

# Miten käytät lääkettesi oikein?

Lääketietoutta peruskoulujen opetukseen



<https://www.tervekoululainen.fi/tervekoululainen/laakekasvatusyhteisty>

**fimea**

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus

Säkerhets- och utvecklingscentret  
för läkemedelsområdet

Finnish Medicines Agency

# Miten käytät lääkettäsi oikein?

Kädessäsi on Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean julkaisema tietovihko "Miten käytät lääkettäsi oikein?". Tietovihko sisältää perustietoa lääkkeiden oikeanlaisesta käytöstä, kuvaa mitä lääkkeiden virheellinen käyttö voi tarkoittaa ja mistä lääkkeistä voi etsiä luotettavaa tietoa. Tämä tieto on tärkeää kaikille lääkkeitä käyttäville.

Laaja taustatieto tukee myös opettajia lääkkeiden oikean käytön opettamisessa. Kaikkea vihkosta löytyvää asiaa ei ole tarkoitettu opetettavaksi oppilaille. Keskeiset asiat tietovihkon sisällöstä on avattu Terve koululaisen verkkosivuilla lääkekasvatusmateriaaleissa. Materiaalit ovat tarjolla suomeksi ja ruotsiksi sekä suppeammin englanniksi.

## Mitä lääkekasvatusmateriaalit sisältävät?

Lääkekasvatusmateriaalit tarjoavat monipuolista peruskoulun opettajille ja oppilaille suunnattua oppimateriaalia, jota voi käyttää, kun opetetaan lääkkeiden oikean käytön perussääntöjä:

- **laaja tietopaketti** lääkkeitä ja niiden erilaisista käyttötarkoituksista, lääkkeiden oikeasta käytöstä, luotettavista lääketiedon lähteistä.
- **tehtäviä.** Suurimman osan tehtävistä oppilas voi tehdä itse millä tahansa laitteella, jossa on internetyhteys.
- **tuntisuunnitelmia eri luokka-asteille** soveltuvista lääkkeisiin liittyvistä aiheista.
- **kuvaukset tyypillisistä lasten sairauksista**, niiden oireista ja hoidon periaatteista. Lääkehoitojen lisäksi kuvataan lääkkeettömiä hoitoja. Lisäksi annetaan tietoa liikunnan merkityksestä joidenkin sairauksien tai oireiden ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Osiossa on myös erityishuomioita opettajalle; mitä on syytä huomioida oppilaan sairastaessa jotakin sairautta.
- Oppilaille tarkoitettu **TroppiOppi-peli**, jonka avulla voi harjoitella pienten ja lapsille tyypillisten oireiden hoitoa lääkkeettömin keinoin ja itsehoitolääkkein.

## Lääkekasvatuksen tavoitteet

Lääkekasvatus on lääkkeiden oikean käytön opettamista lapsille. Pää tavoitteina on opettaa lapsia järkeviksi lääkkeiden käyttäjiksi, keskustelemaan lääkkeisiin liittyvistä asioista lääkärin vastaanotolla ja apteekissa, sekä hakemaan tarvittaessa tietoa lääkkeitä ja arvioimaan tiedon luotettavuutta. Sen sijaan tavoitteena ei ole, että lapset oppisivat käyttämään lääkkeitä itsenäisemmin yhä nuorempina tai käyttämään enemmän lääkkeitä.

# Sisällysluettelo

Miten käytät lääkettäsi oikein?.....	2
Mitä lääkekasvatus-materiaalit sisältävät? .....	2
Lääkekasvatuksen tavoitteet .....	2
<b>Lääkkeiden oikeanlainen käyttö .....</b>	<b>4</b>
Tiivistelmä.....	4
Sopiiko lääke minulle?.....	5
Kuinka paljon otan lääkettä?.....	5
Millä tavoin otan lääkkeen?.....	6
Mihin aikaan päivästä otan lääkkeen? .....	6
Otanko lääkkeen ruuan kanssa vai ilman?.....	7
Kuinka kauan otan lääkettä? .....	7
Mitä muita asioita minun pitää ottaa huomioon lääkettä käyttäessäni?.....	8
Kuinka tarkkailen itseäni lääkityksen aikana?...	8
Lisätietoja.....	9
<b>Lääkkeiden virheellinen käyttö .....</b>	<b>10</b>
Tiivistelmä.....	10
Lääkkeiden alikäyttö.....	11
Lääkkeiden ylikäyttö.....	12
Lääkkeiden turha käyttö .....	12
Väärän lääkkeen käyttö.....	12
Lääkkeiden päällekkäiskäyttö .....	13
Lääkkeiden väärinkäyttö .....	13
Lääkkeiden sekakäyttö alkoholin kanssa.....	13
Itsehoitolääkkeet sekakäytössä.....	14
Doping .....	15
Lisätietoja.....	16
<b>Mistä saa tietoa lääkkeistä?.....</b>	<b>17</b>
Tiivistelmä.....	17
Lääkepakkaus.....	18
Pakkausseloste.....	19
Terveystieteiden ammattilaiset.....	19
Internet .....	20
Lisätietoja.....	20

<b>Lääkkeisiin liittyviä vaaratilanteita.22</b>	
Tiivistelmä.....	22
Maasta löytyvä lääke .....	22
Maasta löytynyt lääkeruisku tai injektioneula	22
Toisen ihmisen lääke .....	23
<b>Lääkemyrkytykset.....</b>	<b>24</b>
Tiivistelmä.....	24
Lääkemyrkytykset .....	24
Lisätietoja .....	25
<b>Lääkkeiden säilyttäminen.....</b>	<b>26</b>
Tiivistelmä.....	26
Lääkkeiden säilyttäminen .....	26
Lisätietoja .....	27
<b>Lääkkeiden hävittäminen.....</b>	<b>28</b>
Tiivistelmä.....	28
Lääkkeiden hävittäminen.....	28
Lisätietoja .....	28



**Materiaali on päivitetty 20.1.2022.**

# Lääkkeiden oikeanlainen käyttö

Lääkkeen oikeanlainen käyttö koostuu monesta eri asiasta. Jokaisen lääkkeen käyttäjän on ennen hoidon aloittamista syytä selvittää, mitkä seikat ovat tärkeitä oman lääkkeen käytössä.

## Tiivistelmä

### Sopiiko lääke minulle?

- Onko lääke tarkoitettu kyseiseen vaivaan?
- Onko lääkkeen käytölle joku este, kuten lääkeaineallergia, muu lääkitys tai pitkäaikaissairaus? Varsinkin maksa- ja munuaissairaudet saattavat olla este joidenkin lääkkeiden käytölle.

### Kuinka paljon otan lääkettä?

- Liian pienellä annoksella ei saavuteta haluttua tehoa. Liian suuri annos taas voi aiheuttaa haittavaikutuksia.
- Lääkäri määrää reseptilääkkeen käyttöohjeen yksilöllisesti.
- Ilman reseptiä saatavan itsehoitolääkkeen käyttöohje löytyy pakkauksesta.
- Lasten annos määräytyy iän ja mahdollisesti myös painon mukaan.

### Millä tavoin otan lääkkeen?

- Yleensä lääke otetaan suun kautta, mutta on olemassa myös lääkkeitä, jotka annostellaan esimerkiksi silmään, korvaan tai iholle.
- Yksinkertaiseenkin tablettilääkitykseen voi liittyä huomioitavia seikkoja. On esimerkiksi tabletteja, joita ei saa puolittaa, murskata tai pureskella.
- Lääkkeen pakkausselosteesta kannattaa aina tarkistaa oikea käyttötapa.

### Mihin aikaan päivästä otan lääkkeen?

- Yleensä lääkkeen ottamisajankohdan voi valita itse.
- Lääkekuurit ja pitkäaikaiseen käyttöön tarkoitettut lääkkeet pitää kuitenkin ottaa joka päivä samaan aikaan.
- Useita kertoja päivässä otettavasta lääkkeestä kannattaa tarkistaa, otetaanko

lääke tasaisin väliajoin. Esimerkiksi yksi antibioottitabletti kolme kertaa päivässä tarkoittaa tabletin ottamista kahdeksan tunnin välein.

- Tarvittaessa otettavat lääkkeet otetaan oireen haitatessa. Joskus lääke on syytä ottaa heti ensioireista, esimerkiksi migreenissä.
- Osa lääkkeistä otetaan tiettyyn aikaan päivästä. Esimerkiksi useat kolesterolilääkkeet otetaan iltaisin, koska elimistössä muodostuu eniten kolesterolia yöllä.

### Otanko lääkkeen ruuan kanssa vai ilman?

- Ruokailu voi lisätä, vähentää tai olla vaikuttamatta lääkkeen imeytymiseen.
- Yleensä lääkkeen oton ajoituksella ruokailuun nähden ei ole merkitystä lääkkeen tehon kannalta.
- Tyhjään mahaan tarkoittaa, että lääke on otettava vähintään tunti ennen ruokailua tai 2–3 tuntia ruoan jälkeen.
- Aterian yhteydessä lääke tulee otetuksi, kun syö esimerkiksi voileivän samaan aikaan lääkkeen kanssa.
- Ennen ateriaa otettava lääke otetaan 15–30 minuuttia ennen ruokailua.

### Kuinka kauan otan lääkettä?

- Tarvittaessa otettavia lääkkeitä ovat esimerkiksi päänsärkyyn käytetyt tulehduskipuläkkeet. Jos tarvittaessa käytettäväksi tarkoitettua lääkettä joutuu käyttämään jatkuvasti, on syytä kääntyä lääkärin puoleen oireen arvioimiseksi.
- Kuureina käytetään tyypillisesti antibiootteja.
- Pitkäaikaislääkitys on tarkoitettu käytettäväksi koko sairauden ajan. Esimerkiksi tyypin 1 diabetesta sairastavalla on käytössä eliniän kestävä insuliinihoito.

### Mitä muita asioita minun pitää ottaa huomioon lääkettä käyttäessäni?

- Pakkausselosteessa mainitaan, jos lääkkeen käyttöön liittyy jotakin erityistä.
- Kaikkien lääkkeiden kanssa ei voi esimerkiksi käyttää maitotuotteita tai oleskella auringossa.
- Kaikkia lääkkeitä ei voi säilyttää huoneenlämmössä, vaan osa tulee säilyttää esimerkiksi jääkaapissa.

### Kuinka tarkkailen itseäni lääkityksen aikana?

- Lääkityksen aikana on hyvä seurata, vaikuttaako lääke toivotulla tavalla ja ilmeneekö haittavaikutuksia.

## Sopiiko lääke minulle?

Ennen lääkkeen käytön aloittamista on syytä tarkastaa, että valittu lääke on oikea kyseessä olevaan käyttötarkoitukseen. Tämä on erityisen tärkeää itsehoitolääkkeitä käytettäessä.

Jokaisen lääkkeen käyttöön liittyy erilaisia käytön esteitä. Lääke- tai apuaineelle voi olla allerginen, esimerkiksi penisilliiniallergikko ei voi käyttää penisilliiniä (esimerkiksi fenoksimetyylipenisilliini), eikä joitakin muita antibiootteja. Erilaiset pitkäaikais sairaudet voivat myös olla syynä siihen, ettei kaikkia lääkkeitä voi käyttää. Erityisesti maksa- ja munuaissairaudet on otettava huomioon useita lääkkeitä käytettäessä, koska lääkkeet erittyvät maksan tai munuaisten kautta. Jo käytössä olevat lääkkeet voivat joskus estää uuden lääkkeen käyttöön ottamisen, sillä jotkut lääkkeet eivät sovellu yhtä aikaa käytettäväksi.

