

PERFECT – Sepelvaltimotautikohtaus

Hoitoketjun toimivuus, vaikuttavuus ja kustannukset sepelvaltimotautikohtauspotilailla

Työryhmä: Unto Häkkinen, Juha Hartikainen, Henna Jurvanen, Jutta Järvelin, Mikko Kuronen, Mikko Peltola, Ilkka Tierala

9.2.2017

Sisällys

Sisällys.....	2
1 Johdanto	1
2 Aineistot, määritelmät ja menetelmät	2
2.1. Aineiston lähteet ja rajaus	2
2.2. Tietojen sisältö, luokittelu ja raportointi	4
2.3. Menetelmät.....	5
2.4 Vakioitavat tekijät.....	5
2.5 Taulukoiden sisältö.....	7
2.5.1 Indikaattoreiden määrittelyjä.....	7
2.5.2 Pikaraportointi.....	7
2.5.3 Perusraportointi	7
2.5.3.1 Perustiedot	8
2.5.3.2 Hoito ja kustannustiedot	8
2.5.3.3 Vaikuttavuustiedot	10
3 Lopuksi.....	10
Lähteet.....	12
Taulukot.....	13
Taulukko 1. Pikaraportoinnissa raportoitavat indikaattorit	13
Taulukko 2. Pikaraportoinnissa raportoitavat ACS-tyypit alueittain ja tuottajittain	13
Taulukko 3. Pikaraportoinnin indikaattoreiden määritelmät.....	14
Taulukko 4. Perusraportoinnin indikaattoreiden määritelmät	15

1 Johdanto

Vuonna 2004 aloitetussa PERFECT (PERFormance, Effectiveness and Cost of Treatment episodes) -hankkeessa on seurattu systemaattisesti eri rekisteri- ja tilastotietojen perusteella erikoissairaanhoidon hoitoketjuihin sisältyviä palveluja, niiden vaikuttavuutta, laatua ja kustannusvaikuttavuutta alueiden, sairaaloiden ja väestöryhmien välillä. Hankkeessa kehitettyä lähestymistapaa ja menetelmiä on sovellettu myös kansainväliseen vertailuun EuroHOPE hankkeessa (<http://www.eurohope.info/>).

Terveydenhuollon hoitokäytännöt ovat muuttuneet viime vuosien aikana. Myös rekisterien ja tilastojen sisältö on muuttunut. Tämä takia on tärkeää, että PERFECT-hankkeessa tuotettavien indikaattoreiden sisältöä kehitetään siten, että ne mahdollisimman hyvin tukevat palvelujärjestelmän ohjaamista ja johtamista valtakunnallisella, alueellisella ja organisaatiotasolla. Tarkoituksena on kannustaa hoidon tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden parantamiseen ja antaa tietoa hoidon vaikuttavuudesta terveydenhuollon päättäjille ja asiakkaille sekä koko väestölle.

Tässä raportissa kuvataan uudistetut ja päivitettyt sepelvaltimotautikohtauspotilaita koskevat indikaattorit, jotka alun perin kuvattiin Häkkinen ym. (2007) raportissa ja ovat saatavilla hankkeen kotisivuilla (<https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/perfect/osahankkeet/sydaninfarkti/perusraportit>) ja Terveystemme-sivuilla (<http://www.terveytemme.fi/perfect/tulokset/index.html>).

2 Aineistot, määritelmät ja menetelmät

2.1. Aineiston lähteet ja rajaus

Aineiston muodostamisessa käytetyt aineistolähteet ovat:

- THL: sairaaloiden poistoilmoitusrekisteri, sosiaali- ja terveydenhuollon hoitoilmoitusrekisteri (ml. erikoissairaanhoidon avokäynnit sekä sydänpotilaan lisälehtien tiedot), perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusrekisteri
- Kansaneläkelaitos: erityiskorvausoikeuksien tietokanta, sairaanhoitokorvaustietokanta (Kelan korvaamat yksityisen sektorin avopalvelut, matkat, kliiniset ravintovalmisteet ja lääkkeet¹)
- Tilastokeskus: kuolemansyytilasto, työssäkäyntitilasto
- Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmästä mm. kuolinpäivää ja siviilisäätystä koskevat tiedot

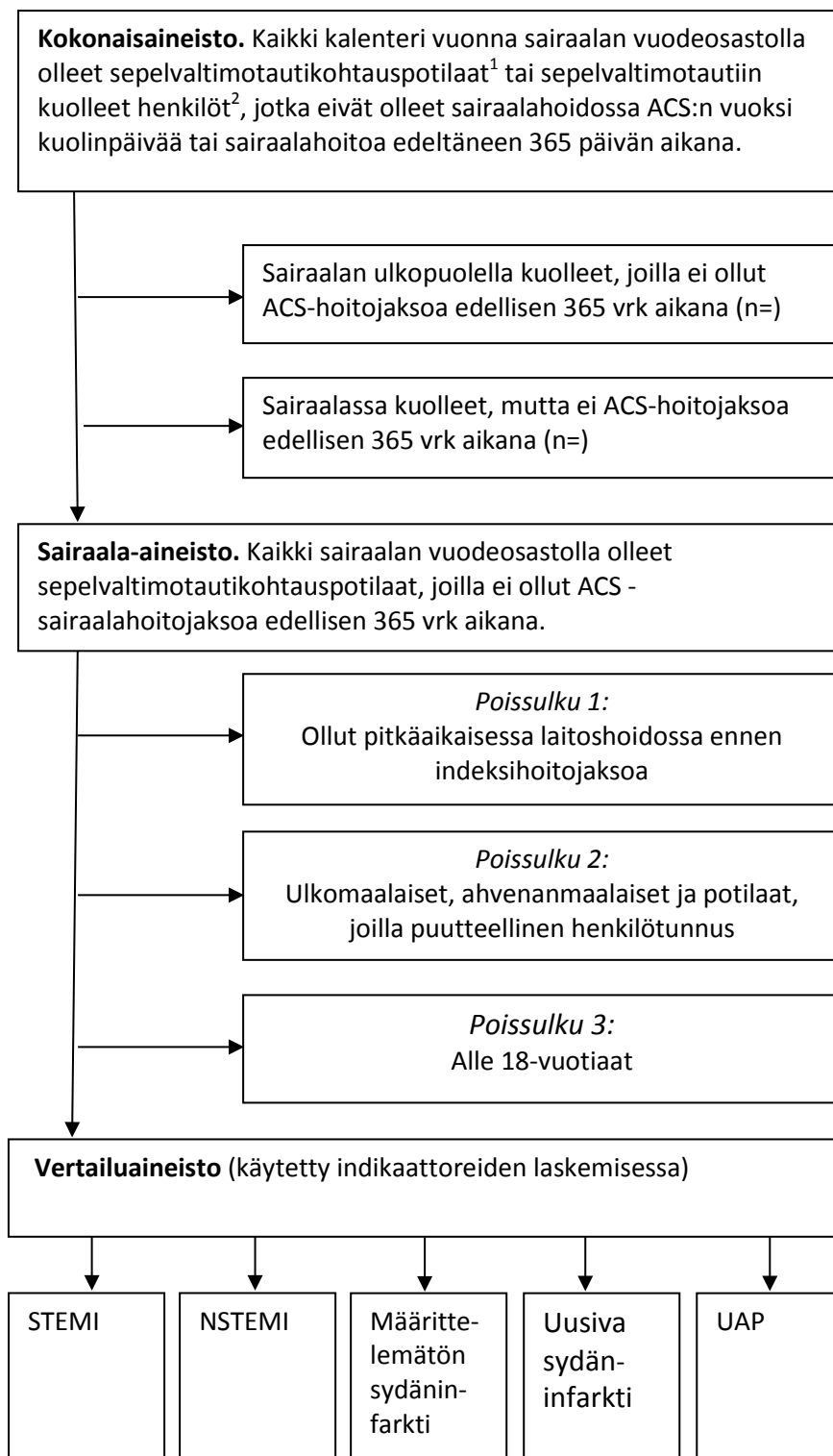
Aikaisemmassa Perfect-raportoinnissa (Häkkinen ym. 2007) aineisto muodostettiin hoitoilmoitusrekisterin mukaan Suomessa sairaaloiden ja terveyskeskusten vuodeosastoilla hoidetuista akuuteista sydäninfarktipotilaista. Nyt aineistoa laajennetaan siten, että mukaan otetaan myös epästabiliin rintakivun (unstable angina pectoris, UAP, ICD-10: I20.0) takia hoidetut potilaat. Siten aineisto muodostuu sepelvaltimotautikohtauksen (akuutti koronaarisyndrooma, acute coronary syndrome, jatkossa ACS) vuoksi sairaalan vuodeosastohoidossa olleista potilaista (päädiagnoosi ICD-10: I20.0, I21*–I22*). ACS:n vuoksi vuodeosastohoidossa olleiden potilaiden lisäksi poimittiin mukaan Tilastokeskuksen kuolemansyyrekisteristä kaikki sepelvaltimotautiin kuolleet henkilöt (ICD-10: I20*–I25*, I46*, R96*, R98*, R99*).

