

Duodecim

Health Benefit Analysis

Användarmanual

Version 7
14.8.2024

KUSTANNUS OY
DUODECIM

Innehåll

1 ALLMÄN PRESENTATION	2
1.1 Användningssyfte	2
1.2 Ansvarsbegränsning	4
1.3 Anmälan om allvarliga risksituationer i samband med användning av Duodecim Health Benefit Analysis	4
2 DATASKYDD OCH DATASÄKERHET	5
3 INFORMATIONSKÄLLOR	6
3.1 Källor till patientdata	6
3.2 Behandling av uppgifter	6
3.3 Behandling av bristfälliga och felaktiga uppgifter	8
4 ANVÄNDNING AV DUODECIM HEALTH BENEFIT ANALYSIS I RAPPORTERINGSSYSTEMET KIBANA	9
4.1 Begrepp	9
4.2 Inloggning i Duodecim Health Benefit Analysis	9
4.3 Öppna och titta på vyer	10
4.4 Filtrera information i vyerna	11
4.5 Pseudonymiserade patientkoder	14
4.6 Problemfall och användarrespons	14
5 DUODECIM VISUALISERINGAR OCH MODELLVYER	15
5.1 Duodecims visualiseringar	15
5.2 Duodecim Basvy	17
5.3 Duodecim Diabetesvy	17
5.4 Duodecim Förmaksflimmervy	17
5.5 Duodecim Läkemedelsbehandlingsvy	18
5.6 Duodecim Reumatismvy	18
5.7 Vy Duodecim Primär och sekundär prevention av artärsjukdomar	18
5.8 Duodecim Tidsserievy	18
6 MER INFORMATION OM TJÄNSTEN	18

1 ALLMÄN PRESENTATION

Denna användarmanual innehåller information om Duodecim Health Benefit Analysis och rapporteringssystemet Kibana som fungerar som dess användargränssnitt. För mer avancerade användare finns en guide för avancerade användare av Duodecim Health Benefit Analysis med anvisningar till exempel för mer krävande filtrering av information samt redigering och skapande av nya vyer och visualiseringar.

Organisationer som använder Duodecim Health Benefit Analysis kan ha egna riktlinjer till exempel i frågor som gäller åtkomsträttigheter och dataskydd samt utnyttjande av uppgifter om Health Benefit Analysis. Dessa frågor beskrivs i användarorganisationernas egna anvisningar.

1.1 Användningssyfte

Duodecim Health Benefit Analysis är ett verktyg avsett för yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården. Med hjälp av verktyget kan man analysera patientuppgifter på befolkningsnivå och hitta de personer bland befolkningen vars vårdkvalitet kan förbättras. Health Benefit Analysis är en del av EBMEDS® medicintekniska produkt.

Med hjälp av Health Benefit Analysis främjas befolkningens hälsa (population health) och den är ett verktyg för värde- och effektivitetsbaserad vård (value-based care). Fastställandet av vårdbristen och kliniska kvalitetsmätare, riskräknare samt räknaren för hälsonyttan baserar sig på God medicinsk praxis-rekommendationerna och andra primära källor för forskningsdata.

Health Benefit Analysis har utvecklats för att utnyttjas för alla slags patienter oberoende av ålder, kön, sjukdom eller andra egenskaper.

Delapplikationer för Health Benefit Analysis är

- vyer som beskriver befolkningens hälsotillstånd
- riskräknare
- vårdbrist (care gap)
- kliniska kvalitetsmätare



Identifiering av vårdbrist (care gap)

Med användning av Health Benefit Analysis i patientarbetet avses en granskning av hälsouppgifter och vårdbrist hos personer som yrkesutbildade inom hälso- och sjukvården har vårdansvar för, för att först på befolkningsnivå hitta en sådan delgrupp vars vård på grund av patientsäkerheten kräver en ändring, eller för att minska en hälsorisk som kan behandlas.

Duodecim Health Benefit Analysis ska inte användas som enda informationskälla inom patientvården¹. Före vården av patienter som identifierats med hjälp av Health Benefit Analysis ska du kontrollera de senaste uppgifterna i patientjournalen samt responsen som grundar sig på de senaste uppgifterna i Duodecim Beslutsstöd, eftersom patientjournalen kan innehålla färskare uppgifter (t.ex. nyare laboratorie- eller mätresultat) än den information som legat till grund för urvalet. Väsentlig information kan också vara dokumenterad endast som fri text i anteckningarna i patientjournalen.

Informationsledning

Med informationsledning avses granskning av befolkningens hälsouppgifter, vårdbristen, kvalitetsmätare och effektivitetsbedömningar för hela befolkningen eller en viss klientgrupp. Målet med informationsledningen är att analysera befolkningens behov av vård för att inrikta resurserna och bedöma utvecklingen av vårdens kvalitet. Användningen av Health Benefit Analysis i informationsledningen grundar sig på lagen om sekundär användning av personuppgifter inom social- och hälsovården.

Kvalitetsmätning

Påminnelser som utlöses från Duodecim Beslutsstöd till en enskild patient kan visas på befolkningsnivå i Health Benefit Analysis. Att påminnelsen utlöses innebär i regel en

kvalitetsavvikelse, antingen en avvikande mätning eller ett avvikande laboratorieresultat, eller till exempel en medicinering som avviker från vårdrekommendationerna.

