


The background features a dark blue gradient with a faint image of a stethoscope. Several colorful circles in shades of green, blue, and orange are scattered across the slide. The main title is centered in a large, white, sans-serif font.

Lääkäriin digitaaliset työkalut

Yleislääkäripäivät 24.11.2022

LL Juhani Junnila



Yleislääkäri,
kehittäjä,
opettaja,
yrittäjä

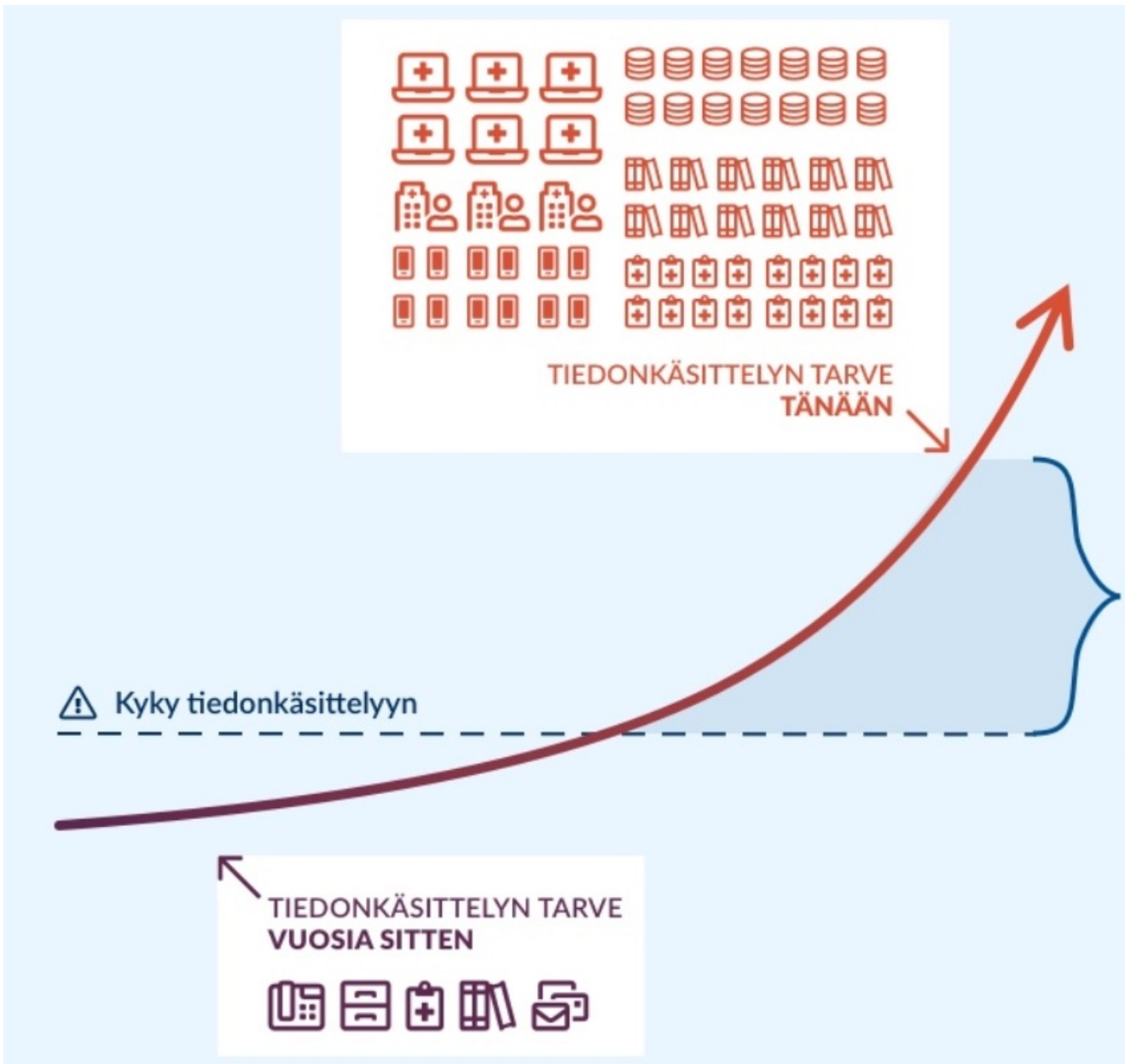
Terveyskeskuslääkäri, Paimion
terveyskeskus 2017 -

Päätöksentuen kliininen kehittäjä,
Duodecim 2018 -

Yleislääketieteeseen erikoistuva
lääkäri, Kliininen opettaja, Turun
yliopisto

Yrittäjä, perustaja, Visus Health Oy
2022 -

Ei muita sidonnaisuuksia.



Tietotulva
kuormittaa
terveydenhuoltoa

Vakavia lääkehaittoja voidaan ehkäistä

23 % suomalaisten ikääntyneiden
sairaalapäivystyskäynneistä johtuu lääkehaitoista (1)



45 % sairaalahoitoon johtaneista haitoista johtui
lääkehoidon riittämättömästä seurannasta (2)



33 % lääkehaitoista on ennaltaehkäistävässä. (1, 2)



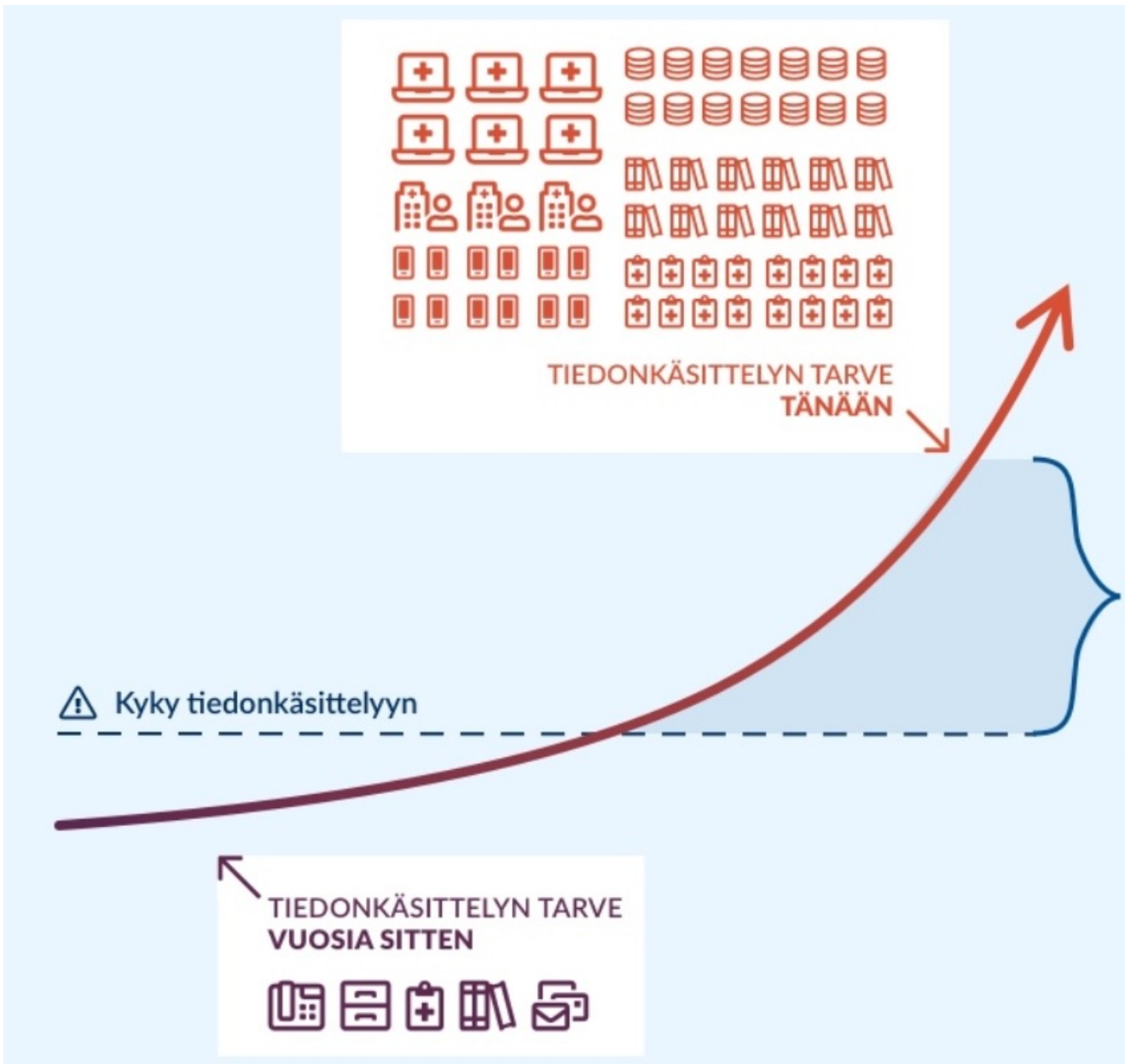
1) Outi Laatikainen; Medication related adverse events in Health Care(2020)

2) Thomsen LA et al, Ann Pharmacother 2007;41:1411-26

Vakavia lääkehaittoja voidaan ehkäistä

Miten?





