Helena Stedt** kertoo.

**Tutkimusta
tarvitaan
työelämässä**



Suun terveydenhuollon koulutusohjelmassa opiskelijat harjoittelevat opetuslinikassa, joka vastaa aitoa työympäristöä. Viime vuonna klinikassa hoidettiin lähes 900 asiakasta.

Sari Kosonen

Opetuslinikassa suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijat työskentelevät yhdessä. Jokaisessa vuorossa heitä on ohjaamassa kaksi suuhygienian opettajaa ja yksi hammaslääketieteen opettaja.

- Suuhygienistiopiskelija oppii näyttöön perustuvaa suun terveydenhoitotyötä teoreettisen tiedon ja todellisten hoitotilanteiden vuorotteluna. Tämä antaa hyvän startin työelämään, suun terveydenhoidon koulutuspäällikkö **Anu Keto** toteaa.



Sari Kosonen

- Näyttöön perustuva toiminta on Stadiassa hyvin hallussa, lehtori Helena Stedt (vas.) ja koulutuspäällikkö Anu Keto toteavat.

METROPOLIA LISÄÄ MAHDOLLISUUKSIA

Stadia ja EVTEK-ammattikorkeakoulu yhdistyvät Metropolia Ammattikorkeakouluksi 1.8.2008. Uuden ammattikorkeakoulun koulutusalat ovat sosiaali- ja terveysalan ohella kulttuuriala, liiketalous sekä tekniikka ja liikenne.

- Metropoliaassa on opiskelijoita 14 000 ja henkilökuntaa yli 1 000. Sosiaali- ja terveysalalla on peräti 19 koulutusohjelmaa. Uutuutena on vanhuustyön koulutusohjelma, Stadian sosiaali- ja terveysalan koulutusjohtaja **Eija Heiskanen** kertoo.

- Oppilaitosten yhdistyminen lisää opiskelijoiden mahdollisuuksia opiskella eri koulutusohjelmissa ja osallistua työelämäprojekteihin sekä kansainväliseen toimintaan. Metropolia saa hyvän alun kasvussa kansainväliseksi innovaatioammattikorkeakouluksi, kun opetusministeriö myönsi sille luvan aloittaa kaksi uutta englanninkielistä koulutusohjelmaa sekä terveysalaa ja tekniikkaa yhdistävän hyvinvointiteknologian koulutusohjelman. Odotukset ovat korkealla, Heiskanen sanoo. ☺

SARI KOSONEN

Lisätieto: www.metropolia.fi



Vastasyntyneen GBS-taudin ehkäisymallit vertailtu

B-ryhmän streptokokkitauti (GBS) on suhteellisen harvinainen vastasyntyneen infektio tauti, joka voi aiheuttaa kuoleman tai elinikäisen vamman. Finohta ja Kansanterveyslaitos ovat sosiaali- ja terveysministeriön pyynnöstä selvittäneet mahdollisten seulontamallien kustannusvaikuttavuutta Suomessa.



B-ryhmän streptokokin (GBS) aiheuttama infektio todetaan ennen seitsemän vuorokauden ikää, suurin osa ennen kolmen vuorokauden ikää. Suomessa todetaan vuosittain 32 – 38 varhaista GBS-tautitapausta, vuonna 2005 jopa 58 tapausta. Osa sairastuneista paranee täysin, osa vammautuu, ja vuosittain 1 – 2 lasta kuolee.

Vastasyntynyt saa GBS-tartunnan alatiesynnytyksessä. Suomessa hoidetaan vuosittain noin 58 000 synnytystä ja arviolta joka viides synnyttävä kantaa GBS-bakteeria (*streptococcus agalactiae*). Lapsen tartunta voidaan estää antamalla äidille synnytyksen aikana suonensisäinen mikrobilääke.

KÄYTÄNNÖT VAIHTELEVAT ALUEELLISESTI

Synnyttäjät, joiden vastasyntynyt on vaarassa saada GBS-taudin, voidaan seuloa eri tavoin: joko etsimällä riskitekijöitä esitiedoista ja synnytyksen aikana tai tunnistamalla GBS-kantajat bakteerinäytteen perusteella. Suomessa ei ole käytössä yhtenäistä seulontaohjelmaa, vaan käytännöt vaihtelevat alueellisesti. Seulontaohjelmien kustannusvaikuttavuutta arvioitaessa verrattiin tilannetta, jossa ei tehdä ehkäiseviä toimia (vaihtoehto 0) kolmeen eri seulontamalliin: riskisynnytyksen tunnistamiseen (vaihtoehto 1), myöhäisraskauden GBS-seulontaan (vaihtoehto 2) ja GBS-seulontaan synnytyksen alkaessa (vaihtoehto 3).

Vaihtoehdossa 1 synnytyksenaikainen mikrobilääke tarjotaan äideille, joiden aiemmalla lapsella on ollut GBS-tauti tai joilla raskauden aikana on todettu GBS-bakteerin aiheuttama virtsatietulehdus, tai jos synnytyksen aikana äidillä on kuumetta vähintään 38°C, lapsivesi on mennyt yli 18 tuntia ennen synnytyksen käynnistymistä tai synnytys käynnistynyt ennen kuin 36 raskausviikkoa on täynnä.

Vaihtoehdoissa 2 ja 3 kaikilta seulontaohjelmaan osallistuvilta äideiltä otetaan bakteerinäyte peräaukon suulta ja emättimen alaosaan. Vaihtoehdossa 2 joko terveydenhoitaja tai äiti itse ottaa näytteen neuvolassa myöhäisraskauden 35. – 37. raskausviikolla, ja näyte tutkitaan laboratoriossa viljelymenetelmällä. Jos viljelyssä kasvaa GBS-bakteeri, siitä tehdään herkkyysmääritys. Tulos merkitään neuvolakorttiin, ja tieto välitetty synnytyssairaalaan, jossa äidille tarjotaan mikrobilääke synnytyksen alkaessa.

Vaihtoehdossa 3 kätilö ottaa näytteen äidin tullessa synnytykseen ja panee näytteenottotikut kasettiin, jossa on tarvittavat reagenssit valmiina. Kasetti pannaan analyysilaitteeseen, ja vastaus saadaan 1 – 2 tunnissa.

NELJÄ TOIMINTAVAIHTOEHTOA

Seulontaohjelmien vaikuttavuutena otettiin huomioon, montako vastasyntyneen varhaista GBS-



Samuli Hovi

tautia, vammaa ja kuolemaa ne pystyivät estämään. Kustannuksia tarkasteltiin terveydenhuollon näkökulmasta, ja niiden arvioimiseksi rakennettiin päätöspuumalli mainituille neljälle toimintavaihtoehdolle. Kussakin vaihtoehdossa arvioitiin kustannukset estettyä tautia kohti, kustannukset synnytystä kohti sekä terveydenhuollon vuotuiset kustannukset kussakin seulontaohjelmassa.

Päätöspuumalli rakennettiin parhaan saatavissa olevan tiedon ja tehtävää varten kootun asiantuntijaryhmän arvioiden perusteella. Hoidon kustannuksiin laskettiin syntymän jälkeisen GBS-taudin epäilyn ja todetun taudin hoitokustannukset, muttei mahdollisen vamman myöhemmin aiheuttamia hoitokustannuksia. Laskelmat tehtiin 58 000 syntyvän lapsen vuosittaiselle määrälle vuoden 2006 hinnoin.

Ilman seulontaa (vaihtoehto 0), kun ei tehdä mitään ehkäiseviä toimenpiteitä, todetaan vuosittain 87 vastasyntyneiden GBS-tautia; näistä 74 lasta paranee, 10 saa vamman ja 3 kuolee. Kus-

**Kaikki
seulontamallit
vähentävät
sairastumisia**

tannukset yhtä vastasyntyntä kohden (19,80 euroa) aiheutuvat GBS-taudin varmistamiseksi tehdyistä tutkimuksista ja sairastuneiden lasten keskimäärin 8,5 vuorokauden hoidosta. Kaikki seulontaohjelmat vähen-

tävät sairastumisia, vammoja ja kuolemia - eniten vaihtoehdot 2 ja 3, joissa kantajuus varmistettiin bakteerinäytteellä. Niissä sairastuneiden määrä väheni 59:llä – 60:llä, vammat seitsemällä ja kuolemat kahdella verrattuna vaihtoehtoon 0. Sen sijaan kustannuksiltaan vaihtoehto 3 oli selvästi kallein. Vaihtoehto 2, myöhäisraskauden seulonta, oli vuosikustannuksiltaan noin 430 000 euroa kalliimpi kuin vaihtoehto 1, mutta yhden estetyn sairauden kustannus oli selvästi alhaisin kaikista

vaihtoehdoista. Myöhäisraskauden seulonta maksoi noin 27 euroa / raskaus.

