

Lääkkeen arvo 2022

Loppuraportti

12.10.2022

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

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

Tämän raportin tavoitteena on tarkastella lääkkeen arvoa yhteiskunnalle

1.

Miksi lääkkeen arvoa tulisi tarkastella yhteiskunnallisesti?

- Lääkkeitä arvioitaessa painotetaan niillä aikaansaatuja suoria vaikutuksia (kuten kykyä laskea verensokeria) vaikka lääkkeillä on vaikutuksia potilaiden toiminta- ja työkykyyn ja täten potilaiden yhteiskunnalliseen kontribuutioon
- Terveystieteiden suorien kustannusten seuraaminen on liian kapea-alaista arvioitaessa lääkkeillä aikaansaatuja vaikutuksia - samanaikaisesti tulisi analysoida aikaansaadut muutokset toiminta- ja työkykyä kuvaavissa kustannuksissa kuten työkyvyttömyyseläkkeissä

2.

Miten lääkkeen arvon viitekehys rakennetaan tässä raportissa?

- 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)

3.

Miten lähestymistavan kautta arvioidaan lääkkeen arvoa yhteiskunnallisesti?

- 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. liitännäissairauksien välttäminen)



Raportissa tarkastellaan lääkkeen suoria ja epäsuoria kustannuksia sekä 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 työkykynä Kelan sairauspäivärahat, työkyvyttömyyseläkkeet ja vammaisetuudet	Pääasiallisesti olemassa olevan tutkimuksen avulla koskien mm. epäformaalia apua, liitännäissairauksia optioarvoa

-  Tässä selvityksessä tarkasteltava arvo datalähtöisesti.
-  Kirjallisuudessa (Perustuen Lakdawalla et al. 2015; Garrison & Towse 2018) tunnistettu arvo. Tässä selvityksessä kvalitatiivinen arviointi.
-  Ei tarkasteltu tässä selvityksessä.

1) Tarkastellaan Lakdawallan mukaan laatu-painotettuina elinvuosina (QALY = Quality-Adjusted Life Year), mutta tässä raportissa datan rajoitteiden vuoksi lähinnä ennenaikaisena kuolemana. 2) Optioarvo tulee termistä real option value: selviytyminen tänään mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden lääkkehoidoista.

Raportin keskeinen johtopäätös on, että lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaiskustannuksista on pysynyt vakaana 2008-2020

Samaan aikaan potilaiden toiminta- ja työkyvyssä on saavutettu merkittäviä parannuksia



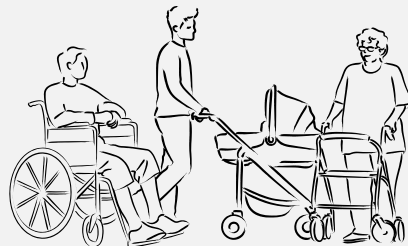
Lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaiskustannuksista on pysynyt vakaana

- Uusille lääkkeille myönnettävien myyntilupien määrä on tuplaantunut 2010-luvulla. Samalla harvinaislääkkeiden suhteellinen osuus on kaksinkertaistunut.
- Markkinoille saapuvat uudet lääkehoidot ovat usein tehokkaampia mutta myös kalliimpia.
- Tästä huolimatta lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaismenoista on pysynyt vakaana 2008-2020.
- Todellisten lääkekustannusten arviointia hankaloittavat lääkeyhtiöiden luottamukselliset sopimushinnat sairaaloiden kanssa sekä riskinjakosopimukset Kelan kanssa (2017→).
- Tämä johtaa siihen, että raportilla esitetyt arviot lääkkeiden kustannuksista yliarvioivat todellisia lääkekustannuksia.



Potilaiden toiminta- ja työkyvyssä on saavutettu merkittäviä parannuksia

- Väestön odotettavissa oleva elinikä on kasvanut 2008-2020.
- Samaan aikaan THL:n ikävakioitu sairastavuusindeksi on laskenut ja menetettyjä elinvuosia (PYLL¹) on yhä vähemmän.
- Kelan korvaamat toiminta- ja työkykymerkit ovat kasvaneet muita terveydenhuollon kustannuksia maltillisemmin vuosina 2008-2020.



Hoidon kehityksen ansiosta hoitokäytännöt jatkavat muutostaan vähemmän resurssipainotteiseksi

- Hoitojen ja teknologioiden kehityksen myötä on terveydenhuollon toiminta muuttunut vähemmän resurssi-intensiiviseksi: painopiste on siirtynyt avohoidon suuntaan.
- Hoitojen ja teknologioiden kehityksen myötä hoitokäytänteet muuttuvat entistä yksilöidymään suuntaan.
- Tavoitteena on entistä kustannusvaikuttavamman hoidon tuottaminen, jossa maksetaan interventioista perustuen niiden aikaansaamiin vaikutuksiin.
- Tosielämän tiedon ja "arkivaikuttavuuden" merkityksen korostuminen.



Viisi esimerkkisairautta osoittavat, miten hoidolla on saatu nostettua potilaiden toiminta- ja työkykyä

- Lääkkeen arvoa yhteiskunnalle konkretisoidaan viiden esimerkkisairauden osalta: aikuistyyppin diabetes, tulehdukselliset suolistosairaudet (IBD-taudit), MS-tauti, ihon melanooma ja multippeli myelooma.
- Diabeteksen, IBD-tautien sekä MS-taudin osalta potilaskohtaiset kustannukset ovat pysyneet samalla tasolla tai laskeneet, ihon melanooman ja multippelin myelooman osalta potilaskohtaiset kustannukset ovat nousseet.
- Samanaikaisesti kuolleisuus on laskenut ja potilaiden toiminta- ja työkykyä kohentunut tarkasteltuna mm. työkyvyttömyyseläkkeillä, sairauspäivärahoilla ja vammaisetuksilla.

1) PYLL = Potential Years of Life Lost

Lähde: THL, Kela, Tilastokeskus, Rahkonen et al., 2019. sic! 3-4/2019

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

Noin 6 prosentilla suomalaisista on jokin esimerkkisairauksista

Aikuistyyppin diabetes

Tulehdukselliset suolistosairaudet

MS-tauti

Ihon melanooma

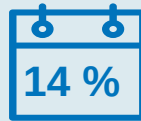
Multippeli myelooma



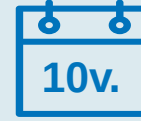
Odottavissa oleva elinikä



Nostaa ennenaikaisen kuoleman riskiä 15 % verrattuna terveisiin ihmisiin¹

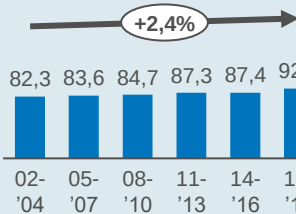


Liittyy noin 14 %:n lisääntynyt kuolleisuus verrattuna terveisiin ihmisiin

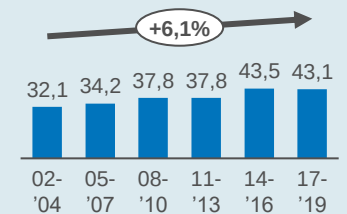


Lyhentää odotettavissa olevaa elinikää nykyisin keskimäärin vajaat 10 vuotta

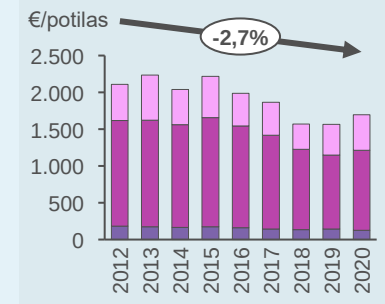
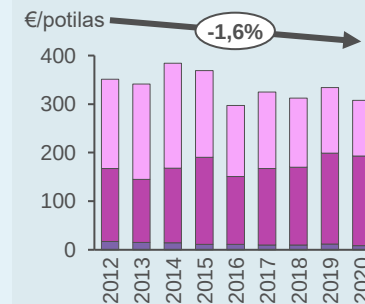
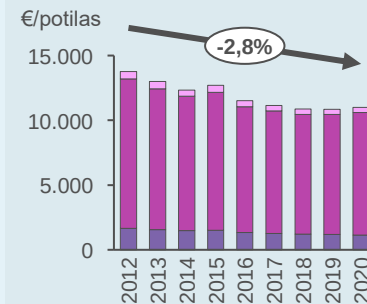
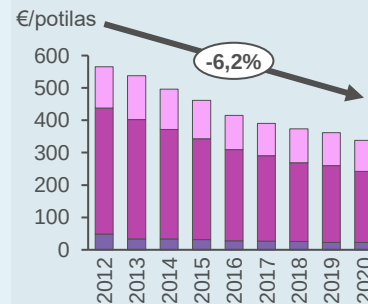
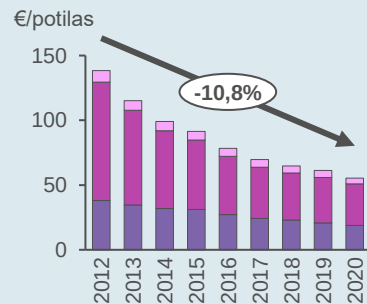
Suhteellinen elossaoloaika 5 vuoden kohdalla, ikävakioitu



Suhteellinen elossaoloaika 5 vuoden kohdalla, ikävakioitu



Muutokset toiminta- ja työkyvyssä



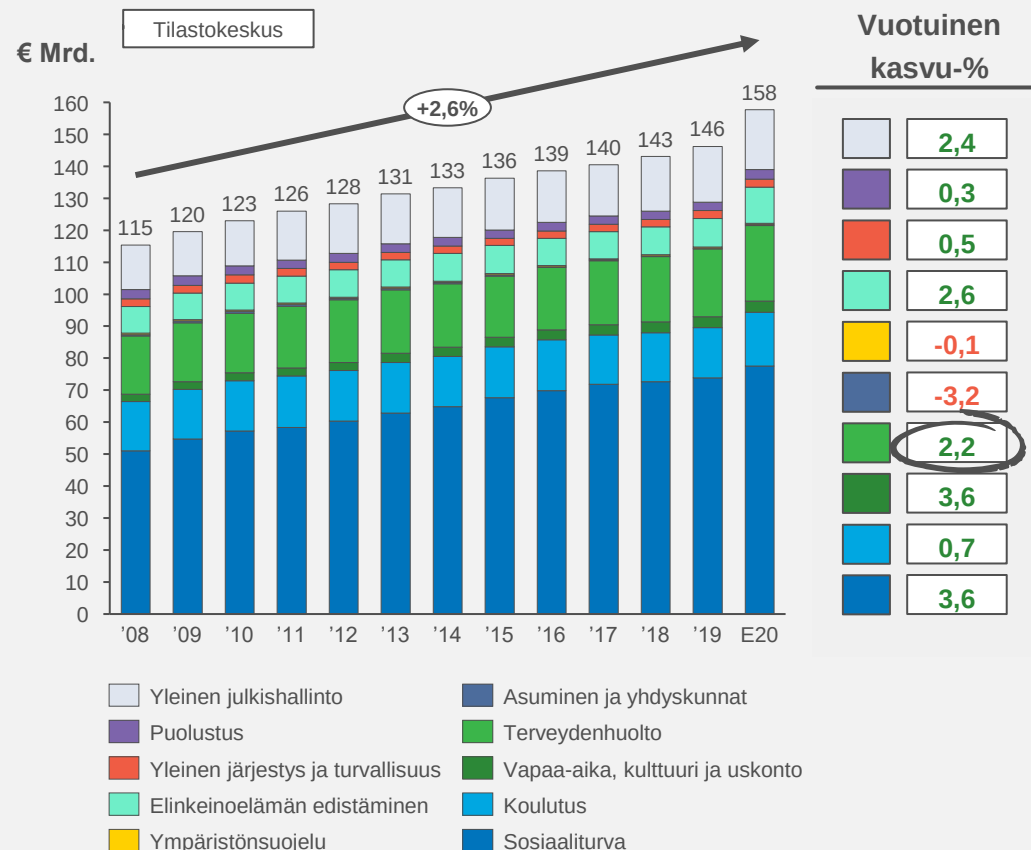
Kelan sairauspäiväraha Kelan työkyvyttömyyseläke Kelan vammaisetuudet

Agenda

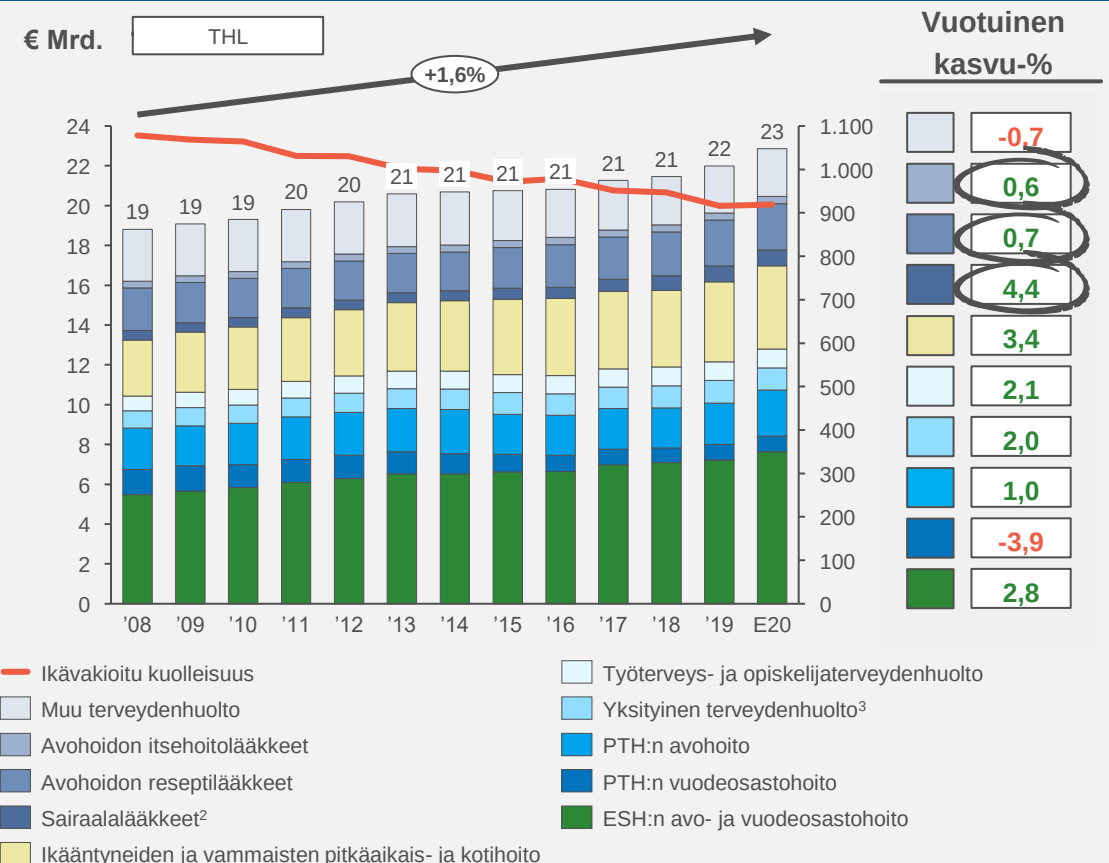
- 1 Johdanto ja keskeiset johtopäätökset
- 2 Terveysthuollon kustannuskehitys ja vaikutukset**
- 3 Lääkkeen arvo yhteiskunnan tasolla
- 4 Lääkkeen arvo esimerkkisairauksissa
- 5 Katse tulevaisuuteen
- 6 Liitteet

Terveydenhuollon menojen kasvu on ollut maltillisempaa kuin julkisten menojen kasvu keskimäärin – Avohoidon lääkemenojen kasvu on ollut maltillista

Suomen julkisyhteisöjen nettomenot¹ ovat kasvaneet n. 2,6 %:ia vuodessa – terveydenhuollon menot ovat kasvaneet n. 2,2 %:ia vuodessa



ESH:n osuus kokonaiskustannuksista on kasvanut – Avohoidon lääkemenojen kasvu on ollut maltillista ja samalla ikävakioidu kuolleisuus on laskenut



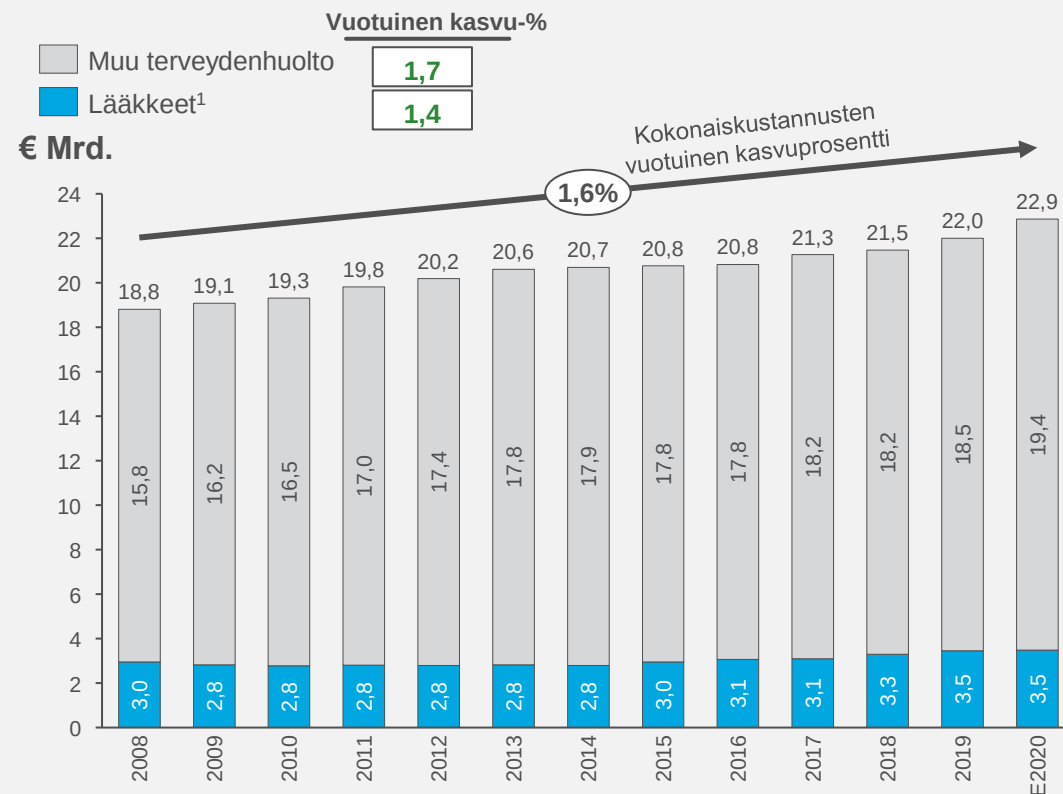
Huom. 2020 luvut ennakkotietoja. Erot vuotuisissa kasvuprosenteissa, selittyvät taulukoiden eri lähteillä. 1) Vuoden 2020 hinnoin. 2) Sairaalalääkkeiden kustannukset perustuvat Suomen lääketilastoon eli ne ylläriovivat todellisia lääkemenojen kasvuja. Sairaalalääkkeiden kustannukset vähennetty ESH:n kustannuksista, mikä johtaa ESH:n kustannusten aliarviointiin. 3) Sairausvakuutuksen korvaama.

Lähde: Tilastokeskus, THL, NHG analyysi

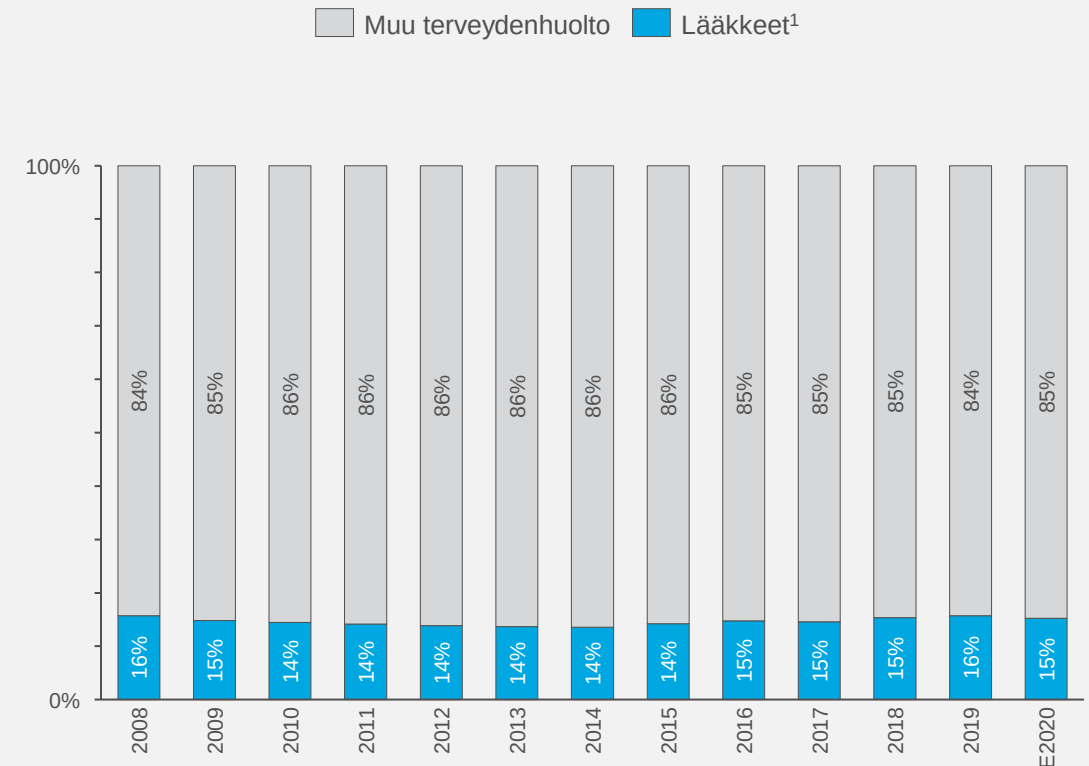
Lääkehoitojen kehittymisestä huolimatta, lääkekustannusten osuus terveydenhuollon kokonaismenoista on pysynyt tasaisena 2008-2020

Sairaala- ja avohoidon lääkkeiden yhteenlaskettujen kustannusten vuotuinen kasvuprosentti on ollut 1,4%

Tarkastelujaksolla 2008-2020 lääkkeiden¹ kustannusten² vuotuinen kasvuprosentti on ollut 1,4%



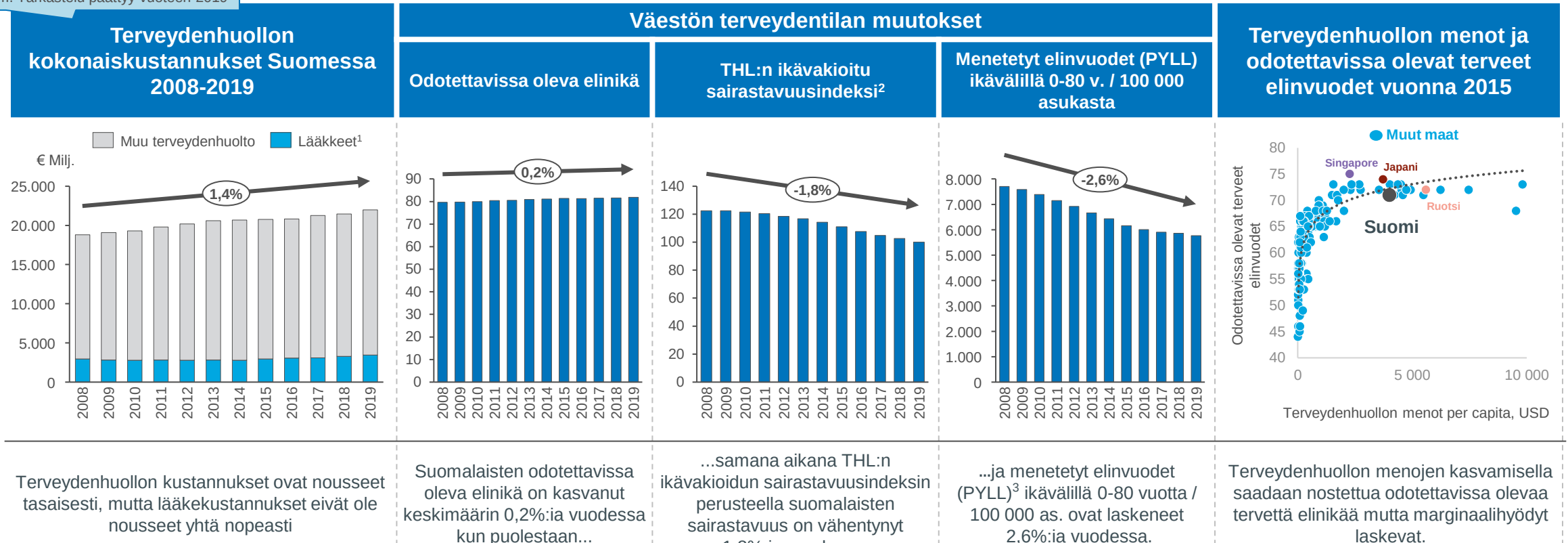
Lääkekustannusten osuus terveydenhuollon kokonaismenoista on pysynyt tasaisena 2008-2020



Huom. 2020 luvut ennakkotietoja 1) Lääkkeet sisältävät avohoidon itsehoitolääkkeet ja reseptilääkkeet sekä sairaalalääkkeet. Sairaalalääkkeiden kustannukset perustuvat Suomen lääketilastoon eli ne yliarvioivat todellisia lääkekustannuksia. Sairaalalääkkeiden kustannukset vähennetty ESH:n kustannuksista, mikä johtaa ESH:n kustannusten aliarviointiin. 2) Kaikki kustannukset ovat vuoden 2020 hinnoin
Lähde: THL, NHG analyysi

Suomalaiset elävät pidempään ja ovat terveempiä kuin ennen – lääkkeiden osuus terveydenhuollon kokonaiskustannuksista on pysynyt tasaisena

Huom. Tarkastelu päättyy vuoteen 2019



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.