Tiedonkäsittelyn työkalu

Ammattilaisen apuri potilastietojärjestelmän sisällä

Päätöksentuki yhdistää rakenteista potilastietoa ja näyttöön pohjautuvia suosituksia ja tuottaa näistä ammattilaiselle hyödyllistä tietoa.

Laskurit ja työkalut

Lääkityksen kokonaisarvio 

FINRISKI-laskuri 

CHA2DS2VASC-laskuri

Näytä lisää (8) 

Muistutteet

 Kalium on vaarallisella tasolla (5,9 mmol/l)!   

 Tyypin 2 diabetes - huomaa korkea LDL-kolesteroli

 Bisfosfonaattihoidon lopettaminen ajankohtainen?

Näytä laajemmin 

Keskeiset mittaustulokset

Pituus	165 cm 13.03.2017	Paino	69,8 kg 13.03.2017	BMI	24,5
FINRISKI	22 % 13.03.2017	Verenpaine	130/85 mmHg 13.03.2017	Tupakointi	Ei 13.03.2017

Nimi	Tulos	Yksikkö	Päivämäärä
fP-Gluk	8,5	mmol/l	13.03.2017

Ammattilaisen apuri potilastietojärjestelmän sisällä

Päätöksentuki yhdistää rakenteista potilastietoa ja näyttöön pohjautuvia suosituksia ja tuottaa näistä ammattilaiselle hyödyllistä tietoa.

Munuaiset ja lääkkeet

S-Krea 90 umol/l Potilaan eGFR 58 ml/min 13.03.2020

	90-60 ml/min	GFR 60-30 ml/min Keskipaikea munuaisten vajaatoiminta	30-15 ml/min
Ibuprofeeni (Burana 400 mg 1x3)	C	D Käyttöä tulee välttää. Katso tarkempi suositus.	D
Metotreksaatti (Methotrexate 5 mg)	A	C Annoksen pienennystä 50-75 % suositellaan. Onko annosta jo optimoitu? Lääke on munuaistoksinen. Katso tarkempi suositus.	D

Näytä kaikki

Yhteisvaikutukset

- D** Burana (ibuprofeeni) ↔ Marevan (varfariini)
Tulehduskipulääkkeiden ja varfariinin yhteiskäyttö voi aiheuttaa vakavia verenvuotoja. Yhteiskäytössä ylä-GI-kanavan verenvuodon riski on 2-3-kertainen verrattuna pelkkään varfariiniin.
- C** Burana (ibuprofeeni) ↔ Lisipril (lisinopriili)

Näytä laajemmin

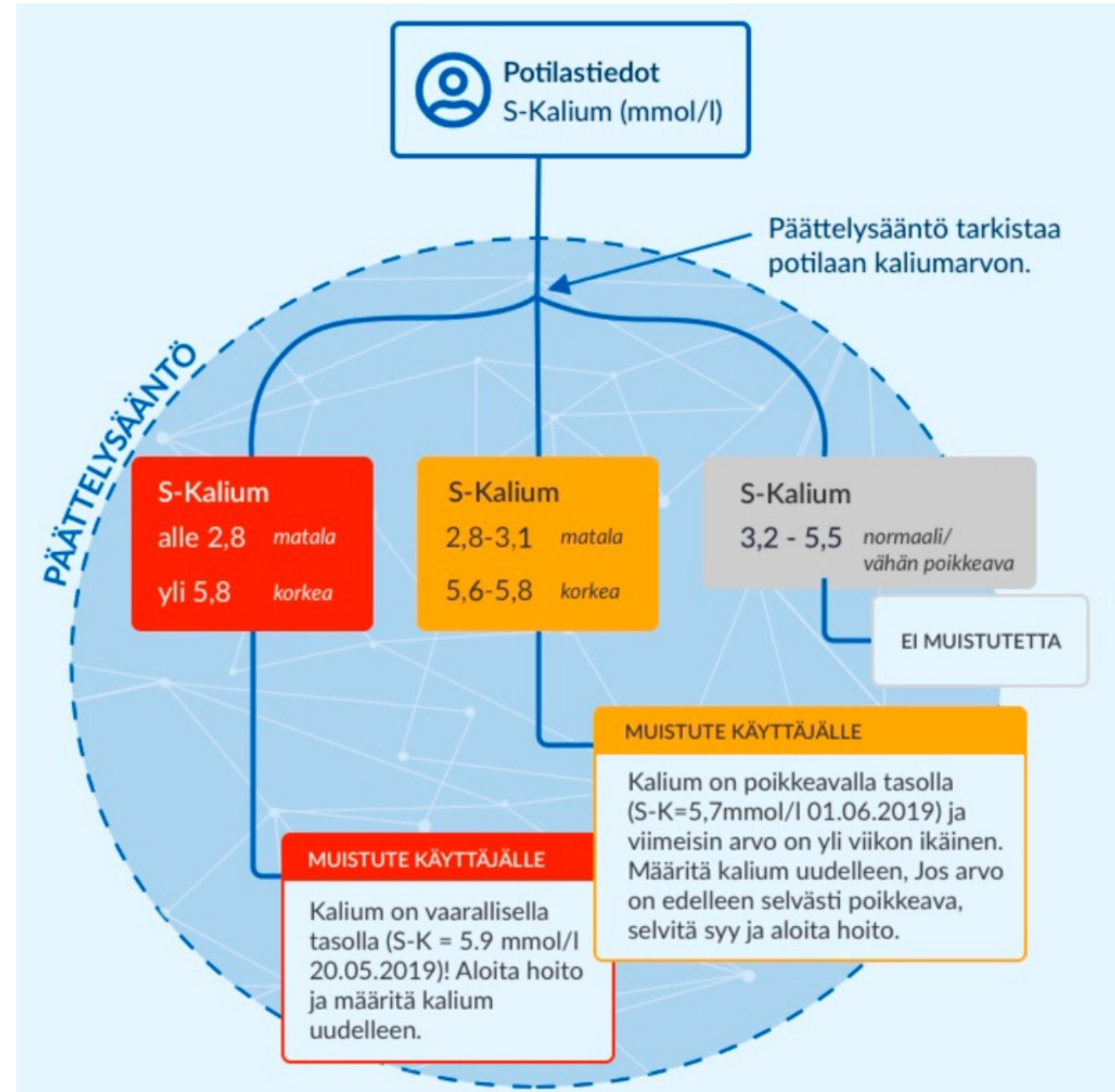
Lääkehaittojen riskit

D 1 kpl C 4 kpl B 4 kpl

D Verenvuoto	C Munuaistoksisuus	C ? Kouristus	C Antikolinergisyys	C Ortotatismi	B Oire X	B Oire Y	B Oire Z
------------------------	------------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Näytä lääkeaineet (9)