Uuden ohjelman käynnistys aiheuttaa aina lisäkustannuksia sekä valtakunnan tasolla että seulontaa toteuttavissa yksiköissä. Näitä koulutuskustannuksia ei raportissa ole arvioitu.

EETTISETKIN KYSYMYKSET POHDITTU

Kuten kaikkiin seulontaohjelmiin, niin GBS-seulontaankin osallistuminen on vapaaehtoista. Voidakseen päättää osallistumisestaan äidit tarvitsevat riittävästi ja oikeaa tietoa seulonnasta. Pysyviä kustannuksia tulee muun muassa toiminnan laadun ylläpidosta. Toisaalta käyttöön otettava seulontaohjelma saattaa laskea seulontatestien ja mikrobilääkkeen kustannuksia. Yhtenäinen seulontaohjelma myös yhtenäistäisi nykyistä kirjavaa käytäntöä GBS-taudin ehkäisyssä.

Seulontaohjelman käynnistämiseen liittyvät myös kysymykset palvelujen tasa-arvoisesta saataavuudesta, mikrobilääkkeen käytön lisääntymisestä ja lääkkeen vaikutuksista sekä äitiin että vastasyntyneeseen. Raportissa on käsitelty kuhunkin vaihtoehtoon liittyvät eettiset kysymykset yksityiskohtaisesti. Raportin toivotaan tarjoavan riittävän perustan keskustelulle ja päätöksille B-ryhmän streptokokkitaudin ehkäisystä vastasyntyneillä. ◀

SIRPA-LIISA HOVI

Sirpa-Liisa Hovi, Outi Lyytikäinen, Ilona Autti-Rämö, Riikka Laitinen, Marjukka Mäkelä ja asiantuntijaryhmä. B-ryhmän streptokokkitaudin ehkäisy vastasyntyneillä: Toimintamallien vertailu. Finohtan raportti 31/2007. Stakes. Helsinki 2007. ISBN 978-951-33-1996-0.

Raportti on maksutta saatavilla internetissä osoitteessa <http://finohta.stakes.fi/FI/julkaisut/raportit/index.htm>

Näyttöö Wienin työpajoista

Yli tuhat osallistujaa 38 maasta oli kuulemassa uusinta tietoa näyttöön perustuvasta hoitotyöstä Wienissä viime kesänä. Kongressin teemana oli hoitotieteen kehittäminen koulutuksen ja käytännön yhteistyöllä.



Kansainvälisen näyttöön perustuvan hoitotyön tutkimuksen kongressin järjesti kansainvälinen Honour Society of Nursing. Ennen varsinaista kongressia pidettiin kahtena päivänä neljä työpajaa, joiden järjestämistä vastuussa olivat mm. Arizonan yliopisto, Joanna Briggs -instituutti, Yorkin yliopisto sekä Ontarion sairaanhoitajajärjestö.

META-ANALYYSI HOITOTYÖSSÄ

Joanna Briggs -instituutin järjestämässä työpajassa syvennettiin tietoja siitä, miten meta-analyysiä voidaan käyttää terveydenhuoltotutkimuksissa. Meta-analyysiä on käytetty 1970-luvulta lähtien ensin sosiaalitutkimuksessa ja sittemmin lääketieteessä mm. Cochrane-katsauksissa. Meta-analyysin voi tehdä osaksi systemaattista katsausta, kun haluaa yhdistää usean pienen tutkimuksen tulokset. Näin saadaan haetulle ongelman ratkaisulle painoarvoa ja enemmän ennustettavuutta.

Meta-analyysiä voidaan käyttää, kun tutkimuksilla on yhteinen tulosmuuttuja (outcome) ja kun interventiolla ja tuloksilla on samanlaiset mittaukset. Lisäksi tutkimusten on oltava laadultaan hyviä.



Ulla Saalasti-Koskinen

Analyysin suunnittelussa ja tulosten esittämisessä käytetään PICO-viitekehystä. Tulokset esitetään forest plot -kuviossa, johon on kirjattu alkuperäistutkimusten potilasryhmien (interventioryhmä ja kontrolliryhmä) koot, päätulokset, tuloksen suhteellisen riskin suuruus luottamusväleinen ja tutkimuksen painoarvo. Meta-analyysissä on laskettu yhteen alkuperäistutkimusten tulokset ja tulosten yhdistetty vaikutusarvio on esitetty salmiakkikuviolla.

ERÄVARMUUS PÄÄTÖKSENTEOSSA

Yorkin yliopiston järjestämässä työpajassa tarkasteltiin epävarmuutta päätöksenteossa. Hoitotyössä epävarmuus koskee muun muassa diagnoosia, prognoosia, valittavia menetelmiä ja niiden ajoitusta, hoidon organisointia sekä viestintää riskeistä ja hyödyistä. Tarvitaan pätevää, tutkimukseen perustuvaa tietoa hoitotyön päätöksenteon tueksi. Kaikki tutkimukseen perustuva tieto tulee arvioida ennen käyttöä.

Hoitoa koskeissa kysymyksissä näyttö tukee sellaista hoitomenetelmän valintaa, josta on potilaalle enemmän hyötyä kuin haittaa, ja joka on käytettävän ajan ja kustannusten arvoista. Ennustetta koskeissa kysymyksissä näyttö auttaa arvioimaan potilaan kliinisen taudin etenemistä ja ennakoimaan komplikaatioita. Diagnostisissa kysymyksissä näyttö tukee sitä, kuinka valita ja tulkita diagnostisia testejä sekä varmistaa ja sulkea pois diagnooseja. Vammoja ja etiologiaa koskeissa kysymyksissä näyttö auttaa tunnistamaan sairauksien syitä.

Keskeiset kysymykset voidaan ilmaista PICO-muodossa. Tulokset voivat sisältää kliinisiä sekä tuottaja- ja potilaslähtöisiä tuloksia. Kliinisiä tuloksia ovat esimerkiksi kuolleisuus, muutos oireissa ja haittatapahtumat. Tuottajalähtöisiä tuloksia ovat kustannusvaikuttavuus ja hyödyt palvelutoiminnassa. Potilaslähtöisiä tuloksia ovat elämänlaatu, tyytyväisyys ja hyväksyttävyyys. PICO auttaa löytämään tehokkaimmat hakustrategiat ja johtaa vastuksiin. ◐

MARJA BLOM
ULLA SAALASTI-KOSKINEN

Kansainvälinen Joanna Briggs -instituutti kokoaa hoitotyön vaikuttavuustietoa

Joanna Briggs -instituutti perustettiin Australiassa vuonna 1996 edistämään näyttöön perustuvaa hoitotyötä. Nykyisin sen yhteistyöverkostoon kuuluu 32 itsenäistä tutkimuskeskusta eri puolilta maailmaa. Jäseniä instituutilla on yli 2 900 kaikkiaan 44 maasta.



Joanna Briggs -instituutti (JBI, Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery) kehittää arviointimenetelmiä, tuottaa järjestelmällisiä katsauksia, levittää tietoa terveydenhuollon ammattilaisille ja kuluttajille, toimeenpanee arviointikierroksia ja tekee primaaritutkimuksia. JBI:n toiminta rahoitetaan pääasiassa jäsenmaksuilla.

JBI on julkaissut yli 50 järjestelmällistä katsausta (JBI Systematic Review) ja tiivistelmää (Best Practice Information Sheet). Tiivistelmät ovat uusimpia lukuun ottamatta internetissä vapaasti saatavilla osoitteessa www.joannabriggs.edu.au/pubs/best_practice.php. Tiedonjanoa voi sammuttaa myös JBI:n vertaisarvioidun lehden, International Journal of Evidence-based Healthcare, avulla. Siinä julkaistaan JBI:ssa ja verkostoon kuuluvissa tutkimuskeskuksissa valmistuneet järjestelmälliset katsaukset, alkuperäistutkimukset ja arvioinnit.

NÄYTTÖ JA LAADUNVARMISTUS KÄSI KÄDESSÄ

JBI:ssa näyttöön perustuva tieto viedään laadunvarmistukseen asti. Näytön etsiminen alkaa kliinisestä kysymyksestä; JBI tarjoaa työkalut tiedon hakuun, näytön arviointiin ja tutkimustiedon synteesin tekoon. Kun näyttöön perustuva tietopaketti on valmis, se viedään terveydenhuollon yksikköön.

