



HÖGSKOLAN
DALARNA

En utvärdering av kvalitetssystemet Medrave som används av hälso- och sjuk- vården i Region Dalarna

An evaluation of the Medrave quality system used in Region Dalarnas healthcare

Författare: Simko Ghaderi

Handledare: Ulrika Artursson Wissa

Examinator: Rikard Land

GIK28T - Thesis for Bachelor Degree in Informatics
Examensarbete för filosofie kandidatexamen i Informatik
2022-10-26
Publicerad i fulltext, fritt tillgängligt

Sammanfattning

Hur blir vi bättre på att rädda liv? Hur förbättrar vi kvalitén på mötena med våra patienter? Kvalitetssystem inom sjukvården är ett svar på de ovannämnda frågorna. Kvalitetssystem i vården inkluderar verktyg som tillåter användaren utföra analyser på patientdata i syfte att förbättra vårdkvalitén. Detta gör man genom att leta efter mönster i patientdata som lett till negativa utfall. År 2019 implementerade Region Dalarna ett kvalitetssystem med namnet Medrave M4. Sedan dess har regionen inte utvärderat användning av systemet. För att ernå nya perspektiv kring fördelar och nackdelar med kvalitetssystem i vården redogörs användningen av Medrave M4 i Region Dalarna i denna rapport, detta utifrån vårdpersonalens perspektiv.

Syftet med studien är att ta reda på vilka styrkor, svagheter, möjligheter och hot som föreligger med ett kvalitetssystem. Således avgöra om kvaliteten på vården har ändrats sedan Region Dalarna implementerade Medrave M4. Studiens frågeställning har kunnat besvaras genom att granska tidigare forskning, analysera insamlade data, intervjuer, utför en fallstudie och observera kvalitetssystemet Medrave.

Resultatet visar att det finns fördelar med att använda kvalitetssystem i vården. Exempelvis kunde Region Dalarnas primärvård genomföra vaccinationer av Covid – 19 mer effektivt med hjälp av kvalitetssystemet. Systemet möjliggjorde för personalen att enkelt identifiera patienter i mest behov av vaccin. Vidare gör ett kvalitetssystem även det möjligt för verksamheter att jämföra resultat med andra verksamheter, vilket har visat sig gynna organisationsutveckling. Kvalitetssystem kan också fungera som ett verktyg för forskning inom vården. Man har sett att enheter som använder kvalitetssystem har mindre förskrivning av *onödiga* läkemedel till patienter.

Nackdelarna med användandet av systemet är att man har sett att det finns en liten risk att patientdata läcker ut. Studien visade också att kvalitetssystemet inte interagerade optimalt med andra system, vilket kan försvåra arbetet för personalen. Det går även att se att de råder brist på kunskap gällande kvalitetssystemets fördelar bland vårdpersonal. Detta kan i sin tur leda till att systemet avskaffas i onödan av verksamheter.

Abstract

How do we become better at saving lives? How do we improve the quality of the encounters with our patients? Quality systems in the healthcare are functioned and designed to answer the above-mentioned questions. They include tools that allow the user to perform analysis on patients' data to improve the quality of care. One does this, by looking for patterns in the data that results in negative outcomes. In the year of 2019, Region Dalarna implemented a quality system named Medrave M4. Since then, an evaluation on the use of this quality system within this region has yet not been done. As a way of getting new perspectives on the benefits and cons of quality systems in the healthcare, this thesis chose to evaluate the use of Medrave M4 in Region Dalarna. The purpose was to find out what the strengths, weaknesses, opportunities, and threats were with the system. And to determine if the quality of care has improved since Region Dalarna implemented the system. The study's questions have been answered by reviewing previous research, analysing collected data, interviewing relevant people, and observing the Medrave quality system. These parameters have been compared and have been analysed to answer the questions in depth.

By analysing the collected data from these sources, the results are that the benefits of utilizing quality systems in the healthcare are diverse and many. The primary care of Region Dalarna managed the vaccinations of Covid – 19 much better because of the quality system. It allowed them to easily identify patients in most need of the vaccinations. The quality system has also allowed comparison of results with other organisations. It also supports research and made it possible to reduce unnecessary prescription of medicine to the patients.

The disadvantages of using the system are that there is a risk of patient data being leaked. The study also showed that the quality system did not interact optimally with other systems, which can make the work for the staff more difficult. It has also been seen that there is a lack of knowledge within the staff regarding the benefits of the quality system, this in turn can lead to the business unnecessarily abolishing the system.

Nyckelord:

Kvalitetssystem, SWOT-Analys, primärvården, Region Dalarna, Medrave, hälso- och sjukvården.

Keywords:

Quality System, SWOT-Analysis, primary healthcare, Region Dalarna, Medrave, healthcare.

Förord

Jag vill tacka alla er som har tagit tid att besvara på frågorna i frågeformuläret. Jag vill även ge ett stort tack till Gunilla Forsling på Region Dalarna, som lämnade sitt telefonnummer till mig utan att jag behövde fråga efter det. Hon tog sin tid att ge många värdefulla åsikter och synpunkter kring kvalitetsarbete i vården. Hennes driv och engagemang till detta förtjänar enligt mig beröm.

Tack till Region Dalarna som gav mig möjligheten att utföra detta examensarbete, jag hoppas att studien lyckats producera ett tillfredsställande resultat.

Mest av alla vill jag tacka min underbara handledare Ulrika. Jag är oerhört glad att jag fick henne som handledare. Hennes ständiga konstruktiva kritik, motiverande ord, tillit och förtroende i mig, gav mig all kraft jag behövde för att fullfölja detta arbete.

Jag vill även tacka mina kära arbetskollegor Omar Ahmed, Sakeria Ahmed, Karwan Gara och Philip Kelli för deras otroliga stöd under detta arbete, men även genom alla tre åren vi studerat tillsammans.

Sist men inte minst vill jag även tacka min kära syster Halala Ghaderi Andersson för korrekturläsning.

Innehåll

1	Inledning.....	9
1.1	Bakgrund	9
1.2	Samarbetspartner	10
1.3	Problemformulering och frågeställning.....	11
1.4	Syfte.....	12
1.5	Avgränsning	12
2	Teori och tidigare forskning.....	13
2.1	Vad är ett informationssystem?	13
2.2	Vad är ett kvalitetssystem?	13
2.3	SWOT analys av Big – Data i hälso- och sjukvården.....	18
3	Metod	19
3.1	Litteraturstudie	19
3.2	Sökord	19
3.2.1	Sökmotorer.....	19
3.3	Strategi.....	19
	Fallstudie.....	19
3.4	Datainsamlingsmetod	21
3.4.1	Frågeformulär	21
3.4.2	Observation i samband med intervju	23
3.5	Telefonintervju med erfaren vårdpersonal på Region Dalarna	24
3.6	Dataanalysen.....	24
3.7	Forskningsetik.....	25

4	Resultat och analys.....	26
4.1	Resultatet av frågeformulärets innehåll.....	26
4.2	Resultat av intervjun med Medrave personal och observationen över Medrave M4 35	
4.3	Resultat av telefonintervju med erfaren vårdpersonal	36
4.4	Resultat av SWOT –analysen av primärvårdens användning av kvalitetssystemet Medrave M4 i Region Dalarna.....	38
4.4.1	Styrkor.....	39
4.4.2	Svagheter	40
4.4.3	Möjligheter.....	42
4.4.4	Hot.....	43
5.	Diskussion och slutsats.....	44
5.4	Diskussion	44
5.5	Slutsats	45
5.6	Metodkritik.....	46
5.7	Förslag till fortsatta studier	47
6	Referenser References	48

Förkortningar och definitioner

System - Ett system skall per definition ha en inmatning/indata som ska ge någon form av användbar produktion/utdata till ett gemensamt mål i ett organiserat samband (*KTH, 2022*).

Informationssystem - Ett system som har till syfte att underlätta och effektivisera ett arbete i en modern organisation genom att samla in, lagra, bearbeta och sprida information, kallas för ett informationssystem och är IT-baserat. Ett informationssystem eller IT-system definieras ofta som ett system som ger IT-stöd och används för att samla in, lagra, bearbeta och distribuera information för en domän och därigenom stödjer kommunikation och arbete inom och mellan organisationer (*Goldkuhl, 1996*).

Journalsystem - Ett journalsystem är ett administrativt verktyg där patienters personliga uppgifter och hälsoinformation lagras. Med hjälp av ett journalsystem håller du enkelt ordning på all information kring dina patienter, samlat på ett och samma ställe. I journalsystemet samlas information kring patienter från första besöket och kan på sådant sätt följa utvecklingen och få en bra översikt inför nästa besök (*Meridiq, 2022*).

Kvalitetssystem - Ett kvalitetssystem är ett system som beskriver hur olika aktiviteter ska bedrivas i ett företag. Kvalitetsledningssystemet/kvalitetssystemet används för att säkerställa kvalitet hos företagets produkter eller tjänster ("*Kvalitetssystem*", 2019). Ett kvalitetssystem är ett system, skapat utifrån de krav som finns i en viss standard, som ger direktiv och riktlinjer för hur man ska arbeta med ständiga förbättringar för att säkra kvaliteten på sina produkter och tjänster (*RAM Consulting, u.å.*)

Vårdkvalitet - Definitionen av vårdkvalitet är "grad av måluppfyllelse i vårdarbetet" eller att patienter får god och säker vård (*Nationalencyklopedin, 2018*).

Primärvården - Primärvård är en del av den öppna hälso- och sjukvården i Sverige. Enligt Hälso- och sjukvårdslagen ska primärvården "utan avgränsning vad gäller sjukdomar, ålder eller patientgrupper ... svara för befolkningens behov av sådan grundläggande medicinsk behandling, omvårdnad, förebyggande arbete och rehabilitering som inte kräver sjukhusens medicinska och tekniska resurser eller annan särskild kompetens" (*Lindgren, 2016*). Primärvården består framför allt av enheter som vårdcentral, dit patienten först går vid ett problem. Primärvården ansvarar för medicinsk bedömning och behandling, omvårdnad, förebyggande arbete och rehabilitering som inte kräver särskilda medicinska eller tekniska resurser eller någon annan särskild kompetens. Primärvården ska vara lätt tillgänglig (*Kunskapsguiden, 2022*).

Databas - En databas är en samling av information som är organiserad på ett sådant sätt att det är lätt att söka efter och hämta enskilda bitar information, samt ofta även att ändra informationen. Ordet databas kan beteckna informationen som finns lagrad, eller den programvara (kallad databashanterare) som förstår att tolka den ofta mycket komplexa datastrukturen som lagras på hårddisken (LTU, 2008).

Big Data - *Big Data* utgörs av digitalt lagrad information av sådan storlek, att det är svårt att bearbeta den med traditionella databasmetoder. *Big Data* innefattar tekniker för ”*very large databases*”, datalager och informationsutvinning. Termen *Big Data* fick sitt genomslag under 2009 (”Big Data”, 2020).

Region Dalarna - Region Dalarna, tidigare Landstinget Dalarna och Dalarnas läns landsting, 1863–1996 Kopparbergs läns landsting, omfattar Dalarnas län, vilket har 288 387 invånare. Region Dalarna ansvarar, som alla regioner främst för hälso- och sjukvård (”Region Dalarna”, 2022).

Datorprogram - Ett datorprogram är en teknologisk mjukvara som innehåller en serie instruktioner till användaren att använda som verktyg för att utföra sina önskade uppgifter på informationssystemet (Datorprogram, 2022). Uppgifter kan vara sådana som att dokumentera, kommunicera, observera patientuppgifter mm.

IT-baserat - Att vara IT-baserat menas i detta fall att informationssystemet består och drivs med hjälp av informationsteknologiska medel, ett exempel är att i dagens samhälle hittas allmänt mest information på nätet och via teknologiska verktyg som datorer (*Tekniska Museet*, 2021). Ett informationssystem skall kunna representera i verkligheten, den mänskliga verksamheten i en organisation eller i ett samhälle (Dahlin, & Kuuse, 2005).

Vårdutvecklare - Enligt statistiska centralbyråns Standard för svensk yrkesklassificering (SSYK) beskrivs rollen av en Vårdutvecklare på följande sätt:

Planerar, utreder och handlägger ärenden inom offentlig sektor, företag och organisationer. Utarbetar rapporter, utredningar m.m. Utformar direktiv och förordningar samt utövar tillsyn (Ratsit.se, u.å.).

SWOT-analys - SWOT-analysen är en enkel och användbar metod både inom företagsvärlden, i utbildningssammanhang och i projektverksamhet. Metoden kan användas till att bl.a. analysera strategier, göra utvärderingar och nulägesanalyser. Metoden kan också användas till att dra upp riktlinjer för framtiden. En SWOT kan också användas när man ska formulera en gemensam strategi gällande någon fråga. Metoden kan användas för stora och små frågor

(Westling, 2011). En SWOT-analys identifierar styrkor, svagheter, möjligheter och hot inom ett system.

SWOT är en förkortning av:

S = Strengths (Styrkor)

W = Weakness (Svagheter)

O = Opportunities (Möjligheter)

T = Threats (Hot)

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Information manifesterar sig i många olika former, tidsperioder och platser. Tillsammans med människans utveckling har följaktligen komplexitet adderats i informationsmanifesterandet, men även i informationshanteringen. Civilisationens begynnelse begärde grundandet av bättre infrastruktur, således krävdes större arbetskraft, mer systematiskt arbete och bättre organisering mellan individen och gruppen. Den fortsatta utvecklingen av informationskomplexitet har krävt en motsvarande utveckling av komplexa lösningar. Fram tills 1950-talet användes enbart verbala och skriftliga medel på papper för att utvinna och utbyta information, inom och mellan organisationer. Därefter introducerades datorn in i sammanhanget, vilket graduellt blev det vanligare medlet för informationshantering (*Tekniska Museet, 2021*). Mot den bakgrunden är det nödvändigt att utveckla bra informationssystem i syfte att organisationer kan nå sina mål framgångsrikt (*Datorkunskap, 2022*).

Enligt Flodén (2013) räcker inte vanliga lösningar till de oundvikliga komplexa problemen som medföljer i en ständigt tilltagande värld med växande population och infrastruktur. Att enbart inneha datorer i en organisation är inte tillräckligt för ett fungerande informationssystem. Det viktigaste är att ett större koncept finns på hur man skall arbeta inom organisationen (Flodén, 2013). Informationssystem skall dessutom kunna bearbeta data och flödet av data i en organisation samt omvandla det till användbar information (Almstedt, 2019).

Vårdorganisationer skall se till att patienterna får den bästa möjliga kvalitet av vård. Dock medföljs komplikationer i att besitta massiva mängder av patientdata, exempelvis kan det i dagsläget vara miljontals av patienter registrerade på ett och samma sjukhus (*Socialstyrelsen, 2020*). För att kunna hantera sådana stora mängder av data krävs en praktisk lösning som ska hjälpa personal inom vårdorganisationer att hantera patienternas data. Den skall möjliggöra för personalen att på ett enkelt sätt få en överblick på sina patienter. Likaså skall personalen kunna observera och analysera verksamhetens utveckling. Denna praktiska och komplexa lösning används bland annat för att förbättra vårdkvalitén. Lösningen kommer i form av ett kvalitetssystem, vilket är ett informationssystem som också är huvudfokuset i denna uppsats.

Kvalitetssystem (definierad i detalj i 'Förkortningar och Definitioner') är ett verktyg som hjälper användaren att analysera data som är extraherat från en databas (*RAM Consulting, 2022*). En databas lagrar viktig information på ett lättillgängligt sätt för användaren, till exempel patientinformation från ett journalsystem (LTU, 2008). I denna studies fall extraherar kvalitetssystemet data från Region Dalarnas primärvårds journaldatabas. Ett kvalitetssystem som används i primärvården används till syfte att förbättra vårdkvalitén genom att ta reda på vilka

patienter som är i riskgrupp för olika virus och sjukdomar. Kvalitetssystem används också av organisationer till att ta kostnadseffektiva beslut, men också för verksamheter att kunna följa resultat i syfte att analysera och utveckla verksamheter (Medrave, 2022). Det är viktigt att skilja på ett kvalitetssystem och ett journalsystem. Användaren av ett kvalitetssystem avses att analysera extraherat data från journalsystemets databas (Medrave, 2022).

Som tidigare nämnt, kan data som är lagrat i ett journalsystems databas vara mångfaldig, vidsträckt och enorm. Det behövs därför i hälso- och sjukvården implementeras ett robust, praktiskt och lättillgängligt kvalitetssystem för att de anställda enkelt ska kunna komma åt patienternas journaldata som de sedan kan utföra analyser på. Detta i syfte att underhålla och förbättra vårdkvalitén.

Kvalitetssystemet som granskas i denna studie manifesterar sig i ett kraftigt teknologiskt datorprogram vid namn Medrave M4. Programmet kan skriva ut önskat material på ett användarvänligt gränssnitt som gör det möjligt för användaren att utföra betydelsefulla analyser på patienternas journaldata (Medrave, 2022).

1.2 Samarbetspartner

Parallellt med skrivandet av detta examensarbete har studien gjorts i samarbete med uppdragsgivaren Region Dalarna. Uppdraget som gavs av Region Dalarna var att utvärdera ett kvalitetssystem som använts inom deras primärvård. Datorprogrammet Medrave M4 nämnd i ovanstående stycke är det kvalitetssystem som har utvärderats. Medrave M4 implementerades 2019 i Region Dalarnas primärvård (Region Dalarna, 2022). Genom att undersöka dess verkan kan studien bidra med nya perspektiv kring kvalitetssystem i vården. Studien fullföljer detta genom att belysa perspektiv från personal som har använt Medrave M4, ställa dessa resultat och analyser i förhållande till liknande studier som har gjorts (Oates, 2006). Undersökningen av användning av Medrave M4 har gjorts genom en fallstudie.

Informationen som hittas om Medrave M4 på företagets officiella hemsida beskriver Medrave M4 som ”ett program utvecklat för att ge vårdpersonal och chefer en översiktlig och tydlig bild av den patientgrupp som behandlas” (Medrave Software AB, 2022). Datorprogrammet Medrave M4 som också kallas för Medrave, är en programversion som till en början var Medrave 1. Programmet håller vårdpersonalen uppdaterade angående sin verksamhet genom enkla överskådliga diagram och tabeller (Medrave Software AB, 2022). Medrave skall underlätta förståelsen och omfattningen av den vård som bedrivs i verksamheten. Medrave hjälper användaren att få en klar översikt av till exempel patienter med ökad komplikationsrisk (Medrave Software AB, 2022). Med programmet kan man jämföra resultat med andra vårdenheter och säkerställa att riktlinjer efterföljs.

Region Dalarnas primärvård använder Medrave i syfte att förbättra vårdkvaliteten genom att framställa användbara analyser på patienternas data. Region Dalarnas uppdrag till denna studie innebar att ta reda på hur kvalitetssystemet har fungerat för deras vårdpersonal. Det är relevant för Region Dalarna att veta ifall vårdpersonalen i primärvården har tyckt om att arbeta i Medrave-miljön. De vill veta vilka för- och nackdelar personalen ser med programmet och om personalen har sett någon vårdutveckling, sedan regionen implementerat systemet. Företaget Medrave förespråkar själva att implementering och förvaltning av systemet skall förbättra vårdkvaliteten, hjälpa till med administration och hjälpa analytikerna att få en bättre överblick på de olika flödena inom organisationen (Medrave Software AB, 2022).

Under en observation som gjordes under denna studie demonstrerades det att Medrave M4 informerar och speglar verksamhetens riktiga aktiviteter som ett sätt att grunda för reflektion och planering av framtida åtgärder. Vidare framkom det under en intervju med Medraves personal att idén med Medrave i först hand är att det ska fungera som ett verktyg för att hjälpa patienter, genom att ha dem i fokus. Detta med hjälp av metoder som identifierar patienternas risk för sjukdomar. Exempelvis observerades det i studien att Medrave kan ta reda på vilka patienter som löper risk för sjukdomar i olika åldrar och situationer. Programmet kan också ta fram blodsockervärden på diabetiker och diagnoser som gjorts.

1.3 Problemformulering och frågeställning

Region Dalarna initierade denna studie eftersom ingen utvärdering hittills hade gjorts på Medrave-systemet sedan det implementerades 2019 (Region Dalarna, 2022). Analytikerna som jobbar på Region Dalarna var nyfikna på hur Medrave har fungerat och interagerat med sitt journalsystem. De är intresserade av hur personalen på vårdcentralerna har upplevt Medrave, om systemet har varit till nytta och i sådana fall till vad? De har också i intresse att se om vårdkvaliteten verkligen har förbättrats samt undersöka om det är kostnadseffektivt för dem att inneha systemet.

Utvärderingsmetoden (SWOT-Analys) som används i denna studie identifierar vilka styrkorna, svagheter, möjligheter och hoten är med användandet av kvalitetssystemet (Marie, 2011). I studiens fall utvärderades kvalitetssystemet Medrave under den tidsperiod som primärvården i Dalarna använt sig utav systemet. Denna utvärdering skall ge studien perspektiv över likheter och olikheter kring användning av kvalitetssystem i vården jämfört med tidigare studier, forskning och litteratur.

Frågeställningar:

1. Vilka styrkor och svagheter, möjligheter och hot finns det i användandet av ett kvalitetssystem inom primärvården, från vårdpersonals perspektiv?
2. Hur har vårdkvalitén ändrats sedan kvalitetssystemet implementerades?

1.4 Syfte

Syftet med denna studie är att utvärdera och beskriva vad som är positivt och vad som är negativt med användandet av kvalitetssystem i vården. I sin tur är syftet också att demonstrera förändringen av vårdkvalitén sedan man implementerat kvalitetssystemet. Genom att identifiera potentiella svagheter såväl som styrkor av kvalitetssystemet kan man underrätta och utbilda framtida användare, kring dess fördelar och nackdelar. Målet med studien är att lyfta fram perspektiv och resultat kring användandet av kvalitetssystem i hälso- och sjukvården. Genom att framlysa styrkorna och möjligheterna med Medrave i Region Dalarna, bildas perspektiv kring kvalitetssystem i vården och genom att framföra svagheter och hoten med Medrave upplyses vårdorganisationer om vad de bör vara aktsamma över, när de implementerar kvalitetssystem i sina verksamheter.

1.5 Avgränsning

Studien fokuserar på att undersöka användandet av Medravesystemet. Samtliga regioner i Sverige tillfrågades angående medverkande i studien och regioner som inte svarade/tackade ja för samverkan exkluderas i studien. I avseende till tidsbegränsning och rapportens storlek avser studien att undersöka systemets användning inom vårdpersonal. För att delge generella bidrag till studien har litteratur med liknande forskning på kvalitetssystem använts. Angående datainsamlingen kring användandet av Medrave i Region Dalarna har man för lämplighetens skull nått ut till personal som har haft någon anknytning till Medrave, eller arbetat i Medrave-programmet. Kontaktpersonerna (vårdpersonalen) som kontaktades försågs av samarbetspartnern på Region Dalarna. Studien utgår främst utifrån kontaktpersonernas perspektiv.

2 Teori och tidigare forskning

Denna sektion bearbetar tidigare forskning som gjorts i relevanta ämnen. De relevanta ämnena för studien är informationssystem, kvalitetssystem, SWOT-analys i hälso- och sjukvården. Även bearbetas forskning som gjorts över specifika kvalitetssystem, som till exempel Medrave. Denna sektion ger läsaren mer kunskap i dessa ämnen, i syfte att ge en djupare inblick på vad den befintliga kunskapen är och hur det relateras till denna studie. Således ge en bild på vad man redan vet kring kvalitetssystem i vården och vad för kunskap som saknas. Fortsättningsvis ge en bild över vad för nya perspektiv och information som kan bidra med denna studie.