1) Lääkkeet sisältävät avohoidon itsehoitolääkkeet ja reseptilääkkeet sekä sairaalalääkkeet. Sairaalalääkkeiden kustannukset perustuvat Suomen lääketilastoon eli ne yliarvioivat todellisia lääkekustannuksia. Sairaalalääkkeiden kustannukset vähennetty ESH:n kustannuksista, mikä johtaa ESH:n kustannusten aliarviointiin. 2) THL:n ikävakioidu sairastavuusindeksiä ei saatavissa vuodelta 2020, joten tarkastelu sijoittuu mittareiden osalta vuoteen 2019 asti. 3) PYLL=Potential Years of Life Lost. Lähde: THL, WHO

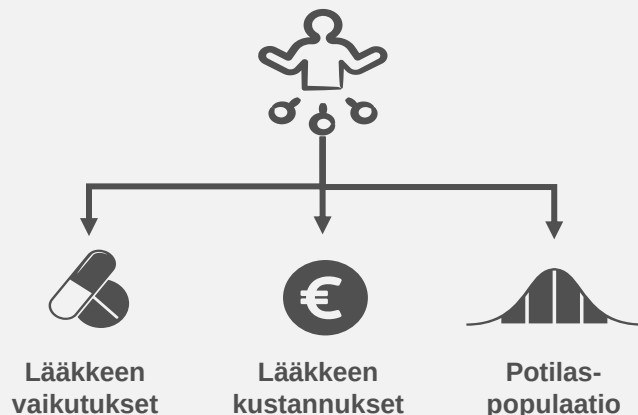
Agenda

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

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

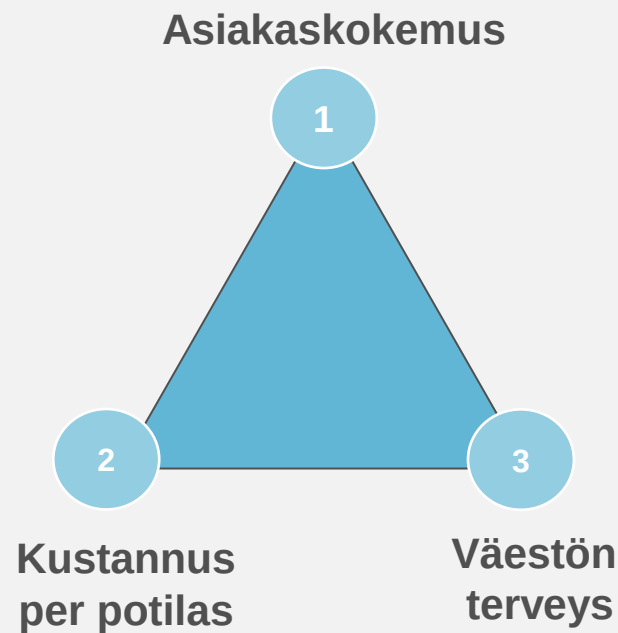
Triple Aim'n mukainen lähestymistapa on tunnistettu soveltuvan laaja-alaisesti koko sote-järjestelmän tavoitteeksi¹

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

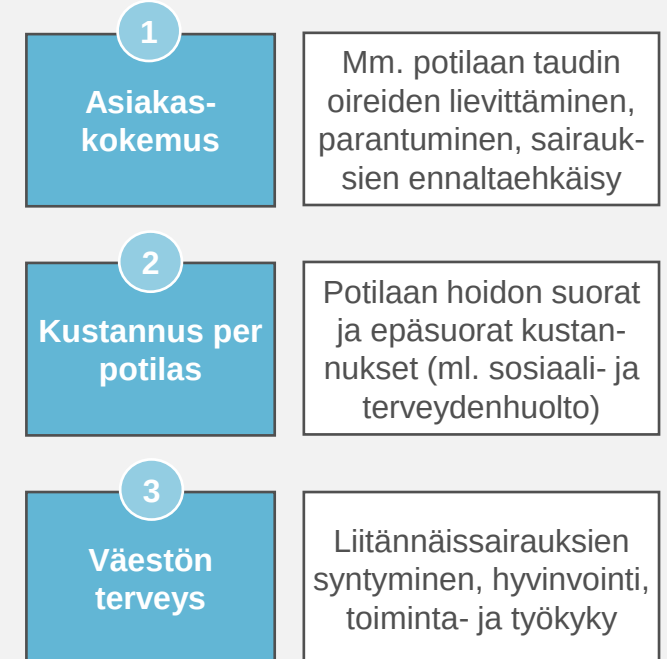


Lääkkeiden arvioinnissa huomioidaan arvioitavan lääkkeen vaikutukset ja suorat kustannukset. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät epäsuorat kustannukset, kuten työkyvyttömyys ja sairauspoissaolot, mutta myös laaja-alaisempi näkemys lääkkeen vaikutuksesta väestön terveyteen.

...kuitenkin Triple Aim'n² mukaisesti tulisi huomioida asiakaskokemus, väestön terveys ja kokonaiskustannus/potilas...



...täten lääkkeen arvoa määritellessä yhteiskunnallisesti tulisi lisätä syvyyttä Triple Aim'n mukaisesti



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

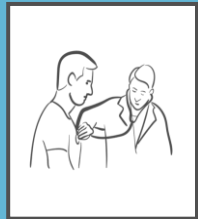
Hyvän toiminta- ja työkyvyn kautta potilaan yhteiskunnallinen kontribuutio on merkittävä yli elinajan

Lääkkeen vaikutukset sairauteen ja toiminta- ja työkykyyn



Lääkkeen vaikutus

- Sairausten 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

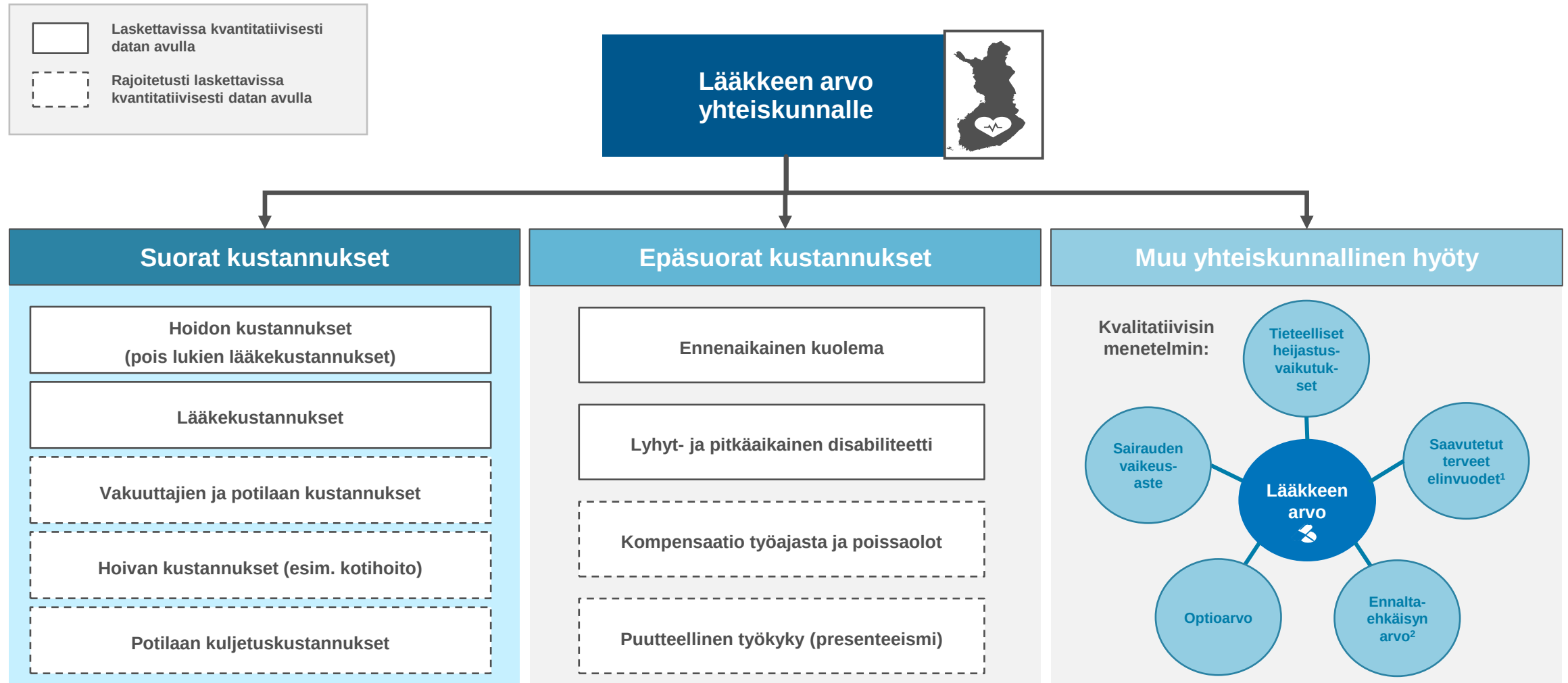


Lääkkeen arvo yhteiskunnalle

- 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

Lääkkeen yhteiskunnallista arvoa pyritään tarkastelemaan suorien ja epäsuorien kustannusten lisäksi muun yhteiskunnallisen hyödyn kautta

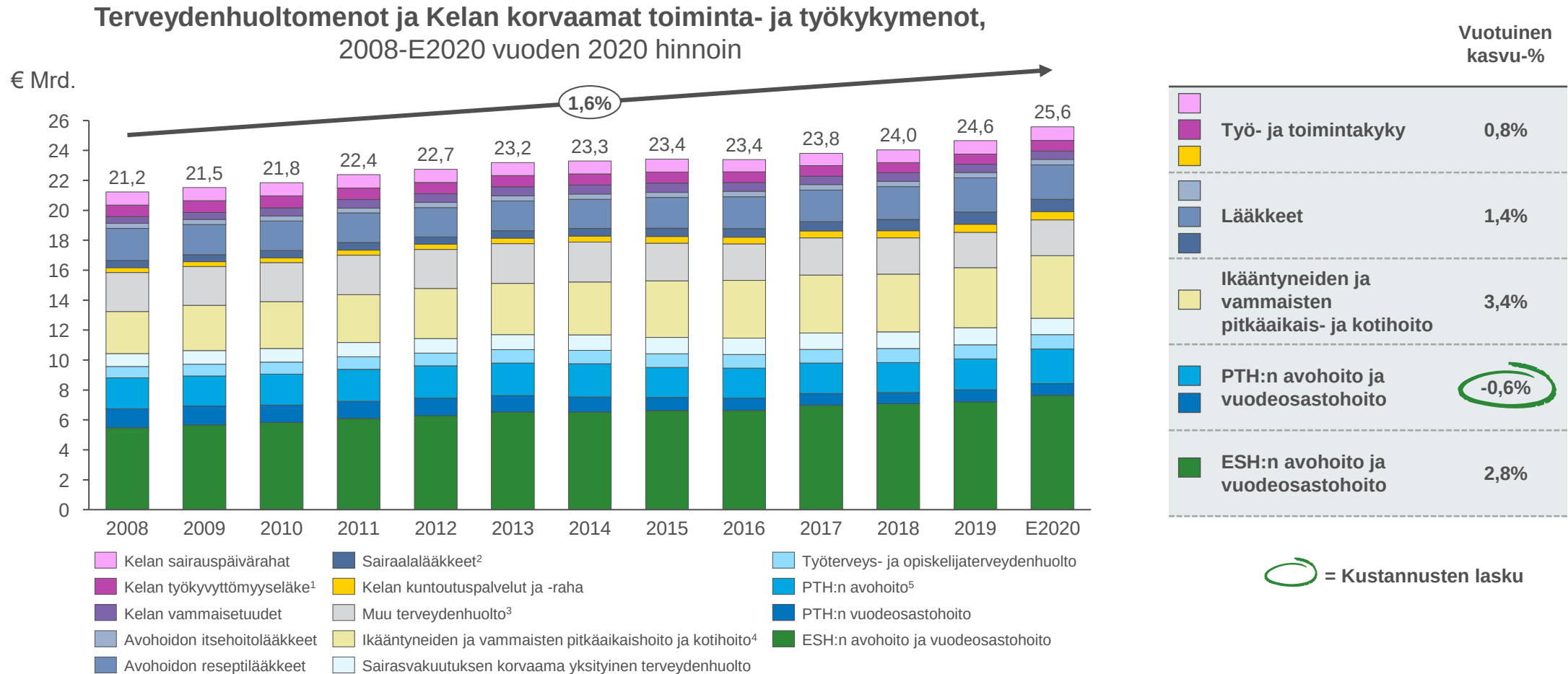
Muu yhteiskunnallinen hyöty esitetään kvalitatiivisia analyyseja hyödyntäen



1) Saavutetut terveet elinvuodet arvioidaan usein sairauskohtaisia laaturapainotettuina elinvuosina (QALY). 2) Ennaltaehkäisy arvoa voidaan arvioida erityisesti liitännäissairauksien ennaltaehkäisy osalta.

Kelan korvaamat epäsuorat kustannukset ovat kasvaneet terveydenhuollon kokonaiskustannuksia maltillisemmin

Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikais- ja kotihoito sekä erikoissairaanhoido merkittävimmät kustannusajurit

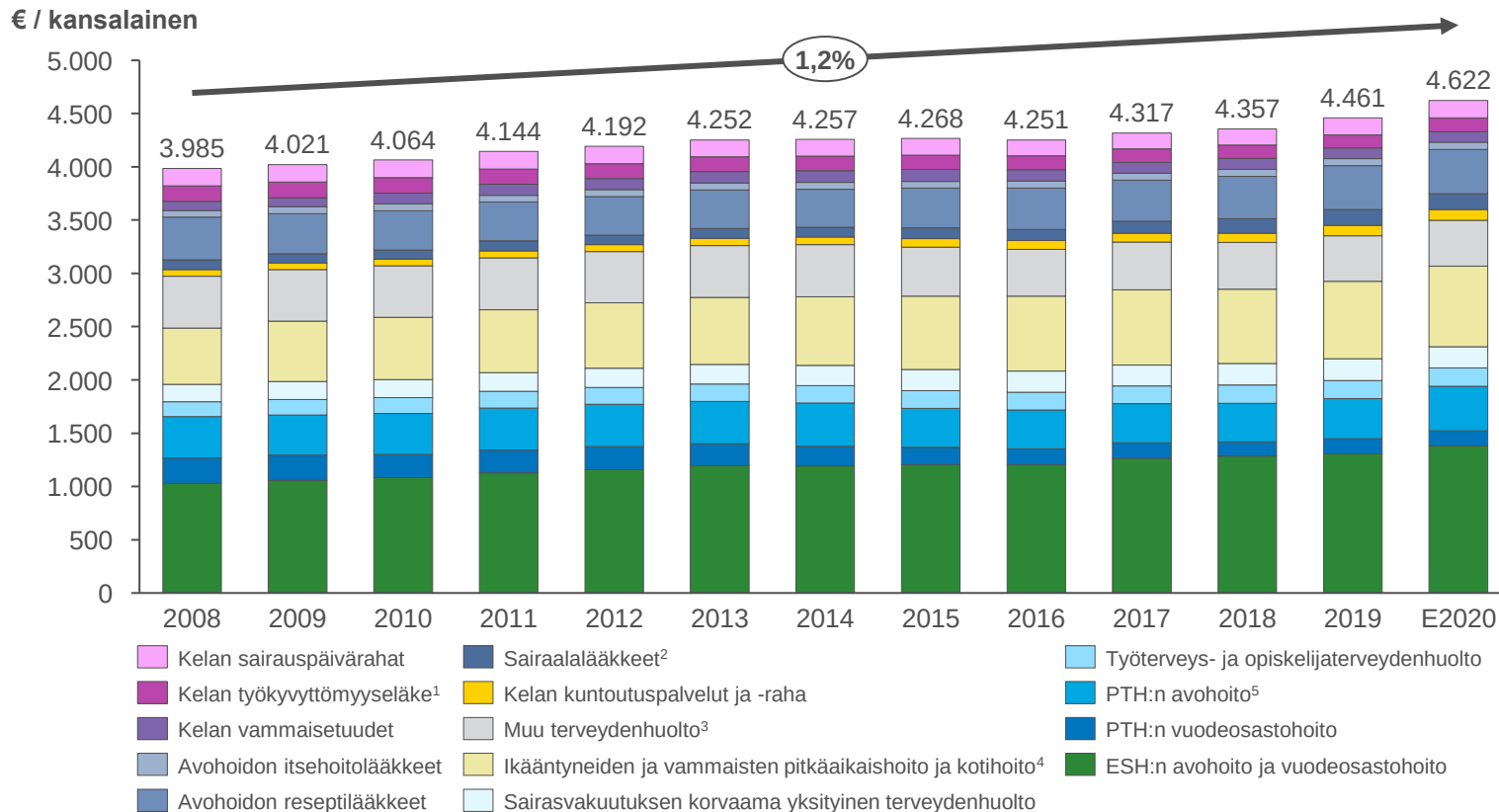


THL:n 2020 luvut ennakkotietoja. 1) Kelan työkyvyttömyyseläkkeen saajat käsittää työkyvyttömyyseläkkeensaajat kaikkien diagnoosien perusteella. 2) Sairaalalääkkeiden kustannukset perustuvat Suomen lääketilastoon eli ne yllärhoivat todellisia lääkekustannuksia. Sairaalalääkkeiden kustannukset vähennetty ESH:n kustannuksista, mikä johtaa ESH:n kustannusten aliarviointiin. 3) Muu terveydenhuolto sisältää mm. suun terveydenhuollon, matkat, hallintomenot jne. 4) Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ei sisällä esh ja pth vuodeosastoja, 5) Perusterveydenhuolto ei sisällä työterveys-, opskelu- ja suun terveydenhuoltoa vaan ne on erikseen. Lähde: THL, Kela, NHG analyysi

Kustannusten kasvu per kansalainen on ollut maltillisempaa kuin kokonaiskustannusten kasvu 2008-2020

Työ- ja toimintakykyyn liittyvien kustannusten kasvu on maltillista tarkastelujaksolla

Terveystenhuoltomenot ja Kelan korvaamat toiminta- ja työkykyymenot kansalaista kohti, 2008-E2020 vuoden 2020 hinnoin



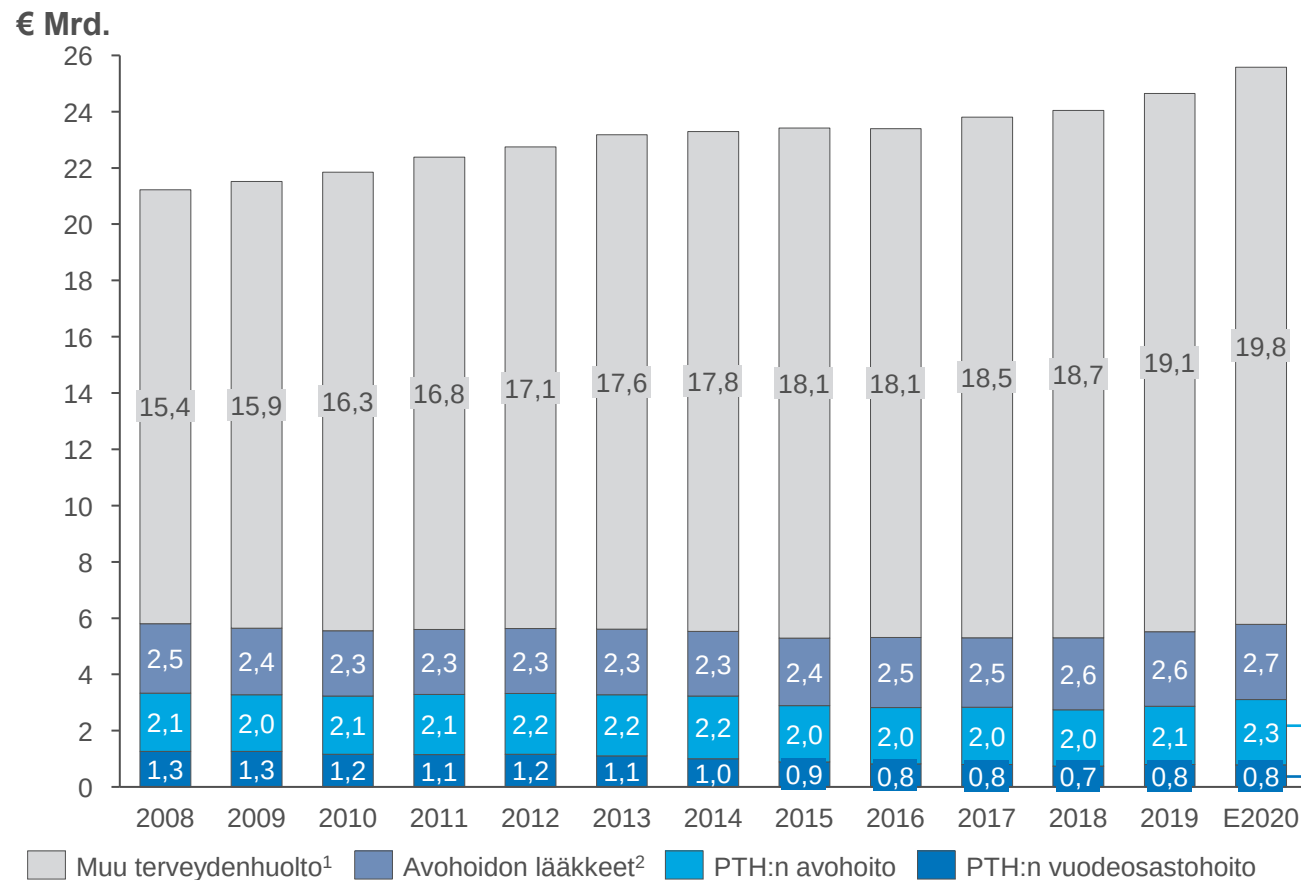
	Vuotuinen kasvu-%
Työ- ja toimintakyky	0,5%
Lääkkeet	1,1%
Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikais- ja kotihoito	3,0%
PTH:n avohoito ja vuodeosastohoito	-0,9%
ESH:n avohoito ja vuodeosastohoito	2,5%