Muistutteet perustuvat päätelysääntöihin



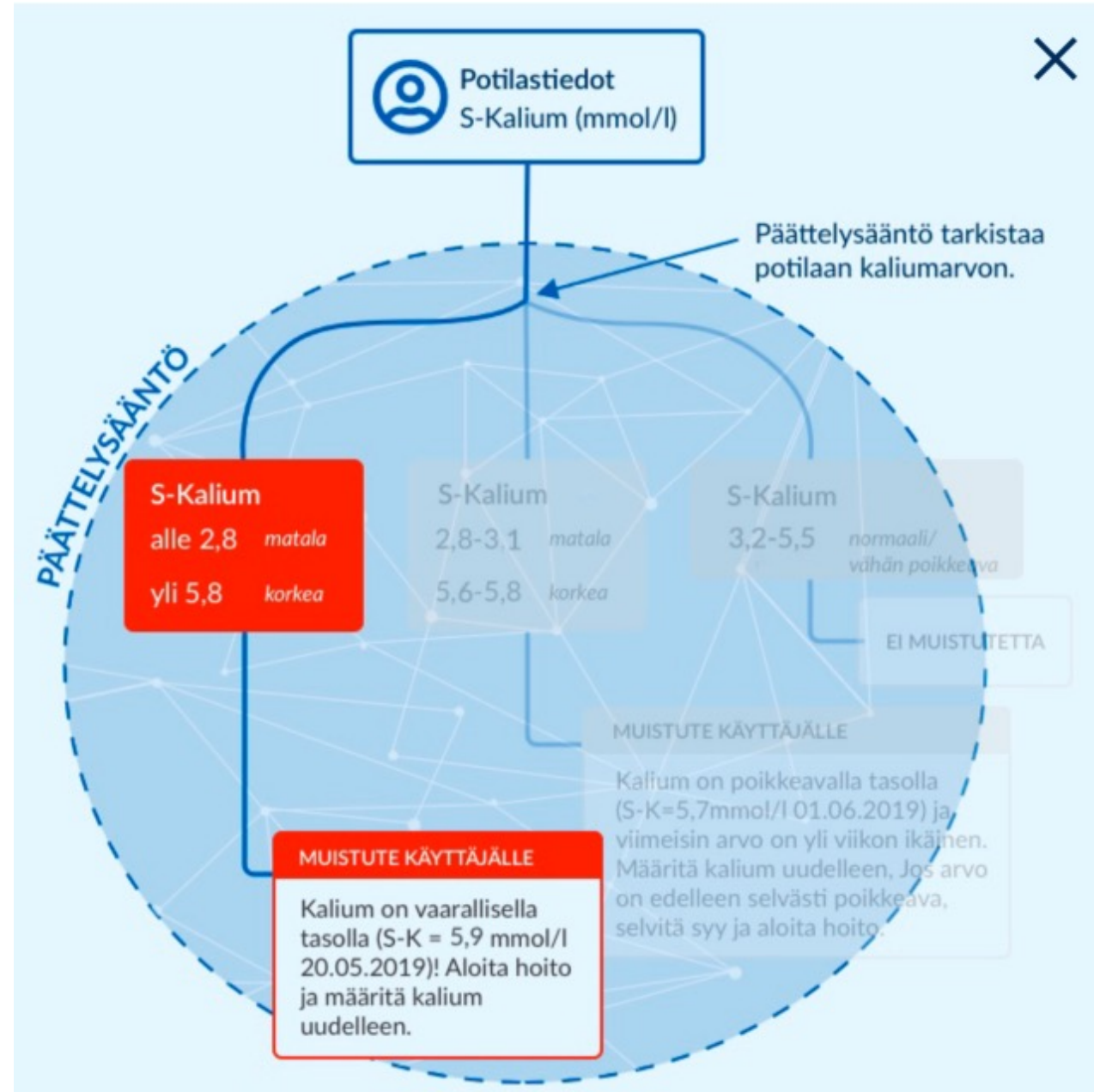
DUODECIM

Päätöksentuki


Muistutteet perustuvat päätelysääntöihin


DUODECIM

Päätöksentuki



Lääkityksen kokonaisarvio

Lääkityksen kokonaisarvio perustuu potilastietojärjestelmän potilastietoihin. On hyvin tärkeää, että lääkitys- ja diagnoositiedot ovat ajan tasalla ennen lääkituksen kokonaisarvion tekemistä. Tarkista aina potilaan lääkelista ja lisää tarvittaessa puuttuvat diagnoosit. Lue lisää painamalla infopainikkeita 

 Tulosta arviointi

Lääkitys ja indikaatiot

Lääke	Lääkeaineet	ATC	Vahvuus	Annostelu	Päiväannos	Aloituspvm
Flagyl	metronidatsoli	P01AB01	400 mg	1 x 3	1200 mg	2017-10-18
	• Ei indikaatioita					
Lito	litium	N05AN01	300 mg	3 x 1	900 mg	2017-10-18
	• Bipolaarinen häiriö (2017-10-17)					
Leponex	klotsapiini	N05AH02	25 mg	1 x 2	50 mg	2017-10-18
	• Skitsofrenia (2017-10-17)					
Trexan		L01BA01	10 mg			2017-10-18
	• Nivelreuma (2017-10-17)					
	• Crohnin tauti (2017-10-17)					
Linatil		C09AA	20 mg	1 x 1	20 mg	2016-10-18
	• Sydämen vajaatoiminta (2017-10-17)					
Hydrex	hydroklooriatsidi	C03AA03	25 mg	1 x 1	25 mg	2015-01-22
	• Sydämen vajaatoiminta (2017-10-17)					
	isonorbidiidinitraatti	C01DA08	10 mg	1 x 2	20 mg	2016-10-18

Lääkitys ja indikaatiot

Mittaukset

Muistutukset

Lääkkeiden käyttö muna-
vajaatoiminnassa

Kokonaislääkityksen ha-
(riskbase)

Interaktiot

Kontraindikaatiot

Yliannostarkastus

Lääkityksen kokonaisarvio

Muistutteet



- !** Kalium on vaarallisella tasolla (S-K = 5.9 mmol/l 11.02.2017)! Aloita hoito ja määritä kalium uudelleen. ⓘ ...
- !** Potilaalla on tyypin 2 diabetes ja korkea LDL-kolesteroli (fs-LDL-Kol 3.1 mmol/l 16.03.2015). Tehosta lipidihoitoa tai uusi lipiditestit, jos tulokset ovat liian vanhoja.
- !** Potilas on käyttänyt bisfosfonaatteja osteoporoosin hoitoon yli 5 vuotta. Arvioi potilaan murtumariski ja harkitse Alendronat -hoidon lopettamista tai 3 - 5 vuoden lääkitystaukoa.

Yhteisvaikutukset



- D** **Burana (ibuprofeeni) ↔ Marevan (varfariini)** ⓘ ...
Tulehduskipulääkkeiden ja varfariinin yhteiskäyttö voi aiheuttaa vakavia verenvuotoja. Yhteiskäytössä ylä-GI-kanavan verenvuodon riski on 2-3-kertainen verrattuna pelkkään varfariiniin.
- C** **Burana (ibuprofeeni) ↔ Trexan (metotreksaatti)**
Useimmilla potilailla NSAID-lääkityksen ja pieniannosmetotreksaatin yhteiskäyttöön ei liity merkittävää interaktiota ja kombinaatio on osa normaalia reumanhoitoa. Joillain potilailla NSAID:n käyttö voi kuitenkin aiheuttaa munuaisten vajaatoimintaa nostamalla metotreksaatin pitoisuutta ja aiheuttaen näin pansytopeniaa.

Keskeiset mittaustulokset



Pituus	165 cm	13.03.2017	Paino	69,8 kg	13.03.2017	BMI	24,5	Verenpaine	120/70	13.03.2017
FINRISKI	21 %		CHA2DS2VASC	2 p		HASBled	3 p	Tupakointi	Ei tietoa	

Nimi	Tulos	Yksikkö	Päivämäärä
B-Leuk	2,9	10 E6/ml	13.03.2015
fP-Gluk	8,5	mmol/l	13.03.2017
fP-Kol	6,3	mmol/l	13.03.2017
U-Alb/Kre	2,1	Yli 365 päivää (Diabetes)	13.03.2015 ▼
S-Krea	90	umol/l	13.03.2017

Nimi	Tulos	Yksikkö	Päivämäärä
B-HbA1c	44	mmol/l	13.03.2017
P-ALAT	59	U/L	13.03.2017
B-Hb	110	g/l	13.03.2017
S-K	4,8	mmol/l	13.03.2017
P-Na	137	mmol/l	13.03.2017

Lääkityksen kokonaisarvio

Munuaiset ja lääkkeet



S-Krea 90 umol/l Potilaan eGFR 68 ml/min 13.03.2020



	GFR 90–60 ml/min Lievä munuaisten vajaatoiminta	GFR 60-30 ml/min Keskivaikkea munuaisten vajaatoiminta	GFR 30-15 ml/min Vaikea munuaisten vajaatoiminta	< 15 ml/min
Ibuprofeeni (Burana 400 mg 1x3)	D Käyttöä tulee välttää. Katso tarkempi suositus.	D Käyttöä tulee välttää. Katso tarkempi suositus.	D Käyttöä tulee välttää. Katso tarkempi suositus.	D
Metotreksaatti (Methotrexate 5 mg)	C Katso tarkempi suositus.	C Annoksen pienennystä 50-75 % suositellaan. Onko annosta jo optimoitu? Lääke on munuaistoksinen. Katso tarkempi suositus.	C Katso tarkempi suositus.	D
Varfariini (Marevan 5 mg)	B Annoksen / annosvälin muutosta ei tarvita. Katso tarkempi suositus.	C Katso tarkempi suositus.	D Käyttöä tulee välttää. Katso tarkempi suositus.	C
Lisinopriili (Lisipril 10 mg)	A Muutosta ei tarvita	C Suositeltu antoväli 8 tuntia. Katso tarkempi suositus.	A Muutosta ei tarvita	A
Alendronaatti (Alendronat 10 mg 1x2)	A Muutosta ei tarvita	B Annoksen / annosvälin muutosta ei tarvita. Katso tarkempi suositus.	C Katso tarkempi suositus.	D
Metformiini (Janumet 1000 mg 1x2)	A Muutosta ei tarvita	B Annoksen / annosvälin muutosta ei tarvita. Katso tarkempi suositus.	D Käyttöä tulee välttää. Katso tarkempi suositus.	C
Sitagliptiini (Janumet 10 mg 1x2)	A Muutosta ei tarvita	A Muutosta ei tarvita	C Katso tarkempi suositus.	D
Esomepratsoli (Nexium 20 mg 1x1)	A Muutosta ei tarvita	A Muutosta ei tarvita	C Katso tarkempi suositus.	D