Datakvaliteten avgör dess nytta. Strukturerad information finns tillgänglig i mycket varierande grad i patientdatasystemen. Genom att analysera data får man information om analysens tillförlitlighet. Detta kan göras till exempel genom att mäta vissa resultats registreringstäckning.

Prestandajämförelse/benchmarking (benchmarking)

Benchmarking är en process där man mäter tjänster, processer eller resultat, till exempel kvalitet, kostnader och effekt och jämför dem med motsvarande i en annan enhet eller organisation. Genom benchmarking får organisationen information om sin verksamhet och dess utveckling som stöd för beslutsfattandet i syfte att identifiera interna förbättringsmöjligheter.

Undersökningar

Elektroniska hälsouppgifter är en lovande resurs som källa till information om kliniska undersökningar.

1.2 Ansvarsbegränsning

Bedömningen av hälsonyttan utnyttjar den senaste och bästa tillgängliga medicinska informationen samt vårdrekommendationer och evidensöversikter. Innehållet i Health Benefit Analysis utvecklas vid Kustannus Oy Duodecims redaktion med stor omsorg och genom att utnyttja de bästa redaktionella metoderna.

Health Benefit Analysis kan också visa obefogade påminnelser, bland annat eftersom den är beroende av kvaliteten på de strukturerade patientuppgifter som den tar emot. Vårdbesluten och ansvaret för dem ligger utan undantag hos läkaren som vårdar patienten eller någon annan patientansvarig yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvården. Health Benefit Analysis är en källa till information om vården och ersätter inte läkarens eller någon annan yrkesutbildad persons yrkesskicklighet.

1.3 Anmälan om allvarliga risksituationer i samband med användning av Duodecim Health Benefit Analysis

Allvarliga risksituationer i anslutning till Duodecim Health Benefit Analysis ska anmälas till Kustannus Oy Duodecim och tillsynsmyndigheten (Fimea). Stödtjänst för Health Benefit Analysis: ebmeds.support@duodecim.fi

2 DATASKYDD OCH DATASÄKERHET

I utvecklingen av Duodecim Health Benefit Analysis har lagstiftningen om behandling av social- och hälsouppgifter beaktats. Informationen i patientdatasystemet kan utnyttjas med hjälp av verktygen i Duodecim Health Benefit Analysis i det primära (klient- och patientarbetet) och i det sekundära användningssyftet (informationsledning).

Användarroller och -koder som baserar sig på uppgifternas användningssyfte styr användningen av Health Benefit Analysis, möjligheterna att filtrera rapporteringsuppgifterna och uppgifternas synlighet. Logguppgifter samlas också in om användningen av applikationerna⁵.

Att skydda identiteten är av väsentlig betydelse när man behandlar känsliga uppgifter. Uppgifterna som visas i Duodecim Health Benefit Analysis innehåller inte personbeteckning, namn, adress eller andra uppgifter som kan identifiera personen. I Health Benefit Analysis används ett pseudonymiserat ID som genereras av patientdatasystemet (PID, dvs. Patient ID). Med pseudonymisering avses behandling av personuppgifter så att de inte längre kan kopplas till en viss person utan tilläggsuppgifter.

Om användaren dock känner till en hel del om personen från tidigare (t.ex. födelsedatum, kön, diagnos, medicinering, mätresultat) och användarens befogenheter ger rätt till att göra avgränsningar eller skapa nya visualiseringar, kan användaren avgränsa sig i vyerna till en så liten persongrupp och slutligen till en enda person att användaren kan gissa vem personen är. I vyn över Health Benefit Analysis kan användaren då få tillgång även till sådana uppgifter som användaren inte tidigare haft kännedom om.

Organisationer som använder Duodecim Health Benefit Analysis ger närmare anvisningar för dataskydd och frågor som gäller användningen av Health Benefit Analysis till sin egen organisation. Varje användare av Health Benefit Analysis bör läsa igenom produktens och iaktta dem samt annan praxis som överenskommits i organisationen också vid användning av Health Benefit Analysis.

3 INFORMATIONSKÄLLOR

3.1 Källor till patientdata

Duodecim Health Benefit Analysis innehåller uppgifter som har överförs från patientdatasystemet med hjälp av **batchkörning**. Batchkörningen upprepas på det sätt som överenskommits i användarorganisationen (vanligtvis några gånger om året).

Sådana uppgifter är bland annat diagnoser, medicinering, mätresultat och laboratorieresultat.

- **Diagnosuppgifterna** innehåller alla ICD-10- och ICPC-2-koder som registrerats för patienterna
- **Medicineringsuppgifterna** innehåller kontinuerlig medicinering eller medicinering som tas vid behov som finns på patientdatasystemets läkemedelslista. Patientdatasystemet skickar inte medicineringar som redan avslutats eller som är på paus.
- **Mätresultatet** är det sista uppmätta värdet
 - I beräkningen av blodtryckets medelvärde används de fyra senaste värdena.
 - Om det finns färre än 4 mätningar beräknas inget medelvärde
 - Vyerna för hälsonyttan utnyttjar i regel det senaste laboratorieresultatet.
 - Duodecim Beslutsstöds Skriptor kan utnyttja flera
- Egenläkarens, egenvårdarens, vårdteamets kod samt kommunkod och områdeskod. Olika organisationer och olika patientdatasystem lagrar denna information på olika sätt. För att få dessa uppgifter till vyerna i Health Benefit Analysis krävs lokal anpassning.
- AUDIT-, BDI- och MMSE-poäng totalt
- Datum för kontroll av medicineringen