Raskaana olevat ja imettävät äidit ovat lääkkeiden käytön kannalta erityisryhmä. Pääsääntönä on, että lääkkeiden käyttöä on hyvä välttää raskauden ja imetyksen aikana. Toisaalta pitkäaikaisen lääkityksen keskeyttämisestä johtuva sairauden paheneminen voi myös olla riski äidin tai lapsen terveydelle, joten raskaus- ja imetyksajan lääkitys on sovittava yhdessä lääkärin kanssa.

Myös lasten lääkitykseen liittyy erityispiirteitä, jotka on otettava huomioon ennen lääkkeen

käytön aloittamista. Lääkkeen käytön esteet löytyvät aina pakkausselosteesta.

## Kuinka paljon otan lääkettä?

Lääkkeellä ei voida saavuttaa haluttua tehoa ilman riittävän suurta annosta, toisaalta liian suuret annokset voivat aiheuttaa haittavaikutuksia, jopa myrkytyksiä. Reseptilääkkeiden annokset ovat aina yksilöllisiä. Itsehoitolääkkeiden pakkauksista löytyvistä käyttöohjeista käy ilmi, kuinka paljon lääkettä voi käyttää kerrallaan ja maksimissaan vuorokaudessa. Lapsille on määritelty iän ja mahdollisesti myös painon mukaan tarkat annokset.

Kerta-annos tarkoittaa yhdellä kerralla otettavaa lääkkeen määrää. Läkettä otetaan lääkärin antaman ohjeen mukainen määrä tai itsehoitolääkkeen pakkauksen merkitty kerta-annos. Joskus lääkkeen kerta-annos voi myös vaihdella. Esimerkiksi avaavaa astmaläkettä voidaan tarvittaessa ottaa yksi tai useampia annoksia oireiden mukaan – muistaen kuitenkin maksimiannos vuorokaudessa. Kerta-annos voi antibioottikuureissa olla ensimmäisenä päivänä kaksi tablettia ja jatkossa yksi tabletti kerran päivässä.

Lääkkeen ottokertojen määrä vaihtelee lääkkeitäin. Joidenkin lääkkeiden vaikutus

kestää koko vuorokauden, jolloin yksi annos päivässä riittää. Toisten lääkkeiden kohdalla on olennaista, että lääkettä otetaan useita kertoja vuorokaudessa, jotta voidaan varmistaa lääkkeen vaikutuksen säilyminen koko vuorokauden ajan. Esimerkiksi joillakin antibiooteilla kerta-annoksia otetaan jopa 3–4 kertaa vuorokaudessa. Kerta-annos ja ottokertojen määrä yhdessä kertovat lääkkeen vuorokausiannoksen, eli sen, kuinka paljon lääkettä vuorokaudessa joko täytyy tai voi maksimissaan ottaa.

### **Esimerkki: 1–2 tablettia 3–4 kertaa vuorokaudessa/päivässä.**

Tällainen ohje saattaa olla esimerkiksi kipulääkkeessä. Läkettä voi aluksi kokeilla yhden tabletin kerta-annoksena. Jos kipu lievittyy, kerta-annos on riittävä. Ohjeen mukaan kerta-annosta on mahdollista nostaa myös kahteen tablettiin, mikäli oireet eivät lievi yhdellä tabletilla. Kerta-annos, eli yksi tai kaksi tablettia, otetaan kolme kertaa vuorokaudessa, jos kipu ei lievi. Tarvittaessa lääkettä voi ottaa myös neljä kertaa vuorokaudessa. Tässä tapauksessa suurin mahdollinen vuorokaudessa otettava tablettimäärä on 8 tablettia, ei kuitenkaan otettuna yhdellä kertaa.

## Millä tavoin otan lääkkeen?

Lääkkeen ottotapa riippuu lääkemuodosta. Tabletit otetaan suun kautta, silmätipat tiputetaan silmiin ja peräpuikot laitetaan peräsuoleen. Lääkäri voi määrätä lääkettä myös alkuperäisestä käyttötarkoituksesta poiketen.

Yksinkertaiseen tablettilääkitykseenkin voi liittyä huomioitavia seikkoja. On monia tabletteja, joita ei saa puolittaa, pureskella tai murskata ja kapseleita, joita ei saa avata. Jos tabletti rikotaan, lääke hajoaa liian aikaisin ja se saattaa menettää tehonsa tai aiheuttaa haittavaikutuksia mahan limakalvolla.

Yleensä kaikkien suun kautta otettavien lääkkeiden kanssa tulee juoda vettä. Tällä estetään lääkkeen tarttuminen ruokatorveen ja saadaan lääke kulkeutumaan nopeasti

mahalaukuun. Esimerkiksi erällä antibiooteilla veden juominen ja lääkkeen ottaminen pystyasennossa on erityisen tärkeää, jotta tabletti ei tartu ruokatorveen. Ruokatorveen tarttuessaan lääke voi aiheuttaa ruokatorven limakalvolle syöpymiä. Sopiva vesimäärä on lasillinen vettä, mikä lääkitysohjeissa ilmaistaan usein sanoilla ”runsaan nesteen kera”.

Jokaiseen lääkemuotoon liittyy omia sen käyttötapaan liittyviä asioita, esimerkiksi miten silmätipa tiputetaan, voidetta levitetään tai emätinpuikko asetetaan. Oman lääkkeen ottamiseen liittyvät asiat kannattaakin aina tarkistaa pakkausselosteesta ennen lääkkeen käyttöä. Joskus lääke otetaan erityisen annostelijan avulla. Näin otettavia lääkkeitä ovat esimerkiksi hengitettävät astmalääkkeet tai ihon alle pistettävät insuliinit. Näissä tapauksissa lääkkeen ottamista harjoitellaan ensin lääkärin tai hoitajan kanssa. Myöhemmin lääkkeen ottamiseen liittyvistä asioista voi keskustella myös apteekissa. Esimerkiksi astmapotilaiden kannattaa tarkistuttaa keuhkoihin hengitettävien lääkkeiden ottotekniikka aika ajoin.

## Mihin aikaan päivästä otan lääkkeen?

Yleensä lääkkeen ottamisajankohdan voi itse valita niin, että se sopii parhaiten omaan elämään. Tällöin on hyvä yhdistää lääkkeen ottaminen omaan päivärytmiin, jolloin muistaminen helpottuu. Tarvittaessa otettavien lääkkeiden ottaminen ei ole sidottu mihinkään tiettyyn aikaan, vaan ne otetaan silloin, kun oireet sitä vaativat. Esimerkiksi kipuläkettä voidaan ottaa silloin, kun kipu yltyy, ja keuhkoputkia avaavaa astmaläkettä otetaan astmakohtauksessa. Päivittäistä ohjeen mukaista enimmäisannosta ei kuitenkaan tule ylittää.

Joidenkin lääkeaineiden ottoaika on tarkkaan määritelty, esimerkiksi silloin, kun elimistön toimintaan liittyy aikaan sidottua vaihtelua. Lääkityksessä nämä rytmit otetaan huomioon siten, että lääkitys yhdistetään tukemaan elimistön toimintaa mahdollisimman hyvin. Esimerkiksi kortisonitabletit otetaan aamuisin,

jotta elimistön oma hormonituotanto ei häiriintyisi.

Jotkut lääkkeet kannattaa ottaa tiettyyn aikaan päivästä haittavaikutusten välttämisen takia. Esimerkiksi nesteentorjotuslääkkeet eli diureetit (esimerkiksi hydroklooriatsidi), jotka nimensä mukaisesti poistavat nestettä elimistöstä ja lisäävät virtsaamistarvetta, kannattaa ottaa aamulla, jotta vessassa käynnit eivät haittaisi yöunta. Väsyttävät lääkkeet on hyvä ottaa illalla, jolloin niiden väsyttävä vaikutus voi olla jopa hyväksi.

#### Esimerkkejä:

##### **1 tabletti 3 kertaa vuorokaudessa/päivässä.**

Jos kyseessä on antibiootti, lääke pyritään ottamaan tasaisesti 8 tunnin välein ympäri vuorokauden. Tällöin lääkkeen otto kannattaa ajoittaa siten, ettei tarvitse herätä yöllä ottamaan lääkettä, esimerkiksi klo 7 aamulla, klo 15 iltapäivällä ja klo 23 illalla. Mahdollisimman säännöllinen lääkkeen otto pitää lääkeainepitoisuuden tasaisena elimistössä lääkityksen ajan, millä varmistetaan se, etteivät bakteerit pääse uudestaan kasvamaan.

##### **1 tabletti kerran vuorokaudessa/päivässä.**

Jos kyseessä on kolesterolilääke, se otetaan illalla, koska elimistö tuottaa kolesterolia juuri yöaikaan. Jos kyseessä on esimerkiksi antibiootti tai e-pilleri, voi lääkkeen ottaa mihin aikaan päivästä itse haluaa. Tärkeintä on ottaa lääke joka päivä samaan aikaan.

## Otanko lääkkeen ruuan kanssa vai ilman?

Ruokailu voi lisätä, vähentää tai olla vaikuttamatta lääkkeen imeytymiseen. Yleensä lääkkeet imeytyvät nopeammin tyhjään vatsaan otettuina. Suurimmalla osalla lääkkeistä on ajoituksella ruokailuun nähden ei kuitenkaan ole merkitystä lääkkeen tehon kannalta. Lääke kannattaa ottaa ruokailun yhteydessä, jos näin voi estää haittavaikutuksia, esimerkiksi joidenkin antibioottien aiheuttamaa mahaärsytystä.

Joitakin lääkkeitä käytetään ruokailuun liittyvien ongelmien hoitoon, jolloin niiden ottamisaika on tarkoin määritelty ruokailun suhteen. Esimerkiksi närästyksen käytetty sukralfaatti otetaan tuntia ennen ruokailua, mikäli närästys liittyy maha- tai pohjukaissuolihaavaan ja tunti aterian jälkeen, mikäli närästys liittyy ruokatorvitulehdukseen.

Lääkkeen ja ruokailun välistä suhdetta kuvataan monenlaisin termein:

**Tyhjään vatsaan** ottaminen voidaan varmistaa sillä, että lääke otetaan tunti ennen ruokailua, jolloin lääke ehtii imeytyä tyhjistä vatsasta ennen syöntiä. Jos lääke otetaan vasta syönnin jälkeen, se tulee ottaa 2–3 tuntia ruokailun jälkeen, jotta ruoka ehtii poistua mahalaukusta.

**Ennen aterialla** tarkoittaa sitä, että lääke otetaan noin 15–30 minuuttia ennen aterialla. Tällaisia lääkkeitä ovat esimerkiksi diabeteslääkkeistä ateriainsuliinit.

**Aterian yhteydessä** ohjeen noudattaminen tulee täytettyä, jos syö lääkkeenoton yhteydessä esimerkiksi voileivän. Välttämättä ei siis aina tarvita suurempaa ruokailua.

## Kuinka kauan otan lääkettä?

Lääkityksen kesto riippuu sairaudesta, jota lääkkeellä hoidetaan. On tärkeää selvittää, voiko lääkityksen keston arvioida itse, onko lääke tarkoitettu käytettäväksi kuurina, kuinka pian lääkityksen voi lopettaa oireiden hävittyä vai onko kyseessä pitkäaikainen, jopa eliniän kestävä lääkehoito.

Tarvittaessa otettavia lääkkeitä käytetään tilapäisesti, ja usein yksi lääkeannos riittää oireen lievittämiseen, esimerkiksi päänsärkyyn otettu kipulääke. On myös olemassa tarvittaessa otettavia lääkkeitä, joita täytyy käyttää tietyn pituinen ajanjakso tarvittavan tehon saavuttamiseksi. Esimerkiksi osa närästyslääkkeistä vaatii tehokkaan vaikutuksen saavuttamiseksi hoitojakson, joka kestää yleensä vähintään viikon.