Kuviossa 1 on esitetty aineiston muodostamisen vaiheet. Kokonaisaineisto sisältää kaikki kalenterivuonna sairaalassa ACS:n vuoksi hoidossa olleet henkilöt tai sepelvaltimotautikohtaukseen liittyvistä syistä kuolleet henkilöt, jotka eivät olleet sairaalahoidossa ACS:n vuoksi kuolinpäivää tai sairaalahoitoa edeltäneen 365 päivän aikana. Sairaala-aineistoon on otettu mukaan näistä ainoastaan sairaalassa olleet potilaat.

Vertailuaineistoa muodostettaessa poistettiin lisäksi: i) pitkäaikaishoidossa² ACS-hoidon alkamisen aikaan olleet potilaat, ii) potilaat joiden kotipaikkaa ei tunnettu tai kotipaikaksi ACS-hoitojakson hoitoilmoituksessa oli merkitty ulkomaat tai Ahvenanmaa, ja iii) ACS-hoitojakson alkaessa alle 18-vuotiaat potilaat.

¹ Myöhemmin myös Reseptiarkiston tiedot.

² Pitkäaikaishoidossa olevaksi potilaaksi katsotaan potilaat, jotka olivat välittömästi ennen ACS-hoitojakson alkua jossain laitoksessa (laitoshoito, ympärivuorokautinen palveluasuminen) yhtäjaksoisesti yli 90 vuorokautta (päivän katkos sallittu), tai joiden hoitoilmoituksista löytyi tällä ajalla pitkäaikaishoidon päätös.



¹ Päädiagnoosi, ICD-10: I20.0, I21, I22.

² Peruskuolinsyy, välitön kuolinsyy: I20, I21, I22, I23, I24, I25, I46, R96, R98, R99.

Kuvio 1. Aineiston muodostaminen

2.2. Tietojen sisältö, luokittelu ja raportointi

Raportointi tehdään kaikille ACS-potilaille sekä erikseen kahdessa alaryhmässä:

1. STEMI (ST-nousuinfarkti, ST elevation myocardial infarction, ICD-10: I21.0, I21.1, I21.2, I21.3)
2. Muut kuin STEMI (sydäninfarkti ilman ST-nousua, ICD-10: I21.4; määrittelemätön sydäninfarkti, ICD-10: I21.9; uusiva sydäninfarkti, ICD-10: I22; epästabiili angina pectoris, ICD-10: I20.0).

Indikaattorit on jaettu kolmeen ryhmään: perustietoihin, hoito- ja kustannustietoihin sekä vaikuttavuustietoihin. Indikaattorit on muodostettu alueittain (sairaanhoitopiireittäin, myöhemmin maakunnittain) sekä ERVA-alueittain (myöhemmin mahdollisesti 12 vaativan ympärivuorokautisen päivystyksen sairaalan vastuualueittain) ja tuottajittain (sairaaloittain). Alueellinen tarkastelu perustuu potilaan kotikuntaan, joten tiedot kuvaavat sairaanhoitopiirien/ERVA-alueen jäsenkunnissa asuvien potilaiden palvelujen käyttöä, kustannuksia ja vaikuttavuutta riippumatta siitä missä hoito toteutettiin. Sairaalatason tarkastelussa ovat mukana kaikki kyseisessä sairaalassa sairaalahoidtoa saaneet potilaat riippumatta siitä, missä he asuvat. Alueellisessa tarkastelussa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) on jaettu edelleen pienempiin sairaanhoitoalueisiin seuraavasti:

- HYKS (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kerava ja Kirkkonummi)
- Hyvinkää
- Porvoo
- Lohja
- Länsi-Uusimaa.

Sairaalatarkastelussa raportoidaan erikseen ainoastaan yliopisto- ja muut keskussairaalat. Muiden sairaaloiden tiedot esitetään yhteisesti nimellä ”Muut sairaalat”. Sairaalsiirroissa hoitava sairaala määritellään kolmen vuorokauden aikana hoidon alkamisesta korkeimman hoidon tason (yliopistosairaala, keskussairaala) perusteella. Nämä sairaalsiirrot otetaan huomioon indikaattorien vakioinnissa.