2.1 Vad är ett informationssystem?

Den tekniska definitionen av *informationssystem* betraktas som en ”uppsättning inbördes relaterade komponenter som samlar in (eller hämtar), bearbetar, lagrar och distribuerar information. Detta för att bland annat stödja beslutsprocesser och kontrollprocesser i en organisation” (Almstedt, 2019). Vidare förklarar Almstedt (2019) att informationssystem kan hjälpa kunskapschefer och arbetare att analysera problem, visualisera komplexa problem och skapa nya produkter. Informationssystem innehåller information om personer, platser och viktiga saker i en organisation eller i en omgivande miljö (Almstedt, 2019). Med information menas *data* som har modellerats på ett meningsfullt och användbart sätt för människor (Flodén, 2013).

Begreppet data används för att beteckna obearbetade artikel-flöden som representerar händelser som inträffar i organisationer eller i den fysiska miljön, innan de sorteras och tolkas på ett sätt som människor kan förstå och ha användning för (Almstedt, 2019).

Informationssystem behöver inte vara ett datorprogram, men ett datorprogram kan fungera som ett användargränssnitt och verktyg för ett informationssystem. Ett datorprogram eller programvara, är oftast ett hjälpmedel som man arbetar med för att utforma lösningar på organisatoriska problem, själva datorerna och dess program brukar bara vara en del av ett större informationssystem (Datorprogram, 2022).

2.2 Vad är ett kvalitetssystem?

En definition av vad ett kvalitetssystem är förklaras av Radziwill (2008) i sin artikel ”*What is a Quality system?*”. Ett kvalitetssystem är ett informationssystem som har till syfte att förbättra kvaliteten av en organisation. Radziwill (2008) klargör att ett kvalitetssystem är enligt ASQ ordlistan en mekanism som används för att hantera och kontinuerligt förbättra kärnprocesser i en organisation. Vidare betonar Radziwill (2008) att målet med ett kvalitetssystem är

att kunden når en maximal tillfredsställning, med en minimal kostnad för företaget/organisationen. Genom att beakta en organisations kvalitetsfilosofier, standarder, verktyg och metodologier, kan kvalitetssystem hjälpa en organisation att uppnå sina kvalitetsrelaterade mål (RAM Consulting, u.å.). När ett kvalitetssystem väl är implementerat kommer den att vara unik beroende på vilken organisation den har implementerats på. Det finns flertalet olika kvalitetssystem, exempelvis är Six Sigma ett populärt kvalitetssystem som används inom flera olika verksamheter (Montgomery & Woodall, 2008). Medrave är ett populärt kvalitetssystem men olikt Six Sigma och används endast inom hälso- och sjukvården. Trots att den används i olika verksamheter kan dess struktur i respektive organisation vara lik varandra ("Kvalitetssystem", 2019).

Ett kvalitetssystem ska enligt Radziwill (2008), ha komponenterna i listan nedan.

Den internationella organisationen för standardisering (ISO) föreskriver en minimumstandard för elementen av ett QMS genom ISO 9001:2000. För ett kompatibel QMS krävs:

- En funktion som identifierar och kartlägger processer (administrativa, organisatoriska, operativa)
- En fastställning av hur processerna är sammanhängande, med exempelvis identifiering och kartläggning av tvärgående aktiviteter som sträcker sig utöver organisationens avgränsningar.
- Planering för operationer och kontroll över dessa processer, vetskapen att dessa förhållanden och specifikationer för kontroll över vardera processer, kan vara olik den andra.
- Planering över att dynamiskt allokera resurser och tillgångar för att tillgodose kraven som operationerna och kontrollering av processerna ställer.
- Ett kvalitetssystem ska vara unikt för respektive organisation.
- Applicering av systemtänkande och beskriva miljön som dina beroende processer är inbäddade.
- Identifiering av mekanismer för att mäta, övervaka, analysera och kontinuerligt förbättra kärnprocesserna i kontexten av organisationen och dess miljö.

Standarden säger att man också skall etablera en *Action Plan* för att proaktivt implementera ett kvalitetssystem. Detta görs genom organisationen och genom att säkerställa att data är ständigt i eftergivenhet till kvalitetssystemet och även ändringarna som görs inom kvalitetssystemet själv.

En inblick på hur kvalitetssystemet Medrave kan användas i vården

Holmen och Holte (2020), pekar på att Medrave M4 är ett program utformat för att extrahera data från ett journalsystems databas. I studien utförd av Holmen och Holte (2020), användes Medrave M4 för att studera hypertonibehandlingen på en vårdcentral. Forskarna ville se om Medrave framgångsrikt kunde hitta de korrekta blodtrycksvärdena, då dessa värden vanligtvis är skrivna i fritext. Detta diskuteras av Holmen & Holte (2020) vara ett potentiellt problem eftersom det oftast är svårare för ett program att extrahera data, om inte data är i fast form, det vill säga skrivet i enheter som exempelvis; 20%, 30 promille eller 10 liter (Holmen & Holte, 2020).

Eftersom Medrave M4 fungerar som ett kvalitetssystem i vården, innehar den förmågan att sammanställa relevant extraherat data för att eventuellt ”förebygga framtida komplikationer och säkerställa att riktlinjer efterlevs” (Medrave, 2022). Laboratorievärden registreras vanligtvis i laboriebilden och bör därför vara lättare att extrahera. Forskarna Holmen och Holte (2020) hade vetskap om att Medrave skulle kunna extrahera data upp till tio år gammalt, men eftersom de själva ville kunna extrahera data som var upp till tjugofem år gammalt, behövde programvaran Medrave M4 en liten justering (Holmen & Holte, 2020).

I de tjugo äldsta journalerna hittade Medrave M4 inga blodtrycksvärden i tre journaler, och detsamma var fallet i de nyare registrerade journalerna från 2002 till 2012. De laboratorievärden som extraherades av Medrave M4 var identiska med de manuellt registrerade värdena. För vissa laboratorievärden fanns en diskrepans beträffande registreringsdatum. Efter samråd med mjukvaruproducenten konstaterade dem att detta berodde på olika rutiner för registrering av laboratoriesvar. Det finns tre alternativ för att registrera datum för laboratoriesvar; datum för rekvisition, datum för analyser och datum då laboratoriesvar tas emot. Medrave använde datum för rekvisition. Detta kan skapa förvirring om det finns en tidsförskjutning mellan rekvisition och blodprovstagning. För att minska risken för feltolkningar rekommenderar studien att Medrave använder datum för analyser i stället. Generellt har stor tonvikt lagts på datakvaliteten i de primära hälsojournalerna, men endast en studie hittades som utvärderade ett program som användes för extraktion av data som denna studie (Holmen & Holte, 2020).

I forskarnas sökande efter andra liknande extraktionsprogram för jämförelse fann de att det utvärderades flera program i Sverige, som ”*Quick View*” och ”*Power BP*”, men deras slutsats blev att nödvändiga justeringar av dessa program skulle vara mycket krävande. Därför hittade de inget annat program tillgängligt som var jämförbart med Medrave M4.

Medrave M4 finns i mer än åttahundrafemtio vårdcentraler i Sverige (Medrave, 2022) och enligt Holmen & Holte (2020) på nittiofem allmänkliniker i Norge. Under 2018 initierade det norska hälsodirektoratet en pilotstudie för kvalitetsförbättring i allmänmedicin, i sex kommuner, med hjälp av Medrave M4 som verktyg (Holmen & Holte, 2022). Det valdes slumpmässigt tjugo journaldata från fem olika tidsperioder från databasen. Totalt blev detta hundra journaldata, fjorton av dessa uppgifter mötte inte deras inkluderingskriterier, vilket resulterade i att åttiosex journaldata inkluderades i stället för de totala hundra. Följande variabler registrerades inom första fasen av studien: Ålder, kön, systoliskt blodtryck och diastoliskt blodtryck (från fritexten) och sex olika laborietest. I studiens andra fas extraherades Medrave M4 dessa variabler från samma journaldata.

Medrave M4 hittade korrekta systoliska och diastoliska blodtrycksvärden i sjuttionio av åttiosex journaldata, vilket motsvarar en lyckad extrahering av nittiotvå procent (Holmen & Holte, 2020). Laborierresultaten extraherades dock korrekt av hundra procent av de åttiosex journaldata. Studien konkluderar alltså att Medrave M4 kan vara ett användbart verktyg i att kvantifiera arbetet av allmänläkare (Holte & Holmen, 2020).

Som slutsats hittades inget relevant program som kunde användas för jämförelse, men deras data indikerade på att Medrave M4 kan fullständigt och korrekt extrahera laborierdata från primärvårdens hälsojournal. Efter några justeringar, kunde Medrave M4 hitta laborierdata så långt bak som 1987, oberoende av mjukvaruversion på journalsystemet (Holmen & Holte, 2020). Blodtrycksvärden som var registrerade i fritext extraherades korrekt från nittiotvå procent av all journaldata. Detta med en möjlig reservation att programmet möjligtvis inte hittar all data i fritext, men forskarnas data indikerar återigen att Medrave M4 är ett användbart verktyg för att få en överblick och för att kvantifiera arbetet av allmänläkare.

En mer detaljerad inblick över användbarheten av kvalitetssystem i vården

I en forskning gjord av Olofsson-Dolk (2020) utfördes flera projekt vars syften var att sammanställa och redovisa användbarheter med kvalitetssystem. Hans studier gjordes i länet Kronobergs primärvård. I det första projektet som utfördes i studien användes inte Medrave systemet, därför exkluderas det i denna studie.

I det andra projektet användes Medrave som kvalitetssystem och gick under namnet *”Minska förskrivning av sömnläkemedel till patientgrupp 18 - 69 år”*. Målet med projektet var att minska utskrivningen av läkemedel som Zopiklon, Imovane, Stilnoct till patientgrupp 18 till 69 år. Detta med anledningen av att bensodiazepinliknande läkemedel inte är ofarliga och har många bieffekter. Bieffekter är [en] kontraeffekt mot sömnen, ökad missbrukspotential, samt toleransutveckling (Olofsson-Dolk, 2022).

Olofsson-Dolks (2022) studie förklarar hur man gick till väga för att försöka minska förskrivningen av dessa läkemedel: Först gjordes en identifiering av gruppen. Sedan en utskrift av listan med patienter som stod på Zopiklon och Stilnoct från Medrave 4. Därefter följdes resultatet upp månadsvis på Arbetsplatsmöten (APT). Informationsbrev skickades till patienten om varför vårdcentralen ville trappa ner medicinen och förmedlade information om att sluta med bensodiazepiner, i samband med besöket på vårdcentralen. En vårdplan upprättades för varje patient i samband med besök eller telefonkontakt. Patienten erbjöds internetbaserad kognitiv beteendeterapi (IKBT) eller annan icke-beroende medicin för sömn. Olofsson-Dolk (2020) skrev, *”Förskrivning av Zopiklon eller Stilnoct till nya patienter bara i samband med akut kris och under max 2 veckor. Eftersträva små förpackningar”*.

I studien tillkallades en läkare med medicinskt ansvar på vårdcentralen som tog fram statistik från Medrave M4 månadsvis. Läkargruppen blev informerad vid läkarmötena angående hur det hade gått med förskrivningarna. Slutresultatet visades även för hela personalgruppen på APT (Olofsson-Dolk, 2022). Läkarna var noga med att förskriva mindre förpackningar och sätta upp en individuell plan för respektive patient. Sköterskorna i TeleQ kontrollerade att receptförskrivningen inte överskreds, tog hjälp av receptsnurran för att enkelt räkna ut rätt förbrukning av dos/mängd. Forskarna drog ut statistik från Medrave M4 och jämförde förskrivningen från 2020 och 2021. Deras slutrapport visade enligt utfallen att förskrivningen minskade och att personalgruppen var nöjda. Mer detaljer om forskningen hittas i bilaga 3 och 4 under rubriken bilaga.

I det tredje projektet gjord i Region Kronoberg av Olofsson-Dolk (2022), använde studien också sig av Medrave systemet. Det projektet gick under titeln: *”Minskning av beroendeframkallande smärtläkemedel”*. Syftet med den studien var att med hjälp av kvalitetssystemet, försöka identifiera och spåra rehabiliteringen av patienter som hade smärta i muskler och leder. Detta för att sakta överföra deras rehabilitering till saker som fysioterapi, i stället för att ta smärtläkemedel. Detta projekt avgränsade sig till enbart patienter som inte hade cancer eller genomgått en operation de senaste månaderna då dessa patienter intar opioder. Som följd av denna forskning fick man resultatet att de flesta patienterna gillade det nya arbetssättet och att femtiofem procent av de upplevde mindre värk efter att ha deltagit i projektet (Olofsson-Dolk,

2022). Dessutom minskade tjugofem procent i läkemedelsförskrivning (Olofsson-Dolk, 2022). Mer detaljer kring detta projekt och dess slutsats kan hittas under bilaga 1 och 2.

2.3 SWOT analys av Big – Data i hälso- och sjukvården

Dias m.fl. (2020) genomför i sin studie en SWOT-analys på användandet av *Big Data* i hälso- och sjukvården i USA. Att förbättra prestandan och sänka kostnaderna för sjukvården har varit en stor utmaning för vårdorganisationer och regeringar i USA (Dias m.fl., 2020). Åtgärder som har vidtagits har innefattat införande av nya lagar, förordningar, policyer och initiativ, som har syftat till att förbättra vårdkvaliteten samt minska kostnaderna och öka tillgängligheten till vården.

Centralt för dessa åtgärder är meningsfull och effektiv användning av *Big Data*-analyser. För att på bästa sätt utnyttja *Big Data*-analyser och anpassa förväntningarna till resultat, måste forskare, praktiker och beslutsfattare ha en klar förståelse för sjukvårdens unika omständigheter (Dias m.fl., 2020). Inkluderat är styrkor, svagheter, möjligheter och hot (SWOT) förknippade med användningen av denna framväxande teknik skriver Dias m.fl., 2020. Genom beskrivande SWOT-analys kan hälso- och sjukvårdsintressenter bli medvetna om både framgångsfaktorer och problem, fallgropar och barriärer vid införandet av *Big Data*-analyser inom vården.

Författarna Dias m.fl., (2020) konkluderar med hjälp av SWOT-analysen, att *Big Data* i hälso- och sjukvården, poserar generellt många svagheter och hot då data blir mer sårbart ur ett patientsäkerhetsperspektiv. Dock är styrkorna och möjligheterna positiva. Upptäckandet av nya läkemedel, nya mönster, trender tillåter förbättring av vårdkvalitet, bättre beslutsfattande och räddande av liv. Det kan öka kostnadseffektivitet och även förse patienter med skräddarsydda behandlingar (Dias m.fl., 2020). Tabell 1 illustrerar Dias m.fl., 2020 SWOT-analys vid användningen av *Big Data* i hälsosjukvården.

Tabell 1: Illustrerar SWOT- analys från Dias m.fl.,2020 artikel; A SWOT Analysis of Big Data in Healthcare.

Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> • Volume; • Variety; • Velocity; • Value to organizations; • Better decision making; • More efficiency; • Continuous growth. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of adequate infrastructure; • Data acquisition; • Data aggregation and storage; • Data access and sharing; • Interoperability; • Risk of poor quality insights; • Lack of trained professionals. 	<ul style="list-style-type: none"> • Improve lifestyle support; • Improve public health; • Reduce costs; • New business models; • Fraud detection; • Patient-adjusted treatments. 	<ul style="list-style-type: none"> • Data privacy; • Data security; • Lack of incentive; • Ethical/moral questions; • Misuse of information;

3 Metod

3.1 Litteraturstudie

Syftet med litteraturstudien är att demonstrera medvetenhet och hitta forskning som redan gjorts. Genom att identifiera viktiga element, svagheter och styrkor i dessa studier kan man hänvisa läsaren till områden, som ännu inte har utforskats. Dessa teoretiska ramverk tillåter studien analysera och utforska insamlade data och kan tillge studien med ny kunskap (Oates, 2006).

Den tidigare forskningen som har använts är stora drag om kvalitetssystem men berör även forskning specifikt om Medravesystemet. Dessa studier har haft till syfte att framhålla effektiviteten av kvalitetssystemet, men också att ta reda på förändringen av vårdkvaliteten som skett i en verksamhet sedan man implementerat systemet. För att hitta dessa studier, har vissa sökord använts i olika sökmotorer. Sökorden och sökmotorerna som har använts hittas under rubrik ”sökord” och ”sökmotorer”.

3.2 Sökord

- ”Kvalitetssystem i vården”, ”SWOT analys”, ”SWOT analys i vården”, ”SWOT analysis in healthcare”, ”Big Data”, ”Big Data in healthcare”, ”Medrave”, ”Kvalitetssystem”, ”Informationssystem”, ”Utvärdering av informationssystem”, ”Utvärdering av kvalitetssystem”, ”Quality System”, ”Quality Management System”, ”Quality System in the Healthcare”, ”Journalssystem i vården”, ”Datorprogram”, ”Computer Programs”, ”Fördelar och Nackdelar informationssystem”, ”Fördelar och Nackdelar med kvalitetssystem”, ”Primärvården”, ”Vad är en Databas”, ”Vad är System?”

3.2.1 Sökmotorer

- *Google Scholar, Google, Wikipedia, Summon, DU Bibliotek, Wwww.Du.se, DiVa*

3.3 Strategi

Fallstudie

Då denna studie fokuserar på kvalitetssystemet Medrave M4 i Region Dalarnas primärvård, hamnar studien under fallstudiekategorin. Enligt Oates (2006) är definitionen av en fallstudie en studie som fokuserar på en instans av en sak som ska undersökas. Denna sak kan vara en organisation, en avdelning, ett informationssystem, en systemutvecklare, ett utvecklingsprojekt, ett beslut mm (Oates, 2006). Dessutom karaktäriseras en fallstudie utifrån att fenomenet i fråga studeras på djupet, med hjälp av en mängd olika datagenereringsmetoder, bland de är

intervjuer, observationer, dokumentanalys och/eller frågeformulär, vilka också är metoder som har inkluderats i denna studie.

Målet med att ha fallstudie som forskningsmetod är att få en rik, detaljerad inblick i "livet" i det enskilda fallet och dess komplexa relationer och processer (Oates, 2006). Författaren Oates (2006) tydliggör att om man enbart använder sig av en sort datagenereringsmetod som exempelvis intervjuer, kan en studie få en bred *men* bara en ytlig bild av det fenomen som undersöks (Oates, 2006). Vidare nämner Oates (2006) att bara använda en sort datagenereringsmetod ökar risken att informationen kring fenomenets sammanhang inte blir brukbar.

Enligt Oates (2006) kan en fallstudie frambringa generaliseringar, genom att hitta gemensamma faktorer som finns i fallet i en studie med andra liknande fall eller situationer (Oates, 2006).

Följande lista visar kännetecknen av en fallstudie och varför de är relaterade till denna studie:

Fokuserar på djup snarare än bredd

Forskaren får lika mycket detaljer som möjligt om ett fall av fenomenet som undersöks (Oates, 2006). Detta är relevant till denna studie då data samlats in för att ta fram upplevda styrkor, svagheter, möjligheter och hot med kvalitetssystemet Medrave. Denna studie har också använt sig av intervju och en observation över programmet Medrave i samarbete med en av Medraves egna medarbetare. Detta för att få en djupare förståelse kring hur användandet av kvalitetssystemet fungerar och hur den interagerar med journalsystemets databas.

Naturlig miljö

Instansen eller fallet undersöks i sin naturliga miljö, inte i en laboratorie- eller annan konstgjord situation (Oates, 2006). Fallet fanns före forskaren anländer till platsen, och fortsätter normalt att existera efter att forskaren har gått vidare (Oates, 2006). Forskaren försöker störa miljön så lite som möjligt. Då inga justeringar av Medrave systemet i Region Dalarna har gjorts under denna studie, kan studien konstatera att studien undersöker kvalitetssystemet i sin naturliga miljö.

Holistisk studie

Forskaren fokuserar på komplexiteten i relationer och processer och hur de är sammankopplade och relaterade till varandra, snarare än att försöka isolera individuella

faktorer (Oates, 2006). Som konstaterat undersöks det i denna studie även interaktionen mellan kvalitetssystemet och journalsystemet, vilka är två sammankopplade processer.

Flera källor och metoder

Forskaren använder ett brett utbud av datakällor (Oates, 2006). Om forskaren till exempel studerar en institution kommer hen att försöka prata med lika många människor om livet och arbetet på den institutionen, snarare än bara en eller två människor. Detta för att fånga in flera uppfattningar om, och hur institutionen fungerar (Oates, 2006).

Både kvantitativa och kvalitativa data kan användas. Det används även olika datagenereringsmetoder vid insamling av data, som att intervjua och observera människor, via frågeformulär, dokumentanalys som till exempel protokoll från institutionsmöten eller interna orienteringsanteckningar. Det går även att använda forskarens egna fältanteckningar och personlig journal (Oates, 2006).

I denna studie har flera olika datagenereringsmetoder brukats. Intervju och observation har gjorts, samt har frågeformulär och egen journal använts. Frågeformuläret som har använts, skickades enbart ut till vårdpersonal i Region Dalarna och är också designat att fånga in dynamiska svar. Denna dynamiska struktur av formuläret, har gett möjlighet till olika yrkesroller att svara med både kort och lång-text. Detta tillåter studien få djupare perspektiv kring användandet av kvalitetssystemet från olika typer av yrkesroller i organisationen. Dessutom har två olika intervjuer gjorts under studien, en med Medravepersonal och en med vårdpersonal på Region Dalarna, vilket också genererat data som försett studien med ytterligare djup.

3.4 Datainsamlingsmetod

Data samlades in med hjälp av en observation på Medrave M4 med en anställd systemtekniker på Medrave. Data samlades också in med hjälp av ett frågeformulär skickat till vårdpersonal i Region Dalarna. Undertecknad hade intervjuer med två personer och möten med personal på Region Dalarna och Medrave.

3.4.1 Frågeformulär

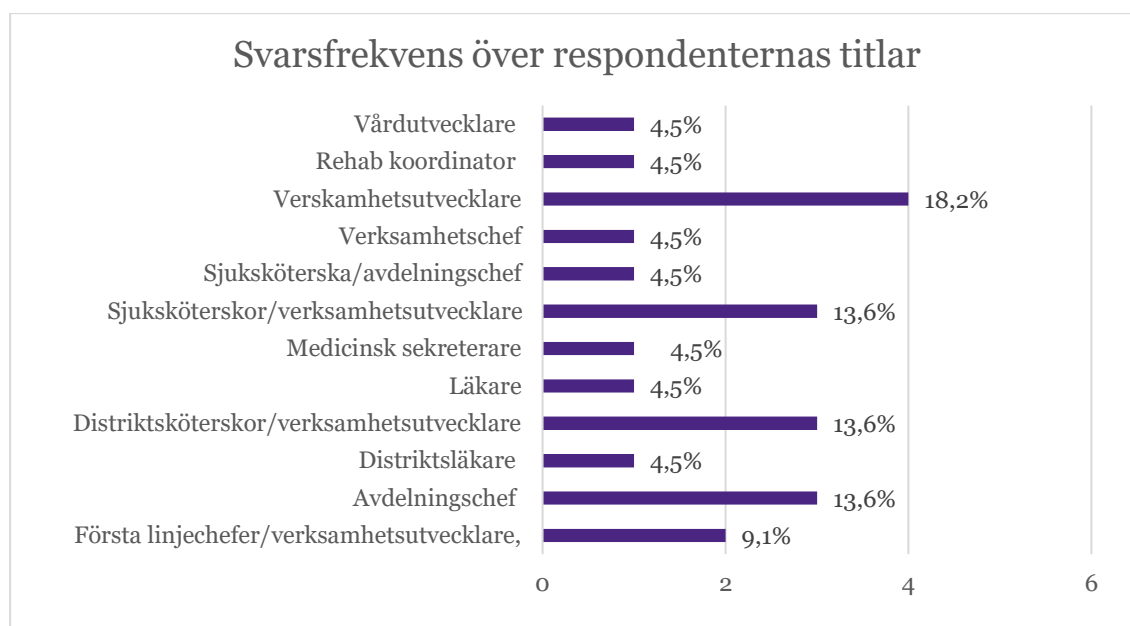
Frågeformuläret skickades ut till anställda personal på vårdcentralerna runt om i Region Dalarna. Den är formulerad på ett vis som möjliggör för olika yrkesroller att svara på formuläret

i både långa och korta svarstext. Det gavs även möjlighet att svara på ja- och nej frågor. Uppsättningen av frågeformuläret ger studien en kvalitativ dynamik kring hur användandet av Medrave har påverkat verksamheten.