3.2 Behandling av uppgifter

Utgående från patientdata producerar Duodecim Health Benefit Analysis beräknade variabler som är bland annat:

- Ålder
- Kroppsviktsindex
 - Vikt (kg) /längd(m)²
 - <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01001/painoindeksi-bmi>
 - Viktindexet kan användas från och med 18 års ålder
- ISO-BMI

- Hos 2–18-åringar används ISO-BMI, som grundar sig på finländska barns och ungdomars längd- och vikttabeller och motsvarar till klassificeringen viktindexet för vuxna.
- <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01073/lasten-painoindeksi-iso-bmi>
- Saari A, Sankilampi U & Dunkel L. Duodecim. 2010.; 0012-7183 · 1 · 2010
- Medelvärde för systoliskt blodtryck (4 mätningar)
- Medelvärde för diastoliskt blodtryck (4 mätningar)
- eGFR
 - beräknas med CKD-EPI-formeln utgående från patientens ålder, kön och det senaste P-Krea-värdet
 - avsaknad av etnicitetsinformation, antagen etnicitet "annan"
 - formeln lämpar sig inte för personer under 18 år
- LDL
 - beräknas utgående från total kolesterol-, HDL- och triglyceridvärdena med Friedewalds formel om ett direkt mätt LDL-värde inte är tillgängligt
- CHA2DS2VASc-poäng (individuell risk för stroke)
 - <https://www.kaypahoito.fi/pgr00058>
- TTR (time in therapeutic range)
- Finriski-sannolikhet (hjärtinfarkt/koronarsjukdom eller stroke/10 år)
 - <https://www.terveyskirjasto.fi/pgt00013>
 - <https://www.kaypahoito.fi/sll51536>
 - Om information om rökning eller föräldrarnas sjukdomar saknas, antar Health Benefit Analysis att personen inte röker och att föräldrarna inte har haft dessa sjukdomar
 - Om uppgiften om total kolesterol, HDL eller värdet på det systoliska blodtrycket saknas beräknas ingen Finrisk för patienten. Dessa patienter saknas i patientpopulationen som visas i visualiseringen Health Benefit Analysis.
 - Finriski60 är en hjärtinfarkt-, kranskärslsjukdom- eller strokerisk projicerad på 60 års ålder

Duodecim Beslutsstöd analyserar alla uppgifter som patientdatasystemet skickar och producerar på patientnivå påminnelser om det finns utrymme för förbättring i vården eller dokumentationen av uppgifterna. Påminnelserna utnyttjas i Health Benefit Analysis på befolkningsnivå i rapporteringen om vårdbrist och kvalitetsmätare.

- **Vårdbristen (care gap)** anger för hur många personer Duodecim Beslutsstöd har gett patientspecifika påminnelser om vårdbrist.

3.3 Behandling av bristfälliga och felaktiga uppgifter

Data som används vid TTR-beräkningen och genomförande av beräkningen

I beräkningen av TTR används samma kvalitetskrav för data som vid Duodecim Beslutsstöd i realtid. Beslutsstödet strävar efter att först säkerställa att behandlingen fortsatt tillräckligt länge och att det finns tillräckligt med INR-data för TTR-beräkningen. Beslutsstödet antar att det tar 30 dagar från att Marevan (warfarinbehandling) påbörjats tills vårdbalansen och doserna stabiliserar sig samt förutsätter därefter minst tre INR-värden som täcker en tidsperiod på minst 45 dagar. De olika faserna mer i detalj:

1. Kontrollera att patienten har warfarinbehandling.
2. Fastställ tidsperioden för vilken TTR-värdet beräknas:
 - a. Slutet på tidsperioden är alltid kontrolldagen (datum då patientmaterialet körts).
 - b. Tidsperioden kan börja tidigast då det gått 30 dagar sedan warfarinbehandlingen påbörjats (så att doseringen och INR hinner stabilisera sig).
 - c. Tidsperioden ska vara minst 45 dagar (dvs. Marevan har påbörjats minst $30+45=75$ dagar sedan).
 - d. Tidsperioden är dock högst 180 dagar (så att TTR-värdet inte beräknas med alltför gamla uppgifter).
3. Hämta INR-värden från den nyaste till den äldsta inom denna tidsperiod. Om det i kedjan som INR-värdena bildar finns ett mellanrum på mer än 60 dagar, avbryts hämtningen av kedjan även om man ännu inte kommit fram till början av tidsperioden som fastställts i punkt 2.
4. Kontrollera att INR-kedjan som fått fram på detta sätt innehåller minst 3 mätresultat från en tidsperiod på minst 45 dagar.
5. TTR beräknas från dessa tal.

4 ANVÄNDNING AV DUODECIM HEALTH BENEFIT ANALYSIS I RAPPORTERINGSSYSTEMET KIBANA

4.1 Begrepp

Duodecim Health Benefit Analysis använder Elastic Kibana-systemet som användargränssnitt.

