

## **Undersøgelse af klinisk anvendelse af sundheds-it-systemer 2010**

**Marion Berg Christiansen**

**Christian Nøhr**

Virtuelt Center for Sundhedsinformatik (V-CHI)

Institut for Planlægning

Aalborg Universitet

© Uddrag og citering er tilladt mod tydelig kildeangivelse

V-CHI Technical Report No. 11-4

ISSN 1397 – 9507

## **Undersøgelse af klinisk anvendelse af sundheds-it-systemer 2010**

Marion Berg Christiansen  
Christian Nøhr

Virtuelt Center for Sundhedsinformatik (V-CHI)  
Institut for Planlægning  
Aalborg Universitet

Aalborg, august 2011

Aalborg Universitet • Virtual Centre for Health Informatics • Fibigerstræde 13, DK-9220 Aalborg Ø  
<http://www.v-chi.dk> • e-mail: [info@v-chi.dk](mailto:info@v-chi.dk) • phone +45 9940 8809

# Forord

## Generelt om V-CHI technical report serie

Nærværende rapportserie, udgivet af Virtuelt Center for Sundhedsinformatik, formidler resultater og erfaringer fra forsknings- og udviklingsprojekter i sundhedsinformatik. Det er hensigten, at rapporterne primært skal præsentere materialet på et tidligt tidspunkt i forsknings- og udviklingsprocessen og dermed give mulighed for fagligt feed-back til forfatterne. Rapporterne kan således indgå som et væsentligt element på vejen fra forsknings- og udviklingsside til publikation i internationalt peer-reviewed tidsskrift. Rapportseriens redaktionskomitee antager derfor også manuskripter, der ikke præsenterer afsluttede færdige arbejder. Man ser på manuskriptets egnethed som indlæg i en faglig diskussion og opfordrer læserne til at kommentere og kritisere rapporterne, enten direkte til forfatterne eller gennem redaktionskomiteen. V-CHI kan, hvis redaktionskomiteen finder det relevant, udgive supplement til og reviderede versioner af allerede udsendte rapporter. Status for en given rapport og dens efterfølgende "tråde" vil være tilgængelig på [www.v-chi.dk](http://www.v-chi.dk). Kun ved åben konstruktiv kollegial kritik kan vi opnå den nødvendige kvalitet i vores arbejde.

## Specifikt om nærværende rapport

Undersøgelse af klinisk anvendelse af sundheds-it systemer 2010 i Danmark er gennemført af det virtuelle center for sundhedsinformatik (V-CHI) ved Aalborg Universitet i september 2010 med henblik på første præsentation ved e-Sundhedsobservatoriets årskonference i oktober 2010. Vi har fået meget stor hjælp af Lægeforeningen og Dansk Sygeplejeråd som har stået for kontakten til de mange klinikere der har besvaret vores spørgeskema. Ligeledes har den øvrige gruppe bag e-sundhedsobservatoriet, Søren Vingtoft, Pernille Bertelsen, Marianne Sørensen og Stig Kjær Andersen givet input til spørgeskemaet og analysen af resultaterne.

Det er vi meget taknemmelige for, og vi håber, at resultaterne er anvendelige i diskussioner om udvikling og implementering af fremtidens sundheds-it systemer.

Marion Berg Christiansen  
Christian Nøhr

*V-CHI, Institut for Planlægning, Aalborg Universitet*  
August 2011.

# Indholdsfortegnelse

<b>Indledning</b> .....	4
Internationale erfaringer .....	4
Undersøgelsen i Danmark 2010.....	5
<b>Metode</b> .....	6
Pilotundersøgelse .....	6
Respondenter .....	6
Behandling af data .....	7
<b>Populationens demografi</b> .....	8
Opsummering.....	10
<b>Faktuelt it-brug</b> .....	11
Antal log-in, brugernavne og passwords.....	11
Tidsforbrug på sundheds-it .....	15
Typer af systemer .....	17
Informationsbehov .....	18
Opsummering.....	20
<b>Holdningsspørgsmål</b> .....	22
Holdninger i forhold til baggrundsvARIABLER .....	25
<i>Uddannelse</i> .....	25
<i>Køn</i> .....	27
<i>Anciennitet</i> .....	28
<i>Region</i> .....	30
<i>Tidsforbrug på it per dag</i> .....	32
Holdningsspørgsmål komparativt med USA .....	34
Opsummering.....	39
<b>Referencer</b> .....	41
<b>Bilag</b> .....	42
Bilag 1: Spørgeskema.....	42
Bilag 2: Supplerende tabeller .....	48

## Indledning

Der er lavet en lang række undersøgelser af, "hvor langt man er nået" med udbredelsen af sundheds-it systemer [1, 2]. De fleste undersøgelser har fokuseret på elektroniske patientjournaler – EPJ. Det er imidlertid sjældent at finde en dækkende definition af, hvad EPJ omfatter. Umiddelbart lyder det simpelt, fordi enhver går rundt med en fornemmelse af, hvad en papirjournal er – den har man jo set personalet bære rundt på, lægen og sygeplejersken læser flittigt i den, og man kan få en kopi af sin egen journal, hvis man har været indlagt på sygehuset. En elektronisk patientjournal må jo så være lidt af det samme bare med brug af computere. Helt så simpelt er det imidlertid ikke. Computere har vanskeligt ved at replikere papirets kvaliteter. Til gengæld kan de så meget andet, som viser sig i nye muligheder for at sammensætte forskellige typer af information, fremvise forskellige typer af overblik osv.

Tidligere danske status-undersøgelser har primært haft sit informationsgrundlag fra implementeringsplaner, interview med ledelserne i regionerne, oplysningsskemaer fra forvaltningerne eller tekniske afdelinger [1]. Med denne undersøgelse vil vi gerne sætte fokus på de kliniske brugere for at skaffe et overblik over anvendelsen af sundheds-it systemer i den kliniske hverdag.

### Internationale erfaringer

Internationale review studier af evalueringsprojekter har vist, at de sundheds-it projekter, der evalueres af det samme team, som har stået for udvikling og implementering, ikke er så kritiske og overvejende falder meget positive ud, hvorimod sundheds-it projekter, der evalueres af en uafhængig part, er langt mere nuancerede [3]. Derfor anbefaler evalueringsforskere inden for sundheds-it området også, at planlægning og udførelse af en evaluering skal være baseret på faglig ekspertise og være fri af enhver politisk, ledelsesmæssigt, eller anden form for ufrihed med hensyn til konklusionerne af evalueringen [4]. Dette gælder for så vidt, det drejer sig om enkeltstående evalueringer af konkrete sundheds-it systemer, eller at der er tale om nationale monitoreringer.

I få andre lande har man også iværksat forskellige former for monitorering af udbredelsen og brugen af sundheds-it systemer.

I Norge har Norsk Senter for Elektronisk Pasientjournal (NSEP) for Helsedirektoratet gennemført et monitoreringsprojekt, som ved hjælp af spørgeskemaer til sygehuse, almen læger og det kommunale sundhedsvæsen, har tilvejebragt en status for anvendelse og udbredelse af EPJ. Projektet har analyseret tendenser og muligheder knyttet til udvikling af EPJ for at sætte dagsorden og bidrage med aktuelle indspil i de fora, som har med EPJ at gøre [5].

I Sverige er der ti års erfaringer fra UsersAward projektet, hvor spørgeskemaer og interviews er kombineret i domæne specifikke longitudinelle brugertilfredshedsundersøgelser [6]. Brugeroplevelse, tilfredshed, brugervenlighed og design tilgang afspejles i undersøgelserne. Den erfaring viser, at for at undersøgelser skal opnå effekt, må de indeholde handlingsrettede anbefalinger for design, der underbygges af kvantitative data om interessenternes tilfredshed kombineret med kvalitative data om brugernes oplevelse.

I Finland har det Nationale Institut for Sundhed og Velfærd foretaget nationale dataindsamlinger baseret på to separate undersøgelser, den ene med fokus på informationssystemers funktionaliteter, formidling og anvendelse. Undersøgelsen indeholder også variabler om arbejdsnetværket for den daglige anvendelse, og de arbejdsprocesser der udføres med hjælp fra systemerne. Disse data er blevet indsamlet tre gange (2004, 2006 og 2008). [7].

Den anden undersøgelse fokuserer på sundheds-it systemernes kvalitet, informationernes kvalitet, service kvaliteten samt brugertilfredsheden.

I Canada blev "eHealth Observatory" dannet i 2008 med det overordnede formål at overvåge effekterne af de sundheds-it systemer, der bliver implementeret i Canada [8]. Observatoriet skal fungere som et laboratorium, hvor forskere, der beskæftiger sig med innovative metodologier, kan vurdere effekten af sundheds-it systemerne gennem hele deres livscyklus fra opstilling af systemkrav, implementering til anvendelse og systemtilpasning, og herefter dele den nye viden til fremme af nyudvikling.

Også i Storbritannien og Australien har man iværksat nationale monitoreringsaktiviteter [9, 10]. Her fungerer monitoreringerne ikke som uafhængige aktiviteter, men er direkte underlagt de nationale sundhedsmyndigheder.

## Undersøgelsen i Danmark 2010

Nærværende undersøgelse er gennemført i september måned 2010. Det er første gang, undersøgelsen er lavet, og fremgangsmåden er nærmere beskrevet i metodeafsnittet. Herefter følger en gennemgang af alle resultaterne. Det er hensigten, at undersøgelsen gentages én gang årligt for nærmere at kunne følge udviklingstendenser. Resultaterne fra denne første undersøgelse kan derfor til tider synes ret banale og uinteressante, men om få år, når man bliver i stand til at se tendenser, vil resultaterne have såvel national som international relevans.

Vi har bestræbt os på at stille meget få spørgsmål for ikke at belaste respondenterne mere end højst nødvendigt. Der kunne således være mange andre aspekter, som også kunne være interessante at få belyst, men vi har lavet en afvejning af, hvad der var mest interessant i forhold til at få så høj en besvarelsesprocent som muligt.

## Metode

Spørgeskemaer blev sendt ud ved hjælp af it-værktøjet SurveyXact, og selve oprettelsen af den enkelte respondent foregik via ”selvoprettelse via link”, som betyder, at samtlige respondenter har fået tilsendt et link via en introduktions-e-mail. Når respondenterne derefter klikker på linket, åbnes et nyt browser-vindue med spørgeskemaet. Funktionen ”selvoprettelse via link” sikrer samtidigt respondenterne anonymitet, da de ikke registreres via eksempelvis navn eller e-mailadresse ved besvarelse. Spørgeskemaet blev opbygget omkring tre forskellige sektioner, henholdsvis:

- 1) Baggrund, uddannelse, speciale med mere
- 2) Konkret anvendelse af forskellige sundheds-it systemer, samt
- 3) Generelle holdninger til sundheds-it

Årsagen til fokus på netop disse variabler udspringer af et ønske om at belyse læger og sygeplejerskers faktuelle brug af it-systemer i løbet af en typisk arbejdsdag. Hovedemnet er log-in-processerne, herunder hvor ofte der logges ind per dag, samt hvor mange brugernavne og passwords den enkelte har. Desuden ønskes et estimat over, hvor lang tid der bruges på sundheds-it per dag, samt hvilke systemer der oftest bruges. I et udviklingsperspektiv bedes fagpersonerne desuden vurdere, hvilke typer af informationer de vil have størst glæde af at dele med andre.

Afslutningsvis stilles nogle holdningsspørgsmål omkring udviklingen og virkningen af sundheds-it systemer. Disse spørgsmål stilles både på grund af relevansen i at belyse sundhedspersonalets holdninger til sundheds-it, samt ud fra et ønske om at kunne foretage komparative analyser med en amerikansk undersøgelse fra juli 2010, hvor netop disse fire holdningsspørgsmål stilles. Respondenterne havde desuden mulighed for at sende en e-mail med yderligere kommentarer, som de vurderede ikke kom til udtryk gennem spørgeskemaet, direkte til initiativtageren bag undersøgelsen professor Christian Nøhr (se spørgeskemaet i bilag 1).

### Pilotundersøgelse

For at sikre at spørgsmålene i undersøgelsen var forståelige, foretog vi en mindre pilotundersøgelse, hvor fem læger, fire sygeplejersker samt en it-ansvarlig i sundhedssektoren afprøvede spørgeskemaet med hensyn til forståelighed samt for at fastlægge et ca. tidsestimater for besvarelse af spørgeskemaet.