Suosittelun kesto on kerrottu lääkkeiden pakkausselosteissa. Usein myös lääkäri antaa

ohjeita hoitojakson pituudesta. Käytettäessä lääkettä tarvittaessa on huomioitava lääkkeen maksimivuorokausiannos, jota ei saa ylittää.

Tyypillisiä kuureina otettavia lääkkeitä ovat antibiootit. Lääkekuuri tarkoittaa sitä, että esimerkiksi antibiootti on otettava lääkärin neuvoman ajanjakson ajan. Lääkäri onkin usein merkinnyt reseptin ohjeeseen ”kuuri loppuun” -sanat tätä korostamaan. Antibioottikuurin kesken jättäminen saattaa aiheuttaa sen, että osa bakteereista jää eloon eikä tuhoudukaan. Tällöin vaarana on myös antibiooteille vastustuskykyisten bakteerien kehittyminen.

Lääkityksen tarve ei välttämättä lopu, vaikka oireet helpottavatkin. Tällainen sairaus on esimerkiksi masennus, jonka lääkehoito helpottaa oloa muutaman viikon käytön jälkeen. Hoitoa on kuitenkin jatkettava lääkärin kanssa sovitun hoitojakson ajan, sillä lääkityksen keskeyttäminen johtaa helposti masennuksen uusiutumiseen.

Toisaalta on tärkeää, että lyhytaikaisesti tarkoitettua hoitoa ei jatketa liian pitkään, sillä lääkkeiden ylikäytöstä voi aiheutua lääkkeestä riippuen lieviä tai vakavampia haittavaikutuksia tai elimistön tottumista lääkkeeseen. Esimerkiksi tilapäiseen käyttöön tarkoitettujen unilääkkeiden pitkäaikainen käyttö voi johtaa riippuvuuteen.

Pitkäaikaislääkitykset on tarkoitettu otettavaksi niin kauan kuin sairaus on olemassa. Pitkäaikaislääkitystä vaativia sairauksia ovat esimerkiksi astma ja kohonnut verenpaine. Pitkäaikaisesti tarkoitettujen lääkkeiden käyttöä ei tulisi lopettaa omatoimisesti keskustelematta lääkärin kanssa, sillä joidenkin lääkkeiden käytön yhtäkkäinen lopettaminen voi johtaa sairauden pahentumiseen.

Joskus elämäntapamuutokset auttavat hoidon tavoitteen saavuttamisessa, jopa niin paljon, että pitkäaikaisen lääkityksen lopettaminen voi tulla kyseeseen. Näin voi käydä esimerkiksi silloin, kun kohonnutta verenpainetta sairastava henkilö laihduttaa ja verenpaine laskee sen ansiosta normaalille tasolle.

## Mitä muita asioita minun pitää ottaa huomioon lääkettä käyttäessäni?

Joidenkin lääkkeiden käyttöön liittyy vielä erityisiä huomioon otettavia seikkoja. Yleensä lisäohjeita annetaan silloin, kun jollakin toimintatavalla voidaan saada aikaiseksi parempi teho tai välttyä haittavaikutuksilta. Tällaisia asioita voivat esimerkiksi olla maidon välttäminen tai lääkkeen yhteisvaikutukset muun muassa alkoholin tai muiden lääkkeiden kanssa. Myös aurinko ja jotkut lääkkeet voivat yhdessä aiheuttaa haittavaikutuksia, yleensä ihon palamisherkkyyttä. Lisäksi kannattaa selvittää, mitä pitää tehdä, jos unohtaa ottaa lääkkeensä.

Lääkkeen säilyttämisessä voi joskus olla erityisiä huomioitavia seikkoja. Lääkkeiden oikea säilytys takaa lääkkeiden vaikuttavuuden ja on perusta lääkkeen oikealle käytölle. Yleensä lääkkeet säilytetään huoneenlämmössä (18–25°C). Joitakin lääkkeitä joudutaan säilyttämään jääkaapissa (+2–+8°C). Säilytyspaikka riippuu lääkkeestä ja se on kerrottu lääkkeen pakkausselosteessa ja erityistä säilytystä vaativien lääkkeiden pakkauksissa. Jos pakkauksessa ja pakkausselosteessa ei ole mainittu erityisiä säilytysohjeita, valmiste ei vaadi erityisiä säilytysolosuhteita ja se säilytetään huoneenlämmössä.

## Kuinka tarkkailen itseäni lääkityksen aikana?

Lääkityksen aikana on hyvä seurata, vaikuttaako lääke toivotulla tavalla. Omasta lääkkeestään on hyvä tietää, ovatko vaikutukset sellaisia, jotka pystyy itse havaitsemaan, vai täytyykö lääkkeen tehoa seurata esimerkiksi laboratoriotekoin. On myös hyvä selvittää, kuinka nopeasti lääkkeen



vaikutuksen pitäisi alkaa. Jokaisesta käytössä olevasta lääkkeestä tulisi tietää, miksi sitä käyttää sekä mikä on lääkehoidon tavoite. Näistä voi kysyä ja keskustella yhdessä lääkärin kanssa.

Tehon lisäksi on hyvä seurata myös mahdollisten haittavaikutusten ilmenemistä. Haittavaikutukset voivat olla lääkityksen alkuvaiheeseen liittyviä ja ohimeneviä. Jotkut haittavaikutukset tulevat kuitenkin esiin vasta hoidon jatkuttua pidempään. Joillakin lääkkeillä on vaarattomia haittavaikutuksia, jotka saattavat säikäyttää, mikäli niistä ei tiedä. Tällaisia ovat esimerkiksi virtsan tai ulosteen värjäytyminen punaiseksi. Osa haittavaikutuksista vaatii lääkityksen lopettamisen kokonaan.

Omasta lääkityksestä onkin hyvä selvittää, mitä haittavaikutuksia voi ilmetä, mitkä niistä ovat ohimeneviä ja onko lääkkeellä haittavaikutuksia, joiden ilmetessä lääkitys täytyy lopettaa tai ottaa yhteyttä lääkäriin.

## Lisätietoja

Fimean lääkehausta

([www.fimea.fi/laakehaut\\_ ja\\_luettelot/laakehaku](http://www.fimea.fi/laakehaut_ ja_luettelot/laakehaku)) voit hakea tiettyä lääkettä tai lääkeainetta, tai luoda listoja haluamillasi tarkemmilla hakuehdoilla.

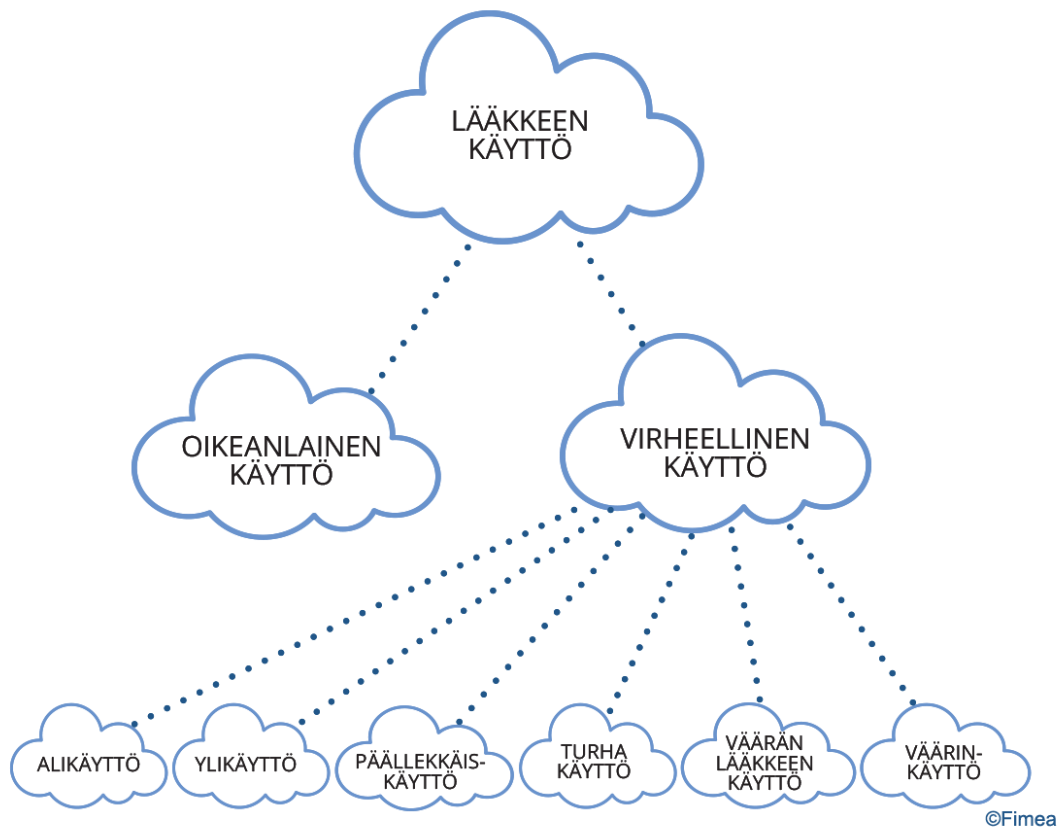
Kelan lääkehausta

([www.kela.fi/yhteistyokumppanit-laakekorvaukset-laakehaku](http://www.kela.fi/yhteistyokumppanit-laakekorvaukset-laakehaku)) saat tietoa myös lääkkeen hinnasta ja korvattavuudesta.



# Lääkkeiden virheellinen käyttö

Lääkkeiden virheellinen käyttö on monitahoinen asia. Virheitä lääkkeiden käytössä tapahtuu usein vahingossa. Lääkkeitä voidaan käyttää myös tahallisesti väärin.



## Tiivistelmä

### Lääkkeiden alikäyttö

- Läkettä käytetään liian pieninä annoksina, liian harvoin tai epäsäännöllisesti tai käyttö lopetetaan liian aikaisin.

Esimerkiksi, jos hoitavaa astmaläkettä käytetään liian pieninä annoksina, seurauksena saattaa olla astmaoireiden paheneminen.

### Lääkkeiden ylikäyttö

- Läkettä käytetään liian suurina annoksina, liian usein tai hoitoa jatketaan kauemmin kuin on tarpeellista.

Esimerkiksi, jos tilapäiseen käyttöön tarkoitettuja kipuläkkeitä käytetään pitkiä aikoja, seurauksena voi olla ylvätsakipuja ja närästystä.

### Lääkkeiden turha käyttö

- Lääkkeitä käytetään tilanteissa, joissa niitä ei tarvita.
- Esimerkiksi antibiootteja käytetään virustautien hoidossa, vaikka antibiootit tehoavat vain bakteereihin. Antibioottihoito ei silloin nopeuta paranemista.

### Väärän lääkkeen käyttö

- Lääkehoitoa tarvitaan, mutta käyttöön otetaan vaivaan sopimaton lääke.

Esimerkiksi allergista nuhaa hoidetaan flunssan hoidossa käytettävällä sumutteella, jolloin allergiaoireet eivät helpotu. Nenäsuihkeen pitkäaikainen käyttö voi lisäksi vahingoittaa limakalvoja.

### Lääkkeiden päällekkäiskäyttö

- Samaan vaivaan käytetään useita eri lääkkeitä.
- Esimerkiksi kipuihin käytetään useampaa eri tulehduskipulääkettä, jolloin seurauksena saattaa olla ylävatsakipuja, närästystä tai pahimmillaan ruuansulatuskanavan verenvuotoja.

