

# Lääkehoidon onnistumisen tarkistuslista LOTTA

## 8 kysymystä lääkehoidostasi

### Tausta ja perustelut ammattilaiselle

LOTTA-tarkistuslista on tarkoitettu yli 65-vuotiaille lääkkeitä käyttäjille lääkehoidon mahdollisten riskien omatoimiseen kartoittamiseen. Tavoitteena on

- varmistaa, että lääkehoidon toteutus on kunnossa
- kannustaa iäkkäitä laatimaan ja ylläpitämään ajantasaisia lääkityslistaa sekä
- kannustaa iäkkäitä seuraamaan oman lääkehoidon vaikutuksia.

Tarkistuslistan sisältö on suunniteltu siten, että se keskittyy kaikkein oleellisimpiin riskitekijöihin lääkehoidon toteutuksessa. Se kannustaa ottamaan yhteyttä ensisijaisesti hoitavaan lääkäriin, jos lääkehoidossa havaitaan puuttumista vaativia ongelmia tai riskejä. Muina mahdollisina yhteydenottotahoina mainitaan apteekin farmaseutit ja proviisorit sekä sairaanhoitajat.

Seuraavassa käydään läpi tarkistuslistan kysymykset perustellen niiden merkitys.

### 1. Lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan liittyvät kysymykset

Tarkistuslistan **kysymyksissä 1–2** kartoitetaan ajantasaisen lääkityslistan olemassa oloa ja hoitoon osallistuvien lääkäreiden määrää.

Tällä hetkellä terveydenhuollossa puuttuu kokonaisvastuu potilaan lääkehoidosta. Tiedonkulun ongelmat eri terveydenhuollon yksiköiden välillä ja lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan puute ovat keskeisiä riskejä rationaalisen lääkehoidon toteutumiselle. Tieto ei aina kulje edes hoitavan lääkärin ja potilaan välillä, eivätkä potilaat välttämättä tiedä, mitä lääkkeitä heidän tulisi käyttää. Usean lääkärin osallistuminen potilaan hoitoon vaikeuttaa lääkehoidon kokonaisuuden hallintaa (esim. vaihtuvat perusterveydenhuollon lääkärit, yksityislääkärit, erikoislääkärit, jotka hoitavat vain oman alansa sairauksia).

Ajantasainen lääkityslista, joka sisältää kaikki henkilön todellisuudessa käyttämät reseptilääkkeet, itsehoitolääkkeet ja -valmisteet sekä ravintolisät, on lähtökohta lääkehoidon kokonaisuuden hallinnalle ja rationaalisen lääkehoidon toteutumiselle.

Koska valtakunnallista sähköistä lääkityslistaa ei ole vielä käytössä, jokaisen potilaan lääkehoidon kanssa tekemisessä olevan lääkehoidon ammattilaisen tulee osaltaan varmistaa ajantasaisen lääkityslistan olemassaolo. Lääkityslistaa päivitettäessä lääkäri tai farmasian ammattilainen voi tarkistaa käytössä olevien itsehoitolääkkeiden, ravintolisien ja muiden valmisteiden soveltuvuuden kokonaislääkitykseen. Ammattilaisen tehtävänä on huolehtia myös lääkehoitoihin liittyvien tietojen päivittämisestä, dokumentoinnista tietojärjestelmään ja siirtymisestä eri organisaatioiden välillä. Myös itse lääkkeen käyttäjät on tärkeää osallistaa ja ohjeistaa ylläpitämään lääkityslistaa, joka lääkkeen käyttäjällä voi olla paperinen tai sähköinen.

## 2. Lääkehoidon seurantaan liittyvät kysymykset

Tarkistuslistan **kysymyksissä 3–5** käsitellään lääkehoidon tavoiteltujen vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seurantaan sekä lääkehoidon kestoa.

Lääkehoito on olennainen osa iäkkään hoitoa. Jotta lääkehoidosta saadaan toivottu vaikutus, se tulee suunnitella huolella potilaskohtaisesti, ja sen onnistunut toteutus edellyttää säännöllistä hyötyjen ja haittojen seurantaan. Tässä on kuitenkin havaittu puutteita niin Suomessa kuin kansainvälisestikin (*WHO 2017, Hakoinen ym. 2017, Kallio ym. 2016, Toivo ym. 2019*).