### Respondenter

Undersøgelsen blev foretaget ved hjælp af et spørgeskema, som er sendt ud til læger og sygeplejersker på landsplan. Næsten alle læger og sygeplejersker i Danmark er medlem af henholdsvis Lægeforeningen og Dansk Sygeplejeråd (DSR). Derfor var måden, vi valgte at nå ud til respondenterne på, besluttet i samarbejde med Lægeforeningen samt Dansk Sygeplejeråd, som stillede deres medlemsdatabaser til rådighed. Fagforeningerne videresendte således på vegne af e-sundhedsobservatoriet og V-CHI en introduktionstekst med undersøgelsens formål samt et link til spørgeskemaet som en stikprøve blandt deres medlemmer.

Spørgeskemaet er sendt ud til sammenlagt 8.353 respondenter, heraf er 5.000 læger (59,9 %) og 3.353 sygeplejersker (40,1 %). Stikprøven blandt lægerne er fordelt efter antallet af medlemmer blandt de forhandlingsberettigede organisationer Yngre Læger (YL), Praktiserende Lægers Organisation (PLO) og Foreningen af Speciallæger (FAS). Sygeplejerskerne er fordelt på 1.558 tillidsrepræsentanter, 1.095 sikkerhedsrepræsentanter samt 700 ledere.

Heraf har vi i alt modtaget 2.312 besvarelser, som fordeler sig på 1.377 læger og 935 sygeplejerskerne, som giver en svarprocent på henholdsvis 27,5 og 27,9. Den samlede svarandel på hele stikprøven er således 27,7 %, hvoraf enkelte kun har besvaret dele af spørgeskemaet – der kan således forekomme mindre forskelle i samlet antal besvarelser (n) ved de enkelte spørgsmål. Spørgeskemaet var åbent for besvarelse i perioden 1. september 2010 - 1. oktober 2010.

## Behandling af data

Dataene blev indsamlet via SurveyXact, hvorefter de blev eksporteret til statistikværktøjet SPSS. I SPSS har vi rekodet flere variabler, der havde åbne svarkategorier. Årstallet for afsluttet grunduddannelse, blev således rekodet i grupper med ti år i hver, med undtagelse af den ældste gruppe, der var en betydelig mindre gruppe, og derfor indeholder årstallene 1950-1969, de efterfølgende blev således fordelt i grupperne "1970-1979", "1980-1989" etc. Den rekodede variabel for grunduddannelsesår blev derefter rekodet til at vise anciennitet, idet vi antager, at de sundhedsprofessionelle stort set har arbejdet siden de blev færdiguddannede. Således følger anciennitetsvariablen årene for grunduddannelse, det vil sige (i omvendt rækkefølge) "0-10 år", "11-20 år", "21-30 år", "31-40 år" samt endelig "41-60 år".

Antallet af log-in blev kodet i grupper á fem, sådan at kategorierne hedder: "1-5", "6-10" og så fremdeles op til kategorien "over 30 log-in". Antallet af brugernavne og passwords blev kodet i grupper á 1, 2, 3, 4-5, 6-9 samt 10 og derover, da formålet i højere grad er at undersøge, hvorvidt sundhedspersonalet stadig har mange adgangskoder til de forskellige systemer, og hvor langt single-sign-on er nået i sin udbredelsesproces, frem for hvor mange adgangskoder de enkelte ansatte præcist har.

Holdningsspørgsmålene blev slået sammen til færre kategorier, hvor "meget enig" og "enig" blev lagt sammen til den nye kategori "Enig", "hverken enig eller uenig" blev omdøbt til "Neutral", mens kategorierne "uenig" og "meget uenig" blev lagt sammen til kategorien "Uenig", og "ved ikke" vedblev at være en "Ved ikke"-kategori.

Efter disse kodninger blev analyserne foretaget i SPSS ved hjælp af frekvens- og krydstabeller, som derefter er beskrevet i denne rapport. De kvantitative data er suppleret med de kvalitative kommentarer, som læger og sygeplejersker har valgt at knytte til deres spørgeskemabesvarelse, og kommentarerne giver dermed sundhedspersonalets egne tolkninger af oplevelserne i deres arbejdsgange med sundheds-it systemer.



## Populationens demografi

I det følgende vil vi beskrive baggrundsdataene for de læger og sygeplejersker, der har besvaret spørgeskemaet. I alt er der 2.312 besvarelser, som fordeler sig på 59,6 % læger og 40,4 % sygeplejersker, hvor kønsfordelingen er på 64 % kvinder og 36 % mænd.

Ses der på, respondenternes anciennitet, er der en forholdsvis ligelig fordeling over årene, med undtagelse af de fagpersoner, der har over 41 års erfaring inden for fagene, som er en meget lille gruppe (Tabel 1). Det er dog meget sandsynligt, at mange fra disse tidlige årgange er gået på pension, og det kan således ikke betragtes som en egentlig skævvridning i data.

	0-10 år	11-20 år	21-30 år	31-40 år	41-60 år	I alt
Procent	25,1	23,4	30,4	19,7	1,3	100
Antal	580	541	704	456	30	2311

**Tabel 1:** Besvarelser fordelt på anciennitet.

I fordelingen af læger og sygeplejersker på regioner finder vi, at der er flest deltagere fra Region Hovedstaden, som udgør en god tredjedel, samt Region Syddanmark og Region Midtjylland, der hver især udgør en femtedel (Tabel 2). Antallet af besvarelser fra de forskellige regioner stemmer dog proportionelt overens med befolkningstallet. De forskellige regioner er således omtrent ligeligt repræsenteret i relation til deres befolkningstal.

	Region Hovedstaden	Region Sjælland	Region Syddanmark	Region Midtjylland	Region Nordjylland	I alt
Procent	35,9	13,4	20,5	20,7	9,6	100
Antal	823	307	469	474	219	2292

**Tabel 2:** Antal besvarelser fordelt på de fem regioner.

Læger og sygeplejerskers besvarelser fordelt på region fremgår af tabel 3. Heraf fremgår det, at i Region Nordjylland og Region Midtjylland er der forholdsmæssigt flest sygeplejersker, der har besvaret spørgeskemaet, hvorimod der er en ligelig fordeling af faggrupperne i Region Syddanmark og Region Sjælland, mens der i Region Hovedstaden er flest læger, der har afgivet besvarelser.

Region		Uddannelse		
		Læge	Sygeplejerske	Total
Region Nordjylland	Procent	7,1	13,2	9,6
	Antal	97	122	219
Region Midtjylland	Procent	18,7	23,5	20,7
	Antal	256	218	474
Region Syddanmark	Procent	20,8	20,0	20,5
	Antal	284	185	469
Region Sjælland	Procent	13,3	13,6	13,4
	Antal	181	126	307
Region Hovedstaden	Procent	40,1	29,7	35,9
	Antal	548	275	823
Total	Procent	100,0	100,0	100,0
	Antal	1366	926	2292

**Tabel 3:** Oversigt over besvarelser fordelt på faggruppe og region.

Lægerne og sygeplejerskernes fordeling på arbejdsområde viser, at der er flest besvarelser fra den primære sektor, som udgør en fjerdedel (Tabel 4). Desuden arbejder der omtrent lige mange i henholdsvis den kirurgiske blok og den medicinske blok, som begge omfatter en god femtedel.

Arbejdsområde	Antal	Procent
Medicinsk blok	518	22,4
Kirurgisk blok	523	22,7
Laboratorie blok	65	2,8
Primær sektor	590	25,6
Psykiatri	119	5,2
Administration	45	1,9
"Andet"	448	19,4
Total	2308	100,0

**Tabel 4:** Oversigt over fordeling på respondenternes arbejdsområde.

Kategorien "Andet" i Tabel 4 dækker blandt andet over områder som: Pædiatri, Radiologi, Onkologi, Gynækologisk/Obstetrisk i prioriteret rækkefølge i forhold til antal samt en række andre områder, som er repræsenteret med færre respondenter i denne undersøgelse. Ses der efterfølgende på, hvorledes disse fagområder fordeler sig på arbejdsområder, fremgår det, at to tredjedele af respondenterne arbejder på en sygehusafdeling (Tabel 5), hvoraf anæstesi og det medicinske felt udgør de to største områder.

	Almen praksis	Speciallæge praksis	Kommunal sundhedssektor	Sygehusafdeling	I alt
Procent	13,1	4,2	16,2	66,5	100
Antal	299	95	369	1517	2280

**Table 5:** Oversigt over fordeling af område.

### Opsummering

I ovenstående har vi analyseret de demografiske data og baggrunde for vores respondenter, hvor vi fandt, at der er flere læger end sygeplejersker og samtidigt flere kvinder end mænd. Derudover er der omtrent en ligelig fordeling af svarandele fordelt på anciennitet, og en forholdsmæssigt ligelig fordeling på de fem regioner. Endvidere er der flest besvarelser fra den primære sektor, efterfulgt af henholdsvis det kirurgiske område og medicinske område.

## Faktuel it-brug

I det følgende vil vi belyse klinikernes faktuelle it-brug i det daglige. Her analyseres blandt andet, hvor ofte brugerne vurderer, at de logger ind på et system per dag, hvor mange brugernavne og passwords, de har, samt hvilke typer af systemer de bruger.

### Antal log-in, brugernavne og passwords

Ses der på antallet af log-in på en typisk arbejdsdag, svarer godt halvdelen af lægerne og sygeplejerskerne, at de logger ind 1-10 gange, og en fjerdedel, at de logger ind 11-20 gange (Tabel 6). En femtedel svarer, at de logger ind over 20 gange, hvoraf en 100 personer noterer, at de logger ind henholdsvis 50, 100 og 1000 gange på en arbejdsdag. Vi må antage, at det er urealistisk, at respondenterne kan huske det præcise antal log-in, når de når over en 20 log-ins på en dag. Dog kan vi udlede, at besvarelsenerne må ses som et udtryk for, at flere klinikere vurderer, at de har for mange log-in per dag.

Antal log-in	1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30	I alt
Procent	27,4	26,5	11,4	14,2	12,1	8,4	100
Antal	607	588	253	316	269	186	2219

**Tabel 6:** Antal log-in per dag i alt på forskellige systemer.

Ses der på antallet af brugernavne og passwords svarer godt halvdelen, at de har 1-3 brugernavne og log-in, kun knap hver tiende har et enkelt brugernavn/password (Tabel 7). Igen svarer enkelte respondenter, at de har henholdsvis 20, 30 og 100 brugernavne og passwords, hvilket antageligvis ikke er sandsynligt, men igen et udtryk for utilfredshed med det reelle antal brugernavne og passwords, som den enkelte bruger har.

Br.navne/ passwords	1	2	3	4-5	6-9	≥10	I alt
Procent	9,7	22,1	20,4	30,1	13,0	4,8	100,1
Antal	216	491	453	669	289	106	2224

**Tabel 7:** Samlet antal brugernavne og passwords til sundheds-it systemer.

Desuden findes der en sammenhæng mellem antallet af brugernavne og passwords og antal log-in per dag, der naturligt viser at flere brugernavne og passwords giver flere log-in (se bilag, tabel 1). Log-in problematikken er dog et kendt problem i sundhedsvæsenet, og der arbejdes både på nationalt og regionalt niveau med forskellige løsninger til single sign-on, så fundene er som sådan ikke overraskende. Mange respondenter har dog valgt at knytte en kommen-

### Kommentarer fra sundhedspersonale i undersøgelsen:

*"Formentlig - forhåbentlig - ved I allerede, at Danmark er 10 år eller mere efter Norge og Sverige, hvor man i mange år har kunnet få adgang til samtlige relevante data med single signon - og det fungerer, IT systemerne gør arbejdet på en medicinsk afdeling lettere og sikrere - og ikke som i de danske systemer, jeg kender til, hvor de er en forhindring for at kunne udføre arbejdet effektivt"*  
(I.J., læge)

*"Det tager alt for lang tid at logge ind og ud. Et fælles log-in til sit eget skrivebord ville være at foretrække, og så at man ikke hele tiden skal logge ind når man bliver smidt af"*  
(anonym)

*"De fleste af de indførte IT systemer har problemer med fx lang log-in tid, lang tid om at frembringe udbedte oplysninger, hyppige nedbrud. Derudover er der et overflødigheds horn af IT systemer som til gengæld ikke kan "snakke sammen" så man som bruger skal have talrige log-in's og i tide og utide skifte mellem forskellige programmer."*  
(anonym)

*"Det ideelle ville være et login til alle instanser - det ville spare meget tid på indtastning af koder, brugernavne og cpr nr."*  
(anonym)

tar til log-in problematikken, og de udtrykker eksempelvis, at single sign-on i høj grad er ønsket, og at log-in generelt tager for lang tid, da der er for mange systemer, som alle kræver separat log-in, og fordi systemerne kører for dårligt pga. dårlige netværk og for langsomme computere (se citaterne i tekst boksen).