Siellä ammattilaiset ottavat näyttöön perustuvan uuden menetelmän käyttöön ja muokkaavat käytössään olevia menetelmiä uuden tutkimustiedon mukaisesti. Lopuksi arvioidaan uuden työtavan vaikutuksia potilaiden terveystuloksiin sekä järjestelmään ja käytäntöihin. Jatkuvan laadunvarmistuksen apuvälineiksi instituutti tarjoaa muun muassa elektronista auditointi- ja palautejärjestelmää (PACES, Practical Application of Clinical Evidence System). POOL (Patient Outcomes On Line) -tietokantaan terveydenhuollon yksikkö voi puolestaan tallentaa tietoa potilaiden hoidon onnistumisesta. Tuloksia voi myös verrata (benchmarking) muiden yksiköiden vastaaviin tuloksiin. ─

MAIJA SAIJONKARI
HEIDI ANTTILA

Pearson, A, Wiechula, R, Lockwood, C and Court, A. (2005). The JBI Model of Evidence-Based Health Care. International Journal of Evidence-based Health Care 3 : 8, 207-216

Pearson, A. (2004). Balancing the evidence: incorporating the synthesis of qualitative data into systematic reviews. JBI Reports 2: 45-64

Monipuolinen interventio tehoaa lasten lihavuuteen

Effective dietary interventions for overweight and obese children. JBI; Best Practise 11(1) 2007. www.joannabriggs.edu.au/pubs/best_practice.php

Lasten ylipainoa pystytään hoitamaan tehokkaasti interventioilla, joissa yhdistetään ravitsemusneuvonta, liikunta ja käyttäytymisterapia. Täsmällinen ravitsemusinterventio on usein tehokkaampi kuin yleinen tai täsmentämätön neuvonta. Monissa katsauksen otetuissa tutkimuksissa käsiteltiin niin sanottua liikennevalodiettä, jossa vapaasti, rajoitetusti ja harvoin nautittavat ruoka-aineet luokitellaan vastaavasti vihreällä, keltaisella ja punaisella värikoodilla. Kohtalaista näyttöä löytyi siitä, että dieetin avulla lasten kokonaisenergiankulutus ja ennen kaikkea runsaskaloristen tuotteiden nauttiminen vähenee. Dieetin pitkän ajan vaikutuksista ei löydetty tutkimustietoa. Yleensä ravitsemusinterventioiden vaikuttavuus heikkenee ajan myötä.



Marjukka Mäkelä

Cochrane-katsausten kirjo kasvaa

Kansainvälinen Cochrane-verkosto järjestää vuosittain yhteisen tapaamisen. Sao Paulossa, Brasiliassa, keskusteltiin uudentyypisistä katsauksista.



Cochrane-yhteistyössä käynnistyy diagnostisten katsausten tekeminen. Hoito perustuu aina diagnoosiin; niinpä Cochranen varhaisista vuosista asti on keskusteltu, miten voitaisiin koota yhteen

Diagnostiset katsaukset käyntiin

paitsi hoidon myös diagnostiikan vaikuttavuutta koskevat tutkimukset. Yhteisten metodien kehittämistä vetivät huipputason tilastotieteilijät monesta maanosasta, tukeaan

joukko klinikoita. Katsausten tekijöiden käsikirjaan on valmistunut diagnostiikkaluku, tietojen yhdistämiseksi tarvittavat ohjelmistot on tehty ja sovitut koekatsaukset ovat onnistuneet.

Perustekniikkana on tutkimusten herkkyyttä ja spesifisyyttä yhtaikaa kuvaava ROC-käyrä (receiver operating characteristic curve). Toistaiseksi ei aiota kiinnittää huomiota kustannuksiin tai potilaiden terveystuloksiin. Katsausryhmien koulutus käynnistyi Sao Paulossa, ja Suomen Cochrane-osaston **Iris Pasternack** hakee piakkoin oppia Hollannista.

Jotta diagnostisia tutkimuksia voidaan analysoida, pitää ne hakea lehdistä käsin. Tavoitteena on etsiä kaikki julkaisut, joissa on verrattu keskenään potilaille tehtäviä tutkimuksia.

Onpa suomalaisillakin pieni palanen tämän ryhmän historiassa: Ensimmäinen diagnostinen Cochrane-katsaus koski poskiontelotulehduksen

diagnostiikkaa ja kuului Helena Varosen väitöskirjatyöhön. Se oli Cochrane-kirjastossa vajaan vuoden ajan ja poistettiin, koska metodeista ei vielä ollut tarkoin sovittu. Täytyy ryhtyä miettimään sen päivittämistä!

MARJUKKA MÄKELÄ

VAIKUTTAVUUSTIETOA ILMAN SATUNNAISTETTUJA KOKEITA?

Cochrane Collaborationin Non-randomized studies -työryhmä pyrkii selvittämään muiden kuin satunnaistettujen kokeiden merkitystä intervention vaikuttavuuden arvioinnissa. Sao Paulon kokouksessa aihetta pohdittiin mm. tuoreen artikkelin pohjalta (Glasziou ym. 2007). Siinä kuvataan useita esimerkkejä, joissa hoidolla on dramaattinen vaikutus tilanteessa, jossa taudin luonnollinen kulku tunnetaan. Kun hoito tuottaa välittömän suotuisan muutoksen tilanteessa, joka on jatkunut samankaltaisena pitkään, on luonnollista olettaa vaikutuksen johtuvan annetusta hoidosta. Jos taudin kulku on aaltoileva tai episodimainen, on olennaisesti vaikeampaa tulkita vaikuttavuutta hoidon ansioksi.

Kokouksessa esitettiin myös suomalainen järjestelmällinen katsaus (Albäck ym 2007), jossa laserhoidon jälkeen suonikohjun arvioitiin pysyvän kiinni noin 90-prosenttisesti vuoden seurannassa.

Vaikuttavuuden arvioinnissa tukeudutaan tietoon taudin luonnollisesta kulusta (taustamelu) sekä oletettuun intervention vaikutukseen (signaali). Hoidon vaikuttavuus lasketaan signaalin ja taustamelun suhteena. Kun suhde on erittäin korkea, se viittaa todennäköiseen hoidon vaikutukseen.

Muillakin tekijöillä on merkitystä hoidon vaikuttavuuden tulkinnaissa. Näitä lisäkritereitä ovat vaikutuksen uskottavuus tautimekanismin tuntemuksen pohjalta, vaikutuksen sopusointu muihin hoitovaihtoehtoihin verrattuna, vaikutuksen muut-

tumattomuus eri olosuhteissa, annos-vasteriippuvuus sekä vaikutuksen spesifisyys (hoito tuottaa kuvattun vaikutuksen eikä juuri muuta).

ANTTI MALMIVAARA

Glasziou P, Chalmers I, Rawlins M, McCulloch P. When are randomised trials unnecessary? Picking signal from noise. BMJ 2007; 334, 349-351

Albäck A, Saarinen J, Malmivaara A, Kuukasjärvi P. Combining evidence from observational and experimental studies in a systematic review. Example from a health technology assessment study on laserablation for varicose veins. XV Cochrane Colloquium. October, 23-23, 2007. Sao Paulo, Brazil.

Hoitotyön kentän ja Cochrane-yhteistyön linkitys tarpeen

Hoitotyön verkostoa viritellään



Dundeessa, Skotlannissa pidettiin keväällä kokous, jossa haettiin tukea hoitotyön verkoston perustamiselle Cochrane-yhteistyöhön. Hoitotyön verkostoa on yritetty perustaa aiemminkin, mutta aiheet ovat kilpistyneet samaan keskusteluun: miksi hoitotyölle tarvitaan oma verkosto, onko hoitotyön tutkimus riittävän hyvää?

Tämänkertaisen perustamishankkeen moottorina on ollut Australian Cochrane-keskus, jota Australian hallitus on tukenut. Tavoitteena on ollut

vahvistaa näyttöön perustuvaa hoitotyötä Australiassa. Konkreettisesti valmistelutyöstä on vastannut hoitotieteen professori

Alan Pearson Adelaiden yliopistosta. Apua hän on saanut Joanna Briggs -instituutista, jossa tehdään hoitotyön katsauksia, mutta myös juurrutetaan tuloksia käytäntöön.

