



Value-based Healthcare

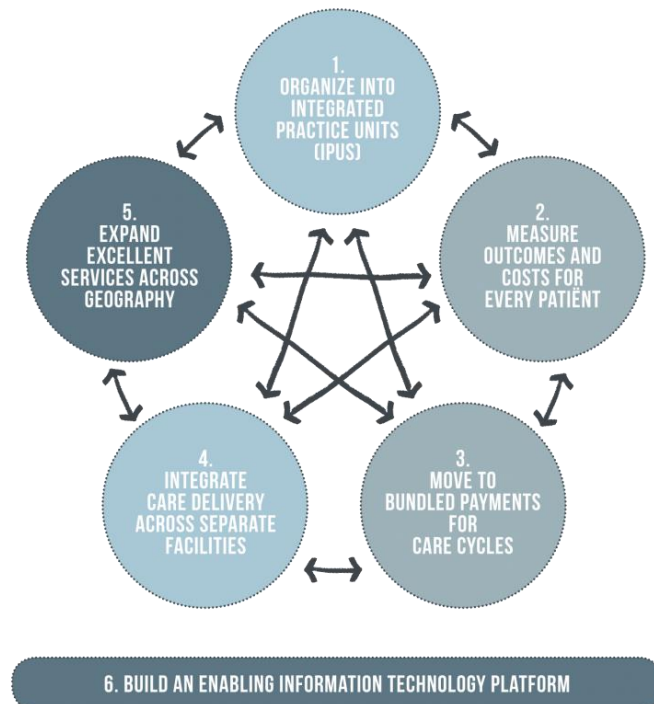
Paulus Torkki
Apulaisprofessori, Terveystuotannon tuotantotalous, HY
Vieraileva professori, Aalto Yliopisto
Kehitysjohdaja NHG

28.10.2019



Vaikuttavuus on
aina ollut
terveydenhuollon
ytimessä

Value-Based
Healthcare on
kehitetty
markkinaehtoiseen
järjestelmään



Maiden välillä suuret erot

Papanicolas ym. JAMA 2018

Total spending on health, % of total national GDP	US 17.8	CHE 12.4	Sweden 11.9	Germany 11.3	France 11	Japan 10.9	Denmark 10.8	NLD 10.5	Canada 10.3	UK 9.7	Australia 9.6	11.5
Public spending on health, % of total national GDP	Sweden 10	NLD 9.5	Denmark 9.2	Germany 8.7	France 8.7	Japan 8.6	US 8.3	CHE 7.7	UK 7.6	Canada 7.4	Australia 6.3	8.4
Mean spending on health per capita, US \$	US 9403	Sweden 6787	CHE 6787	Denmark 6463	NLD 5202	Germany 5182	Canada 4641	Australia 4357	Japan 3727	France 3661	UK 3377	5419
Health expenditure by function of care as a % of total national health expenditure												

Life expectancy												
Life expectancy in total population at birth, mean, y	Japan 83.9	CHE 83	Australia 82.5	France 82.4	Sweden 82.3	Canada 81.7	NLD 81.6	UK 81	Denmark 80.8	Germany 80.7	US 78.8	81.7
Health-adjusted life expectancy, mean, y	Japan 74.9	CHE 73.1	France 72.6	Canada 72.3	NLD 72.2	Sweden 72	Australia 71.9	UK 71.4	Germany 71.3	Denmark 71.2	US 69.1	72
Life expectancy for women aged ≥40 y, mean, y	Japan 47.7	France 46.4	CHE 45.8	Australia 45.4	Sweden 44.8	Canada 44.8	Germany 43.9	NLD 43.9	UK 43.7	Denmark 43.4	US 42.6	44.8
Life expectancy for men aged ≥40 y, mean, y	CHE 42	Japan 41.8	Australia 41.7	Sweden 41.5	Canada 41.1	NLD 40.8	France 40.6	UK 40.5	Denmark 39.8	Germany 39.4	US 38.7	40.7
Maternal and infant health												
Maternal mortality, deaths per 100000 live births	US 26.4	UK 9.2	Germany 9	France 7.8	Canada 7.3	NLD 6.7	Japan 6.4	CHE 5.8	Australia 5.5	Sweden 4.4	Denmark 4.2	8.4
Infant mortality, deaths per 1000 live births	US 5.8	Canada 5.1	UK 3.9	CHE 3.9	France 3.8	Denmark 3.7	Germany 3.3	Australia 3.2	Sweden 2.5	NLD 2.5	Japan 2.1	3.6
Neonatal mortality, deaths per 1000 live births	US 4	Canada 3.2	CHE 3.1	Denmark 3	UK 2.7	France 2.6	NLD 2.5	Germany 2.3	Australia 2.3	Sweden 1.7	Japan 0.9	2.6
Neonatal mortality, deaths per 1000 live births excluding <1000 g	Denmark 2.09	NLD 1.96	UK 1.77	Canada 1.63	US 1.61	Sweden 1.56	Germany 1.49	France NA	CHE NA	Japan NA	Australia NA	1.7
Low birth weight, % of total live births	Japan 9.5	US 8.1	UK 6.9	Germany 6.6	NLD 6.5	Australia 6.4	Canada 6.3	France 6.2	Denmark 5	Sweden 4.4	CHE NA	6.6

NA indicates not applicable. CHE indicates Switzerland; NLD, the Netherlands. See eTable 2 in Supplement 2 for data ordered by country.