= Kustannusten lasku

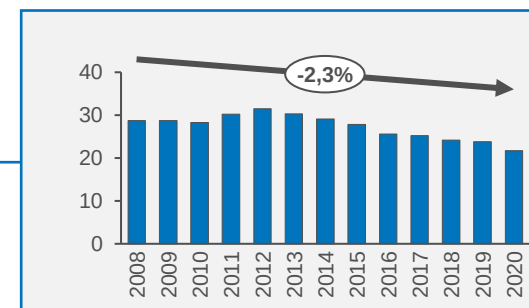
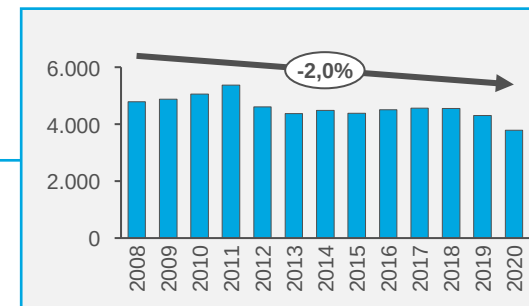
THL:n 2020 luvut ennakkotietoja. 1) Kelan työkyvyttömyyseläkkeen saajat käsittää työkyvyttömyyseläkkeensaajat kaikkien diagnoosien perusteella. 2) Sairaalaralääkkeiden kustannukset perustuvat Suomen lääketilastoon eli ne ylläriovivat todellisia lääkekustannuksia. Sairaalaralääkkeiden kustannukset vähennetty ESH:n kustannuksista, mikä johtaa ESH:n kustannusten aliarviointiin. 3) Muu terveydenhuolto sisältää mm. suun terveydenhuollon, matkat, hallintomenot jne. 4) Ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoito ei sisällä esh ja pth vuodeosastoja, 5) Perusterveydenhuolto ei sisällä työterveys-, opiskelu- ja suun terveydenhuoltoa vaan ne on erikseen. Lähde: THL, Kela, NHG analyysi

Perusterveydenhuollon avohoidon kustannukset ovat nousseet, vaikka avohoidon käyntimäärät ovat laskeneet samalla aikajaksolla

Terveydenhuoltomenot ja Kelan korvaamat toiminta- ja työkykymenot, josta eroteltuna avohoidon lääkkeet sekä PTH, 2008-E2020 vuoden 2020 hinnoin



Käynti- ja potilasmäärien kehitys

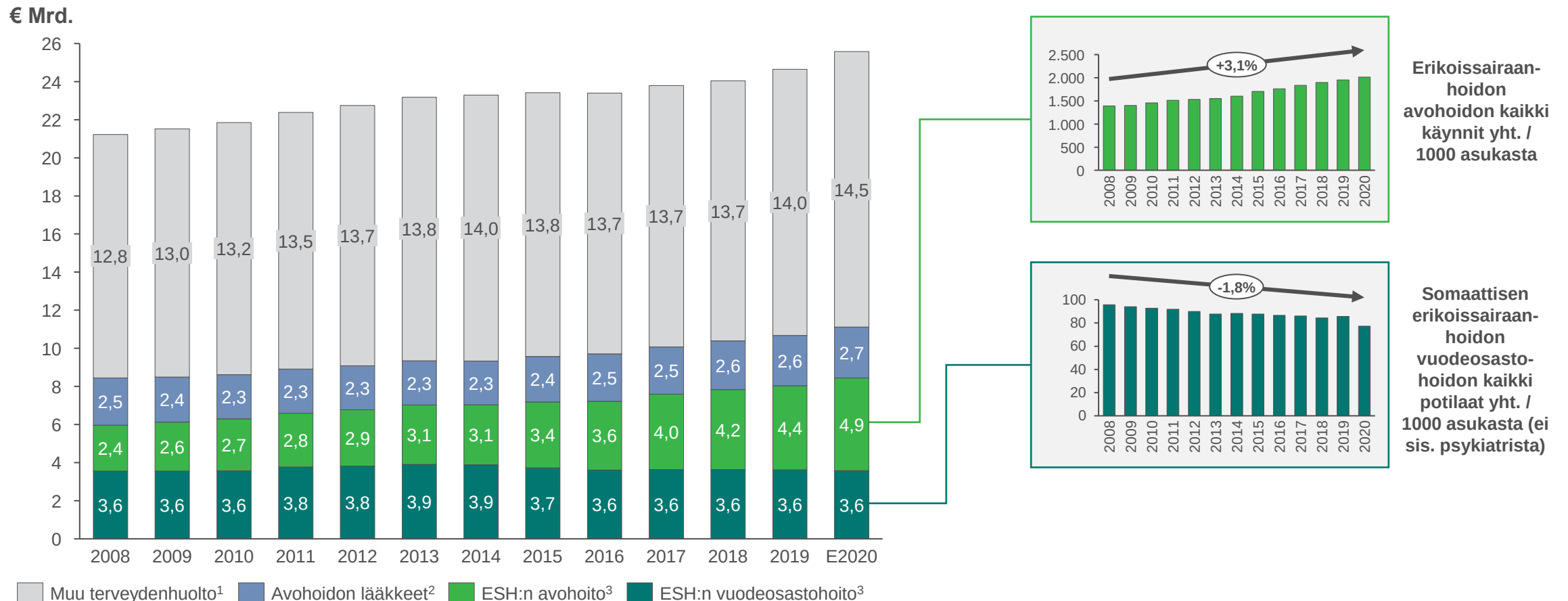


THL:n 2020 luvut ennakkotietoja 1) Muu terveydenhuolto sisältää kootusti loput terveydenhuollon kustannukset mm. Kelan korvaukset, ESH:n avo- ja vuodeosastohoidon, suun terveydenhuollon, työ- ja opiskelijaterveydenhuollon, ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoidon, vammaisetuudet, matkat, hallintomenot jne. 2) Avohoidon lääkekustannukset sisältävät sekä itsehoito- että reseptilääkkeet
Lähde: THL, Kela, NHG analyysi

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

Avohoitoon siirtymisen taustalla mm. teknologioiden ja lääkehoidon kehitys

Terveystieteiden tutkimuskeskus ja Kelan korvaamat toiminta- ja työkykytreenit, josta eroteltuna avohoidon lääkkeet sekä ESH, 2008-E2020 vuoden 2020 hinnoin



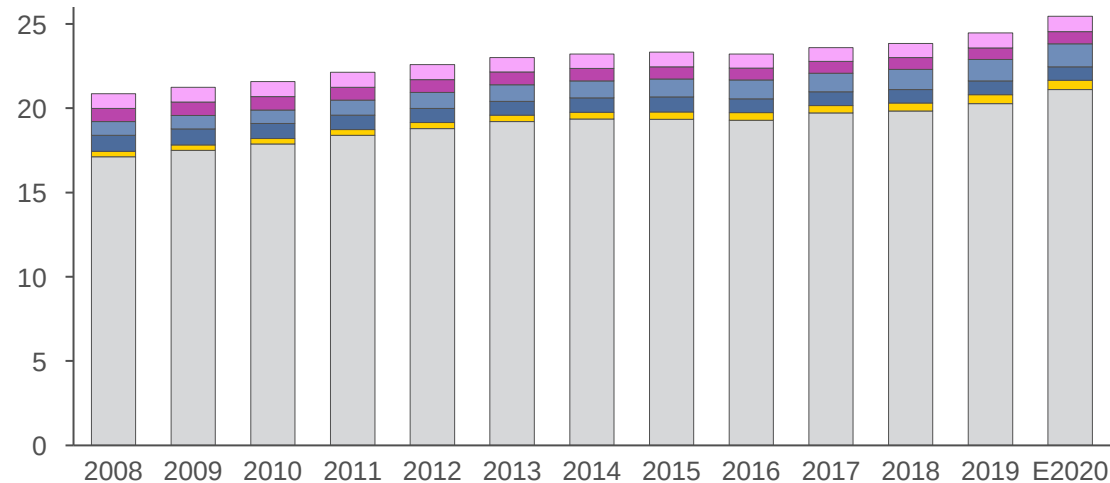
THL:n 2020 luvut ennakkotietoja 1) Muu terveydenhuolto sisältää kootusti loput terveydenhuollon kustannukset mm. Kelan korvaukset, PTH avo- ja vuodeosastohoidon, suun terveydenhuollon, työ- ja opiskelijaterveydenhuollon, ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoidon, vammaisetuudet, matkat, hallintomenot jne. 2) Avohoidon lääkekustannukset sisältävät sekä itsehoito- että reseptilääkkeet. 3) Sairaalalääkkeiden kustannukset jyvitetty ESH:n kustannuksiin. Lähde: THL, Kela, NHG analyysi

Työkyvyttömyyseläkkeen ja peruskorvattavien lääkkeiden kustannukset ovat laskeneet vuosina 2008-2020

Lääkekorvausten saajamäärät ovat kääntyneet laskuun alkuomavastuun voimaantulon jälkeen 2016

Terveystenhuoltomenot ja Kelan toiminta- ja työkykyyn liittyvät korvaukset, 2008-E2020 vuoden 2020 hinnoin

€ Mrd.

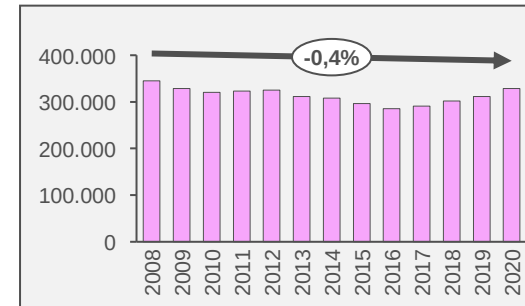


	Vuotuinen kasvu-%
Sairauspäiväraha	0,3%
Työkyvyttömyyseläke	-0,7%
Lääkekustannukset erityiskorvattavat	4,5%
Lääkekustannukset peruskorvattavat	-1,5%
Kuntoutuspalvelut ja -raha	4,4%
Muu terveydenhuolto ¹	1,8%

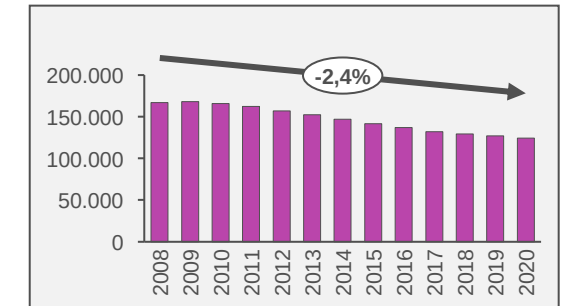
○ = Kustannusten lasku

Saajamäärien kehitys

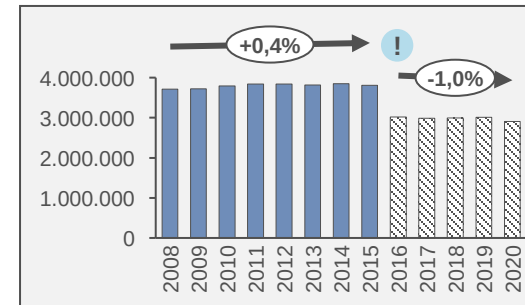
Kelan sairauspäivärahan saajat



Kelan työkyvyttömyyseläkkeen saajat

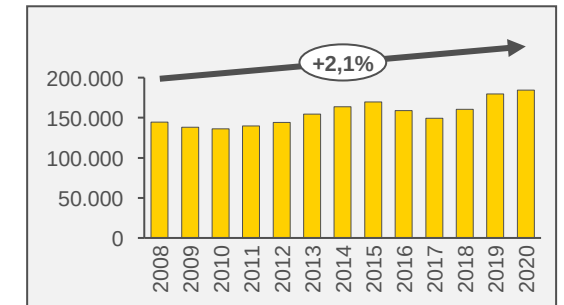


Kelan lääkekorvausten saajat (perus- ja erityiskorvaus)



! 50€ omavastuu astui voimaan 2016

Kelan kuntoutuspalveluiden ja kuntoutusrahan saajat



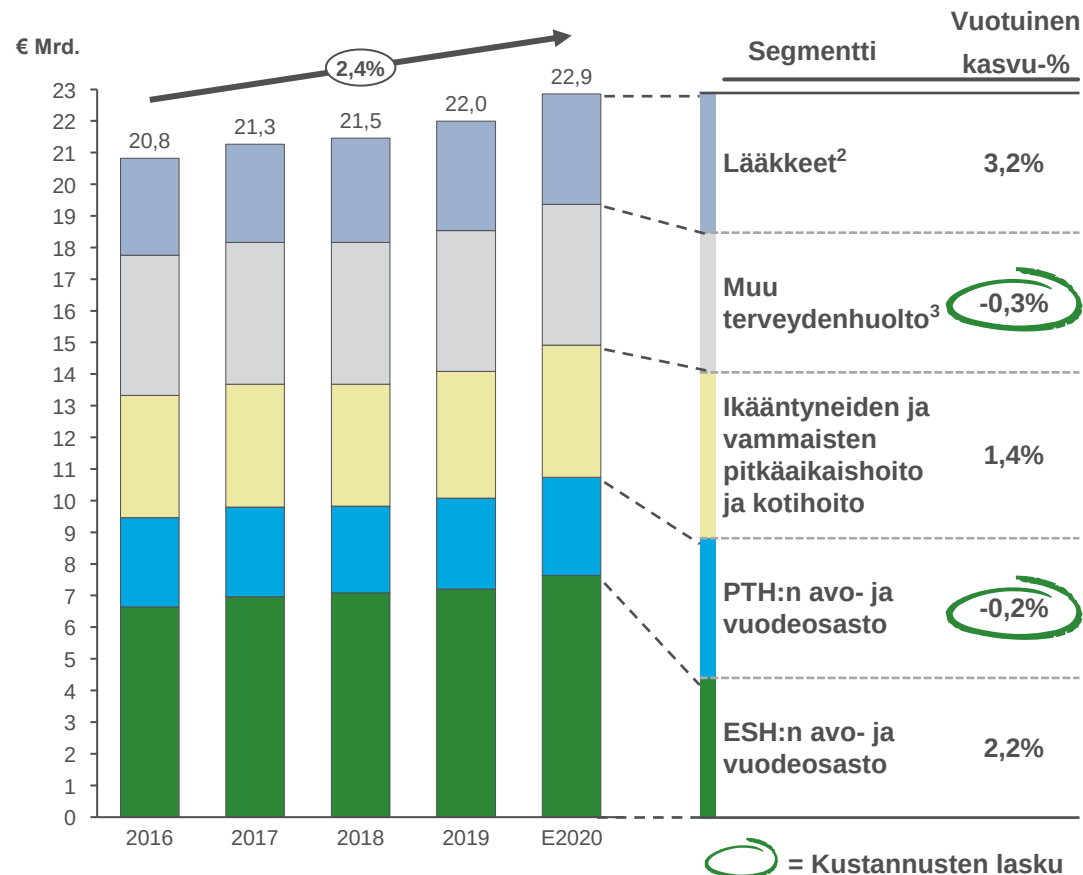
THL:n 2020 luvut ennakkotietoja 1) Muu terveydenhuolto sisältää kootusti loput terveydenhuollon kustannukset mm. ESH ja PTH avo- ja vuodeosastohoidon, suun terveydenhuollon, työ- ja opiskelijaterveydenhuollon, ikääntyneiden ja vammaisten pitkäaikaishoidon, vammaiseturvet, matkat, hallintomenot jne.

Lähde: THL, Kela, NHG analyysi

Terveydenhuollon suorat kustannukset ovat kasvaneet viidessä vuodessa 10%, mikä tarkoittaa noin 2,4 % vuotuista kasvua

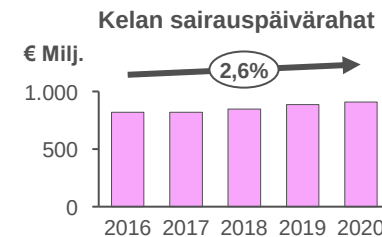
Terveydenhuollon panostukset heijastuvat epäsuoriin kustannuksiin laskevasti

Terveydenhuollon suorat kustannukset¹ ovat kasvaneet n. 2,4 %:ia vuodessa aikavälillä 2016-E2020

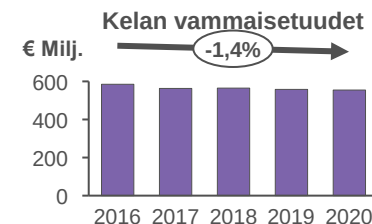
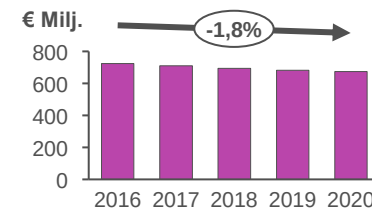


Vastaavasti terveydenhuollon epäsuorat kustannukset koskien alentunutta työ- ja toimintakykyä ovat yleisesti laskeneet

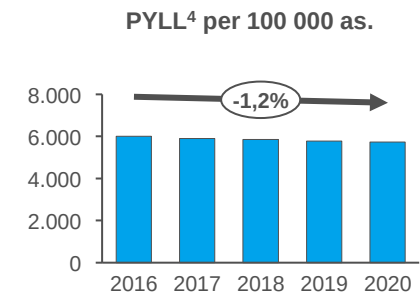
Tuottavuuskustannukset



Kelan työkyvyttömyyseläkkeet



Ennenaikainen kuolema



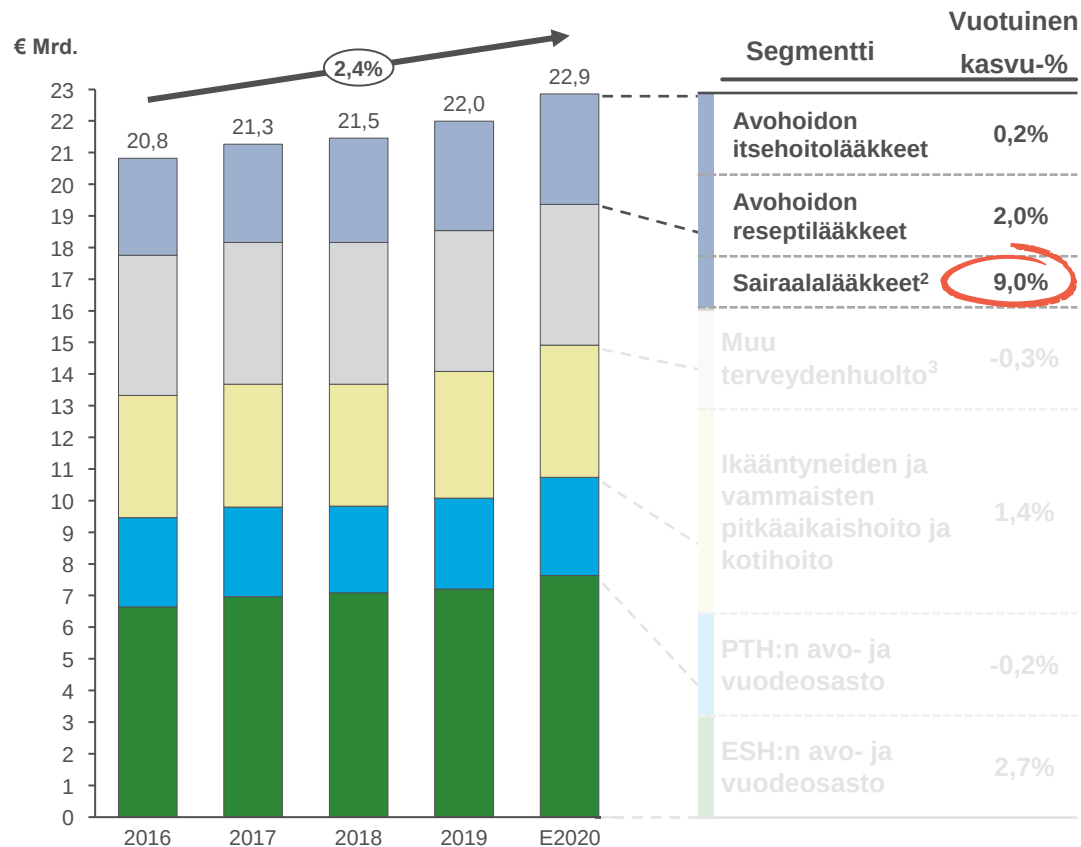
Jokaisella terveyteen investoidulla dollarilla saavutetaan 4 dollarin säästö (Reeves et al., 2013)

THL:n 2020 luvut estimaatteja. 1) Vuoden 2020 hinnoin. 2) Kasvun taustalla erityisesti sairaalalääkkeiden kustannusten nousu. Sairaalalääkkeiden kustannukset perustuvat Suomen lääketilastoon eli ne ylläriovivat todellisia lääkekustannuksia. Sairaalalääkkeiden kustannukset vähennetty ESH:n kustannuksista, mikä johtaa ESH:n kustannusten aliarviointiin. 3) Suorat kustannukset. 4) PYLL = Potential Years of Life Lost. Lähde: THL, Kela, NHG analyysi

Tausta: Lääkekustannusten kasvun taustalla erityisesti sairaalalääkkeiden kustannusten voimakas kasvu

Sairaalalääkkeiden kustannuksissa ei ole huomioitu lääkeyhtiöiden ja sairaaloiden välisiä sopimushintoja

Terveystieteiden suorat kustannukset¹ ovat kasvaneet n. 2,4 %:ia
vuodessa aikavälillä 2016-E2020



Sairaalalääkkeiden kustannusten arviointiin liittyvät haasteet

Kilpailutukset

- Sairaalalääkkeiden hankintahinnoista ei ole saatavilla kansallisesti koottua tietoa.
- Sairaalalääkkeiden hinnat määräytyvät hintakilpailutuksen perusteella. Valikoima ja hinnat ovat alueellisia.
- Kilpailutusten johdosta sairaalalääkkeiden todelliset hinnat ovat usein tukkuhintoja alhaisemmat.

Riskinjakosopimukset

- Viime vuosina sairaaloiden ja lääkeyhtiöiden väliset riskinjakosopimukset ovat lisääntyneet.
- Riskinjakosopimuksen tavoitteena on jakaa uuden lääkkeen käyttöönoton kustannuksiin ja vaikuttavuuteen liittyvää epävarmuutta ja saada uusi lääke siitä hyötyvien potilaiden käyttöön.
- Riskinjakosopimukset voivat olla esim. suoria alennuksia lääkkeen hintaan, hinta voidaan sitoa lääkkeen vaikuttavuuteen tai lääke voidaan tarjota ilmaiseksi potilaalle tietyn ajan.
- Riskinjakosopimuksissa määritellyt lääkkeiden sopimushinnat ovat luottamuksellisia.