Alan Pearson listasi hoitotyön verkoston tehtäviksi muun muassa tuoda esiin

hoitotyölle relevantit tutkimukset erityisrekistereiden avulla, varmistaa hoitotyön kentän riittävä edustus Cochrane-katsausryhmissä sekä auttaa löytämään rahoitusta Cochrane-katsausryhmille. Tärkeä tehtävä on hoitotyön systemaattisten katsausten laadun ja määrän lisääminen, jotta tuetaan näyttöön perustuvan hoitotyön vakiintumista. Sairaanhoidajat ovat julkaisseet merkittäviä hoitotyön järjestelmällisiä katsauksia, joiden tutkimukset puuttuvat tietokannoista. Erittäin tärkeänä pidettiin muidenkin kuin englanninkielisten tutkimusten saatavuutta. Nyt ne jäävät pois katsauksista, koska niitä ei löydetä tai käytetä.

Hoitotyön verkoston perustamishakemus tarvitsee muiden Cochrane-toimijoiden tuen. Finohta kannattaa verkoston perustamista ja on tarjoutunut auttamaan työssä. Myös Hoitotyön tutkimussäätiö on ilmoittanut tukensa verkoston perustamiselle.

SIRPA-LIISA HOVI



Klaus Witt

Vesivoimistelun tehokkuus polvi- ja lonkkanivelrikon kuntoutuksessa



Nivelrikko on yleinen ja parantumaton sairaus. Kuntoutuksessa keskitytään taudin etenemisen hidastamiseen ja nivelen toimintakyvyn ylläpitoon. Vesivoimistelua pidetään hyödyllisenä kuntoutusmuotona. Nivelrikon optimaalisen hoidon määrittely olisi tärkeää sekä yhteiskunnan resurssien että yksittäisen potilaan elämänlaadun kannalta. Tuoreen Cochrane-katsauksen tavoitteena oli selvittää saatavilla olevan tutkimustiedon valossa vesivoimistelun tehokkuus sekä turvallisuus polvi- ja lonkkanivelrikon hoidossa.

Katsaukseen hyväksyttiin kuusi 2000-luvulla tehtyä alkuperäistutkimusta, joissa oli yhteensä 800 koehenkilöä. Vesivoimistelun vaikutusta

lonkka- tai polvinivelrikkopotilailla verrattiin maalla tapahtuvaan harjoitteluun ja/tai kontrolliryhmään, jonka jäsenten liikuntatottumukset ja hoito pyrittiin pitämään interventiojakson ajan ennallaan. Tätä seurattiin säännöllisillä puhelin-keskusteluilla.

Pitkäaikaisia vaikutuksia ei ole tutkittu

Lonkka- ja polvinivelet ovat toiminnaltaan täysin erilaiset, joten parasta olisi tutkia vesivoimistelun vaikutusta niihin erikseen. Käytännössä se oli mahdotonta. Ainoastaan yhdessä tutkimuksessa käsiteltiin pelkästään lonkkanivelrikkoa, toisessa vain polvinivelrikkoa. Neljässä tutkimuksessa intervention kohteena olivat molemmat nivelet yhdessä.

Vesivoimistelulla todettiin lyhytaikainen myönteinen vaikutus polvi- ja lonkkanivelen toimintaan ja potilaan elämänlaatuun. Kipu myös hiukan lieveni harjoittelun avulla. Pitkäaikaisvaikutuksia ei tutkittu. Vesivoimistelun ei mainittu aiheuttaneen sivuvaikutuksia. Kuvantamismenetelmiä ei alkuperäistutkimuksissa käytetty, joten vesivoimistelun vaikutusta nivelrikon etenemiseen ei tutkittu. Katsauksen kirjoittajien mukaan vesivoimistelu on hyvä ja turvallinen alku nivelrikkopotilaan kuntoutuksessa. Myöhemmin harjoittelu voi jatkua myös kuivalla maalla.

Korkeatasoisesta tutkimustiedosta tällä alueella on huutava pula. Jatkotutkimusta tarvitaan intensiteetiltään, harjoittelutaajuudeltaan ja kestoaltaan optimaalisen vesivoimisteluhjelman luomisessa polvi- ja lonkkaniveleen erikseen. Sen sisällön määrittelemiseksi tulisi hyödyntää biomekaniikan ja fysiologian tutkimusta. Tietoa kaivataan myös vesivoimistelun pitkäaikaisvaikutuksista nivelrikkopotilailla.

HELI RAMULA
ramula@truemail.co.th

Bartels EM ym. Aquatic exercise for the treatment of knee and hip osteoarthritis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4. Art. No.: CD005523. DOI: 10.1002/14651858.CD005523.pub2



Dynamic Graphics

Potilasohjaus vaikuttavammaksi

Asiakaslähtöinen, yksilöllinen ja potilaan tarpeista lähtevä ohjaaminen lisää hyvinvointia. Näyttöön perustuva toiminta edellyttää, että työntekijöillä on käytössään potilaan ohjauksesta viimeisin tutkimustieto.

Artikkeli

Potilailla on oikeus saada ymmärrettävää tietoa omasta terveydentilastaan. Terveyden edistämisen laatusuosituksen mukaan kuntalaisille on tarjottava yksilöllistä terveysneuvontaa eri elämäntilanteissa sekä ymmärrettävää, tieteellisesti pätevää ja perusteltua tietoa terveyden edistämisestä ja sairauksien ehkäisystä.

Laadukas ohjaus on yksilöllistä ja riittävää. Potilaan ohjauksen ja neuvonnan kehittämisellä on myös kansantaloudellista merkitystä. Laadukkaalla ohjauksella voidaan vähentää sairausmenoja, sairauteen liittyviä hoitokäyntejä, sairauspäiviä sekä lääkkeiden käyttöä (Marcum ym. 2002, Perneger ym. 2002).

MITÄ POTILASOHJAUksesta JO TIEDEtÄÄN?

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksemme mukaan potilasohjauksesta tiedetään, että:

- Potilaat ovat tyytymättömiä ohjauksen riittämättömyyteen ja rutiininomaisuuteen.
- Potilaiden ja hoitajien arviot ohjauksen riittävyydestä ja potilaslähtöisyydestä ovat keskenään ristiriitaisia. Hoitajat arvioivat tietonsa ja ohjausvalmiutensa melko hyväksi, potilaat puolestaan puutteellisiksi.
- Potilaat toivovat ohjausta sairauden hoitoon, ennaltaehkäisyyn ja kuntoutukseen. Lisäksi he toivovat emotionaalista tukea ja apua konkreettisten asioiden järjestämisessä.
- Ohjauksen ja riittävän tiedon on todettu lisäävän tyytyväisyyttä ja turvallisuudentunnetta sekä vähentävän epävarmuutta, potilaiden ja omaisten yhteydenottojen tarvetta, sairaalahoidon tarvetta ja sairaalassaoloaikaa. Lisäksi ne parantavat elämänlaatua.

Esteitä ohjauksen onnistumiselle ovat muun muassa kiire, ristiriitaiset käsitykset ohjauksen sisällöstä, tiedon puute, henkilöstön vähäisyys, tilojen epäasianmukaisuus ja puutteellinen välineistö. Hoitajien taito huomioida omaiset osana hoitoprosessia voi olla heikko ja tunteista puhuminen vaikeaa (McCabe 2004, Kääriäinen 2007).

Hoitajille tarkoitettuja erilaisia ohjaus- tai vuorovaikutustaitojen harjoitteluohjelmia on kehitetty kansainvälisesti eri kulttuureissa ja erilaista hoitoa vaativien potilaiden ohjauksen parantamiseksi. Vai-

kuttavan, taitoja kehittävän harjoitusohjelman tulisi sisältää tutkimustietoa, pienryhmissä harjoittelua, rooliharjoituksia, demonstraatioita, mentorointia, vertaistukea, palautetta ja keskustelua, myös affektiivisia elementtejä (Liu ym. 2007).

Aikaisempien tutkimusten mukaan tarvitaan henkilökunnan vuorovaikutustaitojen kehittämistä. Vaikka koulutuksessa luodaan viestintä- ja vuorovaikutustaidoille perusta, taitojen todellinen oppiminen on kuitenkin mahdollista vasta käytännön työssä todellisissa tilanteissa. Niissä tarvitaan ohjaukseen liittyvien valmiuksien ja taitojen jatkuvaa harjoittelua sekä ohjausmenetelmien arviointia. Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä on käynnistymässä tutkimushanke, jonka tavoitteena on parantaa ohjaajien ohjausvalmiuksia valmennusohjelman avulla ja arvioida ohjelman vaikuttavuutta. ◀

ARJA KAILA
arja.kaila@pkssk.fi

LEENA KUIVALAINEN
leena.kuivalainen@pkssk.fi

Kääriäinen, M. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 937. Oulu 2007.