Frågorna framställdes i syfte att få svar på vad respondenternas upplevelse över det positiva och negativa (styrkorna, svagheterna, möjligheter och hoten) med användandet av Medrave M4 är. Frågorna är också formade för att ta reda på om personalen har sett någon förändring i vårdkvalitet sedan Region Dalarna börjat använda kvalitetssystemet. Formuläret skickades ut via mejl till 28 anställda på Region Dalarnas vårdcentraler, varav 23 av de lämnade svar i frågeformuläret. Detta motsvarar en svarsfrekvens på 82%, vilket enligt Fincham (2008) överstiger standarden för att ett formulär med säkerhet ska kunna bidra med värdefull och övertygande information.

Frågeformuläret inkluderar även rum för övriga tankar kring ämnet, vilket ger respondenten möjlighet att svara fritt. Detta ledde till att en av respondenterna lämnade sitt telefonnummer under denna sektion, vilket resulterade till en av intervjuerna. Personalen som kontaktades hade olika yrkesroller med olika intressanta svar på frågorna i frågeformuläret. Studien inkluderar även enskilda svar från formuläret, enbart om de bidrar till att svara på studiens frågeställning.

Baserat på respondenternas svar angående deras yrkesroll, var det 22 som svarade. Av de olika yrkesroller som deltog var: två första linjechefer/verksamhetsutvecklare, tre avdelningschefer, en distriktsläkare, tre distriktsköterskor/verksamhetsutvecklare, en läkare, en medicinsk sekreterare, tre sjuksköterskor/verksamhetsutvecklare, en sjuksköterska/avdelningschef, en verksamhetschef, fyra verksamhetsutvecklare, en rehab koordinator och en vårdutvecklare (vårdutvecklare är definierad i 'Förkortningar och Definitioner' längst upp i rapporten). Se figur 1 över rollerna som deltog. Frågeformuläret och dess svar hittas i transkriberingen.



Figur 1: Svarsfrekvens över respondenternas titlar

3.4.2 Observation i samband med intervju

Till syfte att ytterligare utreda styrkorna, svagheter, möjligheter och hoten med kvalitetssystemet Medrave, genomfördes en intervju med Medrave's systemtekniker, som också förse-
dde studien med en genomgång/observation av datorprogrammet Medrave M4. Intervjun tillfogade studien även med Medraves historia och vilka visioner som företaget har.

Respondenten berättade om programvaruversionen, belyste vilken typ av data som Medrave extraherar, framlyste Medraves säkerhetsfrågor, med flera. Svaren har hjälpt studien att fastställa eventuella styrkor och svagheter med kvalitetssystemet.

Den visuella genomgången över Medrave, blev för studien en observation där användargränssnittet av programmet presenterades. Under observationen demonstrerades olika funktioner som Medrave M4 datorprogrammet har. Respondenten visade en överblick på vårdcentralernas status i alla relevanta områden under olika perioder och jämförde dessa med varandra samt (med utomstående vårdcentraler). Respondenten visade också i programmet att användaren kan djupgående se över patienternas senaste status, diagnoser och läkemedelsförskrivningar etcetera. Under intervjun visade systemteknikern med tillförsikt att företaget till en majoritet av sina kunder fått positiv feedback på kvalitetssystemet. Intervjun och observationen som gjordes över programmet varade i ungefär i en och en halvtimme.

3.5 Telefonintervju med erfaren vårdpersonal på Region Dalarna

Under studien utfördes en telefonintervju med en av respondenterna som lämnade sitt telefonnummer i frågeformuläret. Telefonintervjun var semi-strukturerat och varade i ca 30 minuter. En semi-strukturerat intervju ger rum för dialog mellan intervjuare och respondent, även om frågorna är bestämda i förväg av intervjuaren. Detta leder till mer djup i svaren (Slotte, 2017). Under intervjun svarade respondenten på frågor angående möjliga styrkor, svagheter, möjligheter och hot med användandet av kvalitetssystemet Medrave.

Respondenten som också jobbar som vårdpersonal har befattat sig med kvalitetssystemet Medrave sedan det implementerats i Region Dalarna. Totalt har respondenten jobbat 14 år i primärvården i Region Dalarna. Respondenten har också jobbat 8 år i Gävleborgs primärvård där hon varit i kontakt med olika kvalitetssystem, bland de är Primärvårdskvalitet. Hon är intresserad av kvalitetsutveckling och kvalitetsarbeten. Då respondenten har stort intresse av kvalitetsarbete samt lång erfarenhet och uppfattning om kvalitetssystemet Medrave, blev hon en lämplig och värdefull källa till denna studie.

3.6 Dataanalysen

Då frågeformuläret och intervjuerna var strukturerade på ett sätt som tillät respondenterna att brett och djupgående svara på frågorna, blir detta en kvalitativ studie. Dock har resultatet av frågeformuläret också bidragit med kvantitativa inslag, som presenteras genom diagram.

En kvalitativ studie kännetecknas enligt Oates (2006) insamlad data som kommer i form av icke-numeriska data. Det kan vara ord, bilder, ljud, som genererats från intervjuer, forskningsdokument, webbplatser med flera. Vidare förklarar Oates (2006), att kvalitativt data är den huvudsakliga data som används i fallstudier.

Oates (2006) beskriver kvantitativa data eller bevis är data som är baserat på siffror. Oates (2006) nämner att kvantitativa data främst genereras av undersökningar och experiment, med det kan även genereras av andra forskningsstrategier.

Data analyseras med hjälp av SWOT-analys, där man tittar på styrkor, svagheter, möjligheter och hot med informationssystemet i fråga (Westling, 2011). När man observerar och utvärderar styrkorna och svagheter med ett element i en organisation, menas då att man semantiskt utvärderar de interna faktorerna i organisationen. Med möjligheter och hot tittar man på externa entiteter (Westling, 2011), till exempel hur Medrave kan hjälpa till med samarbetet med andra vårdcentraler inom Region Dalarna.

En bra tabell att utgå ifrån när man gör en SWOT analys, har framställts av Will Kenton (2021). Se tabell 2.

Tabell 2: Will Kentons tabell, över en SWOT-analys

Will Kentons tabell av SWOT-analys	
Strengths 1. What is our competitive advantage? 2. What resources do we have? 3. What products are performing well?	Weaknesses 1. Where can we improve? 2. What products are underperforming? 3. Where are we lacking resources?
Threats 1. What new regulations threaten operations? 2. What do our competitors do well? 3. What consumer trends threaten business?	Opportunities 1. What technology can we use to improve operations? 2. Can we expand our core operations? 3. What new market segments can we explore?

3.7 Forskningsetik

Frågeformulärets respondenter är anonyma i denna forskning. Dess deltagare är medvetna om sin anonymitet och medgivande av deltagande har mottagits från alla respondenter. Inga personliga data har använts, enbart anonyma individers åsikter, synpunkter och visuella observationer över kvalitetssystemets funktioner. Respondenten i telefonintervjun som är en värdefull källa för studien medgav att hon inte behöver vara anonym, därför inkluderas hennes namn i studien.

4 Resultat och analys

Denna sektion presenterar resultatet och analysen av data som samlats in från datainsamlingsmetoderna, intervju, observation, frågeformulär samt litteraturstudien. Analysen har till syfte att besvara frågeställningen. En djupgående analys görs med SWOT-Analys som ramverk, vilket betyder att analysen som görs, uppdelas i styrkor, svagheter, möjligheter och hot med studiens frågeställning i fokus (Kenton, 2021). Sektionen är uppdelat i först en bearbetning av frågeformulärets innehåll, intervjuerna och observationer. Sedan görs en SWOT – Analys av primärvårdens användning av kvalitetssystemet Medrave M4 i Region Dalarna, baserad på data som samlats in från frågeformuläret, intervjuerna och observationen. Den största mängden av data som studien samlats in, utvanns ifrån frågeformuläret.

4.1 Resultatet av frågeformulärets innehåll

Denna del bearbetar resultatet av frågeformuläret, utifrån respondenternas svar.

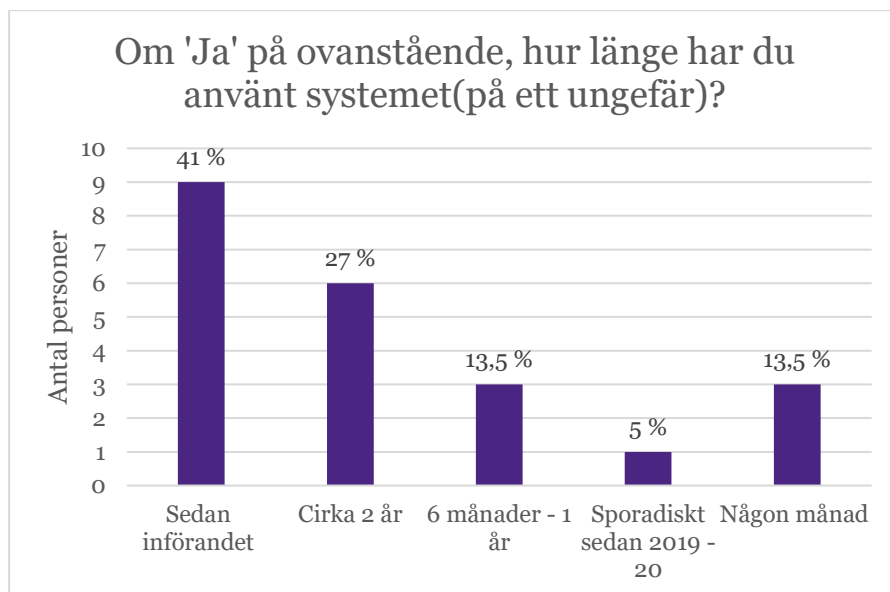
Respondenters erfarenhet och utbildning

I en av frågorna i frågeformuläret ställdes frågan; Vet du vad Medrave är på ett ungefär? Av de 23 respondenterna som svarade, visste 100 % av dem vad Medrave var.

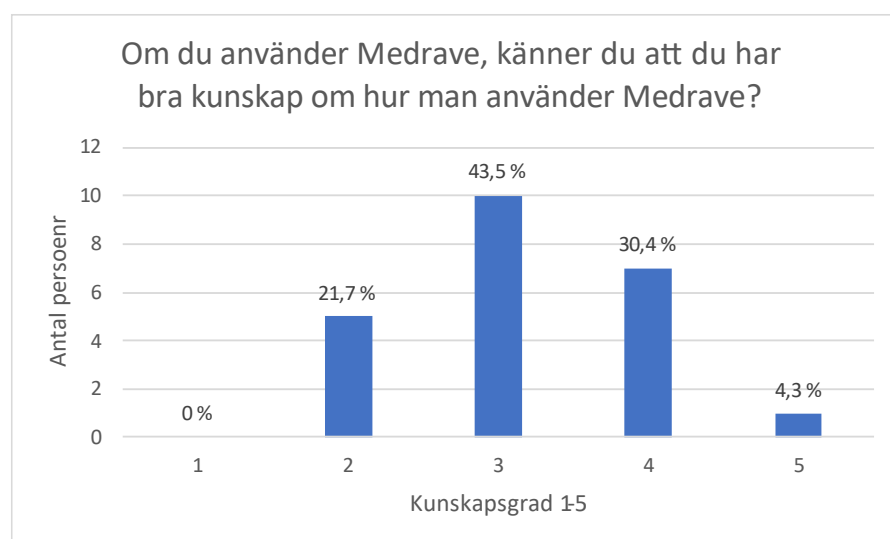
Observerar man respondenternas beskrivning av Medrave, i formuläret (se bilaga 6 för mer detaljer) går det att se likheter i deras svar med det som observerats under intervjun med Medraves personal. Man kan även se likheter med hur Medraves personal svarade på intervjun samt det som står Medraves hemsida (Medrave Software AB, 2022). Denna observation pekar på att respondenterna har en god grunduppfattning om vad systemet är (Oates, 2006).

Utifrån frågan ”använder du Medrave systemet?” som fanns i frågeformuläret svarade samtliga 23 respondenter att de använder Medrave systemet. Detta stärker respondenternas validitet angående perspektiv och åsikter kring användandet av kvalitetssystemet Medrave (Oates, 2006).

Angående hur länge användarna hade använt Medrave, blev utsträckningen av svaren stor. Svaren sträcker sig från att de använt systemet i någon månad, upp till ’sedan Region Dalarna implementerade systemet’, vilket är ca 3 år (se Figur 2).



Figur 2: Diagram över svaren på fråga 6 i frågeformuläret



Figur 3: Kunskapen deltagarna har om Medrave från skala 1–5.

Genom att undersöka respondentens enskilda svar och mängden tid vardera respondenten har använt Medrave, kan studien identifiera och fastställa mönster. Mönster kan hittas genom att jämföra svar från respondenterna (Oates, 2006).

I Frågeformuläret ställdes frågan om vad respondentens egen bedömning av sin egen kunskap inom Medrave var. Svaren kom i form av en gradskala mellan 1–5 där 1 representerar 'Ingen kunskap, och 5 representerar 'Mycket kunskap'. Fem respondenter svarade 'Grad 2', tio av respondenterna svarade 'Grad 3', sju av respondenterna svarade 'Grad 4' och en av respondenterna svarade 'Grad 5'. Detta visualiseras i figur 3. Tittar man på erfarenheten av respondenterna som svarade 'Grad 2' i skalan, går det att se att svaren från två av respondenterna på denna fråga, har jobbat med Medrave i mer än 2 år. Två andra av de fem svaranden svarade "i mer än 1 år", och en av respondenterna svarade "i någon månad".

Vid frågan om respondenten blivit erbjuden utbildning av Medrave, var det två som svarade nej. Dessa två upplevde också att de hade låg kunskap om Medrave. De fem respondenterna som också upplevde låg kunskap om Medrave som svarade 'Nej' på den frågan. Sammantaget var det nio av totalt tjugotre respondenter som inte hade blivit erbjuden en utbildning av Medrave. Av de tjugotre deltagande uppgav fjorton av dem att de har blivit erbjudna utbildning. I Figur 4 visas detta i form av ett cirkeldiagram.

Tittar man på erbjuden utbildning hos tio av respondenterna som upplevde "medelkunskap", svarade fem av de tio respondenterna att de inte blivit erbjudna en utbildning. Detta motsvarar ungefär 56% av alla som inte blivit erbjuden en utbildning. Bara två av de sju som svarade "Grad 4" i uppfattningen över sin kunskap, hade ej blivit erbjuden utbildning, resterande fem svarade att de blivit erbjuden en utbildning. Av de personer som svarade 'Grad 2 eller 3' på frågan om deras upplevelse av kunskap inom Medrave, svarade totalt sju att de inte hade gått en utbildning.

Tittar man på respondenternas svar angående en erbjuden utbildning av Medrave, kan man se att två av de fem respondenterna som upplevde 'låg kunskap', har svarat 'Nej' på den frågan. Figur 4 visar att nio av totalt tjugotre respondenter att de inte blivit erbjuden en utbildning av Medrave, de två respondenter med "låg" kunskap av Medrave, motsvarar ungefär 22% av de nio respondenter som inte erbjudits en utbildning av Medrave. Tittar man på erbjuden utbildning av de tio respondenterna som upplevde "medelkunskap", svarade fem av de tio respondenterna att de inte blivit erbjudna en utbildning. Detta motsvarar ungefär 56% av alla som inte blivit erbjuden en utbildning. Bara två av de sju som svarade "Grad 4" i uppfattningen

över sin kunskap, hade ej blivit erbjuden utbildning, resterande fem svarade att de blivit erbjuden en utbildning. Av de personer som svarade 'Grad 2 eller 3' på frågan om deras upplevelse av kunskap inom Medrave, svarade totalt 7 att de inte gått på en utbildning.

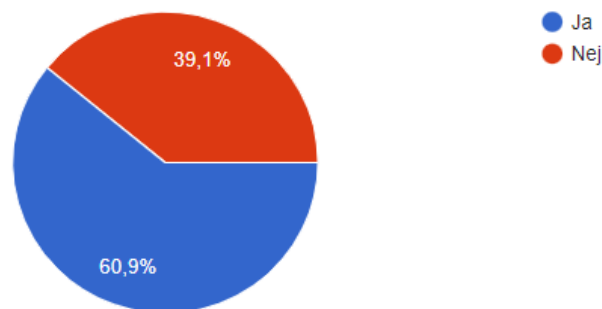
Av 22 svar gällande om man gått en utbildning, svarade 59,1% att de hade gått på en utbildning medan 40,9% inte hade gått en officiell utbildning i Medrave, detta visas i figur 5. 40,9% motsvarar nio respondenter och av dessa nio respondenter svarade sju att de antingen hade medel eller låg kunskap inom Medrave.

Frågeformuläret gav respondenterna som svarade nej på frågan om de gått på en utbildning, en möjlighet att utveckla sitt svar. I dessa svar framkommer det att sju av de respondenter som inte deltagit på en utbildning av Medrave visste inte eller hade ej blivit erbjuden en utbildning, eller att de var självlärda/internt lärda. Detta kan enligt Westling (2011) vara en svaghet, då rätt information inte har nått rätt personer i Region Dalarnas primärvård.

Angående respondenter med upplevelse av god eller mycket kunskap inom Medrave, är det intressant vad som lett till att de upplever en god kunskap. Detta är intressant för att det hjälper studien att svara på frågeställningen genom att hitta styrkor i användandet av kvalitetssystemet. Då en god utbildning inom kvalitetssystem i vården anses vara en styrka (Wang, 2019).

Har Medrave själva (alltså företaget/bolaget) erbjudit dig en utbildning i programmet?

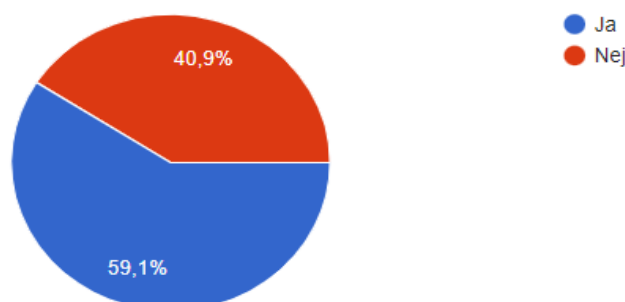
23 svar



Figur 4: Diagram över fråga angående erbjuden utbildning

Har du gått på en sådan utbildning?

22 svar



Figur 5: Cirkeldiagrammet visar hur många respondenter som gått på en utbildning

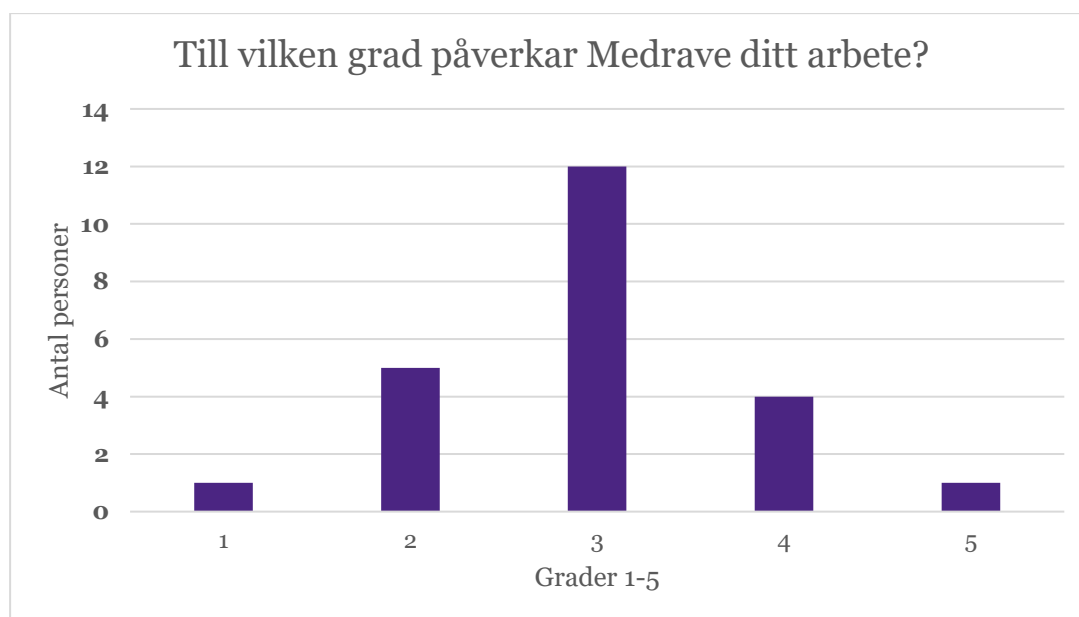
Som sedd i tabell 3, kan man se en stark relation mellan grad av kunskap och utbildning. Där fem respondenter som ansåg sin kunskap i 'Grad 4', har gått på en utbildning.

Respondenters synpunkter kring förändring av vårdkvalité

Respondenternas svar på frågan om till vilken grad de har upplevt att Medrave har påverkat deras arbete, visar på att Medrave har haft en stor påverkan på deras arbete, utveckling av dessa svar hittas i SWOT-analysen. Det är relevant att veta hur mycket Medrave påverkar respondenternas arbete för att kunna fastställa respondenternas validitet angående synpunkter och åsikter kring förändring av vårdkvalitén (Oates, 2006). I figur 6 visualiseras respondenternas svar i form av ett stapeldiagram.

Tabell 3: Relation mellan Grad av Kunskap (i första kolumnen) och Utbildning i kolumn 2 och 3

Svar på kunskapsgrad	Har Medrave (företaget) erbjudit dig utbildning i programmet?	Har du gått en sådan utbildning?
5	Ja	Nej
4	Ja	Ja
4	Ja	Ja
4	Ja	Ja
4	Ja	Ja
4	Ja	Ja
4	Nej	
4	Nej	Nej



Figur 6: Svaren på vilken grad Medrave påverkar svarandens arbete. Där 1 = "knappt påverkar", och 5 = "påverkar mycket".

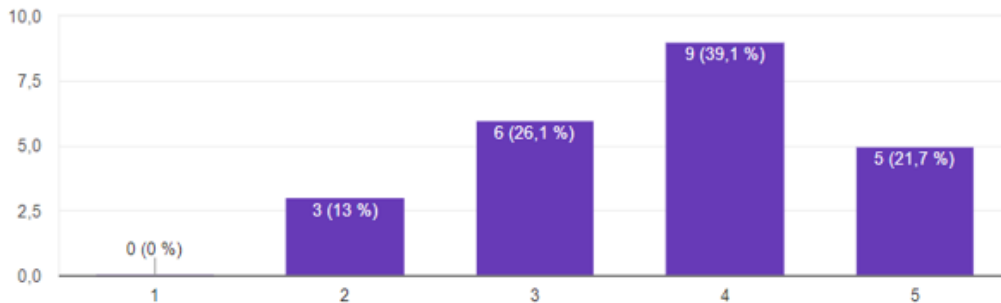
Av de tjugotre respondenter som deltog, lämnades 18 svar angående förändringen av vårdkvalité (deras svar kan hittas under rubriken bilaga). Utifrån deras svar, kan studien konstatera att 12 av 18 svar indikerar mot en positiv utveckling av vårdkvalité. Synpunkterna pekar mot att Medrave har hjälpt att minska läkemedelsförskrivningen av beroendeframkallande medel. Medrave har också varit ett stöd inför vaccinering av Covid – 19. Systemet anses även ha hjälpt i att ha bättre koll på sina patienter med hjälp av det användarvänliga gränssnittet.

