

Leena Parikka

# GERIATRISTEN POTILAIEN HUOMIOIMINEN KÄYPÄ HOITO -SUOSITUKSISSA

# TIIVISTELMÄ

Leena Parikka: Geriatrien potilaiden huomioiminen Käypä hoito -suosituksissa  
Lääketieteen lisensiaatin syventävien opintojen opinnäytetyö  
Tampereen yliopisto  
Lääketieteen lisensiaatin tutkinto-ohjelma  
Ohjaaja Esa Jämsen  
Helmikuu 2023

---

Kliinisessä työssä hoitopäätöksiä tehdessään lääkärin tulee ottaa huomioon potilaan kokonaistilanne ja suunnitella hoito yksilöllisesti. Hoitopäätöksiin vaikuttavia tekijöitä ovat potilaan ominaisuudet ja toiveet, hoitosuositukset sekä lääkärin kokemus. Hoitosuositukset perustuvat tutkittuun tietoon, ja sen puuttuessa asiantuntijoiden yhteiseen kannanottoon. Hoitopäätökset perustuvat usein suurelta osin hoitosuosituksiin. On havaittu, että iäkkäät, muistisairaat, gerasteeniset, monisairaat ja toimintakyvyltään heikentyneet potilaat suljetaan usein pois lääketieteellisistä tutkimuksista, eikä tutkimusväestön koostumus välttämättä vastaa todellista potilasjoukkoa. On siis epäselvää, missä määrin tutkimustuloksia voidaan soveltaa näihin potilasryhmiin.

Tässä syventävien opintojen opinnäytetyössä tarkasteltiin ottavatko Käypä hoito -suositukset huomioon iäkkäitä, hauraita, muistisairaita, monisairaita tai toimintakyvyltään alentuneita potilaita. Tutkittavana oli kymmenen iäkkäällä yleistä sairautta käsittelevää Käypä hoito -suositusta. Tutkittiin, antavatko suositukset lääkehoitoon tai muuhun hoitoon liittyviä hoito-ohjeita tarkasteltavalle potilasryhmälle, tai kertovatko ne millainen sairauden riski, esiintyvyys tai oirekuva potilasryhmässä on. Saatuja tuloksia tarkasteltiin vielä tarkemmin iäkkäiden lääkehoitoa ja muuta hoitoa koskevien kommenttien osalta. Selvitettiin, mitä sanoja käytetään, kun iäkkäistä puhutaan hoidon yhteydessä. Sen lisäksi selvitettiin, onko eroteltu erilaisia vanhuspotilaita tuoden jollain tavalla esiin heterogeenisyyttä. Tämän tarkoituksena oli tutkia, miten iäkkäistä potilaista puhutaan hoitosuosituksissa, ja millaista julkikuvaa Käypä hoito -suositukset iäkkäistä siten luovat.

Suositukset ottivat iäkkäitä potilaita keskimäärin hyvin huomioon. Erityisesti suositukset, joiden laadinnassa oli mukana geriatri, huomioivat iäkkäitä potilaita yhtenä isona ryhmänä hyvin. Muistisairaita, gerasteenisia, monisairaita ja toimintakyvyltään heikentyneitä potilaita koskevia mainintoja oli vähemmän. Kaikkiaan maininnat liittyivät eniten lääkehoitoon. Seuraavaksi eniten mainintoja oli melko tasaisesti esiintyvyyteen, riskeihin ja muuhun hoitoon liittyen, vähiten kommentteja oli oirekuvaan ja diagnostiikkaan liittyen. Iäkkäiden heterogeenisyyttä oli tuotu melko vähän esiin hoitoa koskevissa maininnoissa, ja kuvailu keskittyi lähes täysin heikentyneeseen terveydentilaan ja sairauksiin. Iäkkään lisäksi ikääntyneet olivat eniten käytetyimpiä termejä.

Iäkkäitä päädytään helposti käsittelemään yhtenä potilasjoukkona, ja olisi tärkeää, että hoitosuosituksissa tuotaisiin enemmän ilmi iäkkäiden potilaiden eroavaisuuksia. Erilaiset tautitilat ja oireyhtymät ja toisaalta terveemmät iäkkäät potilaat on tärkeää tunnistaa, jotta hoito voidaan suunnitella yksilöllisesti, ja ehkäistä yli- ja alihoitoa. Lääkehoidot korostuvat hoitosuosituksissa, ja iäkkäitä ja monisairaita tulisi ottaa enemmän mukaan tutkimuksiin, jotta saataisiin tietoa, joka on merkityksellistä iäkkäille potilaille. Näin saataisiin laadittua paremmin vanhenevan väestön tarpeita vastaavia hoitosuosituksia.

Avainsanat: iäkkäät, vanhuksat, muistisairaus, gerastenia, monisairastavuus, heikentynyt toimintakyky, Käypä hoito, hoitosuositus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

## **SISÄLLYSLUETTELO**

<b>1. JOHDANTO</b>	<b>4</b>
1.1 IÄKKÄIDEN POTILAIEN ERITYISPIIRTEET	5
1.2 TUTKIMUSNÄYTTÖ JA HOITOSUOSITUKSET	5
1.3 IÄKKÄÄT LÄÄKETIETEELLISESSÄ TUTKIMUKSESSA	7
1.4 YHTEENVETO KIRJALLISUUSKATSAUKSESTA	9
1.5 TARKOITUS JA TAVOITTEET	10
<b>2. AINEISTO JA MENETELMÄT</b>	<b>10</b>
2.1 TARKASTELTAVAT HOITOSUOSITUKSET	10
2.2 IKÄÄNTYNEIDEN HOITON LIITTYVIEN ILMAISUJEN KERÄÄMINEN	11
2.3 ILMAISUJEN RYHMITTELY	13
2.4 TULOSTEN RAPORTOINTI	14
<b>3. TULOKSET</b>	<b>15</b>
3.1 TULOSTEN YLEISKATSAUS	15
3.2 ESIMERKKEJÄ ERI POTILASRYHMIÄ KOSKEVISTA MAININNOISTA SUOSITUKSITTAIN	21
3.3 IÄKKÄISTÄ KÄYTETYT NIMITYKSET JA KUVAILU HOIDON YHTEYDESSÄ	25
<b>4 POHDINTA</b>	<b>28</b>
<b>5 LÄHTEET</b>	<b>32</b>

# 1. Johdanto

Kliinisessä työssä lääkärin tulee jatkuvasti arvioida hoitopäätöstensä viisautta: mikä on juuri tälle potilaalle hyvä hoito? Hoitopäätökset tulee siis tehdä potilaan kokonaistilanne huomioiden ja hoito suunnitella yksilöllisesti. Lääketieteelliseen tietoon perustuvat hoitosuosituksot ovat hoitopäätösten perusta. Hoitosuositusten tarjoaman tieteellisen tiedon lisäksi potilaan ominaisuudet, toiveet sekä lääkärin kokemus vaikuttavat yksittäisen potilaan hoitoon (1). Ikä, mahdollinen muistisairaus ja hauraus, monisairastavuus ja toimintakyvyn alenema tulee ottaa huomioon, kun valitaan hoitolinjaa ja suunnitellaan hoitoa ja kuntoutusta. On kuitenkin havaittu, että iäkkäitä ja monisairaita potilaita suljetaan pois lääketieteellisistä tutkimuksista, eikä tutkimusväestön koostumus välttämättä vastaa todellista potilasjoukkoa. Tämän seurauksena on epäselvää, missä määrin tutkimustuloksia voidaan soveltaa iäkkäisiin potilasryhmiin. Vaarana on esimerkiksi iäkkäiden potilaiden yli- ja alihoito.

Iäkkäiden potilaiden määrä kasvaa voimakkaasti lähivuosikymmeninä kaikkialla maailmassa. Yli 65-vuotiaiden määrä kasvaa Euroopassa vuosien 2019–2050 välillä 90,5 miljoonasta 128,9 miljoonaan. 75–84-vuotiaiden määrä kasvaa 56 %, 65–74-vuotiaiden määrä kasvaa 17 %. Alle 55-vuotiaiden määrä vähenee 14 % vuoteen 2050 mennessä. (2) Suomessa 65–74-vuotiaiden määrä laskee vuosien 2021–2060 välillä 703 000:sta 688 000:een (erotus 15 000), mutta yli 75-vuotiaiden määrä kasvaa 577 000:sta 993 000:een (erotus 416 000). Työikäisten osuus väestöstä pienenee 62 prosentista 57 prosenttiin vuosien 2021–2060 välillä. (3)

Pitkäaikaissairauksien määrä lisääntyy väestön ikääntymisen myötä, mikä lisää suuresti terveydenhuollon kuormaa lähitulevaisuudessa (4). Ikääntyminen lisää sairauksien riskiä, ja sairaudet vaikuttavat fyysisen terveyden lisäksi myös psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn (5). Monisairastavuus lisääntyy ikääntymisen myötä, ja on yhteydessä korkeampaan kuolleisuuteen, toimintakyvyn heikentymiseen ja huonompaan elämänlaatuun (6). Gerasteniassa potilaan fysiologiset reservit ovat heikentyneet, ja kuormittavat tekijät voivat heikentää merkittävästi elintoimintoja ja toimintakykyä (7). Ikä on yksi muistisairauksien riskitekijä, ja muistisairaudet voivat johtaa laaja-alaiseen tiedonkäsittelyn heikentymään eli dementiaan ja toimintakyvyn heikkenemiseen (8). Heikentynyt toimintakyky millä tahansa osa-alueella voi heikentää muita toimintakyvyn osa-alueita ajan saatossa tai nopeastikin (9). Terveydenhuollolla on siis jatkuvasti suurempi paine hoitaa ikääntyneitä, joiden hoito usein poikkeaa nuoremmista potilaista.

## 1.1 Iäkkäiden potilaiden erityispiirteet

Iäkkäisiin liittyy useita erityispiirteitä verrattuna nuorempiin potilaisiin. Ikääntyminen lisää sairauden esiintyvyyttä ja riskejä, joten sairauden todennäköisyys on suurempi iäkkäässä väestössä. Sairastuminen vaikuttaa iäkkäillä fysiologisen toimintakyvyn lisäksi psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn enemmän kuin nuoremmilla potilailla, joten taudinkuvat voivat poiketa nuoremmista, ja olla epätyypillisempiä iäkkäillä. Toisaalta iäkkäät ovat hyvin heterogeeninen ryhmä, ja esimerkiksi sairauden yleisyys voi vaihdella suuresti samanikäisten iäkkäiden potilaiden keskuudessa. Iäkkäillä ja monisairailla esimerkiksi lääkkeiden haitat voivat korostua ja lääkeaineinteraktiot ovat yleisempiä (10). Heikentynyt toimintakyky ja korkea ikä voivat vaikuttaa siihen, ettei potilas välttämättä hyödy hoidosta kuten nuorempi potilas. Potilaan ikä ja siihen liittyvät tautitilat on tärkeää huomioida hoidossa.

Iäkkäät, muistisairaat, gerasteeniset, monisairaat ja toimintakyvyltään heikentyneet potilaat tulisi ottaa huomioon hoitosuosituksia laadittaessa, sillä hoitopäätökset perustuvat usein niihin suurelta osin. Olisi tärkeää, että hoitosuosituksissa otettaisiin myös näiden erityisryhmien hoitoon kantaa. Hoitosuositukset perustuvat tutkittuun tietoon ja asiantuntijoiden yhteisiin kannanottoihin. Lääketutkimukset korostuvat hoitosuosituksissa, sillä lääkkeitä tutkitaan paljon, ja valtaosa näytönastekatsauksista liittyy lääkehoitoon (11, 12). Lääkkeitä tulisi tutkia kaikissa ikäryhmissä, erityisesti iäkkäillä, sillä iäkkäät käyttävät eniten lääkkeitä, ja lääkityksen arvioon on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tutkimustietoon perustuvia hoito-ohjeita esimerkiksi iäkkäiden ja monisairaiden potilaiden lääkitykseen liittyen ei ole riittävästi. On tärkeää saada tietoa siitä, kuinka lääkeaineet vaikuttavat iäkkäisiin potilaisiin nuorempiin verrattuna. Tutkimustietoa tarvitaan lisää esimerkiksi lääkkeiden vaikutusajoista, antikolinergisistä haitoista ja lääkeaineinteraktioista yli 75-vuotiailla (13). Epäselvää on myös, vastaavatko erilaiset kliiniset tutkimukset iäkkäiden potilaiden todellisia tarpeita, esimerkiksi ovatko tulostulokset potilaan kannalta mielekkäitä. Tutkimusväestön koostumuksen tulisi vastata todellista potilasjoukkoa.