Lääkityksen kokonaisarvio

Käyttöaiheet ja vasta-aiheet ▾



Lääke	Nexium Esomepratsoli 10 mg 1 x 2	Janumet Metformiini Sitagliptiini 10 mg 1 x 2	Burana Ibuprofeeni 10 mg 1 x 2	Alendronat Alendronaatti 10 mg 1 x 2	Trexan Metotreksaatti 10 mg	Marevan Varfariini 5 mg	Lisipril Lisinopriili 5 mg 1 x 1
Käyttöaihe	Ei indikaatiota	Aikuistyyppin diabetes ilman komplikaatioita	Seronegatiivinen nivelreuma (M14.5, 1.1.2020)	Postmenopausaalinen osteoporoosi (M81.0, 12.8.2020)	Seronegatiivinen nivelreuma (M14.5, 1.1.2020)	Eteisvärinä tai eteislepatus (I48, 2.3.2019)	Essentiaalinen verenpainetauti (I10, 12.12.2019)
Vasta-aihe		Sydämen vajaatoiminta Nivelreuma	Sydämen vajaatoiminta				

Raskaus/imetys ja lääkkeet



D Marevan (varfariini)

Raskaus on vasta-aihe lääkkeen käytölle. Katso lisätietoja ja etsi vaihtoehtoja hoidolle.

C1 Lisipril (lisinopriili)

Lääkkeen käyttöön raskauden tai imetyksen on syytä suhtautua varauksellisesti. Katso lisätietoja ja etsi vaihtoehtoja hoidolle.

C2 Burana (ibuprofeeni)

Lääkkeen käyttöön raskauden tai imetyksen on syytä suhtautua varauksellisesti. Katso lisätietoja ja etsi vaihtoehtoja hoidolle.

Näytä imetykseen liittyvät huomiot (3) ▾

Yliannostarkastus



! Alendronat-lääkkeen yliannostelu? (Päiväannos 20 mg)

Suosittelun maksimaalinen päiväannos oletetussa indikaatiossa Postmenopausaalinen osteoporoosi on 10 mg.

Päätöksentuki esitäyttää laskurit

Sukupuoli *

Mies Nainen

Ikä *

42

Tupakoitko? *

kyllä ei

Kolesteroli *

6.3 mmol/l

HDL-kolesteroli *

0.8 mmol/l

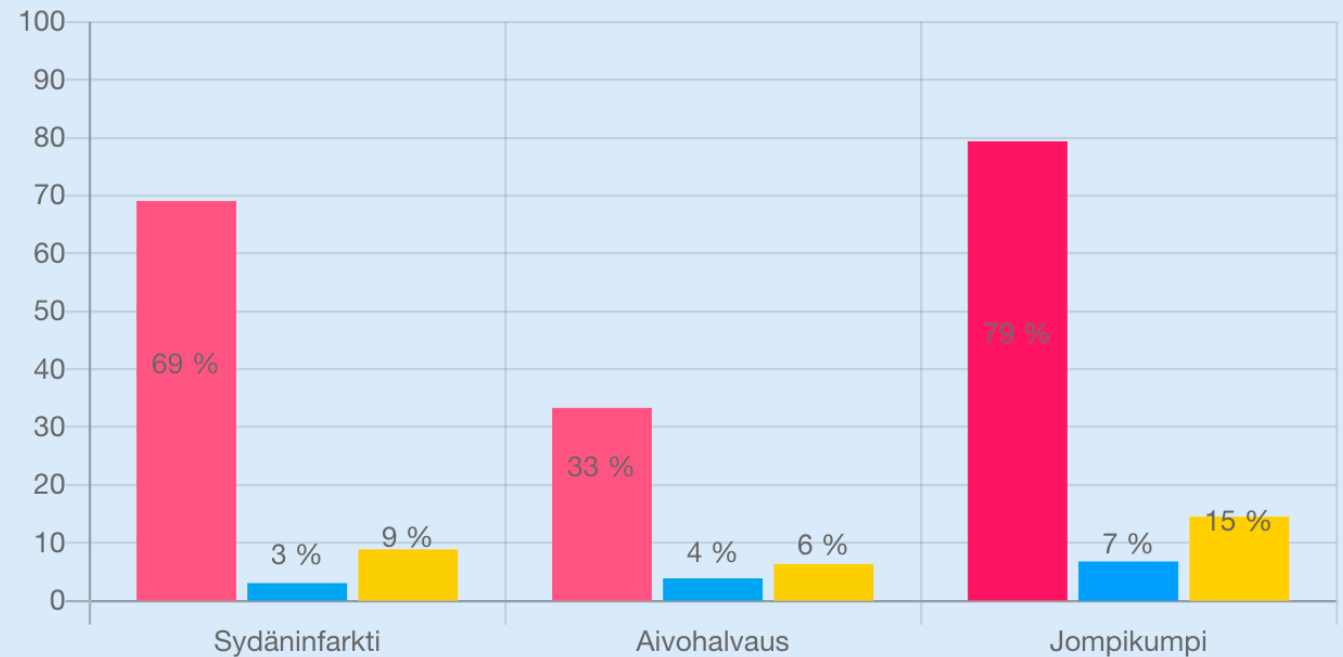
Systolinen verenpaine *

155 mmHg

Sairastatko diabetesta? *

kyllä ei

TULOKSET



■ Sinun riskisi saada sydäninfarkti/sepelvaltimotauti 69%, aivohalvaus 33% tai jompikumpi 79%

■ Sydäninfarktin/sepelvaltimotaudin 3% aivohalvauksen 4% tai

Päätöksentuen laskurit täyttyvät automaattisesti

Muokattu* CHA2DS2-VASc-pisteytys eteiväriäpotilaan aivohalvausriskin arvioinnissa

- Sydämen systolinen vajaatoiminta (C): 1 piste
- Hypertensio (H): 1 piste
- Ikä 75 vuotta tai yli (A): 2 pistettä
- Diabetes (D): 1 piste
- Aiempi aivohalvaus tai TIA: 2 pistettä
- Valtimosairaus (aiempi sydäninfarkti, sepelvaltimotauti, aortankaaren plakki tai vaikea perifeerinen valtimosairaus): 1 piste
- Ikä 65-74 vuotta: 1 piste
- Naissukupuoli: 1 piste (vain jos henkilö on 75 vuotta täyttänyt)

CHA2DS2-VASc-pisteet: 2

Suuri riski: $\geq 2-4$ %/vuosi.

HAS-BLED-vuotoriski

- Systolinen verenpaine yli 160 mmHg: 1 piste
- Munuaisten vajaatoiminta (GFR < 30): 1 piste
- Maksan vaikea toimintahäiriö: 1 piste
- Aikaisempi aivohalvaus : 1 piste
- Verenvuototaipumus (syöpä, anemia, trombosytopenia, trombosyyttinen toimintahäiriö, aiempi vuoto): 1 piste
- INR-arvojen vaihtelu: 1 piste
- Ikä yli 65 vuotta: 1 piste
- Vuotoriskiä lisäävä lääkitys : 1 piste
- Alkoholin runsas käyttö: 1 piste

HAS-BLED-pisteet: 3

Suuri vuotoriski

Uutta: Rakenteiset lähetteet ja lähetetekstin generointi

TULOKSET

LÄHETÄ PÄÄTÖKSENTUKEEN

Läheteteksti:

Omatoiminen 65-vuotias. Riskitekijät: sukuhistoria, tupakointi, diabetes ja kohonnut verenpaine.

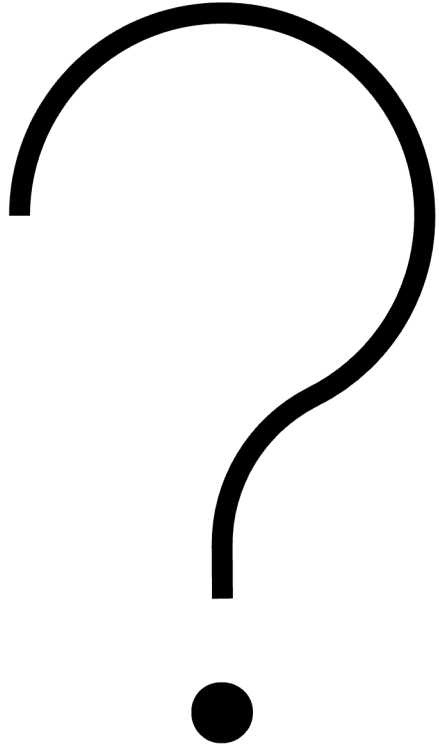
Ei ole sairastanut sydäninfarktia. Ei muita valtimotauteja. Muut kardiovaskulaariset sairaudet: eteisvärinä.