Raportointi tehdään viimeisimpien saatavilla olevien rekisteritietojen perusteella, muodostaen seurantatiedot tarkasteltavasta tapahtumasta eteen- ja taaksepäin. Tiedot raportoidaan kahdella tavalla:

Pikaraportointi

Raportointi, joka tehdään mahdollisimman ajantasaisilla tiedoilla. Tämä on kevyemmällä tiedoilla toteutettu kuin jäljempänä kuvattava perusraportointi. Tiedot raportoidaan vuositasolla seuraavasti:

- sairaanhoitopiireittäin: kaikki ACS potilaat
- sairaaloittain: kaikki ACS potilaat
- ERVA-alueittain: erikseen STEMI ja muut

Perusraportointi

Raportointi, jossa on kaikille henkilöille vuoden seuranta-ajan tiedot. Tässä on huomioitu potilaiden rekisteritiedot laajemmin kuin pikaraportoinnissa. Raportoinnissa yhdistetään kahden peräkkäisen vuoden tiedot:

- sairaanhoitopiireittäin: kaikki ACS potilaat sekä erikseen STEMI ja muut
- sairaaloittain: kaikki ACS potilaat sekä erikseen STEMI ja muut

Aikasarjaraportointi: Terveys.fi -palvelussa ja Sotkanet-palvelussa vuodesta 2005 lähtien.

2.3. Menetelmät

Tietojen vertailukelpoisuuden parantamiseksi on osa tulosmuuttujista vakioitu sekoittavien tekijöiden suhteen (ns. riskivakiointi, esim. lezzoni 2003). Perustiedoissa ilmoitettavissa ilmaantuvuusindekseissä on käytetty perinteistä epäsuoraa vakiointia, muissa yhteyksissä vakiointi on aina tehty mallintamalla.

Vakioinnit on tehty mallintamalla yksilötason aineistosta sekoittavien tekijöiden vaikutus logistisella regressiomallilla (kaksiluokkaisilla muuttujilla) tai yleistetyllä lineaarisella mallilla (gammajakauma ja logaritminen linkkifunktio jatkuvilla muuttujilla, negatiivinen binomijakauma diskreeteillä muuttujilla) ja käyttämällä mallin jokaiselle potilaalle tuottamaa ennustetta alue/tuottajatason mukaiseen odotettavissa olevien tapahtumien laskemiseen.

Vakiointimenetelmät on kuvattu tarkemmin erillisessä raportissa (Peltola ym. 2009). Vakioidut luvut on suhteutettu koko maan keskiarvoon. Eräille keskeisille vaikuttavuusindikaattoreille on laskettu 95 prosentin luottamusvälit.

Hankkeen internetissä toteutettavassa raportoinnissa tuotetaan aikasarjatiedot vakioituna viimeisimmän tarkasteluvuoden mukaan. Poikkileikkaustarkasteluissa vakiointi on toteutettu käyttämällä aina tarkasteluvuotta mallintamisessa.

2.4 Vakioitavat tekijät

Potilasmäärien vakiointia lukuun ottamatta vakioinneissa on käytetty useita eri tekijöitä. Kaikkia ACS-potilaita koskevissa tarkasteluissa otettiin huomioon ACS-tyyppi (STEMI, Muut). Kaikissa vakioinneissa on mukana ikä (alle 40-vuotiaat, 40-vuotiaista viisivuotisryhmittäin 94 ikävuoteen asti, yli 94-vuotiaat), sukupuoli, sairaalasiirto ja henkilön hoitopäivien lukumäärä terveydenhuollon vuodeosastohoidossa (terveydenhuollon hoitoilmoitukset, joissa palveluala = '1') sepelvaltimotautikohtaushoidon alkua edeltäneen 365 vrk:n aikana (ns. perusvakiointitiedot)³.

Näiden perusvakiointitietojen lisäksi useimmissa indikaattoreissa on huomioitu potilasjoukon pitkäaikaissairaudet eli ns. liitännäissairaudet. Liitännäissairaudet on määritetty potilaiden terveydenhuollon hoitoilmoitusten (vuodeosastohoito, päiväkirurgia ja avokäynnit) diagnoositiedoista (pää- ja sivudiagnoosit) vuoden 1987 alusta indeksijakson alkamiseen saakka ja reseptilääkkeiden korvausten rekisteristä vuoden ajalta ennen ACS:n toteamista⁴ sekä Kelan erityiskorvausoikeusrekisteristä. Kelan erityiskorvausoikeuksien rekisteristä tarkistettujen liitännäissairauksien kohdalla liitännäissairauden merkintä edellyttää, että erityiskorvausoikeus on alkanut ennen indeksihoidojakson alkamista ja

³ Myöhemmin harkitaan tulojen (perheen käytettävissä olevat tulot kulutusyksikköä [OECD] kohti), koulutuksen (kansakoulu tai peruskoulu, toisen asteen koulutus ja ylempi koulutus), siviilisäädyn, ja asumisen (yksinasuminen) huomioon ottamista kun nämä tiedot ovat hankkeessa saatavilla.

⁴ Perusterveydenhuollon avokäynneistä diagnoositiedot kerätään edelliseltä 365 vuorokaudelta vuodesta 2013 lähtien. Näitä tietoja ei käytetä aikaisempien vuosien potilaskohorteissa eikä aikasarjatarastelussa.

erityiskorvausoikeus on ollut voimassa indeksijakson alkamispäivänä. Potilasrakenteen pitkäaikaissairastavuuden vakiointi on tehty seuraavien Taulukossa 1 annettujen liitännäissairauksien avulla (ICD-9 ja ICD-10 -luokitukset viittaavat hoitoilmoituksen diagnoositietoihin, Kelan erityiskorvausnumero Kelan sairausluokitukseen, ATC-koodi lääkeostoissa käytettyyn luokitukseen sekä ICPC-2 koodi kansainväliseen perusterveydenhuollon luokitukseen).

Taulukko 1. Pitkäaikaissairauksien määrittely

Pitkäaikais-sairaus	Kela, erityiskorvaus-oikeus	ICD-9	ICD-10	ATC	ICPC-2
Verenpainetauti	205	40*	I10*-I15*	C02* ja sen lisäksi - mikäli ei löydy sepelvaltimotautia , sydämen vajaatoimintaa tai eteisvärinää - myös C03*, C07*, C08*, C09*	K86, K87
Sepelvaltimotauti	206,213, 280	410*-414*	I20*-I25*		K74, K75, K76
Eteisvärinä	207	4273*	I48*		K78
Sydämen vajaatoiminta	201	428*	I50*		K77
Diabetes	103	250*	E10*-E14*	A10A*, A10B*	T89, T90
Ateroskleroosi		440*	I70*		
Syöpä	115, 116, 117, 128, 130, 180, 184, 185, 189, 311, 312, 316	140*-208*	C00*-C99*, D00*-D09*	L01* paitsi L01BA01	A79, B72, B73, B74, D74, D75, D76, D77, L71, N74, T71, U75, Y78, X75, X77
COPD ja astma	203	4912*, 496*, 493*	J44*-J46*	R03*	R95, R96
Masennus		2960*, 2961*	F32*-F34*	N06A*	P76
Alkoholismi ja narkomania		291*, 304*, 305*	F10*-F19* (myös sosiaalihuollon ja päihdehuollon hoitoilmoituksista)		P15, P16, P18, P19
Mielen sairaus	112,	295*-298* poislukien 2960* and 2961*	F20*-F31*	N05A* paitsi N05AB01 ja N05AB04, ja ei löydy muistisairautta millään muistisairauden kriteerillä	P72, P73, P98
Munuaisten vajaatoiminta	137, 138, 190, 196, 306, 320, 321	585*	N18*		
Muistisairaudet	307	290*, 3310*	F00*-F03*, G30*	N06D*	P70
Parkinsonin tauti	110	332*	G20*	N04B*	N87