Liu E, Mok E, Wong T, Xue L, Xu B. Evaluation of an integrated communication skills training program for nurses in cancer care in Beijing, China. Nursing research 2007; 56 (3): 202-209.

Marcum J, Ridenour M, Shadd G, Hammons M, Taylor M. A study of professional nurses' perceptions of patient education. Journal of Continuing Education in Nursing 2002; 33: 112-118.

McCabe C. Nurse-patient communication: an exploration of patients' experiences. Journal of clinical nursing 2004; 13: 41-49.

Perneger TV, Sudre P, Muntner P, Uldry C, Coureheuse C, Naef AF, Jacquemet S, Nicod L, Rochat T, Assal J. Effect of patient education on self-management skills and health status in patients with asthma: a randomized trial. American Journal of Medicine 2002; 113 (1): 7-14.

LAITTEET

Tutkimustieto kirkasvalohoidosta edelleen riittämätöntä

Brorsson B ym. Ljusterapi vid depression samt övrig behandling av årtidsbunden depression. SBU, 2007. www.sbu.se

Kirkasvalohoidon vaikutuksista kaamosmasennukseen ei löydy riittävästi tieteellistä näyttöä, joten tätä hoitomuotoa tulisi edelleen pitää vain kokeellisena.

Ruotsalainen SBU julkaisi vuonna 2004 järjestelmällisen katsauksen masennuksen hoidosta. Koska tämän jälkeen on julkaistu useita tutkimuksia, Ruotsin sosiaalivaltio pyysi yksikköä päivittämään raportin kirkasvalohoitoa käsittelevän osion. Päivitysraporttiin otettiin mukaan 18 tutkimusta.

Kirkasvalolampun vaikutuksissa ei havaittu merkitsevää eroa lumelampun ja valohoitoryhmien välillä, kun lopputulosmuuttujana oli masennuksen lieventyminen vähintään puoleen. Täysin parantuneiden potilaiden määriä koskevat tutkimustulokset olivat ristiriitaisia. Meta-analyysi osoitti, että kirkasvalolampun avulla kaamosmasennuksen vaikeusaste lieveni jonkin verran kolmen ensimmäisen hoitoviikon aikana lumehoitoon verrattuna. Tämä vaikutus oli kuitenkin ohimenevä. Valohoidon vaikutuksista muun tyyppiseen masennukseen löytyi jonkin verran tutkimuksia, mutta niiden tulokset olivat ristiriitaisia. Tämä koskee sekä pelkkää kirkasvalohoitoa että hoidon yhdistämistä masennuslääkkeisiin.

Ruotsin psykiatrisissa klinikoissa on yleisesti käytössä erityisiä valohoitohuoneita masennuksen hoitoon. Valohoitohuoneista ei kuitenkaan ole julkaistu yhtään riittävän laajaa kontrolloitua tutkimusta. Jotta hoidon vaikuttavuutta pystyttäisiin arvioimaan, tutkimukseen pitäisi osallistua vähintään sata henkilöä. Myös taloudellista arviointia tarvitaan.

EVA KIURA

Onko päällystettyjen stenttien käyttö sepelvaltimotaudissa tehokasta?

Gorenoi V ym. Coated stents to prevent restenosis in coronary heart disease. DAHTA, 2005. www.dimdi.de

Sepelvaltimoiden ahtautumien hoidossa käytetyt metalliverkko-puut eli stentit usein ahtautuvat, kun valtimon seinämän kudosta kasvaa stentin sisään. Ongelmaa pyritään vähentämään päällystämällä stentti kudoksen kasvua estävällä tai vähentävällä aineella.

Päällystettyjen ja päällystämättömien stenttien vaikuttavuutta vertailtiin 26 satunnaistettua tutkimusta käsittävän meta-analyysin perusteella. Kustannusvaikuttavuutta arvioitiin laatimalla simulaatiomallia vaikuttavuustietojen ja arvioitujen kustannusten perusteella. Hepariini-, silikonikarbidi-, hiili- ja PTFE-päällystetyt stentit olivat päällystämättömiä kalliimpia mutta eivät vaikuttavampia. Kullalla päällystetyt ja aktinomysiini-D:tä irrottavat stentit olivat sekä tehottomampia että kalliimpia kuin päällystämättömät. 7-heksanolytaksolilla päällystettyjen stenttien käyttöön liittyi verihyytymien ja sydäninfarktin vaara.

Polymeeripohjaiset, sirolimuusia tai paklitakselia irrottavat stentit aiheuttivat vähemmän ja harvemmin uudestaan ahtautumia ja toimenpiteiden tarvetta kuin päällystämättömät stentit. Tulokset olivat samanlaisia riippumatta sepelvaltimoiden läpimitasta, vauriokohdan pituudesta ja siitä, sairastiko potilas diabetesta vai ei. Tulosten perusteella arvioijat suosittelivat niiden käyttöä. Nämä stentit olivat lähdetutkimusten ajankohdasta ja toteutusympäristöissä myös kokonaiskustannuksiltaan edullisempia. Stenttien ominaisuuksien ja hintojen muutosten takia tekijät suosittelivat arvioinnin päivittämistä.

ILKKA VUORI

Finohtan lääketieteelliset kirjoittajat laativat tiivistelmiä terveydenhuollon menetelmien arviointiyksiköiden julkaisemista raporteista. Tiivistelmiä tarkastavat Anneli Ahovuo-Saloranta, Heidi Anttila, Minna Kaila, Niina Kovanen, Antti Malmivaara, Iris Pasternack, Ulla-Maija Rautakorpi, Risto P. Roine, Pirjo Räsänen, Olli-Pekka Ryyänen, Ulla Saalasti-Koskinen ja Ilkka Vuori.

DIAGNOSTIIKKA

Tulehtuneen jalkahaavan diagnosoinnissa ja hoidossa vielä paljon tutkittavaa

Nelson EA ym. A series of systematic reviews to inform a decision analysis for sampling and treating infected diabetic foot ulcers. NCCHTA, 2007. www.hta.nhsweb.nhs.uk

Diabeettisen jalkahaavan tulehtuminen saattaa johtaa amputaatioon. Siksi infektion diagnosoinnin tarkkuus ja antibioottilääkityksen tarve ovat tärkeitä näkökohtia. Toisaalta antimikrobisten aineiden liberaali käyttö saattaa tulla kalliiksi ja aiheuttaa antibioottiresistenssiä.

Katsauksessa arvioidaan diagnostisten testien merkitystä diabeettisen jalkahaavainfektion määrittämisessä sekä tulehduksen hoitoon käytettyjen menetelmien vaikuttavuutta. Tavoitteena oli luoda päätösanalyttinen malli vaikuttavimman diagnosointi- ja hoitomenetelmän löytämiseksi. Tässä ei kuitenkaan onnistuttu, sillä asiantuntijoilta ja tutkimuksista saatu tieto oli riittämätöntä.

On edelleen epäselvää, miten diabeettisen jalkahaavan tulehtuminen

voitaisiin luotettavasti todeta kliinisen arvioinnin avulla. Ei myöskään tiedetä, millaiset potilaat tarvitsisivat tulehduksen toteamiseen diagnostisia testejä, johtaako ennen testitulosten saapumista aloitettu empiirinen antibioottihoito parempiin tuloksiin, eikä sitä mitkä ovat parhaat diagnostiset menetelmät.

Hoidon osalta ei tiedetä, päästäänkö systeemisillä vai paikallisilla antibiooteilla parempiin tuloksiin. Tutkimusten perusteella ei myöskään pystytä arvioimaan, mikä yksittäinen antimikrobinen aine olisi vaikuttavin.

G-CFS -kasvutekijän ja kadeksomeeri-jodi-voidesiteiden käyttö saattaa tulla ”perinteistä” hoitoa halvemmaksi. Ampisilliini ja sulbaktami saattavat olla edullisempia kuin imipeneemi ja silastatiini. Peksiganaani-voidetta saattaa olla yhtä vaikuttava kuin suun kautta annettu ofloksasiini.

EVA KIURA

Naisten virtsainkontinenssin diagnosoinnista

Martin JL ym. Systematic review and evaluation of methods of assessing urinary incontinence. NCCHTA 2006. www.ncchta.org

Virtsainkontinenssi on yleinen ongelma, joka ei uhkaa henkeä, mutta joka voi heikentää elämänlaatua ja aiheuttaa suuria kustannuksia yksilölle ja terveydenhuollolle. Oikean diagnoosin saaminen on tärkeää. Sillä vältetään turhat, mahdollisesti haittavaikutuksiaikin aiheuttavat hoidot. Katsauksen tavoitteena oli etsiä ja yhdistää tieto jo julkaistuista virtsainkontinenssin diagnosoinnissa käytetyistä menetelmistä. Lisäksi laadittiin taloudellinen malli yksinkertaisten, avohoidossa yleisesti käytettyjen testien kustannusvaikuttavuuden



Marijukka Mäkelä

arvioitiin. Erityisesti keskityttiin ponnistusinkontinenssiin ja rakkolihasen yliaktiivisuuteen.