Honkanen et al 2019, Lääkkeiden riskinjakosopimukset Suomen sairaaloissa; STM lääkekorvaukset; Härkönen et al 2021 Uusien lääkkeiden käytön ja hoitotulosten seuranta sairaaloissa

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 noin 6 prosenttia koko Suomen väestöstä

	Aikuistyyppin diabetes	Tulehdukselliset suolistosairaudet	MS-tauti	Ihon melanooma	Multippeli myelooma
Sairauksien yhteiskunnallinen taakka	- Lääkehoidon piirissä n. 6,5 % aikuisväestöstä - Yleistyy edelleen kaikissa ikäryhmissä	Potilaat nuoria aikuisia: IBD-tauti vaikuttaa työikäisiin ja on nopeasti yleistynyt	MS-tautiin sairastutaan 20-45-vuotiaana. Yli ajan kustannukset korkeat per potilas johtuen disabiliteetistä	Nopeasti yleistynyt syöpäsairaus myös nuorten aikuisten keskuudessa	Erityisesti ikäihmisten syöpä, 5-vuoden selviytymisennuste on vain n. 45 %
Potilasmäärien kehitys ¹					
Sairauksien lääkehoidon kehitys	- Pitkään käytössä ollut metformiini ja insuliini - Uudet lääkehoidot erityisesti 10 vuoden aikana markkinoille (sokerinpoistajat, suolistohormonit)	- Pitkään käytössä antibiootit, aminosalisylaattit, kortikosteroidit ja immunomodulaariset lääkkeet - Viimeisimpänä biologiset lääkkeet	- Nykyiset lääkehoidot ovat olleet käytössä pitkälti 2010-luvun - Nykyiset lääkehoidot hidastavat taudin etenemistä huomattavasti	Levinneen melanooman hoitoon on tullut viimeisimpänä immuno-onkologiset hoidot ja kohdennetut lääkkeet (täsmälääkkeet)	- Solunsalpaajat ja immunomodulatoriset perinteisemmät hoitomuodot - Uusia myeloomalääkkeitä tullut useita vuosina 2015-2016
Datan saatavuus	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.				

¹ Potilasmäärät arvioitu Kelan erityiskorvattavien lääkekorvausten saajien perusteella, pois lukien ihon melanooma ja multippeli myelooma, joissa potilasmäärä arvioitu ESH:n avohoidon potilaiden perusteella.

Lähde: Kela, THL, Tilastokeskus

Esimerkkisairauksissa lääkehoidolla ja sen kehityksellä on ollut merkittävä vaikutus potilaiden selviytymiseen ja toimintakykyyn

Oikea-aikaisilla sekä toimivilla hoidoilla ja hoitoketjuilla voidaan edistää toiminta- ja työkykyä

	Aikuistyyppin diabetes	Tulehdukselliset suolistosairaudet	MS-tauti	Ihon melanooma	Multippeli myelooma
Lääkkeen vaikutus	- Alentaa verensokeria riittävän lähelle normaalia tasoa - Vähentää liitännäissairauksien riskiä	Hillitsee tulehduksellisen suolistosairauden oireita	Hidastaa MS-taudin etenemistä ja hillitsee oireita, mutta ei paranna sairautta	Hidastaa melanooman uusiutumista	Vähentää myelooman oireita ja hidastaa taudin etenemistä
Lääkkeen arvo potilaalle	- Parantaa potilaan toiminta- ja työkykyä - Vähentää riskiä liitännäissairauksista	- Parantaa potilaan toiminta- ja työkykyä - Nostaa potilaan elinajanodotetta	- Hidastaa työ- ja toimintakyvyn laskua - Nostaa potilaan elinajanodotetta	Nostaa potilaan elinajanodotetta	- Hidastaa työ- ja toimintakyvyn laskua - Nostaa potilaan elinajanodotetta
Lääkkeen arvo yhteiskunnalle	Vähemmän työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja, sosiaalisen tuen tarvetta ja ESH:n käyttöä	Vähemmän työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta ja epäsuoria kustannuksia	Vähentää työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta ja epäsuoria kustannuksia	Pidentää potilaiden työuraa (työikäisissä) ja vähentää sosiaalisen ja taloudellisen tuen tarvetta	Säilyttää potilaan toimintakykyä, jolloin potilaat tarvitsevat vähemmän taloudellista ja sosiaalista tukea
Vaihtoehtoinen hoito ilman lääkehoitoa	Verensokeria voi yrittää alentaa elintavoilla (ruokavalio ja säännöllinen liikunta)	Invasiiviset toimenpiteet esim. paksusuolen osapoisto leikkaamalla	Lääkehoito ainoa hoitovaihtoehto	Invasiiviset toimenpiteet esim. paikallisen kasvaimen poisto leikkaamalla	Lääkehoito pääasiallinen hoitovaihtoehto, lisäksi käytetään kantasolujen siirtoa
Kuolemat (kuoleman perussyynä esimerkkisairaus)					

Aikuistyyppin diabetesta sairastavien lääkehoidon potilaiden määrä on noin 6,5 % aikuisväestöstä – lääkehoidon onnistumisella on yhteiskunnallisesti suuri arvo

THL:n mukaan diabeetikkojen sairaanhoidot kustannukset kattavat 9% terveydenhuollon suorista kustannuksista¹

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



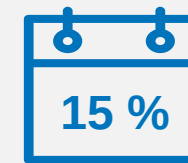
Aikuistyyppin diabeteksen uusia potilaita vuodessa on n. 26 000². Sairastavia on arviolta n. 500 000 suomalaista: näistä lääkehoitoa saa vajaat 300 000 potilasta.

Sairastumisen keski-ikä

**Yli 40-
vuotiaana**

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

Odotettavissa oleva elinikä



Aikuistyyppin diabetes nostaa ennen aikaisen kuoleman riskiä potilaissa 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-, toiminta- ja työkyky säilyvät tai paranevat. Lääkkeet ehkäisevät tehokkaasti diabeteksen lisätautien kehittymistä ja näiden aiheuttamaa haittaa.

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle

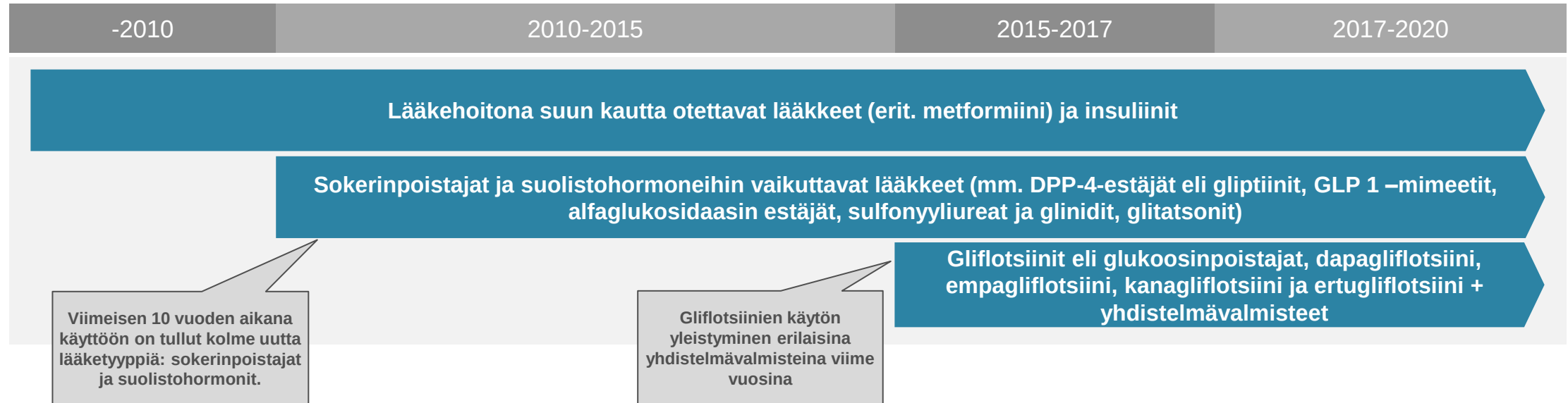


Lääkehoidon ansiosta potilailla on vähemmän työkyvyttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta. Lisäksi potilailla on vähemmän erikoissairaanhoidon tarvetta.

1) <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-kustannukset>. 2) Uudet potilaat Kelan erityiskorvattavien lääkkeiden saajien rekisterissä
Lähde: Duodecim, THL, NEJM: <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 2009-2020



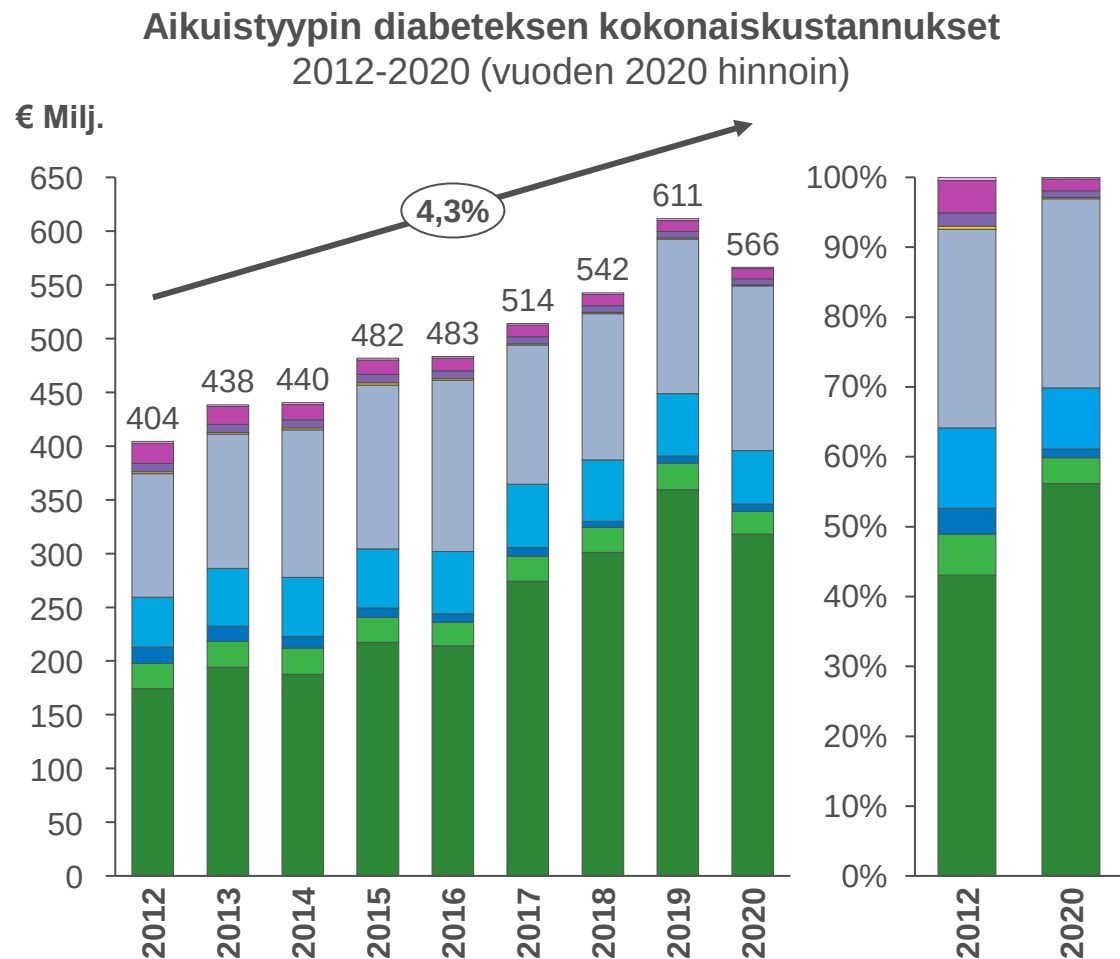
Aikuistyyppin diabeteksen lääkehoidon potilasmäärien¹ kehitys 2012-2020



1) Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.
Lähde: THL, Duodecim, Kela

Vuonna 2020 aikuistyyppin diabeteksen kokonaiskustannukset olivat 566 miljoonaa euroa

Kelan korvaamat toiminta- ja työkykyyn liittyvät kustannukset laskeneet



	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	-4,1 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ¹	-8,1 %	
Vammaisetuudet ²	-4,1 %	
Kuntoutus	-6,6 %	
Lääkekustannukset (Kela)	3,7 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	0,8 %	
PTH:n vuodeosasto	-9,2 %	
ESH:n käynnit ³	-1,4 %	
ESH:n vuodeosasto ³	7,8 %	

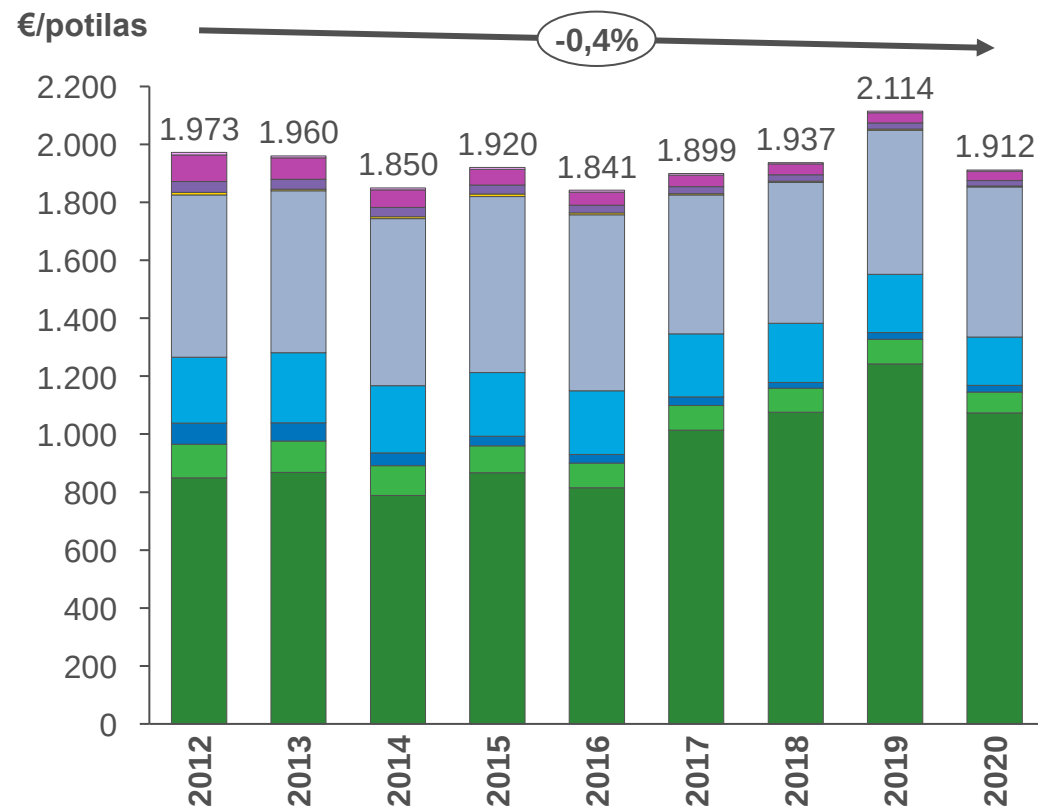
= Kustannusten lasku

1) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä E11-diagnoosin perusteella. 2) Vammaisetuudet käsittävät eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 3) Sairaалalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

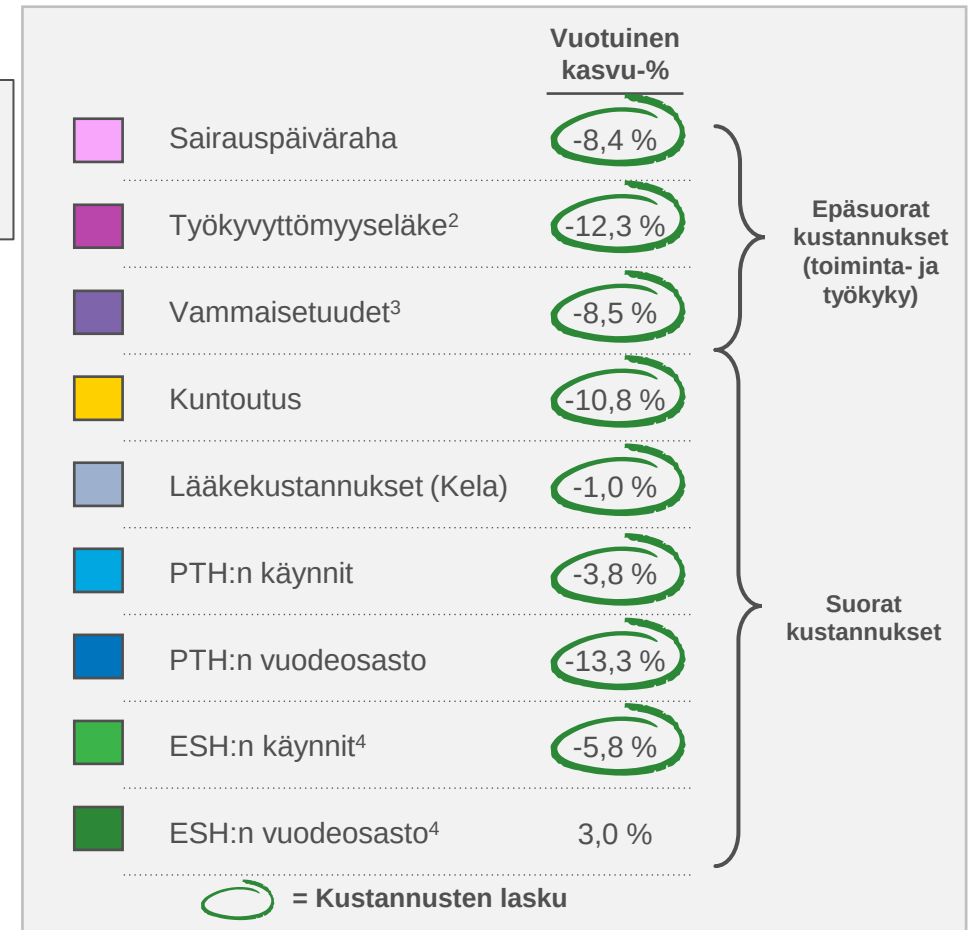
Aikuistyyppin diabeteksen potilaskohtaiset kustannukset ovat laskeneet ESH:n vuodeosastohoidon kustannuksia lukuun ottamatta

Aikuistyyppin diabetes maksaa yhteiskunnan näkökulmasta noin 1900 euroa per potilas

Aikuistyyppin diabeteksen kokonaiskustannukset potilasta kohti¹ 2012-2020 (vuoden 2020 hinnoin)



Potilaskohtaisissa
kustannuksissa ei
ole tapahtunut
merkittävää
muutosta



1) Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajamäärä. 2) Omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä E11-diagnoosin perusteella. 3) Vammaisetuudet käsittävät eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 4) Sairaalalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Aikuistyyppin diabeteksen onnistuneella hoidolla ollaan saavutettu säästöjä erityisesti epäsuorissa kustannuksissa

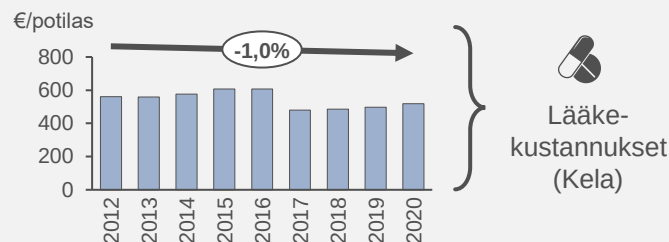
Estämällä liitännäissairauksien syntyminen saavutetaan n. 4300 euron lisäsäästöt diabeetikkoa kohti

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



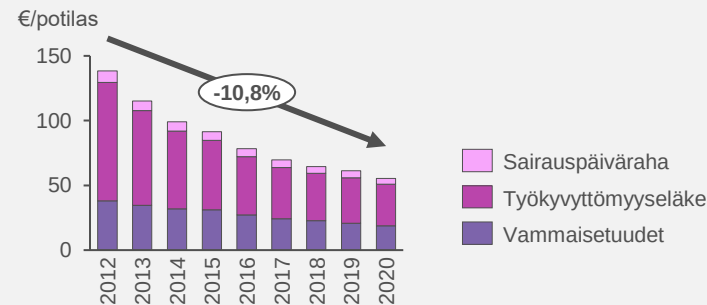
Suorat kustannukset

Diabeteksen potilaskohtaiset lääkekustannukset ovat laskeneet yli ajan



Epäsuorat kustannukset

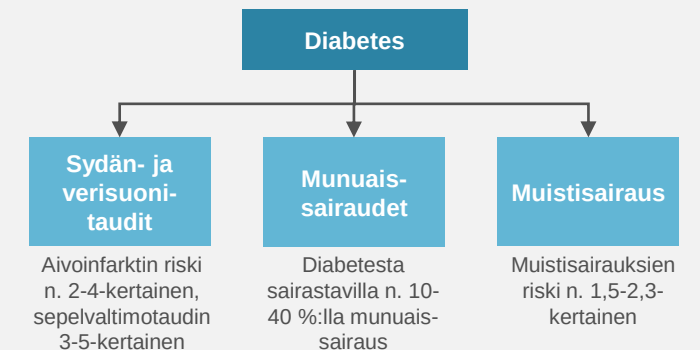
Potilaiden toiminta- ja työkyky¹ on noussut Kelan etuuksien perusteella



Diabetes aiheuttaa Suomessa kolmanneksi eniten disabiliteettia väestössä johtuen sen yleisyydestä.

Muut yhteiskunnallinen hyöty

Diabetes lisää potilaan riskiä sairastua muihin liitännäissairauksiin. Onnistuneella läkehoidolla voidaan ehkäistä liitännäissairauksia.



Diabeteksen hoito ilman lisäsairauksia maksaa n. 1400 euroa / henkilö (v. 2017)².

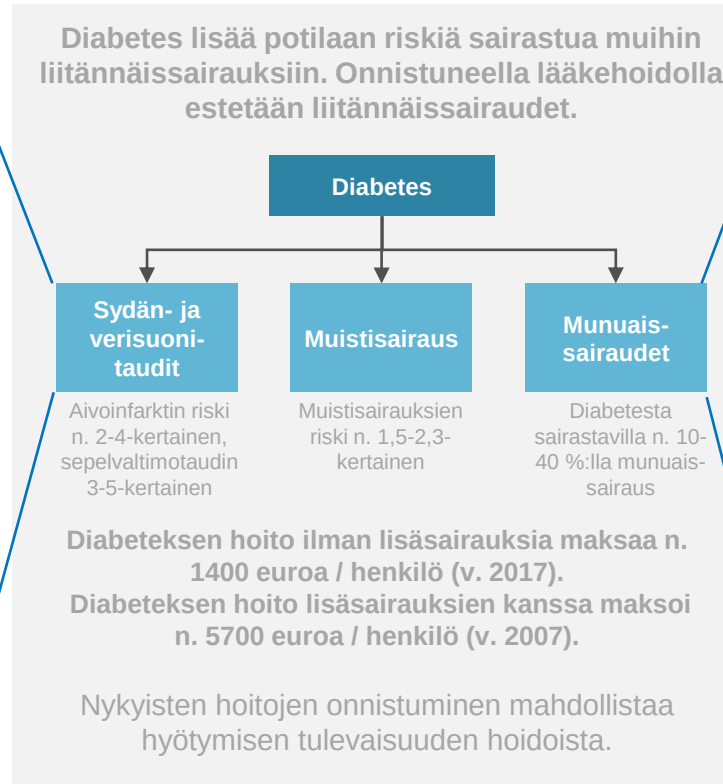
Diabeteksen hoito lisäsairauksien kanssa maksoi n. 5700 euroa / henkilö (v. 2007)².

Nykyisten hoitojen onnistuminen mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden hoidoista.