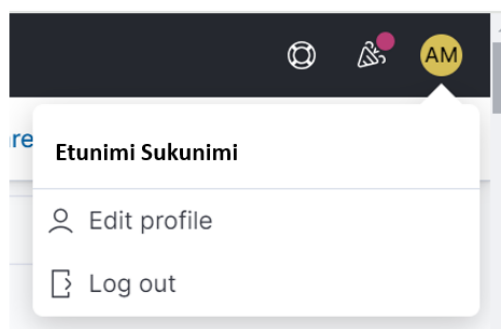
Health Benefit Analysis består av olika **vyer** (dashboards). Varje vy är uppbyggd enligt ett visst tema eller behov. Vyn innehåller flera **visualiseringar** (visualizations). Visualiseringarna kan vara staplar, pajdiagram, andra grafiska presentationer eller tabeller.

Vyerna i Health Benefit Analysis är dynamiska och kan användas på många sätt för att **avgränsa** en persongrupp som ska granskas. Avgränsningarna riktas till alla visualiseringar i vyn som uppdateras direkt när avgränsningen gjorts. Avgränsningar kan göras stegvis så att man avgränsar sig i en allt mindre kundgrupp.

Batchkörning är en registrering av patientuppgifter vid vissa tidpunkter. Varje batchkörning är ett tvärsnitt av uppgifterna om alla personer som är föremål för batchkörningen.

4.2 Inloggning i Duodecim Health Benefit Analysis

1. Öppna applikationen i Google Chrome eller Firefox.
2. Om din organisation använder Duodecims molntjänst kan du logga in i din organisations Health Benefit Analysis via den här länken: <https://ebmeds-kibana.ebmedscloud.org/> I annat fall kan du använda den inloggningslänk som du fått från din organisation.
3. Logga in i programmet med de användarkoder du fått.



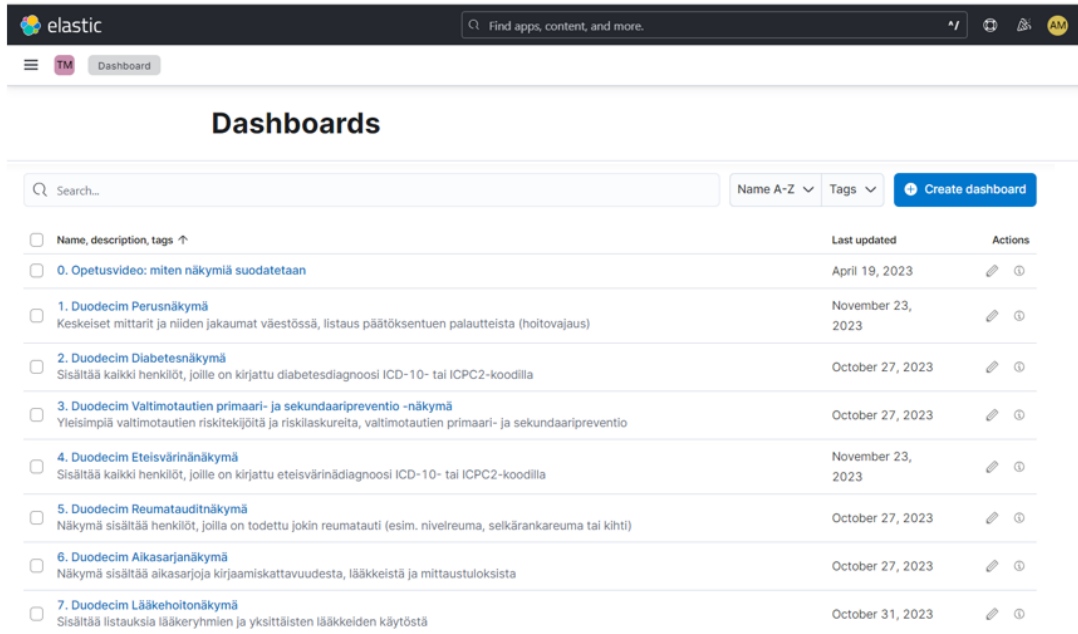
Byt ditt lösenord första gången du loggar in. Byt lösenord genom att klicka på initialerna uppe till höger och välj **Edit profile**.

Om du glömmer ditt lösenord eller har andra problem med inloggningen, kontakta huvudanvändaren i din organisation.

4.3 Öppna och titta på vyer

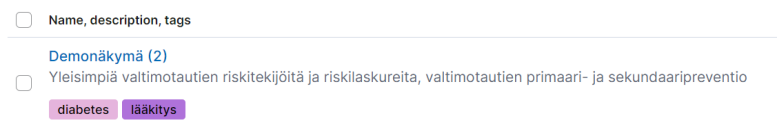
Vyförteckning

På Dashboard-sidan öppnas en lista över tillgängliga vyer.



Fält för tilläggsuppgifter

Under namnet på varje vy finns ett fält där en beskrivning av vyn samt avgränsningar och användningsändamål för ifrågasvarande vy har antecknats. Även taggarna under beskrivningen kan ge mer information om vynes användningsändamål.

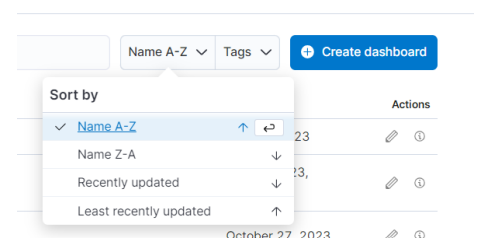


Vyernas ordningsföljd på listan

Vyerna finns i allmänhet i alfabetisk ordning på listan, siffrorna 0–9 före bokstäverna. Med knappen i den övre balken kan du ändra vyernas ordningsföljd i listan till det motsatta eller ordna vyerna enligt uppladdningsdag.