Respondenternas användning av kvalitetssystemet Medrave

Frågeformuläret tillät respondenterna att svara på hur användbart de tycker kvalitetssystemet har varit för primärvården sedan det implementerats. Av samtliga tjugotre respondenter hade tjugo positiv inställning till kvalitetssystemet Medrave och tycker det är användbart. De tre respondenterna som inte fann Medrave lika användbart svarade även att de inte har lika stort behov av att använda det i sin roll. Se figur 7.

Hur användbart tycker du Medrave har varit sedan det implementerats i primärvården?

23 svar



Figur 7: Hur användbart tycker personalen att Medrave varit? Skala 1= "Inte användbart" 5 = "Mycket Användbart"

Enligt respondenternas motiveringar för frågan angående användbarheten av Medrave, kan studien konstatera att Medrave har varit till stor hjälp i analytiska och statistiska syften.

Frågeformuläret berörde också de negativa aspekterna kring användandet av kvalitetssystemet. Svaren visar att det finns ett fåtal negativa punkter. I en fråga som löd 'Finns det någonting som strulat för dig när du använt Medrave programmet, i så fall vad? Var det sexton av respondenterna svarade. Utifrån nio svar av de tjugotre samtliga svar, visar svaren att respondenternas haft bristande teknisk kunskap om Medrave datorprogrammet. Dessa personal önskar mer utbildning inom programmet. För tre av respondenter har det visat sig att själva datorprogrammet har arbetat segt under flera tillfällen. Fall har också tillkommit där uppdateringar av systemet har orsakat problem för användarna, till exempel har alla patienter inte funnits med i systemet efter en uppdatering. Personalen önskar att detta inte hade hänt. Dessutom kan datorprogrammet arbeta långsamt när man till exempel ska ladda ner *Excel* filer, vilket dock inte är det enda respondenterna upplevde som en svaghet i systemets användning. Det har också visats sig finnas svårigheter för viss personal att veta hur de ska gå till väga, för att få ut den data de behöver.

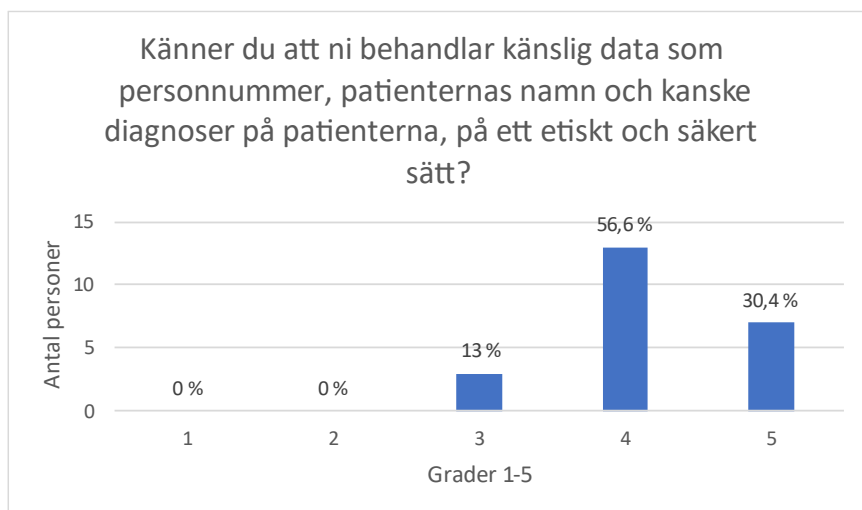
En minoritet av respondenterna tycker även att det finns en underliggande osäkerhet och brist på tillit till statistiken som systemet visar, samt brist på tillit till själva systemet i över lag.

Denna osäkerhet existerar på grund av att man i ett fall upptäckte att Medrave inte fångade upp alla patienter som hade fått vaccin. Detta sjunker i sin tur systemets tillitsvärde från personalens perspektiv.

En av de svagheter som också märkts av en av respondenterna, är att man bara extraherar data från journalsystemet 1-2 gånger per vecka, vilket gör att statistiken inte alltid är rätt uppdaterad. Det har även märkts att vissa patienter som till exempel fått covidvaccination, inte har den informationen i patientrapporterna som finns i Medrave.

Moral, etik och säkerhet med Medrave

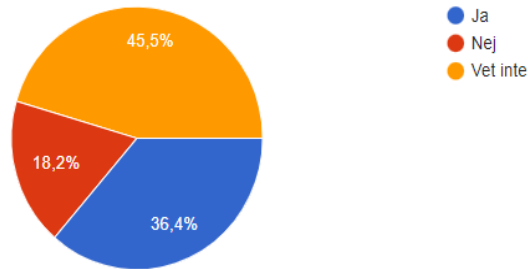
I formuläret ställdes frågan 'Känner du att ni behandlar känsliga data som personnummer, patienternas namn och kanske diagnoser på patienterna, på ett etiskt och säkert sätt?'. Svaren kom i form av en skala mellan graderna 1–5, där 'Grad 1' står för 'Inte alls säkert' och 'Grad 5' för 'Jätte Säkert'. Alla respondenter svarade på denna fråga, varav tre individer (13%) satte sitt svar på 'Grad 3', tretton individer (56,5%) satte sitt svar på 'Grad 4' och sju svaranden (30,4%) satte sitt svar på grad 5 i skalan. Figur 8 visar svaren över denna fråga. Motiveringarna över dessa svar hittas under bilaga 25. De flesta motiveringar förespråkar för att personalen har med säkerhet hanterat känsliga data när de arbetat med kvalitetssystemet. Respondenterna belyser även att kvalitetssystem har själv automatiska processer som hjälper till med säkerhet, till exempel att systemet har ett säkert inloggningssystem och att den automatiskt loggar ut efter en tidsintervall, detta bekräftas av Medrave personal på intervjun.



Figur 8: Stapeldiagrammet visar svaren för fråga angående patienternas data

Känner du att ni har ett bra arbetssätt i arbetsplatsen med att bekräfta data som analyserats av Medrave (exempelvis diagnoser av patienter), med det som faktiskt stämmer i verkligheten om patienten i fråga?

22 svar



Figur 9: Bekräftelse av patientdata

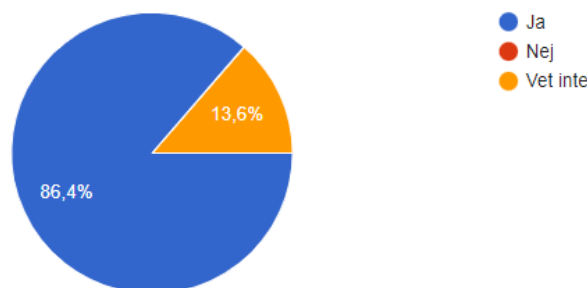
Enligt Wang (2019) kan ett problem med *Big Data* i hälso- och sjukvården vara att analytikerna får svårigheter med att bekräfta det data som analyserat med det som stämmer i verkligheten. Man ökar risken för att desensibiliserad (Wang, 2019). Därför var det relevant att ställa frågan ”Har ni ett bra arbetssätt att bekräfta data” till respondenterna. Som sedd i figur 9 svarade 18,2% att de inte har ett bra arbetssätt på att bekräfta data, 36,4% svarade ja och 45,5% svarade Vet Inte.

Hur bra tycker personalen att Medrave systemet är?

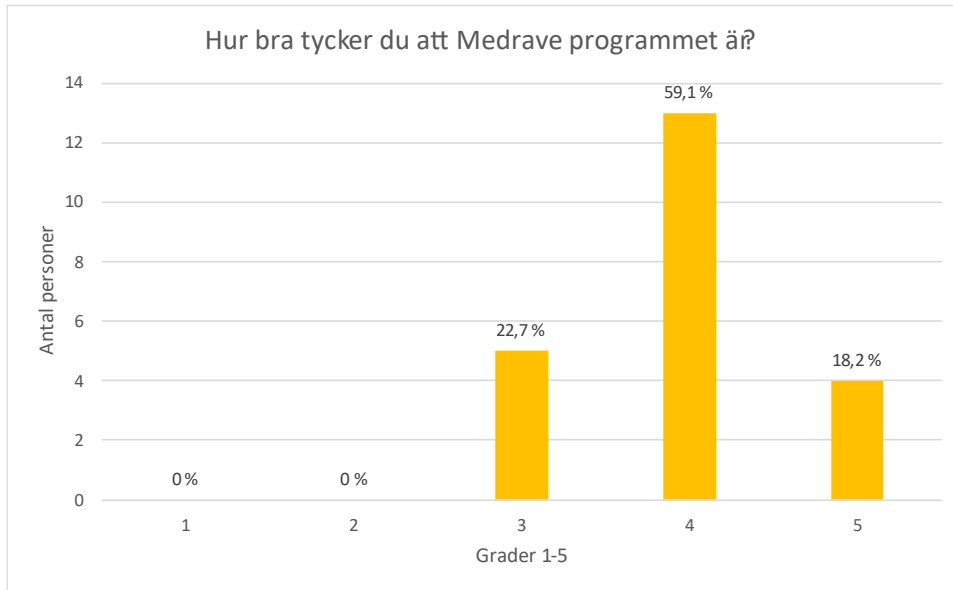
Slutligen svarade att 86,4% av 22 respondenter att Region Dalarna bör behålla Medrave systemet, medan 13,6% inte vet. Detta kan observeras i figur 10. I Figur 11 kan vi se att 5 respondenter tycker att Medrave M4 är ”Bra”, 13 respondenter tycker att det är ”Mycket Bra”, och 4 respondenter tycker att Medrave M4 är ”Otroligt Bra”.

Tycker du att ni bör behålla Medrave systemet?

22 svar



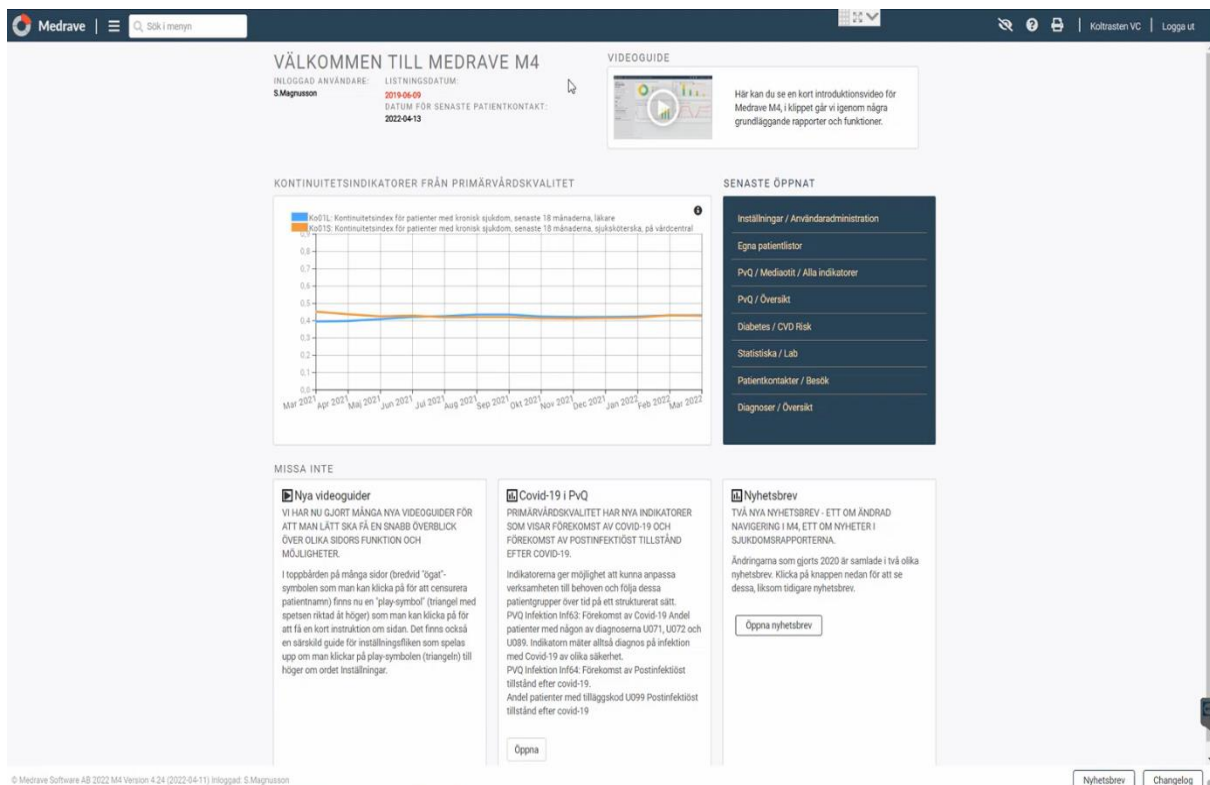
Figur 10: Cirkeldiagram över svaren för om man bör behålla kvalitetssystemet Medrave.



Figur 11: Figuren visar hur bra Medrave är i skala 1-5 Stegrande från 1.

4.2 Resultat av intervjun med Medrave personal och observationen över Medrave M4

Utifrån intervjun och observationen kan studien konstatera att Medrave M4 har bra säkerhetsfunktioner. Exempelvis loggar personalen in med sina NFC-kort, eller med BankID. Det finns olika behörighetsnivåer. Användargränssnittet i Medrave M4 är lättförståeligt och detta be-



Figur 12: Framsidan/startsidan av Medrave

kräftas även med hjälp av svaren från frågeformuläret. Med hjälp av sökord och enkla menyer, kan användaren lätt hitta statistik på patientrapporter under specifika tidsperioder som användaren själv bestämmer att granska. I Figur 12 visas startsidan av Medrave, för den som ska logga in. Mer bilder på Medraves applikation finns i bilaga 51, 52, 53 och 54.

4.3 Resultat av telefonintervju med erfaren vårdpersonal

Under telefonintervjun tillkom ny information till studien som tidigare var okänt. Exempelvis förklarade den intervjuade att ”det finns ett annat kvalitetssystem som heter Primärvårdskvalitet” som är väldigt likt Medrave M4 systemet i sina indikatorer och användargränssnitt. Enligt skaparna av *Primärvårdskvalitet* (2022), kan 87% av Sveriges vårdcentraler nu se sin data i Primärvårdskvalitet. Det valdes att inte fokusera på detta fenomen under intervjun, men den intervjuade uppskattades för denna nya information.

När den intervjuade blev ställd frågan ’vad som kan bidra till en förbättrad vårdkvalitet’, svarade respondenten ”små förändringar i vardagen”. Respondenten lade vikt på att förändringar sker utifrån noggranna analyser av kommentarerna från rapporter utdragna från kvalitetssystemet Medrave. Respondenten lade också till att det finns en annan orsak till en förbättrad vårdkvalité som ledning och personal kanske inte tänker på, vilket är att förvaltning av större och bättre IT avdelningar indirekt förbättrar vårdkvalitén.

Angående vilka styrkor som finns med kvalitetssystemet Medrave, svarade respondenten att det i Medrave M4 finns genomtänkta metodvaliderade indikatorer som genereras automatiskt. Den intervjuande fortsätter med att det ”ytterligare finns en styrka med Medrave M4”. Intervjuande påpekar att en till styrka är att man själv kan ta ut och skapa sina egna indikatorer som är data från olika variabler. Utifrån dessa data får man en egen relevant lokal rapport. Du kan få färdiga rapporter, men också få lokala rapporter. På dessa kan man utföra analyser, för att eventuellt åtgärda negativa eller otillfredsställande utfall. Intervjuande lägger betoning på att man skall använda dessa analyser i syfte att förbättra vårdkvalitén

Respondenten fick frågan angående svagheter med Medrave kvalitetssystemet, till detta svarade respondenten; ”jag ser inga svagheter med Medrave systemet i sig”. Därför formulerades frågan om, och i stället ställdes frågan, ”Ser du några svagheter i användandet av Medrave? Till exempel, någonting som kan förbättras i organisationen, kanske brist på utbildning?”

Till denna fråga svarade respondenten att hon upplevt och observerat en brist på insikt i ledningen över hur värdefullt kvalitetssystemet Medrave egentligen är. Hon tycker att implementeringen av kvalitetssystemet Medrave i Region Dalarnas primärvård är en självklarhet då hon

vet de positiva konsekvenserna av det, om man använder systemet korrekt. Därför konstaterar hon att det är tråkigt att man köper in ett system som inte används optimalt. Respondenten fortsätter med att betona att det krävs ett incitament på chefer att de informerar personalen om hur man bäst kan använda Medrave. Ett exempel är att man borde infoga kommentarer kring varje kvalitetsutfall och använda dessa rapporter även i ekonomiska syften. Då ”tvingas” cheferna också att använda Medrave rapporterna i kvalitetsytten, när det väl är dags att diskutera åtgärder för negativa utfall.

Ett exempel på ett möjligt negativt utfall säger respondenten kan vara konsekvensen av det vanliga beslutet att hyra in läkare, som oftast görs i primärvården. Dessa inhyrda personal kallas för stafettläkare. Då den typen av personal kan bli dyra, vill cheferna oftast att deras jobb snabbt blir färdigt. ”Då kan man fråga sig vad kvalitetsutfallen av läkarens möten med sina patienter blir” uttrycker sig respondenten. Har man genuint till syfte att förbättra vårdkvalitén, tycker respondenten att man skall använda sig av kvalitetssystemet Medrave för att djupare analysera dessa möten. En djupare analys leder eventuellt till en kartläggning av kvalitetsutfallet av mötena. Respondenten tycker därför att ledningen inte använder sig av detta komplexa system till sitt optimala bruk, då de inte efterfrågar att användarna skall använda det i sådana scenarion.

Nästa fråga i intervjun blev: ”Vad tycker du är de externa möjligheterna med kvalitetssystemet Medrave?”. Till denna fråga svarade respondenten att ”benchmarking är det som driver alla organisationer framåt”. Med hjälp av jämförelse av vårdcentralens status för ett år sedan och nuläget, samt jämförelse med andra vårdcentraler, kan man till exempel ”träffa rätt med läkemedel”. Det kan exempelvis leda till att man inte använder lika dyra läkemedel.

En möjlighet som studien tidigare inte kommit i kontakt med, var perspektivet att kvalitetssystemet Medrave M4 kan användas som marknadsföring i privata företag. ”För att locka nya patienter, är det viktigt att se hur man ligger i relation till konkurrensen” menar intervjuande. Respondenten lade tonvikt på att en större drivkraft att öka vårdkvalité skulle finnas om man visste hur man låg till i vinst. Då Region Dalarna inte är en privat verksamhet, gäller förstås detta inte de. Men respondenten tycker ändå att det finns nytta i att jämföra sina siffror med ”grannarnas siffror”.

Slutligen ställdes frågan angående hoten med kvalitetssystemet Medrave. På detta svarade respondenten att ”om inte regionledningen efterfrågar informationen som finns i Medrave systemet. Då kan risken bli att kvalitetssystemet onödigt bortskaffas. Ledningen bör ta reda på hur systemet bäst kan användas, hur hittar man brister och hur åtgärdas dessa brister. Ledningen måste rapportera vad man har sett ifrån Medrave i frågan över kvalitén.

Slutcitrat från respondenten:

”Medrave är en guldgruva om man är intresserad av verksamhetsutveckling”.

4.4 Resultat av SWOT –analysen av primärvårdens användning av kvalitetssystemet Medrave M4 i Region Dalarna

Resultatet från SWOT-analysen som gjordes i studien visar på att det finns en utbredd variation av styrkor, svagheter, möjligheter och hot i de olika delarna. I tabell 4 redovisas sammanställningen av Swotanalysen som gjordes.

Tabell 4: Tabellen visar resultat av SWOT analys–av primärvårdens användning av kvalitetssystemet Medrave M4 i Region Dalarna

Styrkor	Svagheter
Möjligheter <ol style="list-style-type: none">1. Respondenter har god kunskap av Medrave2. Personal har fått utbildning3. Har framgångsrikt använts till att förminska onödiga läkemedelsförskrivningar4. Hjälpt till med att identifiera riskgrupper, speciellt för Covid-195. Användargränssnittet i Medrave upplevs vara användarvänligt, praktiskt och lätt att förstå6. Har varit till stöd inom forskning7. Lätt att hitta patientinfo8. Både färdiga rapporter och lokala rapporter kan analyseras.	Hot <ol style="list-style-type: none">1. Användare kan bli bättre på att använda Medrave2. Mer genomgång och utbildning av systemet önskas3. Interagerar inte optimalt med journalsystemet.4. Används inte tillräckligt i kvalitetsytan. <ol style="list-style-type: none">1. Risk för läckning av patientdata2. Externa uppdateringar kan påverka arbetet i Medrave3. Journalsystemet förser Medrave med data bara 1-2 gånger per vecka.4. Risk att kvalitetssystemet Medrave M4 onödigt bortskaffas

4.4.1 Styrkor

För att ta reda på styrkorna av en instans i en organisation krävs enligt Kenton (2021) att man identifierar de faktorerna som bidrar till att organisationen blomstrar. Dessa faktorer kan vara de tillgångarna som man har, vad för tjänster som presterar bra och vad ens fördel över andra organisationer är (Kenton, 2021). Då Region Dalarna inte är ett privat företag och inte fokuserar på konkurrens, utan är en organisation som fokuserar på patienters och befolkningens välfärd ("Region Dalarna", 2022), räknas inte den sistnämnda faktorn in när vi tittar på styrkor.

Ett svar av respondenterna som stack ut från de andra kom från en verksamhetsutvecklare som påpekade att statistik extraherat från Medrave också har hjälpt ST läkare att få fram uppgifter till mindre forskningsarbeten. Motiveringar som dessa ger studien vårdpersonalens perspektiv kring styrkorna med kvalitetssystemet. Som konstaterats erbjöds i frågeformuläret även rum för motivering och reflektion över varsin fråga. Enligt sex av svaranden, visade det sig att Medrave har varit till stor fördel under covid-19 pandemin, då man lätt kunde identifiera vilka patienter som löpte större risk för att bli svårt sjuka av viruset. Tre av tjugotvå respondenter svarade att kvalitetssystemet har också varit till hjälp att minska läkemedelsförskrivningen av olämpliga läkemedel, beroendeframkallande läkemedel och minskandet av läkemedel till patienter med polyfarmaci (patienter som brukar mångfald av olika läkemedel). Två respondenter svarade också att kvalitetssystemet Medrave är ett utmärkt datorprogram för att ta fram och observera statistik, färdiga rapporter men också för att skriva nya rapporter. Utifrån ovanstående och resterande av respondenternas motiveringar och perspektiv kan studien framlysa följande styrkor:

Styrkor som kan understrykas utifrån respondenternas svar, men också från intervjun och observationen:

1. Arton av respondenterna hade god kunskap om exakt vad Medrave är och upplever själva att de har en bra kunskap kring användandet av Medrave. En förståelse över vad informationssystemet är, hur den kan användas och vad den kan användas till, är enligt (Helms m.fl., 2008), en styrka inom vårdorganisationer.
2. Tretton respondenter har gått på en utbildning i Medrave. Detta anses vara en styrka då enligt Portela (2020) som gjort en SWOT analys på Big Data i hälsosjukvården, konkluderade att utbildning, information och kunskap över fenomenet i fråga är väsentligt för att uppnå gott resultat och förbättring av vårdkvalité.
3. Respondenterna har använt kvalitetssystemet Medrave till att förminska onödig läkemedelsförskrivning. Detta visar att tjänsten har tillåtit organisationen blomstra

genom att ge patienterna bättre vård, vara mer kostnadseffektiv och tillåta personalen göra bättre beslut (till exempel att reducera förskrivningen av olämpliga läkemedel) vilket enligt (Kenton, 2021) pekar på alla punkter som krävs för att identifiera en styrka av en instans i verksamheten.