1) Jakajana on sairauspäivärahoille, työkyvyttömyyseläkeille ja vammaisetuuksille lääkekorvauksia saavien diabetespotilaiden määrät. Tuloksia tulkitessa tulisi huomioida, että läkehoidon potilaista merkittävä osa on eläkeläisiä. 2) Ilman tuottavuuskustannuksia. Lähde: Kela, Potilaan lääkarilehti: <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
- 65-vuotta täyttäneistä diabeetikoista, yli 35%:lla on todettu sydänsairaus¹
- Diabeteksen hoidon kehittymisen ansiosta diabeteksen aiheuttamien elinmuutosten ja varsinaisten lisäsairauksien esiintyminen on vähentynyt
- Sepelvaltimotaudin sairastavuusindeksi on pudonnut 128 (2009) → 100 (2019)²



- Suomessa lisäsairauksia sairastaneiden diabeetikkojen hoidon kustannukset on arvioitu kolminkertaisiksi verrattuna lisäsairauksilta välttyneisiin diabeetikoihin, ja viisinkertaiset verrattuna keskimääräiseen väestöverrokkiin³
- 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
- SGLT2-estäjät parantavat tyypin 2 diabetespotilaiden ennustetta ja ehkäisevät sydäntapahtumia, jos potilaalla on tiedossa oleva sydäntauti tai merkittävä sydäntautiriski⁴

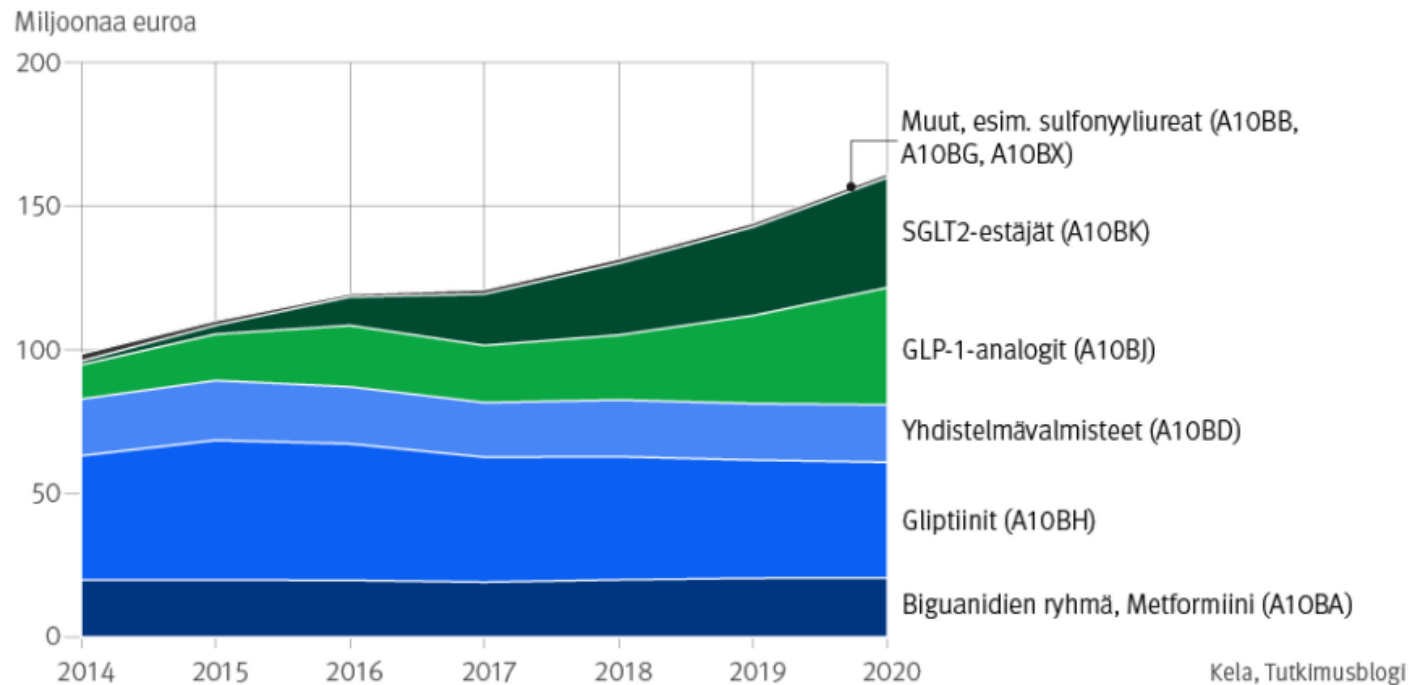
1) Haula T. et al. (2017), Diabetes pääkaupunkiseudulla – potilasmäärät, kustannukset ja lisäkustannukset, THL Työpaperi 34/2017. 2) THL:n sairastavuus indeksi. 3) Jarvala T et al. (2010), Diabeteksen kustannukset Suomessa 1998 - 2007. Dehko ja Suomen Diabetesliitto. 4) Airaksinen J. (2021), SGLT2:n estäjät - enemmän kuin diabeteslääke. Duodecim 137(2):181-6.

Tyypin 2 diabeteslääkkeiden kustannukset kasvoivat tarkastelujaksolla 62,7 miljoonaa euroa

Samaan aikaan insuliinien kustannukset ovat laskeneet 15,6 miljoonaa euroa

SGLT-2-estäjien ja GLP-1-analogien osuus tyypin 2 diabeteslääkkeiden kokonaiskustannuksista kasvoi

Tyypin 2 diabeteslääkkeiden kustannuskehitys lääkeryhmittäin vuosina 2014–2020



Tyypin 2 diabeteslääkkeiden lääkekustannukset (käyvin hinnoin) lääkeryhmittäin vuosina 2014–2020

Huom. Ei sisällä mahdollisia
ehdollisen korvattavuuden sopimuksia

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



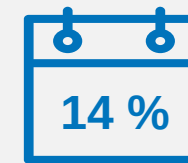
Suomessa sairastuu tulehduksellisiin suolistosairauksiin noin 2 000 henkeä vuosittain¹. Tällä hetkellä IBD:tä sairastavien määrä noin 46 000.

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 %:n lisääntynyt kuolleisuus (vuonna 2014)²

Lääkkeen vaikutus



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

Lääkkeen arvo potilaalle



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

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



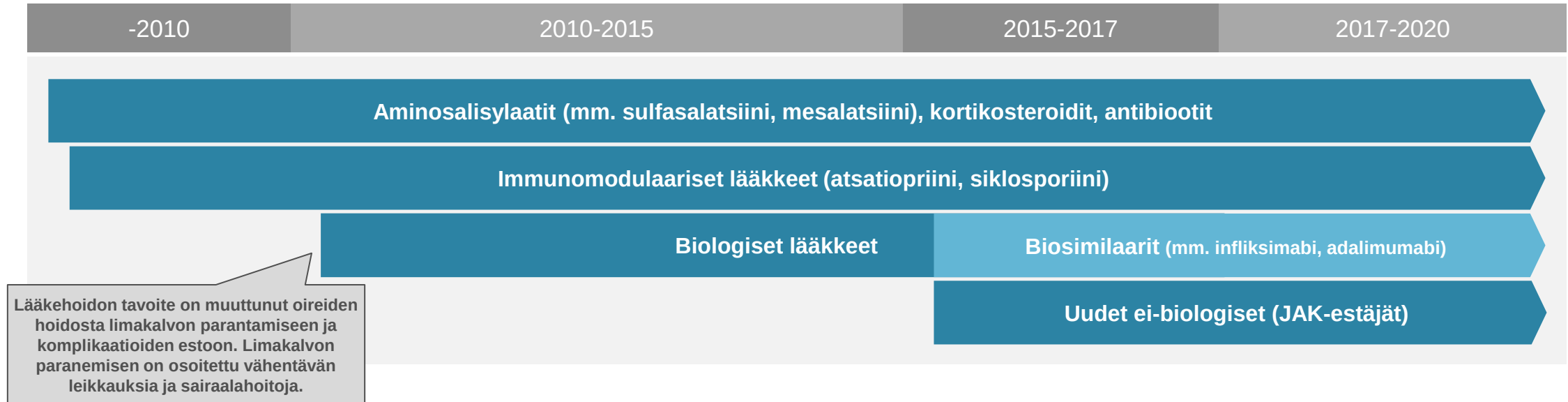
Lääkkeet vähentävät työ- ja toimintakyvttömyyttä, sairauspoissaoloja ja sosiaalisen tuen tarvetta. Lääkkeet vähentävät myös epäsuoria kustannuksia (Esior, 2017).

1) Uudet potilaat Kelan erityiskorvattavien lääkkeiden saajien rekisterissä. 2) Arvioitu vuonna 2014 osana väitöskirjatutkimusta. Lisääntynyt kuolleisuus selittyy ruuansulatuskanavan sairauksilla, sappitie- ja paksusuolisyöville ja sydän- ja verisuonisairauksilla. Lähde: Duodecim, Esior Oy (2017): Tekemätöntä työtä, näkymättömiä kustannuksia

Tulehduksellisten suolistosairauksien hoidossa on uusimpana hoitomuotona tullut käyttöön erityisesti biologiset lääkkeet

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

Tulehdullisten suolistosairauksien hoitomuotojen kehitys 2004-2020



Tulehduksellisten suolistosairauksien lääkehoidon potilasmäärien¹ kehitys 2012-2020

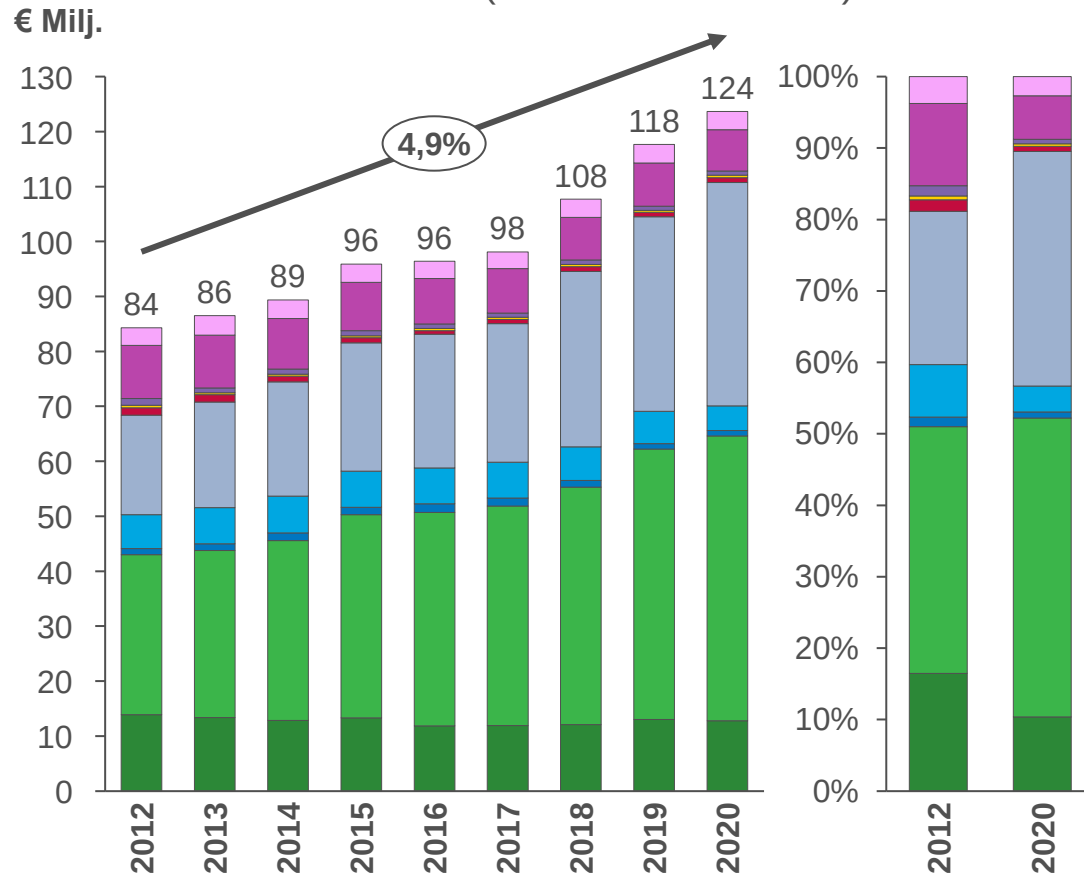


1) Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.
Lähde: THL, Duodecim, Kela

Vuonna 2020 tulehduksellisten suolistosairauksien kokonaiskustannukset olivat 124 miljoonaa euroa – epäsuorat kustannukset ovat laskeneet yli ajan

Uusien biologisten lääkehoitojen myötä lääkekustannukset ovat kasvaneet viimeisten vuosien aikana

Tulehduksellisten suolistosairauksien kokonaiskustannukset
2012-2020 (vuoden 2020 hinnoin)



	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	0,5 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ¹	-3,1 %	
Vammaisetuudet ²	-5,5 %	
Kuntoutus	-0,3 %	
Ravintovalmisteet	-5,3 %	
Lääkekustannukset (Kela)	10,6 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	-3,9 %	
PTH:n vuodeosasto	-1,2 %	
ESH:n käynnit ³	7,5 %	
ESH:n vuodeosasto ³	-1,0 %	
= Kustannusten lasku		

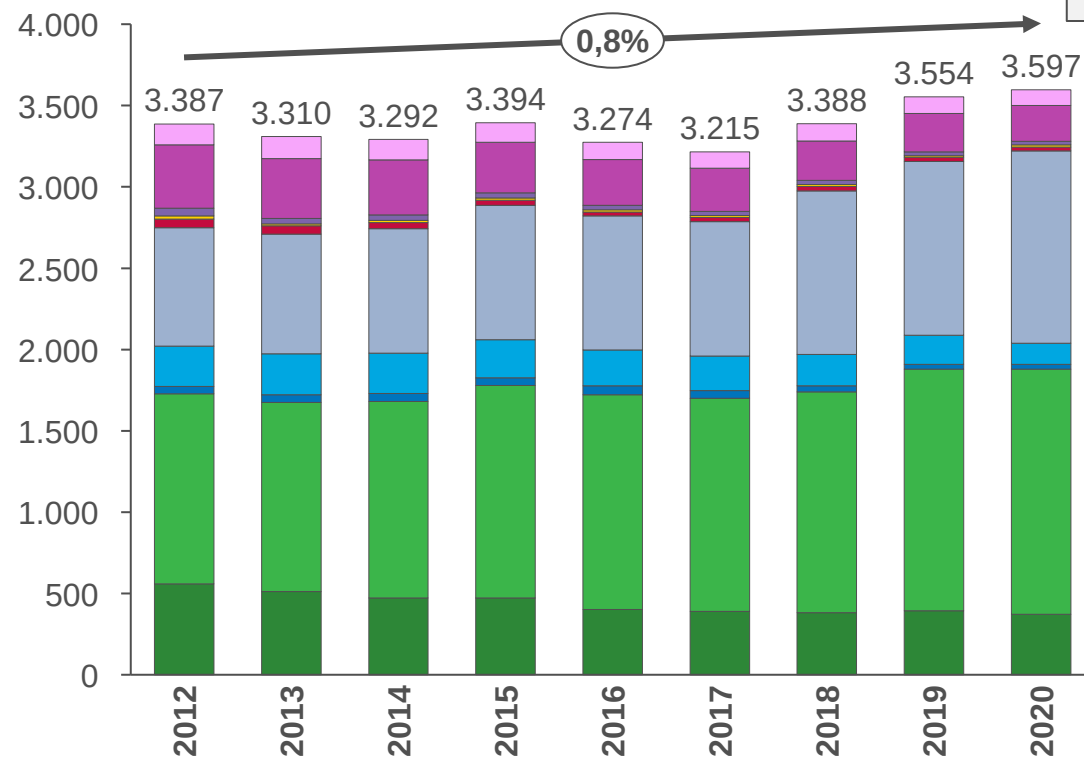
1) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä K50-K52-diagnoosin perusteella. 2) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 3) Sairaалalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Tulehduksellisten suolistosairauksien potilaskohtaiset kustannukset ovat kasvaneet kokonaiskustannuksia maltillisemmin

Epäsuorat kustannukset ovat laskeneet merkittävästi tarkastelujaksolla

Tulehduksellisten suolistosairauksien kokonaiskustannukset potilasta kohti¹ 2012-2020 (vuoden 2020 hinnoin)

€/potilas



Potilaskohtaiset kustannukset ovat kasvaneet n. 3400 eurosta n. 3600 euroon

	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	-3,5 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ²	-6,9 %	
Vammaisetuudet ³	-9,2 %	
Kuntoutus	-4,2 %	
Ravintovalmisteet	-9,1 %	
Lääkekustannukset (Kela)	6,3 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	-7,7 %	
PTH:n vuodeosasto	-5,2 %	
ESH:n käynnit ⁴	3,2 %	
ESH:n vuodeosasto ⁴	-4,9 %	

○ = Kustannusten lasku

1) Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajamäärä. 2) 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. 3) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 4) Sairaalaaläkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Tulehduksellisten suolistosairauksien hoidolla on saatu laskettua potilaskohtaisia epäsuoria kustannuksia

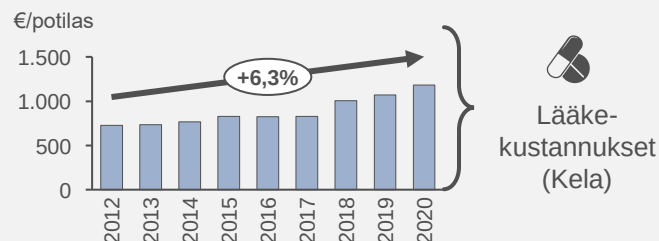
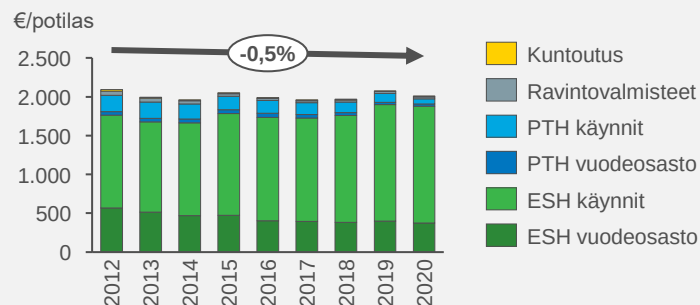
Lisäksi hoidon vaikutukset muihin yhteiskunnallisiin kustannuksiin ovat merkittävät

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



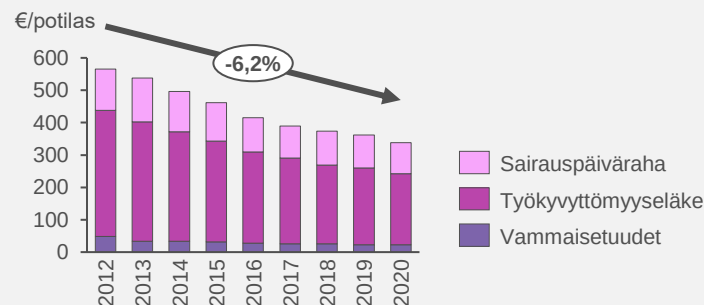
Suorat kustannukset

IBD:n potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet paitsi lääkkeillä



Epäsuorat kustannukset

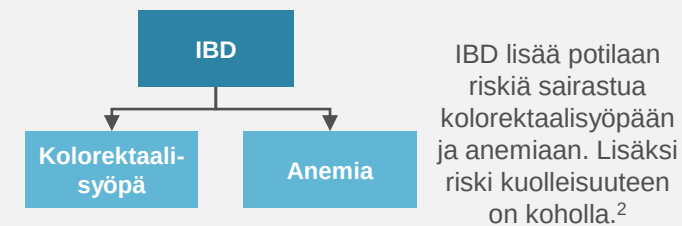
Potilaiden menetetyn toiminta- ja työkyvyn kustannukset ovat laskeneet



Yhteiskunnalle aiheutuvat kustannukset ovat kuukaudessa n. 1570 euroa eli vuodessa n. 19 000 euroa sisältäen tuotannonmenetykset laaja-alaisesti tarkasteltuna¹

Muu yhteiskunnallinen hyöty

Iso osa IBD-potilaista on nuoria aikuisia
→ sairauden vaikutukset heijastuvat yli elämän



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



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



Lisäksi potilaat tarvitsevat kotiapua läheisiltään erityisen paljon.

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

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

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



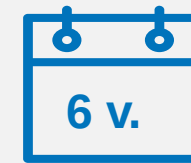
Multippeliskleroosiin eli MS-tautiin sairastuu vuosittain n. 500 suomalaista¹ ja potilaita on n. 9000. Suomalaisilla on korkea riski sairastua MS-tautiin.²

Sairastumisen keski-ikä

**20-50
vuotiaana**

Suurimpia ei-traumaattisia disabiliteettia aiheuttavia sairauksia nuorissa aikuisissa. Potilaista naisia n. 3/4^{2,3}

Odotettavissa oleva elinikä



MS-tauti lyhentää odotettavissa olevaa elinikää keskimäärin noin 6 vuotta.⁴

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.²

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.²

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle

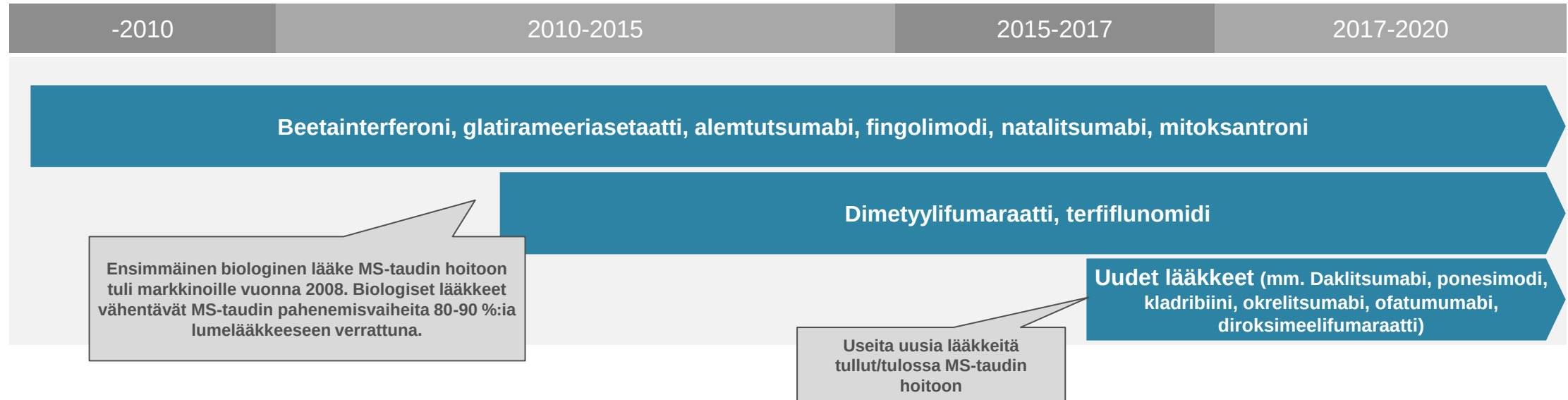


Lääkehoito pidentää työuraa, vähentää työkyvyttömyyttä ja sairauspoissaoloja. Lisäksi sosiaalisen tuen tarve on vähäisempi.^{2,3}

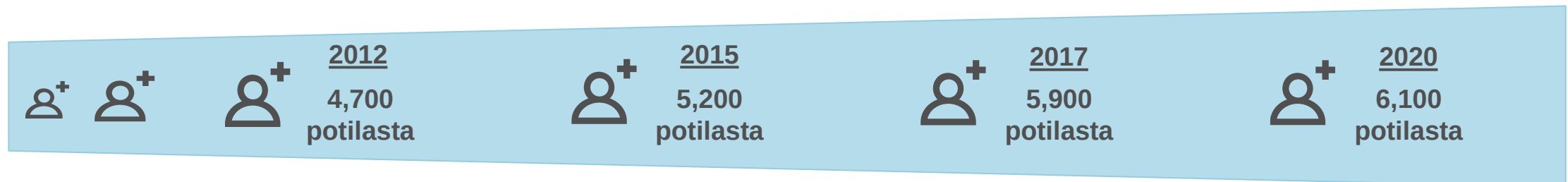
MS-taudin hoidossa suuri osa tehokkaista lääkkeistä on ollut käytössä vuoden 2010 jälkeen – näistä lääkkeistä hyöttyy n. 89 % MS-taudin potilaista