Laboratoriotulokset: Hb 135, LDL 3,6, HbA1c 61. EKG:ssä normaali löydös.

Kehon painoindeksi 35.2.

Lääkitys: ACE:n estäjä, diureetti ja metformiini.

Oireet: kipu, hengenahdistus ja alentunut suorituskyky. Oireet ovat pahentuneet 3 - 6 kuukauden kuluessa. Oire ilmaantuu rasituksessa tai tunnetilassa. Rintakipu aiheuttaa vähäisen rajoitteen tavalliseen toimintaan (CSS-luokka 2).



Miksi rakenteinen lähete?

1. Helpottaa lähetteen laatimista
2. Ohjaa huomion olennaiseen
3. Tiivistää potilaan hoitopolkua



Sepelvaltimotautilähete

LÄHETE: SEPELVALTIMOTAUTI (PILOTTIVERSIO)

Interaktiivinen kroonisen sepelvaltimo-oireyhtymän lähete on tarkoitettu käyttöön koko Suomessa.

Kun lähete on täytetty, sen sisältö muuntuu automaattisesti suorasanaiseksi tekstiksi, joka voidaan kopioida tietokoneen työpöydälle ja liittää potilaskertomusohjelman lomakepohjalle. Lähetteen strukturoitujen vastausten lisäksi voi sanallista lähete tekstiä tarvittaessa laajentaa esitietojen ja kliinisen tutkimuksen osalta. Lähetteen loppuun on hyvä tiivistää, miksi potilas lähetetään erikoissairaanhoidon arvioon.

Lomake tukee esitietojen ja tutkimuslöydösten kirjaamista sellaisella tarkkuudella, että tarvittavista tutkimuksista ja niiden kiireellisyydestä voidaan päättää lähetteen tietojen perusteella. Lähete auttaa ohjaamaan jatkotutkimusten tarvetta ja valintaa perustuen [Käypä hoito- suositukseen](#).

Jos potilaan oireet ja löydökset edellyttävät kiireellistä konsultaatiota tai päivystysläheteä, älä käytä tätä lähete pohjaa.

Tämä lomake on pilottiversio, josta toivotaan käyttäjäpalautetta. Palautteen voit antaa [tällä lomakkeella](#).

Onko sydämen ultraäänitutkimus tehty? *

kyllä ei

Mikä on ejektiofraktio (%)?

Todettiinko merkittäviä läppävikoja? *

kyllä ei

Mikä läppävika? *

- Aorttastenoosi
- Aorttavuoto
- Mitraalivuoto
- Joku muu

TULOKSET

TULKITSE VASTAUKSET

Kotiavun turvin asuva 42-vuotias. Riskitekijät: tupakointi ja diabetes.

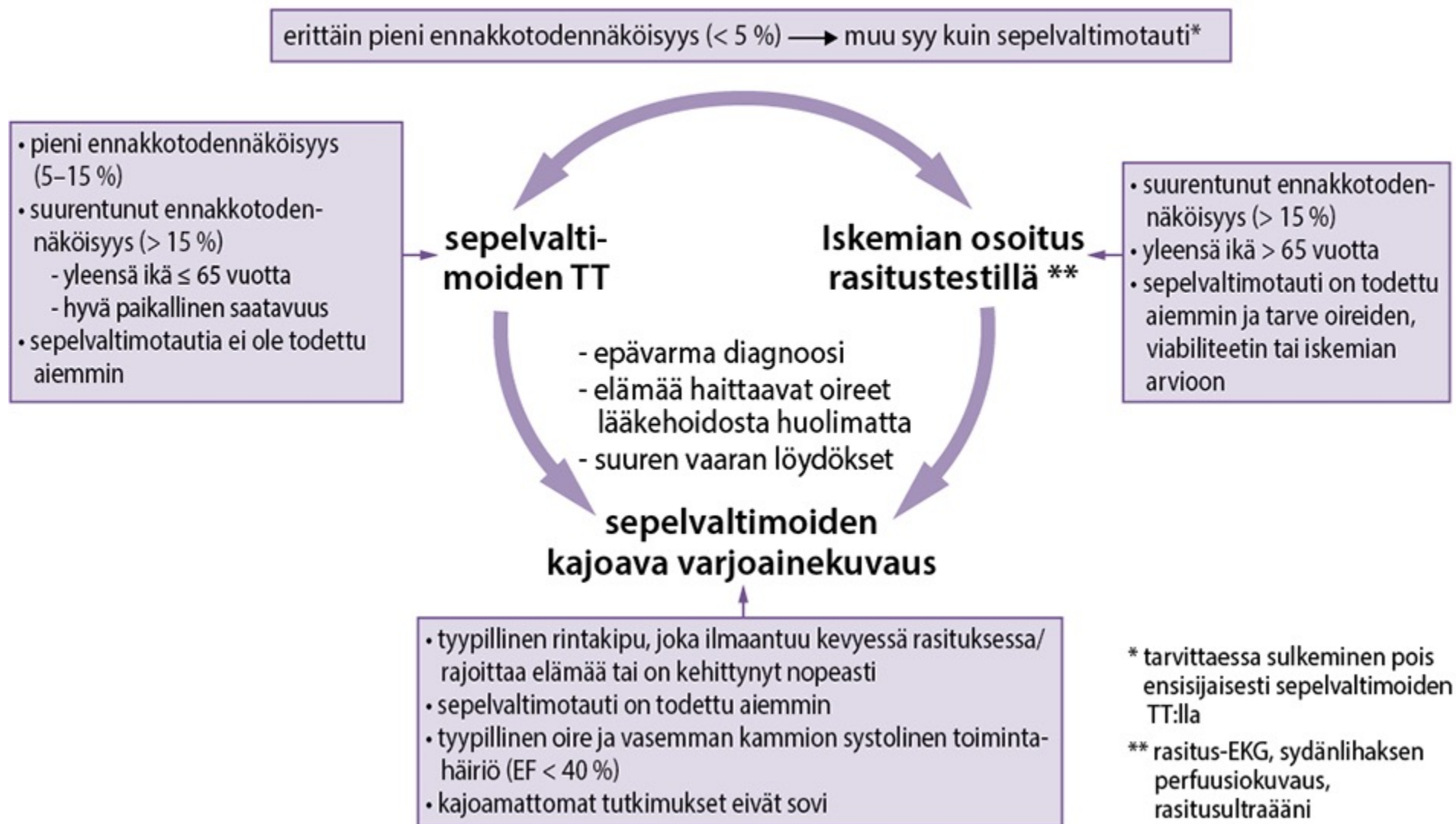
Sepelvaltimotauti todettu, diagnoosin varmuudeksi varjoainokuvaus. Sairastanut yhden sydäninfarktin. Muut valtimotaudit: perifeerinen raajojen valtimosairaus. Muut kardiovaskulaariset sairaudet: eteisvärinä ja sydämen vajaatoiminta.

Laboratoriotulokset: B-Hb 110 (05.11.2021), PlateletCount 200 (05.11.2021), fS-LDL-Chol 3.1 (16.03.2020), S/P-proBNP null (null), HbA1c 6 (13.02.2022). EKG:ssä Q-aalto ja eteisvärinä. Sydämen kaikututkimuksessa ejektiofraktio 35 %, aorttaläpän ahtauma. Kehon painoindeksi 24.5.

Lääkitys: ACE:n estäjä, antikoagulantti ja metformiini. Lääkityslista potilaskertomuksesta: Trexan, Marevan, Nexium, Lisinopriil, Burana, Alendronat, Janumet.

Oireet: kipu ja hengenahdistus. Oireet ovat pahentuneet 1 - 3 kuukauden kuluessa. Oire ilmaantuu raskuudessa tai tunnetilassa. Rintakipu aiheuttaa merkittävän rajoituksen tavalliseen toimintaan (CCS-luokka 3).