Rappeuttavat aivosairaudet, muut kuin muistisairaudet ja Parkinsonin tauti		333*-336*, 340*	G10*-G13*, G31*-G37*, 3312*-3319*		
Aika edellisen aivohalvaushoitojakson päättymisestä		430*, 431*, 433*A, 434*A*	I60*, I61*, I63*, I64*		
Aika edellisen ACS hoitojakson päättymisestä		410*, 413.9	I20.0, I21*, I22*		
Statiini käyttö				C10AA*	

2.5 Taulukoiden sisältö

2.5.1 Indikaattoreiden määrittelyjä

Ensimmäinen hoitokokonaisuus tarkoittaa tarkastelun ensimmäisestä ACS-hoitojaksosta alkavaa katkeamatonta vuodeosastohoitoa ja se sisältää kaikki sairaala- ja osastosiirrot sekä siirrot ympärivuorokautista hoitoa tarjoaviin laitoksiin, jotka ovat tapahtuneet samana tai seuraavana päivänä edeltävän hoitojakson päättymisestä. Hoitokokonaisuus päättyy kuolemaan tai kotiutumiseen. Ensimmäinen hoitokokonaisuus katkaistaan 90 päivän kohdalla, mikäli hoito on jatkunut tätä pidempään. Jos potilaalla on ollut saman hoitokokonaisuuden sisällä useita eri ACS-diagnooseja, on diagnoosin katsottu määräytyvän siten, että listalla (STEMI, NSTEMI, uusiva sydäninfarkti, määrittelemätön sydäninfarkti, epästabili angina pectoris) ensimmäisenä esiintyvä on potilaan tilaa ja hoitoa määrittävä ja siten annettu koko hoitokokonaisuudelle.

Uudelleen sairaalahoitoon joutumista (readmissio) käytetään yleisesti hoidon vaikuttavuuden mittana. Tässä arvioidaan uusintahoitajaksoa erikoissairaanhoidossa mikä parhaiten vastaa muissa maissa käytössä olevia uusintahoitajaksohoidon mittareita. Seuranta-aika readmissiolle on 30 vuorokautta erikoissairaanhoidon päättymisestä.

2.5.2 Pikaraportointi

Pikaraportoinnissa tuotetaan vertailuaineistosta (Kuvio 1) uusimmalta vuodelta eräät keskeiset indikaattorit (ensimmäisen hoitokokonaisuuden pituus, sepelvaltimotautitoimenpiteiden käyttö, readmissio ja kuolleisuus) mahdollisimman ajantasaisesti. Indikaattorit esitetään vakioimattomina sekä vakioituna niiden tekijöiden suhteen (ikä, sukupuoli, ACS tyyppi, sairaalasiirto, edellisen 365 vrk hoitopäivät), jotka ovat raportointihetkellä käytettävissä. Tästä syystä indikaattorit voivat poiketa jonkin verran perusraportoinnin indikaattoreista.

2.5.3 Perusraportointi

Perusraportoinnissa tuotetaan tarkempaa ja luotettavampaa tietoa laskemalla indikaattorit kahden viimeisimmän käytettävissä olevan kohortin tiedoilla. Perusraportointi tapahtuu 1 ja 2 vuotta aikaisempien vertailuaineiston kohorteilla kuin pikaraportointi, koska useat perusraportointiin sisältyvät indikaattorit edellyttävät vuoden seuranta ja eri rekistereistä kerättävien tietojen yhdistämistä.

Aikasarjatarkastelu keskeisistä indikaattoreista raportoidaan Terveystemme.fi –palvelussa ja Sotkanetissä.

Kaikki tiedot raportoidaan sairaanhoitopiireittäin ja erät tiedot (merkitty jäljempänä raportoinnin indikaattoreita täsmentävissä taulukoissa merkillä ’*’) myös sairaaloittain (ks. kohta 2.2).

Aikasarjatarkasteluun sisältyvät indikaattorit (laskettu 2 vuoden tiedot yhteen) on merkitty raportoinnin sisältöä kuvaavissa taulukoissa merkillä ’#’.

Kokonaisaineistosta raportoidaan vain ACS-potilaiden lukumäärä ja kuvion 1 mukaan luokiteltujen aineistojen lukumäärät alueittain ja koko maan tasolla. Kaikki muut raportin indikaattorit on laskettu vertailuaineistosta, jossa ovat mukana sairaalahoidossa olleet ACS-potilaat käyttäen edellä mainittuja poissulkukriteereitä (kohta 2.1 ja kuvio 1).

2.5.3.1 Perustiedot

Perustietoina raportoidaan kaikkien ACS-potilaiden (kokonaisaineisto) määrä alueittain sekä koko maassa kuvion 1 mukaan luokiteltuna ja jaoteltuna. Potilasmäärät on esitetty myös iän ja sukupuolen mukaan epäsuoralla vakiointimenetelmällä vakioituina lukuina.

Perustiedoissa raportoidaan myös ACS-potilaiden lukumäärät sepelvaltimotautikohtaus-tyypin mukaan.

2.5.3.2 Hoito ja kustannustiedot

Nämä taulukot sisältävät potilaiden hoitoon liittyviä tietoja kuten hoitoajan, hoidon kustannuksia, potilaille tehtyjä toimenpiteitä sekä potilaiden lääkkeiden käyttöä ja lääkkeiden kustannuksia.

Ensimmäinen hoitokokonaisuus tarkoittaa ACS:n toteamishetken jälkeistä katkeamatonta vuodeosastohoitoa. Lisäksi raportoinnissa ilmoitetaan kaikki hoitopäivät vuoden kuluessa ACS:n toteamisesta sekä erikseen ACS:n hoitoon ja sydäntapahtumiin (päädiagnoosi ACS:n lisäksi ICD-10: I20.8, I46*, I47.2, I50*) liittyvät hoitopäivät. Lisäksi raportoidaan erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon (ml. yksityisen sektorin) avokäyntien määrä vuoden kuluessa. Luvut on esitetty keskiarvoina sekä potilaan iän, sukupuolen, ACS-tyypin, liitännäissairauksien ja seurantavuoden elinpäivien määrän suhteen vakioituina lukuina.