Lääkehoito valitaan taudin aaltomaisuuden, aktiivisuuden ja etenemisen perusteella

MS-taudin hoitomuotojen kehitys 2010-2020



MS-taudin lääkehoidon potilasmäärien¹ kehitys 2012-2020



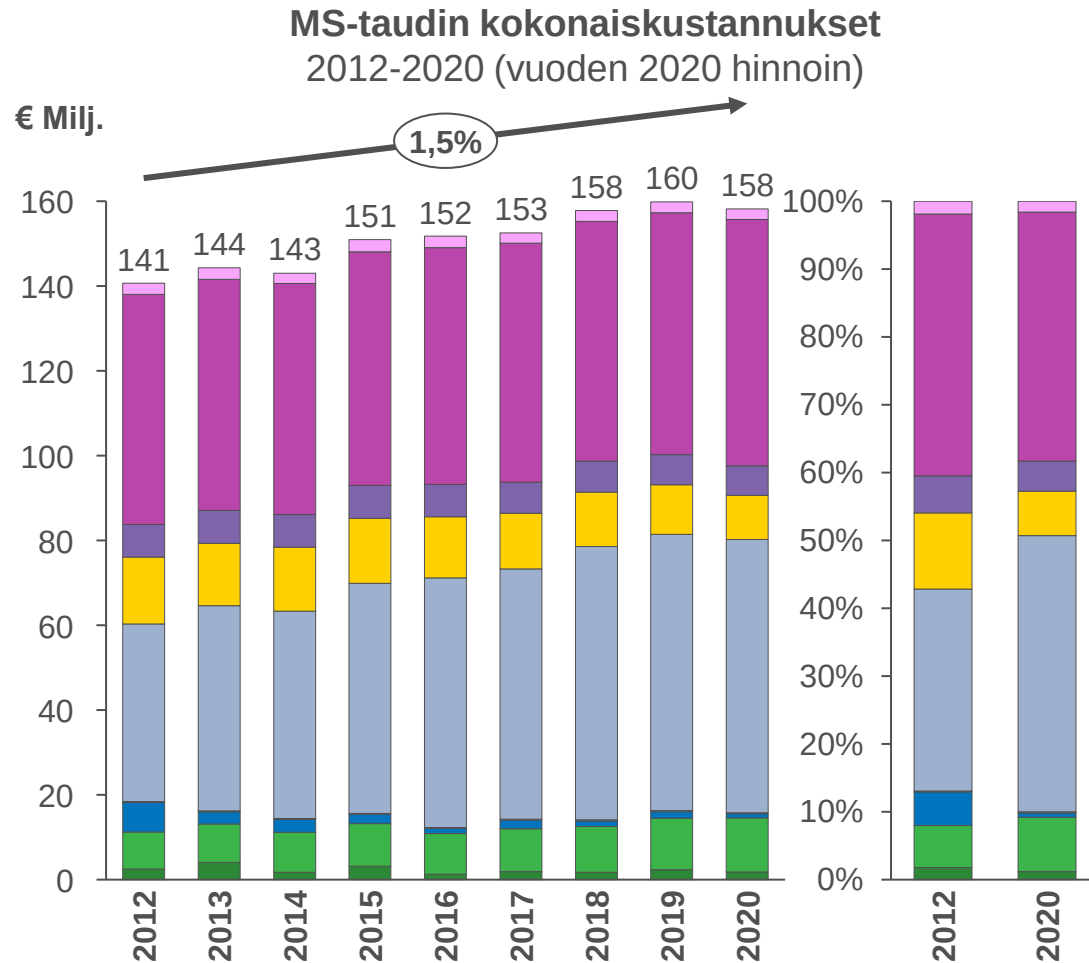
1) Laskettu Kelan erityiskorvauksen saajamäärien perusteella.

Lähde: THL, Duodecim (saatavilla <https://www.duodecimlehti.fi/duo11503#s7>), Kela, Neuroliitto (saatavilla <https://neuroliitto.fi/tieto-tuki/tietoa-sairauksista/ms-tauti/>), Ruutiainen J et al.

Burden of illness in multiple sclerosis (DEFENSE) study: the costs and quality-of-life of Finnish patients with multiple sclerosis. J Med Econ. 2016;19(1):21-33.4

Vuonna 2020 MS-taudin kokonaiskustannukset olivat noin 158 miljoonaa euroa

Kokonaiskustannusten kasvu on ollut maltillista viimeisen 9 vuoden aikana

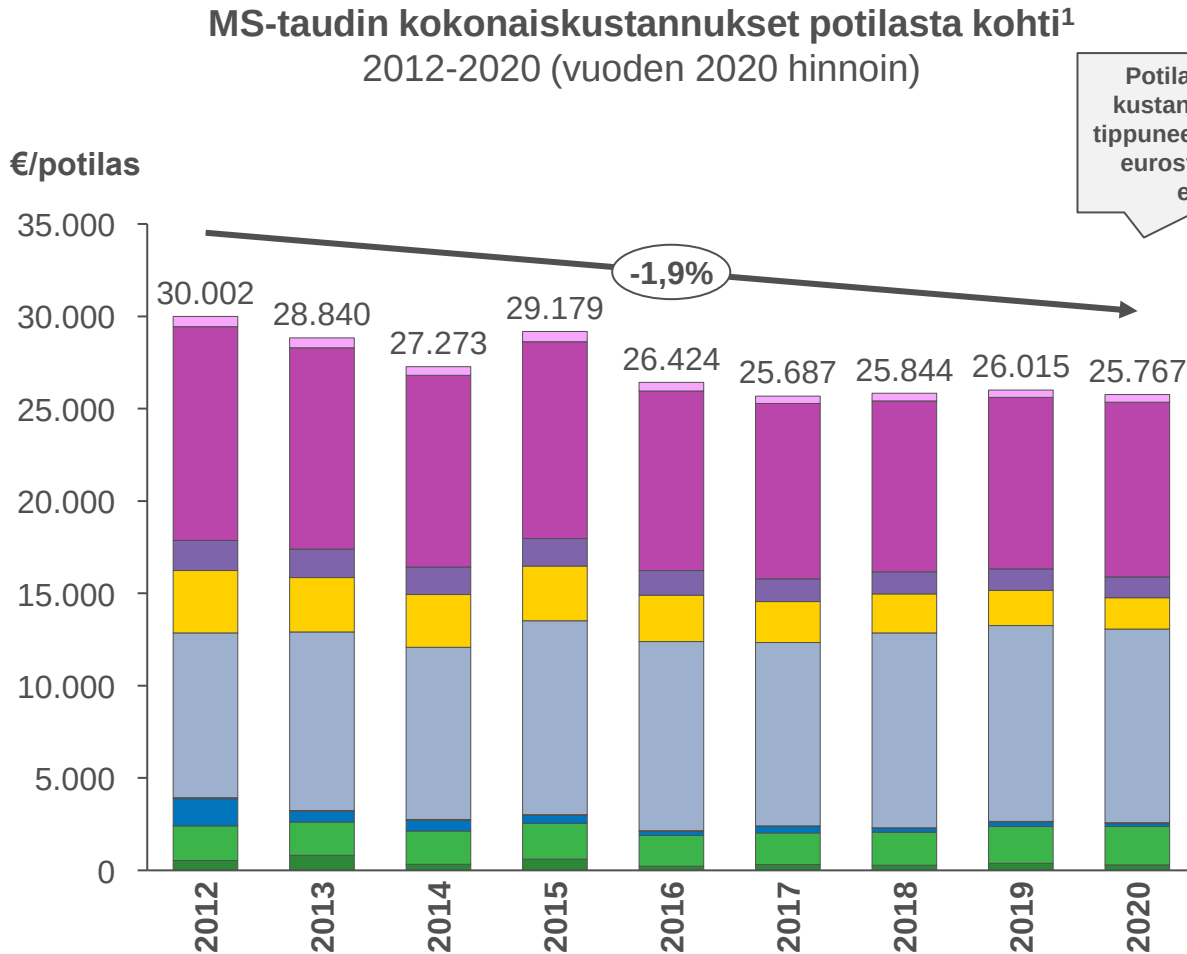


	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	-0,7 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ¹	0,9 %	
Vammaisetuudet ²	-1,2 %	
Kuntoutus	-5,1 %	
Lääkekustannukset (Kela)	5,5 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	1,8 %	
PTH:n vuodeosasto	-21,9 %	
ESH:n käynnit ³	4,8 %	
ESH:n vuodeosasto ⁴	-3,8 %	
= Kustannusten lasku		

1) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläketä G35-diagnoosin perusteella. 2) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 3) Sairaalalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

MS-taudin potilaskohtaiset kustannukset ovat laskeneet noin 4200 euroa vuodesta 2012 – merkittävin lasku on vuodeosastohoidon kustannuksissa

Vuodeosastohoidon lisäksi myös epäsuorat kustannukset ovat laskeneet tarkastelujakson aikana



	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	-4,0 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ²	-2,5 %	
Vammaisetuudet ³	-4,5 %	
Kuntoutus	-8,2 %	
Lääkekustannukset (Kela)	2,0 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	-1,6 %	
PTH:n vuodeosasto	-24,4 %	
ESH:n käynnit ⁴	1,4 %	
ESH:n vuodeosasto ⁴	-7,0 %	

= Kustannusten lasku

1) Kelan lääkkeiden erityiskorvauksen saajamäärä. Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä G35-diagnoosin perusteella. 2) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 3) Sairaalalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Hoidon kehityksen ansiosta sekä suorat että epäsuorat potilaskohtaiset kustannukset ovat laskeneet 2012-2020

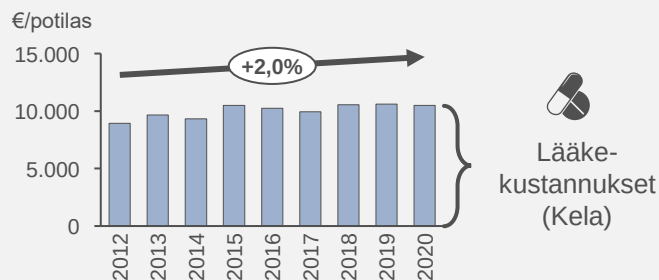
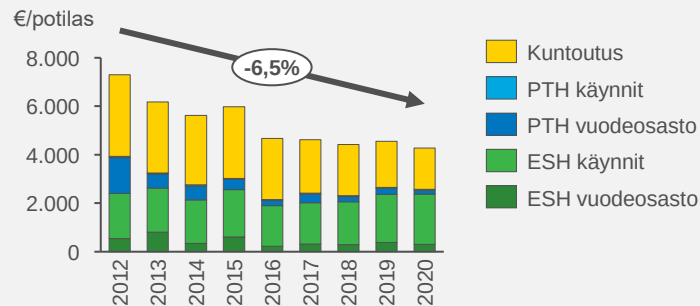
Vaikea-asteisen toimintakyvyn menettämisen välttäminen on keskeistä

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



Suorat kustannukset

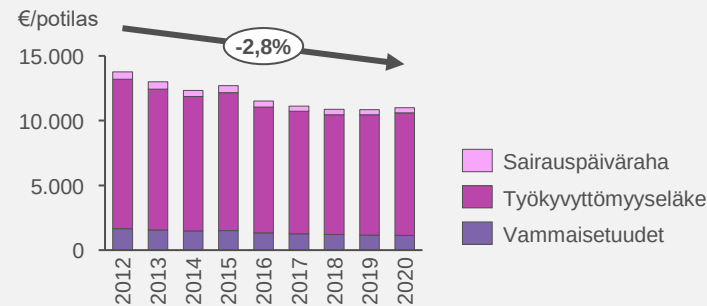
MS-taudin potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet



Lääke-
kustannukset
(Kela)

Epäsuorat kustannukset

MS-potilaiden menetetyn toiminta- ja työkyvyn kustannukset ovat laskeneet



20,500 €

MS-taudin tuotannonmenetykset per potilas laaja-alaisesti tarkasteltuna
(Ruutiainen et al. 2015)¹

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

Optioarvo: nykyisillä MS-taudin potilailla on mahdollisuus hyötyä merkittävästi myös tulevaisuuden hoidoista.

1) Potilaista (n=553) 55,7 %:ia oli jäänyt ennen aikaiselle 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 J et al. Burden of illness in multiple sclerosis (DEFENSE) study: the costs and quality-of-life of Finnish patients with multiple sclerosis. J Med Econ. 2016;19(1):21-33.4

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

Syöpäkuolleisuus on saatu merkittävään laskuun

Syövän yleisyys Suomessa v. 2019

Joka kolmas
suomalaisista
sairastuu syöpään
elämänsä aikana.

35 000

ihmistä sairastuu
syöpään vuodessa.
Näistä 2/3 paranee.



Syöpäsairauksien yleisyyden muutos
20 vuodessa ('99-'19)

+10 %

Ilmaantuvuus

+24 %

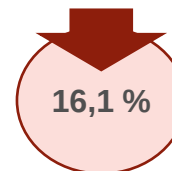
Esiintyvyys¹

Taustalla erityisesti väestön
ikäntyminen.

Syövän hoidossa saavutetut hoitotulemat



Suhteellinen
elossaololuku 5 v.
kohdalla noussut 20
vuodessa ('99-'19)

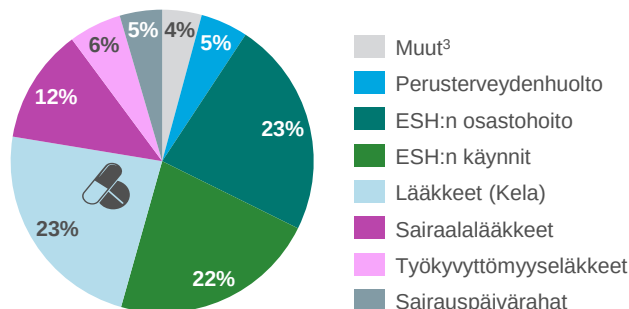


Ikävakioitu
kuolleisuus
laskenut 20
vuodessa
('99-'19)

Lisäksi merkittävät
vaikutukset potilaiden työ- ja
toimintakykyyn.

Optioarvo: elossapysyminen
nykyisten lääkkeiden ansiosta
mahdollistaa hyötymisen
uusista hidoista.

Syövän kokonaiskustannukset Suomessa v. 2019²



1,20 Miljardia €

Syövän kokonais-
kustannukset v. 2019

Näistä Kelan lääkemenot
yhteensä n. 283 Milj. €

Syövänhoidon tulevaisuus



Syövän alatyyppejä
löydetään koko ajan lisää
mahdollistaen
kohdennetumman hoidon



Merkittävä määrä uusia
lääkehoitoja kehityksessä
koko ajan – personoitu
hoito yleistyy nopeasti

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

Melanooma on länsimaiden voimakkaimmin lisääntyviä syöpiä ja täten merkittävä kustannuserä

Ilmaantuvuus ja potilasmäärät



Melanoomaan sairastuu vuosittain noin 1 700 suomalaista ja potilaita on yhteensä noin 16 000.¹ Melanoomien lukumäärä kasvaa mm. 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 elossaoloaika



Yli 90 % potilaista on elossa viiden vuoden jälkeen taudin toteamisesta.¹

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

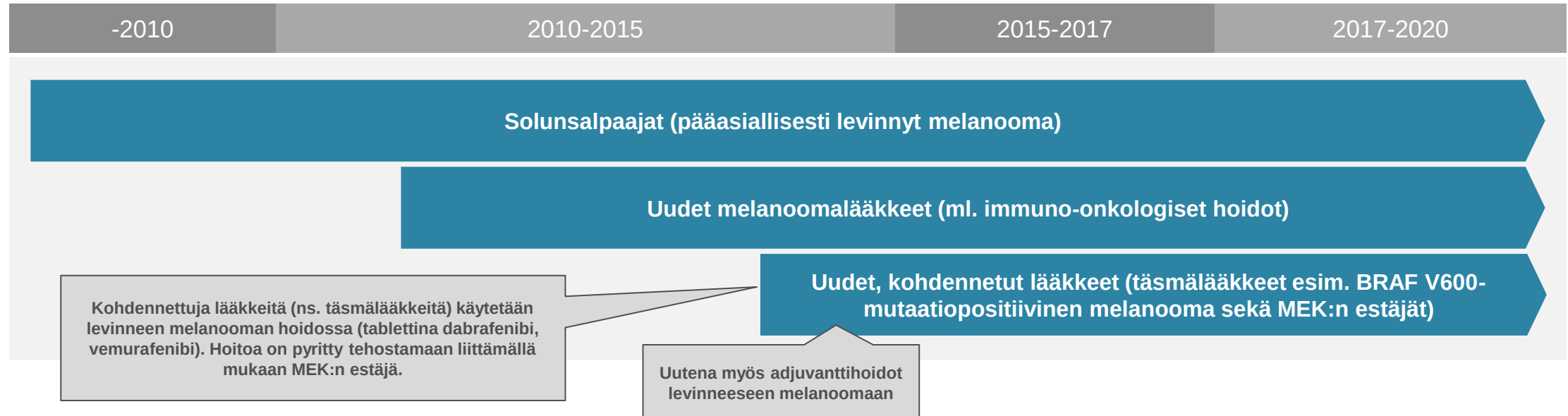


Työikäisissä lääkehoito pidentää työuraa ja lisää verotuloja. Lääkehoidon ansiosta potilaiden toimintakyky säilyy ja he tarvitsevat vähemmän taloudellista ja sosiaalista tukea.

Ihon melanooman hoidossa immuno-onkologiset hoitomuodot ja täsmälääkkeet ovat yleistyneet viime vuosien aikana

Näiden lääkkeiden käyttö keskittyy levinneen melanooman hoitoon

Ihon melanooman hoitomuotojen kehitys 2010-2020



Ihon melanooman potilasmäärien kehitys erikoissairaanhoidossa¹ 2012-2020

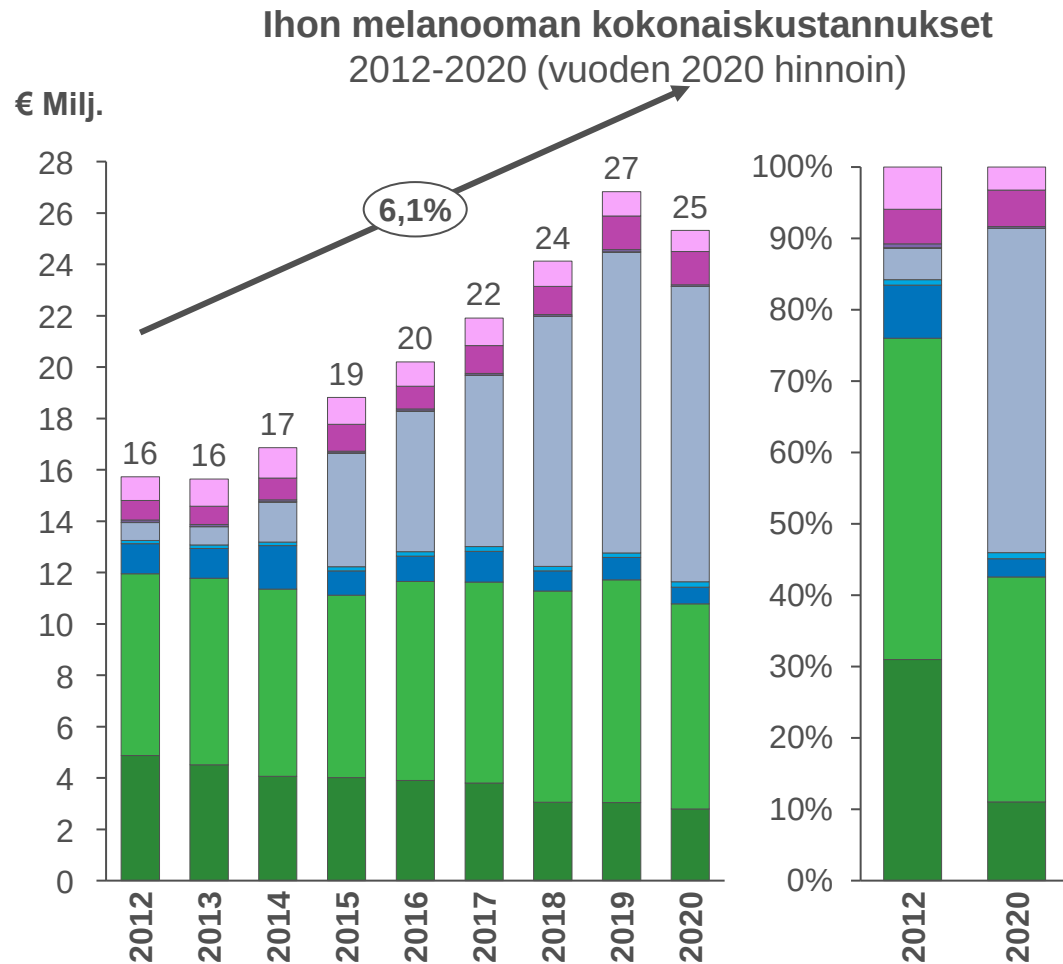


1) Laskettu ESH:n avohoidon potilasmäärien perusteella, sillä Kelan erityiskorvattavien lääkkeiden parissa potilaita on vähemmän suhteessa muihin sairauksiin.