4. En stor majoritet av vårdpersonalen har arbetat med Medrave i mer än 1,5 år. Erfarenhet räknas som styrka då dessa individer kan bidra med kunskap och lärdom till både allmänhetens och interna individer (Helms m.fl., 2008).
5. Vårdpersonalen har lyckats med hjälp av kvalitetssystemet, ta reda på vilka patienter som hamnar under risk för värre symtom av viruset Covid-19. Detta är enligt (Dias m.fl., 2020) en styrka då detta direkt medförde pragmatiskt värde till organisationen. Detta visar att kvalitetssystemet visade sig vara praktiskt och användbart under tid av behov, vilket också kan konstateras vara en styrka (Dias m.fl., 2020).
6. Svaranden upplever användargränssnittet av Medrave M4 användarvänligt, praktiskt för att ta fram statistik och lätt att förstå. Kenton (2021) menar att detta kan anses vara en styrka då det både är en värdefull tillgång till organisationen och visar även att tjänsten presterar bra i syfte att utveckla verksamheten.
7. Kvalitetssystemet har även varit till användning inom forskning, vilket enligt Helms m.fl. (2008) visar sig vara en styrka då detta förser organisationen med bättre kunskap om patienterna och deras behov.
8. Utifrån telefonintervjun med den erfarna vårdpersonalen kan konstateras att en styrka med Medrave är att skräddarsydda lokalrapporter kan skapas från Medrave i syfte att observera och analysera specifika data. Detta bidrar till en förbättrad vårdkvalité.

4.4.2 Svagheter

Enligt Kenton (2021) identifieras svagheter av en instans i en organisation, med hjälp av att kartlägga vilka faktorer som bromsar organisationens utveckling. Sådana faktorer kan vara som att se var man kan förbättras, vilka tjänster det är som underpresterar och var resurserna är otillräckliga (Kenton, 2021). Gällande respondenternas svar angående vad de vet om Medrave hittades inga svagheter. Alla hade en god uppfattning om vad Medrave är och vad det används till. Det fanns däremot tio respondenter, som upplevde att de bara hade medelkunskap och fem som inte hade en god kunskap och uppfattning över hur man använder själva systemet. Majoriteten av svaranden som svarade 'Grad 3' eller mindre på denna fråga, var verksamhetsutvecklare. Bland de fanns också en minoritet på läkare, rehab koordinator,

avdelningschef och sjuksköterskor. Motiveringarna från dessa respondenter, pekar på att anledningen för låg kunskap, beror främst på att de antingen inte fått någon utbildning inom det, inte blivit erbjuden eller informerad om en utbildning. Svagheter blir:

1. En del av frågeformulärets svaranden tror själva att de kan bli bättre på att använda Medrave kvalitetssystemet och önskar mer genomgång. Då respondenterna själva upplever att de inte blivit tillräckligt informerade, kan detta diskuteras vara brist på tillräcklig kommunikation och/eller brist på tillräcklig uppdatering av information om kvalitetssystemet till personal, detta ses också av Dias m.fl. (2020) som en svaghet, då detta kan leda till mindre arbetseffektivitet och rum för fler misstag i verksamheten.
2. En av respondenterna tyckte specifikt att en systematisk utbildning som implementeras på alla vårdcentraler hade varit gynnsamt för vårdpersonalen. Restande respondenter som kände sig otillräckligt utbildade delade en liknande åsikt. Har man inte en bra utbildningsmetod och utbildningsstandard kan inte man garantera att personalen är tillräckligt kompetenta vilket ökar risk att kvalitetssystemet inte används till sin maximala potential (Dias m.fl., 2020). Detta anses vara en svaghet (Dias m.fl., 2020). Av de 23 respondenterna som har svarat, har 10 svaranden menat att de saknar bättre kunskap, förståelse och utbildning i systemet. Brist på utbildning är enligt Portela (2020) en svaghet och en svaghet skall enligt (Kenton, 2021) kunna förbättras. Därför kan organisationen se detta som ett område värt att lägga vikt och fokus på.
3. Kvalitetssystemet Medrave i Region Dalarnas primärvård interagerar enligt personalen till mestadels bra med journalsystemet, men inte optimalt. En bättre interaktion mellan kvalitetssystemet och journalsystemet gör att alla är på samma spår. Enligt (Dias m.fl., 2020) är detta ett tecken på otillräcklig infrastruktur, och otillräckligt bra interoperabilitet med journalsystemet, vilket båda anses vara svagheter.
4. Utifrån telefonintervjun konstaterar studien att Medrave M4 inte använts till sitt optimala bruk. Detta då en observation har gjorts att kvalitetssystemet inte använts tillräckligt i att kartlägga kvalitetsutfall av t.ex. möten med patienter, kommentarer på rapporter och i att identifiera och åtgärda otillfredsställande utfall.

4.4.3 Möjligheter

När man söker efter möjligheter av en instans i en organisation tittar man vanligtvis på externa entiteter och faktorer som kan förse organisationen med utveckling och fördelar (Kenton, 2021). Utifrån ett svar av en sjuksköterska/verksamhetsutvecklare som svarade på frågeformuläret, gav respondenten svaret att kvalitetssystemet har ”använts för att jämföra hur vårdcentralen ligger till jämfört med länet/övriga landet i diverse olika ämnen såsom antibiotikaförskrivning, diabetes, hjärtsvikt osv”. För att kontinuerligt förbättra sin verksamhet är det enligt Dias m.fl. (2020) och även Kenton (2021) väsentligt att man ständigt är uppdaterad över parallella verksamheters utveckling. Under telefonintervju lades det av den intervjuade tonvikt på detta.

Möjligheterna med kvalitetssystemet Medrave kan utifrån datainsamlingen konstateras som följande:

1. Kvalitetssystemet Medrave har tillåtit personalen få en överblick på hur verksamhetens/vårdcentralens utveckling och status ligger till jämför med andra vårdcentraler runt om länet och landet. Detta tillåter organisationer att ta reda på inom vilka områden de behövs förbättras (Medrave Software AB, 2022).
2. Följaktligen ger detta verksamheten möjlighet att expandera sina kärnprocesser med hjälp av denna teknologi, vilket enligt Kenton (2021), täcker två av punkterna på en identifierad möjlighet i fenomenet.
3. Kvalitetssystemet Medrave kan ge en djupare inblick på processer och diagnoser i andra verksamheter. Enligt vårdpersonals synpunkter ses detta som en möjlighet för organisation att förbättra sin vårdkvalité.
4. Genom att jämföra resultat med andra vårdcentraler kan man ”träffa rätt läkemedel”, som konstaterades under telefonintervjun. Denna funktionalitet som finns i Medrave M4, ger organisationen möjlighet att lista ut dyra läkemedel som skrivits till patienter. Detta bekräftas även av tre svaranden i frågeformuläret.
5. Denna möjlighet appliceras inte på verksamheter som Region Dalarna då det är en statlig driven verksamhet. Men det är relevant att notera att Medrave M4 kan användas till ekonomiska syften då detta ger ett perspektiv till privat ägda företag. Genom att jämföra siffror med konkurrerande verksamheter, ökar drivkraften att driva verksamheten framåt.

4.4.4 Hot

Att fokusera på svagheter och hot med *Big Data* i hälsosjukvården är enligt Wang (2019) mer viktigt än att titta på styrkorna. Det är redan känt att styrkorna och möjligheter med kvalitetssystem i vården är många. Men det är viktigare att man fokuserar på svagheterna och hoten menar Wang (2019), då ouppmärksamhet över dessa kan leda till katastrofala konsekvenser.

Dock svarade en respondent att pga. riktlinjer, är det inte tillåtet att spara ned data i hårddisken, vilket gör det svårarbetat eftersom det leder till fysiska utskrifter av patienternas data. Svaren angående hoten med kvalitetssystemet var otillräckliga för att med säkerhet kunna etablera vad hoten med användandet av systemet kan vara. Totalt utvecklade 13 sina svar angående säkerheten, varav ingen nämnde någonting negativt om säkerheten. Däremot fanns det en respondent som svarade att det blivit dataintrång under ett tillfälle, vilket enligt Medrave själva aldrig tidigare hänt. Respondenten utvecklade inte vidare på detta svar, alltså är det svårt att understryka ett hot utifrån detta svar. Men, enligt litteraturstudie har det funnits fall där *Big Data* har råkat ut för dataintrång, eller att det löpt risk att det kan ske (Wang, 2019). På grund av detta konstaterar studien följande som möjliga hot, och inte som fastställda hot.

1. Det finns en risk för läckning av data.
2. Medrave M4 hämtar data från journalsystemet bara 1-2 gånger per vecka, vilket kan störa arbetsmomentet.
3. Uppdateringar som utförs av Medrave själva kan störa arbetsprocessen i primärvården. Detta har primärvårdens personal ingen kontroll över, vilket kan leda till bromsande i arbetet.

5. Diskussion och slutsats

I detta avsnitt presenteras och diskuteras studiens resultat, det vill säga bearbetade data. Syftet är att visa vad studien har kommit fram till och hur detta kan förstås.

5.4 Diskussion

I resultatet framgår klart fördelarna med användandet av kvalitetssystemet Medrave i Region Dalarnas primärvård. Personalen känner att de med hjälp av Medrave enkelt kan hitta patienter och utföra analyser på deras data. Om Medrave används på ett korrekt sätt, kan man med hjälp av kvalitetssystemet, etablera och förbättra kvalitén på patientbesök. Ett exempelscenario kan till exempel vara att man observerar varför en patient återkommer angående ett visst symptom. Eftersom Medrave tillåter personalen notera med kommentarer på besöksrapporter, möjliggörs undersökning av kommentarerna för att eventuellt åtgärda felen som görs i patientbesöken. Detta är klart en fördel med användandet av kvalitetssystemet.

Medrave har även hjälpt till i att reducera onödig läkemedelsförskrivning, vilket är ett tecken på förbättrad vårdkvalité. Med hjälp av Medrave har man lyckats reducera läkemedel som skadar patienterna i längden med oönskade bieffekter. Detta bekräftas även i tidigare studier av Olofsson-Dolk (2022) och Holte & Holmen (2020) där patienterna var nöjda efter läkemedelsreduceringen.

Då Medrave kan användas i jämförelsesyften, både mellan olika tidsperioder och med andra verksamheter, kan detta argumenteras vara en nödvändig resurs. Vad kan vara bättre för organisationsutveckling, än benchmarking presenterat i ett användarvänligt gränssnitt? Det är exakt det man vill ha om man är intresserad över kvalitetsutveckling. Medrave sattes också speciellt i test under Covid-19. Under denna period, visade det sig att Medrave bidrog till en framgångsrik vaccinering av patienter med hög risk för allvarliga symptom. Detta är ett tecken på att Medrave hjälper i verkliga scenarion.

Då skaparen av Medrave själv är läkare kan det diskuteras att kvalitetssystemet får ett ökat tillitsvärde. Någon som själv har varit med i branschen har större koll på hur man bäst kan hjälpa patienterna.

I helhet hittades inga större fel med programmet Medrave M4 i sig, dock kan det finnas misstag i hur det används. Baserat på datainsamlingen, fick jag den uppfattningen att personal inte blir tillräckligt informerade om Medrave systemet och vad den kan användas till. Detta kunde även konstateras under studien, där fem av respondenterna upplevde att de inte hade bra kunskap om programmet. Man kunde även se att tio av respondenterna upplevde att de bara hade

medelkunskap i Medrave. Utifrån detta kan man anta att det finns en korrelation mellan erfarenhet, kunskap och utbildning. Förslagsvis skulle det vara bättre med fler diskussioner gällande Medrave i personalmöten angående kvalitetsförbättring. Som Forsling sade i sitt slutcitrat i telefonintervjun; ”Medrave är en guldgruva för verksamheten, om man vet hur man ska använda det”. Detta är ett relevant påstående då bristande utbildning enligt Dias m.fl. (2020) ökar risken för misstag och oönskat långsamt arbete i en verksamhet.

Även om Medrave i helhet bidrar till en positiv utveckling i en verksamhet, belystes även de negativa aspekterna som till exempel risken att patientdata äventyras. Detta ger underlag för att det finns utrymme för förbättring av kvalitetssystemet. Programmet är stort, och erbjuder många möjligheter och tjänster. Det vore bra om den användes till sin maximala utsträckning/potential.

5.5 Slutsats

Studien besvarade på följande frågeställning:

- Vilka styrkor och svagheter, möjligheter och hot finns det i användandet av ett kvalitetssystem inom primärvården, från vårdpersonals perspektiv?
- Hur har vårdkvaliteten ändrats sedan kvalitetssystemet implementerades?

Slutsatsen delas upp genom att besvara båda frågorna.

Styrkor i användandet av kvalitetssystem inom primärvården, från vårdpersonalens perspektiv:

- Majoriteten av vårdpersonalen på Region Dalarna har god kunskap om Medrave, vilket enligt Dias m.fl. (2020) anses vara en styrka till vårdorganisationen.
- Majoriteten av personalen har blivit erbjudna utbildning vilket också anses vara en styrka (Dias m.fl., 2020).
- Medrave har hjälpt till med att identifiera riskgrupper, speciellt för Covid – 19. En praktisk resurs som hjälper organisationen att blomstra är en styrka (Kenton, 2021).
- Själva användargränssnittet upplevs av personalen vara användarvänligt. En funktion som underlättar verksamhetens arbetsflöde är en styrka (Kenton, 2021)
- Kvalitetssystemet har varit till stöd inom forskning, ledningsvis kan forskning av *Big Data* utveckla verksamheten (Wang, 2019).
- Medrave gör det lätt för personal att hitta patientinfo. En funktion som underlättar och effektiviserar arbetet, är en styrka (Kenton, 2021)).

- Då både färdiga rapporter samt lokala rapporter kan skrivas ut från Medrave, ger detta personalen möjligheten att ge skräddarsydda rapporter angående specifika patienter, vilket är en styrka (Dias m.fl., 2020).

Svagheter visade sig vara att:

- Verksamheten kan bli bättre på att använda kvalitetssystemet. Genom mer utbildning i kvalitetssystemet, ökar chansen att programmets funktioner förbrukas mer optimalt i kvalitetssyftet (Dias m.fl., 2020).
- Kvalitetssystemet opererar inte optimalt med journalsystemet. Det är viktigt att man kommunicerar med andra parter för att optimera användningen av kvalitetssystemet (Helms m.fl., 2008).

Möjligheter i användandet av kvalitetssystem inom primärvården, från vårdpersonalens perspektiv:

- Medrave hjälper till med samarbete med andra vårdcentraler genom att demonstrera utveckling från olika vårdenheter.
- Ger möjlighet till inblick i andra vårdorganisationer vilket tillåter reflektion över vad för processer måste förbättras (Kenton, 2021).
- Ger möjlighet att identifiera dyra läkemedel
- Kan användas i marknadsföringssyftet för privata företag

Hoten i användandet av kvalitetssystem inom primärvården, från vårdpersonalens perspektiv:

- Risk för läckning av patientdata (Dias m.fl., 2020).
- Externa uppdateringar kan påverka arbetet i Medrave.
- Journalsystemet förser Medrave med data bara 1-2 gånger per vecka
- Risk att kvalitetssystemet Medrave M4 onödigt bortskaffas.

Hur har vårdkvalitén ändrats sedan kvalitetssystemet implementerades?

- Medrave har hjälpt i vaccinering av Covid – 19 patienter.
- Onödiga läkemedelsforskningar har reducerats

5.6 Metodkritik

Ytterligare arbete kunde göras på frågeformuläret i syfte att korta ned den lite grann. Det fanns frågor som liknade varandra i sin struktur, en finslipning på frågeformuläret kunde med fördel förbättra dess uppbyggnad. Svartalternativen kunde formas bättre, samt övriga små korrigeringar för att göra det mer användarvänligt.

5.7 Förslag till fortsatta studier

Då ny information tillkom under studiens gång, till exempel att det finns andra kvalitetssystem (som applikationen "Primärvårdskvalitet") är det resonligt att man i framtida studier använder andra kvalitetssystem i jämförelse med Medrave programmet. Det vore även intressant att undersöka hur hanteringen av patientdata har utvecklats.

6 Referenser | References

- Almstedt, A. (2019). *VAD ÄR ETT INFORMATIONSSYSTEM - Förutom att stödja beslutsfattande, samordning och kontroll kan*. StuDocu. <https://www.studocu.com/sv/document/chalmers-tekniska-hogskola/informationssystem/vad-ar-ett-informationssystem/8900964>
- Big data. (2020). I *Wikipedia*. https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Big_data&oldid=47632270
- Dator Kunskap. (2022). *Fördelar & Nackdelar med informationssystem*. <http://www.dator.xyz/Programvara/database-software/113753.html>
- Datorprogram. (2022). I *Wikipedia*. <https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Datorprogram&oldid=50186124>
- Dias, C., Santos, M. F., & Portela, F. (2020). A SWOT Analysis of Big Data in Healthcare. *ICT4AWE*, 256–263. <https://www.scitepress.org/Papers/2020/93902/93902.pdf>
- Ekelöf, F., & Engström, H. (2016). *Elektroniska journalsystem i vården: Varför kvarstår problemen?* <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=8879465&fileOId=8879469>
- Fincham, J. E. (2008). Response Rates and Responsiveness for Surveys, Standards, and the Journal. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 72(2), 43.
- Flodén, J. (2013). *Essentials of information systems*.
- Goldkuhl, A. G., & Vits, F. (u.å.). *HANDLINGSTEORETISK DEFINITION AV INFORMATIONSSYSTEM*. 1996, 23.

- Helms, M., Moore, R., & Ahmadi, M. (2008). Information Technology (IT) and the Healthcare Industry: A SWOT Analysis. *IJHISI*, 3, 75–92. <https://doi.org/10.4018/jhisi.2008010105>
- Holte, M., & Holmen, J. (2020). Program for data extraction in primary health records: A valid tool for knowledge production in general practice? *BMC Research Notes*, 13(1), 1–5.
- Kenton, W. (2021). *How SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, and Threat) Analysis Works*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>
- KTH. (2001). *Vad är system?: CD1001 HT20-1 Introduktion till ingenjörsvetenskap*. <https://canvas.kth.se/courses/24234/pages/vad-ar-system>
- Kvalitetssystem. (2019). I *Wikipedia*. <https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Kvalitetssystem&oldid=44880193>
- Lindgren, E. (u.å.). *Primärvårdens uppdrag*. 2016, 41.
- Medrave Software AB. (2022). <https://www.medrave.se/>
- Meridiq. (2022). Journalsystem vad är det? - MERIDIQ förklarar fördelar och funktioner. *MERIDIQ*. <https://meridiq.com/sv/vad-ar-ett-journalsystem/>
- Montgomery, D. C., & Woodall, W. H. (2008). An overview of six sigma. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 329–346.
- Oates, B. J. (2006). *Researching information systems and computing*. Sage.
- Olofsson-Dolk, R. (2022). *Sammanställning av patientnära medicinsk kvalitetsutveckling 2021*. <https://www.regionkronoberg.se/contentassets/fbd11a1a6bca40ca9ae5d2afac21dc7c/--sammanstallning-redovisningar-patientnara-medicinsk-kvalitetsutveckling-2021.pdf>

- Om primärvård.* (u.å.). SITENAME. Hämtad 19 april 2022, från <https://kunskapsguiden.se/omraden-och-teman/god-och-nara-varld/fast-lakarkontakt-och-varldkontakt/om-primarvard/>
- Primärvårdskvalitet. (2022). *Primärvårdskvalitet—Ett stöd för kvalitetsarbete i primärvården* [Text]. <https://skr.se/primarvardskvalitet.32919.html>
- Radziwill, N. (2008). What is a Quality System? *Quality and Innovation*. <https://qualityandinnovation.com/?s=what+is+a+quality+system>
- RAM Consulting. (u.å.). Hämtad 19 april 2022, från <http://ramconsulting.se/tjanster/rutiner-ledningssystem/kvalite/>
- Ratsit.se. (u.å.). Hämtad 08 maj 2022, från <https://www.ratsit.se>
- Region Dalarna. (2022). I Wikipedia. https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Region_Dalarna&oldid=50351691
- Six Sigma Definition—What is Lean Six Sigma? / ASQ.* (u.å.). Hämtad 08 maj 2022, från <https://asq.org/quality-resources/six-sigma>
- Slotte, M. L. (2017, augusti 3). *Metod Intervju* [Text]. Region Jönköpings län. <https://plus.rjl.se/in-fopage.jsf?nodeId=45034&childId=22659>
- Socialstyrelsen. (2020). DRG-Statistik 2019. *Socialstyrelsen*, 33.
- Startsida. (u.å.). Socialstyrelsen. Hämtad 20 april 2022, från <https://www.socialstyrelsen.se/>
- Sökresultat—Socialstyrelsen. (u.å.). Hämtad 20 april 2022, från <https://www.socialstyrelsen.se/sok/?q=En+kart%C3%A4gning+av+hur+landstingens+uppdrag+till+prim%C3%A4rv%C3%A5rden+%C3%A4r+formulerade>

Vad är en databas? - Luleå tekniska universitet, LTU. (2008, december 2). <https://www.ltu.se/centres/2.39556/Vad-ar-en-databas-1.43398?l=sv>

Wang, C. (2019). The Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats Analysis of Big Data Analytics in Healthcare. *International Journal of Big Data and Analytics in Healthcare (IJBDAH)*, 4(1), 1–14.

Westling, M. (2011, januari 31). *SWOT-analys*. metodbanken. <https://www.metodbanken.se/post/swot-analys>

Bilagor

Projektrevisning
<p>Patienter som har tagit kontakt med vårdcentralen för förnyelse av beroendeframkallande smärtläkemedel har bokats in till dr Dan Mossberg, ortoped/smärtläkare, för en ny bedömning med en genomgång av tidigare utredningar och behandlingar. Om det varit indicerat har ny utredning initierats och annan behandling provats av läkare, fysioterapeut eller psykosocial resurs. Omprövning av beroendeframkallande smärtläkemedel har gjorts tillsammans med ett erbjudande om hjälp att trappa ned och ut medicineringen.</p> <p>Tillsammans med kallelsen har ett brev skickats till patienten med förklaring till varför vi ändrat arbetssätt, broschyren ”Att sluta med opioider” samt en enkät (EQ5D-5L) att fylla i och ta med vid besöket.</p> <p>Varannan vecka har läkare, fysioterapeut och psykosocial resurs träffats för diskussion och planering av insatserna för aktuella patienter.</p>

Bilaga 1 Projektrevisningen på första projektet utförd av Olofsson-Dolk (2022).

Någon gruppbehandling för patienterna har inte genomförts, då de aktuella patienterna varit för få. Läkare, fysioterapeut och psykosocial resurs har träffat patienterna individuellt. VAS-utvärdering har inte använts.

Resultat:

Statistik hämtad från Medrave för alla läkare på vårdcentralen 2020-11-01 – 2021-10-31 jämfört med 2019-11-01- 2020-10-31:

Antal patienter som har fått recept på beroendeframkallande smärtläkemedel har minskat från 573 till 429. Antalet DDD har minskat från 32 539 till 25 901.

Dessvärre har de utskickade EQ5D-5L-enkäterna inte lämnats in av patienterna och har därför inte kunnat utvärderas. Vi har därför i efterhand skickat en enkät med frågor till ett 50-tal slumpmässigt utvalda patienter som varit aktuella i projektet för att kunna utvärdera hur de upplevt arbetssättet. Vi har fått 33 svar (varav 18 kvinnor, 15 män): 16 patienter äldre än 70 år, 11 patienter 50-69 år samt 5 patienter 30-49 år.

På frågan hur patienterna upplevt arbetssättet har 17 st, på en sex-gradig skala (från mycket dåligt till mycket bra), svarat: 6 (mycket bra), 7 st svarat 5, 4 st svarat 4, 3 st svarat 3 samt 1 svarat 1 (mycket dåligt).