Du kan välja att granska en vy genom att klicka på vynes namn.

Du kommer tillbaka till vyförteckningen också genom att klicka på menyknappen (tre streck) uppe till höger i Elastic-fönstret och genom att välja **Dashboard** under rubriken Analytics.

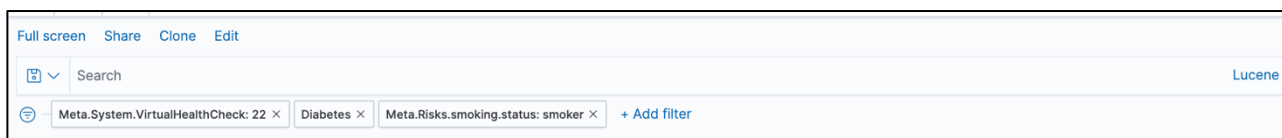


4.4 Filtrera information i vyerna

Du kan göra flera filtreringar efter varandra i samma vy, varvid den delgrupp som granskas avgränsas till en allt mindre grupp. Du kan också ta bort avgränsningar enskilt.

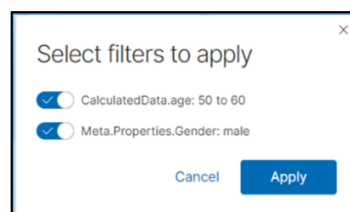
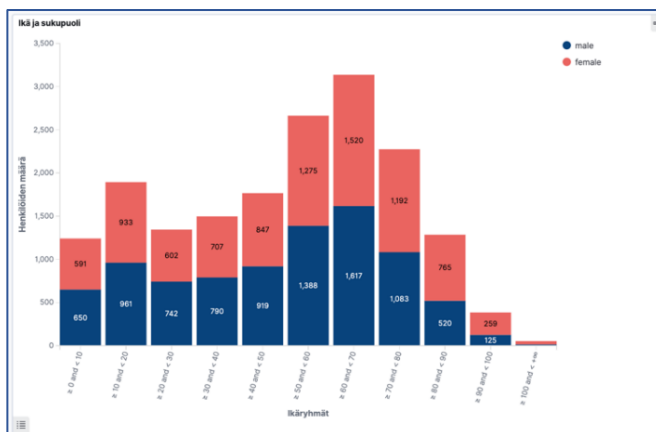
1. Filtrera information genom att klicka på en del av visualiseringen

Data som ska filtreras kan väljas genom att klicka på ett lämpligt ställe i visualiseringen, varvid alla visualiseringar i vyn uppdateras enligt avgränsningen.



Filtreringens avgränsning syns i övre delen av vyn under Search-raden. På bilden ovan har man till exempel valt att granska patienter med diabetes som röker:

Om den valda delen av visualiseringen innehåller **två olika datafält** säkerställer applikationen automatiskt med en tilläggsfråga om du vill ha med båda fälten i balken eller bara ett av dem. Om du vill kan du radera det ena villkoret före filtreringen.

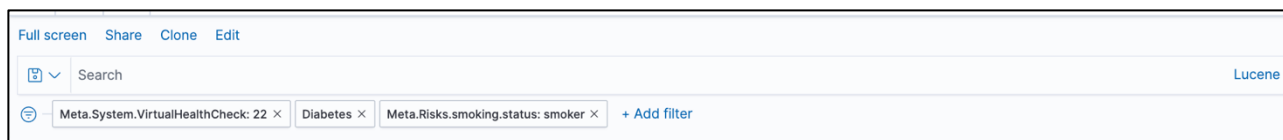


Valet görs i **tabellerna** genom att trycka på det lilla (+) tecknet, som visas genom att man ställer muspekaren på tabellraden. Genom att klicka på minus-tecknet kan du avgränsa vyn till de personer som **inte** fått Beslutsstödsmeddelandet i fråga.

Export			
HbA1c	PID	Henkilöid...	
38	038fc...	1	
38	03c059d29c6...	1	
38	04975a019a9...	1	

Kontroll och radering av filtreringar

De filtreringar du valt ser du på filterraden uppe i vyn. På bilden nedan har man till exempel valt att granska patienter med diabetes som röker.

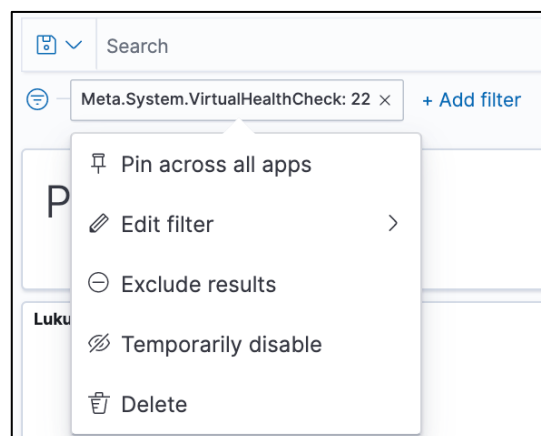


Filtreringen raderas genom att föra kursorn över filterraden och klicka på kryssset efter namnet (x).