Lähde: THL, Duodecim, Kela

Ihon melanooman kokonaiskustannukset ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosien aikana

Kustannusten nousua selittää potilasmäärän kasvu sekä uudet täsmälääkehoidot



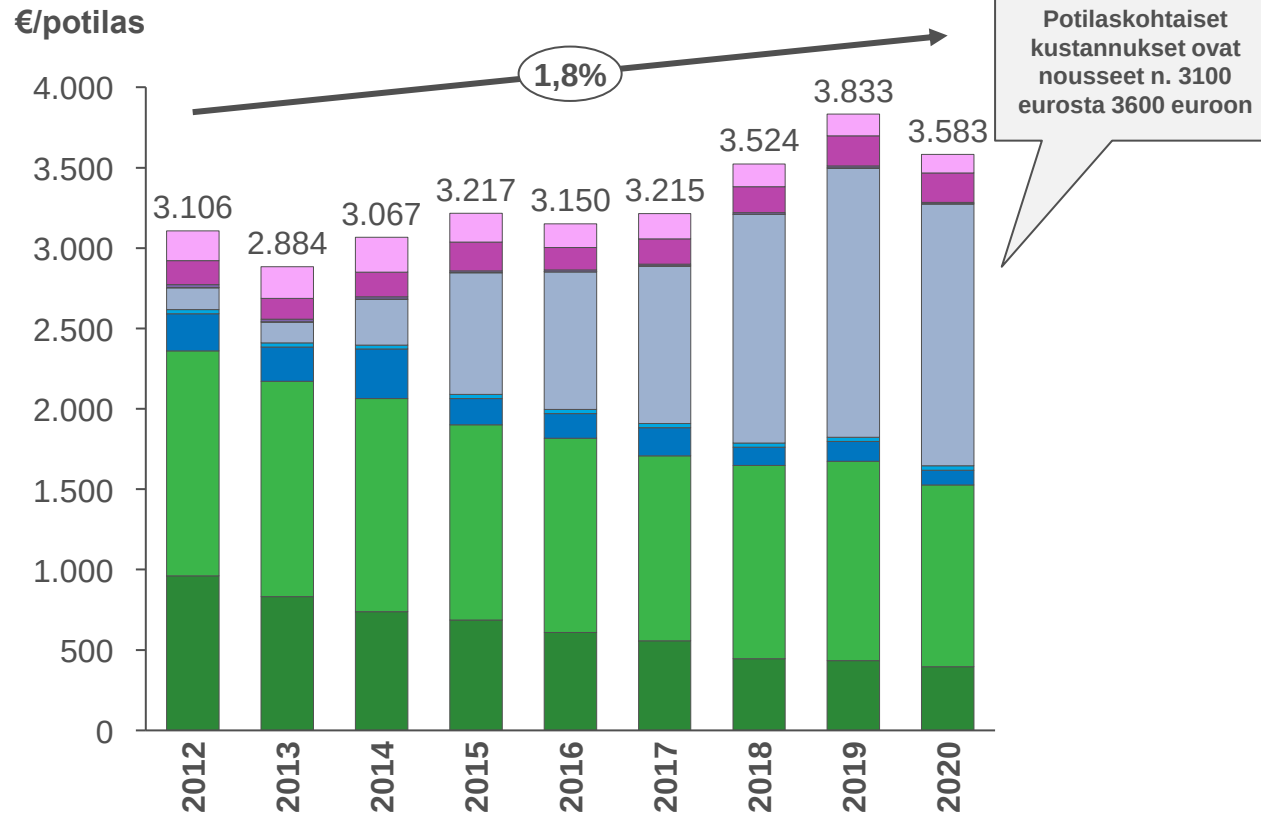
	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	-1,7 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ¹	6,9 %	
Vammaisetuudet ²	-4,2 %	
Kuntoutus	-9,2 %	
Lääkekustannukset (Kela)	42,2 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	6,5 %	
PTH:n vuodeosasto	-7,1 %	
ESH:n käynnit ³	1,5 %	
ESH:n vuodeosasto ³	-6,7 %	
= Kustannusten lasku		

1) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C43-diagnoosin perusteella. 2) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 3) Sairaалalääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Ihon melanooman potilaskohtaiset kustannukset ovat kasvaneet kokonaiskustannuksia maltillisemmin

Uudet täsmälääkehoidot helpottavat oireita ja lisäävät elinaikaa

Ihon melanooman kokonaiskustannukset potilasta kohti¹
2012-2020 (vuoden 2020 hinnoin)



	Vuotuinen kasvu-%	
Sairauspäiväraha	-5,7 %	Epäsuorat kustannukset (toiminta- ja työkyky)
Työkyvyttömyyseläke ²	2,5 %	
Vammaisetuudet ³	-8,1 %	
Kuntoutus	-12,9 %	
Lääkekustannukset (Kela)	36,4 %	Suorat kustannukset
PTH:n käynnit	2,2 %	
PTH:n vuodeosasto	-10,9 %	
ESH:n käynnit ⁴	-2,6 %	
ESH:n vuodeosasto ⁴	-10,5 %	
= Kustannusten lasku		

1) ESH:n avohoidon potilasmäärä. 2) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C43-diagnoosin perusteella. 3) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 4) Sairaalalääkkeiden 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

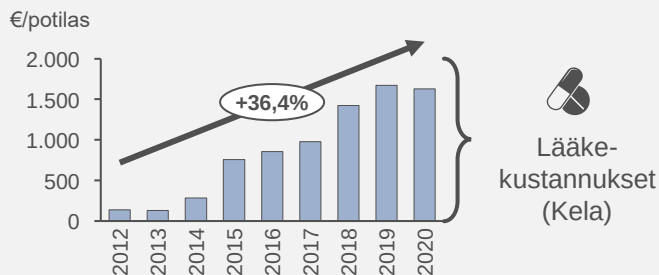
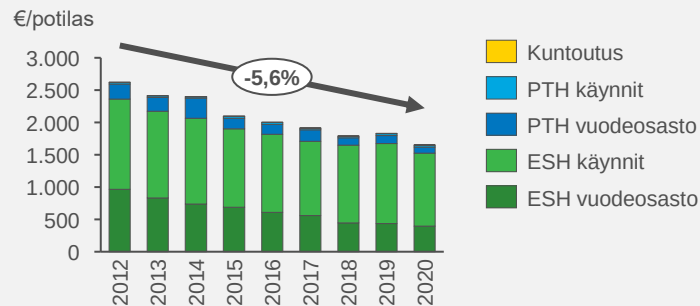
Verrattuna moneen muuhun syöpätautiin melanooman potilaskohtaiset kustannukset ovat maltilliset

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



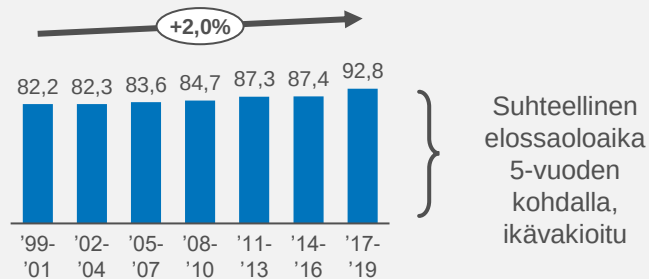
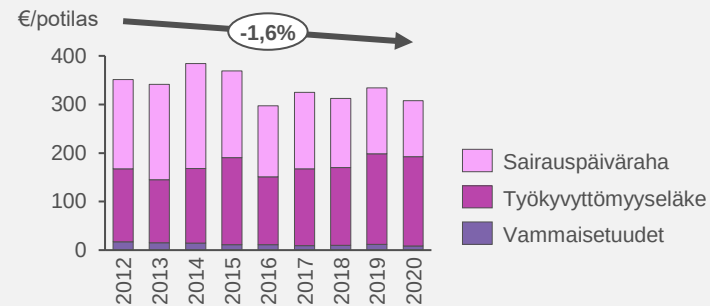
Suorat kustannukset

Ihon melanooman potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet paitsi lääkkeillä



Epäsuorat kustannukset

Melanooma-potilaiden hoitojen suurin hyöty on odotettavissa olevan elossaoloajan kasvu



Muu yhteiskunnallinen hyöty

Melanooman hoidossa keskiössä ovat saavutetut terveet elinvuodet:

Optioarvo:



Elossapysyminen nykyisten hoitojen ansiosta mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden uusista hoidoista

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.

Multippeliin myeloomaan sairastutaan yleensä iäkkäämpänä, ja hoitojen hyötynä potilaalle on pidentää odotettavissa olevaa elinaikaa

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 elossaolevia suomalaisia on n. 3 200¹.

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



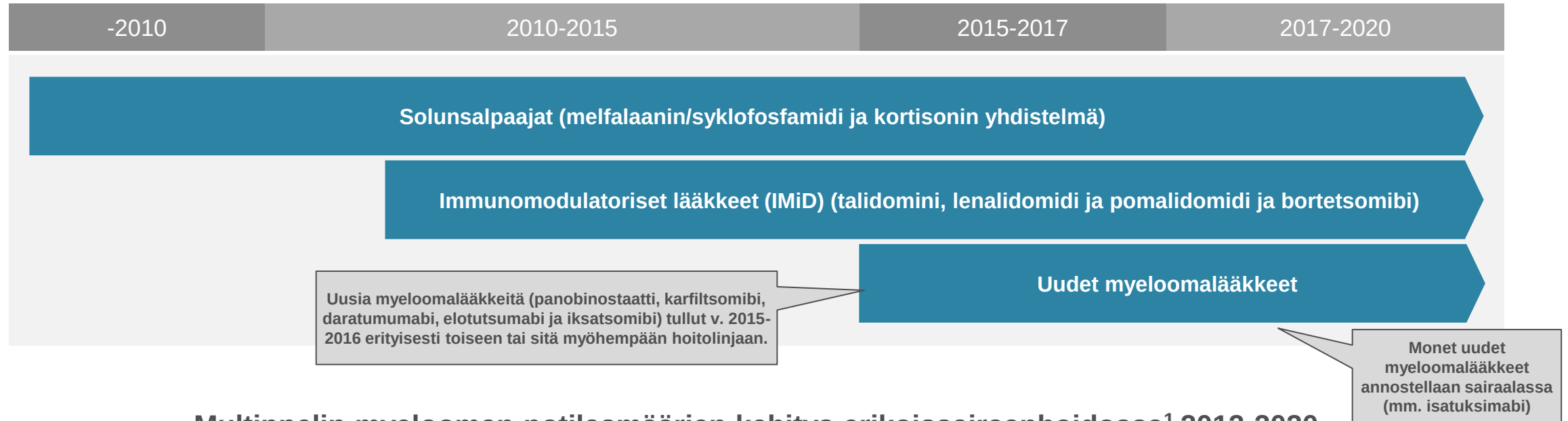
Myelooma havaitaan yleensä ikääntyneillä, jolloin lääkehoidon ansiosta potilaiden toimintakyky säilyy ja he tarvitsevat vähemmän taloudellista ja sosiaalista tukea.

1) Laskettu ESH:n avohoidon potilasmäärien perusteella

Lähde: Duodecim (saatavilla: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14977>), Syöpäjärjestöt, Fimea, THL

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

Multippelin myelooman hoitomuotojen kehitys 2010-2020



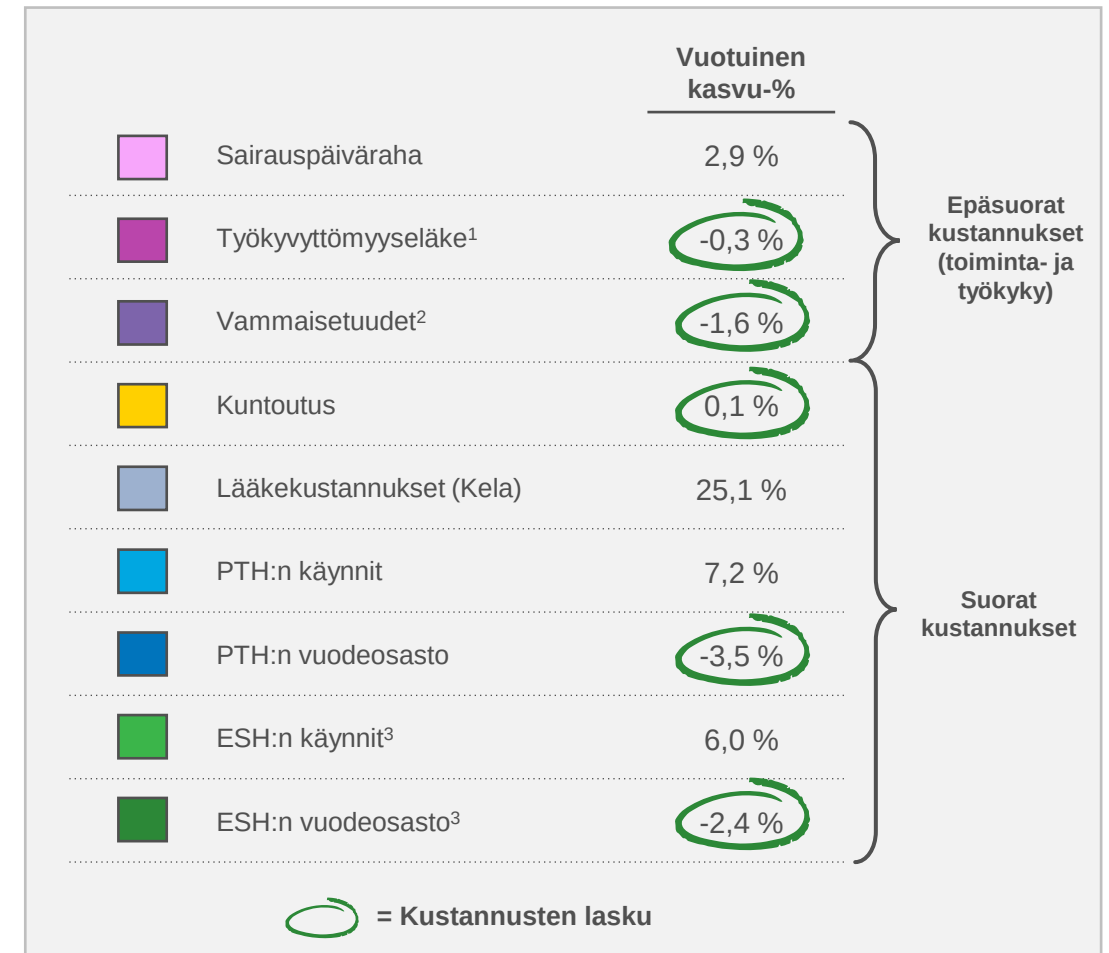
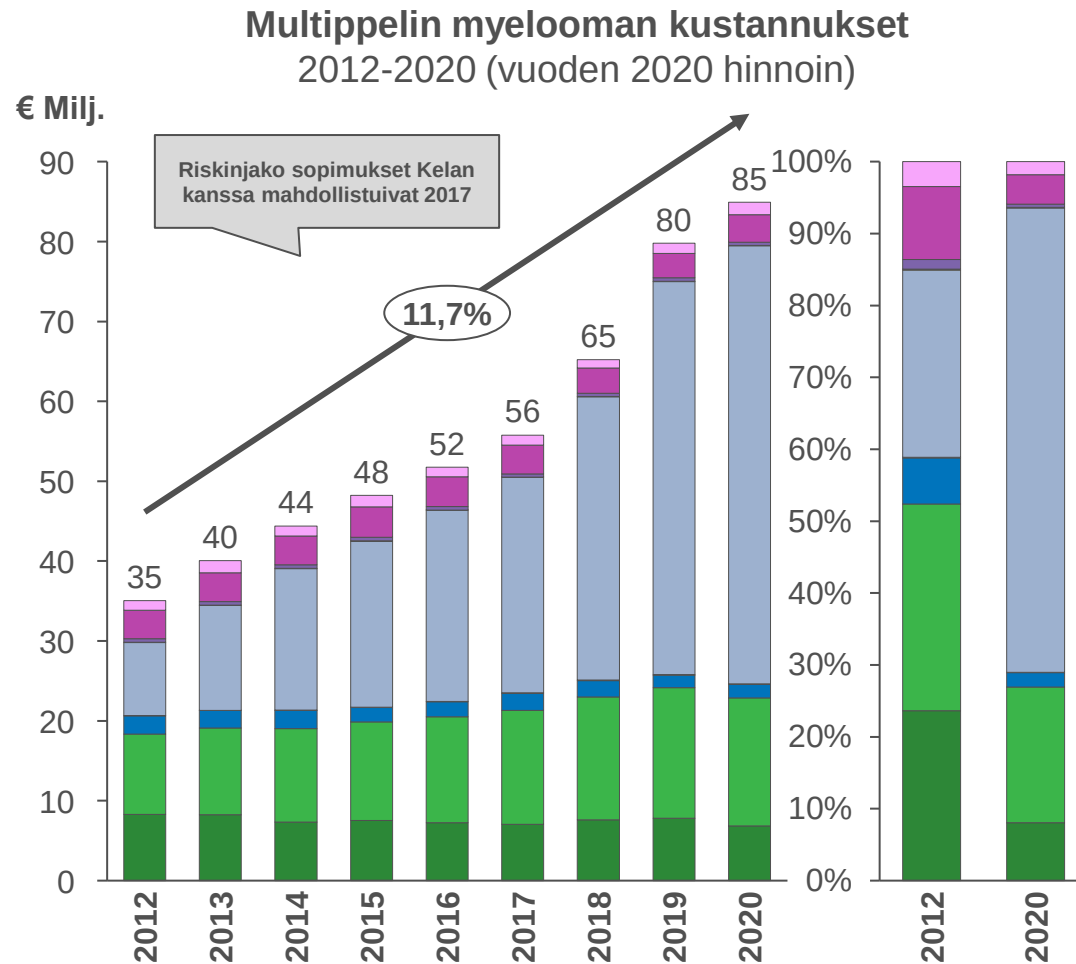
Multippelin myelooman potilasmäärien kehitys erikoissairaanhoidossa¹ 2012-2020



1) Laskettu ESH:n avohoidon potilasmäärien perusteella, sillä Kelan erityiskorvattavien lääkkeiden parissa potilaita on vähemmän suhteessa muihin sairauksiin
Lähde: Duodecim, THL, FIMEA http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/4_2016/vain-verkossa/uudet-laakkeet-muuttavat-myelooman-hoitoa

Multippelin myelooman kokonaiskustannukset ovat kasvaneet viime vuosina – taustalla mm. uudet lääkehoidot sekä potilasmäärän lisääntyminen

Lääkekustannusten osalta ei ole voitu huomioida mahdollisia riskinjako sopimuksia ja niihin liittyviä alennuksia



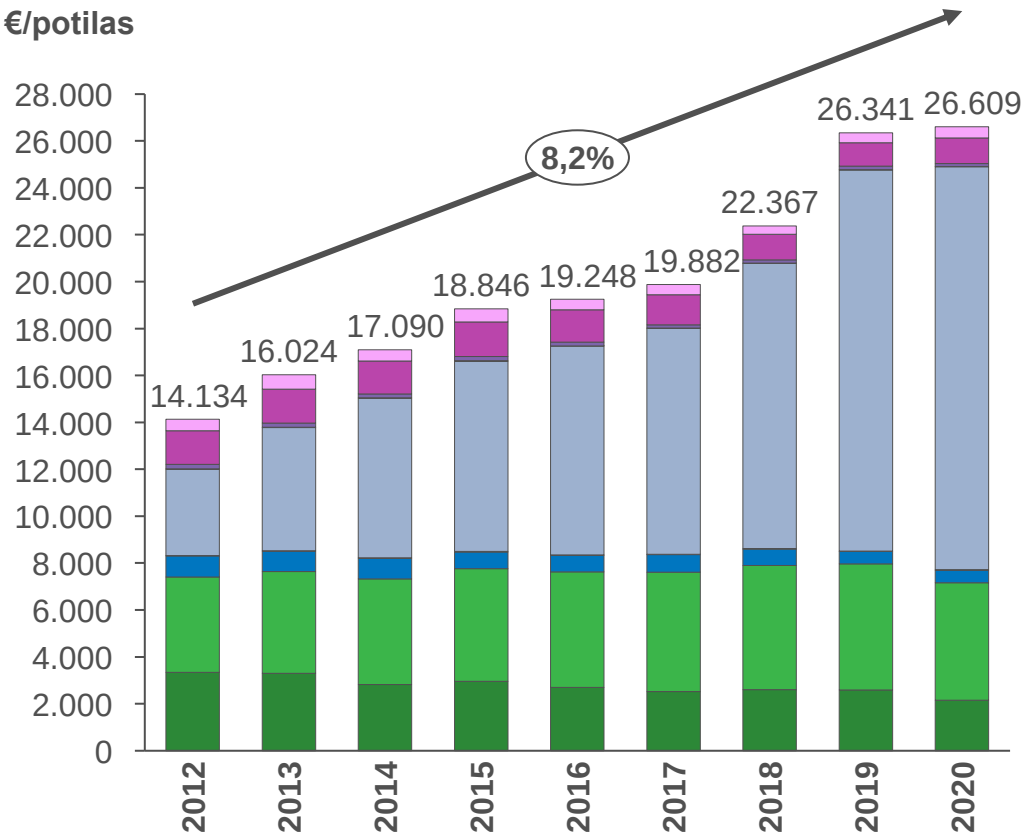
1) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläketä C90-diagnoosin perusteella. 2) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 3) Sairaalamäläkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Multippelin myelooman potilaskohtaiset kustannukset ovat kasvaneet kokonaiskustannuksia maltillisemmin

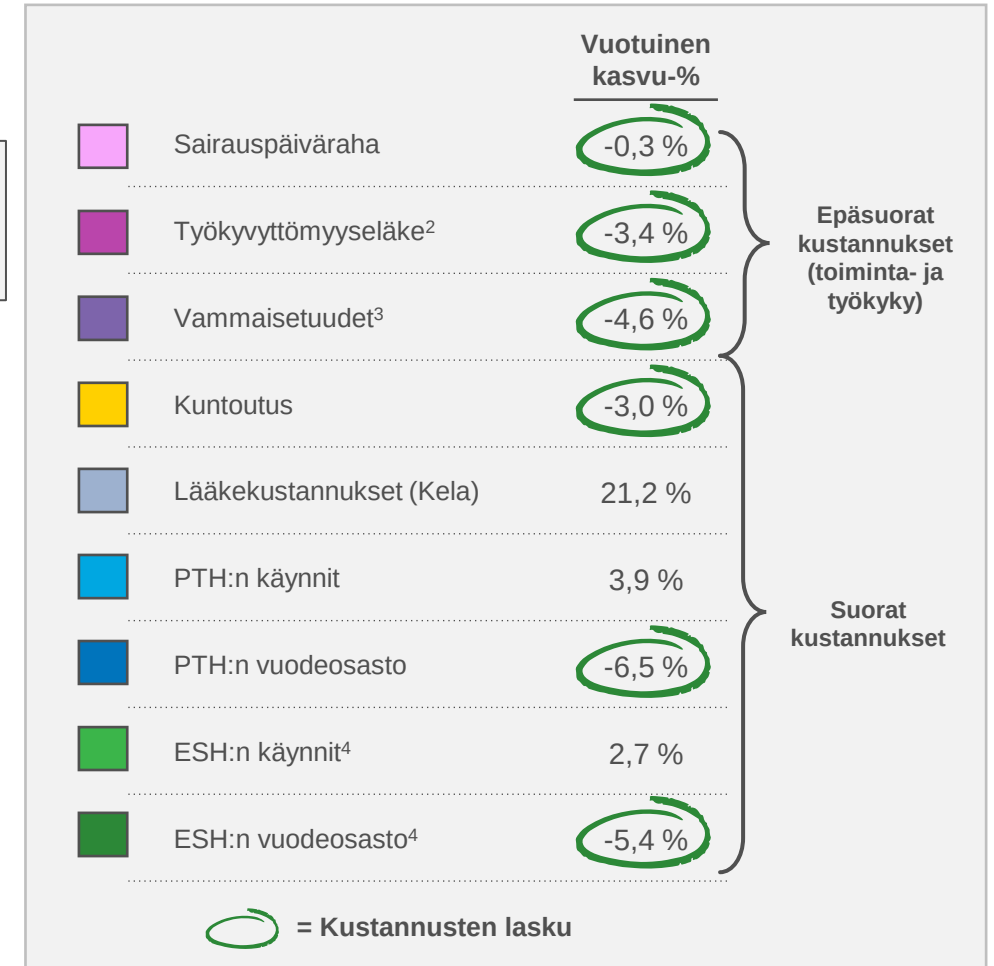
Vuodeosastohoidon kustannukset ovat laskeneet merkittävästi mm. uusien lääkehoitojen ansiosta

Multippelin myelooman kokonaiskustannukset potilasta kohti¹
2012-2020 (vuoden 2020 hinnoin)

€/potilas



Potilaskohtaiset
kustannukset ovat
nousseet n. 14 100
eurosta yli 26 600
euroon



1) ESH:n avohoidon potilasmäärä. 2) Työkyvyttömyyseläkkeen omaeläkkeet käsittää Kelan kansaneläkkeet, työeläkkeet ja muut eläkkeet (nk. SOLITA-eläkkeet ja vanhuuseläkkeet niille henkilöille, jotka saavat toisesta eläkejärjestelmästä työkyvyttömyyseläkettä C90-diagnoosin perusteella. 3) Vammaisetuudet käsittää eläkettä saavien hoitotuen ja vammaistuet. 4) Sairaalaralääkkeiden kustannukset on jyvitetty ESH:n käyntien ja vuodeosastojen kustannuksiin eikä irrotettavissa näistä kustannuseristä. Lähde: Kela, Tilastokeskus, THL

Multippelin myelooman lääkehoidon kustannukset ovat nousseet, samaan aikaan epäsuorat kustannukset ovat laskeneet ja elossaoloaika noussut

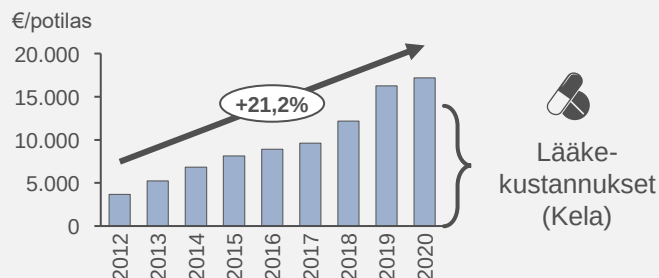
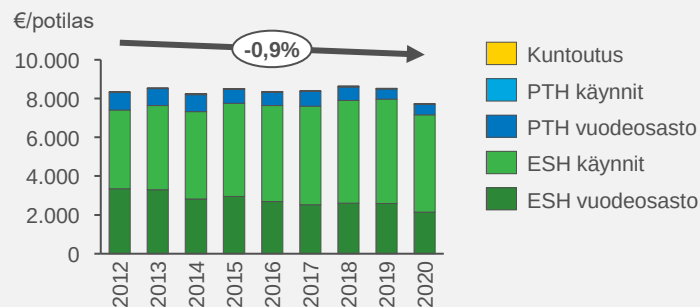
Uudet lääkehoidot ovat parantaneet taudin ennustetta

Lääkkeen arvo yhteiskunnalle



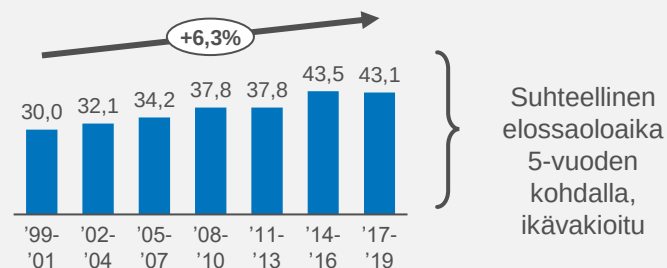
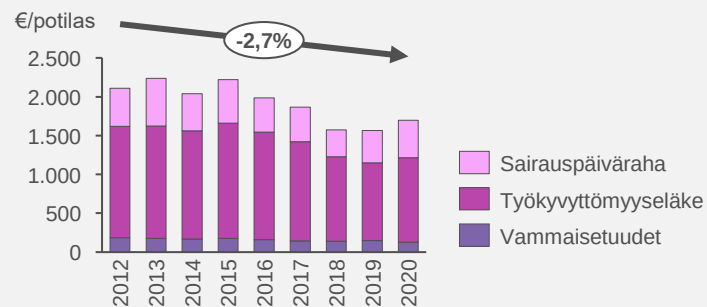
Suorat kustannukset

Multippelin myelooman potilaskohtaiset suorat kustannukset ovat laskeneet paitsi lääkkeillä



Epäsuorat kustannukset

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



Muu yhteiskunnallinen hyöty

Tulevaisuudessa tulisi potilaiden päästä hyötymään kehittyneemmistä lääkkeistä



Optioarvo:

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



Saavutetut terveet elinvuodet:

Kriittisintä saada estettyä potilaiden toiminta- ja työkyvyn lasku



Tieteelliset heijastusvaikutukset:

Syöpälääkkeiden kehittämisellä saadaan aikaan merkittävää tieteellistä kehitystä.

