

## TYÖSSÄ



# Toimintamalli vanhuksen toimintakyvyn arviointiin sairaalassa

Sairaalahoitoon joutuneen vanhuksen toimintakykyyn kannattaa panostaa välittömästi. TOIMIA-asiantuntijaverkoston uusi suositus ohjaa toimintakyvyn arviointiin sairaalassa, kotiutumisen suunnitteluun ja kuntoutuksen jatkuvuuteen.

Ikään henkilön äkillinen sairastuminen ja sairaalahoito voivat johtaa toimintakyvyn heikkenemiseen, vaikka akuutti sairaus saataisiin nopeasti paranemaan (1). Toimintakyky on myös voinut heikentyä vähitellen jo pidemmällä aikavälillä eikä taustatekijöitä ole aiemmin kartoitettu eikä hoidettu.

Puuttamalla ajoissa esimerkiksi arjessa suoriutumista rajoittaviin tekijöihin toimintakyvyn heikkeneminen voidaan estää ja parhaassa tapauksessa palauttaa toimintakyky vielä ennalleen (2). Jos

taustatekijät jäävät sairaalahoidon aikana huomioimatta, potilaan edellytykset toipumiselle ja kuntoutumiselle heikkenevät (1). Vanhus, joka kotiutetaan ilman riittävästi tukea ja tarvittavaa kuntoutusta, voi joutua uusiin sairaalahoitoihin, tarvita yhä enemmän apua ja palveluja ja päätyä jopa ympärivuorokautiseen hoivaan, vaikka se olisi voitu tukitoimin välttää.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen TOIMIA-asiantuntijaverkoston uusi suositus ”Iäkkäiden henkilöiden lyhytaikaiseen sairaalahoitoon liittyvä toimintakyvyn arviointi kuntoutumisen käynnistäjänä” (3) sisältää eri alojen sairaala-

taustatekijät jäävät sairaalahoidon aikana huomioimatta, potilaan edellytykset toipumiselle ja kuntoutumiselle heikkenevät (1). Vanhus, joka kotiutetaan ilman riittävästi tukea ja tarvittavaa kuntoutusta, voi joutua uusiin sairaalahoitoihin, tarvita yhä enemmän apua ja palveluja ja päätyä jopa ympärivuorokautiseen hoivaan, vaikka se olisi voitu tukitoimin välttää.

osastoille ja terveyskeskusten osastoille soveltuvan toimintamallin 75-vuotiaiden ja sitä vanhempien potilaiden toimintakyvyn arviointiin.

Suositus löytyy myös Terveysportista (<https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/koti>).

Vanhukset ovat toimintakyvyn heikentymisen riskiryhmässä elimistön ikääntymismuutosten ja kasautuvien sairauksien vuoksi (4). Toimintakykyä heikentävät tunnistetut pitkäaikaiset sairaudet, mutta usein myös piilevät, subkliiniset tai diagnosoimattomat sairaudet ja geriatriset oireyhtymät (1). Yleisiä toimintakykyä heikentäviä geriatria oireyhtymiä ovat esimerkiksi muistisairaudet, masennus, vajaaravitsemus, kaatumiset ja gerastenia (5–9).

Geriatrisia oireyhtymiä on vaikea havaita, ellei niitä systemaattisesti etsitä. Sairaalahoidossa olevan vanhuksen lääketieteellisen diagnostiikan ja hoidon rinnalla tulee arvioida fyysinen, psyykinen, kognitiivinen ja sosiaalinen toimintakyky geriatristen oireyhtymien ja muiden toimintakykyä heikentävien taustatekijöiden tunnistamiseksi ja yksilöllisen hoito- ja kuntoutussuunnitelman laatimiseksi. Kokonaisvaltaisen arvioinnin ja siihen perustavan hoidon ja kuntoutuksen on osoitettu edistävän vanhusten terveyttä, ehkäisevän toimintakyvyn heikentymistä, parantavan arki-suoriutumista ja itsestä huolehtimisen taitoja sekä viivästyttävän ympärivuorokautisen hoivan tarvetta (10).

### Aiemman toimintakyvyn ja muutosten kartoitus lähtökohdaksi

Potilaan aiemman toiminta- ja liikkumiskyvyn kartoitus sairaalahoidon alussa on tärkeää. Näin saadaan selville tavoittila, mihin hoidolla ja kuntoutuksella pyritään.



Iäkkään potilaan sairaalahoidon tavoitteena tulee olla paitsi sairauden parantuminen, myös toimintakyvyn palautuminen ennalleen (10).

Vastikään tapahtuneet toimintakyvyn muutokset tulee selvittää, sillä äkillinen sairastuminen voi heikentää toimintakykyä monin tavoin. Potilaan asuinolosuhteiden tunteminen auttaa kuntoutuksen ja kotiutumisen suunnittelussa.