Undersøger vi, hvorvidt der er forskelle på de personer, der har mange log-in per dag samt mange brugernavne og passwords i forhold til de, der har få, finder vi, at lægerne har lidt flere log-in end sygeplejerskerne, og samtidigt at lægerne har lidt flere brugernavne og passwords end sygeplejerskerne (se bilag, tabel 2a og 2b).

Desuden er Primær sektoren, Administrationen samt gruppen "Andet" de områder, hvor der foretages færrest log-in per dag med henholdsvis 54,9 %, 47,6 % samt 38,5 %, der har 1-5 log-in per dag (se bilag, tabel 3). Derimod er Pædiatrien, Onkologien samt den Medicinske Blok de områder, hvor der vurderes, at der foretages flest log-in med henholdsvis 37,5 %, 33,3 % samt 32 %, der har over 20 log-in per dag. Ses der derimod på område og antal af log-in, fremgår det tydeligt, at ansatte i almen praksis har færrest log-in, hvor 72,2 % har 1-5 log-in per dag (se bilag, tabel 4). I den tungere ende er sygehusafdelinger, hvor 27,0 % har over 20 log-in per dag. For Praksis sektoren, både almen praksis og speciallæge praksis, forekommer det da også naturligt med få log-in, da arbejdsgangen typisk er, at man i sin lægepraksis logger ind på systemet, når arbejdsdagen starter og forbliver logget ind, så længe man har konsultationer. På sygehusområdet har personalet derimod typisk flere it-arbejdssteder med stationære computere, der kræver nyt log-in ved hvert skift.

Der er færrest brugernavne og passwords i speciallægepraksis og i den kommunale sundhedssektor, idet godt halvdelen har et-to brugernavne og passwords (henholdsvis 51,1 % og 54,6 %), hvorimod sygehusafdelingerne er de områder, hvor der er flest brugernavne og passwords og samtidig færrest med kun et-to styks, som er 22,7 % (se bilag, tabel 5).

Fordeles antallet af log-in på regionerne, fremgår det, at i fire ud af fem regioner, har godt halvdelen af de ansatte 1-10 log-in per dag, hvorimod Region Hovedstaden træder frem med færrest ansatte med 1-10 log-in per dag, der tæller under halvdelen (Tabel 8). Samtidig har Region Midtjylland færrest ansatte, der logger ind over 30 gange per dag (5,3 %), hvor Hovedstaden træder frem med en andelse flere, der har over 30 log-in per dag i forhold til de andre regioner (10,6 %). Region Hovedstaden har således knap en fjerdedel, der logger ind over 20 gange per dag, hvilket er ca. 4-7 % flere end i de andre regioner. Region Hovedstaden har dog procentvis flere respondenter fra Medicinsk blok og færre fra den Primære Sektor (se bilag, tabel 6), hvor antallet af log-in som ovenfor beskrevet er henholdsvis højt og lavt sammenlignet med andre områder.

*"Jeg er afdelingslæge på en ortopedkirurgisk afdeling og har meget og daglig brug for IT til mange forskellige ting omkring hver enkelt patient.*

*Jeg har ca. 10 systemer jeg skal logge på og skal udover brugernavn og password jo også taste patientens cpr-nummer i hvert system for at komme videre.*

*Hvor ville det gøre hverdagen lettere - og patientbehandlingen meget hurtigere, hvis der var en "tvær-kobling" så man ud fra én patient kunne komme på alle de relevante systemer og bestille/se undersøgelser/svar uden at skulle logge af og på hele tiden, og taste det samme cpr nummer flere gange..."*

(Y. A., læge)

*"Dårligt IT har fordoblet tiden med ikke-patientrelaterede aktiviteter det bryder ustandselig sammen - skal logge på alt for hyppigt (åbningstiden for kort) - forskellige koder"*

(anonym)

*"Der er ikke noget fornuftigt samlet IT-system for Danmark. Hvert nu nedlagt amt har i sin tid lavet hver sit system indenfor alle grene og samme fortsætter. Der er behov for ensretning, systemer, der kan tale sammen i hele landet og sammen mellem praksis og hospitaler og så med ét log-on i stedet for de 5 eller 6 passwords, som man nu skal have present, da alle systemer opdateres forskelligt og har forskellige krav. Tiden på langsomme systemer og re-logon tager tid fra patienterne (...)"*

(anonym)

Antal log-in	1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30	I alt
Region Nordjylland	29,2	25,9	11,6	13,4	10,2	9,7	100 %
	63	56	25	29	22	21	216
Region Midtjylland	29,9	26,6	12,2	12,4	13,5	5,4	100 %
	135	120	55	56	61	24	451
Region Syddanmark	25,9	30,5	10,4	15,7	10,4	7,1	100 %
	117	138	47	71	47	32	452
Region Sjælland	32,9	25,6	11,6	11,6	10,3	8,0	100 %
	99	77	35	35	31	24	301
Region Hovedstaden	24,2	24,7	11,4	15,6	13,5	10,6	100 %
	193	197	91	125	108	85	799

**Tabel 8:** Oversigt over antal log-in per dag fordelt på regionerne.

Antal af brugernavne og passwords tyder også på delvis at afhænge af hvilken region, man arbejder i, men i særdeleshed af arbejdsområde, hvor arbejde på en sygehusafdeling er indikator for mange brugernavne og passwords (se bilag, tabel 7). Som det fremgår af tabellen har knap tre fjerdedele af de ansatte i Region Sjælland mellem et og tre brugernavne og passwords, hvor de fire andre regioner ligger omkring halvdelen (Tabel 9).

*"Det store problem er at systemerne går ned og at der ikke er ét brugernavn og password og at det tager tid at logge på fordi it-budget og -support er for ringe og hardware forældet og software det samme"*

(H. A., klinikchef)

*"It er fint og giver bedre adgang til aktuelle data. Ulemper - urimelig lang tid bruges på log on og ventetid Patienterne bliver let historieløse da tidligere journaler ligger indscannet i tungt system"*

(anonym)

*"Største problem er alt for lange log-on tider. Man bruger rigtig lang tid på at sidde og vente!"*

(anonym)

*"Jeg oplever at systemerne er langsomme, ofte går ned og ofte skal man af, for mig, uforklarlige grunde logge på mange gange inden systemerne virker. Jeg er klar over at [det] også skyldes selve computerne, men det er en utilfredsstillende kombination.*

*Det er irriterende, at man skal logge ind i alle systemer, i stedet for blot at logge sig på en computer og derfra have adgang til både patientjournaler, laboratoriesvar, røntgen etc. Brugen af it er meget tidskrævende og det er frustrerende, at man for hver 15 min man bruger på en patient, bruger 45 min på IT i forbindelse med patienten."*

(A.M., læge)

Region		Antal brugernavne / passwords							
		1	2	3	1-3 samlet	4-5	6-9	≥ 10	I alt
Region Nordjylland	Procent	11,5	22,0	22,5	56,0	29,4	11,9	2,8	100,0
	Antal	25	48	49	122	64	26	6	218
Region Midtjylland	Procent	8,8	19,0	22,1	50,0	31,6	14,4	4,0	100,0
	Antal	40	86	100	226	143	65	18	452
Region Syddanmark	Procent	9,1	19,0	21,7	49,8	32,7	11,9	5,5	100,0
	Antal	41	86	98	225	148	54	25	452
Region Sjælland	Procent	16,6	32,1	23,5	72,2	21,5	4,6	1,7	100,0
	Antal	50	97	71	218	65	14	5	302
Region Hovedstaden	Procent	7,5	21,8	16,9	46,2	31,1	16,3	6,5	100,0
	Antal	60	174	135	370	249	130	52	800
Total	Procent	9,7	22,1	20,4	52,2	30,1	13,0	4,8	100,0
	Antal	216	491	453	1161	669	289	106	2224

**Tabel 9:** Antal brugernavne og passwords fordelt på regioner.

*"Lige en tilføjelse til dit skema. Jeg arbejder er sted hvor vi bruger 2 forskellige elektroniske patientjournaler. Cosmic til patienterne som kommer fra OUH og EPJ, fra det gamle Vejle amt, som bruges til patienterne fra Sygehus Lillebælt. 2 meget vidt forskellige systemer. EPJ har 5 forskellige Log on mens cosmic har single log on. I det daglige lidt forvirrende da vi skal "switche" mellem computerne for at bruge det rigtige system til den rigtige patient. Vi kommer til tider til at bruge det forkerte system til patienterne og så står dokumentationen i det forkerte EPJ system. Sidste år havde vi 3 forskellige systemer med hvert sit log on. Vores højeste ønske er et single log on og kun et moderne system."*

(L. H.)

*"Det jeg mangler er at man i undersøgelsen i større udstrækning kan redegøre for hvilke voldsomme daglige irritationer der er ved:*

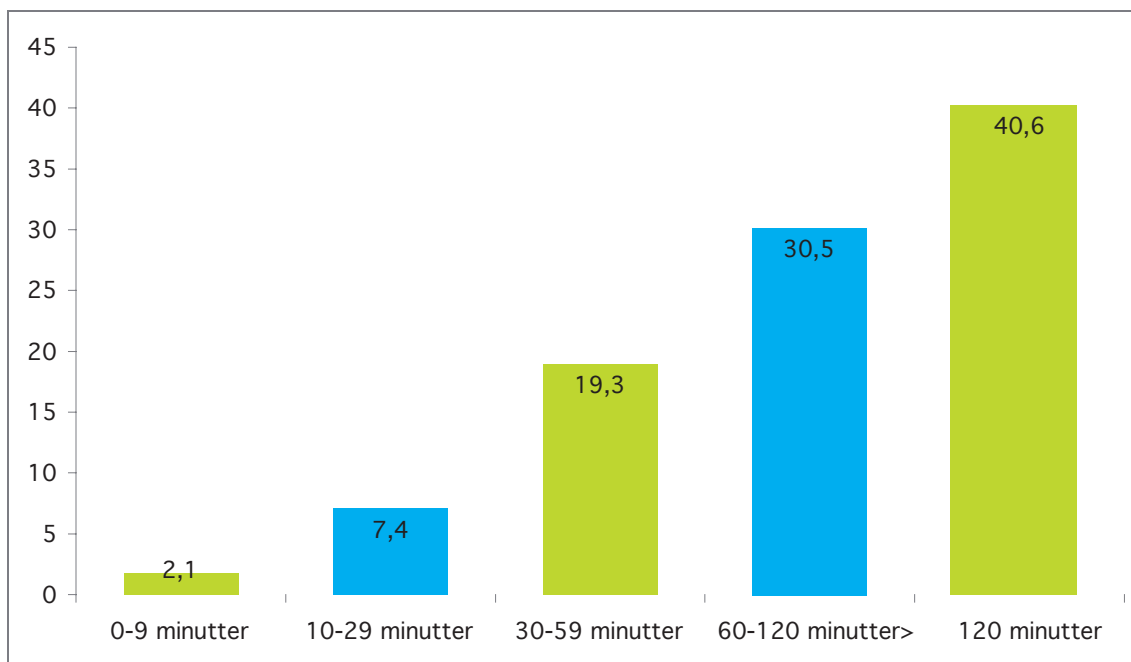
- 1: mange og forskellige log ons der "hele tiden" kræves ændret grundet "sikkerhed". Mange går rundt med en lille lap papir hvorpå alle koder er noteret.*
- 2: voldsomt tidsforbrug ved log on grundet langsommelige systemer der jævnlige går ned etc.*
- 3: systemet egengenerering af dokumentation af snart sagt enhver aktivitet formentligt ud fra et ønske om kontrol af aktiviteterne noget der i større og større udstrækning gennemsyrrer samfundet især indenfor det offentlige.*

*Det er min fornemmelse at disse enorme datamængder der møjsommeligt indtastes under betydeligt tidsforbrug kun i megen ringe udstrækning bruges til udvikling/evaluering etc. I min funktionstid – ca. 35 år - kan jeg se at min daglige produktion - ved patienten - især de senere år reduceres vedvarende."*

(J. S., overlæge)

## Tidsforbrug på sundheds-it

På spørgsmålet om antal minutter klinikerne dagligt bruger på at betjene it-systemer, angiver over 40 %, at de dagligt bruger over to timer, mens knap 10 % vurderer, de bruger under 30 min. per dag (Figur 1).