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

Lääke- hoitojen horizon scanning



Lääkehoidot yksilöllistyvät

- Yksilölliset lääkehoidot lisääntyvät, mikä tarkoittaa että suuri osa uusista lääkevalmisteista on tarkoitettu hyvin pienten potilasryhmien hoitoon.
- Tämä luo haasteita kustannusten hallinnalle. Korkeat kustannukset voivat puolestaan rajoittaa potilaiden mahdollisuutta hyötyä uusista tehokkaammista hidoista.
- Yksilöllistytvä lääketiede ja kehittyneet terapiat edellyttävät uusia lähestymistapoja päätöksentekoon sekä tiiviimpää yhteistyötä julkisten toimijoiden ja yritysten välillä, jotta lääkkeet saadaan niitä aidosti tarvitsevien potilaiden käyttöön.

Tosielämän vaikuttavuustiedon (RWE) merkitys korostuu

- Tosielämän vaikuttavuustiedon merkitys läpi lääkkeen elinkaaren lisääntyy.
- Lääkkeet tulevat markkinoille yhä vähäisemmällä tutkimusnäytöllä, mikä korostaa hallitun käyttöönoton lisäksi myös lääkevalikoiman hallittua karsimista tiedon karttuessa ja hoitojen kehittyessä.
- Näytön lisääntyessä luodaan menettelyitä vanhentuneiden hoitolinjausten ja vaikuttavuudeltaan heikkojen tai kustannuksiltaan kohtuuttomien lääkkeiden käytöstä luopumiseksi.

Sairaaloiden tietoaaltaiden sekä kansallisten rekisterien kehitys

- Tietojen tallennus- ja prosessointikäytäntöjen kehitys lisää rakenteellisen datan määrää, mikä mahdollistaa tosielämän vaikuttavuustiedon laajemman ja järjestelmällisemmän hyödyntämisen päätöksenteossa.
- Uusien innovatiivisten lääkkeiden käyttöönotto sairaaloissa, mahdollistaa tosielämän vaikuttavuustiedon keräämisen myös harvinaisemmilta potilasryhmiltä.

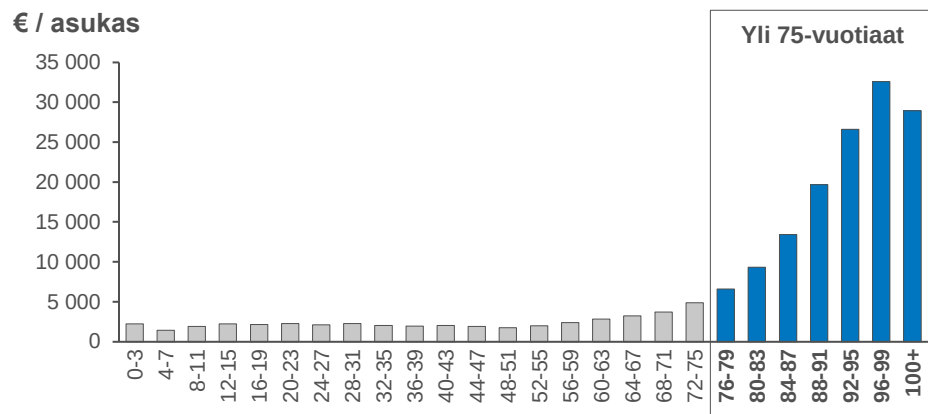
Vaikuttavuusperustaisuus päätöksenteossa lisääntyy

- Vaikuttavuusperustainen ajattelutapa lisääntyy sosiaali- ja terveydenhuollossa.
- Vaikuttavuusperustaisten hinnoittelumallien ja riskinjakosopimusten lisääntyminen → hinnoittelumallit perustuvat entistä enemmän uusien lääkkeiden vaikuttavuuteen, ei pelkästään tehoon.
- Hallittuun käyttöönottoon ja hintaan liittyviä sopimuksia tehdään yhä enemmän niin sairaala- kuin avohoitolääkkeiden osalta.

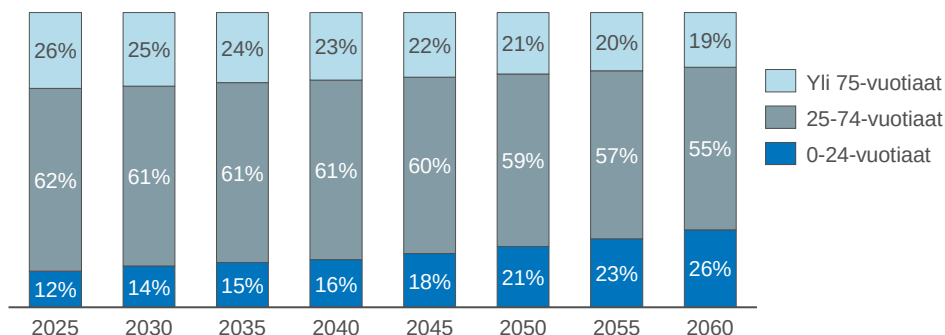
Väestön ikääntyminen koettelee terveydenhuollon taloudellista kantokykyä

Vaikuttavuusperustaisen ohjauksen merkitys korostuu niukkojen resurssien ympäristössä

Suomen terveydenhuollon menot per asukas ovat korkeimmat iäkkäimmissä ikäryhmissä



Väestöennusteen mukaan väestö ikääntyy



10 sairautta, jotka aiheuttivat kaikissa ikäryhmissä eniten tautitaakkaa Suomessa v. 2019

	Sairaus ¹	Yleistymisen ikääntymisen johdosta	Lääkehoidon kehityksen merkitys
1	Sepelvaltimotauti	↗	✓
2	Alzheimerin tauti	↗	✓
3	Kaatumiset	↗	X/✓
4	Aivoinfarkti	↗	✓
5	Diabetes	↗	✓
6	Selkä- ja niskakipu	↗	X/✓
7	Keuhkosityövät	↗	✓
8	Masennus	→	✓
9	Itsetuho	→	X/✓
10	COPD	↗	✓

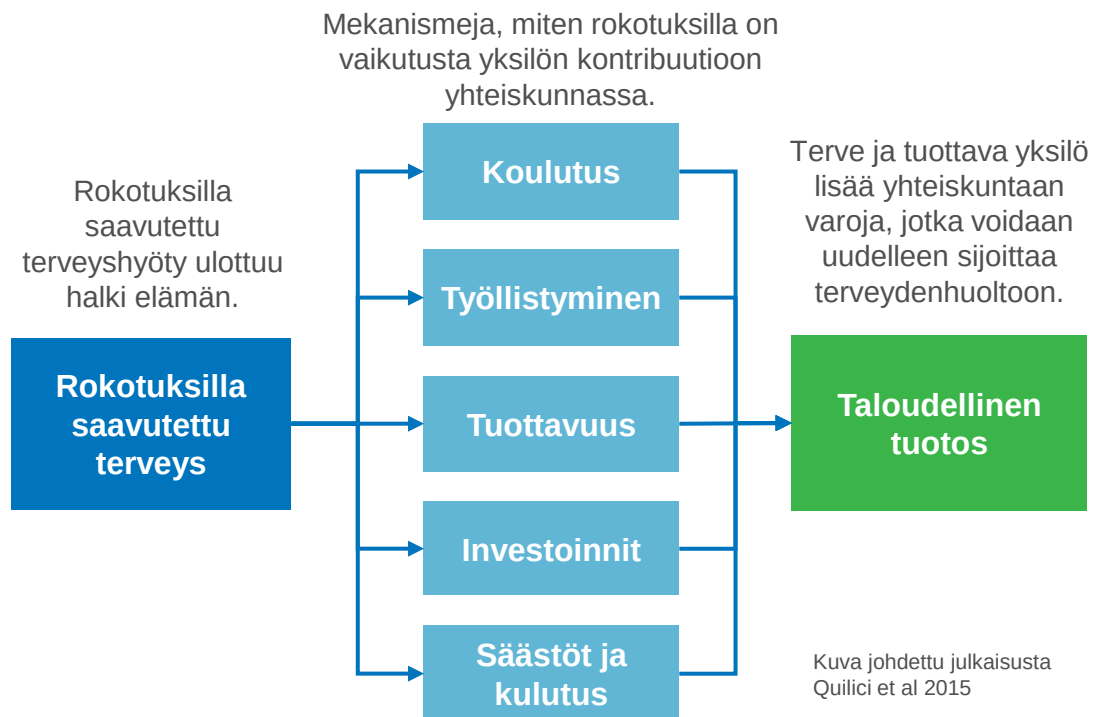
Huomiot: 1) Ylimpänä sairaus, josta aiheutuu Suomessa eniten disabiliteetin takia menetettyjä elinvuosia (daly) ja sairauksien listaus tämän jälkeen laskevassa järjestyksessä.

Lähde: WHO, Tilastokeskus, Pitkänen et al. 2020 reittiopas vaikuttavuuteen, NHG analyysi

Esimerkkinä rokotuksia arvioitaessa painotetaan rokotusten return on investment –näkökulmaa johtuen rokotusten vaikutuksesta mm. yksilön tuottavuuteen

WHO:n selvitys osoittaa, miten rokotuksilla voidaan välttää kuolemia, tauteja ja disabiliteettia

Rokotuksilla saavutetut hyödyt ulottuvat halki elämän lisäten yksilön elinajan kokonaistuottavuutta

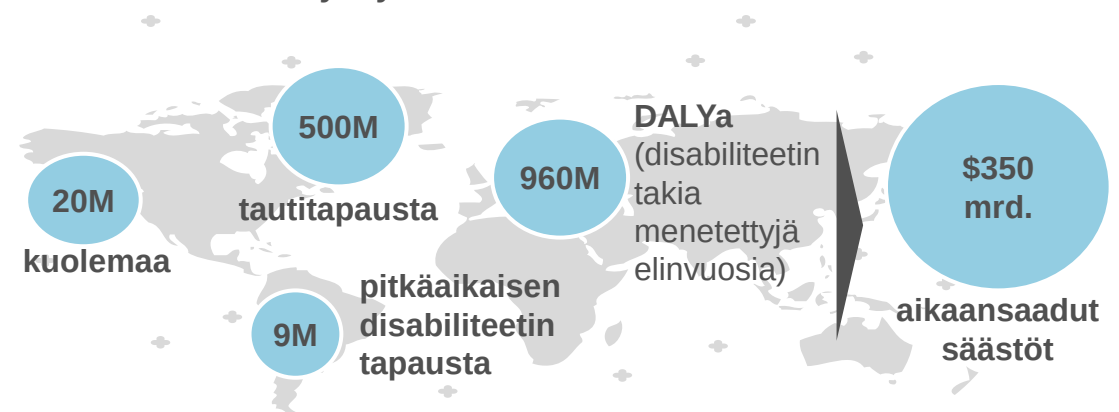


Preventiivisyydestä johtuen rokotukset ovat sekä kustannusvaikuttavia (*cost-effective*) että kustannuksia säästäviä (*cost-saving*)

WHO:n selvityksen mukaan rokotuksilla voidaan saada aikaan merkittäviä kustannussäästöjä

- Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida, miten rokotuksilla voidaan välttää 10 niillä vältettävissä olevaa sairautta 73:ssa matalan ja keskitulotason maassa
- Sairauden kustannukset (*cost of illness*) yhteiskunnallisesta näkökulmasta: arvioinnissa huomioitiin rokotusten vaikutukset kustannuksiin¹ sekä lyhyellä että pitkällä aikajänteellä

Rokotusten hyödyt 73:ssa maassa aikavälillä 2001-2020:



1) Kustannukset jaoteltiin: i) säästetyt hoidon kustannukset, ii) säästetyt matkakustannukset hoidon hankkimisessa, iii) säästetyt hoivanantajan taloudellisen tuotoksen menetykset, iv) tuotannonmenetys johtuen ennenaikaisesta kuolemasta ja v) vältetty tuotannonmenetys disabiliteetista johtuen

Lähde: THL, Tilastokeskus, Quilici et al. (2015) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4802686/>, WHO:n selvitys: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5578376/>

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

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

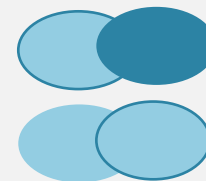
Lääkkeen arvon viitekehys



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.

1) Tarkastellaan Lakdawallan mukaan laatu-painotettuina elinvuosina (QALY), mutta tässä raportissa datan rajoitteiden vuoksi lähinnä ennenaikaisena kuolemana. 2) Optioarvo tulee termistä real option value: selviytyminen tänään mahdollistaa hyötymisen tulevaisuuden lääkkehoidoista.

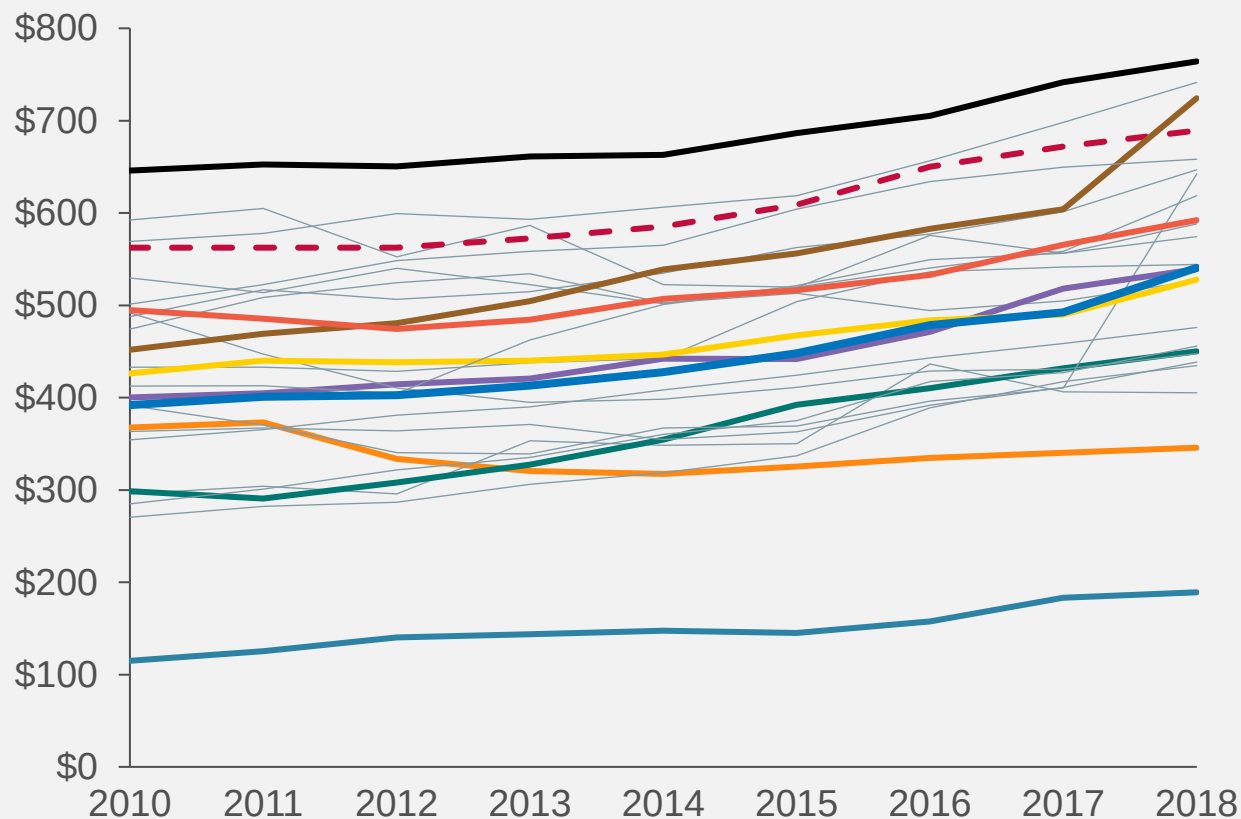
Agenda

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

OECD:n vertailussa Suomen lääkemyynnin kokonaiskustannukset per asukas ovat lähellä Ruotsin ja Norjan lukuja – vertailujoukon keskiluokkaa

Luvut ovat suuntaa-antavia, kustannusten laskentalogiikka maiden välillä vaihtelee

Lääkkeiden kokonaismyynti maan kotimaan markkinoilla, dollaria per asukas¹



Maiden värikoodit sekä vuosittainen kasvuprosentti tarkastelujaksolla 2010-2018

Alankomaat -0,8%	Norja +3,8%
Australia +4,0%	Portugali -1,2%
Belgia +2,1%	Ruotsi +2,7%
Britannia +5,3%	Saksa +6,1%
Espanja +6,4%	Slovakia +4,2%
Irlanti +1,3%	Slovenia +2,4%
Islanti +0,5%	Suomi +4,1%
Italia +2,9%	Sveitsi +3,5%
Itävalta +3,8%	Tanska +2,3%
Japani +1,3%	Tsekki +3,4%
Kanada +2,6%	Uusi Seelanti +6,4%
Korea +3,6%	Viro +6,0%
Latvia +6,1%	

1) Seuraavien maiden data on puutteellista, mikä johtaa kustannusten aliarviointiin: Australia, Itävalta, Saksa, Kreikka, Japani, Alankomaat, Slovakia ja Espanja
Lähde: OECD

Esimerkkisairauksien määrittelyt ja palvelunkäytön sisäänottokriteerit

	Aikuistyyppin diabetes	Tulehdukselliset suolistosairaudet	MS-tauti	Ihon melanooma	Multippeli myelooma
ICD-10 koodit	E11	K50, K51, K52	G35	C43	C90
ICD-9 koodit	250xA	555, 556, 558	340	172	203
ICPC-2 koodit	T90	D94, D99, D11	NA		
Potilasmäärän laskentalogiikka	Uniikkien potilaiden määrä, jotka ostaneet erityiskorvattavia lääkkeitä, joiden korvauksen perusteena oleva diagnoosikoodi vastaa sairauden ICD-9 tai ICD-10 koodia.			Uniikkien potilaiden määrä, joilla vähintään yksi käynti erikoissairaanhoidon avohoidossa, jossa käynnin päädiagnoosi vastaa sairauden ICD-10 koodia.	
Sisäänottokriteerit: AvoHILMO	Avohoidon käynnit, joissa päädiagnoosi vastaa sairauden ICD-10 tai ICPC-2 koodia.		Avohoidon käynnit, joissa päädiagnoosi vastaa sairauden ICD-10.		
Sisäänottokriteerit: HILMO	Käynnille tai hoitojaksolle merkitty päädiagnoosi vastaa sairauden ICD-10 koodia. ESH:n vuodeosastohoidossa mukana myös sivudiagnoosi.	Käynnille tai hoitojaksolle merkitty päädiagnoosi vastaa sairauden ICD-10 koodia.			
Sisäänottokriteerit: Kela maksamat korvaukset	Korvauksen perusteena oleva diagnoosi vastaa sairauden ICD-9 tai ICD-10 koodia.				

Osana analyysiä huomioitavat kustannuserät 1/2

Mitä tarkastellaan?	Datalähde	Laskenta / datan sisältö
Erikoissairaanhoidon hoitopäivien määrä	THL:n Hilmo	Päivien määrä niillä hoitojaksoilla, joilla on kyseinen ICD-10 koodi päädiagnoosina. Diabeteksessa mukana myös sivudiagnoosit.
Erikoissairaanhoidon hoitopäivien yksikkökustannus	THL:n Tuottajatietokanta	Valittu vuoden, shp:n ja erikoisalan mukaan hoitopäivän hinta. Erikoisaloina kirurgia, syöpätaudit ja sisätaudit (kaikki muut erikoisalot sisätautien yksikköhinnoilla).
Erikoissairaanhoidon käyntien määrä	THL:n Hilmo	Niiden käyntien määrä, joilla kyseinen ICD-10 koodi päädiagnoosina. Fyysiset käynnit.
Erikoissairaanhoidon käyntien yksikkökustannus	THL:n Tuottajatietokanta	Valittu vuoden, shp:n ja erikoisalan mukaan hoitopäivän hinta (laskettu kokonaishinta / hoitopäivien määrä). Erikoisaloina kirurgia, syöpätaudit ja sisätaudit (kaikki muut erikoisalot tällä yksikkö hinnalla). Huomioitu julkisten menojen hintaindeksi.
Perusterveydenhuollon hoitopäivien määrä	THL:n Hilmo	Päivien määrä niillä hoitojaksoilla, joilla on kyseinen ICD-10 koodi päädiagnoosina.
Perusterveydenhuollon hoitopäivien yksikkökustannus	Kapiainen et al. (2014)	Yksikkökustannukset, Kapiainen et al. (2014). Skaalattu julkisten menojen hintaindeksillä.
Perusterveydenhuollon käyntien määrä	THL:n Avohilmo	Niiden käyntien määrä, joilla kyseinen ICD-10 tai ICPC-2 koodi päädiagnoosina. Fyysiset käynnit.
Perusterveydenhuollon käyntien yksikkökustannus	Kapiainen et al. (2014)	Yksikkökustannukset, Kapiainen et al (2014). Skaalattu julkisten menojen hintaindeksillä.

Osana analyysiä huomioitavat kustannuserät 2/2

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