## 1.2 Tutkimusnäyttö ja hoitosuositukset

Lääkärillä on eettinen velvoite käyttää tieteellistä näyttöä hoitopäätöstensä pohjana (11, 14). Näyttöön perustuvassa lääketieteessä (EBM, evidence-based medicine) yhdistetään tieteellinen näyttö klinikon ammattitaitoon ja potilaan arvoihin. Näyttöön perustuvan lääketieteen (EBM, evidence-based medicine) käsite syntyi 90-luvulla, ja aluksi siinä korostettiin tieteellisten

hoitotutkimusten merkitystä kliinisessä päätöksenteossa auktoriteetin ja epäsystemaattisen hoitokokemuksen sijaan. Seuraavien vuosien aikana potilaan arvojen ja toiveiden merkitystä alettiin myös pitää tärkeänä osana näyttöön perustuvaa lääketiedettä. (15)

Hoitosuositukset syntyivät tiivistämään ja yhdistämään tutkimustietoa ja auttamaan kliinikkoa käytännön työssä. Hoitosuositukset parantavat hoidon laatua ja yhtenäistävät hoitokäytäntöjä. Tutkimusnäytön laatua hoitosuosituksissa kuvaamaan kehitettiin vuonna 2004 GRADE-luokitus, jossa näytön astetta arvioidaan neliportaisella asteikolla (16). Hyvin korkeassa näytön asteessa hoidosta on useita tasokkaita samansuuntaisia tutkimuksia. Kohtalaisen näytön asteessa aiheesta on ainakin yksi laadukas tutkimus tai useita kohtalaisia tutkimuksia. Heikossa näytön asteessa on ainakin yksi laadukas tutkimus. Hyvin heikossa näytössä tieto ei täytä tieteelliseen tutkimukseen perustuvia näytön vaatimuksia, ja on asiantuntijoiden paras arvio tiedosta. Näytön astetta käytetään kuvaamaan kirjaimia A-D, jossa A on vahvin näytön aste ja D hyvin heikko tai olematon näytön aste. (17) Satunnaistetut tutkimukset ovat tutkimusnäytöltään ylivertaisia menetelmiä muihin tutkimusmenetelmiin verrattuna. Lääkehoidot korostuvat hoitosuosituksissa muihin hoitoihin verrattuna, sillä niitä on helpompaa tutkia satunnaistetusti, sokkoutetusti ja vertailuryhmin. Psykoterapeuttisista tai kirurgisista menetelmistä ei voi saada yhtä vahvaa näyttöä kuin lumekontrolloiduista lääkekokeista. Lääketutkimusta myös rahoitetaan paljon. Lääketutkimuksen lisäksi myös epidemiologinen tutkimus voi helpommin tuottaa vahvaa näyttöä, esimerkkinä tupakoinnin ja keuhkosityövän yhteys. Erilaiset hoidot myös korostuvat hoitosuosituksissa diagnostiikan jäädessä vähemmälle huomiolle, sillä hoitoja tutkitaan enemmän kuin diagnostisia tutkimuksia. (11)

Lääketieteellisen näytön puuttuessa tai sen ohella voidaan käyttää kokemuksen hyödylliseksi osoittamia menetelmiä. Pelkkä näytön aste ei myöskään määritä, tulisiko hoitoa antaa. On olemassa lukuisia tilanteita, joihin ei ole olemassa näytön asteen katsausta tai jolloin sitä ei ole mielekästä arvioida, kuten verenvuodon tyrehtyttäminen puristamalla tai antibiootihoidon aloittaminen vakavaa bakteeritulehdusta epäiltäessä. (18) Lisäksi tulee arvioida, onko hoitosuositus sovellettavissa juuri kyseessä olevalle potilaalle, ja otettava potilaan omat toiveet huomioon. Tutkimusten ja hoitojen aiheet tulee myös punnita tarkoin rajallisten julkisen talouden resurssien vuoksi. Lääkäriin kokemus vaikuttaa myös hoitopäätöksiin. Hoitopäätös on siis täynnä arvovalintoja näytön asteen arvion lisäksi. Tulee myös muistaa, että tilastollisesti merkitsevästi vaikuttava hoito ei välttämättä kliiniseltä vaikutukseltaan ole merkittävä, eikä hoito välttämättä vaikuta yksittäiseen potilaaseen tai voi olla jopa haitallista. (11, 16) Terveystieteiden ammattihenkilön tulee

tasapuolisesti ottaa huomioon ammattitoiminnasta potilaalle koitua hyöty ja sen mahdolliset haitat (19).

### 1.3 Iäkkäät lääketieteellisessä tutkimuksessa

Iäkkäitä koskevaa tutkimustietoa on vähän, sillä heidän tutkimisensa on haastavaa monesta syystä. Iäkkäät ovat lisäksi eri ominaisuuksiltaan hyvin heterogeeninen ryhmä, mikä voi aiheuttaa heikompien iäkkäiden potilaiden alihoidtoa ja parempikuntoisten ylihoitoa. Iäkkäitä ei siis tulisi käsitellä yhtenä ryhmänä. (5)

Iäkkäät eroavat monilta osin nuoremmista tutkittavista. Ikääntyminen vaikuttaa useisiin biologisiin mekanismeihin heikentäen elinten toimintaa ja lisäten sairauksien ja kuolleisuuden riskiä. Merkittävänä ikänä pidetään 75 vuotta, tällöin muutokset tulevat kliinisesti merkittäviksi. Muutokset vaikuttavat monien lääkkeiden farmakokinetiikkaan ja farmakodynamiikkaan, mikä voi vaikuttaa lääkevasteeseen ja lisätä lääkkeiden haittavaikutuksia. Farmakokinetiikka liittyy lääkeaineen imeytymiseen, jakautumiseen, aineenvaihduntaan ja erittymiseen pois kehosta, farmakodynamiikka liittyy mekanismeihin, joilla lääkeaine vaikuttaa molekyyliin ja elimistöön. Munuaisten toiminta heikkenee ikääntyessä, osin tosin valtaosin sairauksien vuoksi, mikä vaikuttaa lääkeaineiden poistumiseen elimistöstä (10). Myös lääkkeiden oikeaoppinen käyttö voi olla haasteellista ikääntyneille. (13)

Monet ikääntymiseen liittyvät tautitilat ja monisairastavuus voivat aiheuttaa haasteita tutkimukselle lisäten esimerkiksi riskiä tutkimuksen keskeyttämiselle sekä hoitoon joutumiselle muista kuin tutkittavista syistä, mikä vaikeuttaa eri hoitojen vertailua. Myös polyfarmasia voi vaikuttaa lääketutkimuksen tuloksiin esimerkiksi lääkeinteraktioiden vuoksi. Lääketieteellisen tutkimuksen järjestäminen on myös vaikeampaa, mikäli tutkittava ei kykene ilmaisemaan itseään esimerkiksi muistisairauden vuoksi. Laki lääketieteellisestä tutkimuksesta (20) määrittelee, että ihmiseen kohdistuvaa lääketieteellistä tutkimusta ei saa suorittaa ilman tutkittavan tietoon perustuvaa suostumusta. Henkilö, joka ei kykene antamaan tietoon perustuvaa suostumusta osallistua lääketieteelliseen tutkimukseen sairaudesta tai vammasta, tai muusta kuin ikään liittyvästä syystä johtuen, voi olla tutkittavana vain, jos tutkimus on oleellinen tällaisten tutkittavien kannalta. Ehtona on lisäksi se, että yhtä valideja tutkimustietoja ei voi saada tutkimuksista, jotka on suoritettu henkilöillä, jotka voivat antaa tietoon perustuvan suostumuksen. Tutkimuksen tulee myös liittyä välittömästi tutkittavalla olevaan sairauteen tai vammaan, ja tulee olla tieteellisesti perustellut syyt

olettaa, että tutkimukseen osallistumisesta koituu tutkittavan tai tutkittavan edustaman väestöryhmän terveydelle välitöntä hyötyä, joka on siitä koituvia riskejä tai rasituksia suurempi. Tutkimusryhmään kuuluva lääkäri tekee arvion siitä, voiko henkilö antaa tietoon perustuvan suostumuksen itsenäisesti. Tietoon perustuvan suostumuksen osallistua lääketieteelliseen tutkimukseen voi antaa tutkittavan puolesta hänen laillinen edustajansa, tai jos laillista edustajaa ei ole, hänen lähiomaisensa tai muu läheinen henkilönsä. Tutkittavan ilmaisema tahto ja tutkittavan etu on otettava huomioon. (20)

Iäkkäiden koehenkilöiden puute lääketieteellisessä tutkimuksessa on todettu jo kauan aikaa sitten, ja erilaisia suosituksia laadittu lääkeyhtiöille iäkkäiden potilaiden mukaan ottamisesta tutkimuksiin. Euroopan lääkeviraston (EMA, European Medicines Agency) koordinoima kansainvälinen voittoa tavoittelematon lääketutkimusyhdistys ICH (International Council for Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use) julkaisi vuonna 1994 ICH E7 -nimisen suosituksen koskien iäkkäiden potilaiden lääketutkimuksia. Eurooppa, Yhdysvallat ja Japani ottivat suosituksen käyttöön. Suosituksessa todetaan, että lääkkeitä tulisi tutkia kaikissa ikäryhmissä, eikä iäkkäitä tulisi automaattisesti sulkea pois tutkimuksista, sillä he käyttävät lääkkeitä eniten. Iäkkäitä, joilla on jokin liitännäissairaus, olisi tärkeää tutkia myös, jotta saataisiin tietoa lääkaineinteraktioista. (21) Suositus antaa ohjeistuksia mm. siitä, mitä asioita tulisi ottaa huomioon iäkkäitä potilaita tutkittaessa, ja mitä iäkkäiden kannalta tärkeitä tietoja uuden lääkeaineen rekisteröintivaiheessa tulisi ilmoittaa, kuten lääkkeiden metaboliareitit ja interaktiot. Ohjeistus on päivitetty vuonna 2010, ja siihen lisättiin esimerkiksi suositus siitä, että faasin 2 ja 3 tutkimusvaiheessa tulisi puolet tutkittavista olla yli 65-vuotiaita, kun tutkitaan sairautta, joka on yleinen iäkkäillä. Tutkittaessa sairautta, jota esiintyy iäkkäillä mutta myös muussa väestössä, tulisi mukana olla ainakin sata yli 65-vuotiasta ja iäkkäämpää potilasta. (22) Suosituksen käyttö ei ole laillisesti sitovaa, mutta myyntilupaa hakiessa tulee vakuuttavasti ilmoittaa, miksei ICH:n suosituksia noudatettu. Euroopan lääkevirasto on julkaissut myös vuonna 2011 toisen ohjeistuksen koskien lääketutkimuksia iäkkäillä (European Geriatric Medicine Strategy), jossa on listattu 40 kysymystä, joiden vastaukset tulisi olla tiedossa mielellään jo tutkimuksen alkuvaiheessa, kuten tiedetyt interaktiot ja erilaiset haittavaikutukset kuten sedaatio. (13)

Suosituksista huolimatta iäkkäitä koskevassa tutkimustiedossa raportoidaan edelleen puutteita. Beers ym. (2014) selvittivät tutkimuksessaan, miten ICH E7 -suosituksia oli noudatettu. Tutkimukseen otettiin uusien lääkeaineiden faasin 2 ja 3 tutkimuksia, joille EMA oli hyväksynyt myyntiluvan tammikuun 2008 ja tammikuun 2011 välisenä aikana. Tarkasteltavaksi valittiin yhteensä 12 lääkeainetta, joita käytetään hoitamaan sairauksia, jotka liittyvät korkeaan ikään



(nivelrikkoleikkauksen jälkeinen laskimotukos, osteoporoosi, eteisvärinä) ja sairauksia, joita esiintyy sekä vanhoilla että myös nuorilla (tyypin 2 diabetes, masennus, kaksisuuntainen mielialahäiriö, epilepsia). Tarkasteltavia tutkimuksia oli yhteensä 114 kappaletta ja ne käsittivät 12 eri lääkeainetta ja tutkittavia potilaita oli yhteensä 88 261. Tutkimuksissa, jotka liittyivät vanhoilla yleisten sairauksien lääkehoitoon, yli 65-vuotiaita oli otettu mukaan keskimäärin 57 %, ja yli 75-vuotiaita oli keskimäärin 22 % tutkittavista, mitkä ovat riittäviä määriä lääkekohtaisesti tarkastellen. Muiden sairauksien kohdalla iäkkäiden tutkittavien määrät olivat alhaisia. Tyypin 2 diabeteksen hoidossa käytettävien lääkkeiden tutkimuksessa hieman alle 20 % oli yli 65-vuotiaita. Tutkimuksissa, jotka liittyvät lääkkeisiin, joilla hoidetaan sekä nuorilla että vanhoilla yleisiä sairauksia, yli 65-vuotiaita oli keskimäärin ainoastaan 9 % ja yli 75-vuotiaita vain 1 %. Lähes kolmasosassa kaikista tutkimuksista oli ikäraja (vaihteluväli 65–90 vuotta), jolla suljettiin pois tutkimuksesta. Kolme neljäsosaa kaikista tutkimuksista poissulki monisairaat. Lähes yhtä monessa tutkimuksessa samanaikainen muu lääkitys oli este tutkimukseen osallistumiselle. Muita poissulkukriteerejä olivat kyvyttömyys antaa tietoinen suostumus tutkimukseen, kognitiiviset puutokset ja lyhyt eliniänodote. (23)