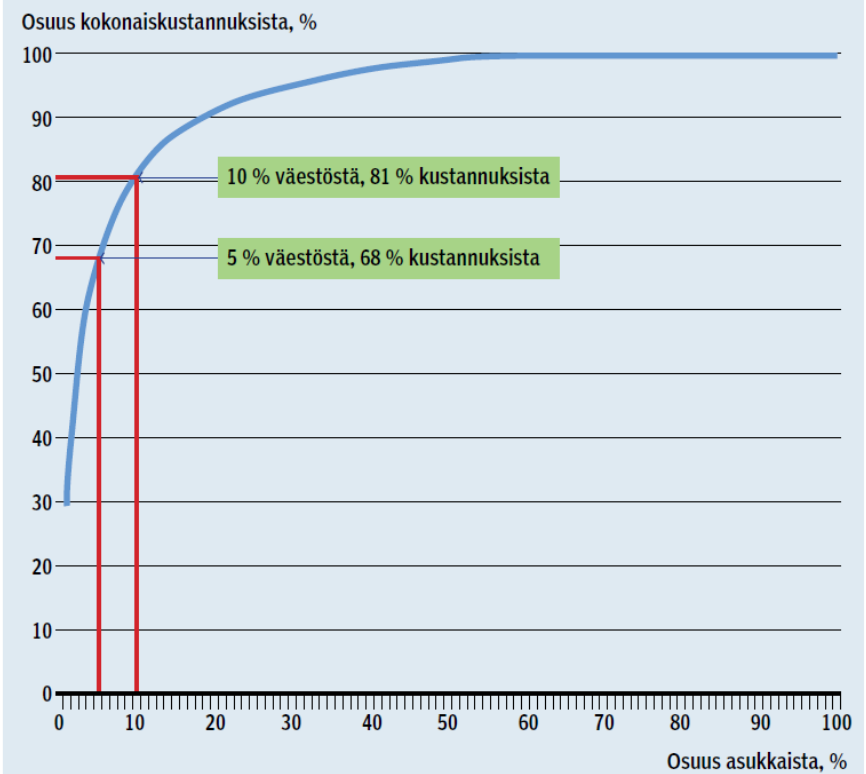
^a Patient self-reported data.



Mihin fokus? Missä saadaan suurinta vaikuttavuutta? Vai mikä on peruste?

- Oulussa 5 % väestöstä aiheuttaa 68 % kustannuksista (Leskelä et al. 2013)
- Monisairaiden osuus väestöstä on tutkimuksissa ollut n 25-30 %
- Miten VBHC soveltuu?

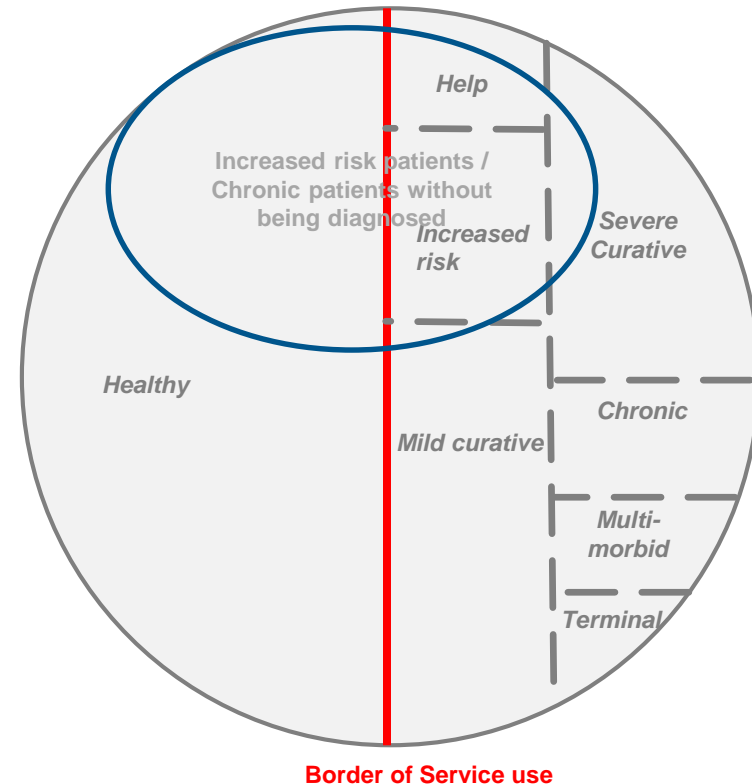
Kumulatiivinen jakauma asukaskohtaisista sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksista Oulussa vuonna 2011.