Filterradens funktioner

Genom att klicka på filtervalet på filterraden öppnas ett fönster där du kan:

- **Pin across all apps** – spara filtreringen också i andra vyer du använder under sessionen
- **Edit filter** – redigera filtreringsvillkoret
- **Exclude results** – ändra filtreringsvillkoret till det motsatta (i exemplet ändras filtreringen HbA1c 53–120 till villkoret HbA1c är något annat än 53–120)
- **Temporarily disable** – inaktivera filtreringsvillkoret tillfälligt
- **Delete** – radera filtreringen helt och hållet



2. Filtrering med "Add filter"-knappen

Om filtreringen inte lyckas genom att klicka på visualiseringarna i den färdiga vyn, kan du använda Add filter-filtreringen.

Klicka på **Add filter** för att öppna Edit filter-menyn.

Välj önskad variabel i **Field**-fältet.

I **Operator**-fältet väljs önskat filtreringskriterium, mätresultat eller resultatintervall.

Du kan filtrera

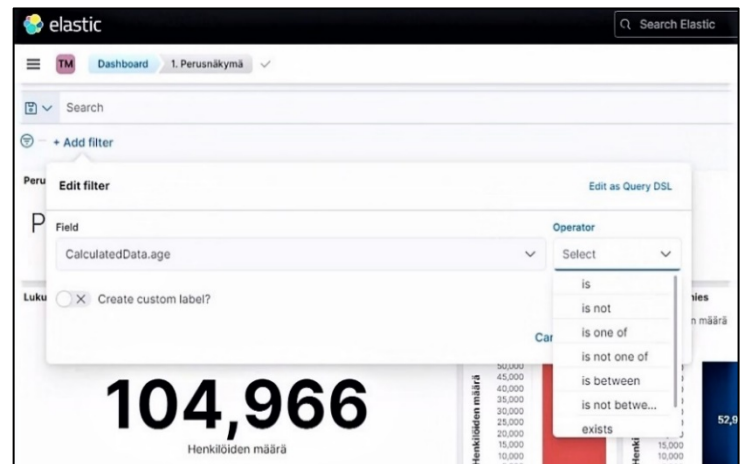
- med ett enda värde ("**is**") eller
- flera ("**is one of**").

Från mätresultaten kan du avgränsa

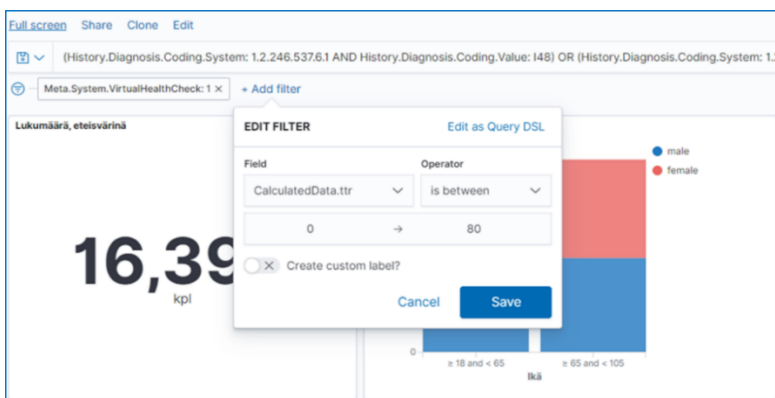
- resultatintervall ("**is between**").

Du kan också kontrollera

- om värdet hittas ("**exists**") eller
- inte hittas ("**does not exist**").



I exemplet nedan har endast de personer som har ett TTR-värde under 80 % avgränsats till vyn.



- ❶ Om du lägger till nya filtreringar fäst särskild uppmärksamhet vid de siffervärden du matat in. Använd tillräckligt många decimaler i filtreringarna. Om till exempel åldersintervallet 20–30 år har valts för filtreringen, ingår 30 år och 1 månad gamla (som ofta betraktas ännu som "30-åringar") inte i denna filtrering.
- ❷ Viktigt! Observera att Kibana gör skillnad mellan stora och små bokstäver. Kibana identifierar till exempel inte "i48" som diagnos på förmaksflimmer, utan diagnosen bör skrivas "I48".

Modellvyerna i Duodecim Health Benefit Analysis innehåller färdigt filtrerade visualiseringar, alltså behöver du vanligtvis inte använda tilläggsfiltreringar vid basanvändning.

4.5 Pseudonymiserade patientkoder

I vyerna är det möjligt att inkludera tabeller som visar personens pseudonymiserade kod. Varje organisation beslutar om dessa tabeller visas och används.

Det är inte möjligt att återställa pseudonymiserade koder till patientens personuppgifter i applikationen Health Benefit Analysis.

Anvisningar för användning av pseudonymiserade koder eller överföring av dem tillbaka till patientdatasystemet finns i organisationens egna anvisningar.

4.6 Problemfall och användarrespons

I problemfall ska du i första hand kontakta stödpersonen för Health Benefit Analysis i din egen organisation. Duodecim samlar in respons via responslänken i vyn för Health Benefit Analysis. Genom responsblanketten kan du sända utvecklingsförslag, frågor som gäller användningen och rapportera om felsituationer. Du kan också sända e-post till ebmeds.support@duodecim.fi.