Sairaalahoidon kustannukset perustuvat PERFECT-hankkeessa laadittuun kustannusaineistoon, jossa jokainen hoitoilmoituksen tapahtuma (hoitopäivä, avokäynti) on luokiteltu kustannuksiltaan mahdollisimman homogeenisiin ryhmiin. Nämä tapahtumat on luokiteltu ryhmiin seuraavien tekijöiden mukaan: vuosi, hoitava laitos, palveluala, erikoisala, DRG-luokka (vuodeosastohoito ja päiväkirurgia) ja sitä vastaavasti esim. pitkäaikaishoidossa ja vanhustenhoidossa hoitoisuusluokat. Näiden tekijöiden kombinaatioille on muodostettu käypähintaiset kustannukset käytettävissä olevien kustannustietojen perusteella. Jokaiselle hoitotapahtumalle on siten päivä- ja käyntikohtainen kustannus, jota on käytetty hoidon kustannusten laskennassa. Kustannusten laskeminen on kuvattu yksityiskohtaisemmin erillisessä julkaisussa (Peltola ym. 2009). Kokonaiskustannukset sisältävät myös perusterveydenhuollon avokäyntien, yksityisen sektorin avokäyntien ja reseptilääkkeiden kustannukset.

Perusraportoinnin hoitotiedoissa kuvataan potilaille tehtyjä toimenpiteitä. Toimenpiteet on poimittu potilaiden hoitoilmoituksista ja vaativien sydänpotilaiden lisälehtien tiedoista seuraavilla määrittelyillä:

Angiografia

- sydänpotilaan lisälehdän toimenpidetyypit 81, AN1 ja AP1 (sydänpotilaan lisälehti poistuu vuonna 2017)
- hoitoilmoituksen toimenpidekoodit FN1AC, FN1BC, FN1CC, XFN00 (mikäli potilaalle on tehty ohitusleikkaus tai pallolaajennus, on hänelle katsottu tehdyksi angiografia, vaikkei sitä erikseen olisi kirjattu hoitoilmoitukseen tai sydänpotilaan lisälehdelle)

Ohitusleikkaus

- sydänpotilaan lisälehdän toimenpidetyypit: vanhassa luokituksessa (vuoden 2002 loppuun asti) 11 ja 25, uudessa luokituksessa 111, 112, 113 ja 119 (vuoden 2003 alusta), AA1, AA2, AA3, AAX (sydänpotilaan lisälehti poistuu vuonna 2017)
- hoitoilmoituksen toimenpidekoodit FNA*, FNB*, FNC*, FND*, FNE* (vanha toimenpideluokitus 5311, 5312, 5313, 5314, 5315, 5316, 5317, 5318, 5319)

Pallolaajennus

- sydänpotilaan lisälehdän toimenpidetyypit: 82, 83, 84, AN2, AN3, AN4, ANA
- hoitoilmoituksen toimenpidekoodit TFN40, TFN50, FN1AT, FN1BT, FN1YT, ja vuodesta 2016 alkaen FN2AA, FN2BA, FN2AB, FN2CA, FN2CB, FN2CC, FN2CD, FN2CE, FN2DA, FN2DB, FN2EA

Hoito- ja kustannustietojen taulukoissa tarkastellaan ACS potilaiden lääkkeiden käyttöä (lääkeostoja) ja kustannuksia. Lääkkeet on ryhmitelty ATC-luokituksen mukaan. Sydäninfarktin hoitoon käytetyistä lääkkeistä tarkastellaan erikseen seuraavia lääkeryhmiä

- Beetasalpaajat: C07*
- Statiinit: C10AA01, C10AA02, C10AA03, C10AA04, C10AA05, C10AA06, C10AA07
- ACE-estäjät ja antioensiininreseptorin salajaajat (ARB): C09AA01, C09AA02, C09AA03, C09AA04, C09AA05, C09AA06, C09AA08, C09AA16, C09BA02, C09BA03, C09BA04, C09BA05, C09BA06, C09BB05, C09BB10
- ADP-estäjät: B01AC*
- Antikoagulantit ja varfariini: B01AF01, B01AF02, B01AF03, B01AE07, B01AA03.
- Digoksiini: C01AA05
- Nitraatit: C01CA01, C01CA24, C01DA02, C01DA08, C01DA14, C01DA70
- Verenpainelääkkeet: C02AB01, C02AC01, C02AC05, C02CA01, C02DC01, C02LA01
- Diureetit: C03AA03, C03BA08, C03BA11, C03CA01, C03CA02, C03DA01, C03DB01, C03DB02, C03EA01, C03EA02, C03EB01
- Kalsiuminestäjät: C08CA01, C08CA02, C08CA03, C08CA05, C08CA06, C08CA07, C08CA10, C08CA13, C08CX01, C08DA01, C08DB01
- AII-estäjät: C09CA01, C09CA02, C09CA03, C09CA06, C09CA07, C09DA01, C09DA03, C09DA06, C09CA

Lisäksi raportoidaan potilaan käyttämien kaikkien reseptilääkkeiden ja erikseen ACS hoidossa käytettävien lääkkeiden vuoden seurannan aikana syntyneet kustannukset

Lääkekustannukset perustuvat sydäninfarkttipotilaiden hankkimien Kelan korvaamien reseptilääkkeiden kokonaiskustannuksiin, jotka sisältävät sekä Kelan korvaaman osan että potilaan itsensä maksaman osan.

Nämä tiedot ovat saatavissa Kansaneläkelaitoksen lääkekorvausrekisteristä. Potilaiden kokonaan itse kustantamat lääkkeet (käsikauppalääkkeet ja mm. ASA) ja Kelan korvausjärjestelmän ulkopuolella olevat ravintovalmisteet eivät sisälly lääkekustannuksiin. Sairaalahoidossa annettujen lääkkeiden kustannukset sisältyvät sairaalahoidon kustannuksiin. Lääkekustannukset esitetään käyvin hinnoin.

2.5.3.3 Vaikuttavuustiedot

Taulukoissa esitetään ACS:n vuoksi sairaalahoidossa olleiden potilaiden 7, 30 ja 90 päivän sekä 1 vuoden kuolleisuus osuutena alueen/sairaalan potilasmäärästä sekä vakioituna indeksinä. Vakioinneissa on käytetty ikää, sukupuolta, ACS-tyyppiä, liitännäissairauksia ja edellisen vuoden hoitopäiviä.

Uudelleen sairaalahoitoon joutumista (readmissio) käytetään yleisesti hoidon vaikuttavuuden mittana. Tässä arvioidaan uusintahoitajaksoa erikoissairaanhoidossa mikä parhaiten vastaa muissa maissa käytössä olevia uusintahoitajaksohoidon mittareita. Seuranta-aika readmissiolle on 30 vuorokautta erikoissairaanhoidon päättymisestä.