Lähteet: Leskelä et al. 2013. *Paljon sosiaali- ja terveyspalveluja käyttävät asukkaat Oulussa*. Suomen Lääkärilehti 48/2013.
Barnett et al. 2012. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet* 2012; 380: 37-43.
García-Olmos L, Salvador CH, Alberquilla Á, et al. Comorbidity patterns in patients with chronic diseases in general practice. *PLoS One*. 2012;7(2):

VBHC:n positiointi kansanterveyden viitekehykseen

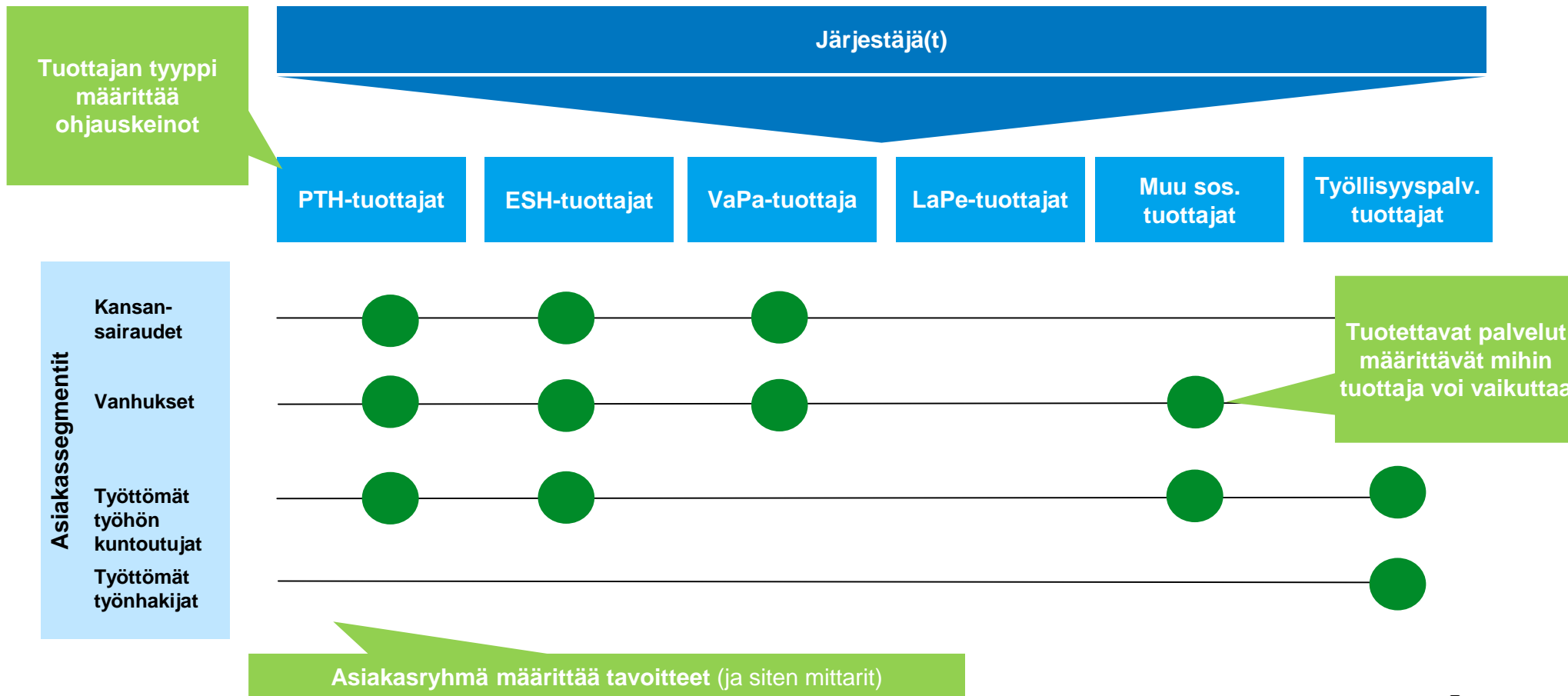
- Voidaanko väestö jakaa tarpeiden / vaikuttavuustavoitteiden perusteella segmentteihin?
 - Tämä voi olla eri kuin palvelutuotannon segmentointi
- Väestön terveyteen liittyy aina epävarmuus
 - Tiedämme vain sen, minkä olemme havainnoineet
- Kuitenkin VBHC peruseriaatteet kantavat:
 - Arkivaikuttavuuden systemaattinen mittaaminen
 - Kustannusten laskenta yli episodin