5 DUODECIM VISUALISERINGAR OCH MODELLVYER

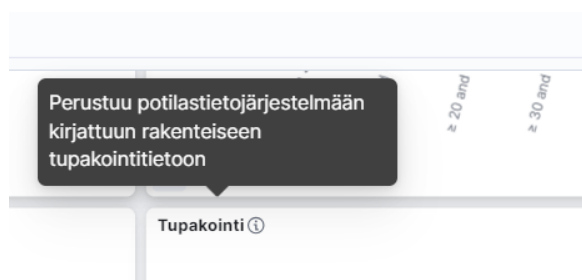
För Duodecim Health Benefit Analysis har man producerat en samling med modellvyer som alla organisationer som använder Duodecim Health Benefit Analysis kan utnyttja och som Kustannus Oy Duodecim levererar tillsammans med installationspaketet. Informationsinnehållet i modellvyerna baserar sig på God medicinsk praxis-rekommendationerna och de utvecklas kontinuerligt.

Kustannus Oy Duodecim validerar, upprätthåller och uppdaterar de visualiseringar och vyer som ingår i modellvysamlingen och som identifieras med ordet "Duodecim" i anslutning till vyernas namn samt med tecknet [D] efter visualiseringarnas namn.

Organisationerna kan själva skapa fler visualiseringar och vyer.

5.1 Duodecims visualiseringar

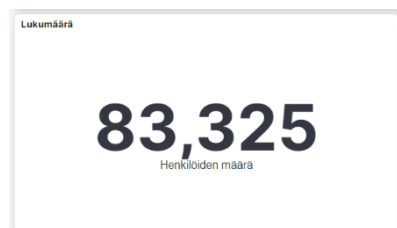
I visualiseringsbiblioteket i Duodecim Health Benefit Analysis finns tiotals visualiseringar som skapats och validerats av Duodecim. Visualiseringarna har gjorts för ett visst användningsändamål.



De data som används i visualiseringen och grunderna för analysen beskrivs i visualiseringens **fält för tilläggsuppgifter**. Informationen hittas i vyn i ⓘ ikonen efter visualiseringens namn. För kursorn över ikonen för att läsa den text som antecknats i fältet.

Duodecim Health Benefit Analysis behandlar, redigerar och analyserar de uppgifter som sparas i patientjournalerna. Utifrån de behandlade uppgifterna skapas visualiseringar och vyer över befolkningens hälsotillstånd och dess utveckling.

Visualisering över antal

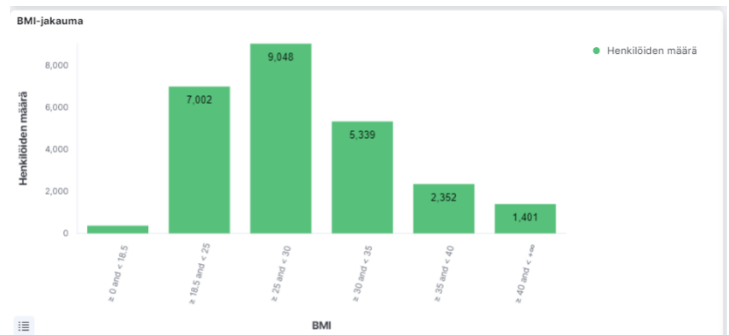


Visualiseringen över antal finns i samtliga Duodecims modellvyer. Visualiseringen anger antalet personer vars uppgifter i respektive situation har valts i vyns visualiseringar.

När vyn avgränsas ändras antalet personer i visualiseringen.

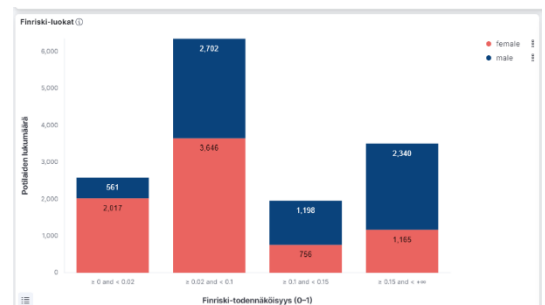
Visualiseringar som baserar sig på formler och räkneoperationer

Uppgifterna i Health Benefit Analysis förbehandlas till lämpligt format. Till exempel beräknas viktindexet färdigt utifrån den vikt och längd som sparats i patientjournalssystemet.



Riskräknare

Health Benefit Analysis beräknar automatiskt till exempel Finrisk-värdet som beskriver risken för hjärt- och kärlsjukdomar, CHADSVASC-värdet som beskriver risken för stroke vid förmaksflimmer, HASBLED-värdet som beskriver risken för blödning, osv.

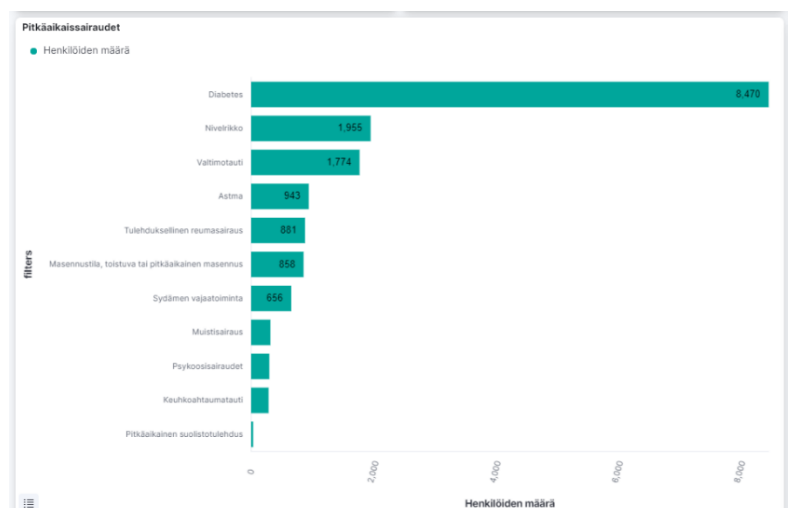


Aliassystem

Det unika aliasystemet som skapats av Kustannus Oy Duodecim innehåller över 2 000 olika alias. Alias är produktvariabler med insamlade uppgifter från flera olika källor.