**Figur 1:** Fordeling af tidsforbrug på it-systemer i % (n=2233).

Fordeles brugen af tid på de fem regioner, fremgår det, at det hovedsagligt er i Region Syddanmark samt Region Sjælland, der bruges over to timer dagligt, idet der her er henholdsvis 48 % og 46 %, der svarer dette (Tabel 10). Vi kan dog ikke her udlede, hvorvidt et højt eller lavt tidsforbrug på it-systemer er en positiv eller negativ indikator, blot at der er betydelige forskelle regionerne imellem.

Region		Tidsforbrug					I alt
		0-9 min.	10-29 min.	30-59 min.	60-120 min.	>120 min.	
Region Nordjylland	Procent	2,3	12,4	28,0	29,8	27,5	100
	Antal	5	27	61	65	60	218
Region Midtjylland	Procent	2,2	9,2	17,1	33,3	38,2	100
	Antal	10	42	78	152	174	456
Region Syddanmark	Procent	1,8	6,2	13,9	29,8	48,3	100
	Antal	8	28	63	135	219	453
Region Sjælland	Procent	4,0	5,6	21,5	22,8	46,2	100
	Antal	12	17	65	69	140	303
Region Hovedstaden	Procent	1,6	6,5	20,4	32,5	39,0	100
	Antal	13	52	164	261	313	803

**Tabel 10:** Tidsforbrug på betjening af it-systemer per dag fordelt på region (n=2233).



Spørgsmålet "Hvor mange minutter bruger du dagligt på at betjene it-systemer?" kan generelt være vanskeligt at tolke på, da formuleringen af spørgsmålet kan opfattes som flertydigt, og dermed lægger op til en tolkning hos respondenterne af begrebet 'betjene'. Andre studier påviser, at sundhedspersonalets brug af sundheds-it systemer er meget forskelligartet og bred. Den spænder fra den konkrete indtastning af informationer eller søgning efter samme, til at it-systemer blot kører i baggrunden, mens der samtaler med patienter, andet sundhedspersonale eller læses i papirjournaler. Somme tider anvendes et komplekst sammensat skærbillede med mange informationer på som informationsgrundlag i en samtale, hvor brugeren blot kaster et blik på skærmen nu og da [11]. 'Betjening af it-systemer' kan derfor muligvis være blevet opfattet så forskelligt som:

- Den tid der er logget ind på pc'en
- Den tid der bruges, mens der fysisk kigges på skærmen
- Eller måske at 'betjening' lægger op til, at der skal interageres med systemet ved brug af mus, tastatur etc., og det således blot er denne tid, der er medregnet

Alt efter respondenternes tolkning svarer de følgelig afhængigt heraf, hvilket gør det svært at lave direkte sammenligninger på tværs af region, fagområde etc.

*"Tidsforbruget på vores sundheds IT er meget stort. Tidligere ved hjemmebesøg ( i distriktspsykiatrien) blev journalen lagt frem til os, vi besøgte patienten, dikterede vores notat og tid for næste hjemmebesøg. Vi skrev besøget i vores papirkalender.*

*Nu: Skal vi inden besøg logge os på computer, logge os på OPUS for at læse sidste notater, på MIRS K for at se om der ligger notater der ikke er skrevet, på EPM for at se om der er medicinændringer, på labka for at se blodprøvesvar. Hver gang skal testes ny kode og hele CPR. Når vi kommer tilbage fra besøg, starter login forfra. Det vil sige åbne computer, åbne MIRS K for at diktere, åbne OPUS, for ikke at gentage os selv fra sidst, vinge medicin af på EPM, evt bestille medicin på online med bestilling og blodprøver på labka, booke patient i vores elektroniske kalender og i papirkalender. Igen med forskellige login koder og hele patientens CPR hver gang. Det er spild af tid med forskellige koder til alle systemer. Ventetid hver gang man skal logge på et system. Eks: EPM alene tager ofte 7minutter.*

*Vi bruger også meget tid på, at vi dels skal booke besøg når vi diktere, det skal så testes i bookingsystemet og vi skal desuden skrive patientbesøget i vores elektroniske kalender på kontoret og i vores papirkalender (som vi kan tage med til patienten), da vi ikke kan få en håndholdt kalender, der synkroniserer med vores citrix-system. Da vores patienter er meget syge (skizofrene) laver de ofte om på tiderne, og så er alt dette forfra."*

(C. B. læge)

*"(...)besvarelsen ikke afspejler alle de problemer, vi oplever med IT-systemerne i dagligdagen i form af lange logon og svartider (især EPM), EDI-recepter der ikke overføres, eller programmer som er nede. Eksempelvis måtte jeg gentage min besvarelse til jer, fordi vi tabte internetforbindelsen."*

(P. W., Overlæge)

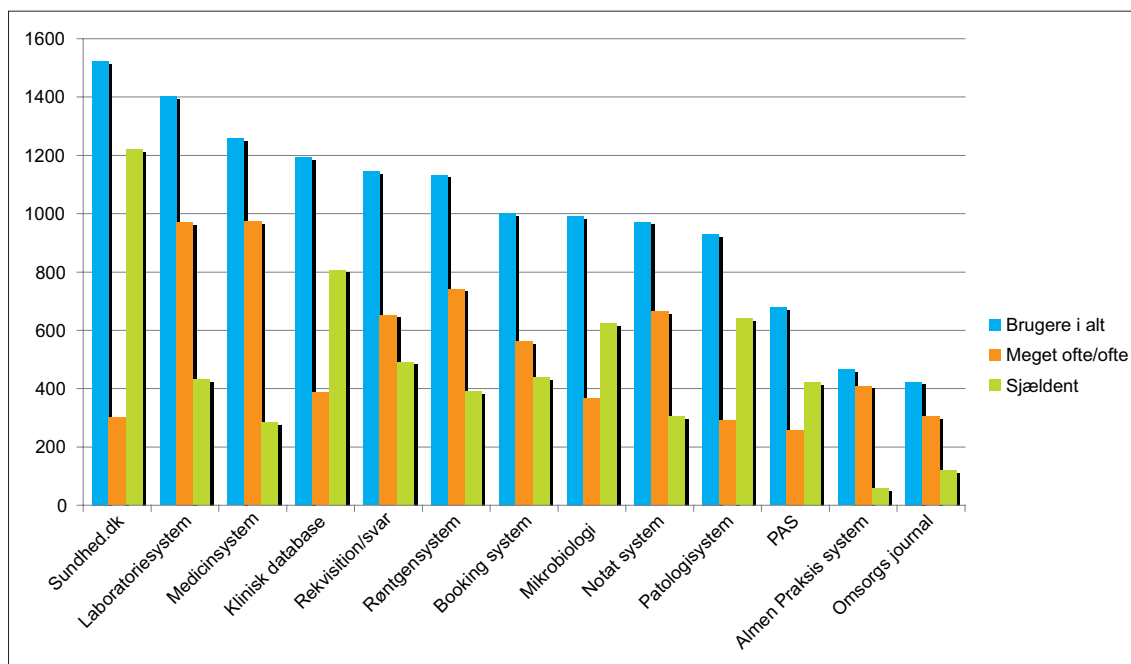
*"Og det der er interessant for mig, er ikke relevansen af IT systemer - de er kommet for at blive og kunne gøre min hverdag lettere, hvis jeg ikke skulle bruge så enormt lang tid på at logge ud og ind, Man bliver smidt af ustandselig - systemerne er langsomme - man kan ikke gå fra et vindue til et andet. Specielt EPM er tidskrævende, uoversigtligt, taler ikke sammen med andre systemer.*

*Der er meget lang vej igen før det gør min hverdag lettere og patientbehandlingen og sikkerheden bedre."*

(K.G., afdelingslæge)

## Typen af systemer

Ser vi efterfølgende på, hvor mange brugere, der benytter de forskellige systemer, samt på hvor ofte de bruges, fremkommer nedenstående oversigt (Figur 2).



**Figur 2:** Oversigt over antal brugere af de enkelte systemer, samt hvor ofte systemerne bruges. (n= 1797-1914).

Det fremgår således, at der ikke nødvendigvis er sammenhæng mellem de systemer, der har mange brugere i alt, samt hvor ofte disse brugere benytter sig af det pågældende system. Eksempelvis fremgår det, at sundhed.dk er et system, mange brugere benytter sig af, men samtidigt også at mange af disse brugere kun sjældent benytter sig af portalen. Derimod står systemer som laboratoriesystem samt medicinsystem, som både har mange brugere samtidig med, at de enkelte brugere ofte benytter sig af dem.

*"IT er vigtigt, da jeg hver dag, mange gange har brug for at hente informationer og dokumenterer mit arbejde. Det er derfor en meget stor fordel at de fleste informationer kan hentes via samme adgang til patienten (fx adgang til labka, e-journal, easy-viz direkte via EPJ). Men det er en konstant frustration at computerne eller systemet (?) ikke er opgraderet til at kunne bruge de mange programmer, der skal styres samtidigt - der er ofte meget ventetid foran computeren. Jeg oplever manglende konsistens i adgang til informationer fra forskellige sygehuse, fx via e-journal."*  
(anonym)

*"Jeg arbejder på et sygehus, der gennem mange år har været i front med it, og jeg oplever det som et uundværligt redskab til dokumentation og at søge oplysninger i. Jeg oplever også en dygtig it-afdeling, der holder systemerne kørende på højt niveau. Uden den support og vores sekretærer, der også kan hjælpe, ville hverdagen være meget besværlig.*

*Der findes dog dage, hvor systemerne kører langsomt, hvilket kan være frustrerende i en travl hverdag. Vi har dog et svagt punkt i bookingsystemet (grønt system), hvor vi kan komme til at booke flere gange på samme pt og kan mangle overblik og den nødvendige planlægning. Talegenkendelse er svært for lægerne, men uundværligt i min hverdag, hvor jeg har umiddelbar adgang til lægernes planer."*

(Sygeplejerske)

*"Vil bare lige tilføje at vi i Guldborgsund kommune kommunikerer med såvel sygehuse som praktiserende læger og speciallæger via telefon og telefax - med mange fejlmuligheder og forsinkelser. Så vidt jeg har hørt (og man skal ikke spørge!) så har der ikke været ressourcer til at implementere det kommunikationssystem, der er købt med Zealand Care-systemet. Så vi skriver først et journalnotat, derefter en håndskreven telefax-blanket eller udskriver journalnotatet og fax'er dette til lægen. Det bliver det ikke mere letlæseligt af..*

*I øvrigt er det først nu, 3 1/2 år efter kommunesammenlægningen, at omsorgssystemet er rensset for de værste bøffer. Der er flere steder man stadig kunne forbedre det lidt, f.eks. automatisk påføring af aktivt stof på medicin-listerne, tilknytning til praktiserende læge OG ikke mindst behandlingsmål ved f.eks. diabetes. Håber at undersøgelsen giver forbedringer på området. Det er jo ikke IT, der burde sluge tiden i vores arbejdsdag."*

(K. K)