Tarkistuslistan **kysymyksellä 3** kartoitetaan lääkkeen käyttäjän omaa käsitystä lääkehoidon säännöllisen seurannan toteutumisesta. Erityisesti alla listattuja lääkkeitä käytettäessä terveydenhuollon ammattilaisen on huolehdittava lääkehoidon seurannan toteutumisesta ja varmistuttava siitä, että lääkkeen käyttäjä ymmärtää seurannan merkityksen. Näiden lääkkeiden kohdalla on hyvä pohtia esimerkiksi alla mainittuja asioita, ja selvittää onko niistä sovittu konkreettisesti lääkärin kanssa.

- **Kipulääkkeet:** Arvioidaanko kivun vaikeutta säännöllisesti esimerkiksi kipumittareilla (VAS tms.), onko kivunlievitys sopivalla tasolla? Kipulääkkeiden käytössä riskinä on sekä yli-lääkitys (esim. käytetään tarpeettoman suuria annoksia tai tarpeettoman vahvoja lääkeaineita, tai lääkitystä jatketaan tarpeettoman pitkään esim. opioidilääkitys) että alilääkitys (lääkehoidosta ei saada tavoiteltua hyötyä).
- **Nesteenpoistolääkkeet:** Kuinka lääkehoitoa seurataan ja kenen toimesta; esim. painon, nesteturvotusten, verenpaineen, elektrolyttitasapainon seuranta? Kuinka toimitaan tilanteissa, joissa on lisääntynyt riski elimistön nestevajaukselle?
- **Verenpainelääkkeet:** Tietääkö lääkkeen käyttäjä, mitkä ovat hänen verenpaineen tavoitearvonsa? Mitataanko verenpainetta, miten usein ja kenen toimesta? Onko paine sovitussa rajoissa?
- **Verenohennuslääkkeet:** Käykö lääkkeen

käyttäjää esim. INR-mittauksissa ja miten usein, onko tavoitearvo tiedossa ja seuraako hän laboratorioarvoja myös itse? Miten toimitaan, jos INR ei ole sovitussa rajoissa?

- **Rauhoittavat- ja unilääkkeet:** Käyttääkö lääkkeen käyttäjä säännöllisesti näitä lääkkeitä? Onko hän tietoinen jatkuvaan käyttöön liittyvistä riskeistä? Onko käytöstä ja lääkehoidon tarpeen seurannasta sovittu yhdessä lääkärin kanssa? Nykytietämyksen mukaan bentsodiatsepiinien ja niiden kaltaisten yhdisteiden käyttöä tulisi välttää iäkkäillä niiden epädullisen hyöty-haitta suhteen vuoksi (*Lääke75+, Beers AGS 2019*). Niiden aiheuttamia yleisiä haittoja ovat mm. sekavuus, muistin heikkeneminen, kaatumiset, murtumat ja psykomotorinen hidastuminen. Mikäli näitä lääkkeitä käytetään, käytön tulee olla korkeintaan 2–3 kuukautta kestävää mukaanlukien asteittainen lopetus (*Lääke75+*). Tutkimusten mukaan pitkäaikainen ja säännöllinen käyttö on kuitenkin yleistä (*Kurko ym. 2018*).

Lääkehoidon hyötyjen seurannan lisäksi myös lääkkeiden mahdollisten haittojen seuranta on olennainen osa rationaalista lääkehoidon toteuttamista. Tarkistuslistan **kysymyksellä 4** kartoitetaan iäkkäille ongelmallisiksi luokiteltujen lääkeaineiden (esim. antikolinergit, bentsodiatsepiinit, antipsykootit, opioidit ja antidepressantit) tyyppillisesti aiheuttamia haittoja. Lisäksi kysymys kartoittaa iäkkäiden yleisesti käyttämien ja hoitosuositusten mukaisten lääkehoitojen mahdollisia haittoja (esim. diabeteslääkkeet, verenpainelääkkeet,  $\alpha$ 1-salpaavat eturauhaslääkkeet).