### Lääkkeiden väärinkäyttö

- Lääkettä käytetään tahallaan muuhun kuin lääkinnälliseen tarkoitukseen.
- Nuoret saattavat kokeilla lääkkeiden ja alkoholin sekakäyttöä. Nuorilla on kuitenkin virheellisiä käsityksiä lääkkeiden vaikutuksista yhdessä alkoholin kanssa. Esimerkiksi ilman reseptiä saatavat kipulääkkeet eivät lisää alkoholin vaikutusta.
- Urheilijat saattavat käyttää lääkkeitä parantaakseen suoritustaan.

---

## Lääkkeiden alikäyttö

Lääkkeiden alikäyttö tarkoittaa sitä, että ihminen käyttää hänelle määrättyä lääkettä pienempinä annoksina, harvemmin tai epäsäännöllisemmin kuin on tarkoitus. Alikäyttöä on myös "lääkelomien" pitäminen, lääkehoidon liian aikainen lopettaminen ja kokonaan käyttämättä jättäminen, vaikka käyttö todetun sairauden ja hoidon kannalta olisi tarpeellista.

Alikäyttö voi johtua monesta eri syystä. Siihen voi johtaa tietämättömyys lääkkeen tarpeellisuudesta. Esimerkiksi hoitavan astmalääkkeen säännöllisen ja pitkäaikaisen käytön tarpeellisuus on saattanut jäädä epäselväksi. Ihmisillä voi olla erilaisia pelkoja lääkkeitä tai niiden aiheuttamia haittavaikutuksia kohtaan; esimerkiksi kortisonipitoisten astmalääkkeiden pelätään vaikuttavan lapsen kasvuun. Alikäyttö voi johtua myös virheellisestä lääkkeen ottotekniikasta. Ellei esimerkiksi hengitettävää astmalääkettä osata ottaa oikealla tavalla, voi lääkkeen määrä keuhkoissa jäädä liian pieneksi.

Käyttöohjeiden tai lääkkeen käyttötarkoituksen väärinymmärtäminen ja joskus jopa lääkkeiden hinta voivat olla syynä siihen, että lääkettä ei käytetä niin kuin sitä pitäisi käyttää. Lääkkeiden alikäyttö saattaa johtaa monenlaisiin seurauksiin lääkkeestä ja sairaudesta riippuen. Verenpainetaudin ja korkean kolesterolin lääkehoidon laiminlyönti lisää verisuonten kalkkeutumisen ja sydänkohtausten riskiä. Alikäytön seurauksena hoito epäonnistuu ja seurauksena voi olla turhia lääkityksen vaihtoja, vaikka alun perin määrättyllä lääkkeellä olisi saavutettu hyvä hoitotulos oikein käytettynä.

Antibioottikuurin keskeyttäminen saattaa johtaa tulehduksen aiheuttaneiden bakteerien eloonjäämiseen. Seuraavalla kerralla sairastuttaessa kyseinen antibiootti ei enää tehoa. Alikäytön seurauksena käyttämättömiä lääkkeitä voi myös kertyä kotiin. Kotiin kertyneet lääkkeet voivat myös aiheuttaa turhia sekaannuksia.

## Lääkkeiden ylikäyttö

Lääkkeiden ylikäyttö tarkoittaa, että sinänsä tarpeellista lääkettä käytetään liian suurina kerta- tai vuorokausiannoksina, annoksia otetaan liian usein tai lääkohoitoa jatketaan pitempään kuin se olisi tarpeellista. Ylikäyttö voi johtua väärinymmärryksestä tai tarkoituksellisesta annosohjeen ylittamisestä. Lääkitystä voi myös olla määrätty enemmän kuin olisi tarkoituksenmukaista, lääkkeiden määrä voi olla potilaan vaivoihin nähden liian suuri tai lääkemääräyksiä saatetaan uusia, vaikka hoidolle olisi enää tarvetta.

Ylikäyttö voi johtua useasta eri syystä. Lääkkeitä käyttävä ihminen ei ehkä koe saavansa helpotusta ja ottaa tämän vuoksi lisää lääkettä. Lyhytaikaisesti tarkoitettua lääkohoitoa jatketaan, vaikka hoidolle ei olisi enää tarvetta. Lääkehoidon jatkaminen tarpeettomasti voi johtua siitä, ettei lääkkeen käyttäjä usko tulevansa toimeen ilman lääkettä. Esimerkiksi unettomuudesta kärsivä käyttää tilapäiseen käyttöön tarkoitettua uniläkettä jatkuvasti, peläten, ettei saa unta ilman sitä. Myös käyttöohjeen väärinymmärtäminen voi olla syynä lääkkeen ylikäyttöön.

Lääkkeiden ylikäyttö voi johtaa monenlaisiin seurauksiin lääkkeestä ja sairaudesta riippuen. Seurauksena voi olla joko lievempiä tai vakavampia haittavaikutuksia. Vakavia haittavaikutuksia ovat esimerkiksi maksa- tai munuaisvauriot, sillä nämä elimet kuormittuvat lääkkeistä ja muista elimistölle vieraista aineista helposti ylikäytön jatkuessa pitkään.

Esimerkiksi kipulääkkeen annoksen nostaminen ei välttämättä lievitä kipua yhtään paremmin kuin ohjeenmukainen annos. Sen sijaan riski mahaärsytykseen ja ruuansulatuskanavan verenvuotoihin lisääntyy. Joidenkin keskushermostoon vaikuttavien aineiden ylikäytön seurauksena voi aiheutua riippuvuutta.

## Lääkkeiden turha käyttö

Lääkkeiden turha käyttö tarkoittaa sitä, että lääkkeitä käytetään tilanteissa, joissa niitä ei tarvittaisi lainkaan. Yksi turhan käytön muoto on tapakäyttö, jolloin ihminen käyttää lääkettä pelkän tottumuksen vuoksi ilman, että annos suurenee tai syntyy fyysisiä riippuvuutta.

Lääkkeiden turha käyttö voi johtua monesta eri syystä. Ihminen saattaa tulkita oireensa väärin. Hän voi päätyä lääkohoitoon, vaikka vaiva olisi hoidettavissa lääketeettömällä itsehoidolla. Myös tietämättömyys lääkkeiden oikeista käyttö- ja vaikutustavoista voi johtaa niiden turhaan käyttöön. Esimerkiksi limaa irrottavat yskänlääkkeet ovat yleensä tarpeettomia, ja yskä helpottuisi itsekseen tai runsaasti nestettä nauttimalla. Myös antibioottien käyttö virusinfektioissa on lääkkeiden turhaa käyttöä.

Lääkkeiden turha käyttö voi johtaa monenlaisiin seurauksiin. Oikea diagnoosi voi viivästyä tai sen tekeminen voi vaikeutua. Kipulääkkeiden turha käyttö saattaa aiheuttaa haittavaikutuksia, esimerkiksi mahaärsytystä ja pahassa tapauksessa mahahaavan. Ulostuslääkkeiden tapakäyttö voi vähentää suolen reagoitua normaaliin ulosteen aiheuttamaan ärsykeeseen, ja suoli ei toimi enää normaalisti ilman ulostuslääkettä.

Lääkkeiden turha käyttö aiheuttaa turhia lääkekustannuksia niin yksilölle kuin yhteiskunnallekin.

## Väärän lääkkeen käyttö

Väärän lääkkeen käyttö tarkoittaa sitä, että lääkitys on tarpeen, mutta hoidoksi valitaan väärä lääke.

Väärän lääkkeen käyttöön voi johtaa oireiden väärintulkinta tai sekaannus. Epäselvien oireiden takia saatetaan valita sairauteen sopimaton lääke. Esimerkiksi allerginen nuha tulkitaan usein flunssanuhaksi ja lääke valitaan sen mukaan. Allergialääkkeen sijaan valitaan

nenän limakalvoja supistava lääkevalmiste, joka saattaa hetkellisesti helpottaa tukkoisuutta, mutta ei tuo apua allergiaan. Kotoa löytyviä vanhoja lääkkeitä saatetaan käyttää myöhemmin muistamatta, mihin käyttötarkoitukseen ne oli alun alkaen ostettu tai määrätty.

Väärän lääkkeen käytön seuraukset voivat olla hyvin monenlaisia. Väärällä lääkkeellä ei saavuteta haluttua hoitotulosta. Oireet voivat sekoittua, jolloin oikea hoito viivästyy ja sairaus voi pahentua. Esimerkiksi astmaan liittyvää yöskää saatetaan lääkittää yskänlääkkeellä, ja oikean hoidon saanti viivästyy. Lääkkeestä riippuen seuraukset voivat olla myös täysin arvaamattomia. Esimerkiksi vahingossa otettu väsyttävä lääke voi aiheuttaa riskin liikenteessä.

## Lääkkeiden päällekkäiskäyttö

Lääkkeiden päällekkäiskäyttö tarkoittaa, että samaan vaivaan käytetään useaa eri lääkettä, jotka sisältävät joko samaa tai eri vaikuttavaa lääkeainetta.

Lääkkeiden päällekkäiskäyttö johtuu usein sekaannuksesta. Etenkin iäkkäät ihmiset voivat käyttää samanaikaisesti useaa eri valmistetta samaan vaivaan. Syinä voivat olla lääkärin tekemä lääkkeen vaihto hoidollisista syistä tai lääkkeen vaihto geneeriseen valmisteeseen apteekissa, jolloin kotona voi olla sekä vanhaa että uutta lääkettä.

Päällekkäiskäyttö voi johtua myös siitä, etteivät oireet lieydy yhdellä lääkkeellä. Esimerkiksi jos lääkärin määräämä kipulääke ei tuo lievitystä kipuihin, saatetaan käyttää samanaikaisesti toista kipulääkettä samaan vaivaan. Päällekkäistä lääkitystä voi kertyä myös silloin, jos käy useammalla eri lääkärillä vaivansa kanssa, eikä käytössä olevista lääkkeistä keskustella. Lääkkeiden päällekkäiskäytön seurauksena voi tulla yliannostus.

Haittavaikutukset ovat todennäköisiä. Esimerkiksi päällekkäisellä tulehduskipulääkkeiden käytöllä ei ole kivun lievityksellistä hyötyä, mutta mahasuolikanavan vuotovaara moninkertaistuu. Päällekkäiskäyttö

aiheuttaa turhia lääkekustannuksia sekä käyttäjälleen että yhteiskunnalle.

Lääkkeiden päällekkäiskäyttö voi joskus olla tarkoituksenmukaista. Esimerkiksi kipua tai verenpainelääkettä voidaan lääkittää usealla eri valmisteella samanaikaisesti, jolloin vaikutus tehostuu. Näihin tilanteisiin antaa ohjeistuksen lääkäri tai apteekki.

## Lääkkeiden väärinkäyttö

Lääkkeiden väärinkäyttö tarkoittaa lääkkeiden tahallista käyttöä muuhun kuin lääkinnälliseen tarkoitukseen. Lääkkeitä saatetaan käyttää tahallisesti väärin huumaus- tai päihtymystarkoituksessa ja myös urheilusuoritusta parantamaan, dopingaineina.

Tavallisimpia päihtymistarkoituksessa väärinkäytettyjä lääkkeitä ovat unilääkkeet, rauhoittavat lääkkeet sekä keskushermoston kautta vaikuttavat kipu- ja yskänlääkkeet.

Mikään lääke ei ole vaaraton ja varsinkin sekoitettaessa useampaa keskushermostoon vaikuttavaa ainetta keskenään voivat seuraukset olla ennustamattomat, esimerkiksi hengityksen lamaantuminen, tajuttomuus tai jopa kuolema.

Internetistä löytyviin keskusteluihin ja vinkkeihin lääkkeiden väärinkäytöstä tulee suhtautua erittäin kriittisesti, sillä ohjeita antavan ja ohjeita lukevan tietämys ei riitä ymmärtämään lääkeaineiden usein monimutkaisia vaikutuksia ja jopa hengenvaarallisia seurauksia elimistöön.