Yleisesti primaaritutkimusten raportointi todettiin huonoksi. Tärkeiltä kliinisiltä osa-alueilta ei löytynyt tutkimuksia, ja diagnoosin teosta miehillä oli hyvin vähän julkaisuja. Useita johtopäätöksiä pystyttiin kuitenkin tekemään. Suurelle osalle naisista voidaan urodynaamisen ponnistusinkontinenssi -diagnoosi tehdä avohoidossa pelkkien esitietojen perusteella. Päiväkirja vaikuttaisi olevan kustannusvaikuttavampi perusterveydenhuollon diagnosointimuoto kuin vaipparit ja luotettavat kyselymittarit. Sen hinta vaihteli 35 ja 77 punnan (51–113 euroa) välillä yhtä vaikuttavuuden mittaa (diagnoositu tapausta) kohden. Ultraäänikuvantaminen saattaa olla hyvä vaihtoehto urodynaamisille tutkimuksille. Kliininen ponnistustesti on vaikuttava urodynaamisen ponnistusinkontinenssin diagnosoinnissa. Invasiivista urodynaamisista toimenpiteistä monikanavainen urodynaaminen tutkimus antaa todennäköisimmin tarkimman tuloksen.

JAANA ELBERKENNOU

LÄÄKKEET

Triptaaneilla vähäiset erot

Gjertsen MK, Lyngstadaas A. Effekt og sikkerhet for selektive 5HT1-reseptoragonister (triptaner) mot migrene. NOKC, 2007. www.nokc.no

Migreeni on yleisimpiä neurologisia oireyhtymiä. Toistuvat migreenikohtaukset voivat merkittävästi heikentää potilaan toimintakykyä ja elämänlaatua.

Triptaaniryhmän lääkkeitä ovat nykyään tärkein hoitovaihtoehto migreenikohtausten hoidossa. Triptaanien tehoa ja turvallisuutta aikuispotilailla arvioitiin järjestelmällisessä kirjallisuuskatsauksessa. Arvioitavina olivat seitsemän Norjassa myytävää valmistetta: sumanara-, tsolmi-, ritsa-, almo-, ele- ja frovatriptaani.

Kirjallisuushaut tehtiin syyskuussa 2006. Mukaan hyväksyttiin järjestelmälliset katsaukset ja satunnaistetut kontrolloidut alkuperäistutkimukset, joissa verrataan vähintään kahta eri triptaanivalmistetta toisiinsa. Sisäänottokriteerit täytti 16 tutkimusta.

Käytetyin vertailuvalmiste oli suun kautta annosteltava sumatriptaani. Tehoerot olivat vähäisiä. Ritsatriptaani 10 mg oli muita valmisteita parempi, kun verrattiin kivuttomien potilaiden osuutta kaksi tuntia lääkkeen ottamisen jälkeen. Kun tehoa verrattiin vuorokauden kuluttua lääkkeen ottamisesta, valmisteiden välillä ei ollut merkitseviä eroja.

Triptaanit ovat yleisesti ottaen turvallisia ja hyvin siedettyjä valmisteita. Lyhyen seuranta-ajan (24 tuntia) tutkimuksissa ei todettu merkitseviä eroja haittatapahtumien määrissä.

Lisää tutkimustietoa tarvitaan triptaanien keskinäiseksi vertaamiseen. Tutkimukset tulisi tehdä suositelluilla annoksilla, ja sumatriptaanin lisäksi tulisi käyttää myös muita vertailuvalmisteita.

EEVA MÄKINEN

Insuliinia neulapelkoisille

Inhaled insulin for the treatment of type 1 and type 2 diabetes. NICE technology appraisal guidance, 2006. www.nice.org.uk

Markkinoille on tullut nopeavai-kutteinen, annostelulaitteen avulla sisään hengitettävä jauhemainen insuliini, joka voidaan ottaa ennen ruokailua osana päivittäistä hoito-ohjelmaa pitkävaikutteisen insuliinin ja tablettihoidon lisänä.

Isossa-Britanniassa se on hyväksytty tyypin 1 ja tyypin 2 diabeteksen hoitoon tietyn edellytyksin. Inhaloitavaa insuliinia ei suositella diabeteksen rutiinihoitoon, mutta sitä voidaan käyttää sellaisilla diabeetikoilla, joilla on huono veren-sokeritasapaino oikeasta ruokavaliosta ja lääkityksestä huolimatta. Inhaloitavan insuliinin käyttö edellyttää, että potilas ei pysty aloittamaan tai tehostamaan lyhytvaikutteisen, ihon alle pistettävän insuliinin käyttöä, koska hänellä on diagnosoitu fobia-tyyppinen injektioiden pelko tai pistopaikan kanssa ilmenee vaikeita ongelmia.

Lääkkeen pitkäaikainen käyttö saattaa vahingoittaa keuhkoja. Siksi se ei sovellu tupakoitsijoille, astma-tikoille tai kroonista keuhkoasthma-tautia sairastaville.

Inhaloitavaa insuliinia tulisi käyttää ainoastaan kuuden kuukau-den ajan. Sen jälkeen hoitoa voidaan jatkaa, jos todetaan, että HbA1c-arvo on vakiintunut sellaiselle tasolle, että sen voidaan katsoa pie-nentävän diabeteksen pitkäaikais-haittojen riskiä.

Potilaan hoito tulisi aloittaa dia-betekseen erikoistuneessa yksikössä. Hoitavan lääkärin tulee kertoa potilaalle inhaloitavan insuliinin eduista ja haitoista sekä muista hoitovaihto-ehdoista niin, että potilas voi tehdä tietoisin valinnan. Lääkärin tulee myös tarvittaessa tukea potilasta psyykkisesti ja tarjota terapiamah-dollisuutta neulapelon voittami-seksi.

EVA KIURA

Melatoniini auttaa ylivilkkaita lapsia nukahtamaan

Melatonin to assist in the management of sleep disorders in children with neuro-developmental disorders. NHS QIS, 2006. www.nhshealthquality.org

Unihäiriöt ovat hyvin yleisiä lapsilla, joilla on hermostollinen kehityshäiriö (tarkkaavuus- ja yliaktiivisuushäiriö, autismikirjoon kuuluva häiriö tai oppimishäiriö). Unihäiriöiden lääkkeetön hoito ei aina tehoa, ja unilääkkeet saattavat aiheuttaa haittavaikutuksia. Siksi kiinnostavaksi hoitovaihtoehdoksi on tullut melatoniinihormoni, joka osallistuu ihmisen uni-valvetrytmin säätelyyn. Lääkkeenä käytettävää melatoniinia voidaan eristää naudan käpyrauhasesta, mutta kemiallisesti tuotettua pidetään suositeltavampana, sillä se sisältää vähemmän epäpuhtauksia.

Melatoniini nopeuttaa hermostollisista kehityshäiriöistä kärsivien lasten nukahtamista. Näyttö on kuitenkin rajallinen, sillä katsaukseen otettujen tutkimusten otoskoko oli pieni. Tulokset melatoniinin vaikutuksesta yölliseen kävelyyn tai kokonaisnukkumisaikaan olivat ristiriitaisia. Kontrolloituja tutkimuksia ei löytynyt valmisteista, joissa melatoniini on hitaasti vapautuvassa muodossa. Myöskään taloudellisia arvioita lasten melatoniinihoidoista ei löytynyt.

Melatoniini näyttäisi olevan turvallinen ja hyvin siedetty lyhyt-aikaisessa käytössä. Kahdessa kontrolloimattomassa tutkimuk-sessa, jossa seuranta-aika oli vähin-tään kaksi vuotta, ei havaittu vakavia sivuvaikutuksia. Naudan käpyrauhasesta eristetyn melato-niinin yhteydestä neurologisten kohtausten esiintymiseen ei ole var-maa tietoa.