Iäkkäät ovat keski-ikäisiä herkempiä lääkkeiden vaikutuksille ja haittavaikutuksille. Myös lääkehaitoista toipuminen on hitaampaa. Erityisen herkkiä lääkehaitoille ovat keskuksellisen sairauksia sairastavat iäkkäät. Terveydenhuollon ammattilaisella on oltava riittävät tiedot ja taidot lääkehoidon asianmukaiseen toteuttamiseen, hoidon vaikutusten seurantaan ja arviointiin sekä lääkkeiden käyttäjän lääkeneuvontaan ja omahoidon ohjaukseen. Osaamista tarvitaan myös keskeisten lääkehaittojen tunnistamiseen.

## Miten toimitaan lääkehaittaepäilyssä?

Mikäli tarkistuslistasta ilmenee, että lääkkeen käyttäjällä esiintyy listalla lueteltuja oireita, on tärkeä arvioida, voisivatko ne olla käytössä olevien lääkkeiden aiheuttamia haittoja. Arviointia varten on hyvä kartoittaa oireita tarkemmin (esim. milloin alkaneet, miten vaikeaksi lääkkeen käyttäjä kokee oireet) lääkkeen käyttäjän kanssa keskustellen.

Käytännössä arviointi tapahtuu vertaamalla lääkkeen käyttäjän kirjaamia oireita ajantasaisen lääkityslistan lääkkeiden farmakologista ominaisuuksista mahdollisesti aiheutuviin haittoihin tai haittakuormaan. Arvioinnissa kannattaa hyödyntää terveydenhuollon tietokantoja, kuten Terveysportin Riskbase, Lääke75+ tai Apteekkariliiton Salko -tietokantoja. Farmaseutit ja proviisorit voivat tehdä tätä arviointia ja tarvittaessa auttaa hoitohenkilökuntaa.

Tilanteen arviointi tehdään mahdollisimman neutraalisti lääkkeen käyttäjää huolestuttamatta. Tarvittaessa ollaan yhteydessä hoitavaan lääkäriin tai ohjataan lääkkeen käyttäjä hoitavan lääkärin luo, joka päättää mahdollisista jatkotoimenpiteistä.

Tarkistuslistan **kysymyksellä 5** kartoitetaan lääkkeen käyttäjän tietämystä oman lääkehoidonsa suunnitellusta kestosta (pysyvä, mää-

räaikainen tai tarvittaessa otettava lääkitys). Lääkehoitojen onnistuneeseen seurantaan kuuluu myös se, että kerran aloitettu lääkitys lopetetaan silloin, kun sille ei enää ole tarvetta. Lääkkeiden tarpeettoman pitkään jatkuva käyttö on kuitenkin ongelma iäkkäiden lääkehoidossa (Toivo ym. 2019, Farrell ym. 2015). Tarpeettoman pitkään jatkuvaa käyttöä on havaittu mm. seuraavilla lääkkeillä: happosalpaajat (PPI-lääkkeet), antipsykootit muistisairaiden vaikeiden käytöshäiriöiden hoidossa, virtsatieninfektion estolääkkeet, kipulääkkeet ja nesteenpoistolääkkeet. On tärkeää, että lääkkeen käyttäjä on mahdollisimman hyvin perillä lääkehoitonsa tavoitteista ja kestosta. Myös ammattilaisten täytyisi olla perillä näistä tunnistaa ne tilanteet, joissa lääkettä ei enää tarvita. Mikäli iäkkään lääkitykseen osallistuva hoitaja tai farmaseutti tai proviisori epäilee lääkkeen tarpeetonta käyttöä, on asiasta keskusteltava hoitavan lääkärin kanssa.