Sydäninfarktipotilaiden muina hoidon vaikuttavuuden mittareina käytetään myös sydäninfarktin vuoksi uudelleen sairaalahoitoon palaamista sekä sepelvaltimotautiin kuolleisuutta yhdistettynä hoitoon palaamiseen. Hoitoon palaamisella tarkoitetaan potilaan kotiutumisen jälkeen tapahtunutta uutta sairaalahoitajaksoa ACS:n vuoksi (päädiagnoosi ICD-10: I20.0, I21*, I22*) seurannan aikana. Sepelvaltimokuolleisuus perustuu ICD-10 -luokittelun kuolinsyihin I20*-I25*, I46*, R96*, R98* tai R99*.

3 Lopuksi

Sepelvaltimotautikohtauspotilaiden Perfect-hankkeessa esitettävät tulokset kuvaavat rekistereistä saatavien tietojen pohjalta luotujen indikaattorien avulla sepelvaltimotautikohtauspotilaiden saamaa hoitoa sairastumista seuraavan vuoden aikana. Tässä raportissa ei tulkita tai vedetä johtopäätöksiä. Se tulee palvelujen tuottajien, sairaanhoitopiirien ja kuntien tehdä itse.

Tuloksia tulkittaessa on otettava huomioon rekisteritiedon pohjalta tuotetun tiedon ongelmat. Tiedon laatu on pyritty raportointia varten varmistamaan mahdollisimman hyvin. Jälkikäsitteilyn ja tarkistuksen jälkeen jäljelle jää aina se epävarmuus, mikä liittyy tietojen kirjaamiseen: kirjataanko tiedot huolellisesti ja samoin periaattein voimassa olevien ohjeiden mukaisesti. Siksi organisaatioiden on tärkeää tarkastella tietoja ja pohtia sitä, onko mahdollisesti todettujen poikkeavuuksien taustalla hoidon toteuttamiseen vai kirjaamiseen laatuun liittyvät tekijät.

Toinen tärkeä vertailtavuutta haittaava ongelma on, että monia hoitoon vaikuttavia tekijöitä koskevia tietoja ei rekistereistä ole toistaiseksi ole saatavissa. Esimerkkinä sydäninfarktipotilaan hoidon yksi keskeisistä lääkehoidoista, aspiriinin käyttö, jää erikseen näkymättä nykyisten rekisterien pohjalta kerätyssä aineistossa. Viive lääkehoitojen aloitukseen tai akuuttiin hoitotoimenpiteeseen ei myöskään näy rekisteritiedoissa. Yksityiskohtaisempaa tietoa siitä, miten näyttöön perustuvaa hoitokäytäntöä toteutetaan, saataisiin yhtenäisen kliinisen rekisterin avulla.

Tässä raportoidut indikaattorit ovat edelleen pääasiassa hoidon prosessia kuvaavia, mutta myös hoidon tuloksia kuvaavia indikaattoreita on mukana. Monien näiden prosessitekijöiden vaikutuksesta sepelvaltimotautikohtauspotilaan hoidon lopputulokseen on kuitenkin runsaasti tutkimustietoa ja näyttöä, joten monia niistä voidaan pitää merkittävänä hoidon laadun kuvaajina myös vaikuttavuutta ajatellen. Työ

jatkuu näyttöön perustuvien hoitokäytäntöjä ja hoidon vaikuttavuutta kuvaavien uusien indikaattoreiden kehittämiseksi osaksi säännöllisesti julkaistavaa toimintatietoa.

Lähteet

Häkkinen, U., Idänpään-Heikkilä, U., Keskimäki, I., Klaukka, T., Peltola, M., Rauhala, A., Rosenqvist, G., 2007. PERFECT - Sydäninfarkti : Sydäninfarktin hoito, kustannukset ja vaikuttavuus. Stakes, Työpapereita 15/2007.

Iezzoni, L. (ed.), 2003. Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes. 3. edn. Chigago: Health Administration Press.

Peltola , M., Juntunen, M., Häkkinen. U., Linna, M., Rosenqvist, G., Seppälä, T., Sund, R., 2009. PERFECT – Menetelmäraportti. <http://www.thl.fi/attachments/perfect/PERFECTMenetelm%C3%A4raporttiV10.pdf>

Taulukot

Taulukko 1. Pikaraportoinnissa raportoitavat indikaattorit

Indikaattori	Tyyppi	Vakioitu	Luottamusvälit
Perustiedot			
Potilaiden lukumäärä	lkm		
STEMI-potilaat	%		
Epästabiili angina pectoris	%		
NSTEMI	%		
Määrittelemätön sydäninfarkti	%		
Uusiva sydäninfarkti	%		
Hoitotiedot			
Ensimmäisen hoitokokonaisuuden hoitopäivät	keskiarvo	x	x
Erikoissairaanhoidon hoitopäivät 1. hoitokokonaisuuden aikana	keskiarvo		
Muun terveydenhuollon hoitopäivät 1. hoitokokonaisuuden aikana	keskiarvo		
Sosiaalihuollon hoitopäivät 1. hoitokokonaisuuden aikana	keskiarvo		
Angiografia, pallolaajennus tai ohitusleikkaus 1 päivän kuluessa	%	x	x
Angiografia, pallolaajennus tai ohitusleikkaus 3 päivän kuluessa	%	x	x
Vaikuttavuustiedot			
30 päivän readmissio (erikoissairaanhoido)	%	x	x
Kuolleisuus			
7 päivän aikana kuolleet	%	x	x
30 päivän aikana kuolleet	%	x	x
90 päivän aikana kuolleet	%	x	x

Taulukko 2. Pikaraportoinnissa raportoitavat ACS-tyypit alueittain ja tuottajittain

	Kaikki ACS-potilaat	STEMI potilaat	Muut kuin STEMI
Aluetaso (sairaanhoitopiiri)	x		
Aluetaso (ERVA)		x	x
Sairaالاتaso	x		

Taulukko 3. Pikaraportoinnin indikaattoreiden määritelmät

(korvaa ERVA-tason indikaattoreissa ”ACS” sanalla ”STEMI-potilaat”/”Muut kuin STEMI-potilaat”)