## Lääkkeiden sekakäyttö alkoholin kanssa

Sekakäytöllä tarkoitetaan useiden päihteiden samanaikaista tai peräkkäistä käyttöä. Suomessa tavallisin yhdistelmä on alkoholi ja lääkkeet. Tahallisen sekakäytön tarkoituksena on lisätä päihtymystilaa.

Alkoholin keskushermostoa lamaavan vaikutuksen vuoksi sillä on yhteisvaikutuksia

muun muassa niiden lääkeaineiden kanssa, jotka myös lamaavat keskushermostoa. Näitä ovat esimerkiksi unilääkkeet, rauhoittavat lääkkeet ja osa kipu-, allergia- ja yskänlääkkeistä. Tavallisimmin sekakäytön seurauksena on tunne alkoholin poikkeuksellisen voimakkaasta vaikutuksesta, muistinmenetykset ja käytöshäiriöt sekä aivotoiminnan lamaus ja elintoimintojen heikkeneminen. Sekakäyttö voi johtaa myös tajuttomuuteen tai pahimmillaan kuolemanvaaraan. Sekakäytön aiheuttaman käytöshäiriön seurauksena käyttäjästä voi olla vaaraa myös muille ihmisille.

Alkoholin ja rauhoittavien lääkkeiden käytön seurauksena lääkkeiden sietokyky kasvaa nopeasti ja voi johtaa riippuvuuteen. Sekariippuvuutta on vaikeampi hoitaa kuin pelkkää alkoholiriippuvuutta. Lääkkeiden aiheuttamat vieroitusoireet kestävät paljon pidempään kuin alkoholin aiheuttamat. On tyypillistä, että alkoholin aiheuttamien vieroitusoireiden loppuessa lääkeaineiden aiheuttamat vieroitusoireet vasta alkavat. Vielä viikkoja myöhemmin voi seurata tajuttomuus- ja kouristelukohtauksia.

## Itsehoitolääkkeet sekakäytössä

Ilman reseptiä saatavien lääkkeiden vaikutukset elimistöön välittyvät yleensä muulla tavoin kuin keskushermoston kautta. Sen vuoksi niiden käyttö on turvallisempaa ja niitä voidaan myydä ilman lääkärin määräystä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että ne olisivat väärin käytettyinä vaarattomampia kuin reseptilääkkeet.

Nuoret kokeilevat mitä erilaisimpia lääkkeitä sekaisin toisten lääkkeiden tai alkoholin kanssa. Yleensä ideat sekakäyttöön leviävät internetin välityksellä. Sekakäytössä kokeiltuja lääkeaineryhmiä ovat ainakin kipulääkkeet, matkapahoinvointilääkkeet ja yskänlääkkeet.

### Kipulääkkeet

Ilman reseptiä ostettavien kipulääkkeiden ja alkoholin yhteiskäyttö ei lisää humalatilaa. Niiden yhdistäminen alkoholiin saattaa

aiheuttaa kuitenkin vakaviakin haittavaikutuksia. Esimerkiksi uskomus parasetamolivalmisteiden humalluttavasta vaikutuksesta on väärä. Parasetamolin yhdistäminen alkoholin käyttöön on vaarallista ja aiheuttaa huomattavan maksavaurioriskin. Erityisen vaaralliseksi yhteiskäytön tekee se, että seuraukset ilmenevät vasta muutaman päivän kuluttua.

Mikäli havaitaan alkoholin ja parasetamolin yhteiskäyttö, on heti otettava yhteyttä lääkäriin ja selvitettävä käytetty parasetamolin määrä, vaikka lääkkeen ottaneella henkilöllä ei olisikaan vielä oireita. Mikäli parasetamolin määrä on maksavaurioita aiheuttava, on mahdollista käyttää vasta-ainetta. Parasetamolin ja alkoholin yhteiskäytöstä syntyneet maksavauriot ovat pysyviä ja voivat johtaa kuolemaan.

Muiden ilman reseptiä ostettavien tulehduskipulääkkeiden; ibuprofeenin, ketoprofeenin, naprokseenin tai asetyylisalisyylihapon, käyttö yhdessä alkoholin kanssa lisää muun muassa maha-suolikanavaan kohdistuvia haittoja, kuten verenvuotoriskiä ja mahahaavan vaaraa.



### Matkapahoinvointilääkkeet

Matkapahoinvointilääkkeet saattavat lisätä alkoholin ja muiden keskushermostoa

lammaavien aineiden (kuten uni- ja rauhoittavat lääkkeet) vaikutusta, koska niillä on myös keskushermostovaikutuksia. Seurauksena voi olla väsymystä, näön hämärtymistä ja suuremmilla annoksilla hallusinaatioita ja jopa hengityksen pysähtyminen.

### Yskänlääkkeet

Yskänlääkkeiden vaikuttavilla aineilla saattaa olla keskushermostovaikutuksia, jos niitä nauttii suuren määrän. Yliannostelun seurauksena voi olla esimerkiksi sekavuutta, väsymystä, tajunnantason laskua, levottomuutta ja hengityksen heikkenemistä. Yskänlääkkeisiin on lisätty runsaasti sorbitolia, joka aiheuttaa vatsavaivoja ja voimakkaan ripulin, jos lääkettä nauttii runsaamman määrän.

## Doping

Maailman antidopingtoimisto WADA määrittelee dopingiksi muun muassa lääkeaineet, joita urheilija käyttää tai joita hänelle annetaan parantamaan suoritusta.

Dopingaineiksi luetaan lääkeaineita monista lääkeaineryhmistä (**taulukko 1**). Esimerkiksi testosteronia ja sen johdannaisia anabolisia steroideja voidaan käyttää hormoninpuutostauteihin ja luukadon hoitoon.

Kun lääkettä käytetään muuhun kuin lääkinnälliseen tarkoitukseen, voivat

seuraukset olla vakavia. Esimerkiksi anabolisten steroidien käytön seurauksena voi tulla ihomuutoksia, epänormaalia käyttäytymistä, sydämen ja verisuonien muutoksia, enneaikaista kuolleisuutta, hedelmättömyyttä ja lisääntyneitä riskiä sairastua maksasyöpään ja eturauhassyöpään.

Doping-tarkoituksessa käytetty lääkeaine voi myös jäädä elimistöön vaikuttamaan pitkäksi aikaa käytön lopettamisen jälkeen, jolloin haitalliset vaikutukset voivat olla hyvin pitkäkestoisia ja yllättäviä.

Joskus urheilija voi tarvita pitkäaikaista lääkitystä esimerkiksi astmansa hoitoon. Tällöin hän tarvitsee erityisluvan lääkkeidensä käyttöön, mikäli ne kuuluvat kiellettyjen aineiden luetteloon. Suomen Antidopingtoimikunta ADT ylläpitää luetteloa "Kielletyistä lääkeaineista ja menetelmistä urheilussa". Urheilijan kannattaakin tarkastaa luettelosta käyttämänsä lääkeaineet, sillä hän on itse vastuussa käyttämistään aineista.

On hyvä pitää myös mielessä, että vaikka ravintolisä ei luettelossa mainita, ainakin ginseng saattaa sisältää efedriiniä, joka katsotaan urheilussa kielletyksi aineeksi. Lisäksi ulkomailta ostetut ravintolisät saattavat sisältää lääkeaineita.

Taulukko 1: Esimerkkejä dopingaineista

Lääkeaineryhmä	esimerkkiaineita
Piristeet	amfetamiini, metyyliifenidaatti, pseudoefedriini
Huumaavat kipulääkkeet	buprenorfiini, heroiini, metadoni, oksikodoni, oopiumi, petidiini
Anabolis-androgeeniset steroidit	danatsoli, klosteboli, metadrioli
Muut anaboliset aineet, kuten astmalääkkeet	klenbuteroli, salbutamoli, salmeteroli, fenoteroli
Diureetit	amiloridi, bumetanidi, furosemidi, mannitoli
Peptidihormonit ja niitä vapauttavat, muistuttavat ja vastaavat aineet	gonadoreliini, HCG, somatropiini, leuproreliini, nafareliini
Antiestrogeeniset aineet ja aromataasi-inhibiittorit	genistreeni, sykloteniili, toremifeeni, vorotsoli

## Lisätietoja

Fimean lääkehausta

([www.fimea.fi/laakehaut\\_ja\\_luettelot/laakehaku](http://www.fimea.fi/laakehaut_ja_luettelot/laakehaku)) voi hakea tiettyä lääkettä tai lääkeainetta, tai luoda listoja haluamallaan tarkemmilla hakuehdoilla.

Kelan lääkehausta

([www.kela.fi/yhteistyokumppanit-](http://www.kela.fi/yhteistyokumppanit-)

[laakekorvaukset-laakehaku](#)) saa tietoa myös lääkkeen hinnasta ja korvattavuudesta.

Suomen urheilun eettisen keskuksen (Suek ry) sivuilta löytyy ajantasainen lista urheilussa kielletyistä aineista ja menetelmistä ([www.suek.fi](http://www.suek.fi)).



# Mistä saa tietoa lääkkeistä?

## Tiivistelmä

### Lääkepakkauksesta

- Lääkepakkaukseen on kirjoitettu muun muassa lääkkeen nimi, vaikuttava lääkeaine ja lääkkeen vahvuus sekä se, onko lääke esimerkiksi tabletti, liuos vai voide.
- Ilman reseptiä saatavissa itsehoitolääkkeissä lääkepakkaukseen on kirjoitettu lääkkeen käyttötarkoitus ja käyttöohjeet.
- Reseptilääkkeissä lääkepakkaukseen on apteekissa laitettu ohjelippu, jossa on lääkärin reseptiin kirjoittama lääkkeen käyttöohje.
- Tärkeää on katsoa lääkepakkauksesta lääkkeen viimeinen käyttöpäivämäärä ja mahdolliset ohjeet säilytyksestä.
- Lääkepakkauksessa olevat tiedot ovat lääkeyrityksen laatimia ja viranomaisten hyväksymiä.

### Pakkausselosteesta

- Pakkauksen sisällä oleva pakkausseloste kannattaa lukea ennen lääkkeen käytön aloittamista ja säilyttää myöhemmin esiin tulevia kysymyksiä varten.
- Erityisen tärkeää on lukea lääkkeen käyttötarkoitus, käyttöohjeet ja muut käytössä huomioitavat asiat, esimerkiksi, onko lääkkeen käytölle esteitä.
- Pakkausselosteessa luetelluista haittavaikutuksista osa on harvinaisia ja niitä tulee vain harvoille käyttäjille.
- Selosteessa kerrotaan myös, voiko haittavaikutuksia estää jollakin tavoin.
- Pakkausseloste on lääkeyrityksen kirjoittama, minkä vuoksi samaa lääkeainetta sisältävien lääkkeiden selosteet voivat hieman erota toisistaan.

Myös pakkausselosteen tekstit ovat viranomaisten hyväksymiä.

### Terveystieteiden ammattilaisilta

- Reseptilääkkeen määräämisen yhteydessä lääkärin kanssa keskustellaan lääkeshoidon toteuttamisesta.
- Rajattuun lääkkeenmääräämiseen oikeutettu sairaanhoitaja antaa omalta osaltaan lääkeneuvontaa hoitamilleen potilaille.
- Apteekissa farmaseutti tai proviisori neuvoo ja opastaa lääkkeen oikeasta ja turvallisesta käytöstä.
- Myös sairaanhoitaja ohjaa ja neuvoo potilaita lääkkeen käytössä.
- Lääkkeisiin liittyvissä myrkytystilanteissa kannattaa ottaa yhteyttä Myrkytystietokeskukseen ja raskaudenaikaiseen lääkkeiden käyttöön liittyvissä kysymyksissä Teratologiseen tietopalveluun.
- Terveystieteiden ammattilaisilla on asianmukainen koulutus ja luotettavat tiedonlähteet, joiden pohjalta he voivat antaa luotettavaa ja puolueetonta tietoa lääkkeistä.