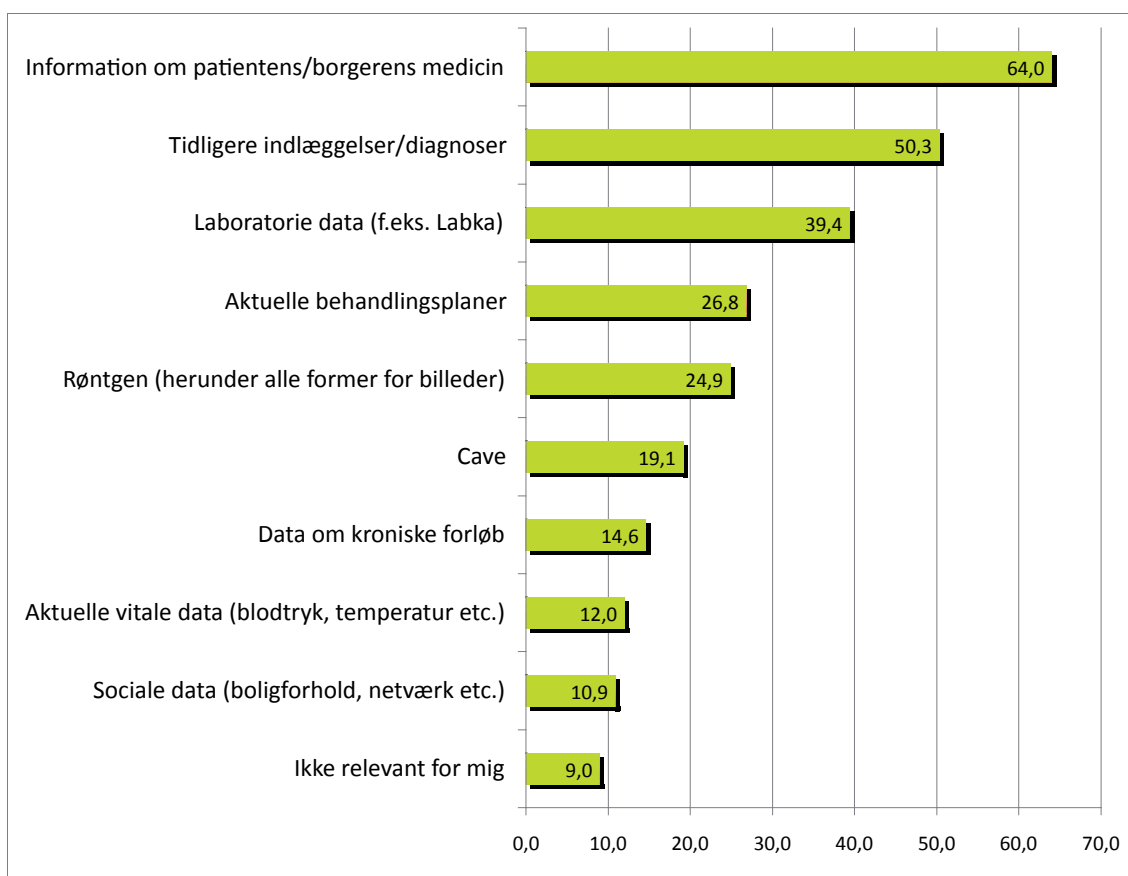
*"Jeg havde håbet på, at der havde været sat mere fokus på, om vi har de systemer, og de computere m.m. som der er behov for, for at få alle disse ting til at fungere. Vi har dagligt problemer omkring booking, at man skal ind og skrive ting flere steder, fordi der bruges forskellige systemer. Vi mangler internet adgang og bærbar computere, så man kan klare arbejdsgangen på en gang. Vi har bare brug for systemer, der er så hurtige og funktionelle som overhovedet muligt i disse tider, hvor ALT skal dokumenteres."*

(A. W., sygeplejerske)

## Informationsbehov

På spørgsmålet om hvilke typer af information klinikerne vil have størst glæde af at dele med andre, er information om patientens/borgerens medicin den mest ønskede informationstype, som knap to tredjedele (64 %) efterspørger. Netop informationer om borgerens medicin er forsøgt løst gennem det Fælles Medicinkort (FMK). FMK er et system, der lagrer strukturerede medicinske informationer for alle borgere og patienter i Danmark i en central database. Den centrale lagring og den anvendte teknologi muliggør, at klinikerne altid har adgang til det opdaterede FMK, og dermed borgerens/patientens aktuelle medicinering. Derudover giver FMK et samlet billede af den enkelte patients behandling med lægemidler inden for de forudgående to år. FMK er ved at blive indført i landets sygehuse og hos alle praktiserende læger, og vil betyde, at alle ordinerende læger får adgang til at se og opdatere den aktuelle medicinering, så en korrekt medicinering kan finde sted.

”Tidligere indlæggelser/diagnoser” svarer halvdelen, at de vil have glæde af at kunne dele med andre, og på tredjepladsen er ”laboratorie data”, som 39 % efterspørger (Figur 3).



**Figur 3:** Oversigt over hvilke typer af informationer sundhedspersonale vil have størst gavn af at dele med andre – respondenterne havde mulighed for at vælge op til tre emner. (Angivet i %, n = 2156).

Andre områder som ”aktuelle handlingsplaner”, ”røntgen” samt ”cave” er der mellem knap en femtedel og en god fjerdedel, der efterspørger.

*"Hvilken type informationer har du størst glæde af at dele med andre? Sæt max 3 kryds. Her kunne jeg godt tænke mig, der havde været flere muligheder, da man i hjemmeplejen fungerer som koordinator for klienten og derfor kunne fungere mere optimalt, hvis der var større adgang til oplysninger – bl.a. bookingsystemer. Der bliver brugt megen tid på opringninger til sygehuse og talrige omstillinger."*

(D. J., Hjemmesygeplejerske)

*"I spørgsmål 11 er der klart flere end tre punkter, jeg har lyst til at krydse af! Sundheds-IT skal centraliseres og køre på samme platform/system, så de forskellige programmer kan tale meget bedre sammen - også på landsplan. Som et træ hvor et nyt program blot er en gren, der udspringer fra stammen - men stadig kommunikerer flydende med stammen."*

(anonym)

*"(...) Desuden er det hæmmende at næsten alle regioner bruger forskellige systemer, således at man ved hver ny ansættelse skal oplæres i et nyt system (det har jeg erfaret igennem min studietid, og det er desværre de færreste læger som er IT-genier). Det bevirker også at systemerne ikke kan "tale sammen" og det er umuligt at få oplysninger om en patient bosiddende i en anden region. Med de nye akutafdelinger kan der være behov for at vide mere om en f.eks. bevidstløs pt, hvor man ikke kan spørge om tilladelse til at indhente journaler fra andre sygehuse og hvor dette i den akutte situation ikke er tidsmæssigt forsvarligt. Det ville være rart hvis medicinstatus, cave og tidlige indlæggelser i andre regioner kunne ses i et fælles journal-system."*

(A. M)

## Opsummering

Jo flere brugernavne og passwords sundhedspersonalet har, jo flere log-in er der naturligt nok per dag. Ca. halvdelen har således 1-3 brugernavne og passwords, mens kun knap 10 % har et enkelt password, dette medfører at ca. halvdelen logger ind mellem 1-10 gange per dag, mens en femtedel svarer over 20 log-in.

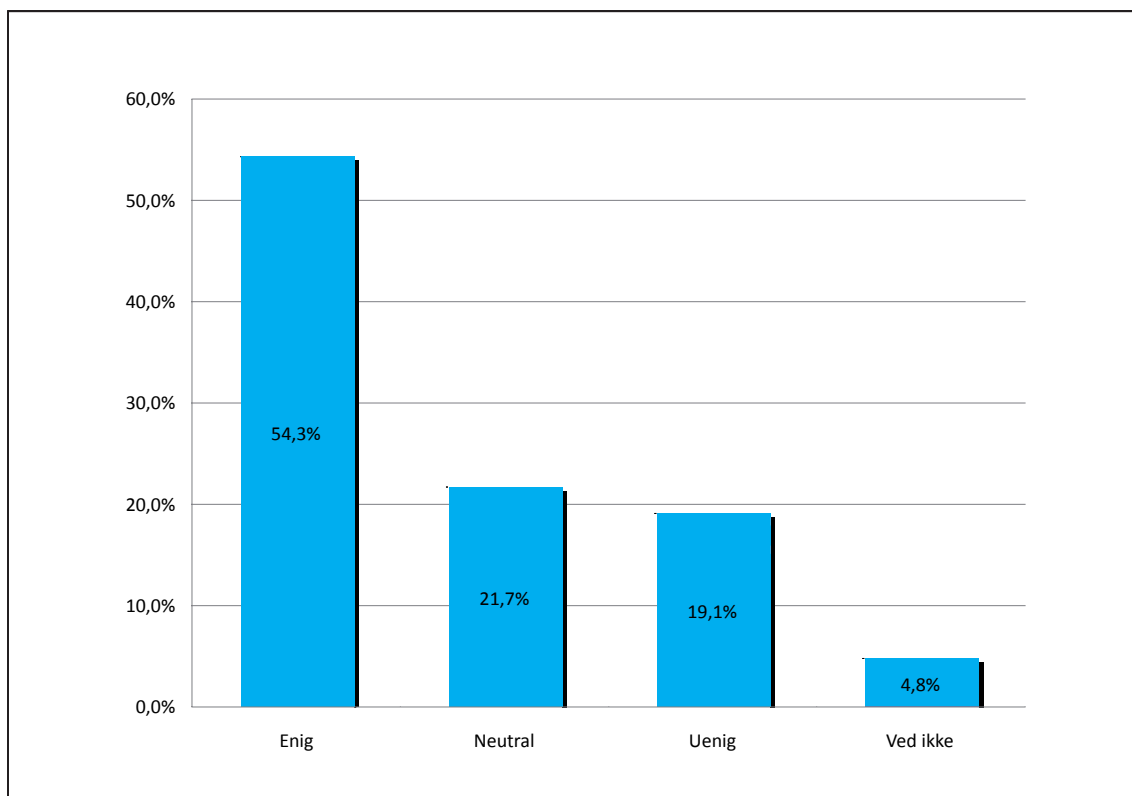
Fordeles antallet af log-in på regionerne, fremgår det, at i fire ud af fem regioner, har godt halvdelen af de ansatte 1-10 log-in per dag, hvor Region Hovedstadens ansatte har en anelse flere login, som dog formentlig skyldes, at netop besvarelsene fra Region Hovedstaden har en overrepræsentation af ansatte i de områder (eksempelvis Medicinsk Blok), hvor der typisk bruges flere forskellige systemer, som hver især kræver nyt login. Angående tidsforbrug er Region Sjælland samt Region Syddanmark de regioner, hvor der er flest ansatte, der bruger over to timer dagligt. Vi kan dog ikke på baggrund af denne undersøgelse udlede, hvorvidt dette er en positiv eller negativ indikator for it-systemerne.

På baggrund af de kommentarer sundhedspersonalet har taget sig tid til at supplere spørgeskemaet med, kan vi udlede, at de generelt er frustrerede over de mange passwords, de skal bruge for at logge ind på systemerne, som er for tidskrævende ifølge disse udsagn. Single sign-on, som regionerne hver især arbejder på at indføre, er endvidere efterspurgt. Desuden fremgår det af kommentarerne, at sundhedspersonalet ofte oplever nedbrud i systemerne og vurderer, at de mangler generel brugervenlighed, hvilket medfører frustration i hverdagen.

Samtlige nævnte it-systemer benyttes i større eller mindre grad, men der er forskel på, hvor hyppigt de forskellige systemer benyttes. Gennem de supplerende kommentarer fra sundhedspersonalet fremtræder dog en frustration over, at it-faciliteterne tilsyneladende ikke er i stand til at håndtere alle disse systemer, som resulterer i ventetid for brugerne, før systemerne kører. Den mest efterspurgte informationstype, der endnu ikke er tilgængelig i alle systemer, er 'information om patientens/borgerens medicin', som netop er ved at blive implementeret i disse år i form af Fælles Medicin Kort (FMK). I de kvalitative kommentarer ytrer sundhedspersonalet ydermere et ønske om et it-system, som kan håndtere samtlige indtastede informationer på tværs af sektorer, faggrupper og regioner, så der ikke vil være behov for at logge ind i forskellige systemer for at finde alle relevante informationer.