Rintakipupotilaan tutkimusstrategian suuntaviivoja kroonista ahtauttavaa sepelvaltimotautia epäiltäessä



C-lausunnon esitiedot

Potilaan ikä (vuosia) *

85

vuotta

Pystytkö liikkumaan omin avuin sisällä ja ulkona? *

- Pystyn liikkumaan sisällä ja ulkona niin pitkiä matkoja, että selviän kaupassa käynnistä ja asioinnista ilman apua
- Pystyn liikkumaan sisällä ja hyvin lyhyillä matkoilla ulkona ilman apua, mutta kaupassa käynnissä ja asioinnissa tarvitsen apua ainakin ajoittain
- Pystyn liikkumaan kotona ilman apua, mutta kaupassa käynnissä tai asioinnissa ja ulkona liikkuessa tarvitsen aina apua
- Tarvitsen yhden henkilön apua sisällä liikkuessa
- En pysty lainkaan liikkumaan sisällä ja tarvitsen siirtymisissä kahden henkilön apua

Pystytkö pukeutumaan itsenäisesti? *

- Pukeudun täysin itsenäisesti
- Pystyn pukeutumaan itsenäisesti, kun saan apua vaatteiden valintaan tai esille panoon
- Pystyn pukemaan osan vaatteista itse, mutta joidenkin vaatteiden pukemisessa tarvitsen toisen henkilön apua
- Pystyn pukeutumaan enimmäkseen itse, mutta tarvitsen toisen henkilön ohjausta siihen, että kaikki tarvittavat vaatekappaleet tulevat asianmukaisesti puetuiksi
- En pysty pukemaan vaatteita ilman toisen henkilön apua

TULOKSET

TULKITSE VASTAUKSET

Korkeimman (erityishoitotuen) myöntämisen edellytykset todennäköisesti täyttyvät. Päätöksen hoitotuesta tekee Kela.

Tiivistelmä C-lausuntolomakkeelle:

Liikkuminen sisällä tai ulkona

Itsenäisesti sisällä ja ulkona, selviää asioinnista ilman apua.

Pukeutuminen

Pystyy pukemaan vain osan vaatteista.

Henkilökohtainen hygienia, peseytyminen, WC-toimet, virtsan ja ulosteen pidätyskyky

Pystyy pesemään itsenäisesti kädet ja kasvot, mutta suihkussa käydessä tarvitsee toisen henkilön tukea tai apua. Virtsaaminen: Pystyy käymään itsenäisesti WC:ssä. Kastelee jatkuvasti, tarvitsee vaippoja tai tyhjentää virtsapussia. Ulostaminen: Pystyy käymään itsenäisesti WC:ssä. Silloin tällöin ulosteen karkailua tai ottaa peräruiskeen.

Ruokailu, ruoanlaitto

Linkit
lomakkeiden
testiversioihin

[Sepelvaltimotauti](#)

[Selkäpotilas](#)

[Munuaispotilas](#)

[Tekonivelleikkauksen arvio](#)

[Kolonoskopiaalahete](#)

[Lihavuusleikkausarvio -
\(engl.\)](#)

[C-lausunnon esitiedot](#)

Löytyvät
Terveysportista

Esitäyttö edellyttää
päätöksentukea



Sepelvaltimotautilähete

Apuohjelmat

Pekka Porela

24.11.2022 • *Uusi artikkeli*

Lomakkeen tarkoituksena on opastaa ja helpottaa lähetteen tekemistä sepelvaltimotautiepäilyn tai aiemmin diagnosoidun sepelvaltimotaudin vuoksi. Lomake tuottaa tiivistelmän, joka voidaan leikata ja liimata lähetelomakkeelle

Linkki lomakkeeseen [1](#)

Artikkelin tunnus: pgr00481 (100.054)

© 2022 Kustannus Oy Duodecim

Pohdittavaa

- Sopiva määrä kysymyksiä?
- Sallitaanko tyhjät vastaukset?
- Jääkö informaatiota välittymättä?
- Pitävätkö automaattisesti täytetyt tiedot paikkansa?



Tulevaisuudessa: lähete esh:sta perusterveydenhuoltoon?

- Ohjeet jatkohoidosta **potilaalle** ja jatkohoidosta vastaaville **ammattilaisille**
- Erikoissairaanhoidon potilaskertomuksen tietoja hyödyntäen
- Myöhemmin: koneluettava hoitosuunnitelma, joka muistuttaa ja automatisoi varauksia

Missä potilaskertomusjärjestelmissä päätöksentuki toimii?