Pikaraportointi		
Indikaattori	Määrittely	Vakioivat tekijät
Potilaat (Ikä) ja potilaiden jakautuminen sepelvaltimotautikohtaus-typpeihin (%)	Kaikki sairaalan vuodeosastohoidossa olleet ACS potilaat, joilla ei ollut ACS hoitojaksoa edellisen 365 vuorokauden kuluessa (vertailuaineisto). Potilaiden määrät ACS-tyypeittäin (%): STEMI, epästabili angina pectoris, sydäninfarkti ilman ST nousua, määrittelemätön sydäninfarkti, uusiva sydäninfarkti.	
Angiorafia, pallolaajennus tai ohitusleikkaus 1 tai 3 päivän kuluessa (%)	Niiden potilaiden osuus, jolle on tehty angiografia, pallolaajennus tai ohitusleikkaus 1 tai 3 päivän kuluessa ACS hoidon alkamisesta. Laskettu vain niistä, jolle oli Hilmossa merkitty toimenpidepäivämäärä. Toimenpiteiden määrittelyt on kuvattu kohdassa 2.5.3.2.	Ikä, sukupuoli, ACS tyyppi, sairaalasiirto ja edellisen 365 vrk:n hoitopäivät
Ensimmäisen hoitokokonaisuuden hoitopäivät (ka)	Indeksijakson alkamispäivän jälkeinen katkeamaton sairaalahoido, joka päättyy kotiutumiseen, vanhainkotiin, ympärivuorokautiseen palveluasumiseen tai kuolemaan (seuranta katkaistu 90 päivään). Laskettu aineistosta, jossa ovat mukana potilaat joiden ACS indeksihoidonjakso on alkanut ennen 1.10. tarkasteltavana vuonna.	Ikä, sukupuoli, ACS tyyppi, sairaalasiirto ja edellisen 365 vrk:n hoitopäivät
30 päivän readmissio (%)	Osuus potilaista, jotka ovat joutuneet uudestaan erikoissairaanhoidon 30 päivän kuluessa ACS-hoitoon liittyvän erikoissairaanhoidon 1. hoitokokonaisuuden päättymisestä. 30 päivän seuranta alkaa siitä kun potilas on ensimmäisen kerran 1. hoitokokonaisuudella poistunut erikoislääkärijohtoisesta sairaalasta (määritelty erikoisalakoodin perusteella). Uudella sairaalajaksolla tarkoitetaan sitä, että potilas on tullut erikoislääkärijohtoiseen sairaalaan vuodeosastohoitoon uudestaan minkä syyn takia tahansa (readmissio). Readmissiot tarkistetaan vain potilailta, jotka ovat olleet elossa erikoislääkärijohtoisessa sairaalahoidon päättyessä. Laskettu aineistosta jossa mukana potilaat joiden indeksihoidonjakso on alkanut ennen 1.11. tarkasteltavana vuonna. Huomioidaan vain potilaat, joiden erikoissairaanhoidon hoitokokonaisuus on kestänyt korkeintaan 30 päivää. Luku ilmoitetaan vain alueille, joilla on vähintään 50 tarkasteluun otettavaa potilasta.	Ikä, sukupuoli, ACS tyyppi, sairaalasiirto ja edellisen 365 vrk:n hoitopäivät
7, 30, ja 90 päivän kuolleisuus (%)	7, 30 ja 90 päivän kuluessa ACS:n vuoksi annetun hoidon alkamisesta kuolleiden ACS-potilaiden osuus.	Ikä, sukupuoli, ACS tyyppi, sairaalasiirto ja edellisen 365 vrk:n hoitopäivät

Taulukko 4. Perusraportoinnin indikaattoreiden määritelmät

Perusraportointi: Sairaanhoidopiiri/sairaalasato		
* merkityt sairaalatasolla		
# merkityt aluetason aikasarjatarkastelussa		
Indikaattori	Määrittely	Vakioivat tekijät
Perustiedot		
Alueen yli 17-vuotias väestö		
Kaikki uudet ACS-potilaat (lkm) ja rakenne	Kaikki ACS-potilaat (kokonaisaineisto, Kuvio 1): osuus potilaista (%) jotka ovat i) kuolleet sairaalan ulkopuolella (ei ACS hoitajaksoa edellisen 365 vrk:n aikana), ii) kuolleet sairaalassa, ei ACS hoitajaksoa, iii) sairaalassa olleet ACS potilaat (vertailuaineisto).	Ikä ja sukupuoli.
Sairaala-hoitoon tulleet ACS-potilaat (lkm) ja heidän iän keskiarvo *#	Kaikki sairaalan vuodeosastolla ACS:n takia hoidossa olleet potilaat, joilla ei ole ollut ACS-hoitajaksoa edellisen 365 vuorokauden kuluessa. Vertailuaineisto.	Ikä ja sukupuoli.
Potilaat vertailuaineistossa (lkm) ja potilaiden jakautuminen sepelvaltimotautikohtaus-typpeihin (%) *	Potilaiden lukumäärä ACS-ryhmittäin(%): STEMI, epätabiili angina pectoris, sydäninfarkti ilman ST nousua, määrittelemätön sydäninfarkti, uusiva sydäninfarkti.	

Hoito- ja kustannustiedot (tiedot esitetään kolmessa ryhmässä: kaikki ACS potilaat, STEMI, NSTEMI+UAP)

1. hoitokokonaisuuden hoitopäivät (ka) *#	ACS:n toteamishetken (ensimmäisen ACS hoitojakson alkamispäivän) jälkeinen katkeamaton sairaalahoido, joka päättyy kotiutumiseen, siirtymiseen vanhainkotiin tai ympärivuorokautiseen palveluasumiseen tai kuolemaan.	Ikä, sukupuoli, ACS tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät
1.hoitokokonaisuuden erikoissairaanhoidon ja muun sairaalahoidon hoitopäivät (ka ja mediaani) *#		
1 vuoden hoitopäivät (ka ja mediaani) *#	ACS:n toteamishetken (ensimmäisen ACS hoitojakson alkamispäivän) jälkeiset hoitopäivät vuoden aikana.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen
1 vuoden ACS:n ja sydäntapahtumien hoitoon liittyvät hoitopäivät (ka) *	ACS:n toteamishetken (ensimmäisen ACS-hoitojakson alkamispäivän) jälkeiset ACS:n hoitoon sekä sydäntapahtumiin liittyvät hoitopäivät vuoden kuluessa. Sydäntapahtumien hoitopäivät määritellään hoitojakson päädiagnoosin perusteella (ACS:n lisäksi ICD-10: I20.8, I46*, I47.2, I50*).	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
1 vuoden hoitopäivät (ka) erikoissairaanhoidossa, muussa sairaalahoidossa sekä muussa laitoshoidossa (ml. vanhainkodit ja ympärivuorokautinen palveluasuminen) #		
1 vuoden avokäynnit (ka) #	ACS:n toteamista seuraavan 365 vrk:n avokäynnit (erikoissairaanhoidon avokäynnit sekä kunnallisen perusterveydenhuollon ja yksityissektorin lääkärisäkäynnit).	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät sekä ensimmäisen
1 vuoden avokäynnit erikoissairaanhoidossa sekä lääkärisäkäynnit kunnallisessa perusterveydenhuollossa ja yksityisellä sektorilla (ka)		
1.hoitokokonaisuuden kustannukset (€/potilas, ka)	ACS:n toteamishetken (ensimmäisen ACS hoitojakson alkupäivän) jälkeisen katkeamattoman sairaalahoidon kustannukset.	Ikä, sukupuoli, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.