Huolellinen toimintakyvyn kartoittaminen on perusta potilaan yksilöllisten tarpeiden ja voimavarojen mukaisesti räätälöidylle hoidolle ja kuntoutukselle. Siitä on suosituksessa yksityiskohtainen ohje.

Sairaalahoidon aikana potilaan toimintakykyä ja siihen vaikuttavia tekijöitä seurataan sairauden paranemisen edetessä ja tarvittaessa tehdään muutoksia hoito- ja kuntoutussuunnitelmaan. Potilaan kotiutumisen suunnittelu aloitetaan jo hyvin varhaisessa vaiheessa.

### Toimintamalli toimintakyvyn arviointiin

Arvioinnin keskiössä on aina potilas. On tärkeää selvittää hänen näkemyksensä toimintakykynsä vahvuuksista, voimavaroista ja ongelma-alueista sekä hänen kuntoutumistavoitteensa.

Iäkkään potilaan toimintakyvyn arvioinnin tulee kattaa kaikki toimintakyvyn osa-alueet ja vanhuksilla yleiset toimintakykyä heikentävät geriatriset oireyhtymät.

Arviointi toteutetaan monialaisesti, hyödyntäen osastoilla työskentelevien eri ammattiryhmien edustajien ammattitaitoa (lääkäri, hoitaja, fysio-



rapeutti, sosiaalityöntekijä ym.). Potilaan läheiset otetaan mukaan hoidon ja kuntoutuksen suunnitteluun aina, kun se on mahdollista ja potilas niin haluaa.

Suosituksen toimintamalli ohjaa arvioimaan kaikilta iäkkäiltä potilailta seulonntatesteillä kognition, mielialan, ravitsemustilan, liikkumisen, arki-suoriutumisen ja kaatumisvaaran. Jos seulonntatestin tulos on poikkeava, arviointia jatketaan tarkemmilla testeillä ja tutkimuksilla diagnoosin tai oireyhtymän varmistamiseksi tai poissulkemiseksi.

Kuntoutumisen tukeminen tulee aloittaa sairaalassa, ja kuntoutuksen jatkumisesta kotiutumisen jälkeen tulee huolehtia hyvissä ajoin ennen kotiinlähtöä. Kaikille vanhuksille tulee tehdä myös lääkityksen kokonaisarviointi (11) ja kaatumisalttiutta lisäävien lääkkeiden kartoitus (12,13).

Iäkkäillä potilailla toimintakyvyn heikentymiseen vaikuttavat myös esimerkiksi kuulon ja näön ongelmat, pystyasentoon liittyvä verenpaineen lasku, suun huono terveydentila ja huono unen laatu. Näitä tekijöitä tulee selvittää

osana arviointia aina, kun potilaan tilanne niin vaatii.

Toimintakyvyn arvioinnin tulokset kirjataan potilaskertomukseen. Arvioinnin pohjalta tehdään hoito- ja kuntoutussuunnitelma, johon kirjataan potilaan ja monialaisen ryhmän kanssa yhteistyössä asetetut kuntoutumistavoitteet, suunnitellut toimintakykyä ylläpitävät tai parantavat toimet, ja toimintakyvyn arvioinnissa käytettävät välineet ja arviointiaikataulu (14).

### Kotiutuminen suunnitelmalliseksi

Iäkkään potilaan kotiutumisen suunnittelu tulee aloittaa heti sairaalahoidon alkupäivinä. Varhainen kotiutumisen suunnittelu ja kuntoutumistavoitteen määrittely tehostavat hoitoa ja kuntoutusta ja usein lyhentävät sairaalahoidon kestoa.

Arvioinnin keskiössä on aina potilas.

Suositus löytyy osoitteista

<https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tms00051>

<https://www.julkari.fi/handle/10024/138652>

Kotiutumisen yhteydessä varmistetaan se, että potilaan toimintakyky on riittävä kotona selviytymiseen joko itsenäisesti tai avun turvin. Lisäksi huolehditaan riittävän avun saamisesta kotona, erityisesti heti kotiutussa ja tarvittavan ajan sen jälkeen.

Kuntoutusketjun katkeamattomuus on edellytys vanhuksen onnistuneelle kotiutumiselle ja vaikuttavalle kuntoutukselle (15). Olennaista on tietojen välittyminen toimintakyvystä ja kuntoutumisen tarpeista ja tavoitteista kuntoutuksen osallistuvien tahojen välillä.

Potilaan kuntoutuminen akuutista sairaudesta jatkuu kotona. Sairaalassa määritellyt kuntoutumistavoitteet tarkistetaan kotona ja aloitetaan kuntoutumista edistävät toimet.