Alias klassificeras som diagnos-, laboratorieprov-, åtgärds-, läkemedels- och vaccinalias.

Ett exempel på diagnosalias är variabeln "diabetes", som innehåller uppgifter om alla enskilda ICD-10-, ICPC-2- och SCT-koder för typ 1- och 2-diabetes.



Visualisering över vårdbrist

All information som kommer in i Health Benefit Analysis går också igenom Beslutsstödet algoritmsystem i realtid. Algoritmsystemet i fråga utlöser påminnelser och rekommendationer beträffande vårdbristen. Dessa överförs tillsammans med patientjournaluppgifterna till Health Benefit Analysis. Visualiseringen visar på befolkningsnivå alla påminnelser som utlösts i Duodecim Beslutsstöd.

När du ställer muspekaren ovanpå en rad i tabellen ser du ett förstoringsglas med plus (+) och minus (-). Genom att klicka på plus-tecknet avgränsas vyn till de personer som fått Duodecim Beslutsstödsmeddelandet i fråga.

Päätöksentukiviestit

Verenpaine > 145/85, tyypin 2 diabetes	134
Matala HbA1c ja insuliinihoito. Katso kotimittaukset ja määritä HbA1c uudelleen.	125
Tyypin 2 diabetes - huomaa suurentunut LDL-kolesteroli	123
Kohonnut verenpaine ja kardiovaskulaarisia riskitekijöitä - aloita verenpainelääkitys?	122
HbA1c puuttuu tai yli 15 kk vanha aivohalvauksen sairastaneella	119
Aiemmat laboratoriotulokset viittasivat mahdolliseen alkoholin suurkulutukseen. Seuranta?	118
Potilaalla on ateroskleroottinen sairaus, mutta hänellä ei ole statiinilääkitystä - statiinin aloitus?	117

5.2 Duodecim Basvy

Innehåller uppgifter om centrala mätare och deras fördelning bland befolkningen samt en förteckning över responsen från Duodecim Beslutsstöd (vårdbrist).

5.3 Duodecim Diabetesvy

Vyns patientgrupp innehåller alla personer som har diabetesdiagnos med ICD-10- eller ICPC-2-kod.

Innehåller läkemedel, mätningar och räknare som är väsentliga för diabetiker.

5.4 Duodecim Förmaksflimmervy

Vyns patientgrupp innehåller alla personer som har förmaksflimmerdiagnos med ICD-10- eller ICPC-2-kod

Innehåller läkemedel, mätningar och räknare som är väsentliga för patienter med förmaksflimmer.

5.5 Duodecim Läkemedelsbehandlingsvy

Innehåller listningar och visualiseringar på användningen av läkemedelsgrupper och enskilda läkemedel.

5.6 Duodecim Reumatismvy

Vyn innehåller personer som diagnostiserats med en reumatisk sjukdom (t.ex. ledgångsreumatism, ryggradsreumatism eller gikt).

Innehåller läkemedel, mätningar och räknare som är väsentliga för patienter med reumatism.

5.7 Vy Duodecim Primär och sekundär prevention av artärsjukdomar

Vyn innehåller de vanligaste riskfaktorerna för artärsjukdomar samt riskräknare. Befolkningen kan filtreras till exempel enligt om det är fråga om primär eller sekundär prevention av artärsjukdomar.

5.8 Duodecim Tidsserievy

Vyn innehåller tidsserier som gäller registreringstäckningen, läkemedel och mätresultat. Tidsserier används vid informationsledning för uppföljning av ändringar och vårdkvalitet.

Tidsserievyn är inte avsedd för att plocka ut patienter och den innehåller inte PID-koder.

6 MER INFORMATION OM TJÄNSTEN

EBMEDS® Health Benefit Analysis är enligt förordningen EU MDR 2017/745 en medicinteknisk produkt av klass IIa, som tillverkas av [Kustannus Oy Duodecim](#).

Adress: Brunnsgatan 8, 00101 Helsingfors.

Kontakta: ebmeds.support@duodecim.fi



KUSTANNUS OY
DUODECIM

Referenser:

1 – risken mitigerad, se EBMEDS-2416

6.1.1.1.1.1 2 – [Duodecim Beslutsstöd EBMEDS](#) (Evidence-Based Medicine Electronic Decision Support) sammanför uppgifter om patientens tillstånd som är lagrade i ett elektroniskt patientdatasystem med medicinska uppgifter samt ger användaren patientspecifikt skräddarsydda handlingsinstruktioner. Tjänsten kan anslutas till alla elektroniska patientdatasystem som innehåller strukturerade patientuppgifter.

3 – risken mitigerad, se EBMEDS-2411

4 – risken mitigerad, se EBMEDS-2414

5 – risken mitigerad, se EBMEDS-2412

6 – risken mitigerad, se EBMEDS-2495