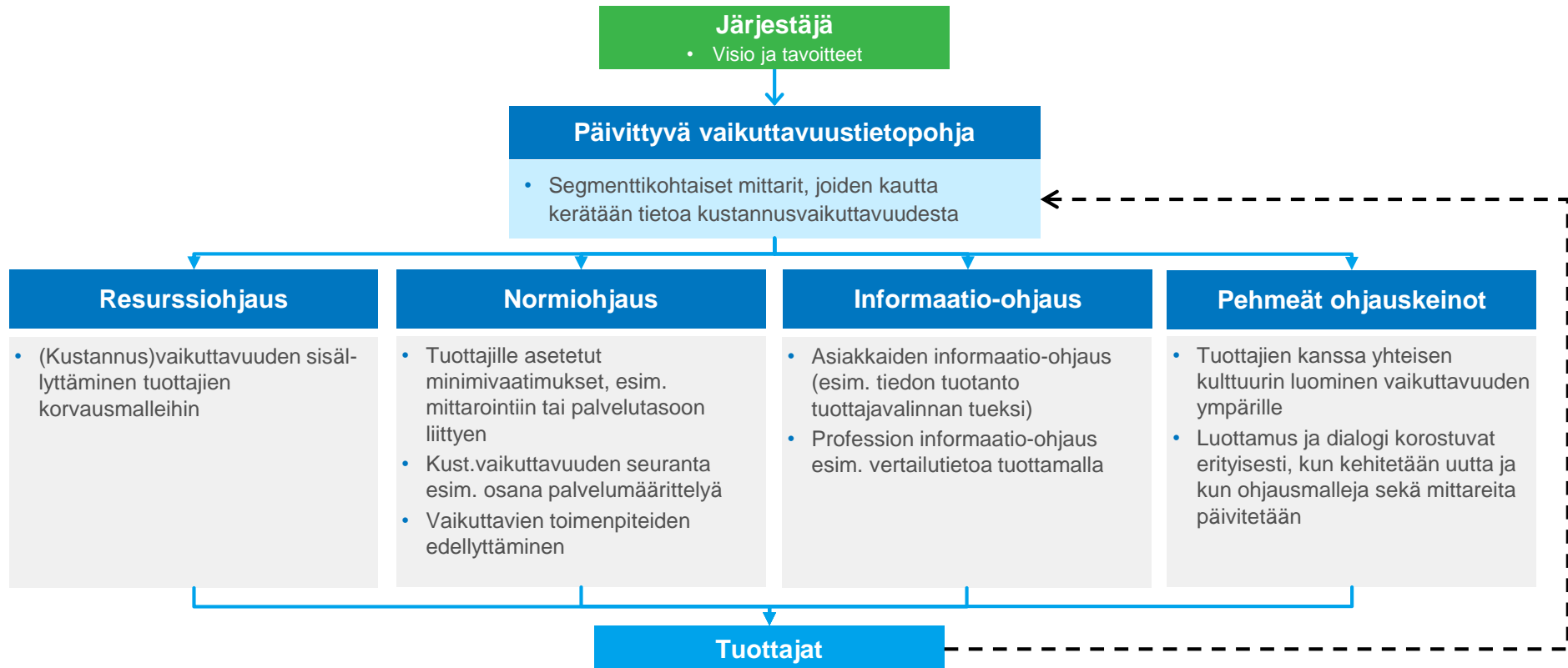
- VN TEAS –hanke, kestää koko vuoden 2019
- Toteuttajina NHG, HY ja MDI
- Tutkimuskysymykset:
 - 1) Millaisia vaikuttavuuteen perustuvia elementtejä on otettu käyttöön sote- ja kasvupalveluiden ohjaamisessa Suomessa ja ulkomailla? Mitä kokemuksia näistä on?
 - 2) Miten kustannusvaikuttavuutta voitaisiin käyttää järjestäjän ohjausmallin viitekehyksenä ja tuottajien korvausmalleissa? Voidaanko vaikuttavuuden kautta löytää yhteiset tavoitteet järjestäjälle ja tuottajalle?
 - 3) Miten vaikuttavuusperustainen ohjaus on sovellettavissa valinnanvapauden piirissä oleviin palveluihin ja palveluketjuihin, joihin osallistuu monta tuottajaa?
 - 4) Miten tulisi edetä vaikuttavuusperustaisuuden rakentamisessa? Mitä asioita tulisi määritellä ja ohjata kansallisella tasolla ja mitkä jättää maakuntien itse päätettäväksi?
- Tavoitteena luoda malli sote- ja työllisyyspalveluiden vaikuttavuusperusteiseen ohjaukseen