Pegasos

Omni360

Lifecare

Mediatri

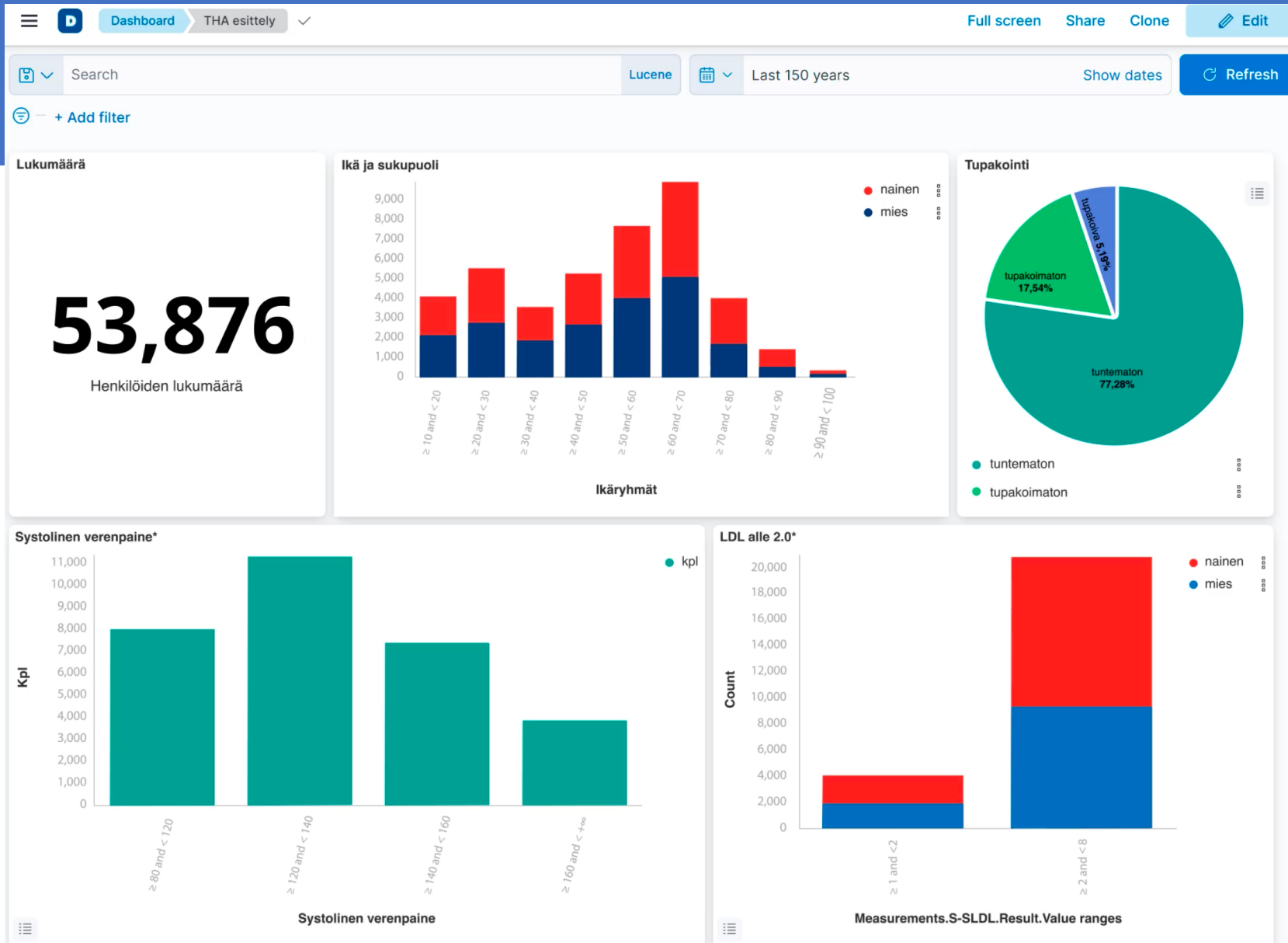
Abilita

Esko

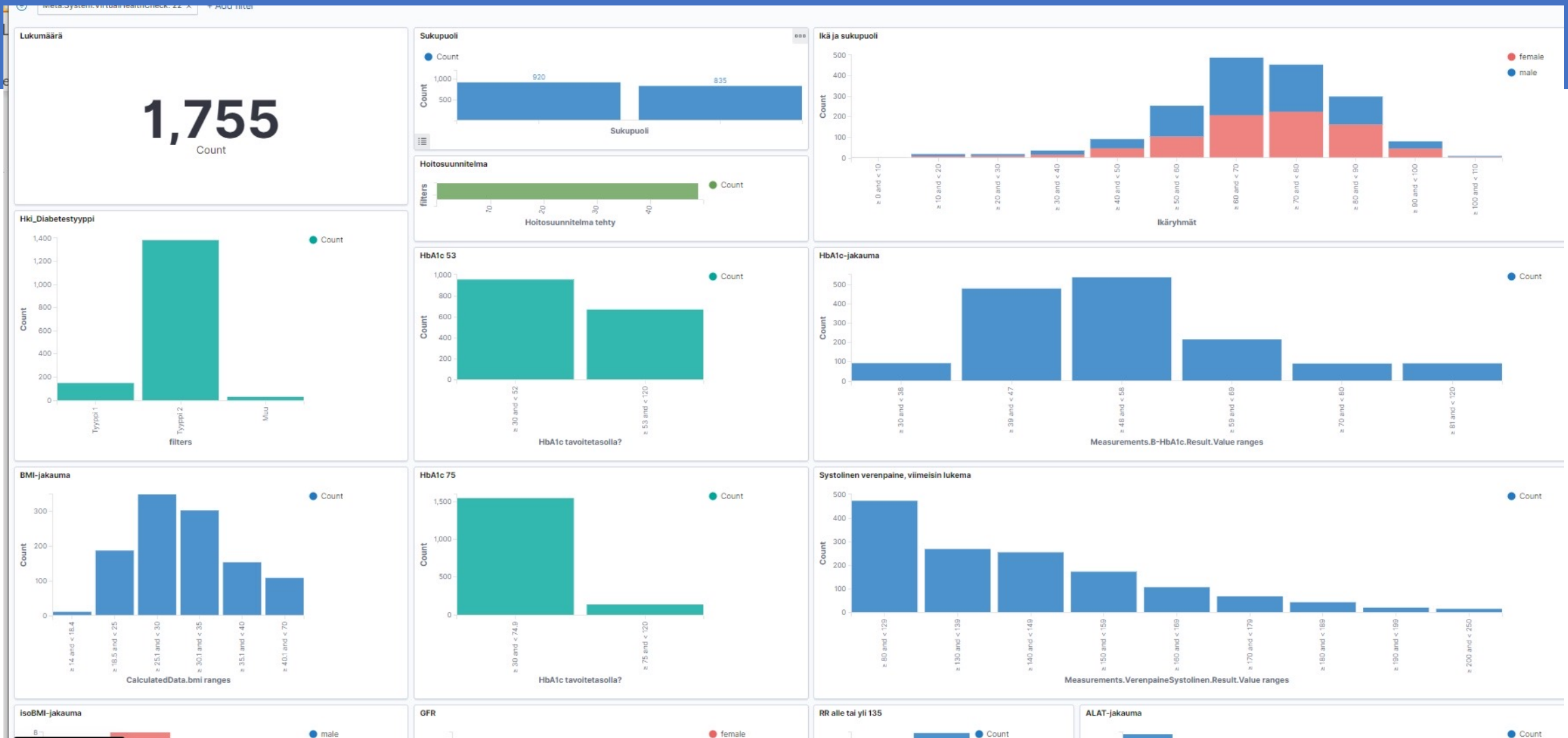
Acute

Apotti (pian tulossa)

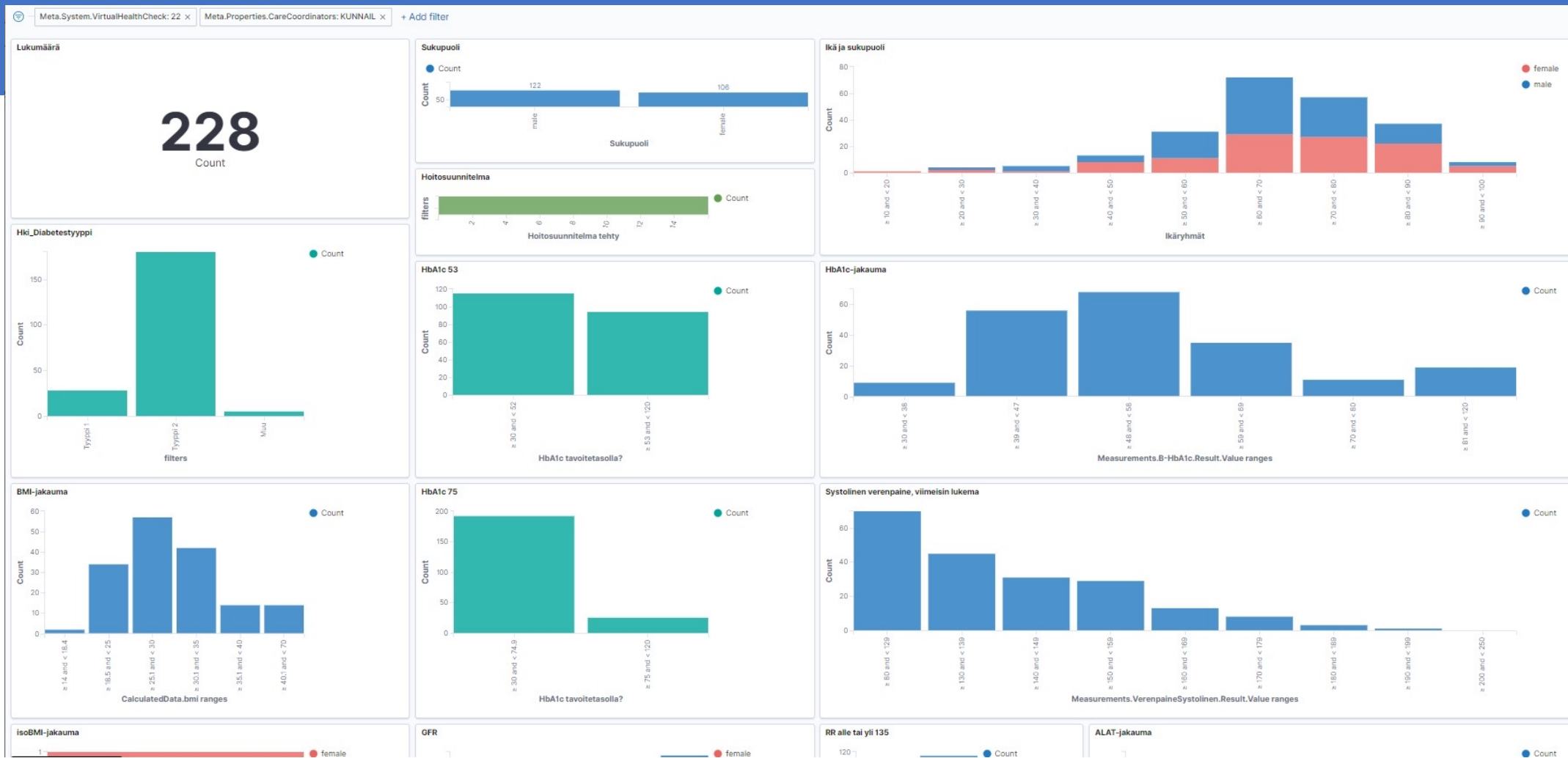
Terveyshyötyarvio - ikkuna väestön terveyteen



Mitä kuuluu diabetespotilaille?



Entä omat diabetespotilaani?