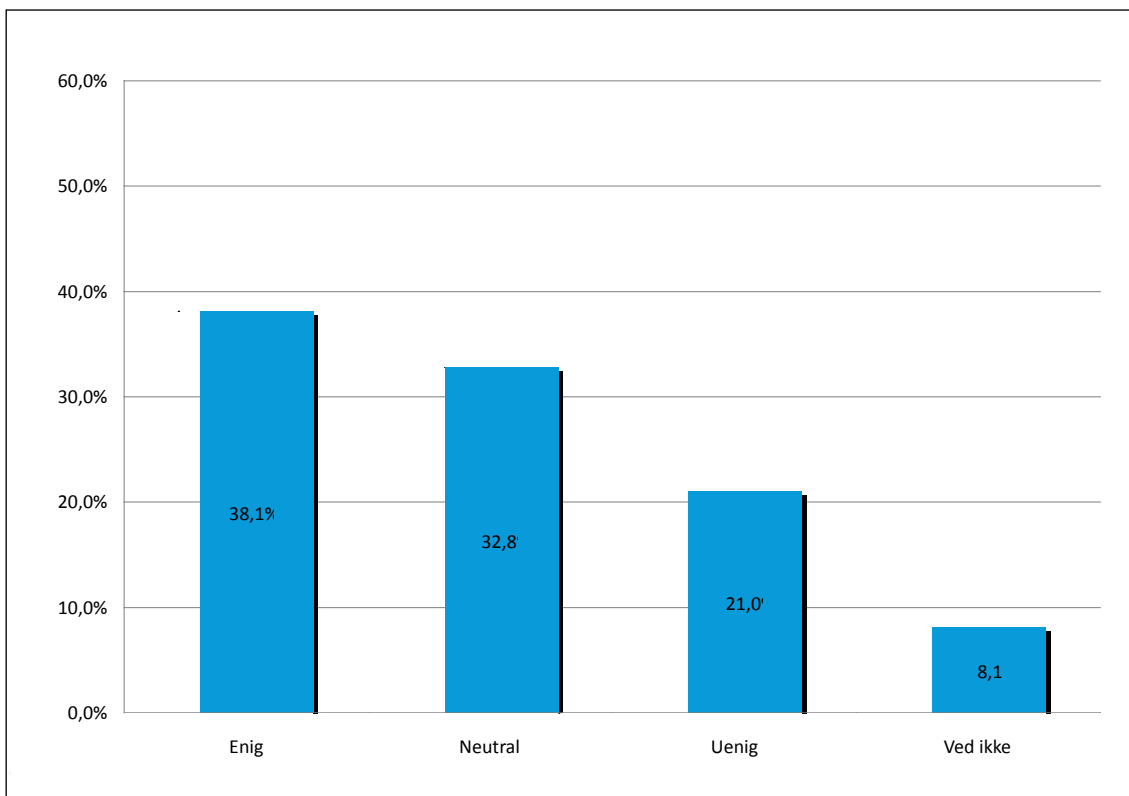
## Holdningsspørgsmål

Ser vi på klinikernes holdning til sundheds-it og dens betydning, finder vi, at godt halvdelen er enig i, at der er sket fremskridt i brugen af sundheds-it systemer siden 2008 (Figur 4). Samtidig er en femtedel dog direkte uenig i, at der er sket fremskridt, og en anden femtedel har en neutral holdning til spørgsmålet og svarer ”hverken enig eller uenig”.



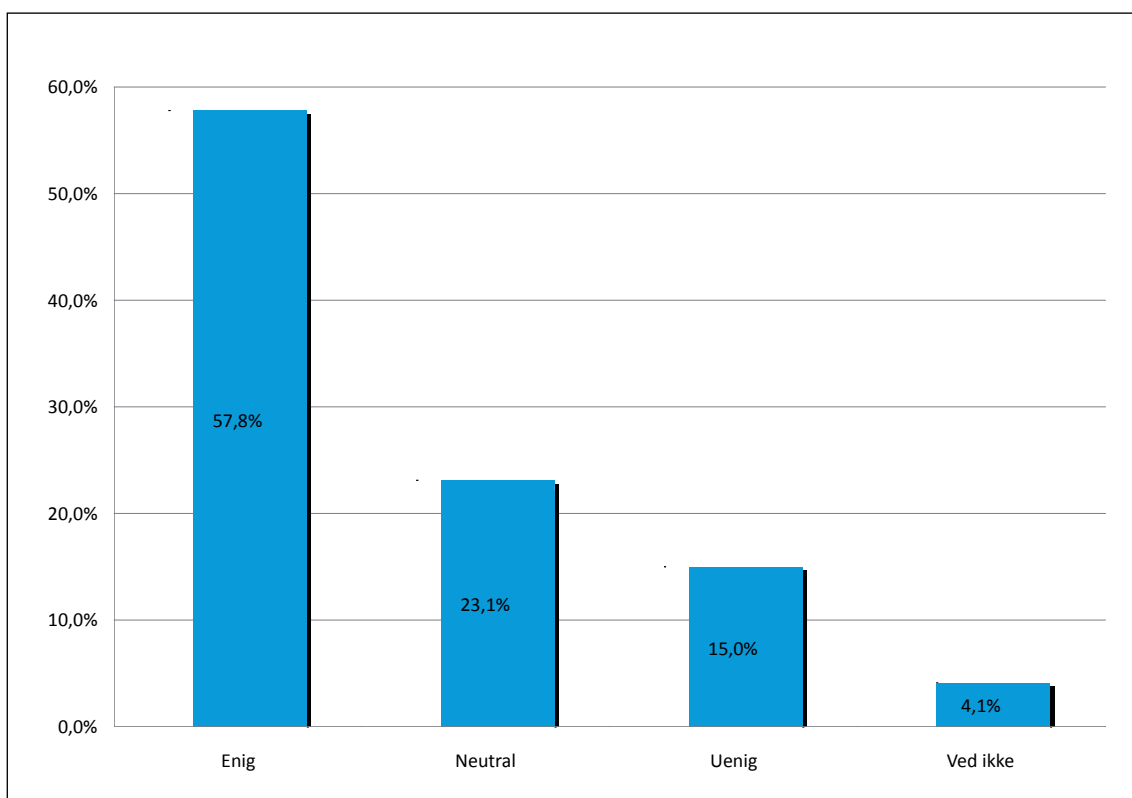
**Figur 4:** Oversigt over hvor enig og uenig sundhedspersonale er i udsagnet: Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it systemer. (Angivet i %, n = 2129).

Derudover vurderer knap 40 % at sundheds-it systemer har haft en positiv effekt på sundhedsydelseerne de seneste par år, men knap en femtedel er uenig i dette udsagn (Figur 5).



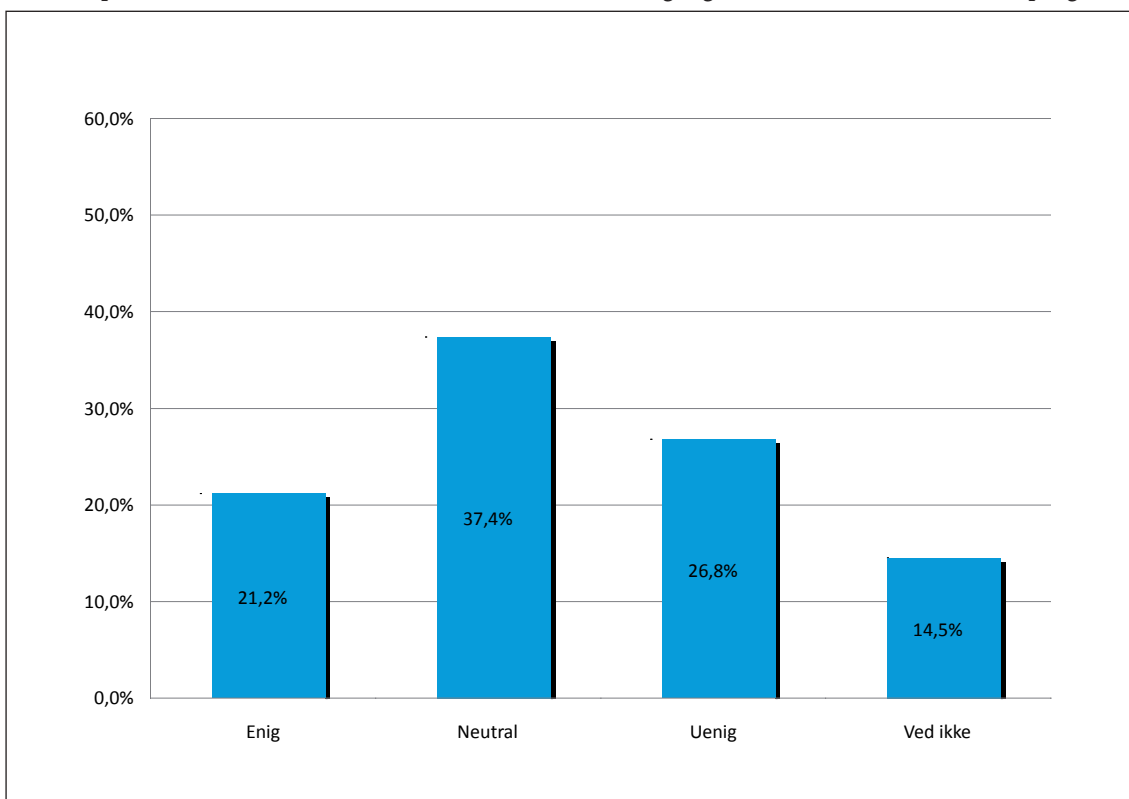
**Figur 5:** Oversigt over hvor enig og uenig sundhedspersonale er i udsagnet: Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelserne. (Angivet i %, n = 2129).

Knap 60 % er enige i, at brugerne har forståelse for værdien af sundheds-it, og dette holdningsspørgsmål er således det område, flest sundhedsprofessionelle er enige i, samtidigt med at færrest er uenige heri, som er 15 % (Figur 6).



**Figur 6:** Oversigt over hvor enig og uenig sundhedspersonale er i udsagnet: Der er blandt brugerne en udbredt forståelse for værdien af anvendelsen af sundheds-it systemer. (Angivet i %, n = 2130).

Kun en femtedel er enig i, at de nationale initiativer styrker borgernes engagement i egen sundhed, mens en fjerdedel er direkte uenig heri (Figur 7). Derudover er dette det eneste holdningsspørgsmål, hvor knap 15 % af klinikerne svarer ”ved ikke”, som er to-tre gange flere end ved de tre andre spørgsmål.



**Figur 7:** Oversigt over hvor enig og uenig sundhedspersonale er i udsagnet: De nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i deres egen sundhed. (Angivet i %, n = 2129).

## Holdninger i forhold til baggrundsvariabler

### Uddannelse

Undersøges hvorvidt uddannelse har betydning for sundhedspersonalets holdning til sundhed-it fremgår det, at sygeplejerskerne nærmest konsekvent er mere positivt stemt over for sundheds-it'ens betydning end lægerne. Således fremgår det, at sygeplejerskerne vurderer, at der er sket betydeligt flere fremskridt end lægerne gør, idet hele to tredjedele af sygeplejerskerne er enige heri, hvorimod under halvdelen af lægerne er enige (Tabel 11). Samtidigt er knap en fjerdedel af lægerne direkte uenige heri, mod kun en god tiendedel af sygeplejerskerne.

Uddannelse		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Læge	Procent	46,4	23,8	24,8	5,1	100
	Antal	593	304	317	65	1279
Sygeplejerske	Procent	66,1	18,7	10,7	4,5	100
	Antal	562	159	91	38	850
I alt	Procent	54,3	21,7	19,2	4,8	100
	Antal	1155	463	408	103	2129

**Tabel 11:** Holdninger til udsagnet:

Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it systemer.



Ser vi på, hvordan henholdsvis læger og sygeplejersker vurderer, hvorvidt sundheds-it har haft en positiv effekt på sundhedsydelse siden 2008 er sygeplejerskerne også mere positive, idet knap 44 % er enige heri, mod blot 34 % af lægerne (Tabel 12). Igen er ca. en fjerdedel af lægerne direkte uenige i udsagnet, mod kun 16 % af sygeplejerskerne.

Uddannelse		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Læge	Procent	34,0	33,6	24,1	8,3	100
	Antal	435	430	308	106	1279
Sygeplejerske	Procent	44,2	31,5	16,5	7,8	100
	Antal	376	268	140	66	850
I alt	Procent	38,1	32,8	21,0	8,1	100
	Antal	811	698	448	172	2129

**Tabel 12:** Holdninger til udsagnet: Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelse fordelt på læger og sygeplejersker.

Lægerne og sygeplejerskerne er derimod lige enige i, at der er en udbredt forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it blandt brugerne, som over halvdelen af begge faggrupper er enige i, mens ca. 13-16 % af begge faggrupper er direkte uenige heri (Tabel 13).

Uddannelse		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Læge	Procent	57,9	22,7	16,1	3,3	100
	Antal	741	291	206	42	1280
Sygeplejerske	Procent	57,6	23,5	13,5	5,3	100
	Antal	490	200	115	45	850
I alt	Procent	57,8	23,1	15,1	4,1	100
	Antal	1231	491	321	87	2130

**Tabel 13:** Holdninger til udsagnet: Udbredt forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it blandt brugerne fordelt på faggrupper.

Angående borgernes engagement i egen sundhed er sygeplejerskerne også betydeligt mere positive stemt over for sundheds-it'ens betydning end lægerne, idet en god fjerdedel vurderer, at de nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i deres egen sundhed, men samtidigt er der også en femtedel af sygeplejerskerne, der er direkte uenige i dette (Tabel 14). Knap 17 % af lægerne vurderer, at initiativerne styrker borgernes engagement, men endnu flere, godt 30 %, vurderer, at de er uenige i, at initiativerne styrker borgernes engagement.

*"Jeg savner sp. relateret til graden af samarbejde, indsigt, tilgængelighed, opgaveopfattelse, kvalitet og support fra de regionale IT-afdelinger overfor deres egne brugere i hospitalssystemerne. Der er hos rigtig mange hospitalsansatte svære frustrationer på dette område som i sig selv ville være et værdigt emne for en større undersøgelse."*

(C. S.)