**Läheskään aina lääkehoidon seuranta ei toteudu asianmukaisesti. Lisäksi elimistön ikääntyminen saattaa aiheuttaa tarpeen lääkitys- ja annosmuutoksille. Näin ollen, vaikka lääkityksessä ei olisikaan tapahtunut muutoksia, iäkkään rationaalisen lääkehoidon toteutumiseksi Sosiaali- ja terveysministeriö on linjannut (2017), että iäkkään lääkkeen käyttäjän koko lääkityksen asianmukaisuus tulisi arvioida vähintään vuosittain.**

## 3. Lääkehoitoihin sitoutumiseen ja omahoidon toteutumiseen liittyvien riskien tunnistaminen

Tarkistuslistan **kysymykset 6–8** kartoittavat miten lääkkeiden käyttö sujuu arjessa.

Monet ikääntymiseen liittyvät tekijät saattavat heikentää lääkehoitoon sitoutumista ja hankalasti toteutettavat lääkehoidot vaikeuttavat lääkehoidon hallintaa. Kognition ja aistitoimintojen (kuulo, näkö) heikkeneminen vaikeuttavat ohjeiden ymmärtämistä ja lää-

keiden omatoimista annostelua. Myös muut ikääntymisen ja sairauksien aiheuttamat fysiologiset ja fyysiset muutokset kuten nielemisvaikeudet, käsivoimien ja hienomotoriikan heikentyminen voivat hankaloittaa tiettyjen lääkemuuotojen käyttämistä. Lisäksi taloudelliset ongelmat saattavat vaikeuttaa lääkehoidon toteuttamista.

Tieto siitä mihin sairauteen lääkettä käytetään, miten lääkettä oikeaoppisesti annostellaan ja miten lääkehoidon onnistumista voi omaehtoisesti seurata lisää hoitoihin sitoutumista ja näin ollen edistää lääkehoidon onnistumista. Iäkkäät eivät aina välttämättä halua kertoa, mikäli kokevat lääkkeen sopimattomaksi (esim. tunne, että lääke ei auta tai se aiheuttaa haittoja). Ammattilaisten tuleekin kannustaa iäkkäitä keskusteluun lääkehoidon onnistumisesta ja mahdollisista pulmista. Huonon lääkehoitoon sitoutumisen taustalta löytyy usein syitä, joita voidaan ratkaista ja tarvittaessa löytää sopivampi lääkevaihtoehto. Lääkkeen käyttäjän omakohtaisten kokemusten kuunteleminen on ensiarvoista. Terveystieteissä olisi tärkeää löytää niitä keinoja, miten iäkkään riittävä kuuleminen on toteutettavissa kiireisessä hoitotyön arjessa.

Keskustelussa kannattaa käydä läpi esimerkiksi seuraavia asioita:

- Tietääkö iäkäs, miksi lääkettä käytetään?
- Onko lääkkeiden ottamisessa ongelmia? Kuinka lääkkeiden ottamisen saisi helpoiten sopimaan päivärytmiin, kuinka helpottaa lääkkeiden oton muistamista?
- Kuinka lääkkeiden annostelu sujuu (annostelutekniikan tarkistus)?

- Onko lääkepakkausten avaamisessa vaikeuksia? Jos pakkausten avaaminen on vaikeaa, löytyisikö esimerkiksi helpommin avattava rinnakkaisvalmiste? Tai apuväline?
- Onko lääkityslistalla puolitettavia tabletteja? Onnistuuko puolitus, onko käytössä tabletin puolittaja? Tai löytyisikö valmisteesta pienempi vahvuus, jolloin ei tarvitsisi puolittaa?
- Onko lääkityslistalla isokokoisia tabletteja? Onnistuuko niiden ottaminen? Nautitaan-ko riittävästi nestettä nielemisen yhteydessä? Onko lääkityslistalla valmisteita, joiden kokonaisuottaminen on kriittistä (esim. depot-tabletit, limakalvoa ärsyttävät tabletit)? Tarvittaessa tulee miettiä vaihtoehtoisia annosmuotoja (esim. suussa hajoavat tabletit, nestemäiset valmisteet) ja keskustella niistä lääkärin kanssa.
- Onko lääkkeen käyttäjällä tunne, että lääke ei ole sopiva? Mistä syystä? Jos lääke ei tunnu helpottavan oireita tai käyttäjä kokee sen aiheuttavan haittoja, tulisi tilanteesta keskustella tarvittaessa hoitavan lääkärin kanssa. Kannattaa myös varmistaa, että lääkkeen ottotavassa ei ole mitään sellaista, joka voisi aiheuttaa näitä ongelmia.