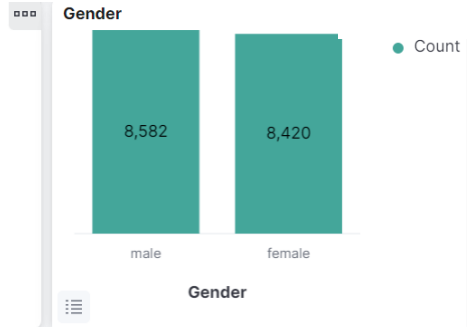


Lihavuusleikkaukseen soveltuvat potilaat väestössä

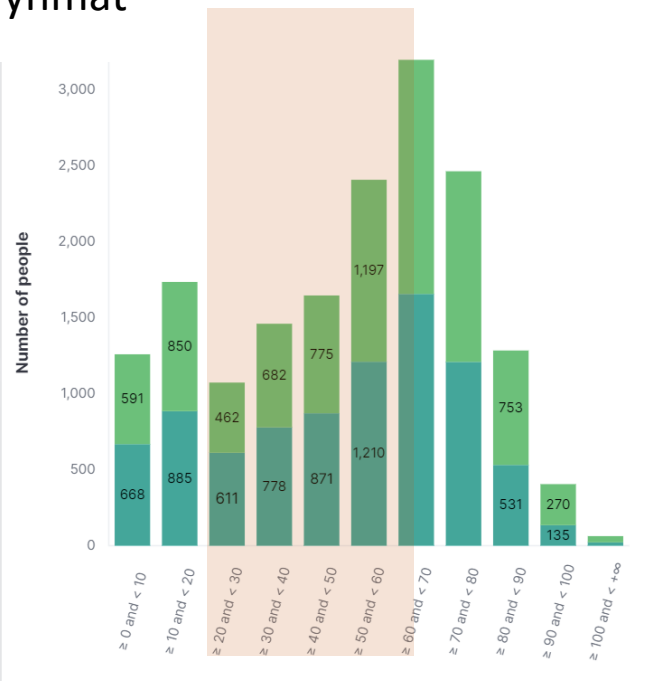
Koko väestö

17,002

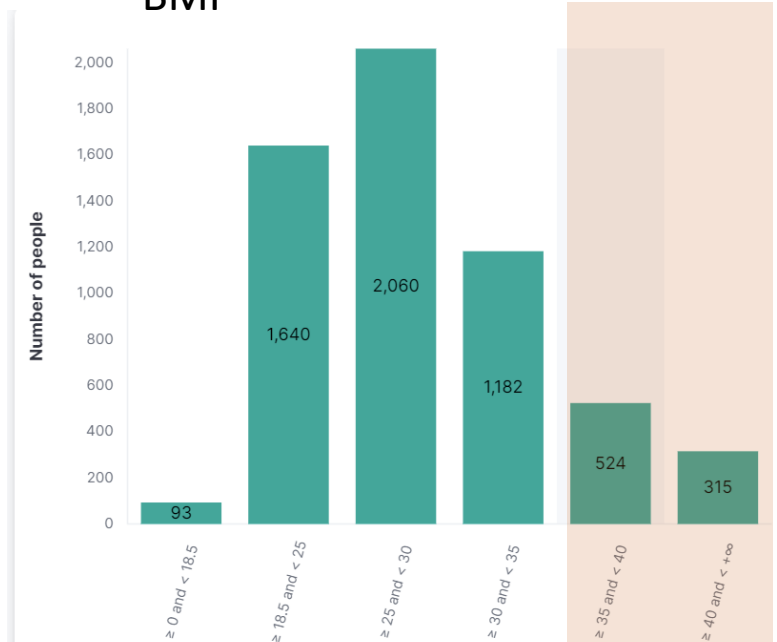
Number of people



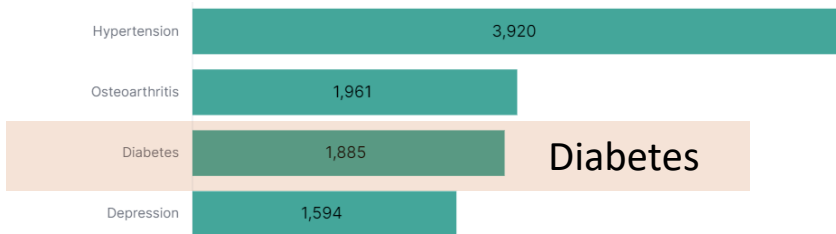
Ikäryhmät



BMI

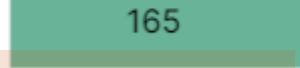


Krooniset sairaudet



Bariatric surgery contraindications

Diabetes and no contraindications to bariatric surgery



Poimittu potilasjoukko

165

Number of people



- 5a5d286a9e1d3c3ad68...
- 01708fdaf16bf77c14c0...
- 5a944d8776f20503329...
- b9a458b86c41c6b909d...
- ...

Lääkäri

VAI

uupunut
ja kallis
sihteeri?

63 % tuntee työuupumusta, joista **57 %** sanoo syyksi paperityöt

2021 HIMMS, clinicians surveyed in the Nordic countries



Moderni
puheentunnistus
– kokemuksia Paimion
terveyskeskuksesta

Nuance®
**Dragon®
Medical
Direct**



**Clinical Speech
Recognition by**



V I S U S

I U I S I V

V S U V S I

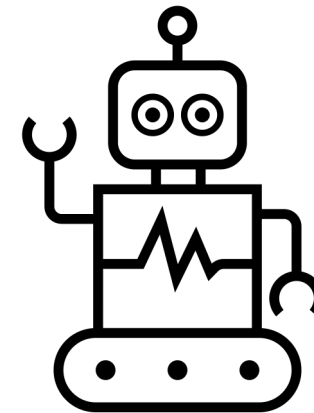
U V I V S I V

I S V S U V I I

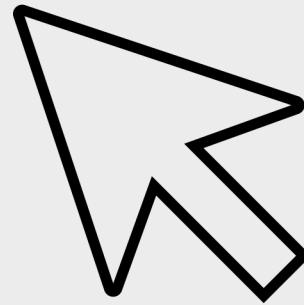
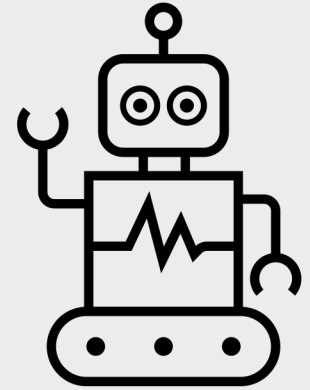
U V V I V S I V

I V U I V S V

Ohjelmistorobotti
lääkärin apuna

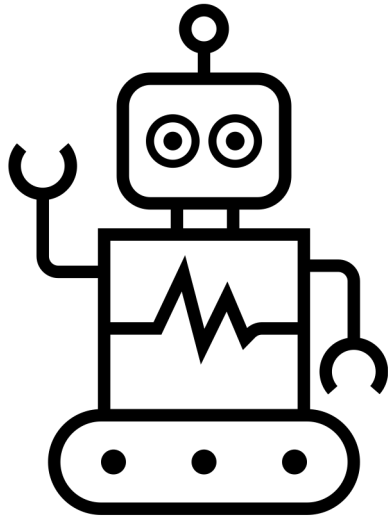


Ohjelmistorobotti
automatisoi toistuvat
klikkaukset



V I S U S

Tilastointi Robotin avulla



”Tilastoi ajokorttitarkastus”

”Tilastoi käynti 40”

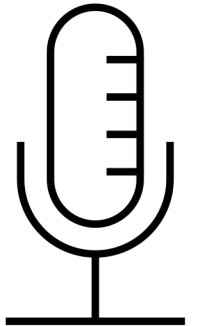
”Toimenpide injektio”

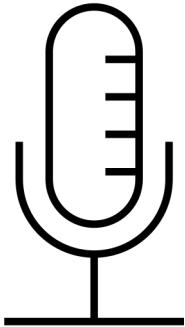
”Tilastoi konsultaatio”

”Lasku C-lausunto”

”Tilastoi
lastenneuvolakäynti”

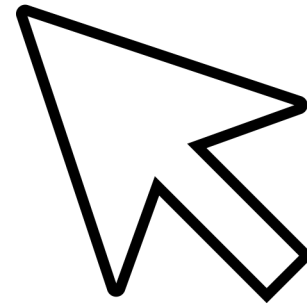
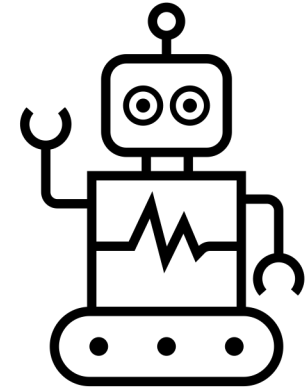
”Tilastoi työtapaturma”





Puhekommento	Kontaktitiedot	Toimenpide	Laskutustuote
Tilastoi puhelu	4 Puhelu, 2 Sairaanhoito	001	
Tilastoi konsultaatio	9d Konsultaatio, 2 Sairaanhoito	002	
Tilastoi viesti	9 Muu, 2 Sairaanhoito	001	
Tilastoi ajokortti	1 Käynti, 1 Terveystenhoito		Ajokorttitodistus
Tilastoi ajokortti laaja	1 Käynti, 1 Terveystenhoito	143	Ajokorttitodistus
Tilastoi työtapaturma	1 Käynti, 4 Työtapaturma		
Tilastoi liikennetapaturma	1 Käynti, 5 Liikennetapaturma		
Tilastoi kutsuntatarkastus	1 Käynti, 1 Terveystenhoito		
Tilastoi lääkärin konsultaatio	9d Konsultaatio, 2 Sairaanhoito	118	
Tilastoi muu	9 Muu, 2 Sairaanhoito		
Tilastoi käynti	1 Käynti, 2 Sairaanhoito, Ensikäynti		
Tilastoi C-lausunto	1 Käynti, 2 Sairaanhoito	143	C-lausunto
Tilastoi ehkäisykapseli	1 Käynti, 1 Terveystenhoito	119	
Tilastoi kierukka	1 Käynti, 1 Terveystenhoito	129	
Tilastoi Mt käynti 1	1 Käynti, 2 Sairaanhoito	201	Käyntimaksu poisto
Tilastoi Mt käynti 2	1 Käynti, 2 Sairaanhoito	117	Käyntimaksu poisto
Lasku ajokortti			Ajokorttitodistus
Lasku B-lausunto			B-lausunto
Lasku C-lausunto			C-lausunto

Ohjelmistorobotti
automatisoi toistuvat
klikkaukset



V I S U S



Minkä työkalun **sinä**
haluaisit kehittää?



Kiitos! Ota yhteyttä:

ebmeds@duodecim.fi

juhani.junnila@visus.fi