På frågan om värkproblematik nu jämfört med innan projektet, har ungefär lika många svarat siffran 1-3 (15 st) som 4-6 (18 st) på liknande sex-gradig skala (från mycket sämre till mycket bättre).

Två tredjedelar av patienterna har fått en förändring gjord i läkemedelslistan.

Slutsats:

De allra flesta patienter har varit mycket nöjda och tycker att arbetssättet, att direkt på vårdcentral få träffa en ortoped/smärtläkare, är mycket bra. 18 patienter (55%) upplever att de har mindre värk efter att ha deltagit i projektet. Samtidigt har vi minskat förskrivningen totalt på vårdcentralen gällande beroendeframkallande smärtläkemedel. 25% färre patienter har fått sådana recept 2021 jämfört med 2020.

Projektrevisning

Vårt mål med detta projekt var att minska förskrivningen av Zopiklon, Imovane och Stilnoct till patientgruppen 18–69 år.

Vår läkare med medicinskt ansvar på vårdcentralen tog fram statistik från Medrave 4 månadsvis.

Läkargruppen blev informerad vid läkarmötena hur det gått med förskrivningen. Slutresultatet visas även för hela personalgruppen på APT.

Läkarna var noga med att förskriva mindre förpackningar och sätta upp en individuell plan för respektive patient.

Sköterskorna i TeleQ kontrollerade så att receptförskrivningen ej överskreds, tog hjälp av receptsnurran för att enkelt räkna ut rätt förbrukning av dos/mängd

Vi har dragit ut statistik från Medrave 4 och jämfört förskrivningen från 2020 och 2021.

Vi har valt att använda oss av statistik framtagen på två olika sätt

Bilaga 3 Projektrevisningen på andra projektet utförd av Olofsson-Dolk (2022)

Läkemedel - Djupdykning - Inställningar

Tidsperiod: 1/1–15/11 2020 respektive 2021

Ålder: <100

Kön: Bägge kön

Listning: Alla (listade + olistade) / Endast listade patienter

Utfallet för 2020: **alla patienter listade + olistade** visade att vi hade gjort 605 förskrivningar till 352 patienter fördelat på 8 läkare som arbetat under året. Antalet itereringar (uttag) låg på 1212

Utfallet för 2021: **alla patienter listade + olistade** visade att vi hade gjort 500 förskrivningar till 293 patienter fördelat på 5 läkare som arbetat under året. Antalet itereringar (uttag) låg på 921

Utfallet för 2020: **alla listade patienter** visade att vi hade gjort 511 förskrivningar till 276 patienter fördelat på 8 läkare som arbetat under året. Antalet itereringar (uttag) låg på 1020

Utfallet för 2021: **alla listade patienter** visade att vi hade gjort 474 förskrivningar till 275 patienter fördelat på 5 läkare som arbetat under året. Antalet itereringar (uttag) låg på 879

Som man kan se i utfallet har receptförskrivningen minskat och vi tycker vi gjort ett bra arbete hela personalgruppen

Bilaga 4 Utfallet av andra projektet utförd av Olofsson-Dolk (2022)

Om du svarade att Medrave påverkar ditt arbete på frågan ovan, berätta lite kort om hur din vardag kan se ut med Medrave.

22 svar

mitt jobb som medicinsk ansvarig läkare.

Skulle vilja använda mer, används till uppföljningar, kvalitetsförbättringar mm

Har använt det tex att studera diagnossättning. Har även använt det för att ta utuppgifter inför covidvaccinering. Har hjälpt STläkare att få fram uppgifter i olika mindre forskningsarbeten

Jag försöker använda det mer och mer då jag ser fördelarna med det. Samtidigt är jag mer trygg med BILD och föredrar att arbeta med det

Uppföljning av verksamhet

Kan söka info om olika patientgrupper och målvärden . Använt detta system mycket i samband med covidvaccinationer utse riskgrupper.

som läkarchef ger det mycket information men tyvärr ingen tid att använda det

Jag använder Medrave för att följa upp vårt arbete med våra kroniskt sjuka patienter

Bilaga 5 Respondenternas vardag med Medrave

Om ja på ovan, berätta kort vad du vet om Medrave och vad det är.

21 svar

Få fram statistik och patientdata.

Kvalitetssystem, statistik, överblick av vad vi gör och inte gör

Statistiskt hjälpmedel

Vi anv det mycket i covid vaccineringen men har även använt systemet till annat.

Statistik, siffror, diagnosregister, antal vaccinerade mm.

Statistikprogram kopplat till journalsystemet

Statistik, utvärdering, hitta patienter till specifika ändamål

Jag plockar diverse statistik därifrån i förbättringssyfte/verksamhetsutveckling på den enhet jag arbetar.

Program där man kan få ut statistik, patientöversikter, analyser osv. Kopplade till journalen.

Bilaga 6 Respondenternas uppfattning om vad Medrave är

Finns det någonting som strulat för dig när du använt Medrave programmet, i så fall vad? (Tekniska problem, andra problem)

16 svar

Mycket långsamt i bland ffa att ladda ner till excel filer

Uppdatering av systemet har varit si och så i bland. Alla patienter har inte funnits med i systemet.

Fördröjd uppdatering/ överföring när vi vaccinerade

Bland annat problem vid sortering av bakgrundsvariabler, dvs tid, profession osv. Medrave supporten löste problemet. Hade av någon anledning fått dubbla användarkonton.

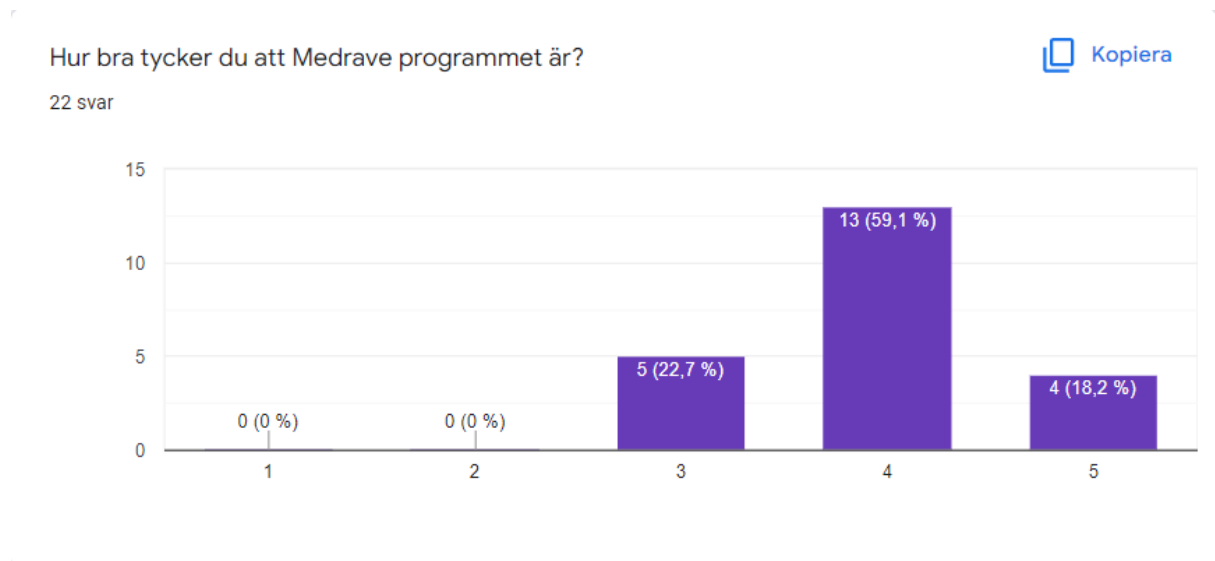
Nej, det har fungerat bra. Vissa eftermiddagar har det varit lite segt men då vet jag att det brukar köra någon uppdatering och då känner man till det.

Eg inte. Teknikstrulet har alltid berott på mig - för snabb o gillar överlag inte instruktioner o manualer...

Svårt att veta ibland hur jag ska tänka för att få ut det jag önskar

Se ovan svar

Bilaga 7 Respondenternas beskrivning på tekniska fel



Bilaga 8 Hur bra respondenterna tycker Medrave är

Övriga tankar kring det hela? Dela gärna med dig här.

8 svar

I frågan om diagnoser så hänger satta diagnoser som hypertoni kvar trots att de inte är aktuella. Var ett vanligt fenomen när vi kallade riskgrupper för vaccination

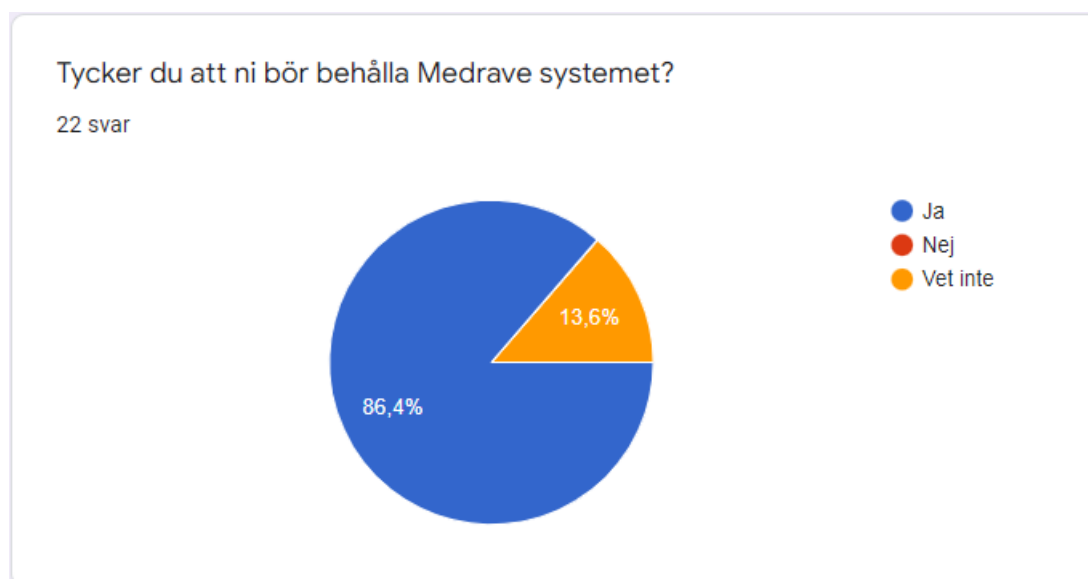
Jag tycker att det är ett bra och relativt lättanvänt system. Det jag tänker är att det är viktigt att personalen använder det och att ledningen använder det på ett bra och säkert sätt.

Viktigt att det är ett bra samverkan mellan regionens Medrave ansvarig/BILD/VIS förvaltningen (journalssystem) för uppdatering av termer. Det behöver också vara en bra kommunikation med Medrave för att vi ska kunna få en bra mappning, idag är inte alla termer mappade. Kanske inte alla behöver det men jag tänker mig att Medrave behöver utöka sina termer för mappning för att få en ännu bättre matchning.

Jag hoppas att systemet kan få vara kvar. Det är ett bra komplement till BILD. Viktigt att verksamheterna vet när BILD är bäst att använda och när Medrave är bäst att använda för att få en så bra bild över verksamheten som möjligt.

Det vore katastrof om inte MR (eller motsvarande) finns. Framtidens vård måste vara informationsdriven och förhindra dubbelarbete/omarbete och garantera hög medicinsk säkerhet. Det ska vårt (kommande) journalssystem garantera, och det ska bekräftas av system som MR via olika datauttag. Kontakta mig om du behöver [REDACTED]

Bilaga 9 Övriga tankar från respondenterna



Bilaga 10 Respondenternas åsikt över ifall man ska behålla Medrave eller inte

Om du ovan svarade att Medrave påverkar ditt arbete, vad har du för tankar kring förbättringen av vårdkvalitet, har det skett någon förbättring av vårdkvalitet sedan ni börjat använda systemet, har ni sett någon utveckling?

18 svar

Inte ännu

Det vi ser är att systemet inte är helt pålitligt då systemet inte fångade upp alla som hade fått vaccin . Vi känner att vi inte kan lita på systemet fullt ut... Ser även att man från regionens håll inom primärvården hade skapat rapporter i medrave som speglar vårdvalsavtalet så att alla vårdcentraler jämför samma saker i samma rapporter och har möjlighet att utveckla utifrån samma siffror...

I vissa delar

Ja det är ett bra hjälpmedel för att se områden vi är bra på samt områden vi kan förbättra.

Det vi praktiskt har använt det till är att identifiera patienter till olika projekt.

Ja, tidligt att kunnat ta ut tex läkemedelsförskrivningar på patientnivå, samt för varje förskrivare. Hjälper oss i vårt arbete med tex minskning av förskrivning av beroendeläkemedel.

Ja, bättre diagnosättning

Bilaga 11 Respondenternas tankar över förbättring av vårdkvalité

Motivera gärna ditt svar på ovanstående fråga.

22 svar

Jag har för lite erfarenhet för att kunna utvärdera den frågan.

Blir nog mer använt om vi har en struktur för vad vi ska titta på.

Se svar ovan

Har inte haft tid pga covid bl a att fördjupa mig i det

Behöver mycket mer kunskap i att använda Medrave

Har varit bra med arbetet kring covidvaccinationer

Kvalitetsindikator och hitta patienter med förhöjda risker

Motivera gärna ditt svar på ovanstående fråga. (t.ex om 'Jätte Säkert', förklara gärna vad ni tycker själva ni gör bra för att det ska vara säkert. Berätta också gärna vad ni tycker är bra med Medrave systemet, säkerhetsmässigt. Och om t.ex. 'Inte alls säkert', förklara gärna vad ni tycker ni kanske kan göra bättre eller vad som allmänt kan förbättras kring användandet av Medrave och kanske även programmet själv).

Bilaga 12 Respondenternas svar på hur "Användbart de tycker Medrave är".

13 svar

Alla vet att dom inte ska lämna sitt rum med datorn öppen, men...

De personer som har behörigheter vet varför dom har just den nivån, och vilka arbetsuppgifter som är kopplade till behörigheten.

I nuläget är vi inte många på arbete som har behörighet i MedRave. Vi har inte riktigt kommit igång med att arbeta i systemet till " vardags". Men som alltid måste man vara medveten om riskerna med känslig information och gör bedömningar i fall från fall om behörighet verkligen skall vara, behöver denna person arbeta i systemet?

Lämnar aldrig datorn utan att stänga ner

det är ett fåtal som har behörighet.

Vi startar alltid om våra datorer vid dagens slut så inga inloggningar är kvar. Skickar aldrig mail med data. Har haft listor nu för att ringa in patienter för covidvaccination. De kan ha legat framme så att fler har sett men det har vi behövt då 1 person inte kan ringa in 5-900 personer själv.

Patientdata skickas ALDRIG över mail. Datorerna är ALDRIG öppna så att obehöriga kan se. Behörigheter

Bilaga 13 Respondenternas svar angående hur de behandlar patient data.

Om du svarade att Medrave påverkar ditt arbete på frågan ovan, berätta lite kort om hur din vardag kan se ut med Medrave.

22 svar

Jag tar fram statistik som sedan ligger till grund för förbättringar, förändringar och verksamhetsutveckling.

I vardagen inte mycket. Men tar fram patientlistor för att se över vilka som har specifika diagnoser osv i mitt jobb som medicinsk ansvarig läkare.

Skulle vilja använda mer, används till uppföljningar, kvalitetsförbättringar mm

Har använt det tex att studera diagnossättning. Har även använt det för att ta utuppgifter inför covidvaccinering. Har hjälpt STläkare att få fram uppgifter i olika mindre forskningsarbeten

Jag försöker använda det mer och mer då jag ser fördelarna med det. Samtidigt är jag mer trygg med BILD och föredrar att arbeta med det

Uppföljning av verksamhet

Kan söka info om olika patientgrupper och målvärden . Använt detta system mycket i samband med covidvaccinationer utse riskgrupper.

Bilaga 15 Mer av respondenternas svar angående deras vardag med Medrave

Om du svarade att Medrave påverkar ditt arbete på frågan ovan, berätta lite kort om hur din vardag kan se ut med Medrave.

22 svar

Kollar diagnoser, förskrivning etc. Bra att kunna få ut pers nr.

Tycker det är lättare att hitta saker i Medrave.

Jag kan ta ut statistik i mitt arbete som verksamhetsutvecklare. Tänker att jag kan nyttja det än mer än vad jag gör

vi har använt medrave till att ta ut vilka personer som ska ha covid vacc och när i tid de ska ha det.

Hitta ovaccinerade patienter

Bilaga 14 Mer av respondenternas vardag med Medrave

Har använt det nu i samband med pandemin för att sålla ut patienter som är aktuella för vaccinering. Använder det även för att se hur vi ligger till jämfört med länet/ övriga landet i diverse olika ämnen såsom antibiotikaförskrivning, diabetes, hjärtsvikt osv. Vi använde medrave för att identifiera vilka åldersgrupper som använda beroendeframkallande läkemedel i ett arbete för att minska ner användningen.

Om nej på ovan, men ändå använder Medrave systemet, berätta kort varför du inte gått på en sådan utbildning. (Kan det t.ex. vara så att du är självlärd?)

10 svar

Ej sett att det finns någon utbildning

Har fått en övergripande utbildning, klickat själv en del. Ska gå en utförligare utbildning i Medrave om 1 vecka

Jag visste inte att det fanns en utbildning, men kommer att kolla upp det nu.

Kanske fanns ett erbjudande tidigt men jag inte kommer ihåg det? Fått någon genomgång av någon annan en gång men mest självlärd.

Har fått några kortare utbildningar genom SKR och Region Dalarna

Självlärd, har också fått en genomgång internt i Regionen

Har fått utbildning internt och även självlärd.

har ej blivit erbjuden utb, har fått lära mig själv

— Bilaga 16 Respondenternas motiveringar över varför de inte gått på en Medrave utbildning

Om ja på ovan, berätta kort vad du vet om Medrave och vad det är.

21 svar

Statistik, utvärdering, hitta patienter till specifika ändamål

Jag plockar diverse statistik därifrån i förbättringssyfte/verksamhetsutveckling på den enhet jag arbetar.

Program där man kan få ut statistik, patientöversikter, analyser osv. Kopplade till journalen.

Ett uppföljnings-och kvalitetssystem

Kvalitetsregister där du kan få fram data på patientnivå

Program som plockar data från journalsystemet för uppföljning av verksamheten

Ett program för vårdpersonal att få en bild över patientgrupper som behandlas hos oss , kopplat till vårt journalsystem. Man kan se om vi når behåll , vilka grupper vi bör göra en ev förbättring för . Det kan hjälpa oss att nå en bättre vårdkvalite.

Ett verktyg för att följa upp vårt arbete på den egna enheten

Bilaga 18 Respondenternas uppfattning av Medrave

Om du ovan svarade att Medrave påverkar ditt arbete, vad har du för tankar kring förbättringen av vårdkvalitet, har det skett någon förbättring av vårdkvalitet sedan ni börjat använda systemet, har ni sett någon utveckling?

18 svar

I vissa delar

Ja det är ett bra hjälpmedel för att se områden vi är bra på samt områden vi kan förbättra.

Det vi praktiskt har använt det till är att identifiera patienter till olika projekt.

Ja, tidligt att kunnat ta ut text läkemedelsförskrivningar på patientnivå, samt för varje förskrivare. Hjälper oss i vårt arbete med text minskning av förskrivningar av beroendeläkemedel.

Ja, bättre diagnosättning

Ja, framförallt för våra patienter med multipharmaci (mycket läkemedel)

Bilaga 17 Respondenternas tankar kring förbättring av vårdkvalité

finns ej tid att arbeta systematiskt med vårdkvalite.

Svårbedömt inte hunnit använda det så mkt som jag skulle önskat pga pandemin.

Motivera gärna ditt svar på ovanstående fråga.

22 svar

Har inte hittat så stort behov i min roll

Bra för hjälp att få fram statistik, hjälp att hitta patienter för bestämda ändamål.

Jag har för lite erfarenhet för att kunna utvärdera den frågan.

Blir nog mer använt om vi har en struktur för vad vi ska titta på.

Se svar ovan

Har inte haft tid pga covid bl a att fördjupa mig i det

Behöver mycket mer kunskap i att använda Medrave

Har varit bra med arbetet kring covidvaccinationer

Kvalitetsindikator och hitta patienter med förhöjda risker

Bilaga 20 Mer av respondenternas svar angående användbarheten av Medrave

Om du svarade att Medrave påverkar ditt arbete på frågan ovan, berätta lite kort om hur din vardag kan se ut med Medrave.

22 svar

Ett stöd i utvecklingsarbetet. Har använts i stort sett dagligen under den intensivaste perioden med Covid.19

Stor hjälp att få fram uppgifter i arbete med Covid, samt förbättringsarbete gällande patienter som är multisjuka.

Tar fram data för uppföljning och planering. Var ett gott stöd inför vaccinering av Covid-19

I förbättringsarbeten eller för att värdera vad vi behöver arbeta med tar jag fram relevant data.

Under pandemin har det varit att fånga sköra äldre patienter och jag har använt det mycket till att plocka ut listor för att kunna kalla äldre till vaccination och även se vår vaccinationsgrad. Vi använder de olika rapporterna olika mycket, vi brukar titta på olika teman och jag arbetar tätt tillsammans med

Bilaga 19 Mer om respondenternas vardag med Medrave

läkemedel. Olämpliga läkemedel för äldre mm.

Läkemedel, extraktion av riskgrupper, vaccin, mångsökare osv

Finns det någonting som strulat för dig när du använt Medrave programmet, i så fall vad? (Tekniska problem, andra problem)

16 svar

Tycker framförallt nu vid covidvaccinationerna när man snabbt ska få fram statistik att det varit jobbigt att datan bara överförs 1-2 gånger per vecka. Det skulle vara bättre om det gick in varje natt. Har även sett att vissa patienter inte blir registrerade för sin covidvaccination även om det är rätt ifyllt i Take Care.

Ibland är det otydligt exakt VAD statistiken egentligen visar.

Mer okunskap.

Nej

Att jag inte har vetat hur jag ska få fram datan. Blir osäker på om det är rätt och vad statistiken visar

Att inte all vår data läsas över pga att del av verksamheten klassas som jourmottagning

Att kanske inte ha all kunskap om hur man kan nyttja systemet.

nepp

Bilaga 21 Respondenternas beskrivning av tekniska problem i Medrave

Motivera gärna ditt svar på ovanstående fråga.

22 svar

mycket bra arbete i verksamheten men det visar sig inte så vi kanske har för lite kunskap om vilka kombinationer som behövs för att resultatet ska visas ex både term/KVÅ kod och diagnos, missas någon del så visar den 0 resultat. Så här är det viktigt att få ut kunskapen.

Tydligast var när vi behövde få fatt i pat som löpte stor risk att bli svårt sjuka av covid. Då kontaktade vi dom, och hade ofta pågående dialog.

Lätt att använda och det kan uppdateras snabbt som vid pandemin

Känner till MedRave, fått information om det, har jobbat lite i det men pga omständigheter i arbete med andra arbetsuppgifter för en tid har jag inte jobbat så mycket med systemet så jag tycker att jag kan lite om det, behöver jobba kontinuerligt med det för att komma in i det.

Tror att vi kan bli än bättre på att använda det. Jag önskar egentligen lite mer genomgång

det kan säkerligen användas på så många fler sätt men ledningen måste hitta områden och lägga vikt på dem typ.

Är nog mycket användbart om man kan systemet

14 svar

Bilaga 23 Mer av respondenternas motiveringar angående "Hur användbart är Medrave?"

försökte lösa det genom att ta kontakt med ansvarig i regionen. Oklart hur det gått.

Löste det genom merjobb då man fick gå igenom bokningarna från det datum som datan var överförd från Medrave till Take Care. Det senare fick vi registrera om vaccinationen för att det skulle komma in trots att den var rätt administrerad från början.

Diskussion i ledningsgrupp.

Försökte tills det gick.