Alustava ohjausmalli isossa kuvassa



Vaikuttavuudella ohjaaminen tarkoittaa, että vaikuttavuustieto kytketään osaksi valittuja palvelutuotannon ohjauskeinoja



Käytännössä mietittävä kaikkia ohjauksen keinoja asiakassegmenteittäin

Esimerkki: ikäihmiset

Tavoite:
toimintakyvyn heikkenemisen hidastaminen

Mittarit:
Siirtymät palveluiden välillä (raskaampiin palveluihin, Siirtymät pois palveluiden piiristä)
Toimintakyky (PROMIS-10 & RAI)

	Resurssiohjauksen keinot	Normiohjauksen keinot	Informaatio-ohjauksen keinot	Dialogin keinot
Sisäinen tuottaja	<ul style="list-style-type: none"> • Korvamerkitty bonus mittarien pohjalta • (esim 5-10 % kokonaispotista) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pakollinen mittaaminen (mietittävä kuka tekee kyselyt/RAI ja miten saadaan tasalaatuista): <ul style="list-style-type: none"> • RAI tehtävä jokaiselle aluksi + puolivuositain • PROMIS-10/29 vuosittain • Siirtymät palveluiden välillä (luokittelu tehtävä kansallisesti) • Pakollinen osallistuminen yhteisiin kokouksiin (ks dialogi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mittarit paise-järjestelmiin • Tietojen jakaminen tuottajille 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteiset kokoukset tietojen tiimoilta
Ulkoisen tuottaja	<ul style="list-style-type: none"> • Bonus-/sanktio-malli mittarien pohjalta • (esim 5-10 % kokonaispotista) 			