Uddannelse		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Læge	Procent	16,9	38,3	30,5	14,3	100
	Antal	216	490	390	183	1279
Sygeplejerske	Procent	27,8	36,0	21,4	14,8	100
	Antal	236	306	182	126	850
I alt	Procent	21,2	37,4	26,9	14,5	100
	Antal	452	796	572	309	2129

**Tabel 14:** Holdninger til udsagnet:  
Sundheds-it styrker borgernes engagement i egen sundhed fordelt på faggrupper.

### Køn

Relateres holdningsspørgsmålene til køn, fremgår det, at der generelt er flere kvinder end mænd, der erklærer sig enige i de fire udsagn, samtidigt med at flere mænd end kvinder er uenige. Generelt er der også flere kvinder end mænd, der ikke har en holdning til udsagnene og derfor svarer "ved ikke".

På spørgsmålet om der er sket fremskridt inden for sundheds-it siden 2008, svarer over halvdelen (58,5 %) af kvinderne at de er enige heri, mens under halvdelen af mændene er enige). Samtidig er godt 14 % af kvinderne uenige i udsagnet, mens knap dobbelt så mange mænd er uenige.

Køn		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Mand	Procent	46,8	23,4	27,5	2,3	100
	Antal	363	181	213	18	775
Kvinde	Procent	58,5	20,8	14,4	6,3	100
	Antal	792	282	195	85	1354
Total	Procent	54,3	21,7	19,2	4,8	100
	Antal	1155	463	408	103	2129

**Tabel 15:** Holdninger til udsagnet: "Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it systemer" fordelt på køn angivet i antal og %.

I vurderingen af hvorvidt sundheds-it systemer har haft en positiv effekt på sundhedsydelse er knap 40 % kvinder enige, hvorimod kun 35 % af mændene deler dette synspunkt (Tabel 15). Igen er langt flere mænd end kvinder uenige i dette med godt 28 % mod kvindernes knap 17 %.

*"De sidste spørgsmål er noget uklare. Jeg er i region hovedstaden nu og der er en væsentlig dårligere IT-service end region sjælland hvor jeg var i 2008. Derfor ingen fremgang. Men vil generelt sige at man bør gøre som i region sjælland hvor alt er samlet i et system. Det er absolut væsentlig bedre end både i region syd og hovedstaden hvor jeg har arbejdet."*

(anonym)

Køn		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Mand	Procent	35,4	31,9	28,3	4,5	100,0
	Antal	274	247	219	35	775
Kvinde	Procent	39,7	33,3	16,9	10,1	100,0
	Antal	537	451	229	137	1354
Total	Procent	38,1	32,8	21,0	8,1	100,0
	Antal	811	698	448	172	2129

**Tabel 16:** Holdninger til udsagnet: "Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelse" fordelt på køn angivet i antal og %.

Over halvdelen af både mændene og kvinderne er enige i, at der er en udbredt forståelse for værdien af sundheds-it blandt brugerne (Tabel 17). Igen er der dog flere mænd end kvinder, der er direkte uenige heri med henholdsvis 18 % og 13 %.

Køn		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Mand	Procent	57,2	22,0	18,4	2,3	100,0
	Antal	444	171	143	18	776
Kvinde	Procent	58,1	23,6	13,1	5,1	100,0
	Antal	787	320	178	69	1354
Total	Procent	57,8	23,1	15,1	4,1	100,0
	Antal	1231	491	321	87	2130

**Tabel 17:** Holdninger til udsagnet: "Der er blandt brugerne udbredt forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it systemer" fordelt på køn angivet i antal og %.

Omkring en fjerdedel af kvinderne er enige i, at initiativerne på sundheds-it området styrker borgernes engagement i egen sundhed, mens blot 15 % af mændene vurderer dette (Tabel 18). Samtidig er knap en tredjedel af mændene uenige i dette synspunkt, mens det blot gælder for en lille fjerdedel af kvinderne.

Køn		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Mand	Procent	15,6	38,9	32,6	12,9	100,0
	Antal	121	302	253	100	776
Kvinde	Procent	24,5	36,5	23,6	15,4	100,0
	Antal	331	494	319	209	1353
Total	Procent	21,2	37,4	26,9	14,5	100,0
	Antal	452	796	572	309	2129

**Tabel 18:** Holdninger til udsagnet: "De nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i deres egen sundhed" fordelt på køn angivet i antal og %.

Man kunne få den tanke, at da der er flere kvinder end mænd, der er sygeplejersker, og da flere sygeplejersker end læger er enige, som ovenstående beskrevet, er det denne faktor (det vil sige uddannelse), der spiller ind på holdningen fremfor kønnet. Denne tese afkræftes dog, når holdning og køn elaboreres med uddannelse (se bilag, tabel 8-11). Her fremgår det, at kønnet i højere grad end uddannelse spiller ind på, hvorvidt der er enighed i holdningsspørgsmålene, i og med at flere kvinder – uanset om de er uddannede som læger eller sygeplejersker – er enige end mændene, samtidig med at flere mænd – uanset om de er uddannede som læger eller sygeplejersker – er uenige i de fire holdningsspørgsmål. En undtagelse er dog spørgsmålet om, hvorvidt sundheds-it har haft en positiv effekt på sundhedsydelse siden 2008.

### Anciennitet

Ser vi på vurderingen af fremskridt indenfor sundheds-it i forhold til anciennitet, er ca. halvdelen enige uanset årgang, men samtidigt tenderer det mod, at de senest uddannede er de mindst overbeviste og også de mest skeptiske med en fjerdedel af de, der har 0-10 års anciennitet, der er uenige i, at der er sket fremskridt de seneste år (Tabel 18).

Anciennitet		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-10 år	Procent	46,4	22,3	24,5	6,9	100
	Antal	250	120	132	37	539
11-20 år	Procent	55,6	22,8	17,2	4,5	100
	Antal	285	117	88	23	513
21-30 år	Procent	55,8	20,1	19,5	4,6	100
	Antal	361	130	126	30	647
31-40 år	Procent	60,9	21,5	14,6	3,0	100
	Antal	246	87	59	12	404
41-60 år	Procent	50,0	34,6	11,5	3,8	100
	Antal	13	9	3	1	26
I alt	Procent	54,3	21,7	19,2	4,8	100
	Antal	1155	463	408	103	2129

**Tabel 19:** Holdninger til udsagnet:

Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it.

I vurderingen af hvorvidt sundheds-it systemer har haft en positiv effekt på sundhedsydelse, er der en rimelig enighed på tværs af uddannelsesårene, idet ca. 40 % inden for de forskellige grupper er enige heri (Tabel 20). Igen er de med højest anciennitet også dem, der er mindst uenige i, at sundheds-it har haft en positiv effekt på sundhedsydelse.

*"Ang. borgernes IT-brug. Ældre borgere, og andre der ikke er vant til at bruge IT i deres hverdag, kan ikke søge rundt for at se ventetider eller brugerundersøgelser."*

(K. P., sygeplejerske)

Anciennitet		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-10 år	Procent	35,6	34,1	21,0	9,3	100
	Antal	192	184	113	50	539
11-20 år	Procent	40,4	33,5	19,7	6,4	100
	Antal	207	172	101	33	513
21-30 år	Procent	37,4	31,2	22,9	8,5	100
	Antal	242	202	148	55	647
31-40 år	Procent	39,6	32,4	20,3	7,7	100
	Antal	160	131	82	31	404
41-60 år	Procent	38,5	34,6	15,4	11,5	100
	Antal	10	9	4	3	26
I alt	Procent	38,1	32,8	21,0	8,1	100
	Antal	811	698	448	172	2129

**Tabel 20:** Holdninger til udsagnet:

Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelse.

At brugerne har en forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it systemer, er over halvdelen af alle anciennitetsgrupper enige heri, dog er der færrest i gruppen med lavest anciennitet, der samtidig også er den gruppe, hvor der er flest, der er uenige i dette udsagn, som udgør en femtedel (Tabel 21). Derudover har gruppen med lavest anciennitet også den højeste andel, der er uenig i dette udsagn med en femtedel uenige.

Anciennitet		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-10 år	Procent	55,1	22,1	20,4	2,4	100
	Antal	297	119	110	13	539
11-20 år	Procent	58,5	23,8	13,8	3,9	100
	Antal	300	122	71	20	513
21-30 år	Procent	56,3	23,2	15,3	5,3	100
	Antal	364	150	99	34	647
31-40 år	Procent	62,4	23,3	9,7	4,7	100
	Antal	252	94	39	19	404
41-60 år	Procent	66,7	22,2	7,4	3,7	100
	Antal	18	6	2	1	27
I alt	Procent	57,8	23,1	15,1	4,1	100
	Antal	1231	491	321	87	2130

**Tabel 21:** Holdninger til udsagnet:

Der er blandt brugerne en udbredt forståelse for værdien af sundheds-it fordelt på anciennitet.

Ses der på anciennitet i forhold til, hvorvidt initiativerne på sundheds-it området styrker borgernes engagement, er hver fjerde i gruppen med højest anciennitet enige heri, hvorimod kun 16 % i gruppen med lavest anciennitet er enige i dette udsagn (Tabel 22). Samtidig er over en tredjedel af gruppen med lavest anciennitet direkte uenige i, at initiativerne har styrket borgernes engagement, mod ca. en fjerdedel af grupperne mellem 11-30 års anciennitet og hver femte i grupperne med 31-60 års anciennitet.

Anciennitet		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-10 år	Procent	16,7	35,3	34,3	13,7	100
	Antal	90	190	185	74	539
11-20 år	Procent	21,4	38,0	25,7	14,8	100
	Antal	110	195	132	76	513
21-30 år	Procent	19,2	40,4	26,6	13,8	100
	Antal	124	261	172	89	646
31-40 år	Procent	30,0	34,4	19,3	16,3	100
	Antal	121	139	78	66	404
41-60 år	Procent	25,9	40,7	18,5	14,8	100
	Antal	7	11	5	4	27
I alt	Procent	21,2	37,4	26,9	14,5	100
	Antal	452	796	572	309	2129

**Tabel 22:** Holdninger til udsagnet: Styrker borgernes engagement i egen sundhed.

### Region

Ser vi på de fire holdningsspørgsmål i relation til, hvilken region klinikerne arbejder i, fremgår det tydeligt, at Region Hovedstadens klinikere i overvejende grad er de mest skeptiske og til en vis grad også dem, der er mindst enige i påstandene generelt. Eksempelvis er under halvdelen af Region Hovedstadens klinikere enige i, at der er sket fremskridt i brugen af sundheds-it systemer, og samtidigt er hver fjerde kliniker fra Region Hovedstaden direkte uenige heri (Tabel 23). Derimod er de fire andre regioner knap 10-20 % mere enige i det pågældende udsagn, hvor Region Sjællands klinikere træder frem med knap to tredjedele enige og kun godt 10 % uenige i påstanden.

*"Jeg manglede en rubrik, der omhandler sikkerheden og tavshedspligten omkring følsomme pt oplysninger, hvor jeg mener man som både bruger og pt mangler nogle klare oplysninger omkring. Derudover kunne man ønske sig de samme systemer i hele landet, så alt dette indscanning og cd rom arbejde kunne undgås, på alle landets røntgenafdelinger."*

(H. F.)

Region		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Region Nordjylland	Procent	54,9	21,6	17,6	5,9	100
	Antal	112	44	36	12	204
Region Midtjylland	Procent	57,9	19,9	18,5	3,7	100
	Antal	248	85	79	16	428
Region Syddanmark	Procent	59,6	21,1	14,9	4,4	100
	Antal	260	92	65	19	436
Region Sjælland	Procent	63,7	20,2	10,6	5,5	100
	Antal	186	59	31	16	292
Region Hovedstaden	Procent	45,4	23,8	25,6	5,2	100
	Antal	349	183	197	40	769
I alt	Procent	54,3	21,7	19,2	4,8	100
	Antal	1155	463	408	103	2129

**Tabel 23:** Holdninger til udsagnet:

Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it fordelt på regioner.

Omkring sundheds-it systemernes positive betydning siden 2008 svarer en tredjedel af både Region Hovedstadens samt Region Nordjyllands klinikere, at de er enige heri, hvorimod godt 40 % er enige i dette udsagn fra de tre andre regioner (Tabel 24). Samtidig er Region Hovedstadens klinikere igen den gruppe, der er mest uenige i påstanden om sundheds-it'ens positive betydning, da hver fjerde er uenige heri.