Tog hjälp av kollega

Kontaktade Region Dalarna centralt, dvs de som arbetar med Medrave

Det är under diskussion idag

Man måste jobba kontinuerligt i systemet föra tt bli bra på att kunna nyttja det optimalt.

Bilaga 22 Respondenternas motivering angående "Tekniska problem i Medrave"

Om så var fallet att någonting gick dåligt, hur löste ni då problemet?

14 svar

Vääääänta

ringde vår ansvariga som försöker lösa problemet.

Region nivå - påtalade problemet

se ovan

Andades djupt o gjorde om/rätt. :)

Ringde till Hälsoval

försökte lösa det genom att ta kontakt med ansvarig i regionen. Oklart hur det gått.

Löste det genom merjobb då man fick gå igenom bokningarna från det datum som datan var överförd från Medrave till Take Care. Det senare fick vi registrera om vaccinationen för att det skulle komma in trots att den var rätt administrerad från början.

Bilaga 24 Fler svar angående "Tekniska Problem i Medrave"

Motivera gärna ditt svar på ovanstående fråga. (t.ex om 'Jätte Säkert', förklara gärna vad ni tycker själva ni gör bra för att det ska vara säkert. Berätta också gärna vad ni tycker är bra med Medrave systemet, säkerhetsmässigt. Och om t.ex. 'Inte alls säkert', förklara gärna vad ni tycker ni kanske kan göra bättre eller vad som allmänt kan förbättras kring användandet av Medrave och kanske även programmet själv).

13 svar

det är ett fåtal som har behörighet.

Vi startar alltid om våra datorer vid dagens slut så inga inloggningar är kvar. Skickar aldrig mail med data. Har haft listor nu för att ringa in patienter för covidvaccination. De kan ha legat framme så att fler har sett men det har vi behövt då 1 person inte kan ringa in 5-900 personer själv.

Patientdata skickas ALDRIG över mail. Datorerna är ALDRIG öppna så att obehöriga kan se. Behörigheter ges bara till de personer som behöver det i sitt arbete.

Tar ibland ut excellistor med patienter, sparas på datorn i min privata folder. Skickas aldrig med mail. Skrivs ibland ut och lämnas till en som behöver den.

Rätt personer har behörighet. Aldrig personuppgifter via mail, däremot kan det skickas via meddelande. Går att arbeta med data utan att behöva ta fram personuppgifter (de är krypterat)

Bra med säker inloggning i systemet, vi lämnar aldrig en dator igång med Medrave på. Skickar inga personuppgifter på mejlen.

Bilaga 25 Respondenternas svar angående behandling av patientdata.

Övriga frågor

Har det lyckats blivit någon kostnadsreducering genom att använda och implementera Medrave?
Förklara gärna hur detta har gått till.

15 svar

oklart

har varit pandemi så har inte hunnit reflektera över detta.

Snarare åt det andra hållet, vi har bland annat lokaliserat ersättningar vi har gått miste om på grund av felregistreringar i journalsystemet.

Antagligen inte.

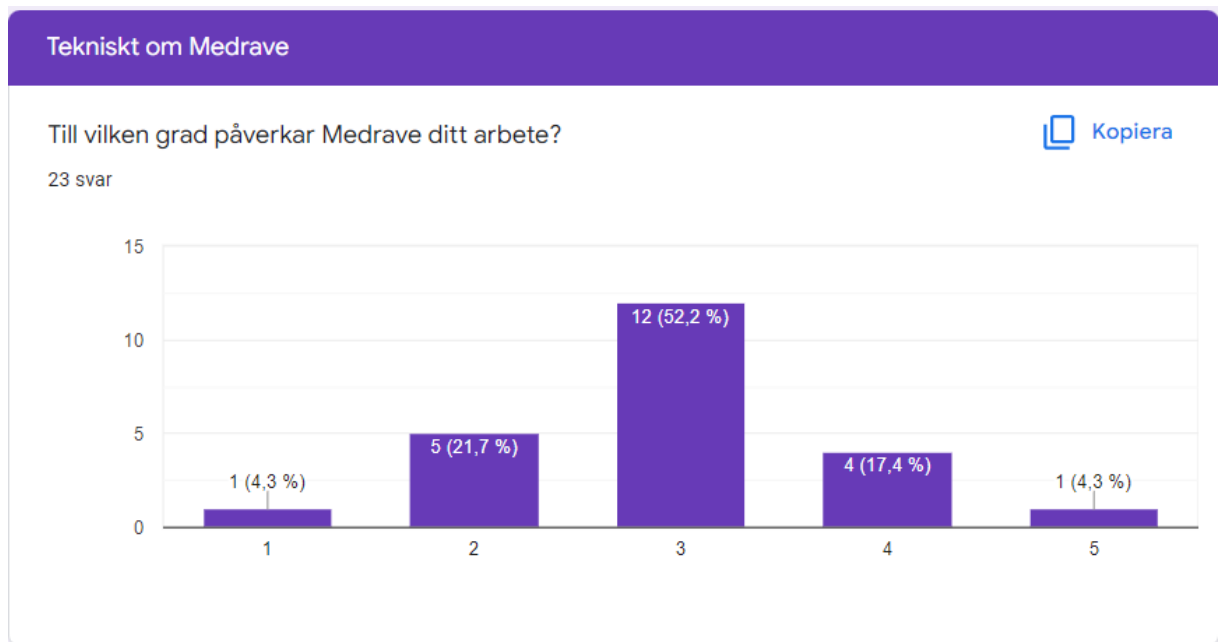
I så fall ökad diagnosättning som därmed ökat ACG

Samtliga patienter med fler läkemedel än 15 har erbjudits fördjupad läkemedelsgenomgång. Sparar troligtvis pengar och ökar patientsäkerheten.

nej, det tror jag inte

vet ej

Bilaga 26 Respondenternas svar angående "Eventuella Kostnadsreduceringar"



Bilaga 28 Diagram över hur mycket Medrave påverkar respondenternas arbete. 1 (Inte alls), 5 (Mycket)

Övriga tankar kring det hela? Dela gärna med dig här.

8 svar

journalssystem garanterar, och det som krävs av system som inriktat via olika datauttag.
Kontakta mig om du behöver/

Jag skulle vilja ha mer tid att använda sytemet.

Alla frågor är inte besvarad då jag inte arbetat så mycket i systemet än och vi har inte introducerat det på vår arbetsplats ännu, vi använder det inte till "vardags". Men tanke med systemet känns bra, dock hänger det på att man dokumenterar och gör det rätt för att det skall kunna ses.

Med mer kunskap om ur det fungerar och arbete med mer konkreta frågeställningar i verksamhetsutveckling tror jag vi skulle utnyttja det mycket mer. Kan känna mig osäker på att data stämmer, kan ibland göra samma sökning (tror jag) men får olika många patienter t.ex.

Krävs mycket mera utbildning i att använda Medrave för att kvalitetsregistret ska kunna användas på ett optimalt sätt

Medrave behöver användas av flera medarbetare och chefer , mera tid att sätta sig in i systemet för att nyttja det bättre , många medarbetare som inte hinner med att vara i allt då det fattas personal och ökade

Bilaga 27 Respondenternas övriga tankar

Om nej på ovan, men ändå använder Medrave systemet, berätta kort varför du inte gått på en sådan utbildning. (Kan det t.ex. vara så att du är självlärd?)

10 svar

Fått genomgång av systemansvarig på Regionens vårdval

Har introducerats i det i en annan region. Och självlärd.

Ej sett att det finns någon utbildning

Har fått en övergripande utbildning, klickat själv en del. Ska gå en utförligare utbildning i Medrave om 1 vecka

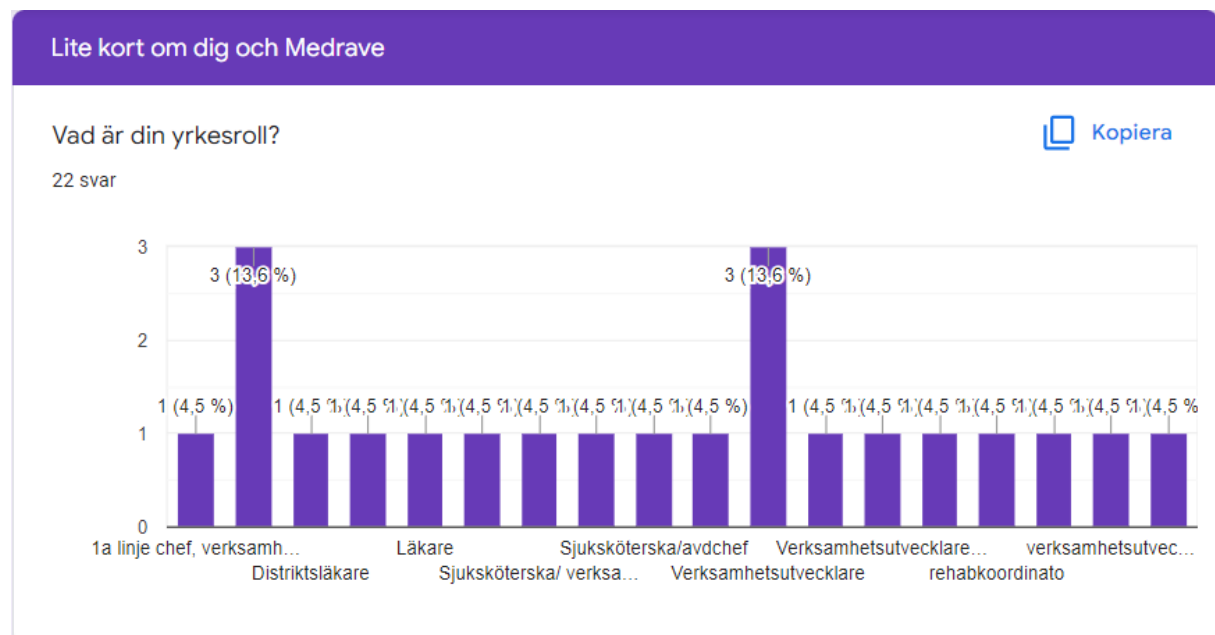
Jag visste inte att det fanns en utbildning, men kommer att kolla upp det nu.

Kanske fanns ett erbjudande tidigt men jag inte kommer ihåg det? Fått någon genomgång av någon annan en gång men mest självlärd.

Har fått några kortare utbildningar genom SKR och Region Dalarna

Självlärd, har också fått en genomgång internt i Regionen


Bilaga 29 Respondenternas motivering varför man inte gått på en utbildning”

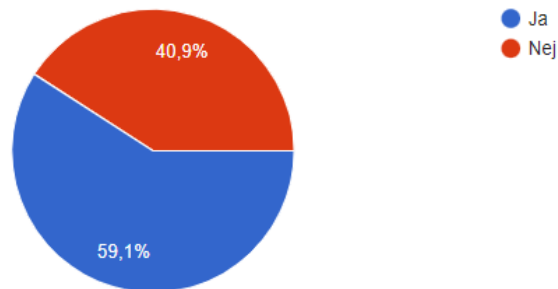


Bilaga 30 Respondenternas yrkesroller, förklaras också i kapitel 3 under "Frågeformuläret".

Har du gått på en sådan utbildning?

22 svar


 Kopiera

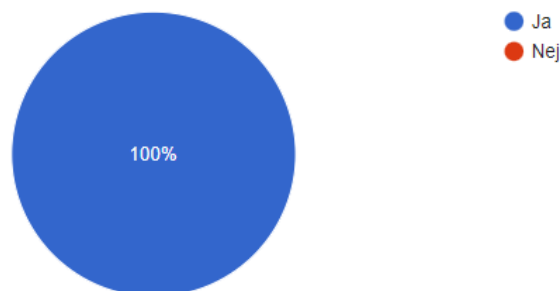


Bilaga 32 Ett diagram som visar hur många av respondenterna som gått på en Medrave utbildning

Vet du vad Medrave är (på ett ungefär)?

23 svar

 Kopiera

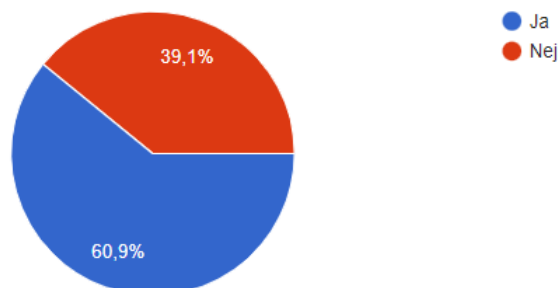


Bilaga 31 Ett diagram som har till syfte att ta fram validiteten av respondenterna genom att visa deras uppfattning av Medrave

Har Medrave själva (alltså företaget/bolaget) erbjudit dig en utbildning i programmet?

 Kopiera

23 svar



Bilaga 33 Ett diagram som visar hur många av respondenterna blivit erbjuden en Medrave utbildning av Medrave företaget.

Om ja på ovan, berätta kort vad du vet om Medrave och vad det är.

21 svar

Ett kvalitetssystem med parametrar tagna från Take Care

Statistik, fördjupad och lätt att använda

Ett kvalitetssystem som hämtar uppgifter från patientjournalen

Statistikprogram för vårddata.


Ett kvalitetssystem som är mycket bra för att utvärdera kvalitén i verksamheten samt om vi följer de riktlinjer vi har. Varje medarbetare kan följa sitt arbete och ha en bra koll på hur de arbetar och följa upp. Det är också bra att vissa personer har behörighet att se helhet och kan lyfta frågor i olika personalgrupper. Det är många olika fasta rapporter samt primärvårdsindikatorer för att kunna jämföra oss i vår region men också över landet. Det som också är bra att det går att göra egna rapporter.

MR fångar mängder av medicinsk data som finns i journalsystemet och ger möjlighet att skapa egna analyser utöver de färdigkomponerade som redan finns.

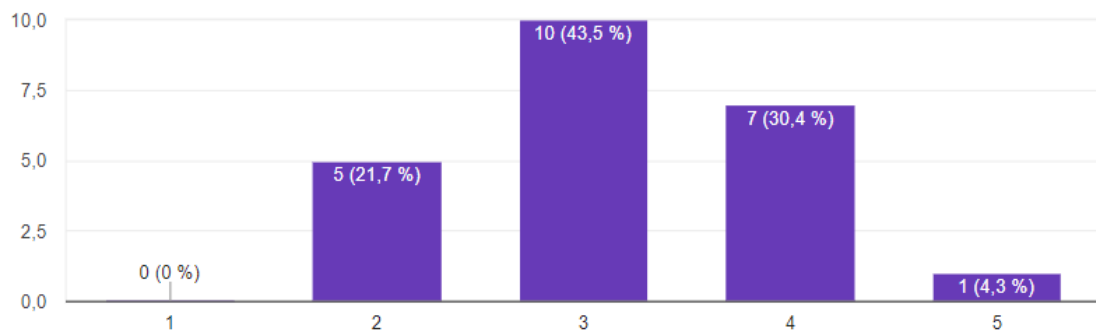
Ett kvalitetssystem som är bra för att utvärdera kvalitén i verksamheten samt om vi följer de riktlinjer vi har.

Bilaga 34 Motiveringar av respondenternas uppfattning över Medrave

Om du använder Medrave, känner du att du har bra kunskap om hur man använder sig utav Medrave?


 Kopiera

23 svar

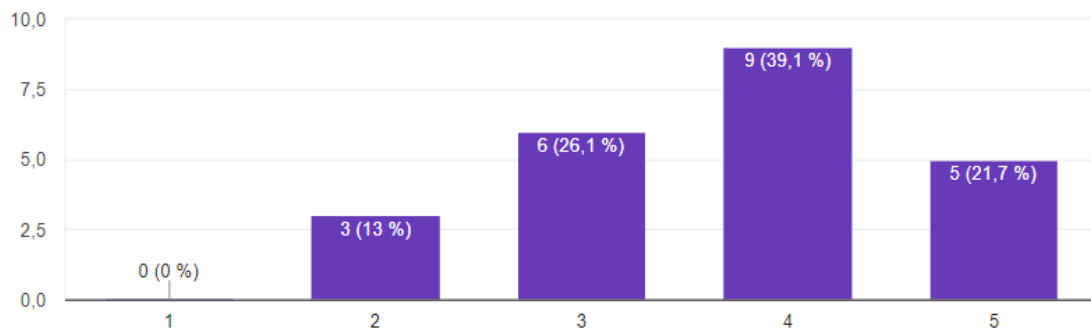


Bilaga 36 Respondenternas kunskap på hur man använder Medrave, där 1 (Ingen kunskap), 5 (Väldigt god Kunskap)

Hur användbart tycker du Medrave har varit sedan det implementerats i primärvården?

 Kopiera


23 svar

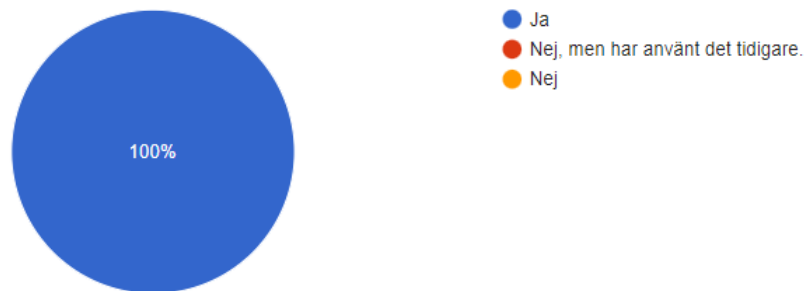


Bilaga 35 Hur användbart respondenterna tycker Medrave är från skala 1 (inte användbart) till 5 (Mycket användbart)

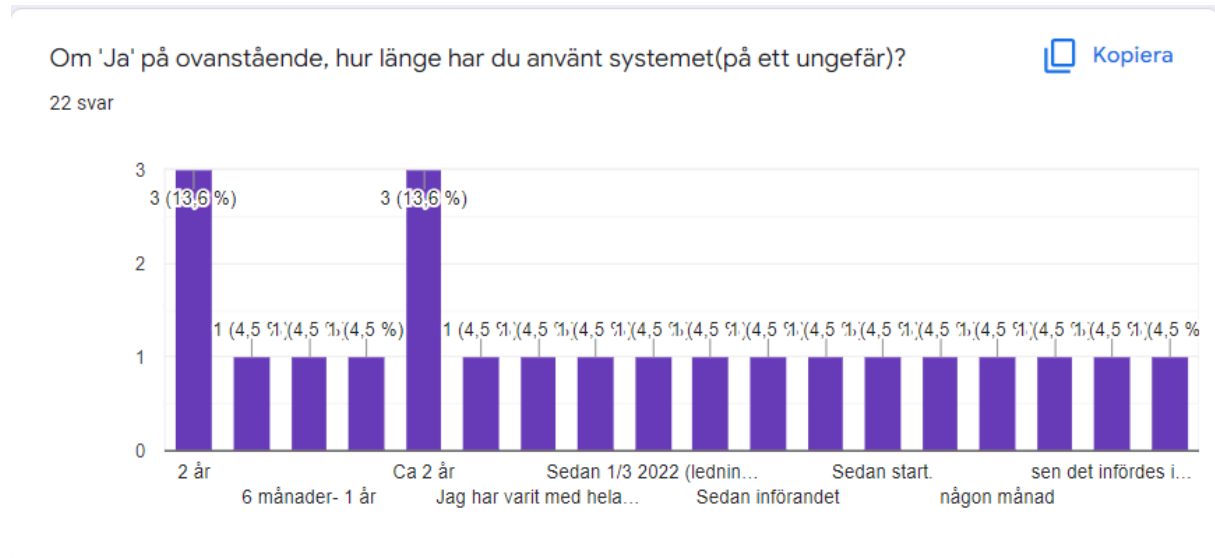
Använder du Medrave systemet?

23 svar

 Kopiera



Bilaga 37 Ett diagram som visar hur många av respondenterna som använder Medrave.



Bilaga 38 Ett diagram som visar respondenternas månad/årserfarenhet i Medrave

Om du ovan svarade att Medrave påverkar ditt arbete, vad har du för tankar kring förbättringen av vårdkvalitet, har det skett någon förbättring av vårdkvalitet sedan ni börjat använda systemet, har ni sett någon utveckling?

18 svar

Ja

Lättare att hitta "rätt" patienter.

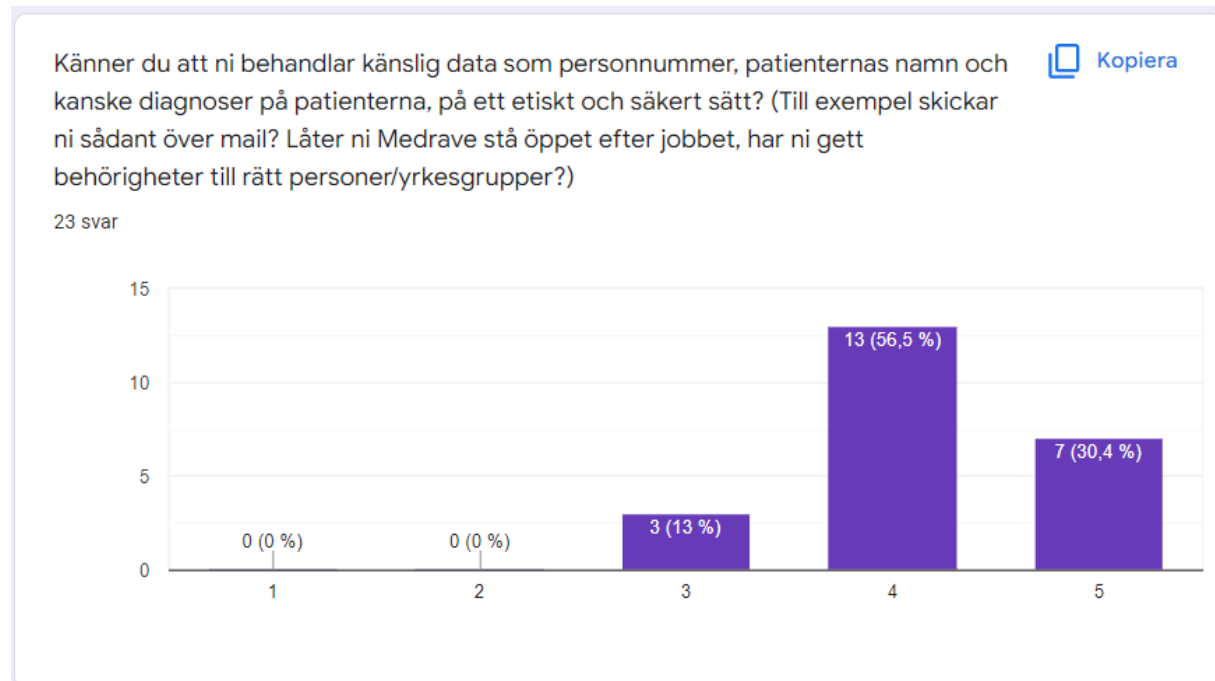
Var ett gott stöd inför vaccinering av Covid-19

Förskrivning av beroendeframkallande. Diabetesvården har kunnat identifiera riskpatienter.