Laun ym. (2022) tutkimuksessa selvitettiin myyntiluvan saamiseen liittyvistä hakemuksista, jotka Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto oli hyväksynyt vuosina 2010–2019, oliko yli 75-vuotiaita mukana tutkittaessa uusia lääkkeitä. Tutkimuksessa verrattiin uuden lääkkeineen tutkimuksessa mukana olleen tutkimusväestön ikäjakaumaa koko väestön ikäjakaumaan, jolla on ainakin yksi määritellyistä pitkäaikaissairauksista (PPR, participation to prevalence ratio). Tarkasteltavia sairauksia olivat masennus, sydämen vajaatoiminta, sydäninfarktin esto, unettomuus, ei-pienisoluihin keuhkokarsinoma, osteoporoosi ja tyypin 2 diabetes. Masennuksen, keuhkokarsinoman ja tyypin 2 diabeteksen osalta yli 75-vuotiaat olivat väestöön nähden aliedustettuja. Muissa sairauksissa yli 80-vuotiaat olivat aliedustettuja. Tuloksista kävi ilmi, että kaikissa tutkimuksissa yli 80-vuotiaat olivat aliedustettuina. 60–75-vuotiaat olivat yleisesti ottaen hyvin edustettuina. Uudemmissakin tutkimuksissa on siis havaittu puutteita etenkin yli 75-vuotiaiden osuudesta lääketutkimuksissa. (24)

## **1.4 Yhteenveto kirjallisuuskatsauksesta**

Hoitosuosituksien ohjaavat hoitoa, mutta iäkkäiden potilaiden tutkiminen on vaikeaa. Lisäksi vanhuspotilaat ovat heterogeeninen joukko, minkä vuoksi erilaiset potilaat tarvitsevat erilaista hoitoa. Vanhuspotilailla yleiset ongelmat ovat monesti kuitenkin olleet poissulkukriteereitä

lääketutkimuksissa. Epäselvää on siksi, miten hoitosuosituksissa on voitu huomioida erilaisia vanhuspotilaita tai ylipäänsä antaa ohjeita ikääntyneiden hoidoksi ylipäänsä.

## **1.5 Tarkoitus ja tavoitteet**

Tässä syventävien opintojen opinnäytetyössä tarkastellaan ottavatko Käypä hoito -suositukset huomioon iäkkäitä, hauraita, muistisairaita, monisairaita tai toimintakyvyltään alentuneita potilaita. Tutkitaan, antavatko suositukset lääkehoitoon tai muuhun hoitoon liittyviä hoito-ohjeita tarkasteltavalle potilasryhmälle, tai kertovatko ne millainen sairauden riski, esiintyvyys tai oirekuva potilasryhmässä on, ja onko suosituksissa eroteltu erilaisia vanhuspotilaita tuoden jollain tavalla esiin iäkkäiden potilaiden heterogeenisyyttä. Saatuja tuloksia tarkastellaan vielä tarkemmin iäkkäiden lääkehoitoa ja muuta hoitoa koskevien kommenttien osalta. Lisäksi selvitetään, mitä sanoja käytetään, kun iäkkäistä puhutaan hoidon yhteydessä. Tämän tarkoituksena on tutkia, miten iäkkäistä potilaista puhutaan hoitosuosituksissa.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda ilmi hoitosuositusten mahdollisia puutteita vanhuspotilaiden hoitoa koskien. Puutteiden ilmi tuominen on tärkeää, ja auttaa selvittämään, perustuuko hoitosuositus iäkkäiden kannalta relevantteihin tutkimuksiin. Toisena tavoitteena on selvittää, millaista julkikuvaa Käypä hoito -suositukset iäkkäistä luovat.

## **2. Aineisto ja menetelmät**

### **2.1 Tarkasteltavat hoitosuositukset**

Tarkasteltavaksi valittiin 25.3.2021 Käypä hoito -suosituksista ne, jotka käsittelevät pitkäaikaissairauksia, jotka ovat vanhoilla yleisiä. Näin ollen suosituksia, jotka on laadittu esim. lapsipotilaille tai raskaana oleville, sekä suositukset, jotka koskevat akuutteja sairastumisia tai tapaturmista johtuvia sairauksia tai muuta kuin sairauksien hoitoa, ei otettu mukaan. Myös psykiatriset ja neurologiset sairaudet, infektiosairaudet, ihotaudit, keuhkotaudit, verisuonisairaudet, autoimmuunisairaudet ja syöpätaudit, sekä diabeteksen komplikaatioita ja suun terveyttä käsittelevät suositukset rajattiin pois. Viimeiseksi pois rajattiin suositukset, jotka ovat liian ikäihmisspesifejä (kuten muistisairaudet) tai joiden hoitokeinovalikoimassa ei ole juuri variaatiota,

johon ikä vaikuttaisi. Tarkasteltavaksi otettiin seuraavat kymmenen Käypä hoito -suositusta: Alaselkäkipu, Eteisvärinä, Eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu, Kipu, Monisairas potilas, Osteoporoosi, Polvi- ja lonkkanivelrikko, Sydämen vajaatoiminta, Tyypin 2 diabetes ja Virtsankarkailu (naiset).

Taulukossa 1 on lueteltu tarkasteltujen hoitosuositusten julkaisupäivät, sekä tieto siitä, onko suositustyöryhmässä ollut mukana vähintään yksi geriatri. Osassa suosituksista oli työryhmälistauksessa mainittu minkä alan erikoislääkäri on kyseessä. Mikäli tätä ei ollut mainittu, selvitettiin erikoisala JulkiTerhikki-rekisteristä.

Taulukko 1. Tarkasteltujen Käypä hoito -suositusten julkaisupäivät, sekä tieto siitä onko suositusta laatineessa työryhmässä ollut mukana yksi tai useampi geriatri.

<b>Käypä hoito -suositus</b>	<b>Julkaisupäivä</b>	<b>Geriatrit mukana</b>
Alaselkäkipu	5.5.2017	ei
Eteisvärinä	22.3.2021	ei
Eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu	7.11.2018	ei
Kipu	22.8.2017	ei
Monisairas potilas	16.3.2021	kyllä
Osteoporoosi	18.12.2020	kyllä
Polvi- ja lonkkanivelrikko	8.5.2018	ei
Sydämen vajaatoiminta	15.2.2017	ei
Tyypin 2 diabetes	18.5.2020	työryhmässä ei, Diabetes-neuvottelukunnassa kyllä
Virtsankarkailu (naiset)	5.9.2017	kyllä

## 2.2 Ikääntyneiden hoitoon liittyvien ilmaisujen kerääminen

Suosituksista kerättiin ilmauksia (yksi lause tai virke), jotka on tarkoitettu koskemaan yhtä tai useampaa viittä potilasryhmää: iäkkäät, hauraat, muistisairaat, monisairaat sekä potilaat, joiden toimintakyky on alentunut. Taulukossa 2 on käsitelty näiden tekijöiden yleisyyttä iäkkäissä väestössä sekä esimerkkejä siitä, miksi ne on tärkeää ottaa huomioon hoidossa.

Taulukko 2. Iäkkäillä yleisiä tautitiloja, ja niiden yleisyys iäkkäässä väestössä ja esimerkkejä siitä, kuinka ne vaikuttavat hoitoon.

	<b>Gerastenia</b>	<b>Muistisairaudet</b>	<b>Monisairastavuus</b>	<b>Heikentynyt toimintakyky</b>
Yleisyys iäkkäässä väestössä	Yli 70-vuotiailla 10–12 % (7).	Suomessa 190 000 sairastaa muistisairautta, näistä valtaosa yli 85-vuotiaita, ja 7000 työikäisiä (26, 27).	Suomessa 65–85-vuotiaista monisairaita on miehistä 77 %, naisista 79 % (Laatikainen T. IMPRO-tutkimushanke, julkaisematon tieto).	FinTerveys 2017 - tutkimuksessa 70–79-vuotiaista 25 % miehistä ja 60 % naisista kyykistyminen oli vaikeutunut tai ei onnistu. Yli 80-vuotiailla luvut olivat 53 ja 84 %. Puolen kilometrin kävelystä vaikeuksitta 70–79-vuotiaista miehistä suoriutui 74 %, naisista 69 %, yli 80-vuotiaista 47 ja 29 %. Kaupassa vaikeuksitta asiointi onnistui vaikeuksitta 95 % 70–79-vuotiaista miehistä ja 92 % naisista, yli 80-vuotiaista 77 ja 71 %. Raskaasta siivoustyöstä vaikeuksitta suoriutui 80 % 70–79-vuotiaista miehistä ja 60 % naisista, yli 80-vuotiaista 46 ja 25 %. (31)
Esimerkkejä merkityksistä oirekuvan, diagnostiikan ja hoidon kannalta	Sairauden oirekuva voi olla epätyypillinen, sairaus voi aiheuttaa elintoimintojen häiriöitä. Reservit eivät välttämättä riitä raskaista hoidoista toipumiseen, ja oireenmukainen hoito voi olla potilaan edun mukaista. (7) Verenpaine tavoitteet korkeammat, systolinen paine 130-150 mmHg (25).	Käyttöoireet voivat aiheuttaa ongelmia hoidon toteuttamisessa. Fyysinen sairaus tai kipu voi näkyä käyttöoireena. (28)	Eri sairauksien hoitojen haitat voivat kasautua monisairaalle potilaalle (29). Monisairaat saavat enemmän haittavaikutuksia lääkkeistä (30).	Äkillisesti sairastunut iäkäs näyttää helposti huonokuntoiselta riippumatta edeltäneestä toimintakyvystä. Jo hoitoa aloitettaessa on saatava käsitys potilaan edeltäneestä toimintakyvystä, sillä se määrittää aloitettavan hoidon intensiteettiä. (32)

Aineiston analyysissä iäkkäiden potilasryhmään kuuluvat tai potilasryhmän ominaisuudet määriteltiin seuraavasti: ikääntynyt, vanhus, 75-vuoden (tai korkeampi) ikä, korkea ikä. Ikääntyminen ei viittaa tarpeeksi selkeästi vanhoihin ihmisiin, joten sitä ei hyväksytty tarkasteltavaksi ominaisuudeksi. Mikäli käytettiin ilmausta ”korkea ikä (65 vuotta)” tai ”yli 70 vuoden ikä”, sitä ei huomioitu, sillä iäkkään rajaksi päätettiin 75 vuoden ikä. Muistisairaiden potilasryhmää tai potilasryhmän ominaisuutta kuvaamaan määriteltiin seuraavat termit: muistisairaus, dementia, heikentynyt muisti, kognitiivinen heikentyminen, alentunut kognitio. Ei otettu mukaan esim. termiä neurologinen sairaus. Hauraisiin potilaisiin liittyviksi termeiksi määriteltiin gerastenia, HRO ja frailty. Monisairaita potilaisiin liittyviksi ilmaisuiksi määriteltiin monisairastavuus, useat muut sairaudet ja monet muut elinjärjestelmien sairaudet. Monisairaisiin laskettiin myös monilääkityt, jonka määritelmänä pidetään viittä tai useampaa lääkettä käyttävää henkilöä, ja monisairailta saattaa olla käytössään useita eri lääkkeitä. Termiä liitännäissairaudet ei hyväksytty kuvaamaan monisairaita. Toimintakyvyltään heikentyneitä potilaita kuvaamaan hyväksyttiin ilmaisut toimintakykyyn olennaisesti vaikuttava ongelma ja toiminnallinen rajoitus. Heikentynyt ADL/IADL määriteltiin myös tarkasteltavaksi ominaisuudeksi.

Ilmauksia kerätessä huomioitiin ne, jotka auttavat lääkäriä hoitamaan vastaanotolla tai osastolla olevaa potilastaan paremmin. Ilmauksia, jotka koskevat systeemitason asioita eivätkä siinä hetkessä auta potilaan hoidossa (esimerkiksi toteamus, että on tärkeää tunnistaa potilaat, joiden toimintakyky on heikentynyt), ei huomioitu. Päätettiin ottaa mukaan ilmaisut, joiden mukaan potilasryhmään kuulumisesta tai potilasryhmän ominaisuudesta (esim. vanhus, korkea ikä, muistisairas, muistisairaus) seuraa jotakin, ei toisinpäin. Mukaan hyväksyttiin lause, jossa kerrotaan, että esim. muistisairaus on riski sairaudelle, mutta mukaan ei hyväksytty lausetta, jossa todetaan, että sairaus lisää muistisairauden riskiä. Myöskään ilmauksia, joissa ainoastaan kehoitettiin ottamaan esimerkiksi ikä ja toimintakyky huomioon, ei huomioitu.