MAIJA SAIJONKARI

Antibioottien määräämis-käytäntöihin voidaan vaikuttaa

Ranji SR ym. Antibiotic Prescribing Behaviour. Vol. 4 of: Shojania KG ym, editors. Closing the Quality Gap: A Critical Analysis of Quality Improvement Strategies. Technical Review 9. AHRQ 2006. www.ahrq.gov

Lääkärien ja potilaiden koulutus, viivästetty antibioottien määräämi-nen sekä arviointi ja palaute vähen-tävät aiheettomia antibioottihoitoja ja epäasianmukaista lääkkeiden valintaa. Näin todettiin katsauksessa, johon koottiin tutki-muksia strategioista, joilla voidaan vähentää tarpeettomia lääkehoi-toja ja laajaspektristen antibioot-tien käyttöä hoidettaessa akuutteja tulehdustauteja avoterveydenhuol-lossa.

Katsaukseen valittiin antimik-robien käyttöä mitanneet satun-naistetut ja osittain satunnaistetut kontrolloidut kokeet, kontrolloidut ennen - jälkeä - tutkimukset ja kes-keytetyt aikasarjat. Aineiston 54 tutkimuksesta 34 koski hoitopäätök-siä ja 26 lääkkeiden valintaa, ja kuu-dessa tutkimuksessa tarkasteltiin molempia. Tutkimusten metodologi-nen laatu todettiin kohtalaiseksi.

Käytettyjä interventioita olivat muun muassa lääkärien ja potilai-den koulutus, viivästetty antibioot-tien määrääminen sekä arviointi ja palaute. Suurin osa hoitopäätös-tutkimuksista koski akuutteja hen-gitystieinfektioita. Interventiot vähensivät antibioottihoitoja vajaan kymmenyksen (mediaani 8,9 %). Mikään yksittäinen strategia tai strategiayhdistelmä ei osoittautunut muita vaikuttavammaksi. Lääkkeen valintaa käsitelleet tutkimukset kos-kivat hengitystie- ja virtsatieinfekti-oita. Suositusten mukaan valittujen antibioottien määrääminen kasvoi keskimäärin 11 %.

PÄIVI REIMAN-MÖTTÖNEN

TOIMENPITEET

Spastista CP-oireyhtymää sairastavien lasten lisähoidon hyötyjä arvioitiin

Weindling ym. Additional therapy for young children with spastic cerebral palsy: a randomised controlled trial. NCCHTA 2007. www.hta.ac.uk

CP-oireyhtymää sairastavat lapset ohjataan rutiiniluonteisesti fysioterapiaan. Hoidon vaikuttavuudesta vallitsee erilaisia käsityksiä. Painopiste on siirtynyt tautikeskeisistä interventioista perheen tukemiseen tähtääviin toimenpiteisiin. Fysioterapeutit joutuvat työssään perhettä tukevaan rooliin, johon heillä ei ole riittävästi aikaa tai koulutusta. Raportissa tarkastellaan lyhyen ja keskipitkän aikavälin vaikutuksia, joita fysioterapian lisäämisellä on spastista CP-oireyhtymää sairastaviin, alle neljävuotiisiin lapsiin. Lisäksi arvioidaan perhetyöntekijän avun vaikutusta perheiden elämäntilanteisiin.

Tutkimukseen osallistui 76 perhettä, joista 43:n tilanne arvioitiin kuuden kuukauden kuluttua ja näistä 34 perheen tilanne vielä puolen vuoden kuluttua interventioista. Osallistujat satunnaistettiin kolmeen ryhmään: Ensimmäisessä ryhmässä lapset saivat lisäfysioterapiaa, toisessa tavanomaista hoitoa ja kolmannessa tavanomaiseen hoitoon yhdistettiin perhetyöntekijän kotikäynnit. Päätulosmittareina lapsilla olivat motorista toimintakykyä, kehitystilaa ja adaptiivista toimintakykyä kuvaavat mittarit. Perheitä koskevat päätulosmittarit kuvasivat äitien kokemaa kuormitusta, perheen tarpeita ja vanhempien tyytyväisyyttä.

Yhden tunnin viikottainen lisäys lapsen fysioterapiaan käytettyyn aikaan ei parantanut hoitotuloksia. Perhetyöntekijöiden käynnit eivät vähentäneet merkittävästi



Marjukka Mäkelä

vanhempien kuormitusta tai perheen tarvetasoa. Puutteita todettiin perhekeskeisten toimenpiteiden kohdentumisessa. Perheet, joissa ongelmia oli eniten, kokivat hyötynsä lisätoimenpiteistä.

PÄIVI REIMAN-MÖTTÖNEN

ISO-sertifiointi: väline sairaalan laadunvarmistukseen?

Waalder Loland N. Effekt av ISO-sertifisering og akkreditering av sykehus. NOKC, 2006. www.kunnskapsenteret.no

ISO 9001 -sertifikaatin saaminen merkitsee, että laitoksella on kansainväliset vaatimukset täyttävä laadunvarmistusjärjestelmä. Laitoksella on oikeus suorittaa tiettyjä tehtäviä, kun sekä työprosessin osaaminen että sen toteuttaminen ovat ISO-standardin mukaiset.

Vaikka erilaisten prosessien sertifiointia käytetään osana sairaalan laadunvarmistusta, niiden vaikutukset käytännön tasolla ovat epävarmoja. ISO-sertifiointin vaikutusten arviointiin voidaan käyttää

sekä tulosmittareita (mm. potilaan hoito, tutkimustoiminta ja henkilökunnan koulutus) että prosessimuuttujia (mm. dokumentoinnin hallinta, ennaltaehkäisevät toimenpiteet ja sisäinen tarkastus).

Aiheesta löytyi vain kaksi sairaalaympäristössä toteutettua tutkimusta, ja molemmissa käytettiin ainoastaan prosessimittareita. Laadultaan tutkimukset olivat korkeintaan keskinkertaisia. Toisessa tutkimuksessa ISO 9001 -standardi vähensi kolmen seurantavuoden aikana kustannuksia ja paransi kardiologien työtyytyväisyyttä huonontamatta hoidon laatua. Toisen tutkimuksen mukaan sertifiointi lisäsi sairaanhoitajien osallistumista työryhmiin ja sairaalan turvallisuusrutiinien yleisyyttä. ISO-sertifiointin vaikutusten arviointiin sairaalassa tarvitaan kontrolloituja tutkimuksia, joissa käytetään sekä tulos- että prosessimuuttujia. Luotettavaa tutkimustietoa tarvitaan selvittämään, pystytäänkö tämäntyyppisillä organisaation sisäisillä, runsaasti aikaa ja voimavaroja vaativilla kontrollijärjestelmillä parantamaan terveydenhuollon laatua.

EVA KIURA

Vaikuttavuus- tutkimukset esiin

Gartlehner G ym. Criteria for Distinguishing Effectiveness From Efficacy Trials in Systematic Reviews. AHRQ, 2006. www.ahrq.gov

Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus on paras mahdollinen tutkimusasetelma hoidon vaikutusten arvioimiseksi. Hoidon tehoa tutkittaessa mitataan ideaaliolosuhteissa annetun hoidon tuloksia. Vaikutavuustutkimuksissa taas mitataan hoidon terveysvaikutuksia tavanomaisissa kliinisissä olosuhteissa. Meta-analyysi yhdistää yksittäisten tutkimusten tulokset yhdeksi vaikuttavuusluvuksi ja vaikuttavuustuloksen tarkkuus paranee.

Yhdysvaltalaisraportissa esitellään kriteeristö, jolla kliinikot voivat arvioida yksittäisten tutkimusten sovellettavuutta haluamaansa potilasryhmään ja järjestelmällisten katsausten tekijät voivat erottaa hoidon vaikuttavuutta ja tehoa arvioivat tutkimukset toisistaan. Järjestelmällisten katsausten sovellettavuus voi parantua, kun katsauksissa painotetaan aiempaa enemmän alkuperäis- tutkimusten yleistettävyyttä.

Tutkimus voidaan luokitella vaikuttavuustutkimukseksi, jos se täyttää kuusi seuraavista seitsemästä kriteeristä: 1) perusjoukkona ovat perusterveydenhuollon potilaat, 2) sisäänottokriteerit ovat väljät, 3) tulosuuttujina ovat terveystulokset (esimerkiksi toimintakyky, elämänlaatu tai kuolleisuus), 4) tutkimuksen kesto on vähintään sama kuin tutkittavan hoidon kesto kliinisessä tilanteessa ja lisäksi hoitomallit ovat kliinisesti relevantteja, 5) hoidosta aiheutuvat sivuvaikutukset arvioidaan, 6) otoskoko on vähintään 75 osanottajaa kussakin hoitoryhmässä, 7) tulosten analysoinnissa käytetään hoitoaikeen mukaista analyysiä. Lisäksi vaikuttavuustutkimuksen sisäisen pätevyuden on oltava riittävä.