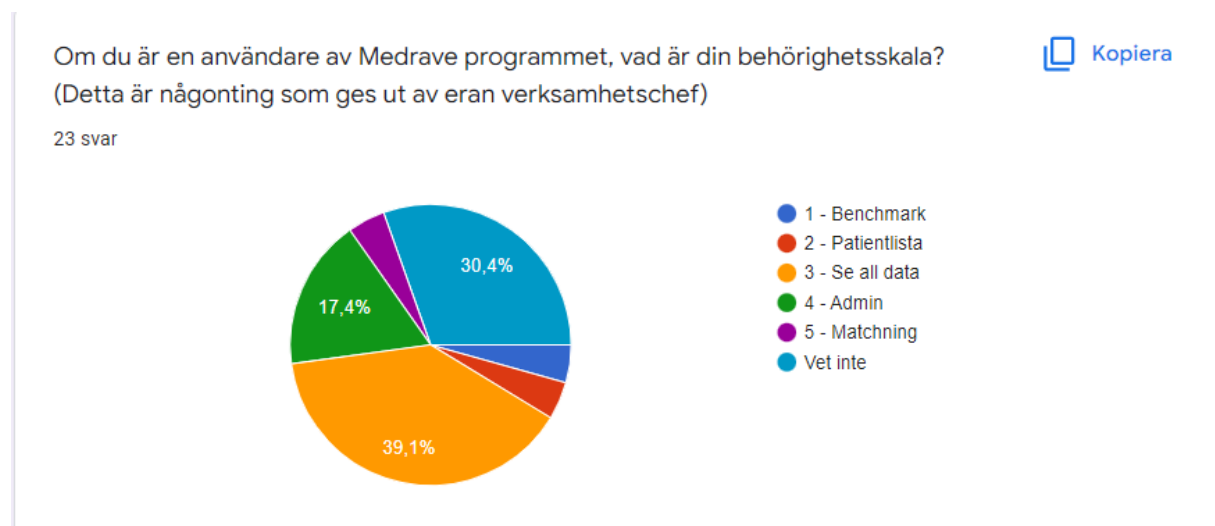
Jag tycker att vi har gjort förbättringar och fått förståelse ifrån medarbetarna. Vissa gånger är det pep i personalgruppen om att göra egna förbättringar ex diagnossättningar, uppföljningar. Tyvärr har de sista 2 åren varit mycket då vi har haft pandemin. Jag vet inte riktigt hur mycket medarbetarna använt Medrave, jag tror att det är vi i ledningsgruppen som använder det mest. Sedan går det i vågor för medarbetarna men jag tror att blir det lugnare så kommer det att kunna stimuleras att användas mera för de jag pratat med tycker att det är ett bra, intressant system. Roligt när man börjar använda det, vända och vrida.

Medrave bidrar på ett enkelt sätt till att jag som chef får snabb koll på VILKA pat som är/kan vara aktuella för en viss intervention. Show me the numbers. Typ.

Bilaga 39 Fler av respondenternas svar angående förbättring av vårdkvalité



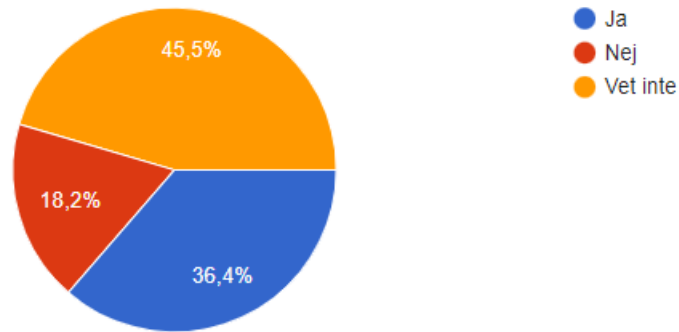
Bilaga 40 Respondenternas bedömning över hur man hanterar känsliga data i Medrave från skala 1 (Inte säkert) till 5 (Mycket säkert)



Bilaga 41 Ett diagram som visar olika behörighetsnivåer.

Känner du att ni har ett bra arbetssätt i arbetsplatsen med att bekräfta data som analyserats av Medrave (exempelvis diagnoser av patienter), med det som faktiskt stämmer i verkligheten om patienten i fråga?

22 svar



Mot
själ
syst

ögra bättre eller vad som allmänt kan förbättras kring användandet av Medrave och kanske även
Bilaga 42 Respondenternas svar angående etiken när man behandlar patienter och deras data.

13 svar

Patientlistor spars inte ner på hårddisken men för att kunna hantera mycket data tex patientlistor behövs listorna skrivas ut vilket inte är helt säkert, att vi inte får spara ner dem på hårddisken gör det svårarbetat ibland. En "arbetsyta" i medrave skulle vara bra.

Vid utskrift av patientlistor under vaccinationsprocessen har vi försökt att snabbt förstöra listor och helt undvika att skicka dem via mejl

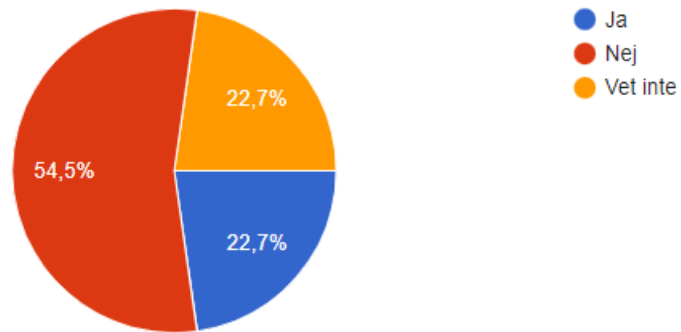
Vi sparar aldrig persondata utanför journalsystemet, i journalen anges vad vi använt data till. Om vi till exempel dragit ut en lista över personer som vi "betar av" förvaras den listan inlåst när den inte används. Sedan kasseras den i säkerhetsavfall.

Vi går endast in på personer vid någon specifik fråga och för att fånga upp personen vid vissa tillfällen annars tittar vi på helheten och går inte in djupare. Jag som har en övergripande blick då jag har stor behörighet känner att jag endast går in djupare då verksamhetschefen önskar mer upplysningar alternativt när jag hjälper BILD att säkerställa information som går över ifrån Regionen till Medrave och gör felsökningar då behöver jag ibland gå in på specifik person för att följa data. Det som är säkert med Medrave är också att de har tidsintervall innan du loggas ut ur Medrave om du inte är aktiv i systemet.

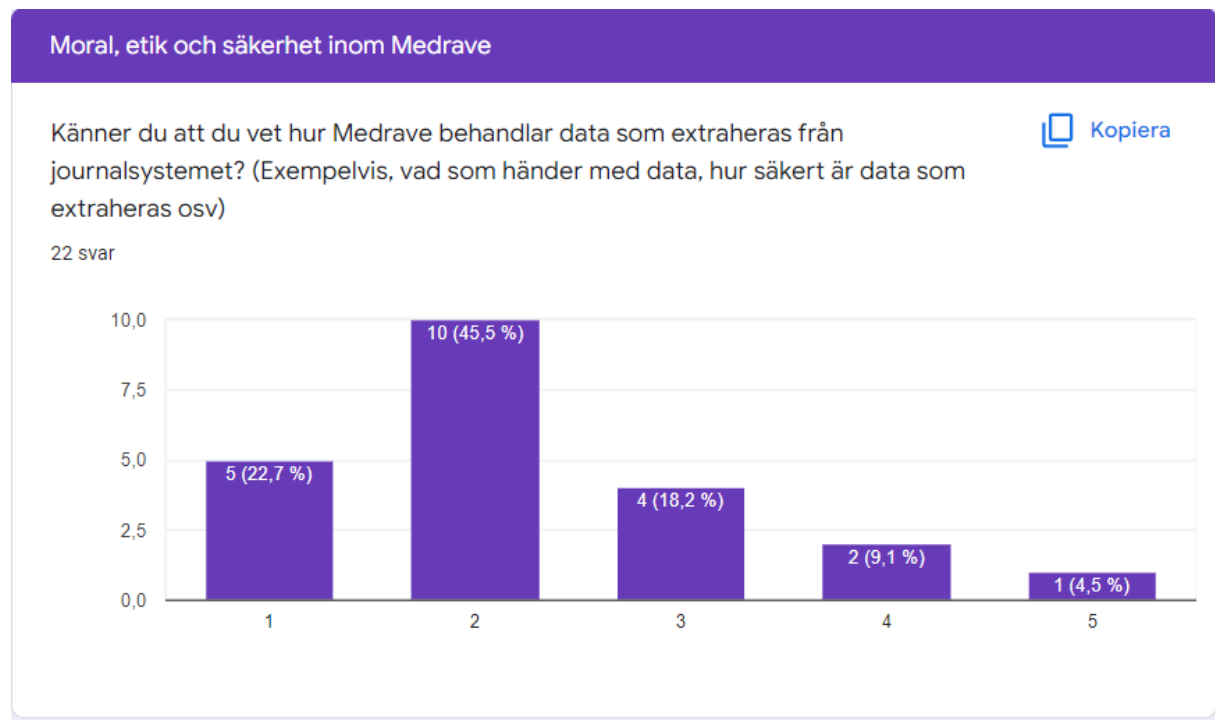
Bilaga 43 Mer svar från respondenterna angående säkerhetsarbeten i Medrave

Tycker du personligen att det ibland kan bli svårt att erkänna att statistiken kan ha fel och att man ändå slutligen måste förlita sig på "fingerkänsla"/kompetens av t.ex. läkare, sjuksköterskor etc.?

22 svar



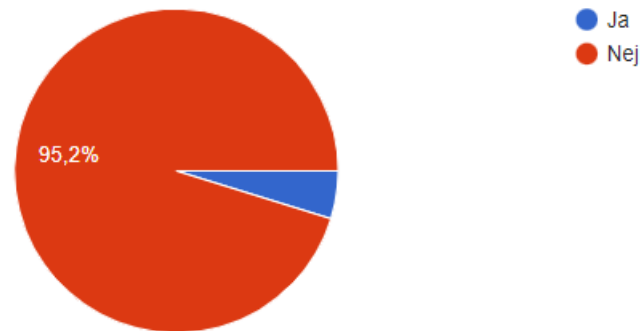
Bilaga 44 Ett diagram över respondenternas åsikt om etiken bakom statistiskt "fartblindhet" (d.v.s. känslan av att data och statistik alltid har rätt)



Bilaga 45 Ett diagram som visar respondenternas vetskap angående hur Medrave behandlar patientdata. Skala står för (Ingen vetskap alls), skala 5 står för (Stor vetskap)

Har ni haft någon dataintrång eller informationssläckning sedan ni har implementerat Medrave? (Medrave har hittills aldrig haft en rapport om dataintrång eller informationssläckning, men ditt svar är ändå viktigt).

21 svar



Bilaga 46 En cirkeldiagram över respondenternas svar angående dataintrång

Om 'Ja' på ovan, berätta vad hände?

Ett svar

Hela regionen stängdes ner då

Bilaga 47 Respondentens motivering på cirkeldiagrammet i bilaga 46

Motivera gärna ditt svar på ovanstående fråga.

22 svar

Mycket användbart på olika områden, ren fakta/statistik samt för utveckling på både organisations nivå och individnivå.

Underlättar arbetet mycket, framför allt i covid och förbättringsarbete.

Tyvärr inte hunnit grota ner mig i användbarheten fullt ut , så svårt att uttala sig

Flera specialistsjuksköterskor använder det dagligen. ex samordningssjuksköterska för psykisk hälsa (medelsvår depression och/eller ångest). Diabetessjuksköterska.

Jag tycker att det är lätt att ta till sig, bra layout, många färdiga rapporter men möjlighet att göra egna som också går att ha för sig själv eller dela med sig till medarbetarna i verksamheten. Det som är viktigt är att titta och läsa rapporterna vilka data de bygger på så att man kan utläsa och ta ställning till hur/vad det är som presenteras.

Viktigt att tänka på hur vi dokumenterar. Exempelvis så är det inte bara termer utan KVÅ koder som hämtas och i vår region har vi inte använt KVÅ koder, vi har börjat mer och mer att göra det. Men då är det viktigt att veta varför våra resultat ser ut som de gör. Det är viktigt att de som hanterar journalsystemet och termer förmedlar det till vår ansvarige för Medrave så att de kan mappas i systemet. Vi kan göra ett mycket bra arbete i verksamheten men det visar sig inte så vi kanske har för lite kunskap om vilka

ve?

Förklara gärna hur detta har gått till.

Bilaga 48 Fler av respondenternas svar angående användbarheten av Medrave

Oklart, någon sådan utvärdering har inte gjorts

läkemedels kostnader har gått ner men det viktigaste, att patienterna står på rätt läkemedel.

Inte mätbart

Kan inte svara riktigt på den frågan. Det jag främst tänker på är att vi använder "rätt läkemedel" både ur patientperspektiv samt att det är kostnadseffektivt och tänker på vilka läkemedel som vi ska använda. Att vi följer våra patientgrupper och kan ändra vårt arbetssätt.

Den kopplingen går nog inte att uttrycka i kronor, men vi vet alla att en hög patientsäkerhet är lönsam. Att titta på t ex kontinuitet, och göra en intervention som leder till högre kont, vet vi är lönsamt i ett helt sjukvårdssystem.

Ja, hittade en dyr lkm-pat.

Nej, det vet jag inte hr det skulle gå till. Jag har mer sett att vi måste göra än mer och det blir ju inte billigare

Bilaga 49 Respondenternas motiveringar angående kostnadsreducering.

Finns det någonting som strulat för dig när du använt Medrave programmet, i så fall vad? (Tekniska problem, andra problem)

16 svar

Mycket långsamt i bland ffa att ladda ner till excel filer

Uppdatering av systemet har varit si och så i bland. Alla patienter har inte funnits med i systemet.

Fördröjd uppdatering/ överföring när vi vaccinerade

Bland annat problem vid sortering av bakgrundsvariabler, dvs tid, profession osv. Medrave supporten löste problemet. Hade av någon anledning fått dubbla användarkonton.

Nej, det har fungerat bra. Vissa eftermiddagar har det varit lite segt men då vet jag att det brukar köra någon uppdatering och då känner man till det.

Eg inte. Teknikstrulet har alltid berott på mig - för snabb o gillar överlag inte instruktioner o manualer...

Svårt att veta ibland hur jag ska tänka för att få ut det jag önskar

Se ovan svar

Om du svarade att Medrave påverkar ditt arbete på frågan ovan, berätta lite kort om hur din vardag kan se ut med Medrave.

22 svar

mitt jobb som medicinsk ansvarig läkare.

Skulle vilja använda mer, används till uppföljningar, kvalitetsförbättringar mm

Har använt det tex att studera diagnossättning. Har även använt det för att ta utuppgifter inför covidvaccinering. Har hjälpt STI-läkare att få fram uppgifter i olika mindre forskningsarbeten

Jag försöker använda det mer och mer då jag ser fördelarna med det. Samtidigt är jag mer trygg med BILD och föredrar att arbeta med det

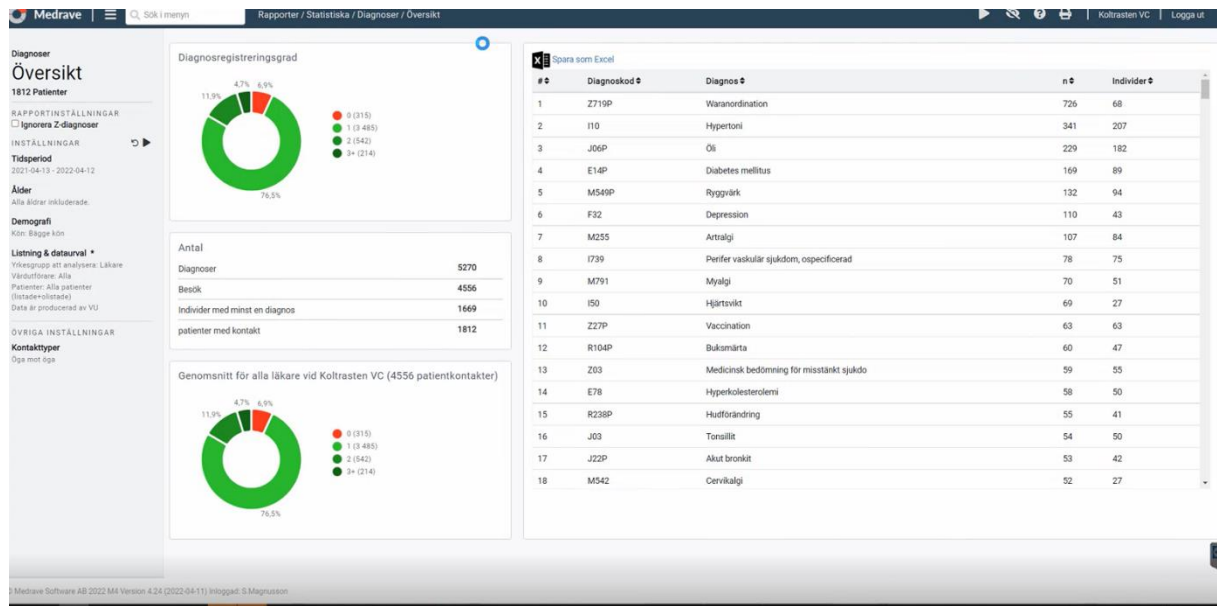
Uppföljning av verksamhet

Kan söka info om olika patientgrupper och målvärden . Använt detta system mycket i samband med covidvaccinationer utse riskgrupper.

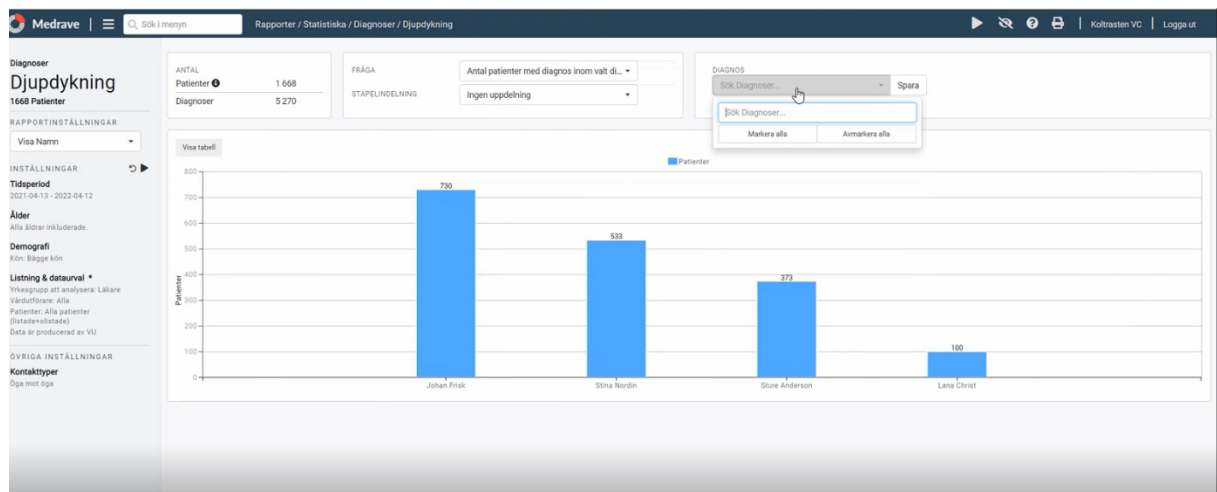
som läkarchef ger det mycket information men tyvärr ingen tid att använda det

Jag använder Medrave för att följa upp vårt arbete med våra kroniskt sjuka patienter

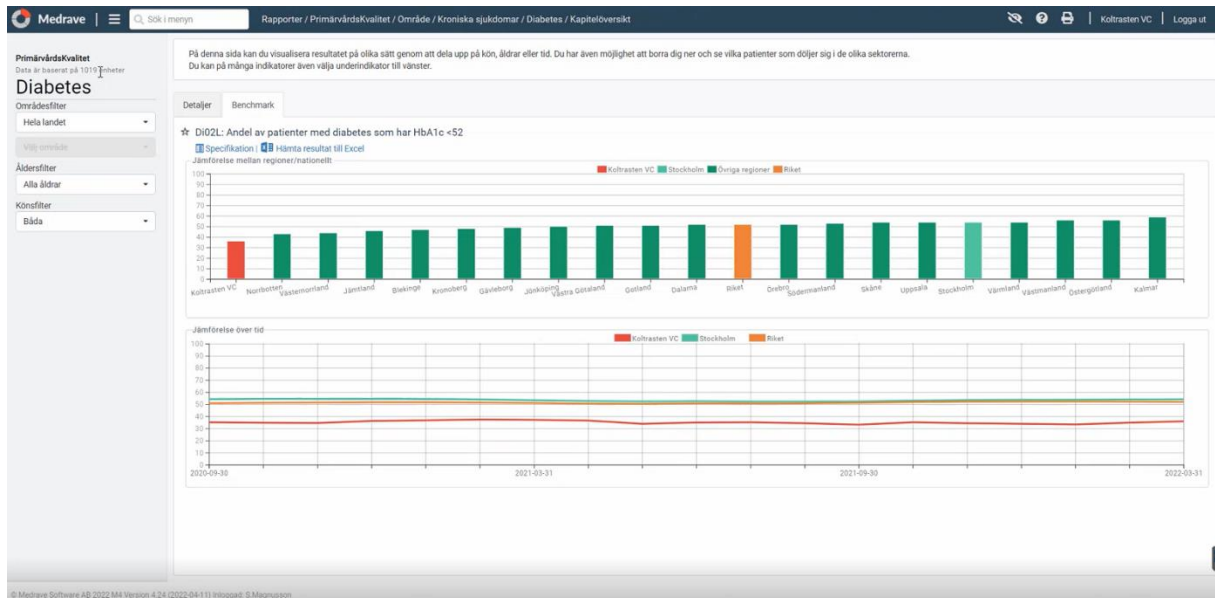
Bilaga 50 Motivering över tekniska problem och mer om hur Medrave påverkat respondenternas vardag



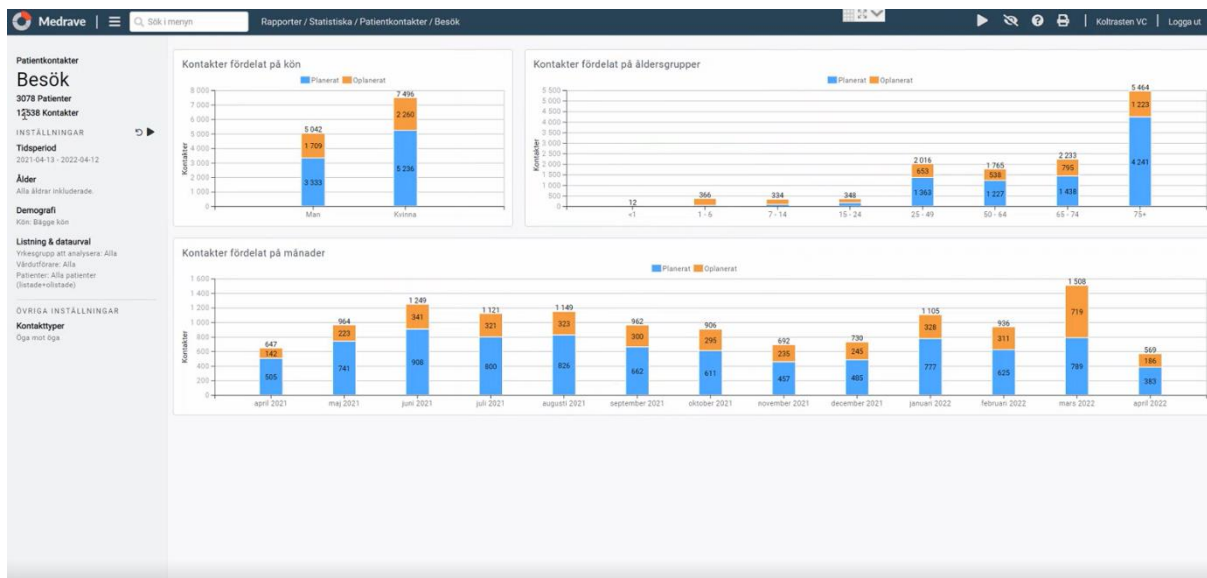
Bilaga 51 Skärmbild på 'Översikten' i Medrave M4



Bilaga 51 Skärmbild på funktionen 'Djupdykning' i Medrave M4, där man tittar mer djupgående på enskilda patienter.



Bilaga 52 Skärmbild på 'Diabetes' sidan i Medrave M4.



Bilaga 53 Skärmbild på 'Besök' sektionen. Där man ser hur många besök patienter har gjort.

Transkribering av intervju med Medrave systemtekniker



Transkribering.docx

Bilaga 54 Transkribering över intervjun med Medraves systemtekniker