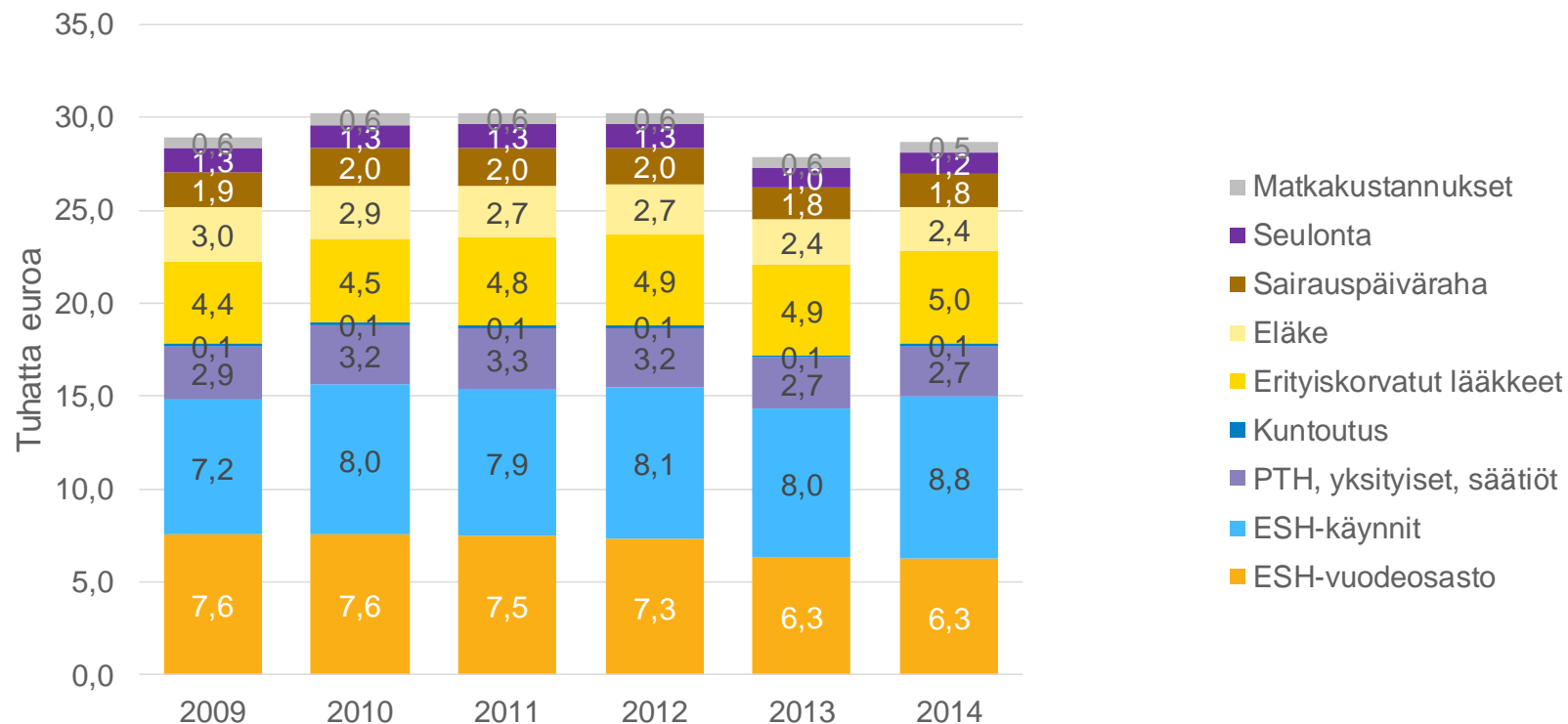
Muutamia esimerkkejä



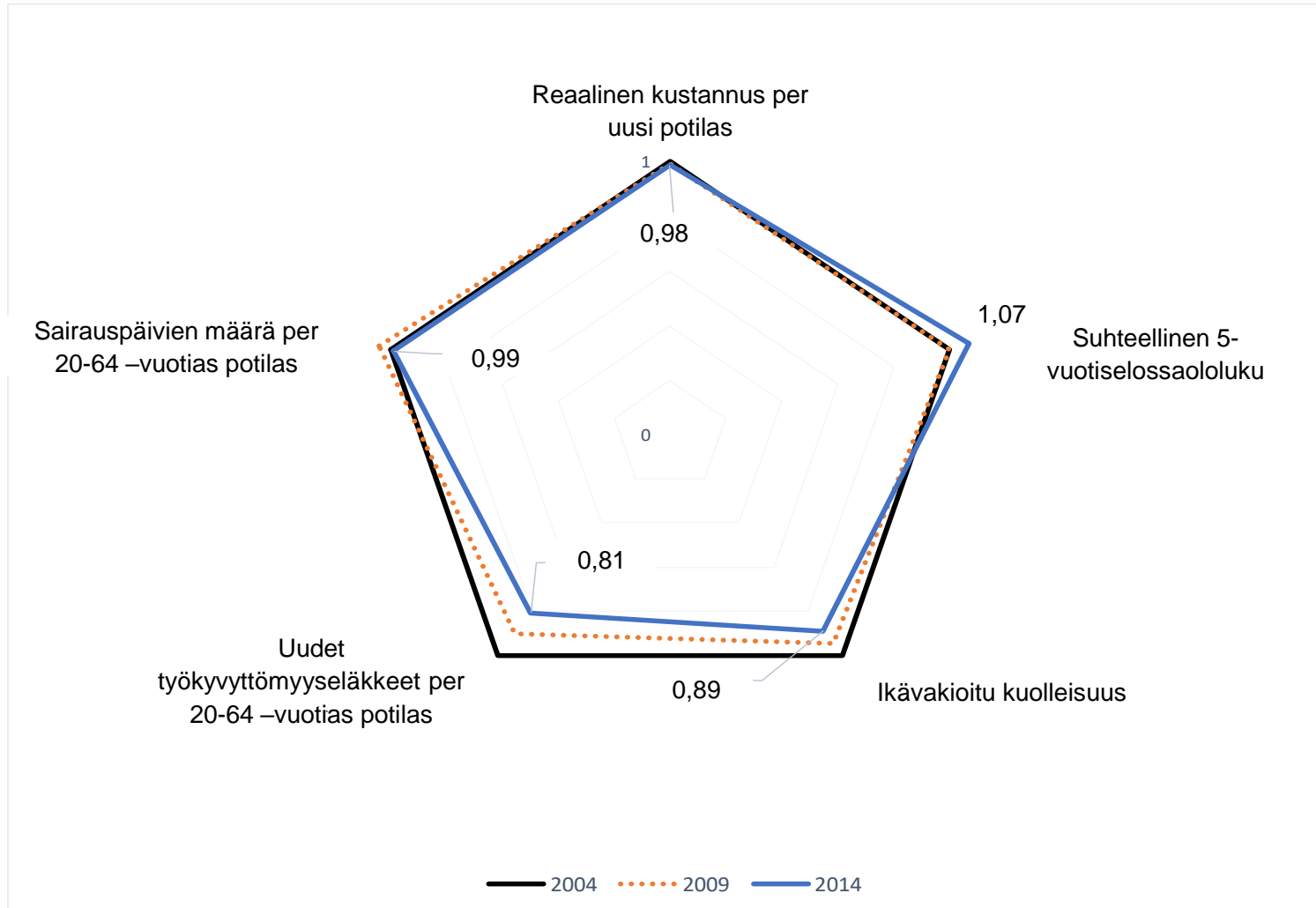
Miten syövän hoidon kustannukset ovat kehittyneet Suomessa?