### **2.3 Ilmaisujen ryhmittely**

Ilmaukset jaettiin viiteen eri kategoriaan. A-kategoriaan kerättiin lauseita, jotka liittyvät sairauden esiintyvyyteen ja riskeihin kyseessä olevassa potilasryhmässä. B-kategoriaan kerättiin maininnat, joissa kerrotaan potilasryhmään kuuluvien oirekuvasta ja diagnostiikasta. C-kategoriaan kerättiin kaikki lääkehoitoon liittyvät ilmaukset. D-kategoriaan kerättiin muuhun hoitoon liittyvät asiat. E-kategoriaan päätyivät ne lauseet, jotka eivät muihin kategorioihin sopineet.

Aineiston saamiseksi mitattavaan muotoon laskettiin, kuinka monta kuhunkin potilasryhmään liittyvää ilmaisuja kuhunkin edellä mainittuun kategoriaan tuli. Maininnat laskettiin jokaiselle viidelle potilasryhmälle erikseen jokaisesta Käypä hoito -suosituksesta. Mainintojen määrä merkittiin taulukkoon, jossa sarakkeilla on potilasryhmät (iäkkäät, hauraat, muistisairaat, monisairaat, heikentynyt toimintakyky) ja riveillä kategoriat A-E kunkin Käypä hoito -suosituksen kohdalla. Mikäli lause koski useampaa potilasryhmää, laskettiin siitä yksi maininta jokaisen potilasryhmän kohdalle kyseessä olevaan kategoriaan. Mikäli yhdessä lauseessa käsiteltiin esimerkiksi kahteen eri kategoriaan liittyviä asioita, maininta laskettiin kahteen kategoriaan. Mikäli mainintoja oli taulukossa, jossa ei ollut selkeää lauserakennetta, laskettiin yhdestä taulukon rivistä yksi maininta.

Monisairas potilas -suosituksessa ei mainintoja kerätty lainkaan monisairaiden potilasryhmälle. Toimintakyvyltään alentuneiden ryhmään mainintoja kuitenkin laskettiin, vaikka hekin kuuluvat määritelmän mukaan monisairaiden ryhmään, mikäli toiminnanvajauksia on kaksi tai enemmän. Mikäli puhuttiin monisairaista, joiden toimintakyky on heikentynyt, ilmaisut kirjattiin toimintakyvyltään alentuneiden ryhmään.

## **2.4 Tulosten raportointi**

Tuloksista tehtiin kuvaileva yleiskatsaus, eli tarkasteltiin joka suosituksen kohdalla erikseen, mihin kategorioihin kommentit painottuivat: taustaosioon vai potilaan hoitoon. Lisäksi tarkasteltiin, missä suosituksissa oli eniten mainintoja ja kuinka monessa ei ollut lainkaan, ja kuinka monessa suosituksessa eri potilasryhmät huomioitiin. Tulokset raportoitiin mainintojen lukumäärinä tai prosenttiosuuksina.

Saatuja tuloksia tarkasteltiin vielä tarkemmin iäkkäiden lääkehoitoa ja muuta hoitoa koskevien ilmaisujen osalta. Näiden ilmaisujen osalta selvitettiin, mitä sanoja oli käytetty, kun iäkkäistä puhutaan hoidon yhteydessä, eli C- ja D-kategorioissa, esimerkiksi puhuttiinko pelkästä iästä, ikääntyneistä, vanhuksista tms. Sen lisäksi selvitettiin, oliko eroteltu erilaisia vanhuspotilaita tuoden jollain tavalla esiin heterogeenisyyttä. Laskettiin erilaisten ilmauksien käyttöfrekvenssit ja tehtiin niistä taulukko. Mainintoja laskettiin vain, kun esim. sana iäkkäät oli lauseessa, ei esim. kaikki lauseet ikääntyneet-otsikon alla. Otsikosta ei mainintoja laskettu. Taulukoitiin myös iäkkäistä potilaista C- ja D-kategorioissa käytettyjen termien kokonaismäärät sekä lauseet, joissa oli mukana

iäkkäiden kuvailua. Monisairas potilas -hoitosuosituksessa lauseita, joissa iäkkäitä oli kuvailtu ainoastaan monisairaiksi tai monilääkityiksi, ei lisätty taulukkoon.

Koska tutkimuksen tarkoitus oli kuvata ikääntyneiden ja erilaisten ikääntyneiden potilasryhmien huomiointia hoitosuosituksissa, tulokset raportoidaan kuvailevasti eikä tilastollista testausta tehty.

## 3. Tulokset

### 3.1 Tulosten yleiskatsaus

Taulukossa 2 on esitetty mainintojen lukumäärät eri potilasryhmissä hoitosuosituksittain. Kaikkiaan eniten mainintoja kaikista potilasryhmistä yhteensä oli Tyypin 2 diabetes -suosituksessa, 91 kappaletta. Toiseksi eniten kaikkia viittä potilasryhmää koskevia mainintoja oli Virtsankarkailu (naiset) -hoitosuosituksessa, 87 kappaletta. Kolmanneksi eniten mainintoja oli Osteoporoosi-suosituksessa, yhteensä 79 kappaletta. Monisairas potilas -suosituksessa mainintoja oli yhteensä 53 kappaletta iäkkäitä, muistisairaita, gerasteenisia ja toimintakyvyltään heikentyneitä potilaita koskien. Keskivaiheille kokonaismainintojen laskennassa sijoittuivat Sydämen vajaatoiminta (38), Kipu (36) ja Eteisvärinä (16). Vähiten mainintoja oli Polvi- ja lonkkanivelriikko -suosituksessa sekä Alaselkäkipu-suosituksessa, molemmissa seitsemän kappaletta. Eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu -hoitosuosituksessa ei ollut yhtään mainintaa mihinkään tarkasteltuun potilasryhmään liittyen.

Iäkkäät olivat useimmiten mainittu ryhmä hoitosuosituksissa. Eniten mainintoja iäkkäiden kohdalla oli Tyypin 2 diabetes -suosituksessa, toiseksi eniten Osteoporoosi-suosituksessa ja kolmanneksi eniten Virtsankarkailu (naiset) -suosituksessa. Muita hoitosuosituksia, joissa oli paljon mainintoja iäkkäisiin liittyen, olivat Monisairas potilas, Sydämen vajaatoiminta ja Kipu. Maininnat iäkkäistä liittyivät eniten lääkehoitoon, osassa suosituksista myös esiintyvyyteen ja muuhun hoitoon.

Seuraavaksi edustetuin ryhmä tarkastelluissa hoitosuosituksissa olivat myös oman Käypä hoito -suosituksensa saaneet monisairaapotilaat, joita oli eniten huomioitu Virtsankarkailu (naiset) -suosituksessa. Monisairaita potilaita koskevia lauseita löytyi lähes jokaisesta tarkastellusta Käypä hoito -suosituksesta. Monisairaidenkin kohdalla maininnat liittyivät eniten lääkehoitoon.

Kolmanneksi eniten mainintoja oli gerasteenisiin potilaisiin liittyen. Mainintoja oli vain kolmessa hoitosuosituksessa, mutta niitä oli melko paljon yhtä hoitosuositusta kohden. Hoitosuositukset, joissa gerasteenisia potilaita huomioitiin, olivat Osteoporoosi, Monisairas potilas sekä Virtsankarkailu (naiset). Maininnat gerasteenisista potilaista liittyivät melko tasaisesti eri kategorioihin.

Taulukko 2. Eri potilasryhmiin (sarakkeissa) liittyvien mainintojen lukumäärä hoitosuositusten eri osioissa.

	lääkät	Muistisairaat	Hauraat	Monisairaat	Toimintakyvyltään heikentyneet
<b>Alaselkäkipu</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	4				
B. Oirekuva, diagnostiikka					2
C. Lääkehoito	1				
D. Muu hoito					
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Eteisvärinä</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	5				
B. Oirekuva, diagnostiikka	3	1			
C. Lääkehoito	3				
D. Muu hoito	3			1	
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu</b>					
A. Esiintyvyys, riskit					
B. Oirekuva, diagnostiikka					
C. Lääkehoito					
D. Muu hoito					
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Kipu</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	2			1	
B. Oirekuva, diagnostiikka					
C. Lääkehoito	22			9	
D. Muu hoito	2				
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>



<b>Monisairas potilas</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	12	1	5		1
B. Oirekuva, diagnostiikka	5		10		1
C. Lääkehoito	11	1			
D. Muu hoito	4		1		
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>16</b>		<b>2</b>
<b>Osteoporoosi</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	11	1	12	3	1
B. Oirekuva, diagnostiikka	3				
C. Lääkehoito	9		3	6	2
D. Muu hoito	21		5	1	1
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
<b>Polvi- ja lonkkanivelrikko</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	2				
B. Oirekuva, diagnostiikka					
C. Lääkehoito					
D. Muu hoito	1			1	3
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Sydämen vajaatoiminta</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	4			4	2
B. Oirekuva, diagnostiikka	3				1
C. Lääkehoito	18			1	
D. Muu hoito	2			2	1
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
<b>Tyyppin 2 diabetes</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	13			1	
B. Oirekuva, diagnostiikka	9				
C. Lääkehoito	26	1		2	
D. Muu hoito	31	2		3	3
E. Muut					
<b>Yhteensä</b>	<b>79</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Virtsankarkailu (naiset)</b>					
A. Esiintyvyys, riskit	3	2	1	1	3
B. Oirekuva, diagnostiikka	2	5	4	4	1
C. Lääkehoito	27	8	6	6	
D. Muu hoito	6		1		1
E. Muut					6
<b>Yhteensä</b>	<b>38</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

Toimintakyvyltään alentuneisiin potilaisiin liittyviä mainintoja oli seitsemässä hoitosuosituksessa, eniten Virtsankarkailu (naiset) -suosituksessa. Muistisairaisiin liittyviä mainintoja oli viidessä suosituksessa, eniten Virtsankarkailu (naiset) -suosituksessa. Kommentit toimintakyvyltään alentuneista liittyivät eniten esiintyvyyteen ja riskeihin, muistisairaiden kohdalla lääkehoitoon.

Taulukossa 3 on esitetty, mihin aihealueisiin maininnat eri potilasryhmistä painoutuivat kunkin suosituksen kohdalla. Lähes kaikissa suosituksissa iäkkäitä potilaita koskevia mainintoja oli selkeästi eniten, ainoastaan Polvi- ja lonkkanivelrikko -suosituksessa toimintakyvyltään heikentyneitä potilaita oli huomioitu yhtä paljon kuin iäkkäitä. Viidessä suosituksessa maininnat liittyivät eniten iäkkäiden potilaiden hoitoon, näistä kolmessa suosituksessa (Kipu, Virtsankarkailu (naiset) ja Sydämen vajaatoiminta) lääkehoitoon ja kahdessa (Osteoporoosi ja Tyypin 2 diabetes) muuhun hoitoon liittyen. Kolmessa suosituksessa (Alaselkäkipu, Eteisvärinä ja Monisairas potilas) suurin osa maininnoista liittyi sairauden esiintyvyyteen ja riskeihin iäkkäillä potilailla. Polvi- ja lonkkanivelrikko -suosituksessa eniten mainintoja liittyi sairauden muuhun hoitoon toimintakyvyltään heikentyneillä potilailla.

Iäkkäillä potilailla maininnat liittyivät eniten lääkehoitoon (kolmessa suosituksessa), muuhun hoitoon (kahdessa suosituksessa) ja sairauden esiintyvyyteen ja riskeihin (neljässä suosituksessa). Muistisairailta ja monisairailta maininnat liittyivät eniten hoitoon, painottuen enemmän lääkehoitoon kuin muuhun hoitoon. Toimintakyvyltään heikentyneillä potilailla kommentit liittyivät eniten muuhun hoitoon. Gerasteenisten potilaiden kohdalla maininnat liittyivät eniten esiintyvyyteen ja riskeihin.