MAIJA SAIJONKARI

Kirjalliset lääkeohjeet kaipaavat kehittämistä

Raynor DK ym. A systematic review of quantitative and qualitative research on the role and effectiveness of written information available to patients about individual medicines. NCCHTA, 2007. www.ncchta.org

Kirjalliset lääkeohjeet eivät nykyisin vastaa potilaiden odotuksia. Useimmiten ne eivät lisää potilaiden tietoa lääkityksestään, tyytyväisyyttä lääkehoitoon tai hoitomyöntyvyyttä. Näin musertavaan johtopäätökseen tultiin potilaille annettavien kirjallisten lääkeohjeiden vaikuttavuutta arvioineessa brittikatsauksessa.

Jotta ohjeista olisi enemmän hyötyä, ne olisi räätälöitävä kullekin potilasryhmälle erikseen. Potilaat tulisi myös ottaa mukaan ohjeiden tekoon, jotta ne vastaisivat paremmin heidän tarpeitaan. Ohjeissa tulisi käyttää selkeää kieltä ja viimeistelyä ulkoasua. Lääkkeen hyödyt ja haitat tulisi esitellä tasapuolisesti ja riskiä koskeva tieto mieluummin numeerisesti kuin sanallisesti.

Kirjallisella tiedolla ei tulisi korvata sanallisesti annettavaa informaatiota. Potilaita tulisi rohkaista tutustumaan heille annettaviin kirjallisiin lääkeohjeisiin ja tuomaan esille niistä mahdollisesti heräävät kysymykset.

MAIJA SAIJONKARI



Marjukka Mäkelä

Näyttöön perustuvaa potilasturvallisuutta?

Krogstad U ym. Pasientsikkerhet i sykehus - kunnskap eller kampanje? NOKC, 2007.

www.kunnskapssenteret.no

Vuonna 2004 Yhdysvalloissa lanseerattiin ns. 100K-kampanja, jonka tavoitteena oli pelastaa 100 000 ylimääräisen potilaan henki puolen toista vuoden aikana. Kampanjan kuusi ehdotusta tämän tavoitteen saavuttamiseksi olivat: nopean toiminnan tiimi sairaalassa (rapid response team), näyttöön perustuvat hoitotoimenpiteet akuutissa sydäninfarktissa, potilasvahinkojen estäminen lääkityksen täsmämisellä (medical reconciliation) sekä leikkaushaavainfektioiden, respiiraattorihoitoon liittyvän keuhko-kuumeen ja keskuslaskimokatetrin aiheuttaman sepsiksen ennaltaehkäisy.

Norjalaisraportissa arvioidaan julkaistu näyttö näistä kuudesta potilasturvallisuuteen liittyvästä osa-alueesta. Kirjoittajat löysivät aiheista kaksi järjestelmällistä katsausta ja 19 artikkelia. Asiantuntijapaneelin avulla arvioitiin tiedon sovellettavuutta 100K-kampanjassa ehdotettuihin menetelmiin.

100K-kampanjan akuutin sydäninfarktin hoitosuosituksien perustuivat vahvaan näyttöön, samoin antibioottiprofylaksi tiettyjen leikkausten leikkausalueinfektioiden ennaltaehkäisyssä. Respiraattorihoitoon liittyvän keuhko-kuumeen ja keskuslaskimokatetrin aiheuttaman sepsiksen ehkäisystä löytyi niukasti näyttöä, asiantuntijoiden mukaan liittyen taudinmäärityksen vaikeuteen. Nopean toiminnan tiimiä ja lääkityksen täsmämisestä oli tutkittu vain vähän.

Raportin kirjallisuus oli englanninkielisistä maista. Tämä saattaa aiheuttaa taloudellisiin, organisaatorisiin ja kulttuurisiin tekijöihin liittyvää tutkimusharhaa.

EVA KIURA

LUKIJAPALAUTE 6/2007

Mitkä artikkelit ovat mielestäsi numeron kiinnostavimmat?

Toivomuksia lehden sisällöstä

TILAUS

- Tilaan lehden työpaikalle kotiin

Nimi/työyhteisön nimi _____

Ammattinimike _____

Jakeluosoite _____

Postinumero ja -toimipaikka _____

Puhelin _____ Telefax _____

Sähköposti _____

- Muu viesti (esim. osoitteenmuutos)



Marjukka Mäkelä

Onnellista Uutta Vuotta!

Impaktin numero 1/2008 ilmestyy helmikuun lopussa.

17. Terveystaloustieteen päivä helmikuussa How to Practice Evidence-Based Health Care

Terveystaloustieteen Seura ry järjestää Helsingissä 8. helmikuuta 2008 Terveystaloustieteen päivän teemalla Terveystaloustieteen hinta - mitä elämä saa maksaa. Tilaisuudessa esitellään myös alan uusinta kotimaista tutkimusta.
Lisätietoja: <http://www.ttts.net>

The Norwegian Knowledge Centre for the Health Services, Finoha and Copenhagen University arrange the 9th Workshop on How to Practice Evidence-Based Health Care on May 26-30, 2008 at Hankø, Norway. Please register before April 2.
Further information: <http://www.kunnskapssenteret.no>



Terveystaloustieteen menetelmien arvioinnissa (Health Technology Assessment, HTA) selvitetään järjestelmällisesti menetelmien käytön lyhyt- ja pitkäaikaisia vaikutuksia.

Arviointi tehdään eri tieteenalojen yhteistyönä. Siihen kuuluu myös menetelmien käytöstä koituvien sosiaalisten ja eettisten seuraamusten sekä kustannusten tarkastelu.

Terveystaloustieteen menetelmien arviointiyksikkö Finoha tuottaa tietoa päätösten tueksi.

Yksikkö on perustettu vuonna 1995 ja se toimii Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakesissa.

Finohta Terveystaloustieteen menetelmien arviointiyksikkö Finnish Office for Health Technology Assessment

Postiosoite Stakes/Finohta, PL 220, 00531 Helsinki, Käyntiosoite Lintulahdenkuja 4, 00530 Helsinki
Puhelin (09) 39 671 (vaihe)/ (09) 3976 2297, Faksi (09) 3967 2278, Sähköposti etunimi.sukunimi@stakes.fi

FINOHTAN PÄÄLLIKKÖ
Marjukka Mäkelä
tutkimusprofessori

FINOHTAN SIHTEERI
Terhi Ilonen

Stakesin Tampereen alueyksikkö

Postiosoite Stakes/Finohta
Finn-Medi 3, Biokatu 10
33520 Tampere

Käyntiosoite Finn-Medi 3,
Biokatu 10 (7. krs), Tampere

Puhelin (03) 35 5111 (vaihe)
Faksi (03) 3551 4300

Anneli Ahovuo-Saloranta
tutkijalääkäri
Minna Kaila
ylilääkäri
Tiina Lehmuusaari
tutkimussihteeri
Eeva Mäkinen
tutkijalääkäri
Ulla-Maija Rautakorpi
ylilääkäri

Helsingin Stakes-talo

Linda Akiola
toimistosihteeri
Heidi Anttila
tutkija
Sirpa-Liisa Hovi
erikoistutkija
Tuija Ikonen
vs. ylilääkäri
Jaana Isojärvi
informaatikko
Eva Kiura
tieteellinen toimittaja
Sari Kosonen
vs. toimitussihteeri
Niina Kovanen
kehittämispäällikkö
Pia Kärki
toimistosihteeri
Minna Kärkkäinen
lääketieteellinen kirjoittaja
Kristian Lampe
ylilääkäri
Jaana Leipälä
vs. ylilääkäri
Antti Malmivaara
ylilääkäri
Suvi Mäklin
vs. tutkija
Iris Pasternack
tutkijalääkäri

Leena Raustia
erikoissuunnittelija
Päivi Reiman-Möttönen
suunnittelija
Pirjo Räsänen
erikoistutkija
Ulla Saalasti-Koskinen
tutkija
Maija Saijonkari
lääketieteellinen kirjoittaja
Harri Sintonen
tutkimusprofessori

PYSYVÄT ASIAANTUNTIJAT

SEULONNAT
Ilona Autti-Rämö
ilona.autti-ramo@kela.fi
ETIIKKA
Samuli Saarni
samuli.saarni@helsinki.fi
LÄÄKETIEDE
Risto P. Roine
risto.p.roine@hus.fi
Olli-Pekka Ryyänen
ollipekka.ryynanen@uku.fi
Ilkka Vuori
ilkka.vuori@uta.fi
TILASTOTIEDE/BIOMETRIA
Esa Läärä
esa.laara@oulu.fi