Reaaliset kustannukset suhteessa uusien potilastapausten määrään ovat jopa laskeneet – etenkin työstä poissaolon kustannukset



Reaalisten kustannusten laskiessa kuolleisuus on pienentynyt ja eloonjääminen parantunut



Investointinäkökulma: kuinka nopeasti hyödyt realisoituvat ja kuka hyötyy?

1. RWE aiming at employment and education

Baseline fee

- Fee for service: producer receives 85 % of quoted fee per day in rehabilitation (e.g. day activity center) per customer

Bonus pay for performance: one time fee, multiple of daily fee

- Employment in the job market: x 70
- Education aiming at a degree: x 50
- Employment in the private sector with pay subsidy: x 30
- Employment in the public sector with pay subsidy: x 20
- Work trial and partial degrees: x 20

2. RWE aiming at strengthening participation

Baseline fee

- Fee for service: producer receives 85 % of quoted fee per day in rehabilitation (e.g. day activity center) per customer

Bonus pay for performance: one time fee, multiple of daily fee

- Employment in the job market: x 60
- Education aiming at a degree: x 35
- Employment in private or public sector with pay subsidy: x 20
- Work trial: x 20
- Moves to level 1 in RWE: x 15

3. Social rehabilitation

Baseline fee

- Fee for service: producer receives 85 % of quoted fee per day in rehabilitation (e.g. day activity center) per customer

Bonus pay for performance one time fee, multiple of daily fee

- Employment in the job market: x 100
- Education aiming at a degree: x 80
- Employment in the private sector with pay subsidy: x 60
- Employment in the public sector with pay subsidy: x 50
- Work trial and partial degrees: x 40
- Moves to level 2 in RWE: x 25
- Moves to level 1 in RWE: x 35

Previous model: only fee for service

Value-based model

Segmentation: different bonus depending on the segment

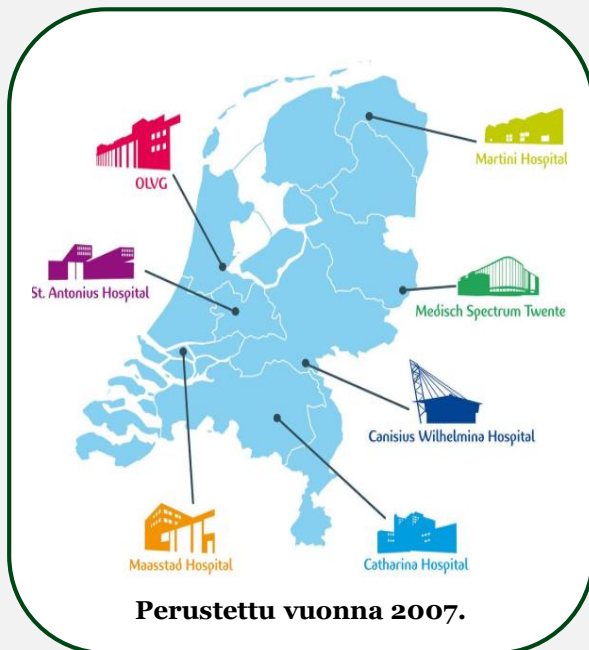
Incentives: bonus pay from desired outcomes

Value-based information: data on the customers' status



Miten bonusmalli rakennetaan – mistä rahat?

Santeon Hospitals muodostuu seitsemän sairaalan osuuskunnasta Alankomaissa...



Santeon on solminut vaikuttavuusperusteiset sopimukset rintasyövän hoidossa...

- Perustanut vaikuttavuusperusteisen ohjelman, jossa 2 osaa:
 1. Hoiva lopputulemien saavuttamiseksi: sairauskohtaisten scorecardien kerääminen, arvioidaan hoitotulemia ja parannetaan hoivaa
 2. Vaikuttavuusperusteiset palkitsemismallit mm. rintasyövän hoidosta kolmen eri vakuutusyhtiön (CZ, Multizorg ja Menzis) kanssa
- Tavoitteena vaikuttavuusperusteisessa kompensaatiossa parempi hoito edullisemmin

Keskiössä ohjauskeinoista on resurssiohjaus ja performanssiin sidottu kompensatio...