Taulukko 3. Potilasryhmän maininnat eri kategorioissa jaettuna kyseessä olevan suosituksen kaikkien potilasryhmien mainintojen kokonaismäärällä.

	lääkät	Muistisairaat	Hauraat	Monisairaat	Heikentynyt toimintakyky
<b>Alaselkäkipu</b> (7 mainintaa)					
A. Esiintyvyys, riskit	57 %	0 %	0 %	0 %	0 %
B. Oirekuva, diagnostiikka	0 %	0 %	0 %	0 %	29 %
C. Lääkehoito	14 %	0 %	0 %	0 %	0 %
D. Muu hoito	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
<b>Eteisvärinä</b> (16 mainintaa)					
A. Esiintyvyys, riskit	31 %	0 %	0 %	0 %	0 %
B. Oirekuva, diagnostiikka	19 %	6 %	0 %	0 %	0 %
C. Lääkehoito	19 %	0 %	0 %	0 %	0 %
D. Muu hoito	19 %	0 %	0 %	6 %	0 %
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
<b>Eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu</b> (0 mainintaa)					
A. Esiintyvyys, riskit	—	—	—	—	—
B. Oirekuva, diagnostiikka	—	—	—	—	—
C. Lääkehoito	—	—	—	—	—
D. Muu hoito	—	—	—	—	—
E. Muut	—	—	—	—	—
<b>Kipu</b> (36 mainintaa)					
A. Esiintyvyys, riskit	6 %	0 %	0 %	3 %	0 %
B. Oirekuva, diagnostiikka	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
C. Lääkehoito	61 %	0 %	0 %	25 %	0 %
D. Muu hoito	6 %	0 %	0 %	0 %	0 %
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
<b>Monisairas potilas</b> (53 mainintaa)					
A. Esiintyvyys, riskit	23 %	2 %	9 %		2 %
B. Oirekuva, diagnostiikka	9 %	0 %	19 %		2 %
C. Lääkehoito	21 %	2 %	0 %		0 %
D. Muu hoito	8 %	0 %	2 %		0 %
E. Muut	0 %	0 %	0 %		0 %

<b>Osteoporoosi</b>						
<b>(79 mainintaa)</b>						
A. Esiintyvyys, riskit	14 %	1 %	15 %	4 %	1 %	
B. Oirekuva, diagnostiikka	4 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
C. Lääkehoito	11 %	0 %	4 %	8 %	3 %	
D. Muu hoito	27 %	0 %	6 %	1 %	1 %	
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
<b>Polvi- ja lonkkanivelrikko</b>						
<b>(7 mainintaa)</b>						
A. Esiintyvyys, riskit	29 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
B. Oirekuva, diagnostiikka	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
C. Lääkehoito	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
D. Muu hoito	14 %	0 %	0 %	14 %	43 %	
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
<b>Sydämen vajaatoiminta</b>						
<b>(38 mainintaa)</b>						
A. Esiintyvyys, riskit	11 %	0 %	0 %	11 %	5 %	
B. Oirekuva, diagnostiikka	8 %	0 %	0 %	0 %	3 %	
C. Lääkehoito	47 %	0 %	0 %	3 %	0 %	
D. Muu hoito	5 %	0 %	0 %	5 %	3 %	
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
<b>Tyypin 2 diabetes</b>						
<b>(91 mainintaa)</b>						
A. Esiintyvyys, riskit	14 %	0 %	0 %	1 %	0 %	
B. Oirekuva, diagnostiikka	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
C. Lääkehoito	29 %	1 %	0 %	2 %	0 %	
D. Muu hoito	34 %	2 %	0 %	3 %	3 %	
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
<b>Virtsankarkailu (naiset)</b>						
<b>(87 mainintaa)</b>						
A. Esiintyvyys, riskit	3 %	2 %	1 %	1 %	3 %	
B. Oirekuva, diagnostiikka	2 %	6 %	5 %	5 %	1 %	
C. Lääkehoito	31 %	9 %	7 %	7 %	0 %	
D. Muu hoito	7 %	0 %	1 %	0 %	1 %	
E. Muut	0 %	0 %	0 %	0 %	7 %	

### 3.2 Esimerkkejä eri potilasryhmiä koskevista maininnoista suosituksittain

**Alaselkäkipu**-suosituksessa oli taulukko, jossa oli esitetty selkävivun esiintymistä 30 päivän aikana eri ikäryhmissä, joista yksi oli yli 75-vuotiaat. Suosituksessa kerrottiin, kuinka korkea ikä lisää tulehduskipulääkkeiden aiheuttaman ulkuksen ja verenvuodon vaaraa. Suosituksessa otettiin myös kantaa siihen, milloin kuvantamistutkimukset ovat aiheellisia, kun alaselkäkipu rajoittaa toimintakykyä.

**Eteisvärinä**-suosituksessa oli kerrottu eteisvärinän esiintyvyydestä ja ilmaantuvuudesta eri ikäryhmissä. Yli 75-vuotiaista eteisvärinää sairastaa yli 10 %, ja ilmaantuvuus yli 80-vuotiailla on 2 % vuodessa. Tromboembolisia komplikaatioita käsittelevässä kappaleessa todettiin, että osa aivoembolioista voi ilmetä dementiana, ja että (yli) 75-vuoden ikä on yksi merkittävimmistä aivoinfarktille altistavista tekijöistä eteisvärinässä. Suosituksessa kerrottiin, kuinka yli 75-vuotiaat tai muuten erityisen suuressa eteisvärinäriskissä olevat potilaat voivat hyödyntää älypuhelinsovelluksia ja muita laitteita omatoimisessa havainnoimisessa pulssin tunnustelun lisäksi. Tutkimuksia käsittelevässä kappaleessa todettiin, kuinka harkinnan mukaan iäkkäillä potilailla voidaan luopua sydämen kaikututkimuksesta. Hoitolinjan valinnasta iäkkäiden kohdalla todettiin, että iäkkäillä potilailla ennuste ja elämänlaatu ovat yhtä hyviä rytmin- ja sykkeenhallinnassa, jolloin rytminsiirrosta voidaan luopua ja keskittyä sydänterveyden hoitoon muilla tavoin sykkeenhallinnan ohessa. Iäkkäiden kohdalla oli muutama maininta lääkehoidossa huomioitavista asioista, kuten lääkeannosten pienentämisestä yli 80-vuotiailla. Todettiin vielä, että INR-seurantaan liittyvät säännölliset terveydenhuollon kontaktit voivat olla hyödyllisiä.

**Eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu** -suosituksessa ei ollut mainintoja tarkastelluista potilasryhmistä.

**Kipu**-suosituksessa oli kappale otsikolla ”Iäkkäiden ja monisairaiden kipulääkitys”, jossa käsiteltiin lääkehoidossa huomioitavia asioita, kuten uuden lääkkeen aloitusta pienellä annoksella vastetta ja haittavaikutuksia seuraten. Suosituksessa oli lueteltu lääkeaineita, joita tulisi iäkkäillä ja monisairailta välttää haittavaikutusten ja lääkeaineinteraktioiden vuoksi. Muuta hoitoa sivuttiin kappaleessa heti alkuun, kun todettiin, että kivun lääkkeettömät hoidot tulee muistaa erityisesti iäkkäillä, ja että iäkkäiden kivun hoidossa tulee selvittää potilaan odotukset ja tavoite. Mahdollisten terveysriskien kuten kognitiivisen tilanteen ja munuaisten toiminnan heikentymisen huomioimiseen kehoitettiin sekä iäkkäiden että monisairaiden osalta.

**Monisairas potilas** -suosituksessa monisairas potilas oli määritelty henkilöksi, jolla on vähintään kaksi pitkäaikaista sairautta, vammaa tai toiminnanvajausta. Monisairastavuuden todettiin olevan iäkkäässä väestössä yleisempää, ja iäkkäässä väestössä yhteydessä suurentuneeseen kuoleman riskiin. Toimintakyvyn rajoitteet vaikuttavat monisairailta koettuun terveyteen, ja ne selittävät terveyspalvelujen käyttöä paremmin kuin pitkäaikaissairaudet. Iäkkäillä yleisiä sairausryppäitä todettiin olevan metabolinen oireyhtymä, keskushermoston ikääntymiseen liittyvä rypäs (esim. heikko näkö, kognitiivisten toimintojen häiriöt ja Parkinsonin tauti), nivelrikko ja huono kuulo. Monimutkaisempaan sairauskokonaisuuteen iäkkäillä liittyvät sydämen vajaatoiminta, ahdistuneisuus ja gerastenia.

Gerastenian tunnistamisesta oli kirjoitettu oma kappaleensa. Suosituksessa kerrottiin, mikä gerastenia on ja mistä se johtuu, ja mitä riskejä gerasteniaan liittyy. Suosituksessa kerrottiin testeistä, joilla gerasteniaa voi seuloa, ja seulonnan viitatta gerasteniaan oli suositeltu tehtävän potilaalle kokonaisvaltainen geriatrinen arviointi, jonka osa-alueet oli kerrottu. Suosituksessa todettiin, että iäkkään geriatrisesta kokonaisvaltaisesta arvioimisesta ja sen tuomista hyödyistä on tutkimusnäyttöä.

Hoitosuosituksessa todettiin, että iäkkäät monisairaavat potilaat on huomioitu tavallisten sairauksien hoitosuosituksissa huonosti, ja hoitosuositusten noudattaminen voi aiheuttaa haittoja. Iäkkäiden monilääkityksestä oli todettu, että se lisää palveluasumiseen joutumisen riskiä ja kuolleisuutta. Lääke75+-tietokantaa kehoitettiin käyttämään lääkehoidon arviointiin.

**Osteoporoosin** Käypä hoito -suosituksessa käsiteltiin paljon korkean iän yhteyttä osteoporoosiin ja osteoporoottisiin murtumiin. Iäkkäiden kohdalla kehoitettiin kaatumis- ja murtumariskin arvioimiseen. Murtumien ehkäisyn suunnittelemiseen kehoitettiin sekä iäkkäiden että muistisairaiden osalta. Suosituksessa oli lueteltu vaaratekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon yksilön murtumariskiä arvioitaessa, ja vaaratekijöistä yksi oli monisairastavuus. Suosituksessa todettiin myös, että lonkkamurtuman kokeneet miehet ovat hauraampia ja monisairaampia kuin naiset. Gerastenian yhteys sarkopeniaan ja osteoporoosiin mainittiin, ja gerastenian arvioimiseen annettiin ohjeita.

Suosituksessa oli listattuna virhelähteitä, joita liittyy iäkkäiden lannerankamittauksiin. Suosituksessa ohjeistettiin, mitä tulee ottaa huomioon määrätessä osteoporoosilääkkeitä iäkkäälle ja tutkimustietoa lääkkeiden tehosta iäkkäillä. Monisairastavuus oli huomioitu kahdessa luulääkeliikennevalossa. Suosituksessa oli paljon tietoa iäkkäiden kalsiumin ja D-

vitamiininsaannista sekä luita vahvistavasta liikunnasta. Suosituksessa oli myös todettu, että osteoporoosihoidon viivyttäminen iäkkäillä ja monisairailta lisää sairastavuutta ja kuolleisuutta, ja että iäkkäiden leikkausta vaativat osteoporoottiset murtumat tulee hoitaa viivytyksettä. Suosituksessa kerrottiin, mistä saada neuvoja sopivaan liikkumiseen, kun on toimintakyvyn rajoitus.

Loppupuolella suositusta oli kokonainen kappale otsikolla ”Gerasteniapotilaiden osteoporoosin hoito”. Tässä kappaleessa käsiteltiin gerasteniapotilaiden lisäksi iäkkäitä, monisairaita ja potilaita, joiden toimintakyky on heikentynyt. Kappaleessa käsiteltiin lisää gerasteniinien yhteyttä murtumariskiin. Suosituksessa kerrottiin, että gerasteniassa reservit eri elinjärjestelmissä ovat pienentyneet, ja että gerasteniapotilailla ilmenee usein monisairastavuutta ja toimintakyvyn heikkenemistä. Seuraavassa lauseessa todettiin, että ”Näillä potilailla on erityisen suuri kaatumisen ja luunmurtumien vaara”, minkä ajateltiin koskevan gerasteenisten potilaiden lisäksi myös monisairaita ja potilaita, joiden toimintakyky on heikentynyt. Kappaleessa käsiteltiin myös lääkehoidon tutkimusnäyttöä gerasteenisilla ja muilla mainituilla potilasryhmillä (iäkkäät, monisairaat, toimintakyvyltään alentuneet). Kappaleen lopussa annettiin ohjeita gerasteenisten potilaiden ravitsemukseen ja liikuntaan eli muuhun hoitoon.

**Polvi- ja lonkkanivelrikko** -hoitosuosituksessa oli kerrottu polvi- ja lonkkanivelrikon esiintyvyydestä eri ikäryhmissä, myös 75–84-vuotiaiden keskuudessa. Muuta hoitoa oli myös hieman kommentoitu. Suosituksessa todettiin, kuinka iäkkäillä nivelrikkopotilailla terveysneuvonta ja liikuntaharjoittelu saattaa vähentää kipua ja parantaa elämänlaatua. Todettiin myös, kuinka alentunut toimintakyky tulee huomioida tekonivelleikkausta suunniteltaessa. Useat muut sairaudet todettiin tekonivelleikkauksen vasta-aiheiksi.