Kuntoutumista tulee arvioida ja seurata säännöllisesti. Mikäli kuntoutuminen ei etene odotetulla tavalla, tulee potilaan lääketieteellinen arviointi sekä toimintakyvyn arviointi tehdä uudelleen kuntoutumisen hidastumisen taustasyiden löytämiseksi ja tarvittavan hoidon aloittamiseksi. ●

#### HANNA KERMINEN

LL, geriatrian erikoislääkäri, kliininen opettaja  
Tampereen yliopisto ja TAYS

#### ANNA-MAIJA JÄPPINEN

TtM, fysioterapeutti, kliininen asiantuntija  
HUS, Sisätaudit ja kuntoutus

#### PÄIVI TIKKANEN

TtT, fysioterapeutti, erityisasiantuntija  
Savonia-ammattikorkeakoulu

#### SATU HAVULINNA

TtT, fysioterapeutti, kehittämisspäälikkö  
THL

#### SIDONNAISUUDET

Hanna Kerminen, Anna-Maija Jäppinen, Päivi Tikkanen: Ei sidonnaisuuksia.  
Satu Havulinna: TOIMIA-verkoston läikkäiden toimintakyvyn arvioinnin asiantuntijaryhmän puheenjohtaja.

#### KIRJALLISUUTTA

- Jämsen E, Kerminen H, Strandberg T, Valvanne J. Kun tauti paranee, mutta potilas ei – sairaalahoitoon liittyvä toimintakyvyn heikentyminen. *Suom Lääkäril* 2015;70:977–83.
- Finne-Soveri H, Haimi-Liikkanen S, Rehula P, Tolonen E, Vähäkangas P, Äijö M. Kun toimintakyky heikentyy. *Duodecim* 2019;135:1092–7.
- Kerminen H, Jäppinen A-M, Kiviniemi K, Tikkanen P, Havulinna S. Iäkkäiden henkilöiden lyhytaikaisen sairaalahoitoon liittyvä toimintakyvyn arviointi kuntoutumisen käynnistäjänä. THL, TOIMIA-asiantuntijaverkoston suositus 3.10.2019. <https://www.julkari.fi/handle/10024/138652>
- Wuorela M, Viikari L. Vanhuksen toimintakyvyn arviointi akuutissa sairaanhoidossa. *Duodecim* 2019;135:1579–85.
- Räihä I, Seppälä M, Viitanen M. Geriatrian jättiläiset. *Duodecim* 2006;122:1483–90.
- Ciro C, Ottenbacher K, Graham J, Fisher S, Berges I, Ostir G. Patterns and correlates of depression in hospitalized older adults. *Arch Gerontol Geriatr* 2012;54:202–5.

- Nuotio M, Hartikainen S, Nykänen I. Vanhuksen vajaaravitsemuksen arviointi, ehkäisy ja hoito. *Suom Lääkäril* 2019;74:1268–72.
- Lönroos E, Karinkanta S, Häkkinen H, Havulinna S. Tiedosta ja toimi – iäkkäiden kaatumisia voidaan vähentää. *Suom Lääkäril* 2018;73:2780–7.
- Koivukangas M, Strandberg T, Leskinen R, Keinänen-Kiukaanniemi S, Antikainen R. Vanhuksen gerastenia – tunnista riskipotilas. *Suom Lääkäril* 2017;72:425–30.
- Ellis G, Gardner M, Tsiachristas A ym. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 9.
- Hartikainen S, Saarela O, Lönroos E, Seppälä M. Miten arvioin iäkkään lääkitystä. *Suom Lääkäril* 2006;61:4352–5.
- de Vries M, Seppälä LJ, Daams JG ym. Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: I. Cardiovascular drugs. *J Am Med Dir Assoc* 2018;19:1–9.
- Seppälä LJ, Wermelink AMAT, de Vries M ym. Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics. *J Am Med Dir Assoc* 2018;19:11–17.
- Kuntoutuksen uudistamiskomitean ehdotukset kuntoutusjärjestelmän uudistamiseksi. 2017. STM Raportteja ja muistioita 2017:41.
- Paltamaa J, Karhula M, Suomela-Markkanen T, Autti-Rämö I, toim. Suositukset hyvistä kuntoutuskäytännöistä. Kansaneläkelaitos 2011.

#### MITEN SINÄ HOITAISIT

Miten sinä hoitaisit -palsta esittelee kliinisen tapauksen, jota lukijat voivat kommentoida Fimnetin keskustelutalulla [www.fimnet.fi](http://www.fimnet.fi). Poimintoja keskustelusta esitetään tapauksen ratkaisuosassa.

Työryhmä: Nina Kaseva, Mikael Kuitunen, Mika Laitinen, Anneli Lauhio, Jarkko Suomela

Potilaan tunnistamisen mahdollistavia tietoja on muutettu.