### Internetistä

- Internetistä löytyy toisaalta luotettavaa ja asianmukaista tietoa, mutta toisaalta myös kyseenalaista tietoa.
- Potilasjärjestöjen sivuilla on kerrottu sairauksista ja niiden hoidosta selkeästi ja ymmärrettävästi.
- Lääkeyritysten sivuilta löytyy valmistekohtaista tietoa lääkkeistä.
- Lääkkeisiin liittyvää tietoa löytyy myös viranomaistahojen, esimerkiksi Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean ja Kelan sivuilta.
- Sivujen luettavuuden arvioinnissa kannattaa kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin:
  - Kuka sivuja ylläpitää?
  - Milloin sivut on päivitetty?
  - Mihin sivuilla esitetty tieto perustuu?

- Onko tiedon taustalla tutkimuksia tai vastaavaa luotettavaa näyttöä vai perustuuko tieto esimerkiksi yksityishenkilön omiin kokemuksiin?
- Voit arvioida tiedon luotettavuutta myös Fimean verkkosivuilta löytyvän KATSE-tarkistuslistan avulla.

## Lääkepakkkaus

Lääkepakkauksesta löytyy paljon tietoa lääkkeestä. Jo nopealla silmäyksellä löytyy esimerkiksi lääkkeen kaupan nimi, vahvuus, lääkemuoto ja lääkkeenmyyntiluvan haltija. Vähän tarkemmin katsottuna pakkauksesta löytyy myös muun muassa lääkkeen säilytysohjeet, viimeinen käyttöpäivämäärä ja pakkauksen koko. Lääkevalmisteen nimi on kirjoitettu pakkaukseen myös pistekirjoituksella. Tarvittaessa pistekirjoituksella ovat myös vahvuus ja lääkemuoto, jos samasta valmisteesta on olemassa myös muita vahvuuksia. Lääkkeen vahvuus löytyy kaupan nimen yhteydestä. Lääkepakkauksista löytyy vaikuttavan aineen lisäksi tietyt lääkevalmisteissa käytetyt apuaineet. Esimerkiksi jos lääke sisältää laktoosia, on siitä vielä erikseen merkintä.

Itsehoitolääkkeiden pakkauksien kyljessä lukee myös lääkkeen käyttötarkoitus ja käyttöohje, josta käy ilmi, kuinka paljon ja millä tavoin lääkettä käytetään ja minkä ikäisille valmiste sopii. Lääkkeen vahvuus, käyttötarkoitus ja käyttöohje ovat tärkeimpiä itsehoitolääkkeen pakkauksesta tarkistettavia asioita oikean käytön onnistumiseksi.

Joidenkin lääkkeiden pakkauksissa on punainen kolmio. Tämä on varoitus siitä, että lääke voi haitata suorituskykyä liikenteessä ja tarkkuutta vaativien koneiden ja laitteiden käytössä. Kolmiolla on merkitystä myös lasten lääkkeiden käytössä, sillä kolmiolääkkeet voivat aiheuttaa lapsille epämääräistä ärtyisyyttä tai levottomuutta. Kaikkien lääkkeiden pakkauksista löytyy myös varoitus "Ei lasten ulottuville eikä näkyville". Vaikka kyseessä olisikin lapsille tarkoitettu lääke, voi se liian suurena määränä otettuna aiheuttaa yliannostuksen tai myrkytyksen. Siksi kaikkien lääkkeiden paras säilytyspaikka on lukollinen

lääkekaappi, josta pienet lapset eivät vahingossakaan pääse ottamaan lääkkeitä ilman vanhempien valvontaa.

Lääkkeiden oikeaan käyttöön liittyvä tärkeä asia on myös tieto siitä, mihin asti lääke säilyy. Varsinkin kotona tilapäiseen käyttöön varattuja lääkkeitä otettaessa on lääkkeen kelpoisuusaika syytä tarkistaa pakkauksesta ennen lääkkeen ottamista. Esimerkiksi merkinnät "EXP 12–2025" ja "Käyt. viim. 12–2025" tarkoittavat sitä, että lääkettä voi käyttää joulukuun 2025 loppuun saakka.

Jotkut lääkkeet säilyvät pakkauksen avaamisen jälkeen lyhyemmän aikaa. Pakkauksesta löytyy myös lääkkeen säilytysohjeet, jos lääke tarvitsee erityisiä säilytysolosuhteita. Säilytysohjeiden noudattaminen varmistaa lääkkeen tehon säilymisen viimeiseen käyttöpäivämäärään saakka. Viimeisen käyttöpäivämäärän ylittäneet tai väärin säilytetyt lääkkeet on vietävä hävitettäväksi apteekkiin.

Lääkepakkauksista löytyy myös ammattilaisille tarkoitettuja tunnistamiseen liittyviä merkintöjä. Jokaiselle lääkevalmisteelle on muun muassa määritelty pohjoismainen, kuusinumeroinen Vnr-numero, jonka perusteella lääkevalmiste ja sen tietty pakkauksen koko voidaan tunnistaa. Jokaisesta lääkepakkauksesta löytyy myös eränumero, jonka perusteella samaan aikaan valmistetut lääkepakkaukset voidaan tarvittaessa jäljittää. Eränumero löytyy yleensä viimeisen käyttöpäivämäärän vierestä.

Lääkevarmennusjärjestelmä otettiin käyttöön 9. helmikuuta 2019, jonka myötä reseptilääkepakkauksiin on lisättävä turvaominaisuudet, jotka koostuvat

pakkauskohtaisesta yksilöllisestä tunnisteesta ja peukaloinnin paljastavasta mekanismista.

## Pakkausseloste

Pakkausseloste on lääkkeen käyttäjälle tarkoitettu tiedote lääkkeestä ja sen oikeasta käytöstä. Se on tietopankki, joka kannattaa lukea ennen lääkkeen käytön aloittamista ja säilyttää myöhemmin mahdollisesti esiin tulevia kysymyksiä varten. Selosteiden tekstit ovat lääkevalmisteen valmistajan laatimia ja Fimean hyväksymiä. Eri valmistajat saattavat painottaa erilaisia asioita, joten samaa vaikuttavaa ainetta sisältävilläkin valmisteilla voi pakkausselosteesta löytyä hieman erilaisia tietoja lääkkeestä. Tietojen tulee kuitenkin perustua tutkimuksiin, joten pakkausselosteita voidaan pitää luotettavina perustiedonlähteinä.

Erityisen tärkeitä asioita lääkkeen oikean käytön osaamisen kannalta ovat mihin lääkettä käytetään; mitä on tiedettävä ennen kuin ottaa lääkettä; ja miten lääkettä otetaan. Lukemalla nämä asiat saa jo hyvän kuvan siitä, mihin lääke on tarkoitettu, kuinka lääkettä tulisi käyttää ja liittyykö käyttöön erityisiä ohjeita.

Ennen käytön aloittamista pakkausselosteesta on myös hyvä lukea, mitä esteitä lääkkeen käytölle voi olla ja onko lääkkeellä yhteisvaikutuksia jonkun muun lääkkeen tai ruoka-aineen kanssa. Aina yhteisvaikutukset tai lääkkeen käytön esteet eivät ole ehdottomia esteitä lääkkeen käytölle. On kuitenkin tärkeää ottaa ne huomioon ja varmistua siitä, että lääkettä voi käyttää turvallisesti. Esimerkiksi maksa- tai munuaissairaudet on usein mainittu esteiksi lääkkeen käytölle. Näissä tapauksissa on tärkeää, että lääkäri tietää perussairauden ja ottaa sen huomioon lääkkeen annosta määrätessään.

Kaikista pakkausselosteista löytyy myös lääkkeen mahdolliset haittavaikutukset. Mahdolliset haittavaikutukset ovat nimensä mukaisesti sellaisia, joita ei useimmille lääkkeen käyttäjille tule lainkaan. Mikäli lääkkeen käyttäjä voi tehdä jotakin tietyn haittavaikutuksen välttämiseksi, on tästä maininta. Pakkausselosteessa kerrotaan myös sellaisista haittavaikutuksista, joiden

ilmeneminen on merkki siitä, että on otettava yhteys lääkäriin.

Joidenkin lääkkeiden pakkausselosteesta löytyy musta kärkikolmio ja teksti "Tähän lääkkeeseen kohdistuu lisäseuranta". Nämä ovat lääkkeitä, joista on saatavilla vähemmän tietoa kuin muista lääkkeistä esimerkiksi sen vuoksi, että ne ovat uusia. Mikäli näin merkitty lääke aiheuttaa epäilyn haittavaikutuksesta, kannattaa tehdä haittavaikutusilmoitus Fimeaan.

Pakkausselosteessa kerrotaan, sopiiko lääke käytettäväksi raskauden- tai imetyksen aikana. Myös lääkkeen vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn on helppo tarkistaa. Usein pakkausselosteessa on myös kerrottu lääkkeen vaikutustapa elimistössä. Mikäli lääkettä on vahingossa ottanut liikaa tai lääkkeen ottaminen on unohtunut, löytyvät selosteesta yleensä ohjeet, kuinka näissä tapauksissa tulee menetellä.

Pakkausselosteesta löytyy myös paljon muuta tietoa. Myyntiluvan haltijan ja valmistajan yhteystiedot ovat helposti tarkistettavissa tarvittaessa. Selosteessa on myös kerrottu, mitä apu- ja lisäaineita valmiste sisältää vaikuttavan aineen lisäksi. Selosteesta löytyvät lääkkeen säilytys- ja mahdolliset hävittämisohjeet.

## Terveystieteen ammattilaiset

Terveystieteen ammattilaisilla on velvollisuus antaa mahdollisimman puolueetonta ja luotettavaa tietoa lääkkeistä. Koulutuksensa pohjalta he pystyvät arvioimaan tiedonlähteiden luotettavuutta ja ymmärtävät lääkkeistä kirjoitettuja tekstejä maallikkoja paremmin. Terveystieteen ammattilaisilla on velvollisuus hankkia ja arvioida uusinta tietoa, jonka tulee perustua luotettaviin tieteellisiin tutkimuksiin.

Reseptilääkkeen määräämisen yhteydessä lääkärin kanssa kannattaa keskustella myös lääkehoidon toteuttamisesta kotona. Myöhemmin lääkäriin voi ottaa yhteyttä, jos

hoidossa ilmenee ongelmia, joita ei itse pysty ratkaisemaan.

Apteekkiin voi ottaa yhteyttä sekä resepti- että itsehoitolääkkeisiin liittyvissä ongelmatilanteissa. Farmaseutin tai proviisorin kanssa voi yhdessä keskustella siitä, tarvitseeko ongelman vuoksi kääntyä lääkärin puoleen.

Terveydenhuollon ammattilaiset vastaavat lääkkeiden käyttäjien kysymyksiin myös puhelinpalveluiden välityksellä. Valtakunnallisia puhelinpalveluita ovat Yliopiston Apteekin Lääkeneuvonta ja asiakaspalvelu, Myrkytystietokeskus ja Teratologinen tietopalvelu.

Yliopiston Apteekin Lääkeneuvonta ja asiakaspalvelu vastaa kaikenlaisiin lääkkeiden käyttöön liittyviin kysymyksiin. Myrkytystietokeskuksesta saa nopeasti apua, jos epäilee lääke- tai muuta myrkytystä. Teratologisesta tietopalvelusta saa tietoa lääkkeiden sopivuudesta raskauden aikaiseen käyttöön.

## Internet

Internetistä on mahdollista löytää ajanmukaista ja luotettavaa tietoa lääkkeistä, mutta yhtä helposti voi ajautua esimerkiksi jonkun yksityishenkilön tai yhteisön ylläpitämälle sivuille. Kuka vain voi ylläpitää internetissä lääkkeisiin liittyviä sivustoja, eikä yksityishenkilöiden tai yhteisöjen kertomilla tiedoilla välttämättä ole luotettavaa ja tieteellistä tutkimusta väitteidensä takana. Yksityiset ihmiset voivat esimerkiksi kertoa omista lääkkeisiin liittyvistä kokemuksistaan.

Potilasjärjestöjen verkkosivuilta löytyy paljon luotettavaa tietoa kustakin sairaudesta ja sen hoidosta. Kirjoittajiksi on pyydetty kunkin erityisalan asiantuntijoita. Sivulla käsitellään sairauksia hyvinkin perusteellisesti ja niiden lääke- ja muita hoitomuotoja laajasti. Sivut on suunnattu maallikoille ja kirjoitettu helposti ymmärrettävällä kielellä. Usein lääkeyritykset tukevat potilasjärjestöjen toimintaa.

Myös lääkeyritykset pitävät yllä sivuja sairauksista ja niiden lääkehoidoista. Kirjoittajina on usein erikoislääkäreitä ja muita

asiantuntijoita. Itsehoitolääkkeiden tiedot rajoittuvat lääketehaan omiin valmisteesiin, mikä on syytä ottaa huomioon tietoa arvioidessa. Lääkeyritykset jakavat myös laajemmin tietoa sairauksista ja niiden hoitovaihtoehdoista. Tätä kutsutaan terveystiedotukseksi. Terveystiedotukseen luettavilla verkkosivuilla lääkeyrityksen tulee kuvata tasapuolisesti kaikki tietyn sairauden hoitovaihtoehdot, mukaan lukien lääkehoidot. Reseptilääkkeitä ei saa mainostaa suoraan kuluttajille.

Internetistä löytyvään tietoon tulee suhtautua hyvin kriittisesti. Tietoa etsiessään kannattaa aina ensimmäiseksi tarkastaa sivujen ylläpitäjä ja arvioida sen mukaan tiedon luotettavuutta. Mikäli sivuilta ei löydy selkeästi ylläpitäjän tietoja, voi tiedonlähteen luotettavuutta pitää arveluttavana. Sen sijaan esimerkiksi viranomaistahon, yliopistojen tutkimusryhmien tai potilasjärjestöjen ylläpitämiä sivuja voidaan pitää luotettavina. Nämä ovat voittoa tavoittelemattomia tahoja, joiden ensisijainen päämäärä on tuottaa luotettavaa lääkkeisiin liittyvää tietoa.

## Lisätietoja

Fimea on laatinut KATSE-tarkistuslistan ([www.fimea.fi/vaestolle/laaketiedon\\_luotettavuus/miten-arvioida-laaketiedon-luotettavuutta-](http://www.fimea.fi/vaestolle/laaketiedon_luotettavuus/miten-arvioida-laaketiedon-luotettavuutta-)) luotettavan lääketiedon arviointikriteereistä. KATSE tulee sanoista Kirjoittaja, Ajankohtaisuus, Tarkoitus, Sponsorointi ja Evidenssi.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecimin sivuilta löytyvät Käypä Hoito -suositukset, myös potilasversiot ([www.kaypahoito.fi/potilaille](http://www.kaypahoito.fi/potilaille)).

Lista luotettavista lääketiedon lähteistä löytyy Fimean Kansalaisen lääketieto -verkkosivuilta ([www.fimea.fi/vaestolle/laaketiedon\\_luotettavuus](http://www.fimea.fi/vaestolle/laaketiedon_luotettavuus)).

Facebookista löytyy lääkealan toimijoiden ja potilasjärjestöjen yhteistyönä ylläpidetty Tunne lääkkeesi -sivu, jonka kautta jaetaan luotettavaa lääketietoa (<https://fi-fi.facebook.com/tunnelaakkeesi/>).



# Lääkkeisiin liittyviä vaaratilanteita

## Tiivistelmä

### Miksi maasta löytynyt tai jonkun tarjoama lääke on vaarallinen?

- Maasta löytynyt lääke voi sisältää mitä tahansa lääkeainetta, huumetta tai myrkkyä.
- Edes lääkkeen antaja ei välttämättä tiedä mitä tarjoaa, eikä hän myöskään tiedä turvallista annostusta.

### Miten tulee toimia, jos löytää ruiskun tai neulan?

- Lapsille tulee neuvoa, että he eivät saa koskea löytyneeseen neulaan tai ruiskuun, vaan heidän on kerrottava niistä aikuiselle.

- Turvallisimmin ruiskut ja neulat hävite-ympäristöltään viemällä apteekkiin, terveyskeskukseen tai keräyspisteeseen.
- Ennen roskakoriin heittämistä neulat laitetaan muovipulloon tai mehutölkkiin, jotta ne eivät pistä jätteiden käsittelijää.

### Miksi toisten lääkkeitä ei saa ottaa?

- Aikuisten lääkkeet voivat olla vaarallisia lapsille, sillä lapsen elimistö toimii eri tavoin kuin aikuisen.
- Lääkkeiden annostukset ovat yksilöllisiä, ja ne on voitu määritellä esimerkiksi potilaan painon tai terveydentilan mukaan.
- Lääkkeen oikea käyttäjä voi joutua vaaraan, jos ei löydä lääketään tutusta paikasta.

---

## Maasta löytyvä lääke

Maasta löytyneitä lääkkeitä ja ulkopuolisen antamia lääkkeitä ei saa ottaa. Maasta löytynyt tabletti voi sisältää mitä tahansa lääketta, huumetta tai myrkkyä. Lääke on voitu antaa huumaustarkoituksessa. Edes lääkkeen antaja ei välttämättä tiedä, mitä tarjoaa, eikä hän myöskään tiedä turvallista annostusta. Seurauksena voi olla hengenvaarallinen yliannostus, joka voi johtaa pysyviin vaurioihin elimistössä tai kuolemaan.

## Maasta löytynyt lääkeruisku tai injektioneula

Maasta löytynyt ruisku ja neula tulee laittaa muovipulloon tai mehutölkkiin ennen roskakoriin laittamista (tai apteekkiin hävitettäväksi viemistä), jotta se ei olisi enää vaaraksi ihmisille. Jos pelkän ruiskun ja neulan laittaa roskakoriin sellaisenaan, joku saattaa satuttaa siihen itsensä myöhemmin. Tämä voisi tapahtua esimerkiksi jonkun kaivellessa roskakoria, roskakoria tyhjennettäessä tai vaikka kaatopaikalla. Lasipulloon ruiskua ja neulaa ei tulisi laittaa, sillä pullo voi rikkoutua myöhemmin ja neula voi aiheuttaa jälleen riskin ympäristölle.

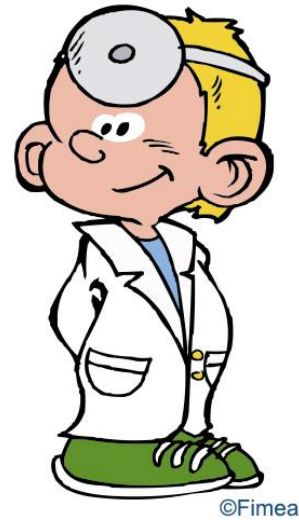
Mikäli likainen neula pistää, ihminen altistuu pahimmillaan HIV-, B- tai C-hepatiittitartunnalle. Neulan pistettyä haava on desinfioitava välittömästi ja hakeuduttava lääkärin tarkastettavaksi. Mikäli maasta löytyy pelkkä annosteluruisku, siitä ei todennäköisesti ole vaaraa ympäristölle, mutta varmuuden vuoksi on syytä toimia edellä mainittujen toimenpiteiden mukaisesti.

Ruiskujen ja neulojen hävittämisessä on kuntakohtaisia eroja. Joissakin kunnissa on keräyspisteitä, joihin ne voi viedä, tai hävittäminen on voitu keskittää apteekkeihin tai terveyskeskuksiin. Oman paikkakunnan ruiskujen ja neulojen palautuksista voi kysyä neuvoa apteekista, terveyskeskuksesta tai kunnan jätehuollosta vastaavalta henkilöltä.

## Toisen ihmisen lääke

Aikuisten lääkkeet voivat olla vaarallisia lapsille, sillä lapsen elimistö on erilainen kuin aikuisen, eikä se sen vuoksi pysty käsittelemään kaikkia aineita kuten aikuisen elimistö. Lääkkeiden

annostukset ovat yksilöllisiä, ja ne on voitu määritellä esimerkiksi potilaan painon tai muun terveydentilan mukaan. Lääkkeen oikea käyttäjä voi joutua vaaraan, jos ei löydä lääkkeitään niitä etsiessä. Näin voi käydä, jos lapsi on leikkinyt lääkkeillä ja laittanut ne paikkaan, josta niitä ei tarvittaessa löydetä. Tavallisetkin lääkkeet voivat olla väärin käytettyinä hengenvaarallisia.



# Lääkemyrkytykset

## Tiivistelmä

### Miten myrkytys voi tulla?

- Nopeasti, kun lääke on otettu liian suurena kerta-annoksena.
- Vähitellen, mikäli lääketä on käytetty liian paljon pitkän aikaa.

### Mikä voi olla syynä myrkytykseen?

- Lääkkeen käyttöohje on kuultu tai ymmärretty väärin.
- Lääkkeet otetaan erehdyksessä väärästä purkista.
- Unohdetaan, että päivän lääkeannos on jo otettu ja otetaan se uudestaan.
- Lääketä otetaan tahallaan liikaa.

### Mikä hoidoksi?

- Lääkehiili riittää useimpien myrkytysten kotihoidoksi.
- Lääkehiili otetaan mahdollisimman nopeasti parhaimman tehon saavuttamiseksi.
- Lääkəriin hakeutuminen on aina tärkeää, jotta voidaan arvioida tarvitaanko hoidoksi muutakin kuin lääkehiiltä.

### Mistä saa neuvoja?

- Päivystävältä lääkeriltä
- Myrkytystietokeskuksesta puh. 0800 147 111 (maksuton)

---

## Lääkemyrkytykset

Normaaliannoksia suurimpina annoksina lääkkeet voivat haitata herkkiä elintoimintoja ja aiheuttaa elinvaurioita. Lääkkeet vaikuttavat tällöin myrkyjen tavoin. Lääkemyrkytys voi ilmaantua nopeasti silloin, kun lääke on otettu suurena kerta-annoksena tai vähitellen, mikäli liika-annostelu on jatkunut pitkään.

Lääkemyrkytys tapahtuu yleensä vahingossa. Myrkytys voi syntyä tahattomasti siten, että lääkkeen käyttöohje on kuultu tai ymmärretty väärin, lääkkeet otetaan erehdyksessä väärästä purkista tai unohdetaan, että päivän lääkeannos on jo otettu, ja otetaan se uudestaan. Joskus tapahtuu myös tahallisesti aiheutettuja lääkemyrkytyksiä, esimerkiksi itsemurhayrityksissä.

Lääkemyrkytystilanteessa ei ole syytä jäädä odottamaan mahdollisten oireiden alkamista, vaan tilanne on arvioitava ja tarvittaviin toimiin on ryhdyttävä mahdollisimman nopeasti. Joidenkin lääkkeiden myrkytysoireet voivat tulla vasta viiveellä, ja hoito voi oireiden

ilmetessä olla liian myöhäistä. Tällainen lääke on esimerkiksi parasetamoli. Epäselvässä tilanteessa neuvoja voi saada päivystävältä lääkeriltä tai Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä toimivasta Myrkytystietokeskuksesta.

Useimpien lääkemyrkytysten ensiavuksi riittää kotioiloissa lääkehiilen anto. Lääkehiili sitoo mahalaukussa ja suolistossa olevan lääkkeen tehokkaasti niin, ettei se pääse imeytymään verenkiertoon. Tärkeää lääkehiilen käytössä on, että se annetaan niin nopeasti kuin mahdollista lääkkeen ottamisen jälkeen, jotta se ehtisi sitoa mahdollisimman paljon lääketä ennen sen imeytymistä.

Jos myrkytyspotilas on tajuton, vahvasti tokkurainen tai kouristeleva, mitään ei saa antaa suun kautta. Oksennuttamista tai mahan tyhjentämistä muulla tavoin ei saa yrittää. Tärkeintä on huolehtia pikaisesta ambulanssikuljetuksesta päivystävään



sairaalaan ja oksentelevan potilaan hengitysteiden auki pitämisestä.

Lääkepakkauksen toimittaminen potilaan mukana sairaalaan on suureksi avuksi, sillä pakkauksen avulla myrkytyspotilaan hoidon suunnittelu sairaalassa helpottuu merkittävästi. Myös tieto mahdollisesta alkoholin nauttimisesta ja nautitusta määrästä voi olla tärkeä.

## Lisätietoja

Fimean lääkehausta ([www.fimea.fi/laakehaut\\_ ja\\_luettelot/laakehaku](http://www.fimea.fi/laakehaut_ ja_luettelot/laakehaku)) voi hakea tiettyä lääketä tai lääkeainetta, tai luoda listoja haluamallaan tarkemmilla hakuehdoilla.

Kelan lääkehausta ([www.kela.fi/yhteistyokumppanit-](http://www.kela.fi/yhteistyokumppanit-)

[laakekorvaukset-laakehaku](#)) saa tietoa myös lääkkeen hinnasta ja korvattavuudesta.

Myrkytystietokeskus: puh. 0800 147 111 (maksuton).



# Lääkkeiden säilyttäminen

## Tiivistelmä

### Mistä lääkkeen säilytysohjeet löytyvät?

- Lääkepakkauksen kyljestä ja pakkausselosteesta.
- Lääkkeen kestoajan voi tarkistaa pakkauksesta. Esimerkiksi merkinnät "Käyt. viim. 12-2025" ja "EXP 12-2025" tarkoittavat, että lääketä voi käyttää joulukuun 2025 loppuun saakka.

### Missä lämpötilassa lääke pitää säilyttää?

- Yleensä lääkkeet säilytetään huoneenlämmössä (18–25 °C).
- Joitakin lääkkeitä joudutaan säilyttämään jääkaapissa (+2–+8 °C).
- Jos pakkauksessa ja pakkausselosteessa ei ole mainittu erityisiä säilytysohjeita, valmiste ei vaadi erityisiä säilytysolosuhteita.

### Mitä kosteus voi tehdä lääkkeelle?

- Nopeuttaa lääkeaineiden hajoamista.
- Vaikuttaa lääkkeiden ulkonäköön.
- Vaikuttaa lääkkeiden koostumukseen.

### Mitä auringosta tuleva UV-säteily voi tehdä lääkkeelle?

- Hajottaa lääkeaineen.
- Saada lääkeaineen reagoimaan jonkin toisen aineen kanssa.

### Säilytä lääkkeet oikeassa lämpötilassa, valolta suojassa ja kuivassa paikassa

- Yleensä paras säilytyspaikka on lukittu lääkekaappi, joka sijoitetaan esimerkiksi aikuisten makuuhuoneeseen.

## Lääkkeiden säilyttäminen

Lääkkeiden oikeassa säilyttämisessä tulee ottaa huomioon lämpötila, kosteus ja valo. Säilytysohjeet löytyvät lääkepakkauksen kyljestä sekä pakkausselosteesta. Jos pakkauksessa ja pakkausselosteessa ei ole mainittu erityisiä säilytysohjeita, valmiste ei vaadi erityisiä säilytysolosuhteita. Ne tulee kuitenkin säilyttää alkuperäispakkauksessaan säilyvyyden varmistamiseksi.

Oikeaan säilytykseen kuuluu myös, että vanhentuneet lääkkeet poistetaan käytöstä, sillä niiden teho saattaa muuttua. Jotkut lääkkeet, kuten tetrasykliini muuttuvat vanhentuuksaan myrkyllisiksi. Lääkkeitä ei tule käyttää niiden vanhenemispäivämäärän jälkeen. Lääkkeen kelpoisuusaika on aina merkitty pakkaukseen ja sen lisäksi folioon pakattujen tablettien ja kapselien erillisiin läpipainopakkauksiin.

Lämpötilan vaikutus lääkkeisiin on merkittävä. Suurin osa lääkkeistä pitää säilyttää huoneenlämmössä (18–25°C), jotkut alle +30°C lääkkeen omassa pakkauksessa. Myös mukana kuljetettavista lääkkeistä pitää huolehtia etteivät ne joudu olemaan pitkään liian kuumassa, sillä esimerkiksi peräpuikot voivat sulaa pakkauksessaan.

Lääkkeet eivät myöskään kestä jäätymistä, eivätkä lämpötilan suurta vaihtelua. Esimerkiksi insuliinit menevät käyttökelvottomiksi jäädyttyään. Talven kesämökillä olleet lääkkeet on syytä toimittaa apteekkiin hävitettävä. Myös lentokoneella matkustaessa lääkkeet on hyvä säilyttää käsimatkatavaroissa, jotta ne eivät jäädy lentokoneen ruumassa.

Huoneenlämpöisen säilytyksen lisäksi lääkkeitä voidaan joutua säilyttämään jääkaapissa (+2–+8°C). Esimerkiksi jotkut lasten

antibioottimikstuurat, useat silmätipat ja -voiteet, rokotteet sekä insuliinit säilytetään jääkaapissa. Nämä valmisteet pilaantuvat nopeasti, jos niitä säilytetään pitkään huoneenlämmössä. Lämpömittarilla voi varmistaa jääkaapin lämpötilat sen eri osissa.

Kosteus nopeuttaa lääkeaineiden hajoamista ja vaikuttaa lääkkeiden ulkonäköön ja koostumukseen. Lääkekaappia ei tämän vuoksi kannata sijoittaa kylpyhuoneeseen, eikä muihin kosteisiin tiloihin. Jääkaappiin tiivistyy kosteutta, joten siellä voi säilyttää vain sellaisia lääkkeitä, jotka vaativat jääkaappisäilytystä (+2–+8°C). Esimerkiksi voiteita tai yskänlääkkeitä ei siis kannata laittaa jääkaappiin ”varmuuden vuoksi”, vaan tarkistaa kunkin valmisteen säilytysohjeet ja noudattaa niitä.

Tablettien ja kapselien foliopakkaukset suojaavat lääkkeitä kosteudelta, minkä vuoksi lääke pitää ottaa pakkauksestaan vasta juuri ennen käyttöä. Joihinkin lääkepakkauksiin on laitettu kosteutta sitova kuivatusainesäiliö suojaamaan erittäin kosteudelle herkkiä lääkkeitä.

Valo, auringosta tuleva UV-säteily, voi hajottaa lääkeaineen tai saada sen reagoimaan jonkin toisen aineen kanssa. Sen vuoksi lääkkeet on aina säilytettävä valolta suojassa. Jotkin

lääkepakkaukset, kuten ruskea lääkepullo, läpinäkymätön muovi tai foliopakkauksen pahvikotelo suojaavat lääkettä valon vaikutuksilta. Lääkekaappi on kuitenkin paras lääkkeiden säilytyspaikka.

## Lisätietoja

Fimean lääkehausta

([www.fimea.fi/laakehaut\\_ ja\\_luettelot/laakehaku](http://www.fimea.fi/laakehaut_ ja_luettelot/laakehaku)) voi hakea tiettyä lääkettä tai lääkeainetta, tai luoda listoja haluamallaan tarkemmilla hakuehdoilla.

Kelan lääkehausta

([www.kela.fi/yhteistyokumppanit-laakekorvaukset-laakehaku](http://www.kela.fi/yhteistyokumppanit-laakekorvaukset-laakehaku)) saa tietoa myös lääkkeen hinnasta ja korvattavuudesta.



# Lääkkeiden hävittäminen

## Tiivistelmä

### Mitkä lääkkeet tulisi hävittää?

- Vanhentuneet lääkkeet.
- Käyttämättä jääneet lääkkeet.

### Miten lääkkeet hävitetään?

- Hävitettävät lääkkeet viedään apteekkiin tai muihin lääkekeräyspisteisiin, koska

lääkkeet ovat ongelmajätettä ja vaativat erityisen hävittämisen.

- Elohopeakuumemittarit, jodi ja bromi pidetään erillään muista lääkejätteistä, koska ne vaikeuttavat muiden lääkejätteiden käsittelyä ongelmajätelaitoksella.
- Lääkkeitä ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

## Lääkkeiden hävittäminen

Vanhentuneet tai käyttämättä jääneet lääkkeet ovat ongelmajätettä, minkä vuoksi niitä ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Apteekeista tai muista keräyspisteistä hävitettäväksi menevät lääkkeet toimitetaan ongelmajätelaitokselle, jossa lääkkeet hävitetään asianmukaisesti, eikä ympäristölle koidu siitä haittaa.

### Ohjeet lääkkeiden hävittämiseen:

1. Vanhentuneet ja käyttämättä jääneet lääkkeet viedään apteekkiin tai muuhun kunnan järjestämään hävittämispisteeseen, mikäli apteekin kanssa ei hävityksestä ole tehty sopimusta. Eri apteekeilla on erilaisia käytäntöjä siitä, kuinka hävitettäväksi toimitettavat lääkkeet tulee pakata. Tarkemmat ohjeet saat oman paikkakuntasi apteekista. Tyhjät lasipurkit voi viedä lasinkeräykseen ja tyhjät muovipurkit muovinkeräykseen.
2. Jodia ja bromia sisältävät lääkkeet toimitetaan erillään muista lääkkeistä, koska ne vaativat erillisen käsittelyn ongelmajätelaitoksessa. Melko pienikin jodi- tai bromimäärä väärässä hävityserässä aiheuttaa ongelmia.
3. Elohopeakuumemittarit palautetaan apteekkiin. Ne pakataan erilleen, sillä myös

elohopea lääkejätteiden joukossa vahingoittaa ongelmajätelaitoksella lääkkeiden käsittelyprosessia. Särkynyt elohopeamittari pakataan tiiviisti, ettei helposti höyrystyvä elohopea aiheuta ongelmia. Elohopea on niin sanottu raskasmetalli ja siten vakava ympäristömyrky.

4. Ruiskujen ja neulojen hävityksessä on kuntakohtaisia eroja. Oman paikkakunnan ruiskujen ja neulojen palautuksista voi kysyä neuvoa muun muassa apteekista, terveyskeskuksesta tai kunnan jätehuollosta vastaavalta henkilöltä.

Apteekit eivät ota vastaan kemikaaleja, liuottimia tai muita kotitalouksien ongelmajätteitä. Apteekista ostetut ravintolisät tai vitamiinit eivät ole ongelmajätteitä, vaan ne kuuluvat sekajätteen joukkoon. Tyhjät lääke- ja lasipakkaukset voi viedä kierrätysastioihin.

## Lisätietoja

Lisätietoa lääkkeiden hävittämisestä löytyy Fimean verkkosivulta ([www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)) Kansalaisen lääketieto -osasta Lääkkeiden oikea käyttö, Miten lääkkeet hävitetään?