**Sydämen vajaatoiminta** -suosituksessa todettiin, että sydämen vajaatoiminnan oireena voi vanhuksella olla sekavuus. Tyypillinen diastolista vajaatoimintaa sairastava on ikääntynyt, joka sairastaa verenpainetautiä. Sairauden ennuste erityisesti iäkkäillä on edelleen huono. Suosituksessa oli lista ikääntyneiden lääkehoidossa huomioitavista asioista: polyfarmasia, maksan ja munuaisten vajaatoiminta ja lääkkeiden vähentynyt jakautumistilavuus sekä iäkkäiden ovat aliedustettavuus lääketutkimuksissa. Suosituksessa oli kerrottu, millä erilaisilla sydämen vajaatoiminnassa käytettävillä lääkkeillä on osoitettu kuolleisuutta pienentävä vaikutus myös iäkkäillä, ja mistä on osoitettu oireita lieventävää vaikutusta. Suosituksessa todettiin, että diastolista sydämen vajaatoimintaa sairastavat ovat usein monisairaita, eikä tällaisten potilaiden ennusteeseen ole helppoa vaikuttaa lääkehoidolla. Samoin iäkkäillä sydämen vajaatoimintaa sairastavilla on monia

muita elinjärjestelmien sairauksia, jotka vaikeuttavat diagnostiikkaa ja hoitoa. Liikunnan merkityksestä oli kommentoitu iäkkäiden kohdalla.

Suosituksessa oli taulukko, jossa oli selkeitä ohjeita lääkeaineiden annostusten muuttamisesta vanhusten kohdalla. Toisessa taulukossa oli listattuna huonoon ennusteeseen liittyviä tekijöitä, mm. korkea ikä, toimintakyvyn rajoitus ja huono fyysinen suorituskyky ja useat muut liitännäissairaudet.

**Tyypin 2 diabetes** -suosituksessa oli pitkä ja useita asioita kattava kappale Ikääntyneet-pääotsikolla. Kappaleessa kuvattiin, millaisia oireita hypo- ja hyperglykemia voivat iäkkäillä aiheuttaa, kuten sekavuutta ja kaatumisia. Kappaleessa myös käsiteltiin ikääntyneiden diabeteksen hoidon tavoitteita ja erityisiä huomioon otettavia asioita niin lääkehoidossa kuin muussakin hoidossa. Suosituksessa kerrottiin myös erilaisista terveysriskeistä, joita iäkkäillä diabeetikoilla on, kuten kasvanut muistisairauden riski. Lisäksi kappaleessa oli kerrottu, millaista tukea eri ammattiryhmät voivat iäkkäille diabeetikoille antaa.

Ikääntyneet-otsikon alla oli myös pari mainintaa monisairaisiin ja muistisairaisiin liittyen. Kappaleessa kerrottiin, kuinka useita kroonisia sairauksia sairastavalla yli 75-vuotiaalla diabeteksen keskeiset hoidon tavoitteet ovat elämänlaadun kohentaminen, omatoimisuuden tukeminen ja oireettomuus, ja kuinka monisairaalla potilaalla ketoasidoosiriski voi olla suurentunut SGLT2:n estäjiä käytettäessä. Kappaleessa myös todettiin, että muistin heikkeneminen vaikuttaa glukoositasapainon tavoitteiden saavuttamiseen ja insuliinin annosteluun.

Suosituksen alkupuolella oli lista tyypin 2 diabeteksen todennäköisyyttä lisäävistä tekijöistä, kuten korkea ikä. Metformiinia käsittelevässä kappaleessa oli mainittu riskiryhmiä, joilla laktaattiasidoosin riski on kohonnut, näistä yksi oli vanhukset. Kappaleessa, jossa oli käsitelty ruokavaliota diabeteksen hoidossa, oli kommentoitu, kuinka ikääntyneen potilaan hoidossa ravitsemuksellisesti riittävä ja monipuolinen ruokavalio on erityisen tärkeää, ja kuinka säännöllinen painonseuranta on tärkeää. Ikääntyneille diabeetikoille suositeltiin tasapainoa ja notkeutta kehittävää liikuntaa. Suosituksessa oli listattu erilaisia tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa omahoidon haasteita, joista yksi oli toiminnalliset rajoitteet.

**Virtsankarkailu (naiset)** -suosituksessa oli kuvattu virtsankarkailun esiintyvyyttä jokaisen viiden potilasryhmän kohdalla ainakin yhden virkkeen verran. Anamneesin ja kliinisen tutkimisen erityispiirteitä oli kuvattu hyvin gerasteenisten ja monisairaiden osalta. Virtsankarkailun oirekuvaa oli kuvattu eniten muistisairaiden osalta. Erityisesti suosituksessa oli kiinnitetty huomiota



lääkeaineisiin, jotka aiheuttavat tai pahentavat virtsankarkailua iäkkäillä. Yhteensä 14 lääkeainetta ja niiden virtsankarkailua aiheuttavat vaikutustavat oli listattu taulukkoon. Iäkkäiden, hauraiden, monisairaiden ja muistihäiriöisten lääkehoidosta oli kirjoitettu pitkä kappale, jossa käsiteltiin lisää antikolinergien haittoja ja muita huomioitavia asioita lääkehoidossa näissä neljässä potilasryhmässä. Lääkehoidon lisäksi muuhun hoitoon liittyvistä asioista oli eniten kerrottu iäkkäiden kohdalla: nauhaleikkausten tehoa ja riskejä oli kommentoitu, sekä annettu ohjeita millainen kuntoutus ja muu lääkkeetön hoito voi olla hyödyksi iäkkäillä. Hauraiden ja toimintakyvyltään alentuneiden kohdalla muusta hoidosta oli yksittäiset maininnat: suosituksessa todettiin, että vanhuksen hauraus voi olla vasta-aihe leikkaushoidolle, ja että erilaiset harjoitteet voivat edistää rakon hallintaa sellaisilla hoitokotien asukkailla, joiden toimintakyky on heikentynyt. Lisäksi suosituksessa oli kuvattu keinoja, kuten kodin muutostöitä, joiden avulla toimintakyvyltään rajoittuneiden potilaiden wc:ssä käyntiä voidaan helpottaa.

### **3.3 iäkkäistä käytetyt nimitykset ja kuvailu hoidon yhteydessä**

Taulukossa 4 on kuvattu iäkkäistä käytetyt nimitykset ja niiden lukumäärät C- ja D-kategorioissa eli lääkehoitoon ja muuhun hoitoon liittyvissä maininnoissa. Suosituksissa käytettiin selkeästi eniten termejä iäkkäät ja ikääntyneet. Jonkin verran oli käytetty ikälukuja, vain muutamia kertoja sanaa vanhus.

Kaikkiaan lauseita, joissa iäkkäitä potilaita oli hoidon yhteydessä kuvailtu jotenkin, oli yhteensä 20 kappaletta kaikissa tarkastelluissa Käypä hoito -suosituksissa. Iäkkäitä oli kuvailtu lähes täysin sairauksien (esim. lievä muistihäiriö, murtuma) ja erilaisten terveysongelmien kautta (esim. D-vitamiinin puutos, munuaisten toiminnan heikkeneminen, lääkkeen vähentynyt jakautumistilavuus). Yleisin muoto lauseella oli, että siinä oli annettu hoito-ohje iäkkäille potilaille, joilla on jokin sairaus tai terveyttä heikentävä asia. Tällaisia lauseita oli 12 kappaletta. Kolmessa lauseessa todettiin, että iäkkäillä potilailla saattaa olla sairauksia tai terveyttä heikentäviä tekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon. Vain yhdessä lauseessa oli ilmaistu suora yhteys korkean iän ja terveysongelman välillä (Sydämen vajaatoiminta). Kaksi lausetta oli rajattu koskemaan terveempiä iäkkäitä. Lisäksi Tyypin 2 diabetes -suosituksessa oli kaksi lausetta, joista toinen koski laihoja ikääntyneitä, toinen ylipainoisia ikääntyneitä.

Taulukko 4. Iäkkäistä potilaista käytettyjen termien kokonaismäärät ja eriteltyt määrät C- ja D-kategorioissa eli lääkehoidon ja muun hoidon kohdalla. Viereisellä sarakkeella lauseet, joissa on mukana iäkkäiden kuvailua.

	<b>Käytettyjä termejä, n</b>	<b>Lauseet, joissa iäkkäiden kuvailua</b>
<b>Alaselkäkipu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korkea ikä 1</li> </ul>	
<b>Eteisvärinä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iäkkäät 2</li> <li>• Korkea ikä 1</li> <li>• (Yli) 80-vuotias 2</li> </ul>	"Oireettomilla ja lieväoireisilla (EHRA 1-2) iäkkäillä potilailla ennuste ja elämänlaatu ovat vähintään yhtä hyvät sykkeenhallinnan kuin lääkkeellisen rytminhallinnan aikana."
<b>Kipu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iäkkäät 12</li> <li>• Vanhukset 1</li> </ul>	"Iäkkäillä on myös tavallisesti monia muita pitkäaikaisia sairauksia ja niiden lääkehoitoja sekä munuaisten toiminnan heikkenemistä"
<b>Monisairas potilas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iäkkäät 12</li> <li>• 75 vuotta täyttäneet 1</li> </ul>	<p>"Mitä enemmän lääkkeitä ja sairauksia sekä mitä huonompi toiminta- ja liikuntakyky iäkkäillä on, sitä enemmän heillä on myös käytössään lääkkeitä, joita pitäisi välttää."</p> <p>"Verenpainelääkityksen vähentäminen tai lopettaminen saattaa vähentää ortostatismia iäkkäillä, lievää muistisairautta sairastavilla potilailla, mutta koska ortostatismi voi usein olla oireeton, löydöksen merkitys jää epäselväksi."</p>
<b>Osteoporoosi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iäkkäät 12</li> <li>• Iäkkäimmät 1</li> <li>• Yli tai 75 vuotta 1</li> <li>• Vanha 1</li> <li>• Vanhus 1</li> <li>• Vanhuusiässä 1</li> <li>• Keski-ikä 85 vuotta 1</li> <li>• 80 vuotta täyttäneet 1</li> </ul>	<p>"Riittävän suuri D-vitamiinilisä yhdessä kalsiumin riittävän saannin kanssa ilmeisesti jossain määrin vähentää lonkkamurtumien ja muiden nikaman ulkopuolisten murtumien esiintyvyyttä laitoshoidossa olevilla iäkkäillä, joilla on D-vitamiinin puute."</p> <p>"Kohtuullinen D-vitamiinilisä iäkkäillä vaikuttaa jossain määrin myönteisesti tasapainoon ja mahdollisesti ehkäisee kaatumisia niillä, joilla on vaihtelevan asteinen D-vitamiinivaje."</p> <p>"Laskennallinen kreatiniinipuhdistuma on syytä tarkistaa ennen bisfosfonaattihoidon aloitusta, sillä munuaisten vajaatoiminta on iäkkäillä hyvin tavallista."</p> <p>"Yhdessä satunnaistetussa tutkimuksessa suonensisäinen 5 mg:n kerta-annos tsoledronihappoa lisäsi luuntiheyttä vuoden ja kahden vuoden seurannassa verrattuna lumelääkkeeseen toimintakyvyltään heikentyneillä ja monisairailta hoitokodin asukkailla (keski-ikä 85 vuotta), mutta murtumariskin vähenemistä ei voitu osoittaa."</p> <p>"Laajassa ruotsalaisessa rekisteripohjaisessa tapaus-verrokitutkimuksessa alendronaattihoito oli yhteydessä pienempään lonkkamurtuman ja kuoleman riskiin 80 vuotta täyttäneillä miehillä ja naisilla (keski-ikä 85-vuotta), joilla oli ollut aikaisempi murtuma ja useita muita sairauksia."</p>
<b>Polvi- ja lonkkanivelrikkko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iäkkäät 1</li> </ul>	

<b>Sydämen vajaatoiminta</b>  Yhteensä 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lääkät 9</li> <li>• Ikääntyneet 1</li> <li>• Vanhukset 4</li> </ul>	<p>”lääkällä potilailla lääkaineiden aineenvaihdunta on nuorempiin potilaisiin verrattuna poikkeavaa muun muassa maksan ja munuaisten heikentyneen toiminnan ja vähentyneen lääkkeiden jakautumistilavuuden vuoksi.”</p> <p>”lääkällä sydämen vajaatoimintapotilailla, joiden LVEF on pienentynyt, ACE:n estäjillä tai angiotensiinireseptorin salpaajilla, beetasalpaajilla ja mineralokortikoidireseptorin salpaajilla on osoitettu kuolleisuutta pienentävä vaikutus.”</p> <p>”Yksilöllinen ohjaus on tärkeää, koska potilaat ovat usein iäkkäitä ja heillä voi olla muitakin sairauksia, jotka vaikuttavat liikkumiseen.”</p> <p>”Vanhuksilla digoksiinilääkitykseen tulee suhtautua erityisen varovasti, koska iän myötä munuaisten toiminta on usein heikentynyt ja lääkkeen jakautumistilavuus pienentynyt.”</p>
<b>Tyypin 2 diabetes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikääntyneet 18</li> <li>• lääkät 1</li> <li>• Vanhukset 2</li> <li>• Yli 75-vuotias 2</li> </ul>	<p>”Laihoilla ikääntyneillä käytetään gliptiinejä tai muita insuliinin erityistä lisääviä tabletteja (esim. glinidit) tai insuliinia.”</p> <p>”GLP-1-analogeja voidaan käyttää myös ylipainoisilla ikääntyneillä, joskin tutkimusnäyttö asiasta on vielä vähäistä.”</p> <p>”Perusterveydenhuollossa ikääntyneet diabeetikot, joilla on masennusta, hyötyvät todennäköisesti moniammatillisesta tuesta hoitajan, lääkärin ja psykiatrin tuella.”</p> <p>”Kun hoidetaan kohtalaisen tervettä yli 75-vuotiasta, jolla on todettu yksi elinajan odotteeseen vaikuttava sairaus, voidaan noudattaa samoja tavoitteita kuin nuoremmillakin, ellei hoito aiheuta komplikaatioita.”</p> <p>”Useita kroonisia sairauksia (esim. sydämen vajaatoiminta, keuhkohtaumatauti, dementia) sairastavalla yli 75-vuotiaalla diabeteksen keskeiset hoidon tavoitteet ovat elämänlaadun kohentaminen, omatoimisuuden tukeminen ja oireettomuus.”</p>
<b>Virtsankarkailu (naiset)</b>  Yhteensä 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lääkät 6</li> <li>• 75 vuotta täyttäneet, yli 75-vuotiaat 4</li> <li>• Yli 80-vuotiaat 1</li> </ul>	<p>”Antikolinergit saattavat lievittää pakkovirtsankarkailun oireita 12 ja jopa 40 viikkoa kestävässä hoidossa 65 ja 75 vuotta täyttäneillä, joilla ei ole muita merkittäviä sairauksia tai kognitiivisia häiriöitä.”</p> <p>”Kognitiohaittoja ei ilmaantunut tai ne eivät lisääntyneet 3 kuukauden fesoterodiinihoidon aikana 65 ja 75 vuotta täyttäneillä, joilla oli lähtötilanteessa korkeintaan lievä muistihäiriö, ja virtsaamispakko saattoi vähentyä.”</p>

## 4. Pohdinta

Käypä hoito -suositukset, jotka käsittelivät iäkkäillä tyypillisiä sairauksia, ottivat tarkasteltuja potilasryhmiä vaihtelevasti huomioon. Parhaimmillaan potilasryhmiä oli huomioitu hyvin. Ikääntyneitä koskevia mainintoja oli selvästi eniten, muita alaryhmiä koskevia mainintoja vähemmän. Kommentit painottuivat pääosin hoitoon. Taustoittavia kommentteja oli vähemmän: esiintyvyyteen ja riskeihin liittyviä kommentteja oli keskimäärin seuraavaksi eniten, oirekuvaan ja diagnostiikkaan liittyviä mainintoja vähiten. Hoitoon liittyvät maininnat siis selkeästi korostuivat taustoittaviin tietoihin nähden, mikä on linjassa sen kanssa, että tutkimustietoa esimerkiksi iäkkäiden potilaiden sairastumisen riskeistä ja erityisesti diagnostiikasta on vähemmän. Iäkkäitä käsiteltiin hoitosuosituksissa vaihtelevasti, muita potilasryhmiä vähemmän. Samankaltaisia tuloksia on saatu myös muissa vastaavissa tutkimuksissa. Mutasingwa ym. (2011) tarkastelivat kymmentä kanadalaista hoitosuositusta, jotka oli laadittu iäkkäillä yleisistä pitkäaikaissairauksista (diabetes, dyslipidemia, dementia, sydämen vajaatoiminta, depressio, osteoporoosi, hypertensio, refluksitauti, COPD ja nivelrikko). Seitsemässä suosituksessa mainittiin jotakin iäkkäistä potilaista, ja kahdeksassa mainittiin jotakin iäkkäisiin monisairaisiin liittyvää. Vain kolmessa suosituksessa oli omat luvut monisairaiden iäkkäiden hoitoa koskien, ja tutkimuksen tekijöiden arvion mukaan riittävästi tietoa monisairaisiin potilaisiin liittyen. (33) Hughes ym. (2013) tarkastelivat viittä brittiläistä hoitosuositusta sairauksista, jotka usein liittyvät monisairastavuuteen (tyypin 2 diabetes, sydäninfarktin sekundaaripreventio, nivelrikko, COPD, depressio). Kaikissa suosituksissa oli mainittu iän merkityksestä hoitoon, useimmiten kuitenkin ainoastaan yleisellä tasolla, eikä mikään suositus ottanut kantaa erilaisten tutkimustulosten yleistettävyyteen iäkkäillä potilailla. Monisairastavuutta käsiteltiin vaihtelevasti, useimmiten yksittäisillä maininnoilla. Depression hoitosuosituksessa monisairaita oli tutkijoiden mielestä otettu hyvin huomioon. Nivelrikon ja sydäninfarktin hoitosuosituksessa yksittäisten aiheiden kohdalla monisairastavuuden merkitystä oli käsitelty enemmän. (34)

Iäkkäiden huomioinnin korostuminen muistisairaisiin, gerasteenisiin, monisairaisiin ja toimintakyvyltään heikentyneisiin potilaisiin verrattuna saattaa liittyä siihen, että nämä potilaat yleensä ovat iäkkäitä, ja iäkkäitä päädytään helposti käsittelemään yhtenä potilasjoukkona. Näiden potilasryhmien tutkiminen on myös haastavaa eri syistä. eikä siksi ole yllättävää, että mainintoja oli vähemmän kuin iäkkäistä yleensä. Tärkeää kuitenkin olisi huomioida myös näitä potilaita hoitosuosituksissa, sillä kyseessä olevat sairaudet tai oireyhtymät voivat vaikuttaa esimerkiksi sairauden oirekuvaan tai lääkityksen tai hoidon valintaan. Jo akuuttitilanteessa arvioidaan

aloitettavan hoidon intensiteettiä, ja arvioon vaikuttavat potilaan iän lisäksi tieto edeltävästä toimintakyvystä ja muista sairauksista (32). Gerasteenisen tai toimintakyvyltään merkittävästi heikentyneen potilaan voimavarat eivät välttämättä riitä hoidosta selviytymiseen, ja monisairaalla eri hoitojen haitat voivat kasautua (25, 29). Epätyypilliset oirekuvat vaikeuttavat diagnostiikkaa. Gerasteenisella potilaalla elimistön heikoin lenkki pettää ensimmäisenä, ja heillä sairastuminen voi helpommin aiheuttaa elintoimintojen häiriöitä (25). Muistisairaalla potilaalla fyysinen sairaus voi näkyä käytösoireena (28).

Kaikkiaan mainintoja liittyi eniten lääkehoitoon. Lääkehoidossa on paljon asioita, joita tulee iäkkäiden ja paljon muita lääkkeitä käyttävien kohdalla huomioida, joten oli odotettavissa, että lääkehoitoon liittyviä mainintoja on eniten. Lääkehoidot myös korostuvat hoitosuosituksissa (11, 12). Seuraavaksi eniten mainintoja yhteensä oli melko tasaisesti sekä esiintyvyyteen ja riskeihin ja muuhun hoitoon liittyen. Oirekuvaan ja diagnostiikkaan liittyviä kommentteja oli vähemmän hoitoon liittyviin kommentteihin verrattuna, ja seitsemässä suosituksessa oli edes jotain tähän kategoriaan liittyvää. Esiintyvyyttä ja riskejä on helpompaa tutkia epidemiologisen tutkimuksen keinoin kuin diagnostisia tutkimuksia, ja yhdeksässä eli lähes kaikissa suosituksissa oli mainintoja niihin liittyen.

Mainintojen painottuminen kategorioihin eri potilasryhmissä oli samankaltaista kuin kokonaisuutta tarkasteltaessa. Iäkkäiden kohdalla maininnat liittyivät viidessä suosituksessa eniten hoitoon. Näissä suosituksissa lääkehoitoon liittyviä kommentteja oli keskimäärin enemmän kuin muuta hoitoa koskevia kommentteja. Neljässä suosituksessa iäkkäitä koskevat maininnat liittyivät eniten esiintyvyyteen ja riskeihin. Iäkkäiden oirekuvaan ja diagnostiikkaan liittyviä kommentteja oli selvästi vähiten. Myös monisairailta kommentit painottuivat hoitoon, enemmän lääkehoitoon kuin muuhun hoitoon. Muistisairailta ja toimintakyvyltään heikentyneillä potilailla hajontaa oli enemmän, mutta hoitoon liittyviä kommentteja oli kuitenkin eniten. Myös gerasteenisten potilaiden kohdalla oli hajontaa, mutta eniten mainintoja liittyi esiintyvyyteen ja riskeihin.

Eniten mainintoja keränneiden suositusten (Tyypin 2 diabetes, Virtsankarkailu (naiset), Osteoporoosi ja Monisairas potilas) työryhmässä oli mukana ainakin yksi geriatri. Muissa suosituksissa ei selvityksen mukaan ollut geriatria mukana laatimassa suositusta. Geriatrin mukanaolo työryhmässä oli vahvasti yhteydessä siihen, että iäkkäitä, muistisairaita, hauraita, monisairaita ja toimintakyvyltään heikentyneitä potilaita huomioitiin enemmän. Hoitosuosituksia, joissa käsitellään iäkkäillä tyypillisiä sairauksia, olisi hyvä olla mukana laatimassa geriatri.

Iäkkäiden heterogeenisyyttä oli tuotu melko vähän esiin hoitoa koskevissa maininnoissa. Kuvailu keskittyi lähes täysin heikentyneeseen terveydentilaan ja sairauksiin. Terveempien iäkkäiden potilaiden hoidon erityispiirteitä oli käsitelty vähän. Olisi tärkeää, että hoitosuosituksissa tuotaisiin enemmän ilmi iäkkäiden potilaiden eroavaisuuksia. Näin voitaisiin vähentää huonokuntoisempien potilaiden alihoitoa ja hyväkuntoisten iäkkäiden potilaiden ylihoitoa. Kirjallisuudessa on kuvattu esimerkkejä eri sairauksien hoidosta tässä suhteessa. Esimerkiksi Feliun ym. (2020) tutkimuksessa tutkimusjoukkona oli 397 yli 70-vuotiaista kemoterapiaa saavaa syöpäpotilasta. Tutkittaville tehtiin geriatrinen arvio. Tämän jälkeen verrattiin onkologin ilman geriatrisesta arviosta saatuja lisätietoja määräämää kemoterapia-annosta geriatrisen arvion perusteella määritettyyn sopivaan kemoterapia-annokseen. 15 %:lla potilaista annos todettiin liian pieneksi, 34 %:lla liian suureksi. Alihoitoon liitettiin korkeampi ikä ja munuaisten vajaatoiminta, ylihoitoon alhaisempi ikä, kuratiivinen hoitolinja ja parempi kognitiivinen kapasiteetti. (35)

Käytetyt termit iäkkäistä olivat neutraaleja. Iäkkäiden lisäksi ikääntyneet olivat eniten käytetyimpiä termejä. Vanhus-käsitteeseen liitetään usein mielikuvia sairauksista ja muistamattomuudesta (36), joten vanhus ei ole sopiva sana kuvaamaan ikääntyneiden laajaa joukkoa. Laakso ja Heinonen (2016) selvittivät opinnäytetyössään, mitä mielikuvia iäkkäisiin ihmisiin liittyvät termit iäkäs, ikäihminen, seniori ja vanhus, herättävät eri sukupolvissa, alkaen 1921–1944 syntyneestä sota-ajan sukupolvesta ja päättyen vuodesta 1991 alkaen syntyneeseen Z-sukupolveen. Kaikkien sukupolvien näkemys termistä ikääntyneet oli tarkastelluista termeistä positiivisin ja melko homogeeninen, vain kaksi nuorinta sukupolvea ajatteli ikääntyneistä hieman negatiivisemmin, mutta pääsääntöisesti ikääntyneen arki koettiin itsenäiseksi, ja ikääntyneen terveydentila hieman heikentyneeksi, mutta ikääntyneen ajateltiin pitävän siitä huolta. Vanhukseen liitettiin negatiivisimmat mielikuvat, kuten mielikuva suuresta avuntarpeesta. Ainoastaan sota-ajan sukupolvi ajatteli, että vanhus selviää arjessa pääsääntöisesti itsenäisesti. (37) Käytetyllä termillä on merkitystä, sillä se herättää mielikuvia ja olettamuksia ihmisestä jo ennen tämän kohtaamista, ja voi vaikuttaa siihen, millaista palvelua henkilö saa. Sosiaali- ja terveysalan työntekijöiden tulee kiinnittää huomiota käyttämiinsä termeihin, ja näin ehkäistä huomaamatonta syrjinnän muotoa. (38)

Tutkimuksen tekeminen oli ajoittain haastavaa. Usein oli tilanteita, joissa ei ollut selvää mitä potilasryhmiä maininta koski, ja täytyi päättää sääntöjä, joita noudattaa epäselvissä tilanteissa. Tämä liittyy tutkimuksen haasteeseen: kommenttien luokittelu oli subjektiivista, eikä sen toistettavuutta ja luotettavuutta arvioitu. On mahdollista, että mainintojen määrä ja jakauma olisi ollut erilainen toisen henkilön tekemänä. Analyysin menetelmiä ei myöskään kuvattu täydellisen yksityiskohtaisesti, kuten ei raportoituja tuloksiakaan, sillä kaikkien yksityiskohtien avaamista ei

nähty tarpeellisenä. Analyysin menetelmien kuvaaminen tarpeeksi tarkasti on kuitenkin tärkeää, sillä sen avulla lukijan on arvioitava tutkimuksen uskottavuutta ja luotettavuutta (39). Heikkoutena tutkimuksessa oli myös se, ettei mainintojen sisältöä analysoitu enempää, esimerkiksi olivatko ne puoltavia vai kielteisiä. Jatkossa tätä voisi tarkastella tarkemmin laadullisen tutkimuksen menetelmillä. Käypä hoito -suositukset käyvät myös läpi laajan kommentointikierroksen esimerkiksi eri alojen erikoislääkäreillä, ja näitä kommenttinsa antaneita henkilöitä ei suositukseen kirjata, joten jää epäselväksi, ovatko esimerkiksi iäkkäistä käytetyt termit muuttuneet kommenttikierroksella. Mainintoja eniten keränneet hoitosuositukset olivat myös laajoja, vähemmän keränneet suppeampia. Tähän liittyy myös tutkimuksen heikkous, että sitä ei suhteutettu suosituksen pituuteen.

Hoitosuositukset ovat merkittävä osa kliinistä päätöksentekoa, ja olisi tärkeää, että niissä otettaisiin kantaa erilaisten potilaiden hoitoon. Tässä tutkimuksessa tarkastelluissa Käypä hoito -suosituksissa iäkkäitä, muistisairaita, gerasteensia, monisairaita ja toimintakyvyltään heikentyneitä potilaita otettiin vaihtelevasti huomioon. Suosituksissa, joissa työryhmässä oli mukana geriatri, potilasryhmiä huomioitiin paremmin. Tutkimuksessa havaittiin, että iäkkäitä huomioitiin huomattavasti enemmän kuin muita potilasryhmiä, sillä iäkkäitä päädytään helposti käsittelemään yhtenä potilasjoukkona. Erilaiset tautitilat ja oireyhtymät ja toisaalta terveemmät iäkkäät potilaat tulisi kuitenkin tunnistaa, jotta hoito voitaisiin suunnitella yksilöllisesti, ja näin ehkäistä yli- ja alihoitoa.

Hoitosuositukset perustuvat tutkimustietoon, ja tutkittavien joukossa tulisi olla riittävästi myös iäkkäitä ja monisairaita henkilöitä. Geriatrien potilaiden ongelmat, kuten korostuneet lääkehaitat ja hoitojen muuttuneet vasteet eivät käy ilmi nuoremmasta, terveemmästä tutkimusjoukosta. Tietoa esimerkiksi hoitojen haitoista ja lääkeaineinteraktioista tarvitaan lisää, sillä väestö vanhenee jatkuvasti. Lääkehoidot myös korostuvat hoitosuosituksissa, mikä myös tässä tutkimuksessa havaittiin, joten lääkehoitojen tutkiminen todellista väestöä edustavalla potilasjoukolla olisi tästäkin syystä tärkeää. Iäkkäiden ja monisairaiden potilaiden tutkiminen on mahdollista hyvin järjestetyssä tutkimuksessa. Tutkimusväestön huolellinen satunnaistaminen häivyttää sekoittavien tekijöiden merkitystä myös iäkkäässä, monisairaassa tutkimusväestössä (22). Tarvitaan uusia ratkaisuja siihen, kuinka iäkkäiden, hauraiden ja monisairaiden määrää saataisiin lisättyä tutkimuksissa, ja täten laadittua paremmin vanhenevan väestön tarpeita vastaavia hoitosuosituksia.

## 5. Lähteet

1. Honkanen M, Jousimaa J, Komulainen J, Kunnamo I, Sipilä R, toim. (2016). Duodecimin hoitosuositusryhmien käsikirja. Osa I päivitetty 2.12.2019, osa III lisätty 12.2.2021. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 7.11.2022. E-kirja.
2. Eurostat Statistics. Ageing Europe – statistics on population developments. Eurostat 2020. Saatavissa <[www.ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing\\_Europe\\_-\\_statistics\\_on\\_population\\_developments](http://www.ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing_Europe_-_statistics_on_population_developments)>, luettu 10.11.2022.
3. Tilastokeskus. Väestö iän ja sukupuolen mukaan eri vuosien väestöennusteissa. Interaktiivinen taulukko. Päivitetty 30.9.2021. Saatavissa [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_vaenn/statfin\\_vaenn\\_pxt\\_128t.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vaenn/statfin_vaenn_pxt_128t.px/), luettu 21.1.2023.
4. Prince J, Wu F, Guo Y ym. The burden of disease in older people and implications for healthy policy and practice. *Lancet* 2015;385:549–62.
5. Mooijaart S.P, Broekhuizen K, Trompet S ym. Evidence-based medicine in older patients: how can we do better? *Neth J Med* 2015;73:211–8.
6. Schäfer I, von Leitner E-C, Schön G ym. Multimorbidity Patterns in the Elderly: A New Approach of Disease Clustering Identifies Complex Interrelations between Chronic Conditions. *PLoS ONE* 2010;5:e15941.
7. Alakare J, Strandberg T. Gerastenia – kuinka tunnistan ja miksi? *Suomen Lääkäril* 2020;22:1369–72.
8. Muistisairaudet. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Gerontologica Fennican, Suomen Geriatri -yhdistyksen, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Psykogeriatrisen Yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2020. Saatavissa <[www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi)>, luettu 13.11.2022.
9. Finne-Soveri H, Haimi-Liikkanen S, Rehula P ym. Kun toimintakyky heikentyy. *Duodecim* 2019;135:1092–7.
10. McLean A.J, Le Couteur D.G. Aging biology and geriatric clinical pharmacology. *Pharmacol Rev* 2004;56:163–84.
11. Halila R, Ekblom-Kullberg S, Finne-Soveri H ym. Sariola S, toim. (2021). Lääkärin etiikka. 8. painos. Suomen Lääkäriliitto. Luettu 7.11.2022. E-kirja.
12. Komulainen J. Käypä hoito -suositus tukee lääkärin ja potilaan välistä vuoropuhelua. *Sic!* 2016;1:10–1.
13. Drenth-van Maanen A.C, Wilting I, Jansen P. Prescribing medicines to older people – How to consider the impact of ageing on human organ and body functions. *Br J Clin Pharmacol* 2020;86:1921–30.



14. Suomen Lääkäriliitto. Lääkärintalva. Saatavissa <<https://www.laakariliitto.fi/laakariliitto/etiikka/laakarintalva/>>, luettu 10.11.2022.
15. BMJ Best Practice. Evidence based medicine toolkit. What is EBM? Saatavissa <<https://bestpractice.bmj.com/info/toolkit/learn-ebm/what-is-ebm/>>, luettu 22.1.2023.
16. Atkins D, Best D, Briss P ym. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 2004;328:1490.
17. Käypä hoito. Näytön asteen luokitus. Saatavissa <<https://www.kaypahoito.fi/inf04224>>, luettu 22.1.2023.
18. Louhiala P, Hemilä H. Näyttöön perustuva lääketiede – hyvä renki mutta huono isäntä. *Duodecim* 2005;121:1317–25.
19. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, 559/1994, 15.1 §.
20. Laki lääketieteellisestä tutkimuksesta, 488/1999, 5 a §, 19.11.2021/984.
21. European Medicines Agency. ICH Topic E 7: Studies in Support of Special Populations: Geriatrics. EMA 2006. Saatavissa <[www.https://www.ema.europa.eu/en/ich-e7-studies-support-special-populations-geriatrics-scientific-guideline](https://www.ema.europa.eu/en/ich-e7-studies-support-special-populations-geriatrics-scientific-guideline)>, luettu 10.11.2022.
22. European Medicines Agency. ICH Topic E 7: Studies in Support of Special Populations: Geriatrics. Questions And Answers. EMA 2010. Saatavissa <[https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/ich-e-7-studies-support-special-populations-geriatrics-questions-answers-step-5\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/ich-e-7-studies-support-special-populations-geriatrics-questions-answers-step-5_en.pdf)>, luettu 13.11.2022.
23. Beers E, Moerkerken D, Leufkens H ym. Participation of Older People in Preauthorization Trials of Recently Approved Medicines. *J Am Geriatr Soc* 2014;62:1883–90.
24. Lau J, Huang Y, Hsieh J ym. Participation of Older Adults in Clinical Trials for New Drug Applications and Biologics License Applications From 2010 Through 2019. *JAMA Netw Open* 2022;5:e2236149. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2022.36149.
25. Benetos A, Petrovic M, Strandberg T. Hypertension Management in Older and Frail Older Patients. *Circ Res* 2019;124:1045–60.
26. Gardner R, Valcour V, Yaffe K. Dementia in the oldest old: a multi-factorial and growing health issue. *Alzheimers Res Ther* 2013;5:27.
27. Erkinjuntti T, Remes A, Rinne J, Soininen H, toim. (2015). Muistisairauksien vallitsevuus. Kirjassa: Muistisairaudet. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 29.1.2023. E-kirja.
28. Erkinjuntti T, Remes A, Rinne J, Soininen H, toim. (2015). Muistisairauksien käytösoireiden hoito. Kirjassa: Muistisairaudet. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 29.1.2023. E-kirja.
29. Cassell A, Edwards D, Harshfield A ym. The epidemiology of multimorbidity in primary care: a retrospective cohort study. *Br J Gen Pract* 2018;68:245–51.

30. Calderón-Larrañaga A, Poblador-Plou B, González-Rubio F ym. Multimorbidity, polypharmacy, referrals, and adverse drug events: are we doing things well? *Br J Gen Pract* 2012;62:821–6.
31. Koponen P, Borodulin K, Lundqvist A ym. Koskinen S, toim. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017-tutkimus. Raportti 4/2018. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL). Helsinki 2012. Luettu 29.1.2023.
32. Wuorela M, Viikari L. Vanhuksen toimintakyvyn arviointi akuuttisairaanhoidossa. *Duodecim* 2019;135:1579–85.
33. Mutasingwa D, Ge H, Upshur R. How applicable are clinical practice guidelines to elderly patients with comorbidities? *Can Fam Physician* 2011;57:253–62.
34. Hughes L, McMurdo M, Guthrie B. Guidelines for people not for diseases: the challenges of applying UK clinical guidelines to people with multimorbidity. *Age Ageing* 2013;42:62–9.
35. Feliu J, Espinosa E, Basterrexea L ym. Undertreatment and overtreatment in older patients treated with chemotherapy. *J Geriatr Oncol* 2020;12:381–7.
36. Sankari A, Jyrkämä J, toim. (2001). Lapsuudesta vanhuuteen: iän sosiologiaa. Kustannusosakeyhtiö Vastapaino Tampere.
37. Laakso M, Leinonen H (2016). Ikääntynyt, ikäihminen, seniori vai vanhus? Eri sukupolvien näkemyksiä ikääntymisen käsitteistä. Opinnäytetyö. Karelia-ammattikorkeakoulu, sosiaalialan koulutusohjelma. Saatavissa <<https://www.theseus.fi/handle/10024/117860>>, luettu 30.1.2023.
38. Ylikarjula S (2011). Vanheneminen kielletty? Elämänkokemuksen puolustus. Kirjapaja Helsinki.
39. Eskola J, Suoranta J (1998). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 5. painos. Osuuskunta Vastapaino Tampere 2000.