- **Normiohjaus:** hoidon alettava rintasyöpäpotilaille 5 viikon sisällä diagnoosista
- **Resurssiohjaus:** vaikuttavuusperusteinen palkitsemismalli - esim. Menzisin kanssa Santeon ansaitsee **95-105 % tariffista** riippuen performanssistaan. Bonus, jos suoritus paranee edelliseen vuoteen ja jos huononee, ei penaltia. Ryhmän paras saa bonuksen, jos pitää asemansa.
- **Pehmeät ohjauskeinot:** dialogin ja luottamuksen vahvat merkitykset jaettaessa informaatiota

Tesomassa palvelut toteutetaan julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin allianssilla, ja 2% korvauksista on sidottu vaikuttavuusmittareihin

Allianssia johdetaan Tampereen ja Mehiläisen yhteistyönä – saavutetuista tuloksista ollaan yhteisvastuussa



- Monituottajamalli, jossa palveluita tuotetaan kaupungin, yritysten ja yhdistysten yhteistyössä
- Hyvinvointikeskuksessa sijaitsee terveysasema, neuvola, hammashoitola, nuorisotilat, kirjasto sekä liiketiloja, vieressä sijaitsee asumispalveluyksikkö
- Mehiläinen tuottaa Allianssin terveysaseman vastaanottopalvelut, aikuisten hammashoidon sekä tehostetun palveluasumisen, kaupunki mm. kotihoidon sekä
- Bonuspooli on 2% vuoden tavoitebudjetista, joka maksetaan tuottajalle osittain tai kokonaan, riippuen laatumittareilla* saavutetuista tuloksista
- Budjetin alittuessa ylijäämä jaetaan kaupungin (47%), Mehiläisen (47%) ja henkilöstön (6%) kesken

Tulokset

- Ensimmäisen vuoden avaintulokset julkaistaan vasta myöhemmin – Mehiläinen on muualla saavuttanut 30% lisäyksen hoitotasapainossa olevien kroonikoiden osuudessa
- Ensimmäisen vuoden jälkeen toiminta on ollut ylijäämäistä, ja alun vastustuksen jälkeen mallille on saavutettu laaja poliittinen tuki

Vaikutuksia mitataan viiteen avaintulosalueeseen jaetulla mittaristolla

Avaintulosalue	Teema	Mittari	Mittarin painoarvo
Lapset, nuoret ja perheet voivat hyvin	Alakouluikäisten hyvinvointi kouluterveyskyselyssä	Alakouluikäisten elämään tyytyväisyys, terveydentilan kokeminen, suun terveys	7,5 %
	Yläkouluikäisten hyvinvointi kouluterveyskyselyssä	Yläkouluikäisten koettu terveys, oireet ja sairaudet, seksuaaliterveys ja suun terveys, perheen arjen toimivuus	7,5 %
Aikuisväestö on työ- ja toimintakykyinen ja voi hyvin	Kansansairauksien hoidon peittävyys	Tehtyjen hoitosuunnitelmien %-osuus T2D- ja sepelvaltimotautipotilaista	15 %
	Kansansairauksien hoidon vaikuttavuus ja potilaiden hyvinvointi	Hoitotasapainossa olevien %-osuus 2-tyyppin diabeetikoista ja sepelvaltimotautipotilaista	15 %
	STH hoidon peittävyys	Tehtyjen hoitosuunnitelmien %-osuus STH-potilaista	5 %
Ikääntyneet ovat toimintakykyisiä ja hyvinvoivia	Ikääntyneiden kotona-asuminen	Kotihoidon asiakkaiden toimintakyky	5 %
	Ikääntyneiden päivystyskäyttö	Acutan käytön kustannukset per asiakas verrattuna koko Tampereeseen	5 %
	Ikääntyneiden sairaalapalvelujen käyttö	Sairaalapalvelujen käytön kustannukset per asiakas verrattuna koko Tampereeseen	5 %
Raskaiden palveluiden käyttö vähenee	Erikoissairaanhoidon kustannusten muutos	Kustannukset per asiakas verrattuna koko Tampereeseen	15 %
Hyvinvointikeskuksen sidosryhmät ovat tyytyväisiä keskuksen toimintaan	Asiakastyytyväisyys	NPS-tekstiviestikysely	10 %
	Yhteistyökumppaneiden tyytyväisyys	Tyytyväisyys kyselyssä	10%

Mitä ”arvoperustaisissa” hankinnoissa tulisi suunnitella?

- Investointi – aikaulottuvuus: miten riski jaetaan?
- Kuka investoi, kuka hyötyy: miten hyödyt jaetaan?
- Mikä on polku, joka mahdollistaa nopeat muutokset, mutta johtaa pitkän näkemän visioon?



Jos vaikuttavuus on tärkeää se edellyttää muutoksia kaikilla eri tasoilla

- Kansallinen järjestelmä
 - Laaturekisterit ja mittarit
 - Normit ja standardit
 - Tuki (esim ohjelmat)
- Järjestäjä
 - Vaikuttavuusperustainen ohjaaminen
- palveluntuottaja
 - Innovointi

- Samalla kun rakennetaan visiota, on hyvä aloittaa yksinkertaisesti ja nopeasti