1. vuoden kokonaiskustannukset, (€/potilas, ka) #	1. vuoden laitoshoidon, avohoidon, yksityisen sektorin avopalveluiden, lääkkeiden ja kotipalveluiden kustannukset.	Ikä, sukupuoli, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden
1. vuoden erikoissairaanhoidon (sis. avokäynnit), muun sairaalahoidon, muun laitoshoidon, kunnallisen avohoidon, kotipalvelujen, yksityisten avopalvelujen ja reseptilääkkeiden kustannukset (€/potilas, ka)		
Angiografia 1 ja 3 päivän kuluessa, ensimmäisen hoitokokonaisuuden aikana sekä vuoden kuluessa (%) *	Niiden ACS-potilaiden osuus, joille on tehty angiografia tarkasteltavina ajankohtina. Toimenpiteen määrittely on kuvattu kohdassa 2.5.3.2. STEMI-potilailla ensimmäisen vrk:n kuluessa, kaikilla ACS potilailla ja NSTEMI+UAP potilailla 3 vrk:n kuluessa.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäis- sairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
Pallolaajennus 1 ja 3 päivän kuluessa, ensimmäisen hoitokokonaisuuden aikana sekä vuoden kuluessa (%) *	Niiden ACS-potilaiden osuus, joille on tehty pallolaajennus tarkasteltavina ajankohtina. Toimenpiteen määrittely on kuvattu kohdassa 2.5.3.2. STEMI-potilailla ensimmäisen vrk:n kuluessa, kaikilla ACS-potilailla NSTEMI+UAP potilailla 3 vrk:n kuluessa.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
Ohitusleikkaus 1 ja 3 päivän kuluessa, ensimmäisen hoitokokonaisuuden aikana sekä vuoden kuluessa (%) *	Niiden ACS-potilaiden osuus, joille on tehty ohitusleikkaus tarkasteltavina ajankohtina. Toimenpiteen määrittely on kuvattu kohdassa 2.5.3.2. STEMI-potilailla ensimmäisen vrk:n kuluessa, kaikilla ACS-potilailla NSTEMI+UAP potilailla 3 vrk:n kuluessa.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät
Angiografia, pallolaajennus tai ohitusleikkaus 1 ja 3 päivän kuluessa, ensimmäisen hoitokokonaisuuden aikana 30 päivän sekä vuoden kuluessa (%) *#	Niiden ACS-potilaiden osuus, joille on tehty angiografia, pallolaajennus tai ohitusleikkaus tarkasteltavina ajankohtina. Toimenpiteen määrittely on kuvattu kohdassa 2.5.3.2. STEMI-potilailla ensimmäisen vrk:n kuluessa, kaikilla ACS-potilailla ja NSTEMI+UAP potilailla 3 vrk:n kuluessa.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät sekä seuranta-ajan elossaolopäivät.

Lääkkeiden käyttö ennen ja jälkeen sairastumisen (%) *	Niiden potilaiden osuus, jotka ovat ostaneet Kela-korvattuja reseptilääkkeitä 365 päivää ennen ja jälkeen ACS:n toteamishetkestä. Lääkkeet on määritelty kohdassa 2.5.3.2.	
Reseptilääkkeiden keskimääräinen kustannus vuoden seurannassa (€/potilas, ka)	ACS-potilaiden reseptilääkkeiden kustannukset 1 vuoden seurannan aikana.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
Infarktilääkkeiden keskimääräinen kustannus vuoden seurannassa (€/potilas, ka)	ACS-potilaiden hoitoon liittyvien reseptilääkkeiden 1 vuoden kustannukset. Lääkkeet on määritelty kohdassa 2.5.3.2.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.

Vaikuttavuustiedot (tiedot esitetään kolmessa ryhmässä: kaikki ACS-potilaat, STEMI, NSTEMI+UAP)		
7, 30 ja 90 päivän ja vuoden kuolleisuus (%) *#	7, 30, 90 päivän ja vuoden kuluessa ACS-hoidon alkamisesta kuolleiden potilaiden osuus.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
7 päivän kuluessa kotiutuminen (%) *#	Osuus potilasta, jotka kotiutuneet 7 vrk kuluessa ja olleet kotona ainakin 14 seuraavaa päivää.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
30 päivän readmissio (%)	<p>Osuus potilaista, jotka ovat joutuneet uudestaan erikoissairaanhoidon 30 päivän kuluessa ACS hoitoon liittyvän erikoissairaanhoidon hoitokokonaisuuden päättymisestä. 30 päivän aika alkaa siitä kun potilas on ensimmäisen kerran 1. hoitokokonaisuudella poistunut erikoislääkärijohtoisesta sairaalasta (määritelty erikoisalakoodin perusteella). Uudella sairaalajaksolla tarkoitetaan sitä, että potilas tullut erikoislääkärijohtoiseen sairaalaan vuodeosastohoitoon uudestaan minkä syyn takia tahansa (readmissio). Readmissio erikoissairaanhoidon voi tapahtua myös 1. hoitokokonaisuuden aikana.</p> <p>Readmissiot lasketaan vain potilailta, jotka ovat olleet elossa erikoislääkärijohtoisen sairaalahoidon päättyessä. Huomioidaan vain potilaat, joiden erikoissairaanhoidon hoitokokonaisuus on kestänyt korkeintaan 30 päivää. Luku ilmoitetaan vain alueille ja sairaaloille, joilla on vähintään 50 tarkasteluun otettavaa potilasta vuodessa.</p>	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
Vuoden aikana uudestaan ACS:n ja sydäntapahtuman takia hoitoon tulleet (%) *	ACS alkamisesta lukien 1 vuoden seurannan aikana ensimmäisen kotiutumisen jälkeen ACS tai sydäntapahtuman vuoksi sairaalahoitoon palanneiden osuus. Sydäntapahtuma määritellään hoitajakson päädiagnoosin perusteella (ACS:n lisäksi ICD-10: I20.8, I46*, I47.2, I50*).	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.
1 vuoden aikana uudestaan ACS:n vuoksi tai sydäntapahtuman vuoksi hoitoon tulleet tai n kuolleet (%)*	ACS:n alkamisesta lukien 1 vuoden seurannan aikana ensimmäisen kotiutumisen jälkeen ACS tai sydäntapahtuman vuoksi sairaalahoitoon palanneiden tai kuolleiden potilaiden osuus. Sydäntapahtuma määritellään hoitajakson päädiagnoosin perusteella (ACS:n lisäksi ICD-10: I20.8, I46*, I47.2, I50*). Määrittely tarkemmin kohdassa 2.5.2.3.	Ikä, sukupuoli, ACS-tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden hoitopäivät.

Uusintatoimenpiteet (%) *	Osuus potilasta joille on tehty kaksi toimenpidettä (Pallolaajennus tai ohitusleikkaus) vuoden seurannassa	Ikä, sukupuoli, ACS- tyyppi, sairaalasiirto, liitännäissairaudet, edellisen vuoden
------------------------------	---	---