## LOTTA-tarkistuslistan kehittäminen

Helsingin yliopiston Farmasian tiedekunnan kliinisen farmasian ryhmän tutkijat ovat kehittäneet LOTTA-tarkistuslistan. Listan kehittämisessä on hyödynnetty kotihoidon hoitajille suunnatun iäkkäiden lääkehoidon riskien arviointimittarin sisältöä (*Dimitrow 2016*) sekä kotimaista ja kansainvälistä kirjallisuutta. Listan sisältö validoitiin 3-kierroksisella Delfoi-tutkimuksella, jonka asiantuntijajaneeli koostui 19:stä iäkkäiden lääkehoitoon perehtyneestä asiantuntijasta (lääkäreitä, farmasian

ammattilaisia). Tutkimuksen tuloksena saadun kysymyslistan ymmärrettävyyttä testattiin kaksikierroksisella käyttäjättestauksella. Testaukseen osallistui 90 iäkästä lääkkeiden käyttäjää. Listan ymmärrettävyyden testauksessa hyödynnettiin myös kokemusasiantuntijoita. Valmis lomake ja sen käyttäjille suunnattu ohje on kirjoitettu selkokielellä. Selkokeskus on hyväksynyt tekstin ja antanut luvan käyttää selkologiaa.

## Tutkimusryhmä

FaT Maarit Dimitrow  
proviisori, tohtorikoulutettava, Terhi Toivo  
proviisori, tohtorikoulutettava Ghada Hassan  
farmasian opiskelija Roosa Saarenmaa

Dos. Juha Puustinen  
Prof. Emer. Sirkka-Liisa Kivelä  
Prof. Marja Airaksinen

## Lähdeluettelo

*American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel et al. J Am Geriatr Soc. 2019.*

*Dimitrow M, Development and Validation of a Drug-Related Problem Risk Assessment Tool for Use by Practical Nurses Working with Community-Dwelling Aged. Väitöskirja, Helsingin yliopisto, 2016.*

*Farrell B, Tsang C, Raman-Wilms L, Irving H, Conklin J, Pottie K. What are priorities for deprescribing for elderly patients? Capturing the voice of practitioners: a modified delphi process. PLoS One 2015;10(4):e0122246.*

*Hakoinen S, Laitinen-Parkkonen P, Airaksinen M. Lääkekaoksen hallinta sote-muutoksessa – nykytila, haasteet ja ratkaisuehdotukset. KAKS-kunnallisan kehittämissäätö, Kunnallisan kehittämissäätöön Tutkimusjulkaisu-sarjan julkaisu nro 106 © Pole-Kuntatieto Oy ja kirjoittajat, 2017.*

*Kallio S, Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A, Pohjanoksa-Mäntylä M, Airaksinen M. "Towards interprofessional networking in medication management of the aged: current challenges and potential solutions in Finland." Scand J Prim Health Care 34(4): 368–376, 2016.*

*Kurko T, Saastamoinen LK, Tuulio-Henriksson A, Taiminen T, Tiihonen J, Airaksinen M, Hietala J. Trends in the long-term use of benzodiazepine anxiolytics and hypnotics: A national register study for 2006 to 2014. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 27(6):674–682, 2018.*

*Lääkealan turvallisuus ja kehittämiskeskus Fimea. Iäkkäiden lääkityksen tietokanta. Lääke75+. www.fimea.fi*

*Toivo T, Airaksinen M, Dimitrow M, Savela E, Pelkonen K, Kiuru V, Suominen T, Kinnunen S, Uunimäki M, Kivelä S-L, Leikola S, Puustinen J. Enhanced Coordination of Care to Reduce Medication Risks in Older Home Care Clients in Primary Care: A Randomized Controlled Trial. BMC Geriatr 2019; 19: 332 doi: 10.1186/s12877-019-1353-2*

*Medication Without Harm – Global Patient Safety Challenge on Medication Safety. Geneva: World Health Organization, 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO*