

Lääkkeen arvo

Lääketeollisuus ry
25.3.2019

Agenda

- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset**
 - 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset
 - 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla
 - 4 Lääkkeen arvo esimerkkisairauksissa
 - 5 Katse tulevaisuuteen
 - 6 Liitteet
- 

Yhteenveto

- Lääkemenojen osuus terveydenhuollon kokonaismenoista ei ole kasvanut, pikemminkin se on jonkin verran laskenut vuosina 2008-2016.
- Selvitys osoittaa, että lääkehoito on pitkäaikainen investointi ihmisten terveyteen. Investointi lääkehoitoon on usein tarkoittanut säästöä yhteiskunnan muissa kustannuksissa: erikoissairaanhoidon palvelutarpeen, työkyvyttömyyseläkkeiden vähentymisessä tai sairauspäivärahoissa.
- Hoidot ovat siirtymässä yhä vahvemmin kohdennettuihin hoitoihin. Tehokkaat hoitoketjut ja vaikuttava, oikea-aikainen hoito tuottavat säästöjä yhteiskunnalle.
- Hoitojen kehitystä on katsottava kokonaisuutena ja kokonaisuutta ei tule pilkkoa yksittäisiksi kulueriksi.
- Uusilla lääkkeillä on selvityksen mukaan ollut positiivinen vaikutus hyvinvointitalouteen ja uudet hoidot ovat investointi ihmisten terveyteen sekä työ- ja toimintakykyyn.
- Sairauksien ennaltaehkäisyllä on iso kansantaloudellinen vaikutus. Vaikuttavat hoidot tuovat osaltaan ratkaisuja yhteiskunnan kestävyysvajeeseen.
- Kansansairaudeksi yltynyt tyyppin II diabeteksen hyvä hoitotasapaino vähentää liitännäissairauksia, joista syntyy valtava kustannustaakka erikoissairaanhoidon.
- Tulehdukselliset suolistosairaudet yleistyvät jostain syystä nopeasti ja uusien hoitojen ansiosta ihmiset pysyvät työkykyisinä ja heidän elämänlaatunsa paranee oleellisesti.
- Erityisesti nuorella iällä puhkeava MS-taudin ennuste on muuttunut merkittävästi uusien lääkehoitojen myötä ja taudin etenemistä työikäisessä väestössä on pystytty selvästi hidastamaan.
- Multippelin myelooman ja melanooman hoidossa potilaiden elossaoloennuste on parantunut merkittävästi vaikka potilaskohtaiset kustannukset ovat nousseet.
- Nordic Healthcare Group toteutti selvityksen Lääketeollisuus ry:n toimeksiannosta alkuvuonna 2019.

Executive Summary

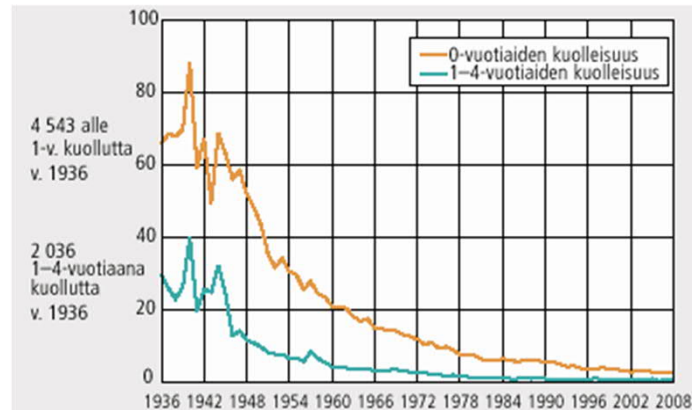
- New medicines are investment to people's lives. As the report shows, by investing in new medicines and treatments the society has saved in other costs such as in specialized care, in decrease of pension costs or in other health care costs.
- The share of medicine costs of health care has not increased but rather slightly decreased in 2008-2016.
- This report shows how new medicines have brought a positive impact in welfare economy and how new treatments are investment to peoples health and ability to work.
- Efficient medication and prevention brings solutions to the sustainability gap in Finland.
- New treatments are focusing more in personalized medicine. Good care and effective management of treatment chain can bring substantial savings to the society.
- Instead of focusing in one single cost element we should take a holistic view on health care expenditures.
- With type II diabetes the key cost drivers are the associative diseases. Society will gain savings by investing in good care and new treatments.
- Inflammatory bowel diseases (IBD) are becoming more common for some reason and with new treatments people can stay in worklife and improve their quality of life significantly.
- There are quite significant improvement with the prognosis in MS-disease. With new treatments more people can stay longer in worklife as the progression of the disease can be delayed.
- Multiple myeloma and melanoma treatments has significantly increased the life expectancy for the patients even though the cost per patient has increased.
- Nordic Healthcare Group conducted the report for Pharma Industry Finland in the beginning of 2019.

Johdanto: lääkkeillä voi olla käänteentekevä merkitys: esimerkkinä lapsikuolleisuuden väheneminen

1930-luvulla* lapsia kuoli vuosittain n. 6 500 - valta osa erilaisiin sairauksiin

- Tartuntataudit vaanivat pikkulapsia. Niistä eniten pikkulasten kuolemia aiheuttivat *influenssa, hinkuyskä, kurkkumätä, tulirokko, keuhkotuberkuloosi* sekä muiden elinten tuberkuloosi.
- Erityisen vakava sairaus tuolloin oli *keuhkokuume* (ml. muut hengityselinten sairaudet), johon kuoli runsaat 1 000 alle 5-vuotiasta

Lapsikuolleisuus Suomessa 1936-2008



Lähde: Tilastokeskus

Rokotteiden ja lääkkeiden kehityksen ansiosta nämä kuolemat ovat käytännössä kadonneet

- Tuberkuloosirokote otettiin käyttöön Suomessa 1940-luvulla
- Kurkkumätärokote oli 1940-luvun puolivälissä kattavasti Suomessa käytössä
- Hinkuyskärokotteet aloitettiin Suomessa 1952
- Antibioottien tulo toisen maailmansodan jälkeen romahdutti bakteeri-infektiokuolemat (mm. tuberkuloosi, tulirokko, bakteeriperäinen keuhkokuume)

Lapsikuolleisuus oli romahtanut 1960-luvulle tultaessa

Ykköstyyppin diabetes oli aikaisemmin kuolemantuomio – insuliini pelastaa monen lapsen elämän

Diabetekseen sairastunut lapsi tai nuori eli korkeintaan vuoden, puolitoista

- Eläimestä kerättyä haimauutetta kokeiltiin ihmisillä ensimmäisen kerran 1921 ja jo 1923 sitä saatiin Suomeen potilaskäyttöön.

Ykköstyyppin diabetekseen sairastuu nykyään Suomessa joka vuosi n. 2000 lasta ja nuorta. He pystyvät elämään lähes normaalia elämää.

*Suomessa on tilastoitu kuolinsyitä vuodesta 1936 lähtien

Tämän raportin tavoitteena on tarkastella lääkkeen arvoa yhteiskunnalle laajasti

1.

Miksi lääkkeen arvoa tulisi tarkastella yhteiskunnallisesti?

2.

Miten lääkkeen arvon viitekehys rakennetaan tässä raportissa?

3.

Miten lähestymistavan kautta arvioidaan lääkkeen arvoa yhteiskunnallisesti?

- Lääkkeitä arvioitaessa painotetaan niillä aikaansaatuja suoria vaikutuksia (kuten kykyä laskea verensokeria), vaikka lääkkeillä on myös vaikutuksia potilaiden toiminta- ja työkykyyn ja täten potilaiden yhteiskunnalliseen kontribuutioon
- Täten terveydenhuollon suorien kustannusten seuraaminen on liian kapea-alaista arvioitaessa lääkkeillä aikaansaatuja vaikutuksia - samanaikaisesti tulisi analysoida aikaansaadut muutokset toiminta- ja työkykyä illustroivissa kustannuksissa kuten työkyvyttömyyseläkkeissä
- Lääkkeen arvo jäsennetään tässä raportissa kolmen eri lähestymistavan kautta ensin yltäasolla ja sen jälkeen viiden eri esimerkkisairauden avulla:
 1. Lääkkeen suorana vaikutuksena
 2. Lääkkeen arvona potilaalle
 3. Lääkkeen arvona yhteiskunnalle (societal value)
- Lähestymistapana on arvioida sairauksien hoidon kokonaiskustannukset:
 - Suorat kustannukset (ml. perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon käynnit ja hoitopäivät ja lääkkeet)
 - Epäsuorat kustannukset (ml. työkyvyttömyyseläkkeet, sairauspäivärahat ja vammaisetuudet)
 - Muut yhteiskunnalliset hyödyt (esim. liitännäissairaudet)



Raportin tarkastelualueet koskevat lääkkeen suoria ja epäsuoria kustannuksia ja lääkkeen muuta yhteiskunnallista hyötyä

Lääkkeen arvon viitekehys osoittaa lääkkeillä saavutetut yhteiskunnalliset hyödyt hyvin laaja-alaisesti

Lääkkeen arvon viitekehys



Tässä selvityksessä tarkastellaan lääkkeen arvoa:

Kvantitatiivisin menetelmin		Kvalitatiivisin menetelmin
Suorat kustannukset	Epäsuorat kustannukset	Muu yhteiskunnallinen hyöty
Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon käyntien ja osastohoidon kustannukset, Kelan lääkekustannukset	Toiminta- ja työkykenä Kelan sairauspäivärahat, työkyvyttömyyseläkkeet ja vammaisetuudet	Pääasiallisesti olemassa olevan tutkimuksen avulla koskien mm. epäformaalia apua, liitännäissairauksia ja optioarvoa



Tässä selvityksessä tarkasteltava arvo datalähtöisesti



Kirjallisuudessa (Perustuen Lakdawalla et al. 2015; Garrison & Towse 2018) tunnistettu arvo. Tässä selvityksessä kvalitatiivinen arviointi.

*Tarkastellaan Lakdawallan mukaan QALYinä (QALY = Quality-Adjusted Life Year), mutta tässä raportissa datan rajoitteiden vuoksi lähinnä ennenaikaisena kuolemana. **Optioarvo tulee termistä real option value: selviytyminen tänään mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden lääkähoidoista.

Keskeiset johtopäätökset tästä raportista osoittavat, että lääkkeillä on saavutettu merkittäviä parannuksia potilaiden toiminta- ja työkyvyssä

Samanaikaisesti lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaismenoista on laskenut

Lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaiskustannuksista ei ole kasvanut

- Vaikka terveydenhuollon kokonaismenot ovat kasvaneet, lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaismenoista ei ole noussut vaan laskenut 18 %:sta 15 %:iin aikavälillä 2008-2016
- Terveydenhuollon menojen kasvun takana on pääasiallisesti ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ja kotihoito. Lääkehoidolla on suuri merkitys väestön toimintakyvyn ylläpitämisessä ja edistämisessä halki elämän.

Lääkehoidolla ollaan saatu aikaan merkittäviä vaikutuksia väestön terveydessä ja toiminta- ja työkyvyssä

- Väestön odotettavissa oleva elinikä on kasvanut. THL:n ikävakioitu sairastavuusindeksi on laskenut ja menetettyjä elinvuosia (PYLL*) on yhä vähemmän Suomessa.
- Toiminta- ja työkyvyn osalta myös Kelan maksamat sairauspäivärahat, työkyvyttömyyseläkkeet ja vammaisetuudet ovat laskeneet samalla ajanjaksolla 2008-2016

Lääkehoidon kehityksen ansiosta hoitokäytännöt jatkavat muutostaan vähemmän resurssipainotteiseksi

- Lääkehoitojen ja teknologioiden kehityksen myötä on terveydenhuollon toiminta muuttunut vähemmän resurssi-intensiiviseksi: painopiste on siirtynyt avohoidon suuntaan.
- Lääkehoitojen ja teknologioiden kehityksen myötä hoitokäytänteet muuttuvat entistä yksilöidympään suuntaan. Tavoitteena on entistä kustannusvaikuttavamman hoidon tuottaminen, jossa maksetaan lääkkeistä perustuen niiden aikaansaamiin vaikutuksiin.

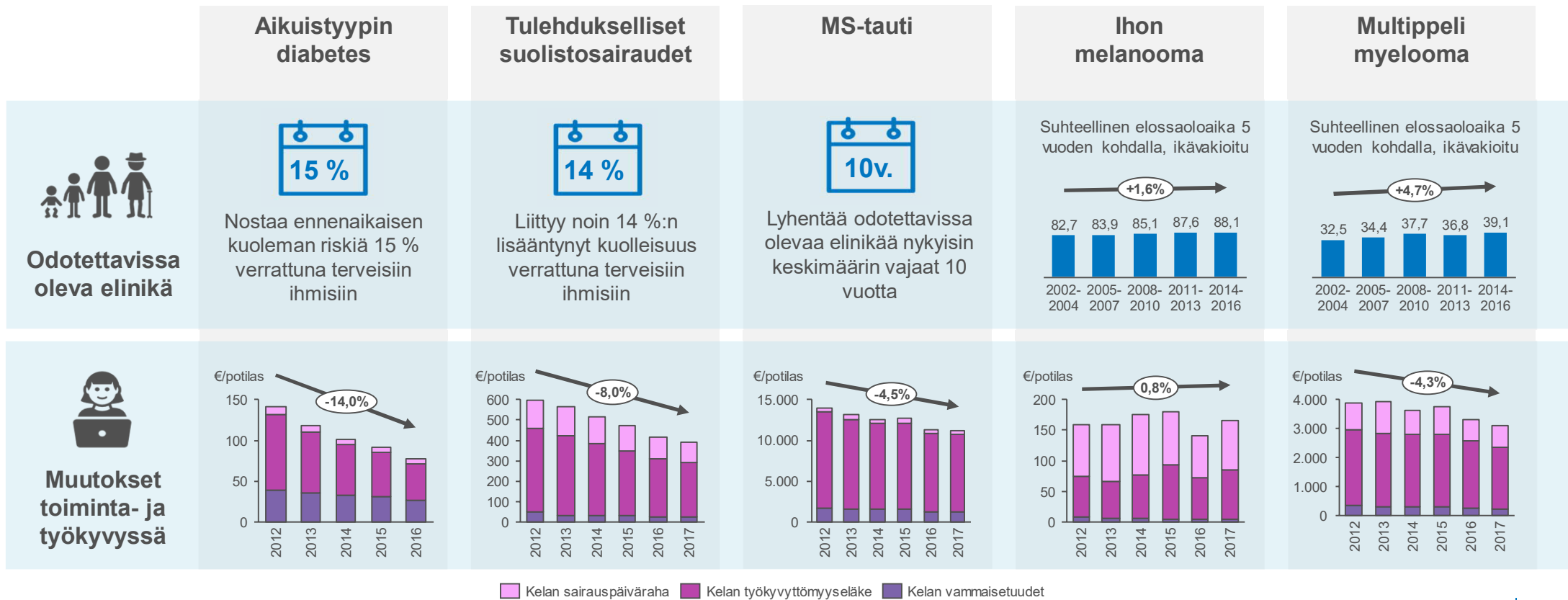
Viisi esimerkkisairautta osoittaa, miten lääkehoidolla on saatu nostettua potilaiden toiminta- ja työkykyä

- Lääkkeen arvoa yhteiskunnalle konkretisoidaan 5 esimerkkisairauden osalta: aikuistyyppin diabetes, tulehdukselliset suolistosairaudet (IBD-taudit), MS-tauti, ihon melanooma ja multippeli myelooma
- Yleisesti ottaen potilaskohtaiset kustannukset ovat joko laskeneet (esim. diabetes, IBD-taudit ja MS-tauti) tai lievästi nousseet (ihon melanooma ja multippeli myelooma) – samanaikaisesti kuolleisuus on laskenut ja potilaiden toiminta- ja työkyky kohentunut tarkasteltuna mm. työkyvyttömyyseläkkeiden, sairauspäivärahojen ja vammaisetuuksien kautta

Valitut 5 esimerkkisairautta osoittavat, miten lääkehoidolla on onnistuttu tuottamaan terveitä elinvuosia ja parantamaan potilaiden toiminta- ja työkykyä


Yhteensä noin 5,5 %:lla suomalaisista on jokin esimerkkisairauksista

Mitä esimerkkisairauksien hoidossa on saatu aikaan?



■ Kelan sairauspäiväraha
 ■ Kelan työkyvyttömyyseläke
 ■ Kelan vammaisetuudet

Agenda

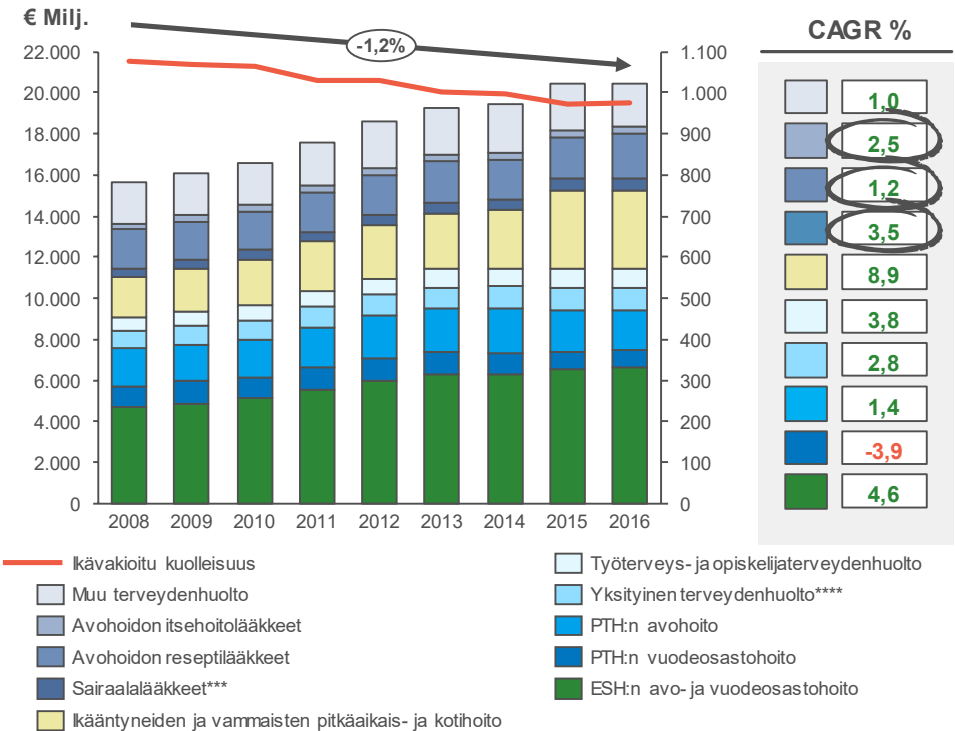
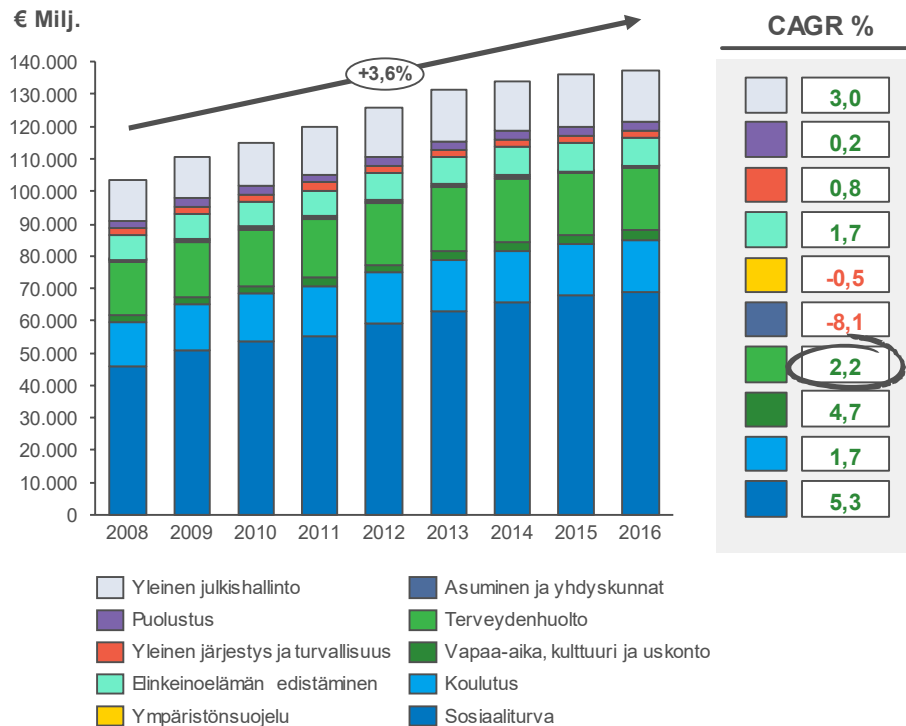
- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset
 - 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset**
 - 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla
 - 4 Lääkkeen arvo esimerkkisairauksissa
 - 5 Katse tulevaisuuteen
 - 6 Liitteet
- 

Suomen julkisista menoista terveydenhuollon menot muodostavat n. 14 % – terveyden- ja lääkehoidon ansiosta ikävakioitu kuolleisuus on yhä laskenut

Lääkemenojen kasvu on ollut myös maltillista verrattuna pitkäaikaishoitoon, kotihoitoon ja erikoissairaanhoidon

Suomen julkisyhteisöjen nettomenot* ovat kasvaneet n. 3,6 % vuodessa, kun terveydenhuollon menot ovat kasvaneet n. 2,2 % vuodessa – suurin kasvu menoissa on ollut sosiaaliturvassa

Terveydenhuollon menojen kasvun takana on erityisesti pitkäaikaishoito ja kotihoito – lääkehoidon kasvuprosentit ovat maltillisia ja samalla ikävakioitu kuolleisuus on laskenut



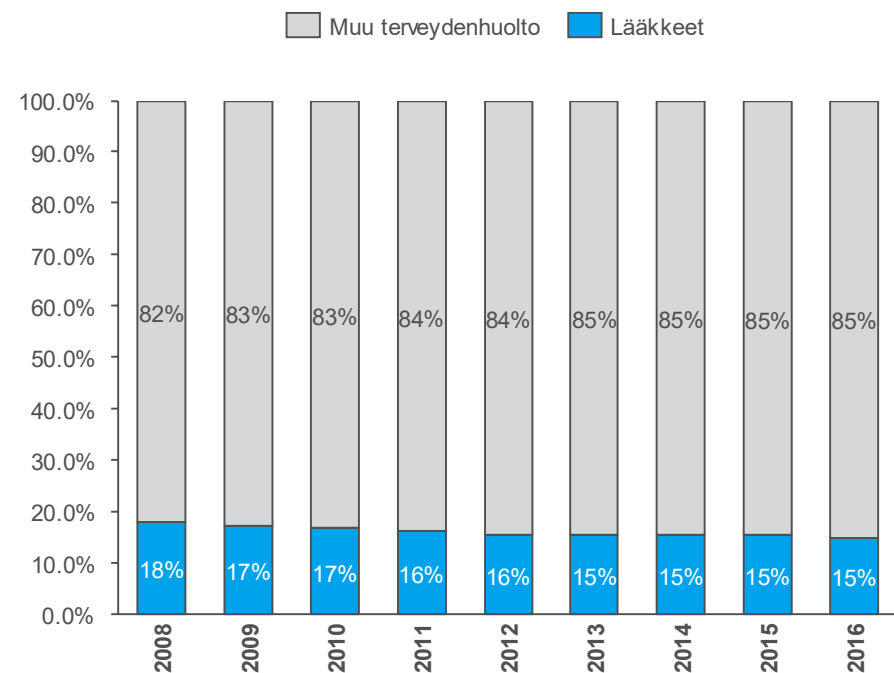
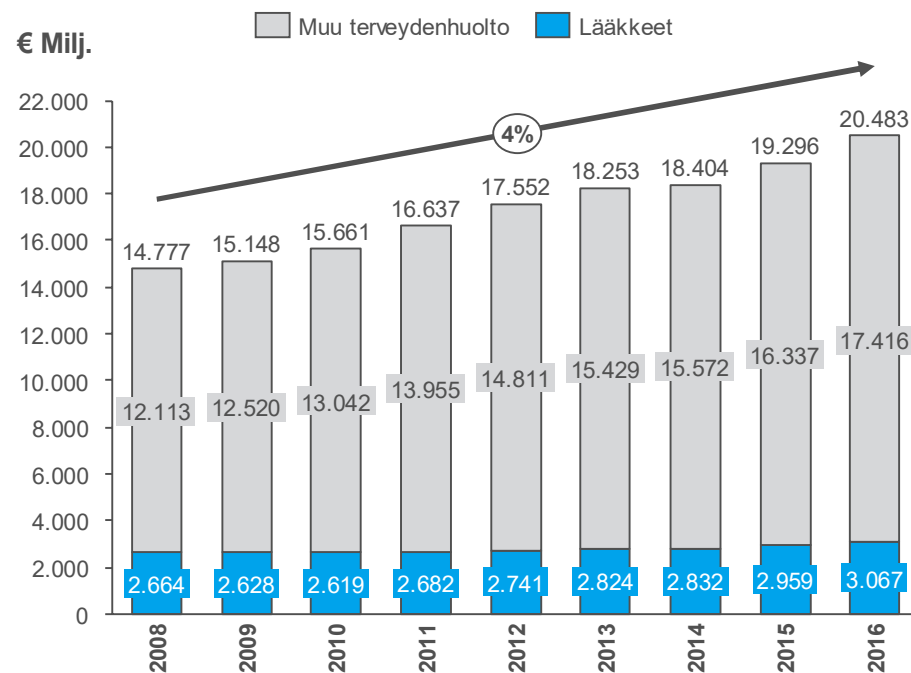
*Julkisyhteisöjen nettomenot käypiin hintoihin. **Vuoden 2016 hinnoin. ***Sairaalalääkkeiden kustannukset perustuvat tilinpäätökseen. ****Sairausvakuutuksen korvaama.

Lähde: Tilastokeskus, THL

Terveydenhuollon kokonaismenojen kasvusta huolimatta lääkkeiden osuus kokonaismenosta on laskenut 18 %:sta 15 %:iin aikavälillä 2008-2016

Vaikka terveydenhuollon kokonaismenot ovat kasvaneet 4 % vuosivauhtia aikavälillä 2008-2016, lääkkeet muodostavat vain n. 15 % kokonaismenoista*

Kokonaismenoihin* suhteutettuna lääkkeiden osuus laskenut 18 %:sta 15 %:iin aikavälillä 2008-2016

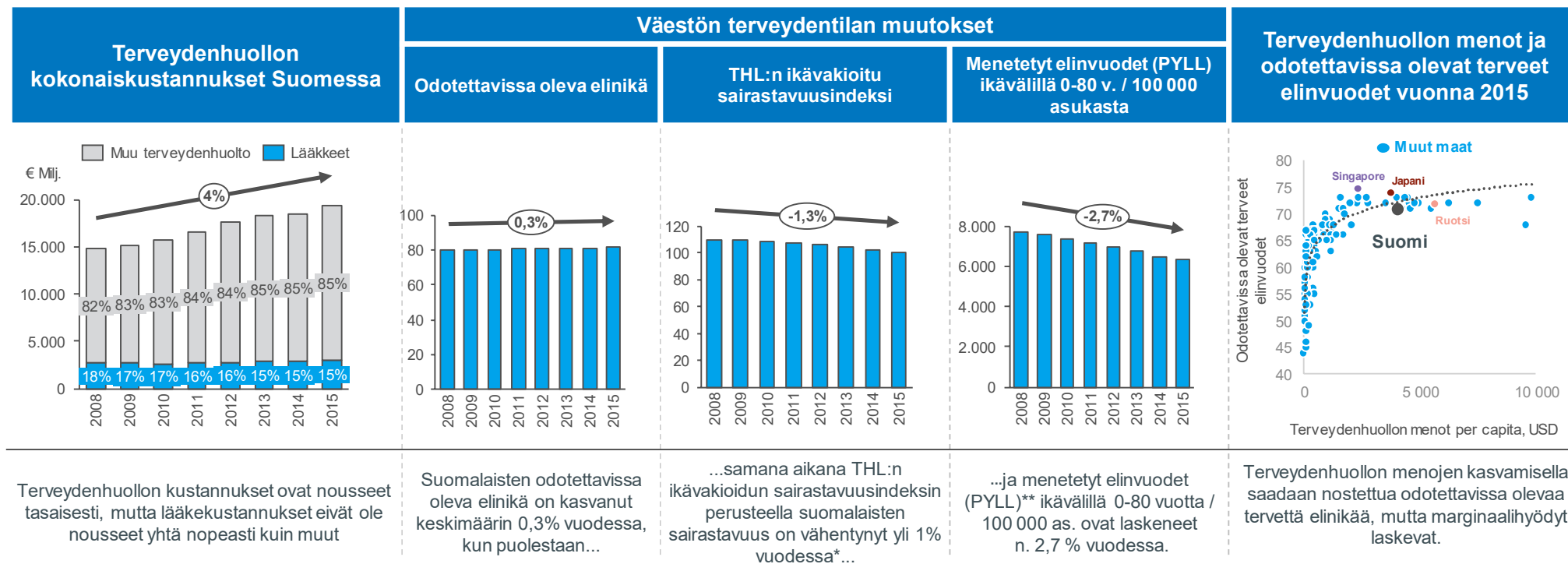


*THL:n kokonaismenojen osalta kattava aikasarja saatavissa vain vuoteen 2016 asti. Kokonaismenot laskettu vuoden 2016 hinnoin.

Lähde: THL

Suomalaisten terveydentila on parantanut sairastavuuden ja disabiliteettien osalta – lääkekustannusten osuus terveydenhuollon kustannuksista on laskenut

Terveydenhuollon tämänhetkisenä tavoitteena on panostaa väestön työ- ja toimintakyvyn ylläpitämiseen




Suomen terveydenhuollon fokuksena on entistä enemmän populaation työ- ja toimintakyvyn edistäminen ja ylläpitäminen – tämä saavutetaan ennaltaehkäisyllä, varhaisen vaiheen diagnooseilla ja hoidolla, joka on kustannusvaikuttavaa ja mahdollistaa itsenäisen ja omatoimisen elämän.

Terveydenhuollon menot per capita, USD

*THL:n ikävakiointia sairastavuusindeksiä ei saatavissa vuoden 2015 jälkeen, joten tarkastelu sijoittuu mittareiden osalta vuoteen 2015 asti. **Potential Years of Life Lost

Lähde: Sotkanet, THL, WHO

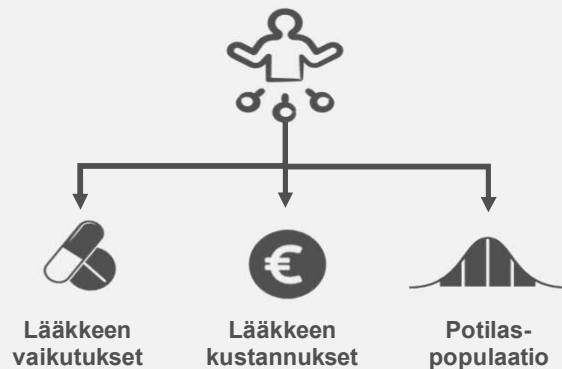
Agenda

- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset
 - 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset
 - 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla**
 - 4 Lääkkeen arvo esimerkksisairauksissa
 - 5 Katse tulevaisuuteen
 - 6 Liitteet
- 

Huomioiden lääkkeiden keskeinen rooli kansanterveyden ylläpitämisessä ja edistämässä, tulisi lääkkeitä arvioida Triple Aim –viitekehyksen kautta

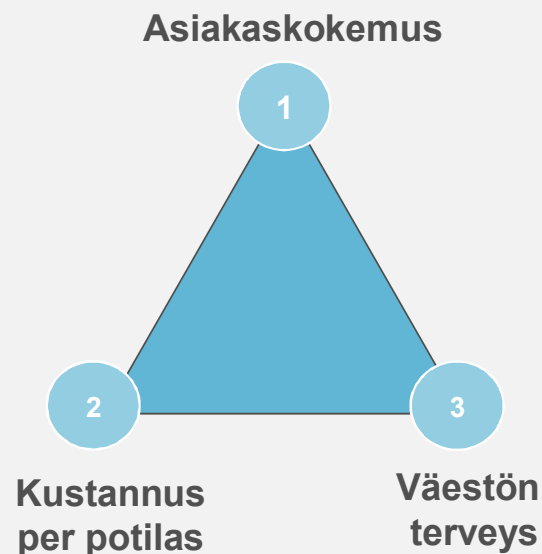
Triple Aim'in mukainen lähestymistapa on tunnistettu soveltuvaksi laaja-alaisesti koko sote-järjestelmän tavoitteeksi*

Lääkkeiden markkinoille tulon arviointi perustuu nykyisin lääkkeiden vaikutuksiin ja kustannuksiin potilaspopulaatiossa...

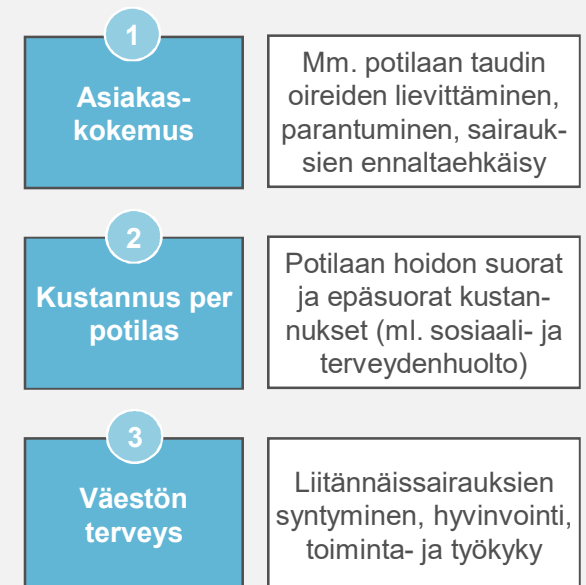


Lääkkeiden arvioinnissa huomioidaan arvioitavan lääkkeen vaikutukset ja suorat kustannukset. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät epäsuorat kustannukset, kuten työkyvyttömyys ja sairauspoissaolot, mutta myös laaja-alaisempi näkemys lääkkeen vaikutuksesta väestön terveyteen.

...kuitenkin Triple Aim'in** mukaisesti tulisi huomioida asiakaskokemus, väestön terveys ja kokonaiskustannus/potilas...



...täten lääkkeen arvoa määriteltävä yhteiskunnallisesti tulisi lisätä syvyyttä Triple Aim'in mukaisesti



*Mm. Torkki et al. (2017): Ehdotus sosiaali- ja terveyspalveluiden uudeksi kansalliseksi mittaristoksi.

**IHI:n alkuperäinen Triple Aim:n framework.

Täten lääkkeiden arvoa määriteltäessä tulee huomioida lääkkeen suoran vaikutuksen lisäksi vaikutukset potilaan työ- ja toimintakykyyn

Hyvän toiminta- ja työkyvyn kautta potilaan yhteiskunnallinen kontribuutio on merkittävä yli elinajan

Lääkkeen vaikutukset sairauteen ja toiminta- ja työkykyyn



Lääkkeen
vaikutus

- Sairauden hoito
- Sairausten oireiden lievitys
- Sairausten etenemisen jarrutus
- Kivunlievitys
- Komplikaatioiden vähentäminen
- Ennaltaehkäisy (ml. liitännäissairaudet)



Lääkkeen
arvo
potilaalle

- Parantaa ja ylläpitää työkykyä
- Parantaa ja ylläpitää toimintakykyä
- Mahdollistaa kotona asumisen
- Mahdollistaa työskentelyn
- Mahdollistaa opiskelun ja valmistumisen
- Mahdollistaa sosiaalisen elämän
- Mahdollistaa liikunnan
- Mahdollistaa harrastukset ja matkustelun
- Mahdollistaa itsenäisyyden päivittäisessä elämässä

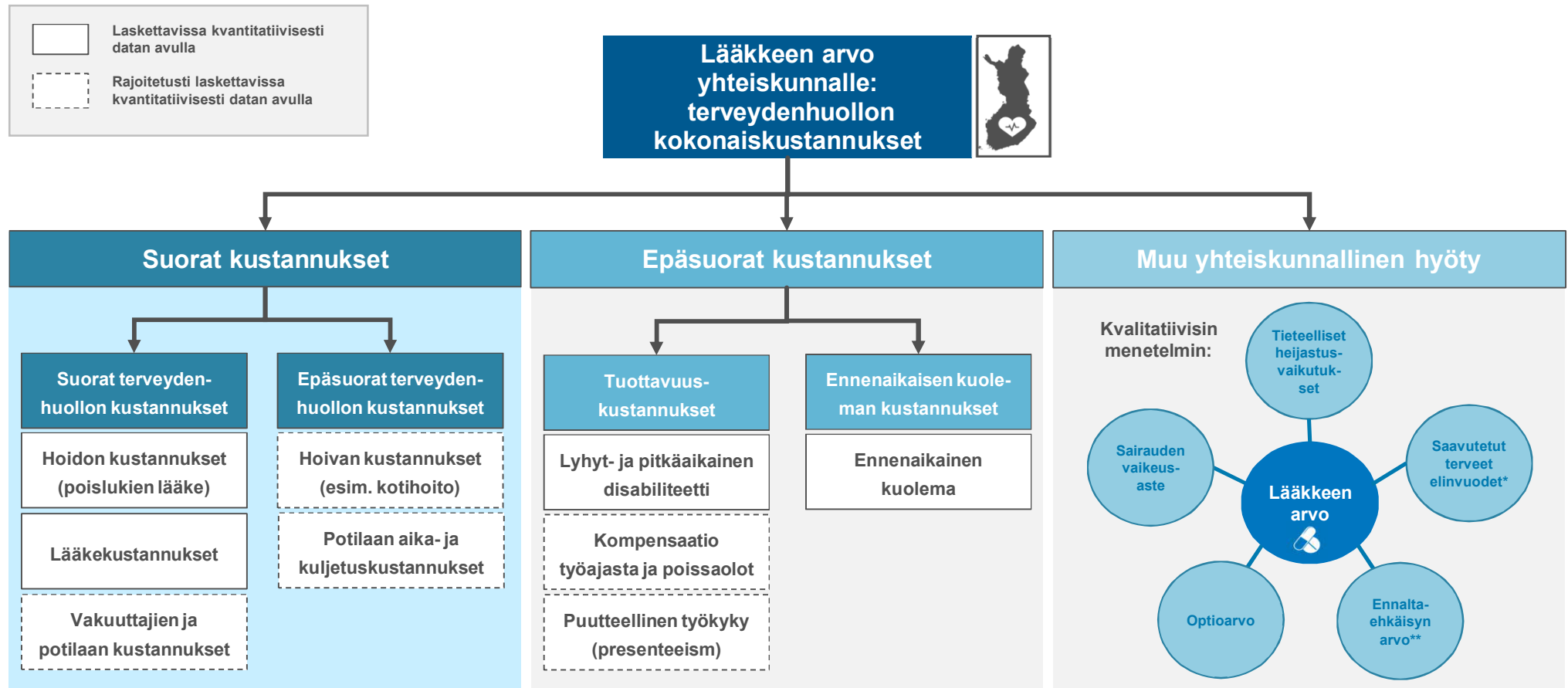


Lääkkeen
arvo yhteis-
kunnalle

- Vähemmän kuormitusta sosiaali- ja terveyspalveluihin
- Vähemmän sairauspoissaoloja
- Vähemmän ennenaikaista eläköitymistä
- Vähemmän kuntoutuksen tarvetta
- Vähemmän kotihoitoavun tarvetta
- Vähemmän omaishoidon tarvetta
- Vähemmän sosiaalietuuksien tarvetta
- Verotulojen kertyminen työuran ajalta
- Laajojen terveyshaittojen ehkäisy (esim. epidemia)
- Terveystuhojen prosessien muuttuminen

Suomen terveydenhuollon kokonaiskustannukset sisältävät suorien kustannusten lisäksi toiminta- ja työkykyyn liittyvät epäsuorat kustannukset

Muu yhteiskunnallinen hyöty tulee esittää kvalitatiivisten analyysien kautta



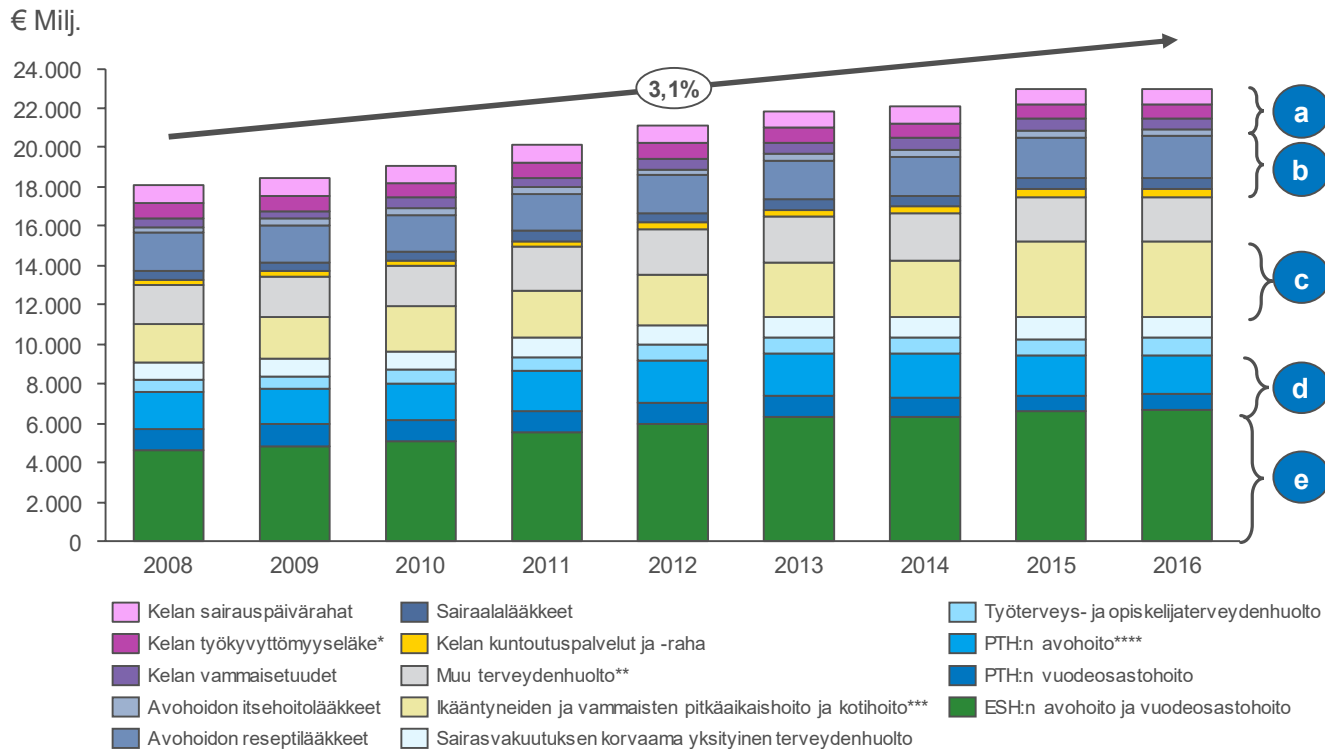
*Saavutetut terveet elinvuodet arvioidaan vaatisi laskettuna sairauskohtaisia QALYja (Quality-Adjusted Life Years) Suomen datasta, mitä ei kuitenkaan ole saatavilla kaikkiin sairauksiin.

**Ennaltaehkäisyn arvoa voidaan arvioida erityisesti liitännäissairauksien ennaltaehkäisyn osalta.

Kun huomioidaan Kelan korvaamat epäsuorat kustannukset, terveydenhuollon kokonaismenojen kehitys on ollut maltillisempaa kuin ilman niiden vaikutusta

Terveydenhuollon suorat kustannukset ovat kasvaneet n. 4 % - Kelan epäsuorat kustannukset laskeneet -0,4 %

Terveydenhuoltomenot ja Kelan toiminta- ja työkykyyn liittyvät korvaukset vuosina 2008-2016 vuoden 2016 hinnoin



Segmentti	CAGR '08-'16
a Työ- ja toimintakyky	-0,4 %
b Lääkkeet	1,8 %
c Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikais- ja kotihoito	8,9 %
d PTH:n avohoito ja vuodeosasto	-0,4 %
e ESH:n avohoito ja vuodeosasto	4,6 %

= Kustannusten lasku

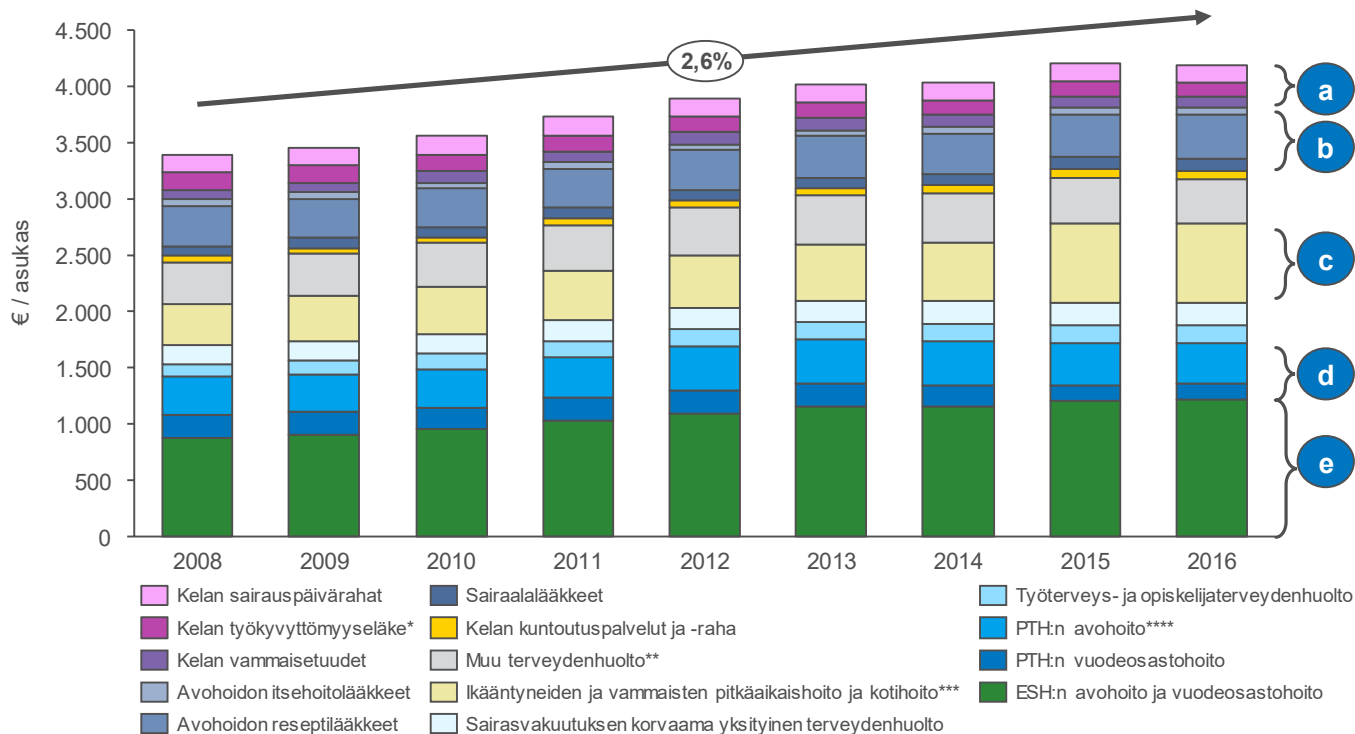
*Kelan työkyvyttömyyseläkkeen saajat käsittää työkyvyttömyyseläkkeensaajat kaikkien diagnoosien perusteella. **Muu terveydenhuolto sisältää mm. suun terveydenhuollon, matkat, hallintomenot jne. ***Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ei sisällä esh ja pth vuodeosastoja, ****Perusterveydenhuolto ei sisällä työterveys-, opiskelu- ja suun terveydenhuoltoa vaan ne on erikseen.

Lähde: THL, Kela

Kustannusten kasvu per asukas on ollut hitaampaa kuin kokonaiskustannusten kasvu – erityisesti epäsuorat kustannukset ovat laskeneet

Terveydenhuollolla ja erityisesti lääkehoidoilla on kyetty nostamaan asukkaiden työ- ja toimintakykyä

Terveydenhuoltomenot ja Kelan toiminta- ja työkykyyn liittyvät korvaukset per asukas vuosina 2008-2016 vuoden 2016 hinnoin



Segmentti	CAGR '08-'16
a Työ- ja toimintakyky	-0,8 %
b Lääkkeet	1,4 %
c Ikäntyneiden ja vammaisten pitkäaikais- ja kotihoito	8,4 %
d PTH:n avohoito ja vuodeosastoahoito	-0,8 %
e ESH:n avohoito ja vuodeosastoahoito	4,1 %

= Kustannusten lasku

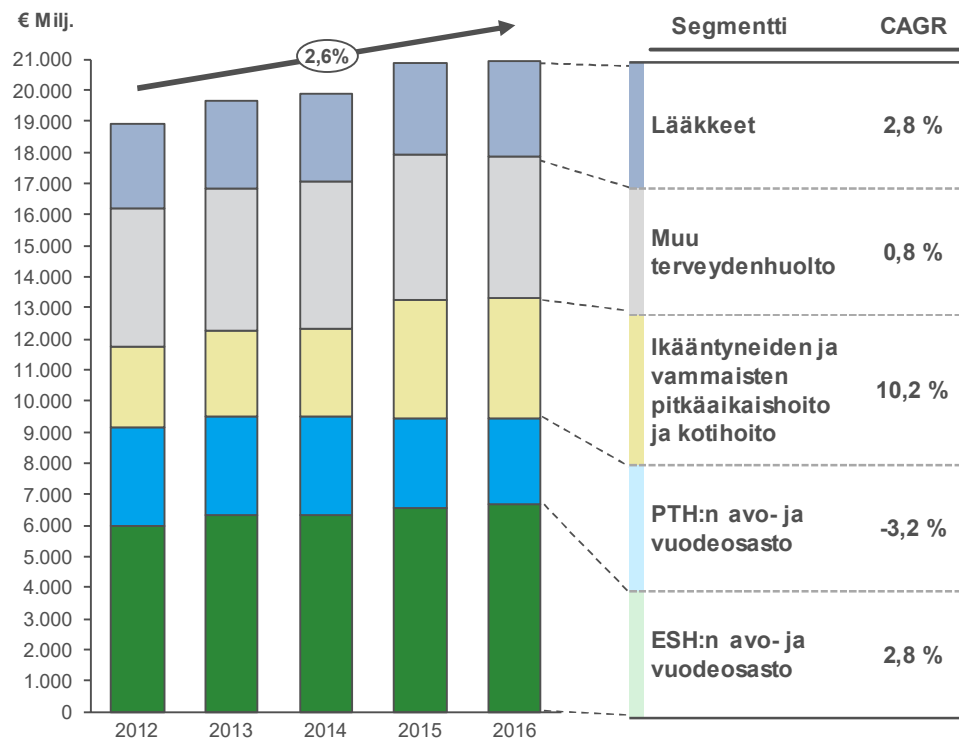
*Kelan työkyvyttömyyseläkkeen saajat käsittää työkyvyttömyyseläkkeensaajat kaikkien diagnoosien perusteella. **Muu terveydenhuolto sisältää mm. suun terveydenhuollon, matkat, hallintomenot jne. ***Ikäntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ei sisällä esh ja pth vuodeosastoja, ****Perusterveydenhuolto ei sisällä työterveys-, opiskelu- ja suun terveydenhuoltoa vaan ne on erikseen.

Lähde: THL, Kela

Terveydenhuollon suorat kustannukset ovat kasvaneet viidessä vuodessa – samalla epäsuorissa kustannuksissa on tapahtunut merkittävä lasku

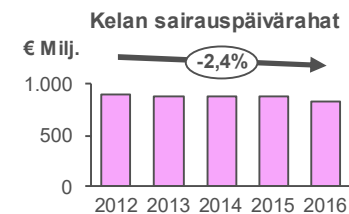
Kokonaisarviota tehtäessä tulisi laskea epäsuorille kustannuksille tarkemmin tuotannonmenetykset

Terveydenhuollon suorat kustannukset* ovat kasvaneet n. 2,6 %:ia vuodessa aikavälillä 2012-2016

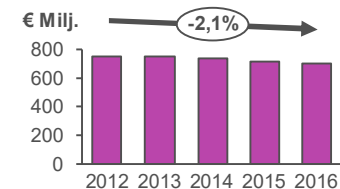


Vastaavasti terveydenhuollon epäsuorat kustannukset* koskien alentunutta työ- ja toimintakykyä ovat yleisesti laskeneet

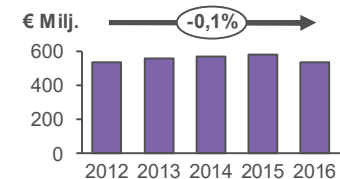
Tuottavuuskustannukset



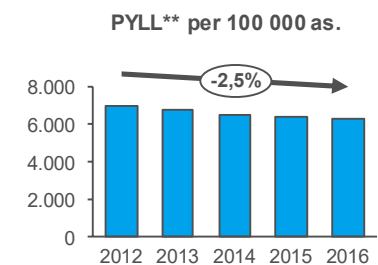
Kelan työkyvyttömyyseläkkeet



Kelan vammaisetuudet



Ennenaikaisen kuoleman kustannukset



Jokaisella terveyteen investoidulla dollarilla saavutetaan 4 dollarin säästö (Reeves et al., 2013)

*Suhteutettu vuoden 2016 hintoihin. ** PYLL = Potential Years of Life Lost

Lähde: THL, Kela, Sotkanet

Lääkehoidon, muiden teknologioiden ja hoitokäytäntöjen kehitys on mahdollistanut terveydenhuollon toimintatapojen muutoksen

Uusien kevyempien hoitokäytänteiden lisääntymisen (esim. avohoidon) taustalla on lääkehoidon kehitys

Teknologioiden ja lääkehoidon muutoksen myötä potilaiden hoidossa tapahtuneita muutoksia

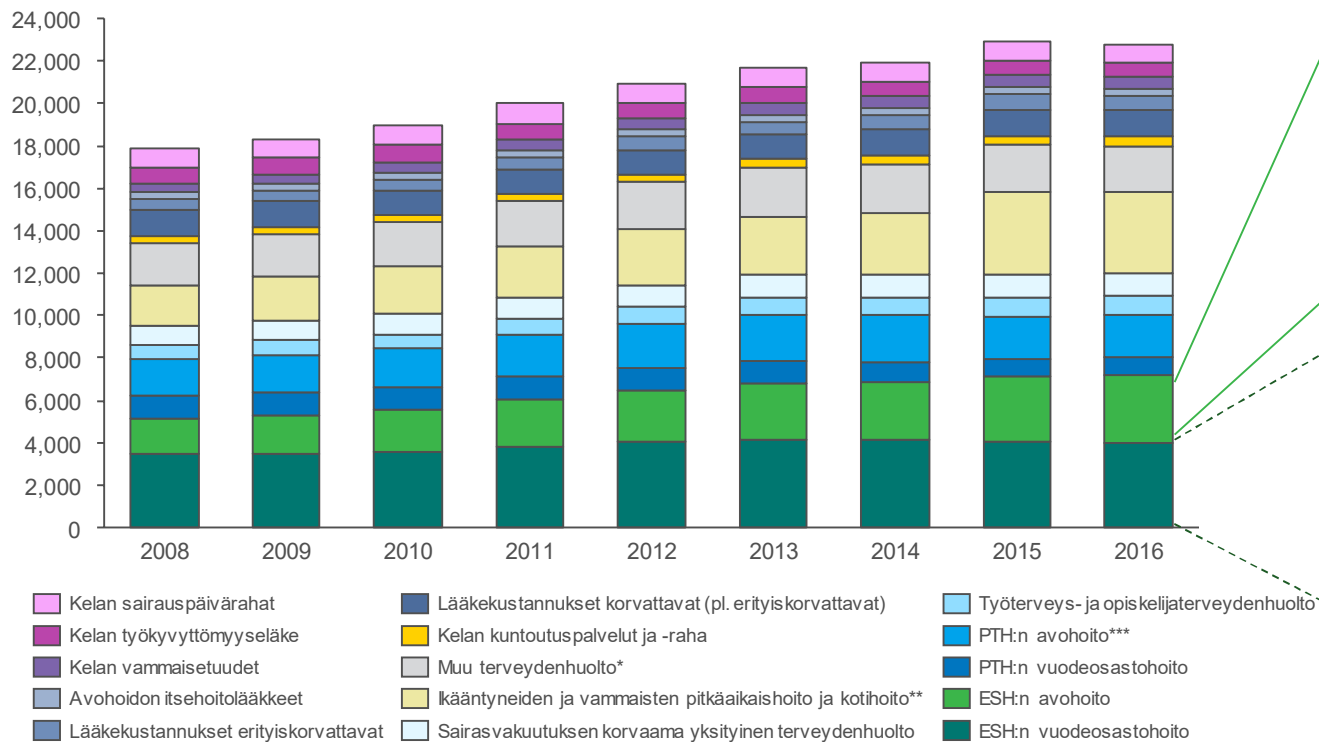
	Hoitokäytänteiden kehitys	Teknologioiden ja lääkehoidon kehitys	Teknologioiden ja lääkehoidon tulevaisuus
 Diagnoosi	<ul style="list-style-type: none"> Seulonnan edistäminen Kehittynyt diagnostiikka ja moniammatillinen päätöksenteko diagnoosinteossa 	<ul style="list-style-type: none"> Liitännäissairauksien huomioiminen 	<ul style="list-style-type: none"> Entistä tarkempi diagnostiikka Geneettisen profiilin analysointi
 Hoitopäätös	<ul style="list-style-type: none"> Käypä hoito, potilaan huomioiminen ja moniammatillinen päätöksenteko Kattava diagnostiikka 	<ul style="list-style-type: none"> Uusien lääkehoitovaihtoehtojen kehitys Diagnostiikan kehittyminen ja sen huomioiminen valittaessa lääkevaihtoehtoja 	<ul style="list-style-type: none"> Lääkehoidon valinta potilasprofiilin ja lääkkeiden vaikuttavuustiedon avulla (yksilöllinen hoito) Hoitopäätökset tarvittaessa etänä
 Hoidon toteuttaminen	<ul style="list-style-type: none"> Vuodeosastohoidon väheneminen ja avohoidon painottaminen Integroidun hoidon toteuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Vaikuttavammat hoidot ja komplikaatioiden ja muiden haittavaikutusten väheneminen Lääkehoidon toteuttaminen avohoidossa 	<ul style="list-style-type: none"> Entistä vaikuttavammat lääkehoidot sairauksien hoitoon että ennaltaehkäisyyn Teknologioiden lisähyödyntäminen lääkkeiden automaattisessa etäannosteluissa
 Seuranta	<ul style="list-style-type: none"> Potilaiden seurannan kehittäminen (ml. etänä ja omahoidon toteuttaminen) Hoidon sopeuttaminen proaktiivisemmin ja ennakkoiden 	<ul style="list-style-type: none"> Mm. pitkävaikutteisemmat lääkkeet vähentäneet tarvetta seurantakäyntien frekvenssille – painopiste omaseurannalla 	<ul style="list-style-type: none"> Teknologioiden lisähyödyntäminen mm. etäseurannassa ja muistutukset (liittyen mm. potilaan lääkehoitoon)

Erikoissairaanhoidossa avohoidon käynnit ovat lisääntyneet samalla kun somaattisen vuodeosastohoidon potilaiden määrät ovat laskeneet

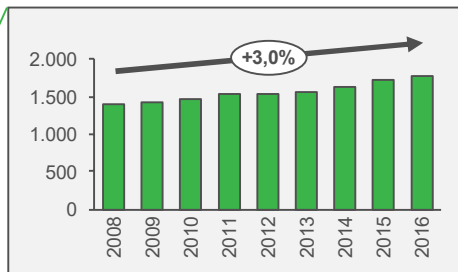
Avohoitoon siirtymisen taustalla teknologioiden ja lääkehoidon kehityksen vaikutukset

Terveydenhuoltomenot ja Kelan toiminta- ja työkykyyn liittyvät korvaukset vuosina 2008-2016 vuoden 2016 hinnoin

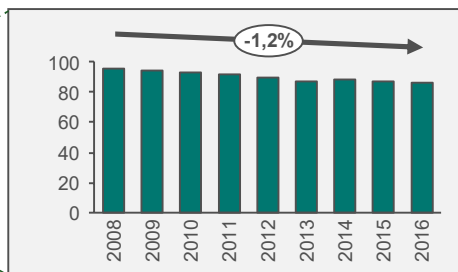
€ Milj.



Käynti- ja potilasmäärien kehitys



Erikoissairaanhoidon avohoidon kaikki käynnit yht. / 1000 asukasta



Somaattisen erikoissairaanhoidon vuodeosastohoidon kaikki potilaat yht. / 1000 asukasta (ei sis. psykiatrista)

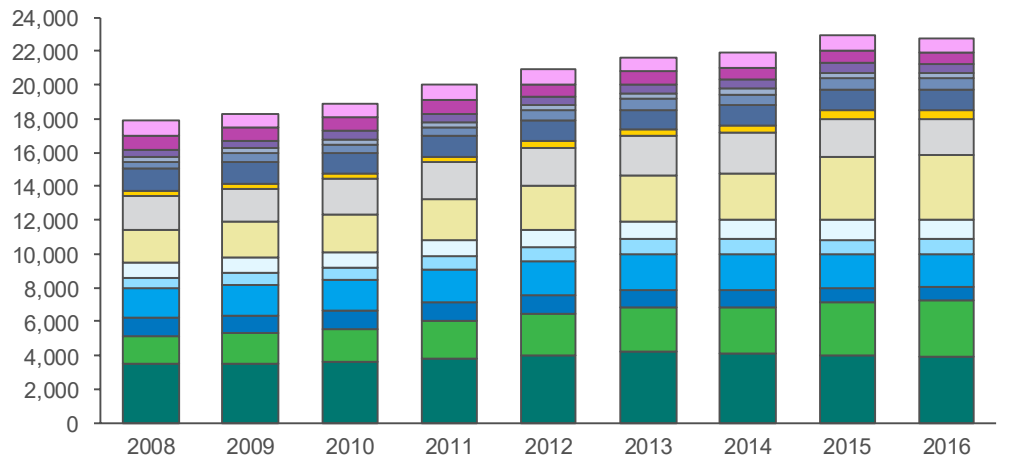
*Muu terveydenhuolto sisältää mm. suun terveydenhuollon, matkat, hallintomenot jne. **Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ei sisällä esh ja pth vuodeosastoja, ***Perusterveydenhuolto ei sisällä työterveys-, opiskelu- ja suun terveydenhuoltoa vaan ne on erikseen.

Lähde: THL, Sotkanet, Kela

Kelan sairauspäivärahan ja työkyvyttömyyseläkkeiden saajamäärät ovat puolestaan laskeneet yli ajan

Terveydenhuoltomenot ja Kelan toiminta- ja työkykyyn liittyvät korvaukset vuosina 2008-2016 vuoden 2016 hinnoin

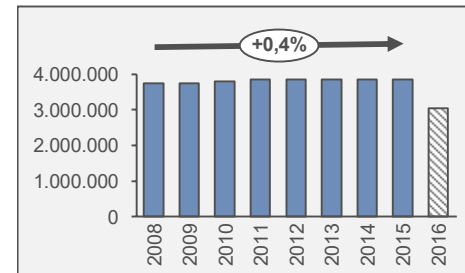
€ Milj.



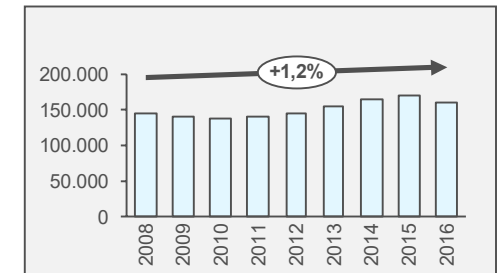
- Kelan sairauspäivärahat
- Kelan työkyvyttömyyseläke
- Kelan vammaisetuudet
- Avohoidon itsehoitolääkkeet
- Lääkekustannukset erityiskorvattavat
- Lääkekustannukset korvattavat (pl. erityiskorvattavat)
- Kelan kuntoutuspalvelut ja -raha
- Muu terveydenhuolto*
- Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ja kotihoito**
- Sairasvakuutuksen korvaama yksityinen terveydenhuolto
- Työterveys- ja opiskelijaterveydenhuolto
- PTH:n avohoito***
- PTH:n vuodeosasto
- ESH:n avohoito
- ESH:n vuodeosasto

Saajamäärien kehitys

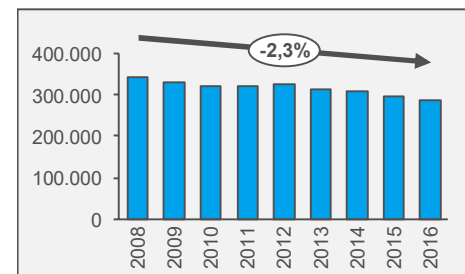
Kelan lääkekorvausten saajat (perus- ja erityiskorvaus)****



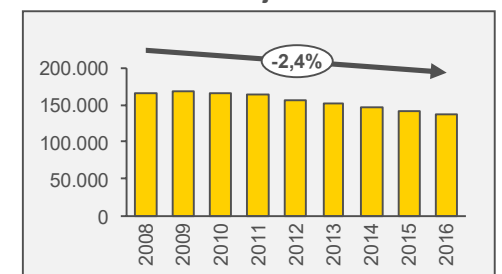
Kelan kuntoutuspalveluiden ja kuntoutusrahan saajat



Kelan sairauspäivärahan saajat




Kelan työkyvyttömyyseläkkeen saajat



*Muu terveydenhuolto sisältää mm. suun terveydenhuollon, matkat, hallintomenot jne. **Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ei sisällä esh ja pth vuodeosastoja, ***Perusterveydenhuolto ei sisällä työterveys-, opiskelu- ja suun terveydenhuoltoa, vaan ne ovat erikseen. ****CAGR laskettu periodille 2008-2015

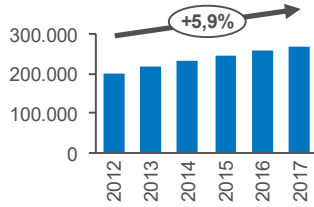
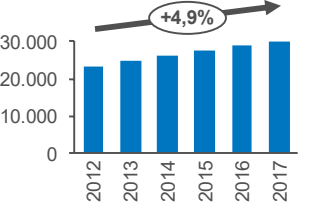
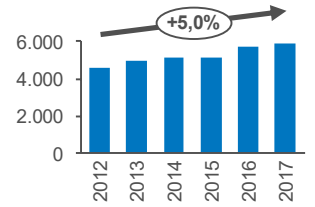
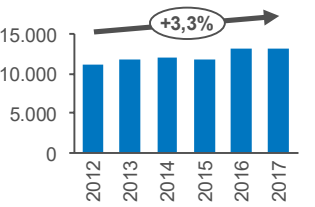
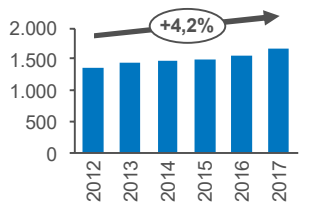
Lähde: THL, Sotkanet, Kela

Agenda

- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset
 - 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset
 - 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla
 - 4 Lääkkeen arvo esimerkkisairauksissa**
 - 5 Katse tulevaisuuteen
 - 6 Liitteet
- 

Viisi esimerkkisairautta on valittu osaksi projektin tarkastelua perustuen niiden yhteiskunnalliseen merkittävyyteen ja lääkehoidon viimeaikaiseen kehitykseen

Sairauksien potilasmäärät kattavat yhteensä n. 5,5 % koko väestöstä

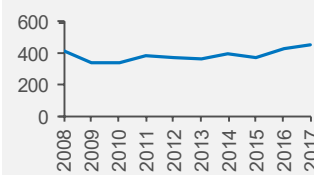
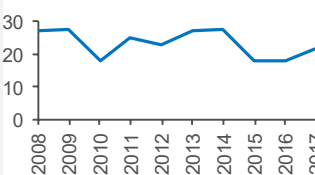
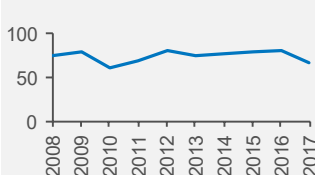
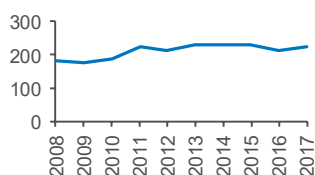
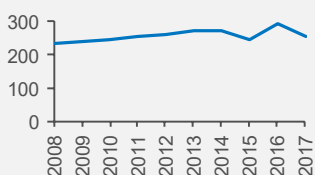
	Aikuistyyppin diabetes	Tulehdukselliset suolistosairaudet	MS-tauti	Ihon melanooma	Multippeli myelooma
Sairauksien yhteiskunnallinen taakka	<ul style="list-style-type: none"> Lääkehoidon piirissä yli 5 % väestöstä Yleistyy edelleen kaikissa ikäryhmissä 	<ul style="list-style-type: none"> Potilaat nuoria aikuisia: IBD-tauti vaikuttaa työikäisiä ja nopeasti yleistyvää 	<ul style="list-style-type: none"> MS-tautiin sairastutaan 20-45-vuotiaana. Yli ajan kustannukset korkeat per potilas johtuen disabiliteetistä 	<ul style="list-style-type: none"> Nopeasti yleistyvää syöpäsairaus myös nuorten aikuisten keskuudessa 	<ul style="list-style-type: none"> Eryteisesti ikäihmisten syöpä, 5 vuoden selviytymisennuste on vain n. 45 %
Potilasmäärien kehitys*					
Sairauksien lääkehoidon kehitys	<ul style="list-style-type: none"> Pitkään käytössä olleet metformiini ja insuliini Uudet lääkehoidot erityisesti 10 vuoden aikana markkinoille (sokerinpoistajat, suolistohormonit) 	<ul style="list-style-type: none"> Pitkään antibiootit, aminosalisylaattit, kortikosteroidit ja immunomodulaariset lääkkeet Viimeisimpänä biologiset lääkkeet 	<ul style="list-style-type: none"> Nykyiset lääkehoidot ovat olleet käytössä pitkälti 2010-luvun Nykyiset lääkehoidot hidastavat taudin etenemistä huomattavasti 	<ul style="list-style-type: none"> Levinneen melanooman hoitoon on tullut viimeisimpänä immuno-onkologiset hoidot ja kohdennetut lääkkeet (täsmälääkkeet) 	<ul style="list-style-type: none"> Solunsalpaajat ja immunomodulatoriset perinteisemmät hoitomuodot Uusia myeloomalääkkeitä tullut useita vuosina 2015-2016
Datan saatavuus	<p>Sairaudet on valittu siten, että niistä on saatavilla luotettavaa dataa kansallisista rekistereistä. Täten on pyritty valitsemaan sairauksia, joissa merkittävä osa hoidosta on erikoissairaanhoidossa, josta on luotettavin aineisto, ja joissa työterveyshuollon rooli olisi pieni (pois lukien aikuistyyppin diabetes). Tarkasteltava ajanjakso on valittu siten, että aikajaksolla näkyisi muutos lääkehoidossa ja sen vaikutus.</p>				

*Potilasmäärät Kelan erityiskorvattavien lääkekorvausten saajat poislukien ihon melanooma, jossa ESH:n avohoidon käyntimäärien potilaat.

Lähde: Kela, THL

Valitsemissamme sairauksissa lääkehoidolla ja sen kehityksellä on ollut merkittävä vaikutus potilaiden selviytymiseen ja toimintakykyyn

Hoidossa tavoitteena oikea-aikaiset ja toimivat hoidot ja hoitoketjut takaamaan potilaiden työ- ja toimintakyky

	Aikuistyyppin diabetes	Tulehdukselliset suolistosairaudet	MS-tauti	Ihon melanooma	Multipple myelooma
Lääkkeen vaikutus	<ul style="list-style-type: none"> Alentaa verensokeria riittävän lähelle normaalia tasoa Vähentää liitännäissairauksien riskiä 	<ul style="list-style-type: none"> Hillitsee tulehduksellisen suolistosairauden oireita 	<ul style="list-style-type: none"> Hidastaa MS-taudin etenemistä ja hillitsee oireita, mutta ei paranna sairautta 	<ul style="list-style-type: none"> Hidastaa melanooman uusiutumista Nostaa odotettavissa olevaa elinikää 	<ul style="list-style-type: none"> Vähentää myelooman oireita ja hidastaa taudin etenemistä Pidentää elinaikaa
Lääkkeen arvo potilaalle	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa potilaan toiminta- ja työkykyä Vähentää riskiä liitännäissairauksista ja potentiaalista haittaa 	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa potilaan toiminta- ja työkykyä Nostaa potilaan odotettavissa olevaa elinikää 	<ul style="list-style-type: none"> Hidastaa työ- ja toimintakyvyn laskua Nostaa potilaan elinajanodotetta 	<ul style="list-style-type: none"> Pidentää potilaan odotettavissa olevaa elinikää 	<ul style="list-style-type: none"> Hidastaa työ- ja toimintakyvyn laskua Nostaa potilaan elinajanodotetta
Lääkkeen arvo yhteiskunnalle	<ul style="list-style-type: none"> Vähemmän työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja, sosiaalisen tuen tarvetta ja ESH:n käyttöä 	<ul style="list-style-type: none"> Vähemmän työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta ja epäsuoria kustannuksia 	<ul style="list-style-type: none"> Vähentää työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta ja epäsuoria kustannuksia 	<ul style="list-style-type: none"> Pidentää potilaiden työuraa (työikäisissä) ja vähentää sosiaalisen ja taloudellisen tuen tarvetta 	<ul style="list-style-type: none"> Säilyttää potilaan toimintakykyä, jolloin potilaat tarvitsevat vähemmän taloudellista ja sosiaalista tukea
Vaihtoehtoinen hoito ilman lääkehoitoa	<ul style="list-style-type: none"> Verensokeria voi yrittää alentaa elintavoilla (ruokavalio ja säännöllinen liikunta) 	<ul style="list-style-type: none"> Vaihtoehtoja vähän, lähinnä esim. paksusuolen osittainen poisto leikkaamalla 	<ul style="list-style-type: none"> Lääkehoito ainoa hoitovaihtoehto 	<ul style="list-style-type: none"> Leikkaus itse kasvaimen poistamiseen, mitä levinneempi melanooma, sitä enemmän tarvitaan lääkehoitoja 	<ul style="list-style-type: none"> Lääkehoito pääasiallinen hoitovaihtoehto, lisäksi käytetään kantasolujen siirtoa
Kuolleisuus (ikävakioimaton)					

Lähde: Tilastokeskus, THL, Duodecim

Aikuistyyppin diabetesta sairastavien lääkehoidon potilaiden määrä on yli 5 % väestöstä – lääkehoidon onnistumisella on yhteiskunnallisesti suuri arvo

Diabeteksen osuudeksi terveydenhuollon kokonaiskustannuksista on laskettu 15 % vuonna 2012

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



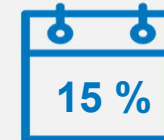
Aikuistyyppin diabeteksen uusia potilaita vuodessa on n. 26 000. Sairastavia on arviolta n. 500 000 suomalaista: näistä lääkehoitoa saa vajaat 300 000 potilasta.

Sairastumisen keski-ikä

**Yli 40-
vuotiaana**

Aikuistyyppin diabetes lisääntyy (ml. nuoremmissa ikäryhmissä). Syynä väestön lihominen, liikunnan väheneminen, diagnostiikka ja ikääntyminen.

Odotettavissa oleva elinikä



Aikuistyyppin diabetes nostaa ennenaikaisen kuoleman riskiä 15 % verrattuna terveisiin ihmisiin.

Lääkkeen vaikutus



Lääkkeillä on tavoitteena alentaa verensokeria riittävän lähelle normaalia ja estää komplikaatioita. Hoito vähentää sepelvaltimotaudin, sydämen vajaatoiminnan, munuaissairauksien ja aivohalvausten todennäköisyyttä diabeetikoilla.

Lääkkeen arvo potilaalle



Lääkkeiden ansiosta potilaiden hyvinvointi sekä toiminta- ja työkyky säilyvät tai paranevat. Lääkkeet ehkäisevät tehokkaasti diabeteksen lisätautien kehittymistä ja näiden aiheuttamaa haittaa.

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



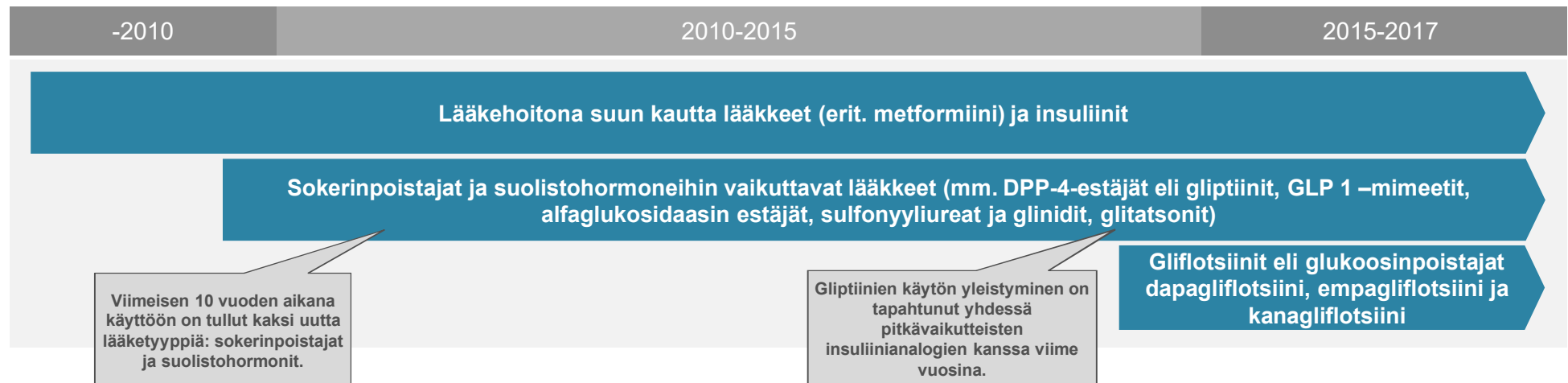
Lääkehoidon ansiosta potilailla on vähemmän työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta. Lisäksi potilailla on vähemmän erikoissairaanhoitoa tarvetta.

*Tunnistettu lääkehoidon uusien potilaiden määrä Kelan erityiskorvattavuuden perusteella.

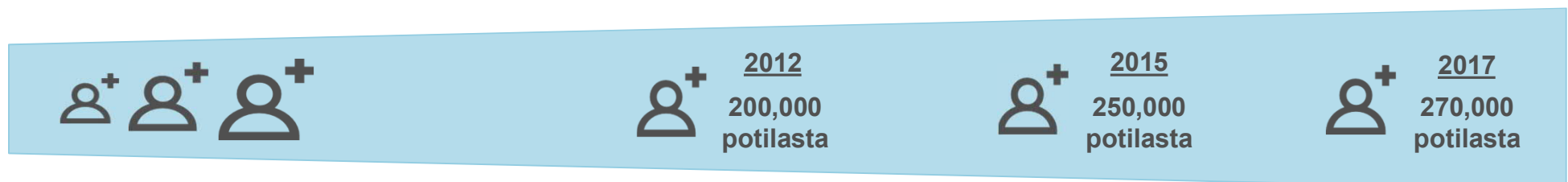
Lähde: Duodecim, THL, New England Journal of Medicine: <https://www.webmd.com/diabetes/news/20151028/despite-advances-type-2-diabetics-still-face-elevated-death-risk-study#1>

Aikuistyyppin diabeteksen hoidossa sokerinpoistajat ja suolistohormoneihin vaikuttavat lääkepistokset ovat nousseet metformiinin ja insuliinin rinnalle

Aikuistyyppin diabeteksen hoitomuotojen kehitys 2009-2017



Aikuistyyppin diabeteksen lääkehoidon potilasmäärien* kehitys 2012-2017



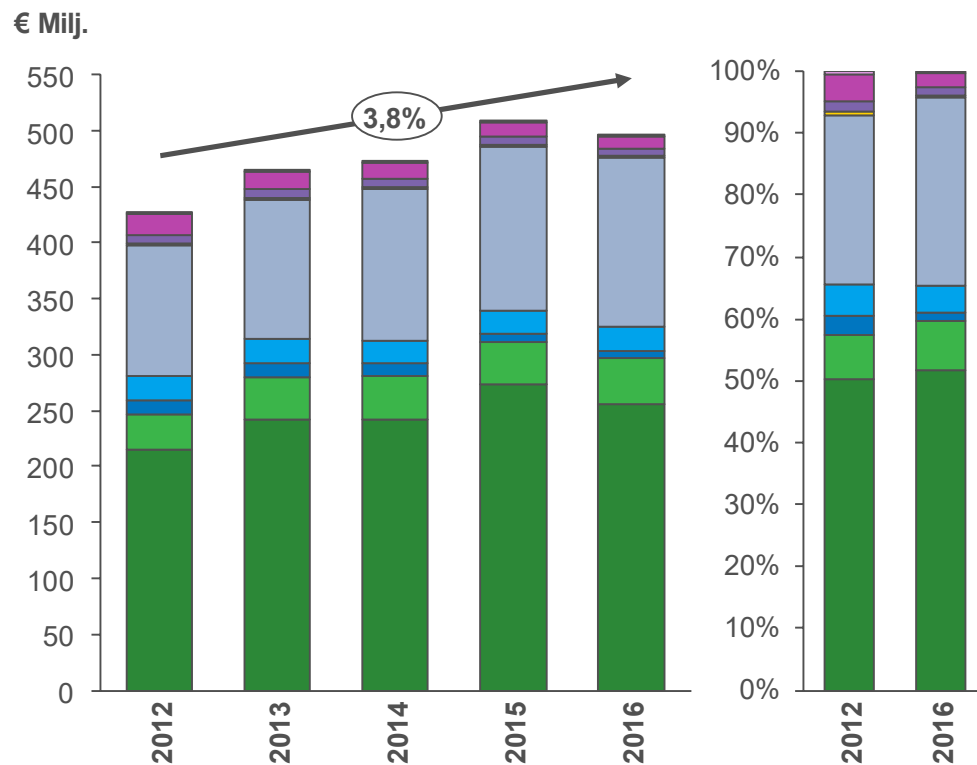
*Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.

Lähde: THL, Duodecim, Kela

Aikuistyyppin diabeteksen kokonaiskustannukset ovat noin 500 miljoonaa euroa vuodessa – erityisesti epäsuorat kustannukset ovat laskeneet viime vuosina

Onnistuneen lääkehoidon ansiosta vuodeosastohoidon kustannukset ovat jatkaneet laskuaan

Aikuistyyppin diabeteksen kokonaiskustannukset 2012-2016
vuoden 2016 hinnoin



	CAGR '09-'16	CAGR '12-'16	
Sairauspäiväraha	-4,7 %	-4,2 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	-11,0 %	-11,4 %	
Vammaisetuudet**	-1,3 %	-2,8 %	
Kuntoutus	-1,0 %	-2,2 %	
Lääkekustannukset (Kela)		6,4 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit		-0,7 %	
PTH:n vuodeosasto	-12,1 %	-14,0 %	
ESH:n käynnit***	10,2 %	7,0 %	
ESH:n vuodeosasto***	7,2 %	4,5 %	

○ = Kustannusten lasku

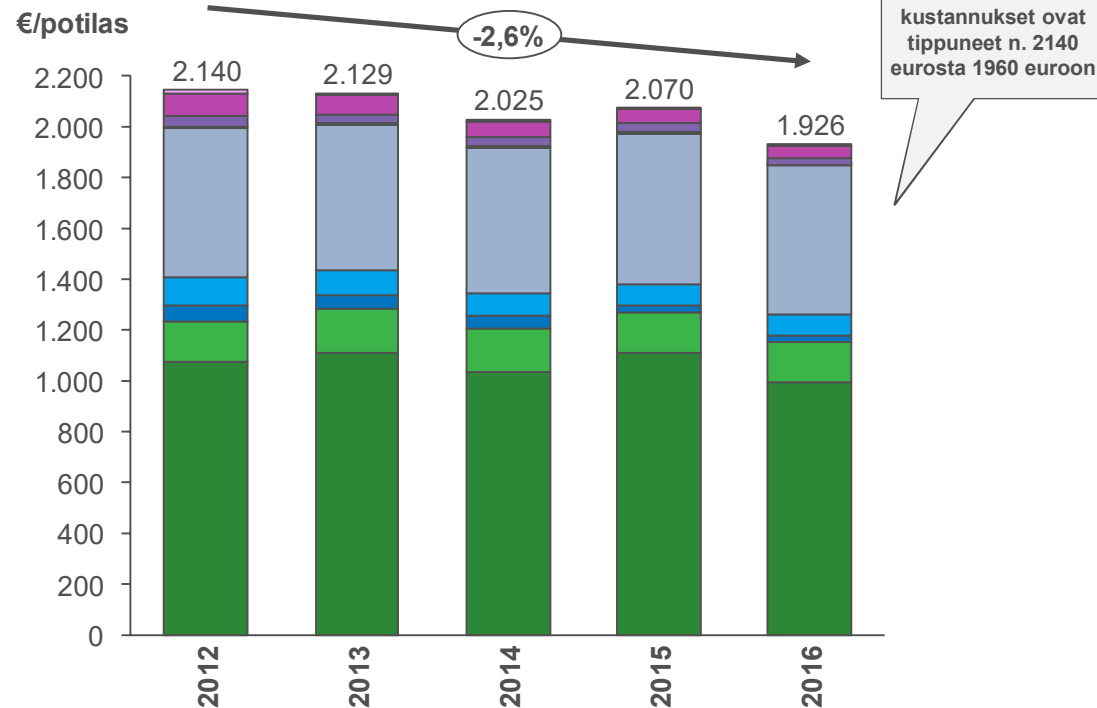
*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä E11-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittävät eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Aikuistyyppin diabeteksen potilaskohtaiset kustannukset ovat puolestaan laskeneet vuodessa keskimäärin n. 2,6 %:ia

Diabeteksen kustannusten kehitys per Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajat, 2012-2016

**Aikuistyyppin diabeteksen kokonaiskustannukset per potilas
2012-2016 vuoden 2016 hinnoin**



Kustannuskategoria	CAGR '12-'16	Kustannusryhmä
Sairauspäiväraha	-10,1 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	-16,8 %	
Vammaisetuudet**	-8,8 %	
Kuntoutus	-8,3 %	
Lääkekustannukset (Kela)	-0,1 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	-6,8 %	
PTH:n vuodeosasto***	-19,3 %	
ESH:n käynnit****	0,4 %	
ESH:n vuodeosasto****	-2,0 %	

○ = Kustannusten lasku

*Omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä E11-diagnoosin perusteella. Jakajana on sairauspäivärahoille, työkyvyttömyyseläkkeille ja vammaisetuksille lääkekorvauksia saavien diabetes-potilaiden määrät, mutta tässä joukossa on myös eläkeläisiä. **Vammaisetuudet käsittävät eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Terveystieteiden tutkimuskeskuksen pitkäaikaishoitopäivissä kirjausmuutos osaselityksenä trendille. ****Sairaalaaläkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Aikuistyyppin diabeteksen hyvällä hoidolla ollaan saavutettu säästöjä suorissa ja epäsuorissa kustannuksissa

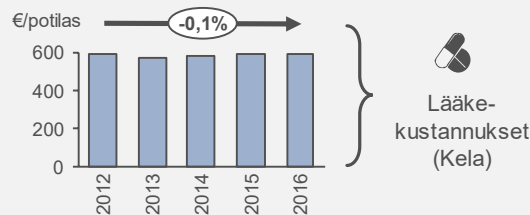
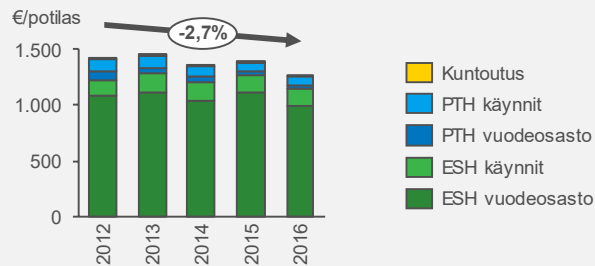
Estämällä liitännäissairauksien syntyminen saavutetaan n. 4300 euron lisäsäästöt per diabeetikko

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



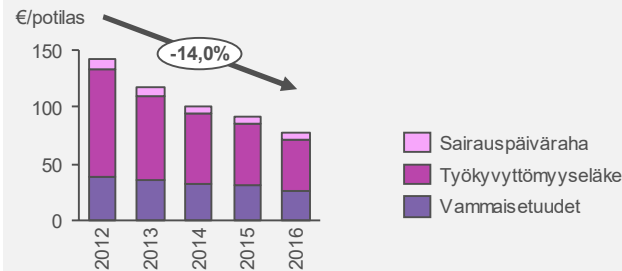
Suorat kustannukset

Diabeteksen suorat potilaskohtaiset kustannukset ovat laskeneet yli ajan...



Epäsuorat kustannukset

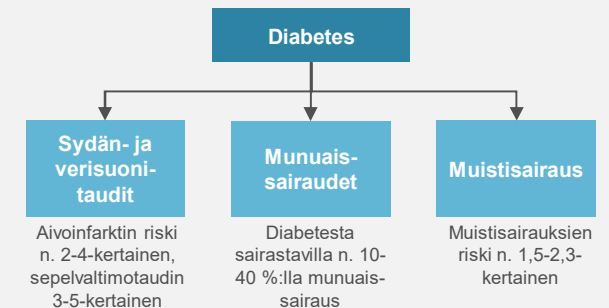
...samanaikaisesti potilaiden toiminta- ja työkyky* on noussut Kelan etuuksien perusteella



Diabetes aiheuttaa Suomessa kolmanneksi eniten disabiliteettia väestössä johtuen sen yleisyydestä.

Muu yhteiskunnallinen hyöty

Diabetes lisää potilaan riskiä sairastua muihin liitännäissairauksiin. Onnistuneella läkehoidolla estetään liitännäissairaudet.



Diabeteksen hoito ilman lisäsairauksia maksaa n. 1400 euroa / henkilö (v. 2017)**.
Diabeteksen hoito lisäsairauksien kanssa maksoi n. 5700 euroa / henkilö (v. 2007)**.

Nykyisten hoitojen onnistuminen mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden hoidoista.

* Jakajana on sairauspäivärahoille, työkyvyttömyyseläkkeille ja vammaisetuuksille lääkekorvauksia saavien diabetes-potilaiden määrät, mutta tuloksia tulkitessa tulisi huomioida, että lääkehoidon potilaista merkittävä osa on eläkeläisiä. **Ilman tuottavuuskustannuksia

Lähde: Kela, Potilaan lääkärilehti: <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/nama-sairaudet-aiheuttavat-eniten-menetettyja-elinvuosia/>; THL: <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-kustannukset>; Kim & Feldman (2015): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4351418/pdf/emm20153a.pdf>

Hyvällä hoidolla diabeetikoiden komplikaatiot ja liitännäissairaudet vähenevät, mistä on merkittävää hyötyä sekä yksilölle että koko yhteiskunnalle

- Diabeetikoilla on noin kolme kertaa muita suurempi riski saada sepelvaltimotauti ja sydäninfarkti
- Yli 35 %:lla 65 vuotta täyttäneistä diabetesta sairastavista on todettu sydänsairaus*
- Diabeteksen hoidon kehittymisen ansiosta diabeteksen aiheuttamien elinmuutosten ja varsinaisten lisäsairauksien esiintyminen on vähentynyt
- Sepelvaltimotaudin sairastavuusindeksi on pudonnut 116 (2009) -> 100 (2015)
- Sepelvaltimotautitapahtumat ikäryhmässä 35-79 vuotta ovat taas vähentyneet per 100 000 vastaavanikäistä, 491 (2009) -> 439 (2014)



- Suomessa lisäsairauksia sairastaneiden diabeetikoiden hoidon kustannukset on arvioitu kolminkertaisiksi verrattuna lisäsairauksilta välttyneisiin diabeetikoihin, ja viisinkertaiset verrattuna keskimääräiseen väestöverrokkiin**
- Lieviä munuaismuutoksen merkkejä on noin kolmasosalla diabeetikoista 20 vuotta diabeteksen puhkeamisen jälkeen
- Uudet diabeteslääkkeet ovat vähentäneet merkittävästi munuaisten vajaatoimintaa
- Diabetes on tavallisin syy joutua dialyysihoitoon. Vuoden 2015 lopussa Suomessa oli 1836 dialyysipotilasta ja 2833 munuaisensiirtopotilasta.
- Keskivaikeaa tai vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastaa noin 1:200 suomalaisesta.

* Haula T. et al. (2017), Diabetes pääkaupunkiseudulla – potilasmäärät, kustannukset ja lisäkustannukset, THL Työpöytäpaperi 34/2017. **Jarvala T et al. (2010), Diabeteksen kustannukset Suomessa 1998 - 2007. Dehko ja Suomen Diabetesliitto.

Tulehdukselliset suolistosairaudet eli IBD-taudit ovat merkittävä tautitaakka johtuen potilaiden nuoresta iästä ja sairauden esiintyvyydestä Suomessa

Yleisimmät IBD-taudit ovat haavainen paksusuolentulehdus ja Crohnin tauti

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



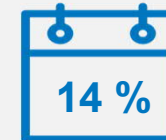
Suomessa sairastuu tulehduksellisiin suolistosairauksiin 2000 henkeä vuosittain. Tällä hetkellä sairastavia on n. 46 000 suomalaista.

Sairastumisen keski-ikä

**20-35
vuotiaana**

Potilaat sairastavat yleensä IBD-tautia läpi koko työikänsä. IBD-tautien ilmaantuvuus ja esiintyvyys ovat Suomessa korkeat.

Odotettavissa oleva elinikä



Tulehduksellisiin suolistosairauksiin liittyy noin 14 % lisääntynyt kuolleisuus (vuonna 2014).*

Lääkkeen vaikutus



Lääkehoito ei lopullisesti paranna tautia mutta hillitsee tulehduksellisten suolistosairauksien oireita rauhoittamalla tulehtunutta suolta.

Lääkkeen arvo potilaalle



Lääkehoidon ansiosta potilaiden hyvinvointi sekä toiminta- ja työkyky säilyvät/paranevat. Potilaan odotettavissa oleva elinikä kasvaa, kun riski sairastua muihin liitännäistauteihin laskee.

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



Lääkkeet vähentävät työ- ja toimintakyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta. Lääkkeet vähentävät myös epäsuoria kustannuksia ml. ammatinvalinta ja kotityöt (Esior, 2017).

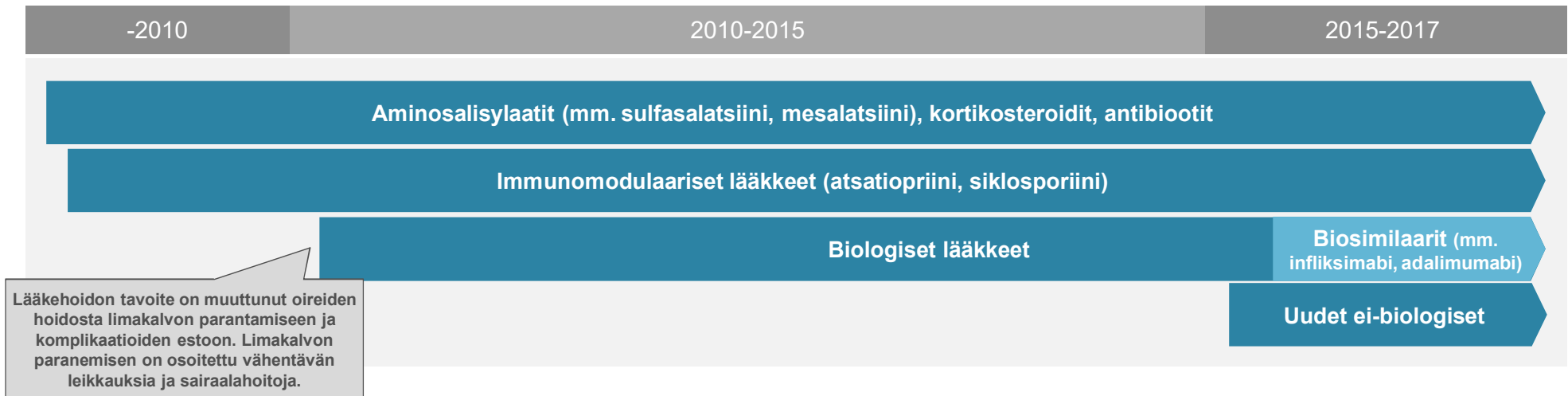
*Arvioitu vuonna 2014 osana väitöskirjatutkimusta. Lisääntynyt kuolleisuus selittyy ruuansulatuskanavan sairauksilla, sappitie- ja paksusuolisyövillä ja sydän- ja verisuonisairauksilla.

Lähde: Duodecim, Esior Oy (2017): Tekemätöntä työtä, näkymättömiä kustannuksia

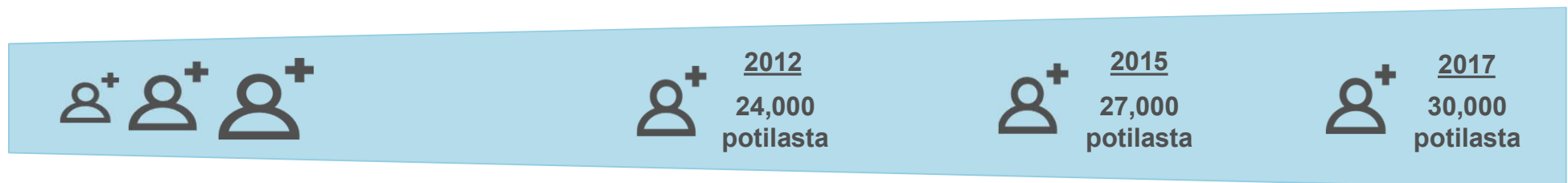
Tulehduksellisten suolistosairauksien hoidossa on viimeisenä hoitomuotona tullut käyttöön erityisesti biologiset lääkkeet

IBD-taudeissa vaikeusaste ja laajuus määrittelevät pitkälti, mitä lääkitystä tullaan käyttämään

Tulehdullisten suolistosairauksien hoitomuotojen kehitys 2004-2017



Tulehduksellisten suolistosairauksien lääkehoidon potilasmäärien* kehitys 2012-2017



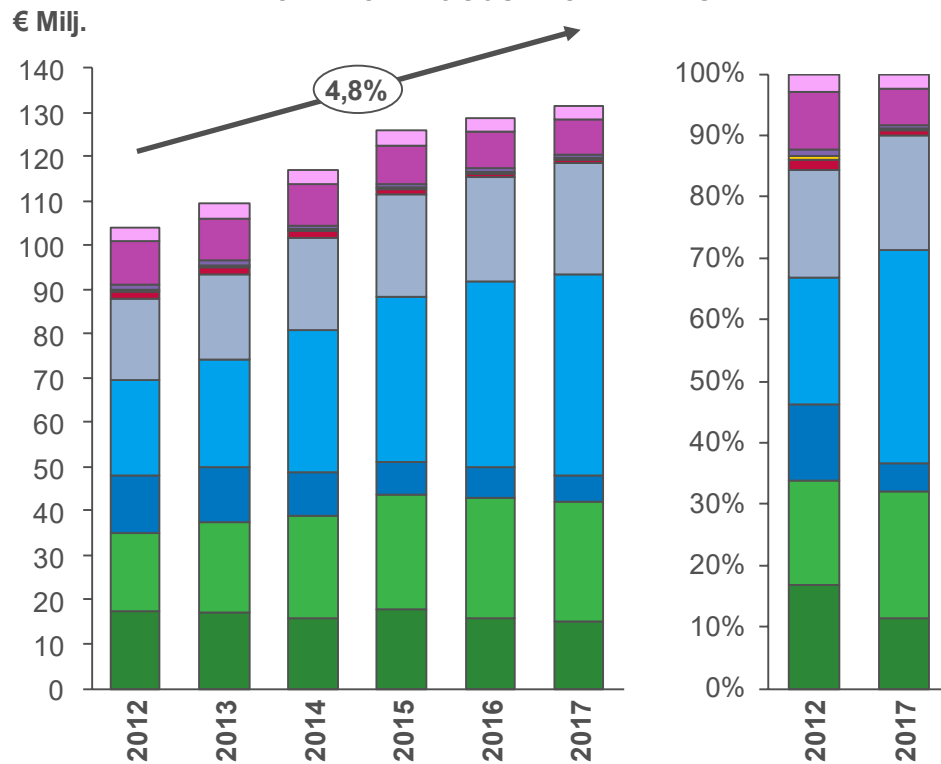
*Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.

Lähde: THL, Duodecim, Kela

Tulehduksellisten suolistosairauksien kokonaiskustannukset ovat noin 130 miljoonaa euroa – epäsuorat kustannukset ovat laskeneet yli ajan

Myös IBD:n osalta avohoidon tehokas lääkehoito on vähentänyt vuodeosastohoidon tarvetta

Tulehduksellisten suolistosairauksien kokonaiskustannukset
2012-2017 vuoden 2017 hinnoin



	CAGR '04-'17	CAGR '12-'17	
Sairauspäiväraha	-0,2 %	-1,1 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	-1,7 %	-3,8 %	
Vammaisetuudet**	-6,0 %	-8,2 %	
Kuntoutus		-4,5 %	
Ravintovalmisteet		-11,0 %	
Lääkekustannukset (Kela)		6,4 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit		16,3 %	
PTH:n vuodeosasto	-12,2 %	-15,3 %	
ESH:n käynnit***	11,0 %	9,3 %	
ESH:n vuodeosasto***	-0,7 %	-3,2 %	

= Kustannusten lasku

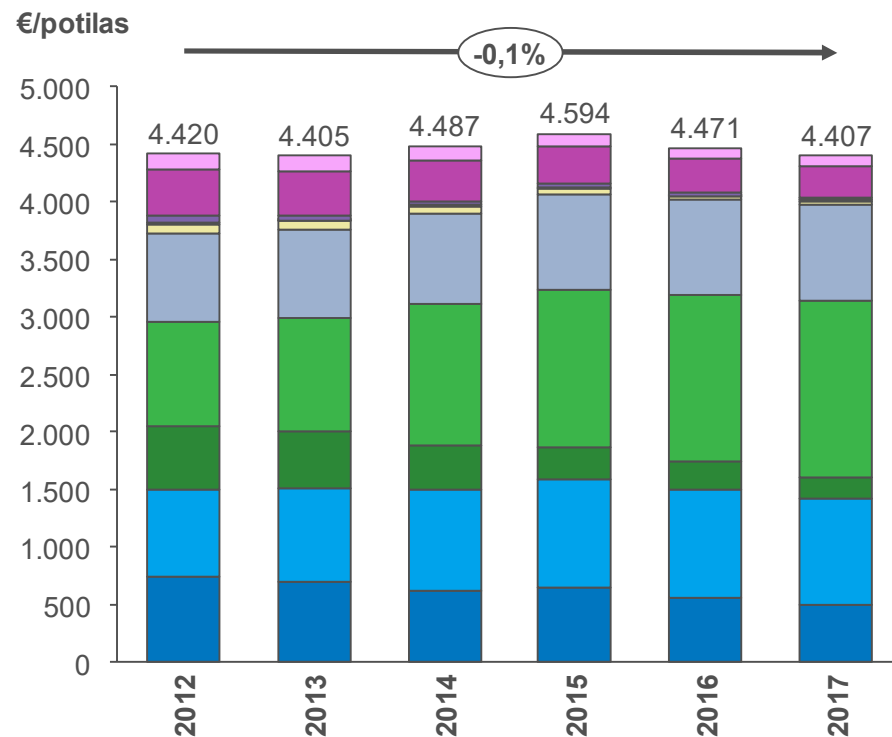
*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä K50-K52-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Tulehduksellisten suolistosairauksien potilaskohtaiset kustannukset ovat puolestaan laskeneet vuodessa keskimäärin n. 0,1 %

IBD:n kustannusten kehitys per Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajat 2012-2017

Tulehduksellisten suolistosairauksien kokonaiskustannukset per potilas 2012-2017 vuoden 2017 hinnoin



Potilaskohtaiset kustannukset ovat tippuneet n. 4420 eurosta 4407 euroon

Kustannusluokka	Kustannus	CAGR '12-'17
Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)	Sairauspäiväraha	-5,7 %
	Työkyvyttömyyseläke*	-8,3 %
	Vammaisetuudet**	-12,5 %
	Kuntoutus	-8,9 %
	Ravintovalmisteet	-15,1 %
Suorat kustannukset	Lääkekustannukset (Kela)	1,4 %
	PTH:n käynnit	10,9 %
	PTH:n vuodeosasto	-19,2 %
	ESH:n käynnit***	4,2 %
	ESH:n vuodeosasto***	-7,7 %

○ = Kustannusten lasku

*Omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä K50-K52-diagnoosin perusteella. Kuntoutuskustannuksia ei saatavissa ennen vuotta 2007. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaisetuudet. ***Sairaalalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Tulehduksellisten suolistosairauksien lääkehoidolla on saatu laskettua potilaskohtaisia epäsuoria kustannuksia

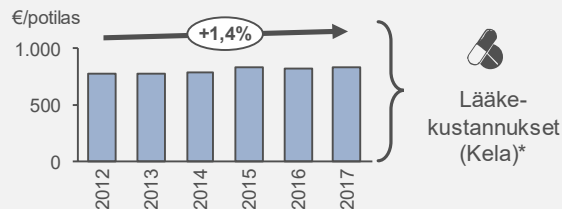
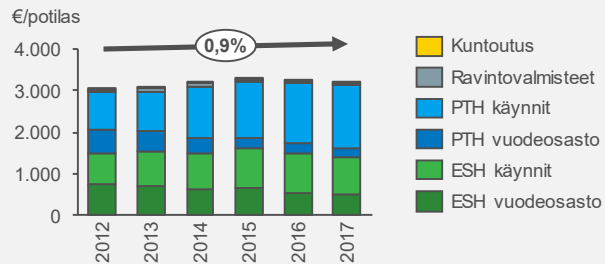
Lisäksi lääkehoidon vaikutukset muihin yhteiskunnallisiin kustannuksiin ovat merkittävät

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



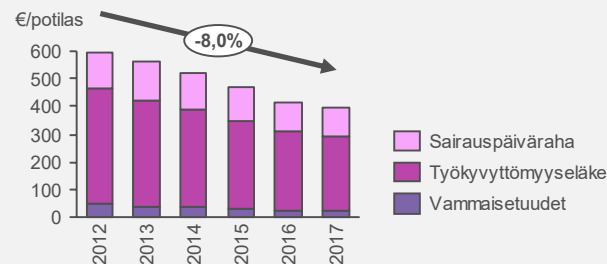
Suorat kustannukset

IBD:n potilaskohtaiset kustannukset ovat nousseet vähän yli ajan...



Epäsuorat kustannukset

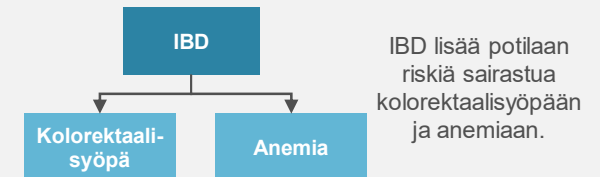
...samanaikaisesti potilaiden menetetyn toiminta- ja työkykyyn kustannukset ovat laskeneet



Esiorin arvon mukaan yhteiskunnalle aiheutuvat kustannukset ovat kuukaudessa n. 1570 euroa eli vuodessa n. 19 000 euroa sisältäen tuotannonmenetykset laaja-alaisesti tarkasteltuna.

Muu yhteiskunnallinen hyöty

IBD:n potilaissa on runsaasti nuoria aikuisia – sairauden vaikutukset heijastuvat yli elämän



24% IBD:n potilaista on ilmoittanut kouluttautuvansa uudelleen sairautensa takia



IBD:llä on merkittäviä vaikutuksia mm. työssä jaksamiseen, työn uudelleen järjestelyihin, parisuhteen muodostamiseen ja muihin ihmissuhteisiin.



Lisäksi potilaat tarvitsevat kotiapua läheisiltään erityisen paljon.

*Huom! IBD-potilaat saavat lääkkeitä myös sairaalassa annosteltuna. Näitä kustannuksia ei kuitenkaan pysty erottamaan erikoissairaanhoidon käyntien ja osastohoidon kustannuksista

Lähde: Kela, THL, Esior Oy (2017): Tekemätöntä työtä, näkymättömiä kustannuksia

MS-tauti aiheuttaa suuria yhteiskunnallisia kustannuksia johtuen potilaiden nuoresta iästä ja sairauden aiheuttamasta disabiliteetista

Kustannukset yli ajan riippuvat paljon potilaan taudin tilasta diagnoosin hetkellä ja lääkehoidon käytöstä

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



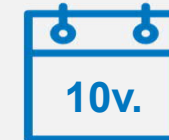
Multippeliskleroosin eli MS-tautiin sairastuu n. 500 suomalaista / vuosi ja potilaita on n. 9000. Suomalaiset kuuluvat korkean riskin MS-vyöhykkeeseen.

Sairastumisen keski-ikä

**20-45
vuotiaana**

Suurimpia ei-traumaattisia disabiliteetin syitä nuorilla aikuisilla. Potilaista naisia n. 2/3, miehiä 1/3.

Odotettavissa oleva elinikä



MS-tauti lyhentää odotettavissa olevaa elinikää keskimäärin vajaat 10 vuotta.

Lääkkeen vaikutus



Lääkkeet eivät paranna MS-tautia, mutta hidastavat sen etenemistä ja lievittävät MS-taudin oireita.

Lääkkeen vaikutus riippuu siitä, miten varhaisessa vaiheessa MS-taudin etenemistä se aloitetaan.

Lääkkeen arvo potilaalle



Lääke hidastaa potilaan työ- ja toimintakyvyn laskua. Lääkitys hidastaa MS-taudin etenemistä ja mahdollistaa potilaalle itsenäisemmän elämän ja osallistumisen työelämään ja sosiaaliseen elämään pidempään.

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



Lääkehoito pidentää työuraa, vähentää työkyvyttömyyttä ja sairauspoissaoloja. Lisäksi sosiaalisen tuen tarve on vähäisempi.

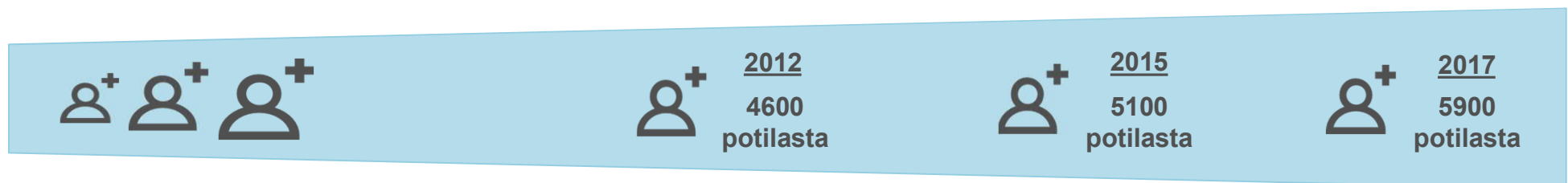
MS-taudin hoidossa suuri osa tehokkaista lääkkeistä on ollut käytössä 2010 vuoden jälkeen – näistä lääkkeistä hyöttyy n. 89 % MS-taudin potilaista

Lääkehoito valitaan taudin aaltomaisuuden, aktiivisuuden ja etenemisen perusteella

MS-taudin hoitomuotojen kehitys 2010-2017



MS-taudin lääkehoidon potilasmäärien* kehitys 2012-2017



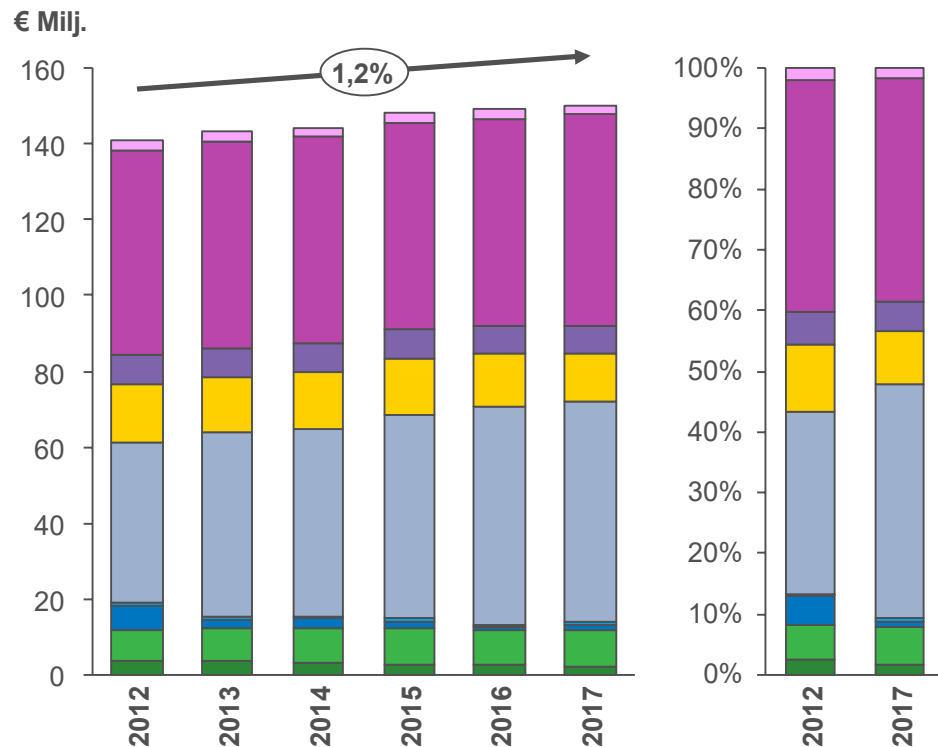
*Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.

Lähde: THL, Duodecim, Kela, Ruutiainen et al. (2015), Neuroliitto

MS-taudin kustannukset vuosittain ovat noin 150 miljoonaa euroa – kokonaiskustannusten kasvu on ollut melko pientä viimeisen 5 vuoden aikana

Vuodeosastohoidon kustannukset ovat tippuneet rajusti johtuen tehokkaan lääkehoidon saatavuudesta

MS-taudin kokonaiskustannukset 2012-2017
vuoden 2017 hinnoin



	CAGR '10-'17	CAGR '12-'17	
Sairauspäiväraha	-1,1 %	-2,0 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	0,1 %	0,5 %	
Vammaisetuudet**	-1,0 %	-1,1 %	
Kuntoutus	-2,6 %	-3,9 %	
Lääkekustannukset (Kela)		6,6 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit		9,6 %	
PTH:n vuodeosasto	-28,7 %	-29,7 %	
ESH:n käynnit***	9,1 %	3,5 %	
ESH:n vuodeosasto***	-7,7 %	-9,2 %	

○ = Kustannusten lasku

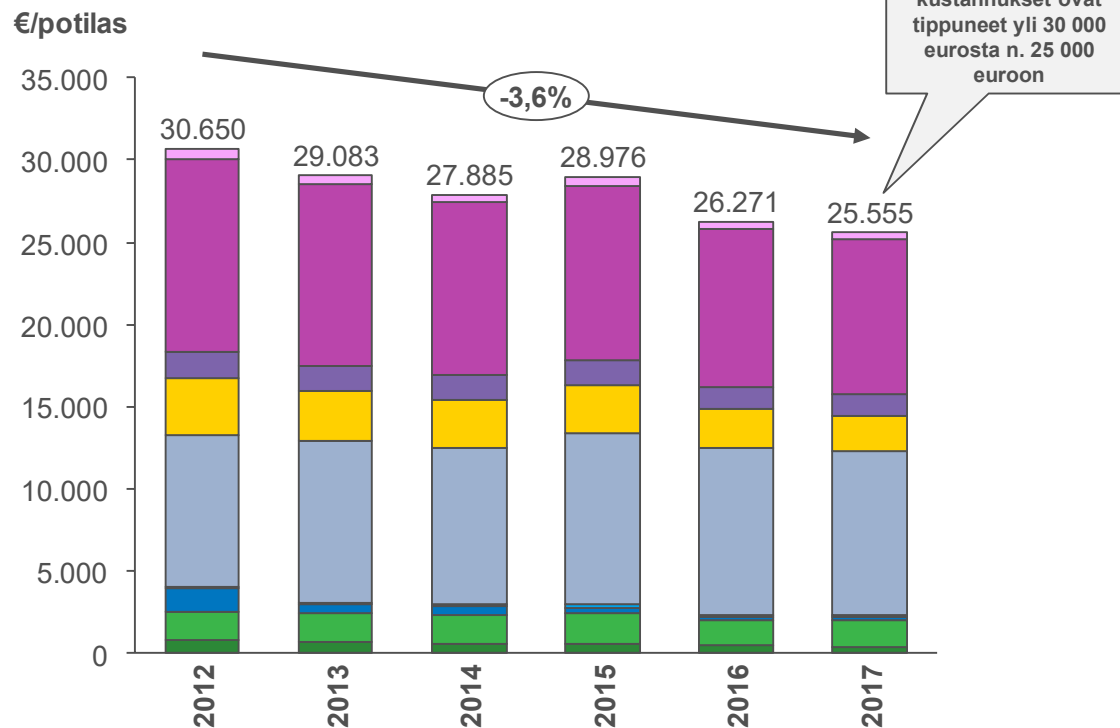
*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä G35-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

MS-taudin potilaskohtaiset kustannukset ovat puolestaan laskeneet vuodessa noin 3,6 % – suurin lasku on vuodeosastohoidon kustannuksissa

MS-taudin kustannusten kehitys per Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajamäärä 2012-2017

MS-taudin kokonaiskustannukset per potilas 2012-2017 vuoden 2017 hinnoin



	CAGR '12-'17	
Sairauspäiväraha	-6,7 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	-4,3 %	
Vammaisetuudet**	-5,8 %	
Kuntoutus	-8,4 %	
Lääkekustannukset (Kela)	1,6 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	4,4 %	
PTH:n vuodeosasto	-33,1 %	
ESH:n käynnit***	-1,4 %	
ESH:n vuodeosasto***	-13,5 %	

= Kustannusten lasku

*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä G35-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaisetuudet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

MS-taudin lääkehoidon kehityksen ansiosta sekä suorat että epäsuorat potilaskohtaiset kustannukset ovat laskeneet

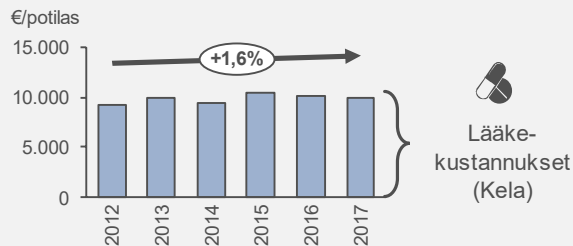
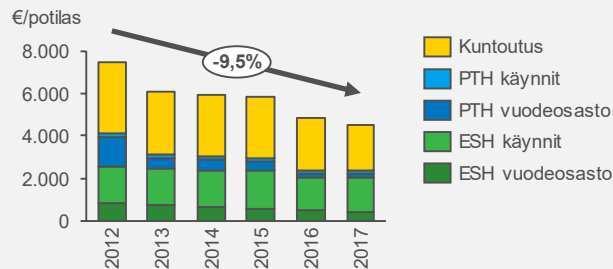
Lääkkeiden ansiosta vaikea-asteisen disabiliteetin välttäminen on keskeistä

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



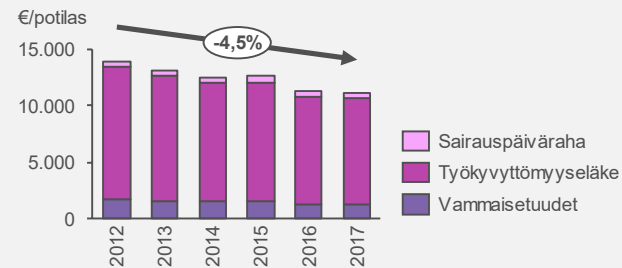
Suorat kustannukset

MS-taudin potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet selkeästi yli ajan...



Epäsuorat kustannukset

...samanaikaisesti kun MS-potilaiden menetetyn toiminta- ja työkykyn kustannukset ovat laskeneet



20,500 €

MS-taudin tuotannonmenetykset per potilas laaja-alaisesti tarkasteltuna (Ruutiainen et al. 2015)*.

Muu yhteiskunnallinen hyöty

MS-tauti vaikuttaa potilaiden elämään yli ajan



MS-taudin potilaat tarvitsevat runsaasti kotiapua (informal care): vuosikustannuksina tämä tekee yhteensä n. 6000 €/potilas vuodessa.

Lisäksi potilaat tarvitsevat mm. apuvälineitä ja kodinmuutostöitä.

MS-taudin potilaat ovat hyötynyt merkittävästi uusista lääkkehoidoista (viimeiset 10-15 vuotta): uudet lääkkeet ovat säilyttäneet potilaiden toimintakyvyn pidempään eli hidastaneet/pysäyttäneet taudin etenemisen

Real optionin mukaan nykyisillä MS-taudin potilailla on mahdollisuus hyötyä merkittävästi myös tulevaisuuden lääkkehoidoista.

*Potilaista (n=553) 55,7 %:ia oli jäänyt ennenaikaiselle eläkkeelle MS-taudin vuoksi. Ruutiainen et al. (2015) on laskenut MS-taudin kokonaiskustannuksiksi 46 996 €/potilas/vuosi. Nämä löydökset vastaavat mm. Carney et al. (2017) löydöksiä Irlannista, jossa vastaava luku oli n. 47,700 €/potilas.

Lähde: Kela, THL, Ruutiainen et al., (2015)

Syöpään sairastuu elämänsä aikana kolmannes suomalaisista – yleisin hoitomuoto on leikkauksen ja lääkehoidon yhdistelmä

Syöpäkuolleisuus on saatu merkittävään laskuun

Syövän yleisyys Suomessa

Joka kolmas suomalaisista sairastuu syöpään elämänsä aikana.

30,000

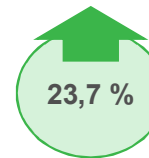
ihmistä sairastuu syöpään vuodessa. Näistä 2/3 paranee.



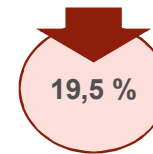
+27 %

Syöpäsairauksien lukumäärän kasvu 10 vuodessa ('07-'16). Taustalla erityisesti väestön ikääntyminen.

Syövän hoidossa saavutetut hoitotulokset



Suhteellinen elossaololuku 5 v. kohdalla noussut 20 vuodessa ('96-'06)

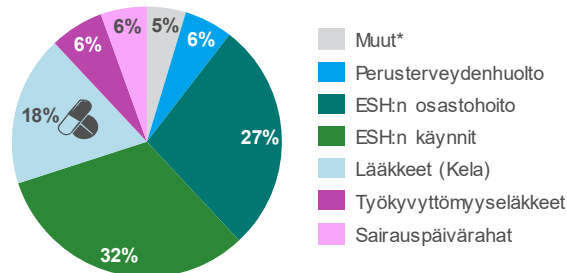


Ikävakioitu kuolleisuus laskenut 20 vuodessa ('96-'06)

Lisäksi merkittävät vaikutukset potilaiden työ- ja toimintakykyyn.

Real option value: elossapysyminen nykyisten lääkkeiden ansiosta mahdollistaa hyötymisen lähitulevaisuuden uusista lääkkeistä.

Syövän kokonaiskustannukset Suomessa v. 2016



1,04 Miljardia €

Syövän kokonaiskustannukset v. 2016.

Näistä Kelan lääkemenot yhteensä n. 188 Milj. €

Syövänhoidon tulevaisuus



Syövän alatyyppiä löydetään koko ajan lisää mahdollistaen targetoidumman hoidon



Merkittävä määrä uusia lääkehoitoja pipeline'ssä koko ajan – personoitu hoito yleistyy nopeasti

Esimerkkisyövät ihon melanooma ja multipeli myelooma demonstroivat syöpälääkehoidon kehityksellä aikaansaattavia muutoksia.

*Muut käsittää mm. seulonnan, kuntoutuksen (Kela) ja matkat.

Lähde: Syöpärekisteri

Ihon melanoomassa lääkkeet pidentävät potilaiden odotettavissa olevaa elossaoloaikaa – täten potilaat voivat kontribuoida yhteiskunnallisesti enemmän

Melanooma on länsimaiden voimakkaimmin lisääntyviä syöpiä ja täten merkittävä kustannuserä

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



Melanoomaan sairastuu vuosittain yli 1400 suomalaista ja potilaita on yhteensä noin 16 000. Melanoomien lukumäärä kasvaa johtuen väestön ikääntymisestä.

Sairastumisen keski-ikä

**55-60
vuotiaana**

Melanoomaa ilmenee enemmän nuoremmilla ikäluokilla kuin muita ihosyöpiä. Sairastuneista miehiä on vähän enemmän kuin naisia.

5 vuoden elossaolo



85 % potilaista on elossa viiden vuoden kuluttua taudin toteamisesta.

Lääkkeen vaikutus



Lääkkeet hidastavat ihon melanooman uusiutumista. Levinnyttä melanoomaa voidaan harvoin parantaa, mutta lääkkeet parantavat taudin ennustetta.

Lääkkeen arvo potilaalle



Melanooma havaitaan yleensä melko varhaisessa vaiheessa, jolloin hoito on yksinkertaista ja ennuste hyvä. Lääkehoito pidentää potilaan odotettavissa olevaa elinikää.

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle

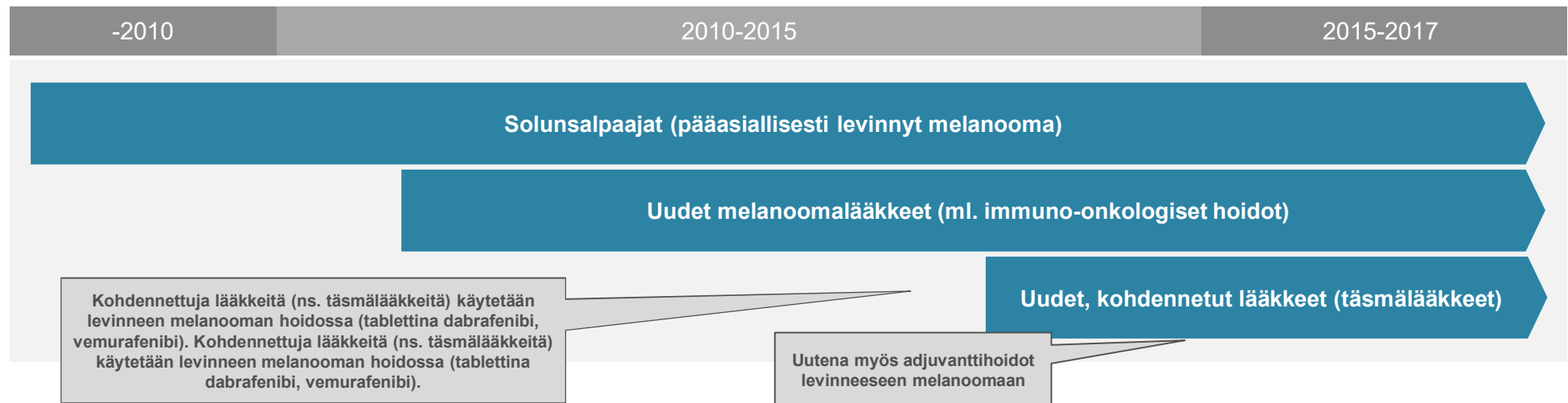


Työikäisissä lääkehoito pidentää työuraa ja lisää verotuloja. Lääkehoidon ansiosta potilaiden toimintakyky säilyy ja he tarvitsevat vähemmän taloudellista ja sosiaalista tukea.

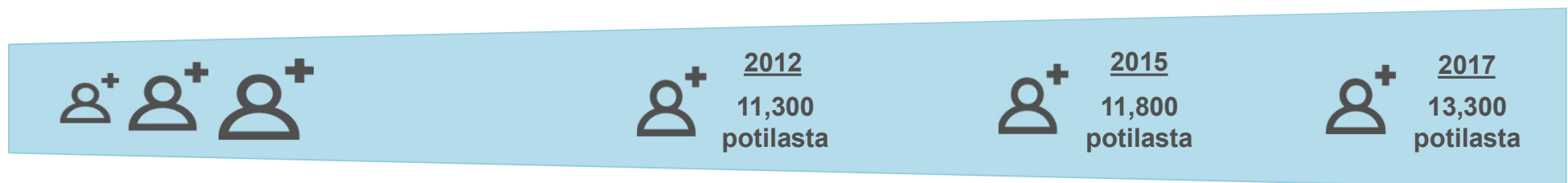
Ihon melanooman hoidossa on yleistynyt immuno-onkologiset hoitomuodot ja täsmälääkkeet viime vuosien aikana

Näiden lääkkeiden käyttö keskittyy levinneen melanooman hoitoon

Ihon melanooman hoitomuotojen kehitys 2010-2017



Ihon melanooman ESH-potilasmäärien* kehitys 2012-2017



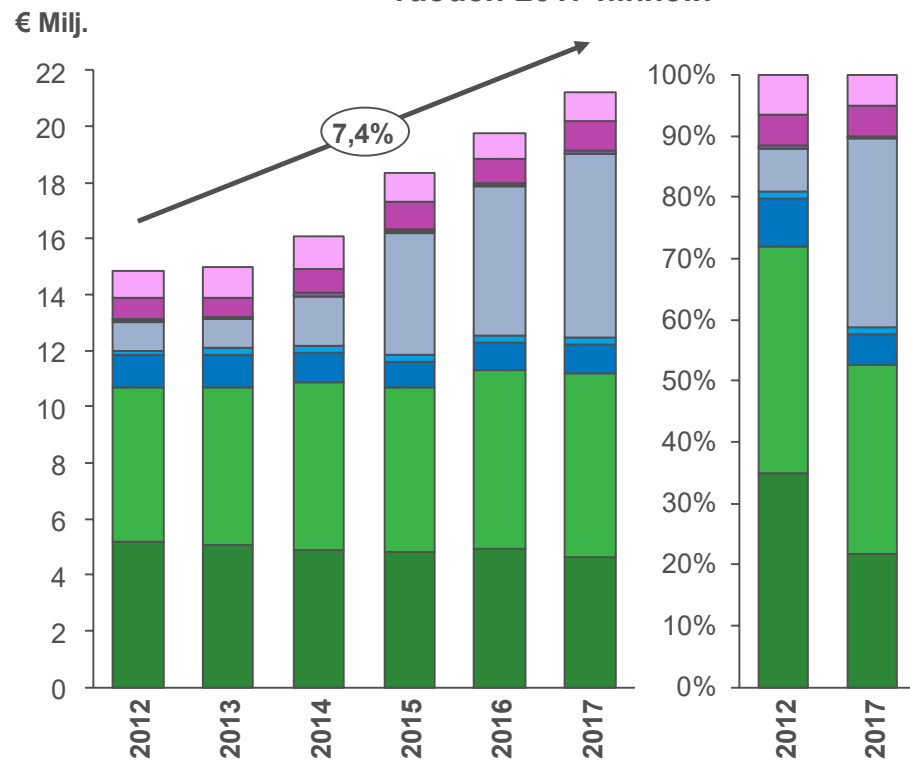
*Laskettu ihon melanoomassa ESH:n avohoidon potilasmäärien perusteella, sillä Kelan erityiskorvattavien lääkkeiden parissa potilaita on vähemmän suhteessa muihin sairauksiin.

Lähde: THL, Duodecim, Kela

Ihon melanooman kustannukset vuosittain ovat noin 21 miljoonaa euroa – kustannukset ovat nousseet sekä potilasmäärän että lääkkeiden takia

Lääkekustannusten nousua selittää uusien lääkkeiden saapuminen vuoden 2015 jälkeen markkinoille

Ihon melanooman kokonaiskustannukset 2012-2017
vuoden 2017 hinnoin



	CAGR '10-'17	CAGR '12-'17	
Sairauspäiväraha	-1,0 %	2,4 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	2,9 %	6,9 %	
Vammaisetuudet**	-2,8 %	-6,2 %	
Kuntoutus	-8,7 %	-7,8 %	
Lääkekustannukset (Kela)		44,6 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit		9,3 %	
PTH:n vuodeosasto	-6,4 %	-1,8 %	
ESH:n käynnit***	7,0 %	3,4 %	
ESH:n vuodeosasto***	-2,9 %	-2,1 %	

= Kustannusten lasku

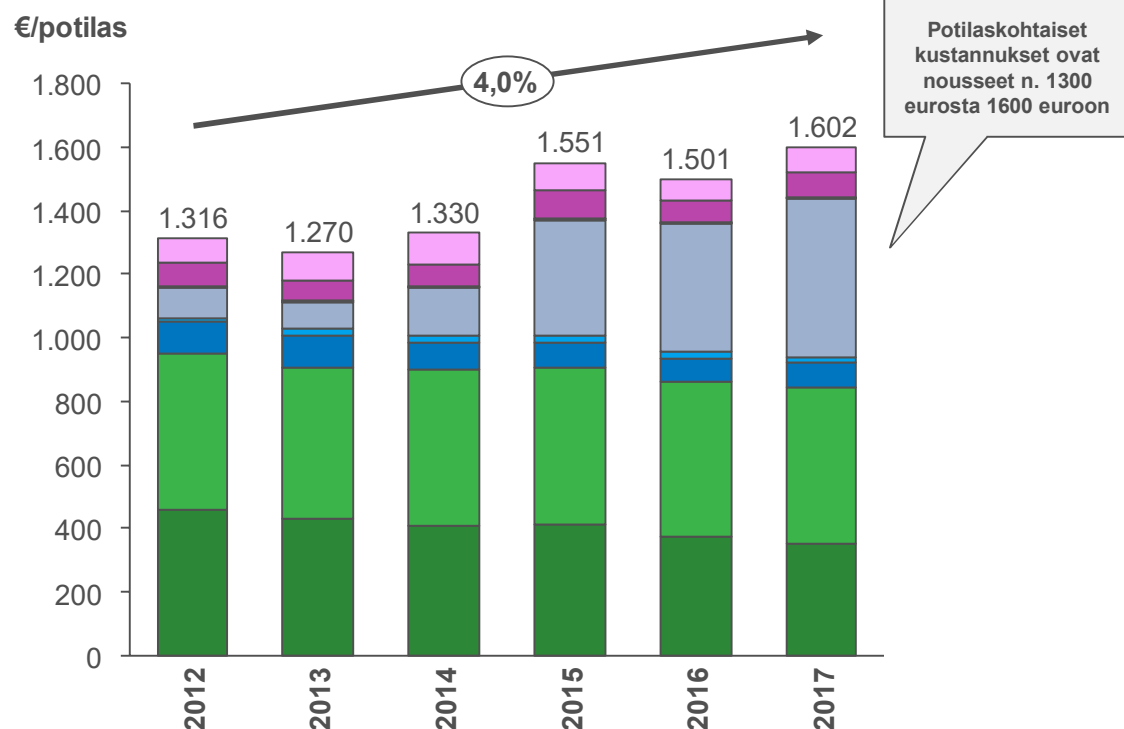
*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C43-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Ihon melanooman osalta potilaskohtaiset kokonaiskustannukset ovat nousseet n. 4 % vuodessa

Ihon melanooman kustannusten kehitys per ESH:n potilasmäärä 2012-2017

Ihon melanooman kokonaiskustannukset per potilas 2012-2017 vuoden 2017 hinnoin



Kustannusluokka	Kustannus	CAGR '12-'17
Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)	Sairauspäiväraha	-0,8 %
	Työkyvyttömyyseläke*	3,5 %
	Vammaisetuudet**	-9,2 %
	Kuntoutus	-10,7 %
Suorat kustannukset	Lääkekustannukset (Kela)	40,0 %
	PTH:n käynnit	5,9 %
	PTH:n vuodeosasto	-4,9 %
	ESH:n käynnit***	0,1 %
	ESH:n vuodeosasto***	-5,2 %

○ = Kustannusten lasku

*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C43-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Ihon melanooman lääkkeiden kustannukset ovat jatkaneet kasvuaan, mutta samanaikaisesti potilaiden elossaoloaika on noussut

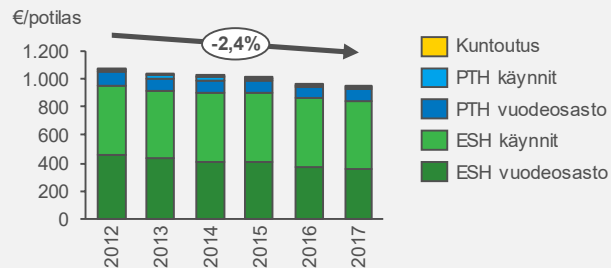
Verrattuna moneen muuhun syöpätautiin melanooman potilaskohtaiset kustannukset ovat maltilliset

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



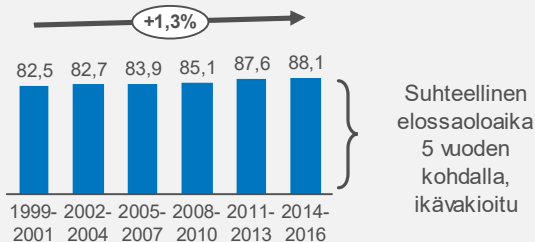
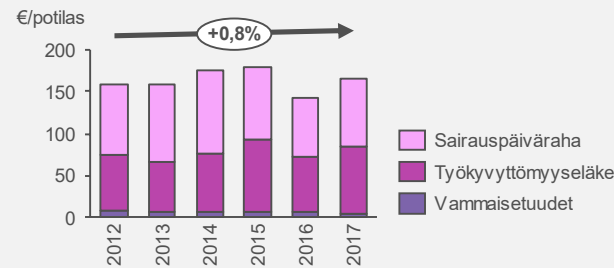
Suorat kustannukset

Ihon melanooman potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet, paitsi lääkkeillä.



Epäsuorat kustannukset

Melanoomapotilaiden lääkehoitojen suurin hyöty on odotettavissa olevan elossaoloajan kasvu



Muu yhteiskunnallinen hyöty

Melanooman hoidossa keskiössä ovat saavutetut terveet elinvuodet:

Real option value:



Elossapysyminen nykyisten lääkkeiden ansiosta mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden uusista lääkkeistä

Saavutetut terveet elinvuodet:



Lääkkeen arvo on erilainen paikallisen ja levinneen melanooman potilaalle: paikallinen melanooma on leikattavissa, jolloin työ- ja toimintakyvyn edistäminen on tärkeää sairauden jälkeen. Levinneessä melanoomassa lääkkeet pidentää elinaikaa.

Tieteelliset heijastusvaikutukset:



Syöpälääkkeiden kehittämisellä saadaan aikaan merkittävää tieteellistä kehitystä.

*Huom! Melanomapotilaat saavat lääkkeitä myös sairaalassa annosteltuna. Näitä kustannuksia ei kuitenkaan pysty erottelamaan erikoissairaanhoidon käyntien ja osastohoidon kustannuksista

Lähde: Kela, THL, Syöpärekisteri

Multippeliin myeloomaan sairastutaan yleensä iäkkäämpänä, ja lääkkeen hyöty potilaalle on odotettavissa olevan elinajan piteneminen

Hoidot pidentävät potilaan odotettavissa olevaa elinikää keskimäärin noin neljällä vuodella

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



Multippeliin myeloomaan eli luuytimen syöpään sairastuu vuosittain n. 400 suomalaista. Tautia sairastavia elossa olevia suomalaisia on n. 1700*.

Sairastumisen keski-ikä

**65-70
vuotiaana**

Myeloomaan sairastutaan useimmiten iäkkäämpänä: sairaus on alle 50-vuotiailla harvinainen. Myeloomaa on miehillä hieman enemmän kuin naisilla.

5-vuoden elossaoloaika



n. 45 % potilaista on elossa viiden vuoden jälkeen taudin toteamisesta

Lääkkeen vaikutus



Myelooma on krooninen sairaus eikä lääkkeillä voida parantaa sairautta pysyvästi. Lääkehoidot vähentävät myelooman oireita, pysäyttävät taudin etenemisen mahdollisimman pitkäksi aikaa ja pidentävät elinaikaa **.

Lääkkeen arvo potilaalle



Myeloomassa lääkehoidon tavoitteena on ylläpitää potilaan työ- ja toimintakykyä. Lääkehoito pidentää potilaan odotettavissa olevaa elinikää.

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle

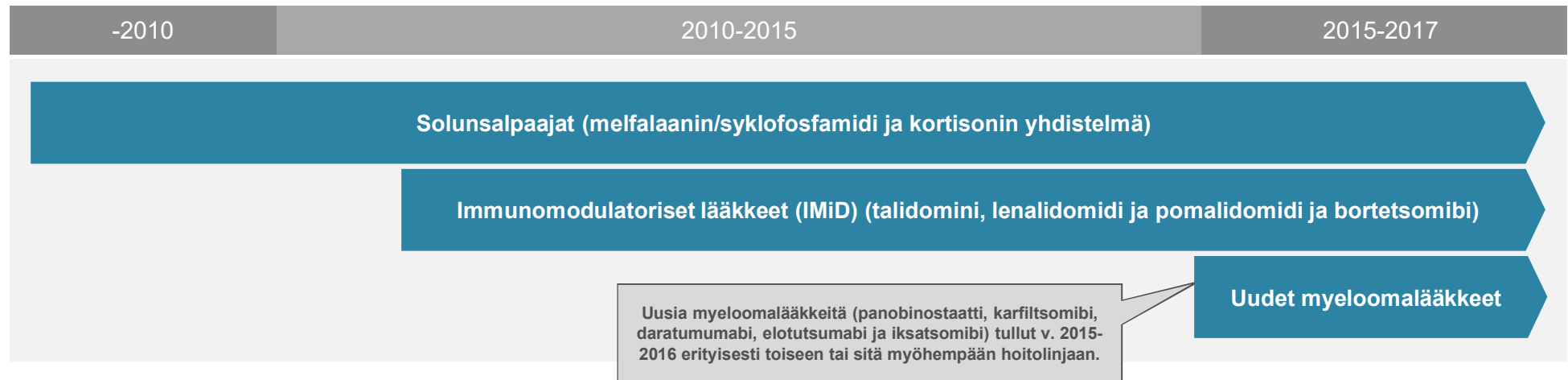


Myelooma havaitaan yleensä ikääntyneillä, jolloin lääkehoidon ansiosta potilaiden toimintakyky säilyy ja he tarvitsevat vähemmän taloudellista ja sosiaalista tukea.

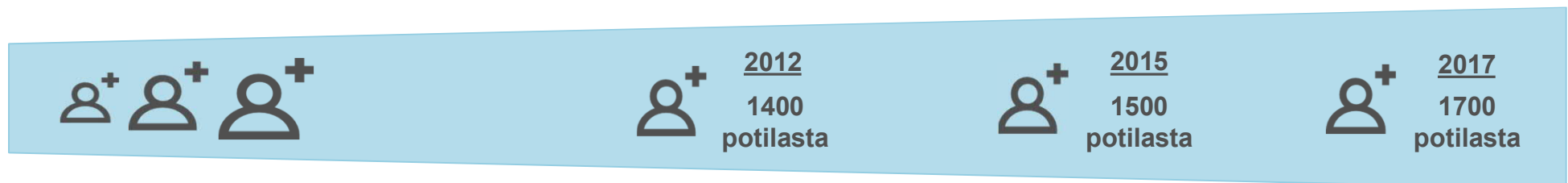
*Määrä arvioitu Kelan erityiskorvausta saaneiden potilasmäärien perusteella. Lähde: Duodecim, Syöpäjärjestöt, Fimea, THL. **Kumar et al.,(2014), Leukemia.

Multippelin myelooman hoitoon on tullut useita uusia lääkkeitä viimeisen muutaman vuoden aikana

Multippelin myelooman hoitomuotojen kehitys 2010-2017



Multippelin myelooman ESH-potilasmäärien* kehitys 2012-2017



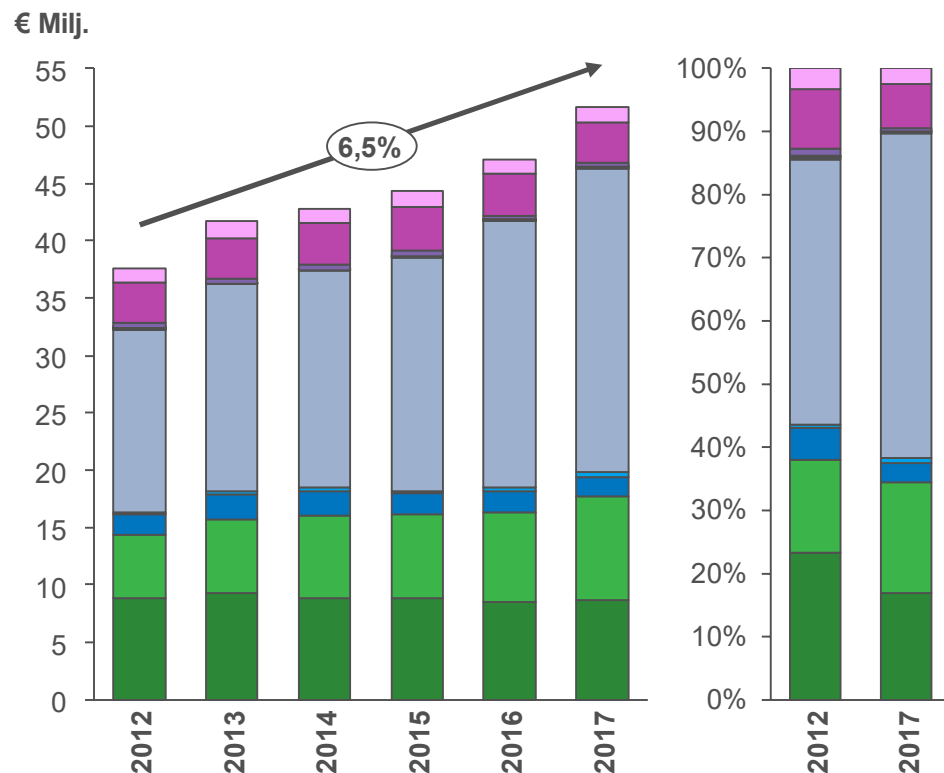
*Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.

Lähde: Duodecim, THL, FIMEA http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/4_2016/vain-verkossa/uudet-laakkeet-muuttavat-myelooman-hoitoa

Multippelin myelooman kustannukset vuosittain ovat noin 52 miljoonaa euroa – kokonaiskustannuksia nostaa erityisesti kasvava potilasmäärä

Lääkekustannukset muodostavat suurimman osan multippelin myelooman hoidon kustannuksista

Multippelin myelooman kustannukset 2012-2017



	CAGR '10-'17	CAGR '12-'17	
Sairauspäiväraha	2,1 %	0,2 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	-0,1 %	-0,1 %	
Vammaisetuudet**	-0,9 %	-2,9 %	
Kuntoutus	-6,1 %	-6,4 %	
Lääkekustannukset (Kela)		10,7 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit		17,6 %	
PTH:n vuodeosasto	-2,6 %	-3,0 %	
ESH:n käynnit***	15,1 %	10,4 %	
ESH:n vuodeosasto***	0,6 %	-0,2 %	

○ = Kustannusten lasku

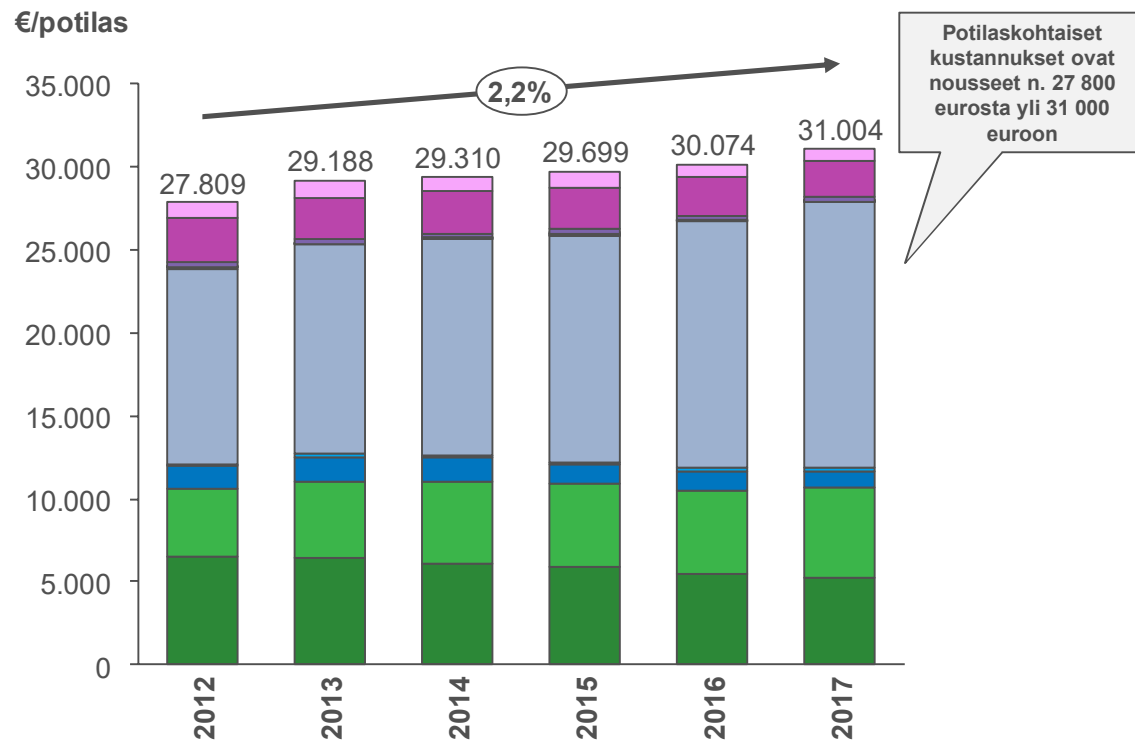
*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C90-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Multippelin myelooman potilaskohtaiset kustannukset ovat kasvaneet vuosittain n. 2,2 % – lääkkeiden osuus kokonaiskustannuksista on merkittävä

Multippelin myelooman kustannusten kehitys per Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajat 2012-2017

Multippelin myelooman kokonaiskustannukset per potilas 2012-2017 vuoden 2017 hinnoin



	CAGR '12-'17	
Sairauspäiväraha	-3,8 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke*	-4,2 %	
Vammaisetuudet**	-6,8 %	
Kuntoutus	-10,2 %	
Lääkekustannukset (Kela)	6,3 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	12,8 %	
PTH:n vuodeosasto	-7,0 %	
ESH:n käynnit***	5,9 %	
ESH:n vuodeosasto***	-4,2 %	

○ = Kustannusten lasku

*Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C90-diagnoosin perusteella. **Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. ***Sairaalälääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä.

Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

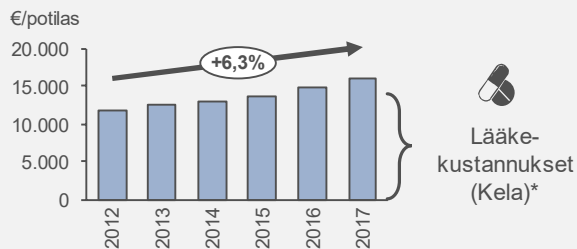
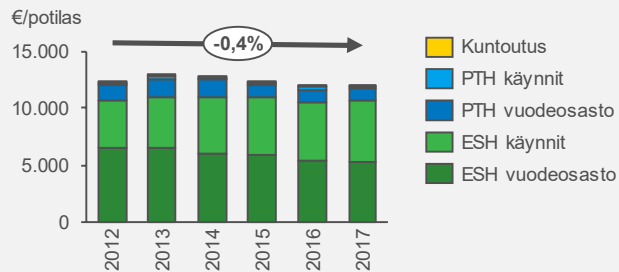
Multippelin myelooman lääkehoidon kustannukset ovat nousseet mutta epäsuorat kustannukset ovat laskeneet ja elossaoloaika noussut selkeästi

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



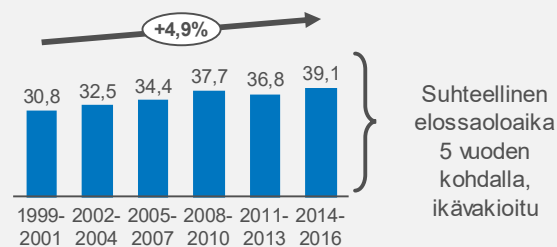
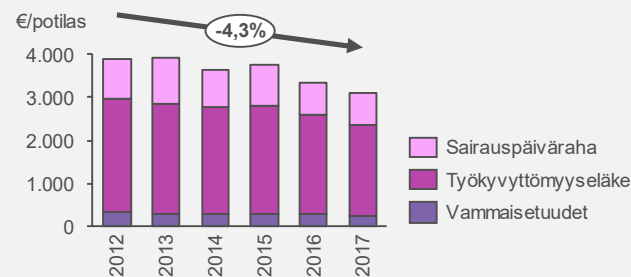
Suorat kustannukset

Multippelin myelooman potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet paitsi lääkkeillä...



Epäsuorat kustannukset

Potilaiden toiminta- ja työkyky on parantunut ja odotettavissa olevan elossaoloaika on korkeampi



Muu yhteiskunnallinen hyöty

Tulevaisuudessa tulisi potilaiden päästä hyötymään kehittyneemmistä lääkkeistä



Real option value:

Elossapysyminen nykyisten lääkkeiden ansiosta on kriittistä, jotta potilaalla on mahdollisuus hyötymään tehokkaammista lääkkehoidoista



Saavutetut terveet elinvuodet:

Kriittisintä saada estettyä potilaiden toiminta- ja työkyvyn lasku




Tieteelliset heijastusvaikutukset:

Syöpälääkkeiden kehittämisellä saadaan aikaan merkittävää tieteellistä kehitystä.

*Huom! Multippelia myeloomaa sairastavat saavat lääkkeitä myös sairaalassa annosteltuna. Näitä kustannuksia ei kuitenkaan pysty erottamaan erikoissairaanhoidon käyntien ja osastohoidon kustannuksista

Lähde: Kela, THL, Syöpärekisteri

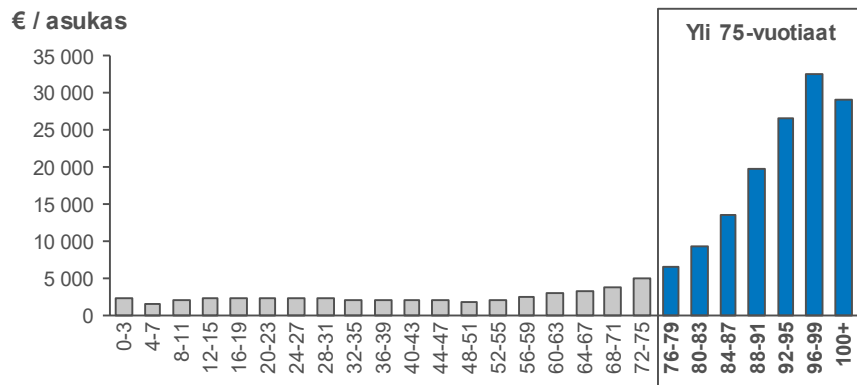
Agenda

- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset
 - 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset
 - 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla
 - 4 Lääkkeen arvo esimerkkisairauksissa
 - 5 Katse tulevaisuuteen**
 - 6 Liitteet
- 

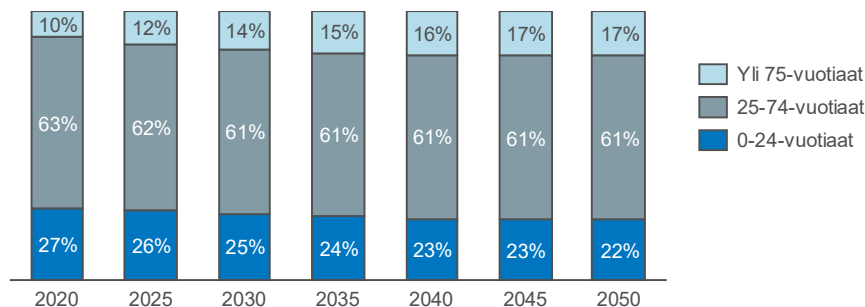
Väestön ikääntyessä terveydenhuollon ja lääkehoidon päätavoitteena on vaikuttavan terveydenhuollon kautta ylläpitää väestön toiminta- ja työkykyä

Lääkehoidon kehitys ratkaisee, miten paljon disabiliteetin takia menetetään elinvuosia Suomessa tulevaisuudessa

Suomen terveydenhuollon menot per asukas ovat korkeimmat iäkkäimmissä ikäryhmissä



Väestöennusteen mukaan väestö ikääntyy



10 sairautta, jotka aiheuttivat kaikissa ikäryhmissä eniten tautitapausta Suomessa v. 2016

Sairaus ¹	Yleistymisen ikääntymisen johdosta	Lääkehoidon kehityksen merkitys
1 Sydämen vajaatoiminta	➔	✓
2 Alaselän ja niskan kipu	➔	X/✓
3 Aivoinfarkti	➔	✓
4 Alzheimerin tauti	➔	✓
5 Ihotaudit	➡	✓
6 Kaatumiset	➔	X
7 Masennus	➡	✓
8 Aistinelin	➔	✓
9 Migreeni	➡	✓
10 Keuhkosityöpä	➔	✓

Huomiot: 1) Ylimpänä sairaus, josta aiheutuu Suomessa eniten disabiliteetin takia menetettyjä elinvuosia (daly) ja sairauksien listaus tämän jälkeen laskevassa järjestyksessä.

Lähde: Tilastokeskus, NHG analyysi, Hay et al. 2016: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2817%2932130-X/fulltext>

Raportin tarkastelualueet koskevat lääkkeen suoria ja epäsuoria kustannuksia ja lääkkeen muuta yhteiskunnallista hyötyä

Lääkkeen arvon viitekehys osoittaa lääkkeillä saavutetut yhteiskunnalliset hyödyt hyvin laaja-alaisesti

Lääkkeen arvon viitekehys



Tulevaisuudessa lääkkeen arvoa tulisi tarkastella monipuolisemmin, kuten:

- Vaikutukset elämänlaatuun
- Saavutetut terveet elinvuodet
- Tieteelliset heijastusvaikutukset ja optioarvo

Tämä edellyttää tietopohjan laajentamista sisältämään vähintään potilaalle relevantit vaikutukset (ml. elämänlaatu)




Tässä selvityksessä tarkasteltu arvo datalähtöisesti



Kirjallisuudessa (Perustuen Lakdawalla et al. 2015; Garrison & Towse 2018) tunnistettu arvo. Tässä selvityksessä kvalitatiivinen arviointi.

*Tarkastellaan Lakdawallan mukaan QALYinä (QALY = Quality-Adjusted Life Year), mutta tässä raportissa datan rajoitteiden vuoksi lähinnä ennenaikaisena kuolemana. **Optioarvo tulee termistä real option value: selviytyminen tänään mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden lääkähoidoista.

Agenda

- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset
 - 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset
 - 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla
 - 4 Lääkkeen arvo esimerkkisairauksissa
 - 5 Katse tulevaisuuteen
 - 6 Liitteet**
- 

Osana analyysiä huomioitavat kustannuserät

Mitä tarkastellaan?	Datalähde	Laskenta / datan sisältö
Työkyvyttömyyseläkkeet	Kelan Kelasto	Työkyvyttömyyseläkepäästösten määrät diagnooseittain ICD-10 koodin perusteella (sairauspääryhmä) x keskimääräinen etuus (euro/kk) x 12
Sairauspäivärahat	Kelan Kelasto	Sairauspäivärahapäätösten määrät diagnooseittain ICD-10 koodin perusteella (sairauspääryhmä) x keskimääräinen etuus (euro/kk) x 12
Vammaisetuudet	Kelan Kelasto	Vammaisetuuksien määrät diagnooseittain ICD-10 koodin perusteella (sairauspääryhmä) x keskimääräinen etuus (euro/kk) x 12
Kuolleisuus	Tilastokeskus	Kuolleet (määrä/vuosi) diagnoosiryhmittäin ICD-10 koodin perusteella
Lääkekustannukset	Kelan Kelasto	Peruskorvattavat ja erityiskorvattavat lääkkeet ICD-10 koodin perusteella
Ravintovalmisteet	Kelan Kelasto	Ravintovalmisteet diagnoosiryhmittäin ICD-10 koodin perusteella
Kuntoutuskustannukset	Kelan Kelasto	Kuntoutuskustannukset kokonaisuudessaan diagnoosiryhmittäin ICD-10 koodin perusteella

Osana analyysiä huomioitavat kustannuserät

Mitä tarkastellaan?	Datalähde	Laskenta / datan sisältö
Erikoissairaanhoidon hoitopäivien määrä	THL:n Hilmo	Päivien määrä niillä hoitjaksoilla, joilla on kyseinen diagnoosi.
Erikoissairaanhoidon hoitopäivien yksikkökustannus	THL:n Tuottajatietokanta	Valittu vuoden, shp:n ja erikoisalalan mukaan hoitopäivän hinta. Erikoisaloina kirurgia, syöpätaudit ja sisätaudit (kaikki muut erikoisalalat sisätautien yksikköhinnoilla).
Erikoissairaanhoidon käyntien määrä	THL:n Hilmo	Niiden käyntien määrä, joilla kyseinen diagnoosi.
Erikoissairaanhoidon käyntien yksikkökustannus	THL:n Tuottajatietokanta	Valittu vuoden, shp:n ja erikoisalalan mukaan hoitopäivän hinta (laskettu kokonaishinta / hoitopäivien määrä). Erikoisaloina kirurgia, syöpätaudit ja sisätaudit (kaikki muut erikoisalalat tällä yksikkö hinnalla). Huomioitu julkisten menojen hintaindeksi.
Perusterveydenhuollon hoitopäivien määrä	THL:n Hilmo	Päivien määrä niillä hoitjaksoilla, joilla on kyseinen diagnoosi.
Perusterveydenhuollon hoitopäivien yksikkökustannus	Kapiainen et al. (2014)	Yksikkökustannukset, Kapiainen et al. (2014). Skaalattu julkisten menojen hintaindeksillä.
Perusterveydenhuollon käyntien määrä	THL:n Avohilmo	Haettu ne potilaat Avohilmosta, joilla kyseinen diagnoosi ja heidän pth-käynnit samalta vuodelta, kun on diagnoosi.
Perusterveydenhuollon käyntien yksikkökustannus	Kapiainen et al. (2014)	Yksikkökustannukset, Kapiainen et al (2014). Skaalattu julkisten menojen hintaindeksillä.



Nordic
Healthcare
Group