#### KIRJALLISUUTTA

- Koskela H, Tikkakoski A, Karjalainen J, Mäkelä M, Malmberg P. Epäsuorat altistuskokeet astman diagnosoinnissa. *Duodecim* 2019;135:1787–94.

# Urheilijapojan hankala yskä

– osa 1

Aktiivisesti juoksua harrastava 15-vuotias poika tuli tutun liikuntalääketieteen erikoislääkärin vastaanotolle tiukan yskän vuoksi. Häntä oli tutkittu yskän vuoksi aiemminkin.

**K**ilpatoissa juoksua harrastava nuori hakeutui lääkärin arvioon kolme viikkoa jatkuneen hakkaavan yskän vuoksi. Lisäoireina oli nuhaa ja limaisuutta. Kuumetta ei ollut ilmennyt missään vaiheessa.

Kyseessä oli toinen lääkärin arvio saman vaivan vuoksi. Pari viikkoa aiemmin hän oli käynyt yleislääkärin vastaanotolla, jolloin tarkistettiin CRP eikä poikkeavaa todettu. Potilas kotiutettiin hyväkuntoisena, diagnoosina oli tavallinen ylähengitystieinfektio. Lääkäri päätti jättää seurantalinjalle ja juoksutreenit tauotettiin.

Aiemmin terveellä nuorukaisella ei ollut säännöllisiä lääkityksiä tai todettuja allergioita. Rokotukset hän oli saanut kansallisen rokotusohjelman mukaan.

Kaksi vuotta aiemmin poika oli hakeutunut tutkimuksiin räsituksen provosoiman yskän vuoksi. Silloin tehtiin, pojan kilpaurheilusta huomioiden, keuhkoputkien supistusherkkyyttä mittaavat juoksurasituskoet ja kuivan ilman hyperpneakoe (eukapninen voluntaarinen hyperventilaatio, EVH) (1). Molemmat ovat altistuskokeita, joissa aiheutetaan keuhkoputkiin kerralla lähes maksimaalinen ärsytys. Hengitysteiden limakalvon nestekerros väkevi-

tyy, kun potilaan lisääntynyt hengitystyö haihduttaa vettä hengitysteistä. Näin syntynyt hyperosmolalisuus laukaisee keuhkoputken supistumisen. Pojalla ei todettu astmalle diagnostista muutoksia, ja räsituksen provosoiman yskän väistyttyä poika jatkoi juoksua kilpatoissa ongelmitta.

Liikuntalääketieteen erikoislääkärin vastaanotolla potilaan yleistila oli hyvä ja hän oli kuumeeton. Nenä todettiin tukkoiseksi. Poskissa ei ollut koputusarkuutta, joskin eteenpäin kumartuessa potilas kertoi vähäisestä paineen tunteesta molemmissa poskissa. Sydämen auskultaatiossa ei kuulunut poikkeavaa. Keuhkoista kuului bronkiaalista limarohinaa oikealla basaalisesti, vasemmalla hengityssäännet olivat puhtaat.

Seuraavaksi lääkäri määräsi laboratorio- ja kuvantamistutkimuksia. Perusverenkuva ja CRP olivat viitealueella (taulukko). Keuhkokuvasa näkyi oikealla alalohkossa varjostumaa ja oikea hilus oli hieman korostunut (kuva). Poskiontelokuvasa näkyi limakalvoturvotusta ilman nesteveaakapintoja. ●

**NINA KASEVA**

LT, lastentautien erikoislääkäri  
Pikkujätti lasten ja nuorten lääkäriasema ja  
THL, Kansanterveyden edistäminen -yksikkö



## Liikuntalääketieteen erikoislääkärin vastaanotolla käynnin yhteydessä valmistuneiden laboratoriokokeiden tulokset

Tutkimus	Tulos	Viitearvo
B-Eryt	5,4 E12/l	4,5–6,1 E12/l
B-Hb	154 g/l	120–160 g/l
B-Hkr	45 %	36–48 %
B-Leuk	8,7 E9/l	4,5–13 E9/l
B-Trom	369 E9/l	140–400 E9/l
E-MCH	29 pg	25–35 pg
E-MCHC	341 g/l	320–355 g/l
E-MCV	85 fl	80–96 fl
B-CRP	< 8 mg/l	0–10 mg/l

## MITEN ETENET?

- Mitä lisätietoja kaipaisit?
- Mitä jatkotutkimuksia haluaisit?
- Miten sinä hoitaisit potilasta?

Tapauksen ratkaisu julkaistaan Lääkärilehdessä 46/2019, joka ilmestyy 15.11.2019

*Kyseessä oli toinen lääkärin arvio saman vaivan vuoksi.*