Region		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Region Nordjylland	Procent	34,3	37,7	17,2	10,8	100
	Antal	70	77	35	22	204
Region Midtjylland	Procent	41,8	28,5	20,3	9,3	100
	Antal	179	122	87	40	428
Region Syddanmark	Procent	43,1	32,8	17,2	6,9	100
	Antal	188	143	75	30	436
Region Sjælland	Procent	40,8	36,3	16,1	6,8	100
	Antal	119	106	47	20	292
Region Hovedstaden	Procent	33,2	32,5	26,5	7,8	100
	Antal	255	250	204	60	769
I alt	Procent	38,1	32,2	21,0	8,1	100
	Antal	811	698	448	172	2129

**Tabel 24:** Holdninger til udsagnet: Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelse fordelt på regioner.

Ses der på vurderingen af brugernes forståelse for værdien af sundheds-it, er over halvdelen af klinikerne i samtlige regioner enige i, at brugerne har en forståelse for værdien af systemerne, i særdeleshed Region Syddanmark hvor hver tredje kliniker vurderer dette udsagn er korrekt (Tabel 25). Igen er klinikerne i Region Hovedstaden en anelse mere uenige i rigtigheden af udsagnet med 18 %, der er uenige.

Region		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Region Nordjylland	Procent	51,5	28,9	11,8	7,8	100
	Antal	105	59	24	16	204
Region Midtjylland	Procent	55,7	25,4	14,0	4,9	100
	Antal	239	109	60	21	429
Region Syddanmark	Procent	64,4	19,7	13,8	2,1	100
	Antal	281	86	60	9	436
Region Sjælland	Procent	57,2	24,7	13,4	4,8	100
	Antal	167	72	39	14	292
Region Hovedstaden	Procent	57,1	21,5	17,9	3,5	100
	Antal	439	165	138	27	769
I alt	Procent	57,8	23,1	15,1	4,1	100
	Antal	1231	491	321	87	2130

**Tabel 25:** Holdninger til udsagnet: Der er blandt brugerne en udbredt forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it systemer fordelt på region.

I vurderingen af hvorvidt de nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i egen sundhed er der en rimelig enighed på tværs af regionerne. Mellem en fjerdedel og en god femtedel af klinikerne fra fire ud af fem regioner vurderer, at de er enige heri, mens en enkelt region (Region Hovedstaden) er en anelse mere forbeholden med blot 16 %, der er enige heri (Tabel 26). En stor gruppe, omkring og lidt under 40 %, fra alle regioner, er hverken enige eller uenige, mens omtrent en fjerdedel fra samtlige regioner er uenig.

*"Jeg har netop besvaret spørgeskemaet, og som spørgsmålene lyder, er mit svar blevet mere negativt, end jeg synes er dækkende. Den væsentlige grund til det er begrænsningen til 'siden 2008', fordi de store fremskridt i brug af it-systemer, er sket de foregående ca. 5 år med indførelse af omsorgssystem.*

*Den sidste, virkelig gavnlige tilføjelse (som jeg også husker som ældre end 2008) er korrespondancemodul til genbestilling af medicin og korrespondance med praktiserende læger, samt besked om indlæggelser og udskrivinger.*

*Disse systemer virker bare ikke efter hensigten, idet en stor del af lægerne ikke vil (eller kan?) bruge dem, vi samarbejder med omkring 15 lægepraksis, og må huske på hvordan vi kommunikerer med hver af dem. Meddelelser om indlæggelser og udskrivinger kommer ofte forsinkede, overflytning fra et hospital til et andet figurerer som 'udskrevet til hjemmet', og hvis indlæggelsen det nye sted ikke kommer umiddelbart efter, den kan endda komme før, giver det usikkerhed og ekstraarbejde.*

*Dertil kommer at systemerne jævnlige går i stå, 'fryser' eller arbejder ekstremt langsomt, og at rigtig mange brugere ikke er 'vokset op med' en computer, så også små tekniske problemer udgør en barriere.*

*Alt dette gør, at vi ikke helt kan bruge alt det, der skulle være så godt, efter hensigten.*

*Jeg arbejder i primærsektor (hjemmepleje og ældrecenter.)"*

(B. K., sygeplejerske.)



Region		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
Region Nordjylland	Procent	23,5	40,2	22,5	13,7	100
	Antal	48	82	46	28	204
Region Midtjylland	Procent	22,8	36,4	25,9	14,9	100
	Antal	98	156	111	64	435
Region Syddanmark	Procent	25,5	35,2	25,3	14,0	100
	Antal	111	153	110	61	435
Region Sjælland	Procent	22,6	38,4	27,1	12,0	100
	Antal	66	112	79	35	292
Region Hovedstaden	Procent	16,8	38,1	29,4	15,7	100
	Antal	129	293	226	121	769
I alt	Procent	21,2	37,4	26,9	14,5	100
	Antal	452	796	572	309	2129

**Tabel 26:** Holdninger til udsagnet: De nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i egen sundhed fordelt på regioner.

#### Tidsforbrug på it per dag

Ses der på, hvorvidt der skulle være sammenhæng mellem det tidsforbrug man har på brug af sundheds-it per dag og holdningen til sundheds-it, fremgår det, at de personer, der bruger lang tid på sundheds-it, i lidt højere grad vurderer, at der er sket fremskridt i udviklingen af sundheds-it, end de, der bruger kortere tid på sundheds-it per dag (Tabel 27). Samtidig er den gruppe, der bruger mindst tid på sundheds-it per dag mindst uenig i, at der er sket fremskridt.

Tidsforbrug		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-9 min.	Procent	47,7	25,0	13,6	13,6	100
	Antal	21	11	6	6	44
10-29 min.	Procent	47,4	25,0	19,1	8,6	100
	Antal	72	38	29	13	152
30-59 min.	Procent	58,3	19,5	19,3	3,0	100
	Antal	236	79	78	12	405
60-120 min.	Procent	53,0	21,2	22,4	3,4	100
	Antal	347	139	147	22	655
> 120 min.	Procent	54,9	22,5	17,0	5,7	100
	Antal	479	196	148	50	873
I alt	Procent	54,3	21,7	19,2	4,8	100
	Antal	1155	463	408	103	2129

**Tabel 27:** Holdninger til udsagnet: Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it.

De personer, der bruger længst tid på sundheds-it, er desuden mere enige i, at sundheds-it systemerne har haft en positiv effekt på sundhedsydelse, fremfor de personer, der bruger mellem 0-29 minutter per dag (Tabel 28). Samtidigt er der dog flere i selvsamme gruppe, der bruger meget tid på sundheds-it per dag, dog også i højere grad uenige i, at der er fremkommet en positiv effekt på sundhedsydelse. Blandt de personer, der blot bruger 0-9 minutter på sundheds-it per dag, er der betydeligt flere, der er neutrale omkring påstanden, som udgør godt 43 %, og samtidigt svarer 16 % ”ved ikke”.

Tidsforbrug		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-9 min.	Procent	29,5	43,2	11,4	15,9	100
	Antal	13	19	5	7	44
10-29 min.	Procent	34,9	34,2	17,8	13,2	100
	Antal	53	52	27	20	152
30-59 min.	Procent	40,5	34,8	20,2	4,4	100
	Antal	164	141	82	18	405
60-120 min.	Procent	37,3	31,6	25,3	5,8	100
	Antal	244	207	166	38	655
> 120 min.	Procent	38,6	32,0	19,2	10,2	100
	Antal	337	279	168	89	873
I alt	Procent	38,1	32,8	21,0	8,1	100
	Antal	811	698	448	172	2129

**Tabel 28:** Holdninger til udsagnet:

Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelse.

Angående holdningen til hvorvidt brugerne har forståelse for værdien af sundheds-it systemer er over halvdelen af alle grupper enige heri (Tabel 29). Bemærkelsesværdigt nok har de to mest diametrale grupper, nemlig dem, der bruger 0-9 minutter på sundheds-it per dag samt den gruppe, der bruger over to timer per dag, flest enige med knap to tredjedele. Samtidigt er gruppen, der bruger 0-9 minutter på sundheds-it per dag dog også den gruppe, hvor der er færrest uenige i påstanden med godt 4 %, hvor de andre grupper har tre-fire gange så mange uenige i udsagnet.

*”Vi har haft en EPJ i 10 år som er velfungerende, så i mine øjne er den store udvikling sket før 2008. Udviklingen siden da er mere at vi har fået flere andre supplerende systemer, men vores velfungerende EPJ er stadig det der har gjort den største fordel. Den er let tilgængelig, opbygget efter vores behov, - modsat nogle af de nytilkomne IT systemer som gør at vi skal omlægge vores arbejdsgange AF HENSYN TIL ideen i IT systemet, frem for at IT systemet STØTTER vores arbejdsgange.”*

(anonym)

*”Sundhedspersonale generelt har ingen fornemmelse af IT og IT-sikkerhed og systemerne ville nok fungere bedre hvis de var indrettet for dummies.”*

(A. M)

*”IT bliver nu brugt til at spare sekretærer, så lægerne nu selv skriver journalerne medførende mindre tid til læge relevante opgaver. Opus giver meget dårlig mulighed for at danne sig et overblik over sygehistorien. I en papirjournal kan man danne sig et meget bedre og hurtigere overblik. Tid er penge, og patient sikkerheden er ikke i top med opus.”*

(anonym)

Tidsforbrug		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-9 min.	Procent	62,2	26,7	4,4	6,7	100
	Antal	28	12	2	3	45
10-29 min.	Procent	53,9	26,3	12,5	7,2	100
	Antal	82	40	19	11	152
30-59 min.	Procent	54,1	24,2	18,0	3,7	100
	Antal	219	98	73	15	405
60-120 min.	Procent	56,0	23,5	17,9	2,6	100
	Antal	367	154	117	17	655
> 120 min.	Procent	61,3	21,4	12,6	4,7	100
	Antal	535	187	110	41	873
I alt	Procent	57,8	23,1	12,1	4,1	100
	Antal	1231	491	321	87	2130

**Tabel 29:** Holdninger til udsagnet: Der er blandt brugerne en udbredt forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it systemer.

Ses der derimod på holdningen til, hvorvidt de nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i egen sundhed, er blot hver fjerde til femte person uanset tidsforbrug på sundheds-it per dag enige heri (Tabel 30). Det tenderer dog mod, at hos de, der bruger længst tid på sundheds-it per dag, er der flere, der er uenige i udsagnet.

Tidsforbrug		Holdning				
		Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	I alt
0-9 min.	Procent	20,0	51,1	17,8	11,1	100
	Antal	9	23	8	5	45
10-29 min.	Procent	25,0	36,2	24,3	14,5	100
	Antal	38	55	37	22	152
30-59 min.	Procent	20,0	37,8	26,7	15,6	100
	Antal	81	153	108	63	405
60-120 min.	Procent	19,5	34,2	33,1	13,1	100
	Antal	128	224	217	86	655
> 120 min.	Procent	22,5	39,1	23,2	15,3	100
	Antal	196	341	202	133	872
I alt	Procent	21,2	37,4	26,9	14,5	100
	Antal	452	796	572	309	2129

**Tabel 30:** Holdninger til udsagnet: De nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i deres egen sundhed.

## Holdningsspørgsmål komparativt med USA

I det ovenstående er de fire holdningsspørgsmål gennemgået i dansk kontekst med fokus på, hvilke faktorer der har indflydelse på holdningen. I det følgende sammenlignes de samlede besvarelser på de fire holdningsspørgsmål med resultaterne af en undersøgelse foretaget i USA i 2010.

Den amerikanske undersøgelse er lavet af eHealth Initiative (eHI), der er en interesseorganisation, der består af mere end 200 medlemsorganisationer, som alle arbejder for at forbedre sundhedsydelser gennem anvendelse af e-Sundhed. eHealth Initiative har siden 2001 monitoreret udviklingen inden for sundheds-it og sundhedsinformationsudveksling i USA.

Som en del af deres nationale statusrapport for 2010 gennemførtes en online undersøgelse, hvor interesserter rundt om i USA blev stillet en række spørgsmål for at måle opfattelser af fremskridt. Spørgsmålene bestod af en række udsagn, som respondenterne kunne erklære sig enige eller uenige i på en femtrins skala fra meget uenig til meget enig. De fleste af svarene var fra systemleverandører, hospitaler og andre sundhedsorganisationer, samt konsulent og kliniker kategorier. Besvarelserne giver et øjebliksbillede af holdningerne i sundheds-it området og kan give værdifuld indsigt til yderligere overvejelse. [12]

*"For tungt og omstændeligt. Ikke brugervenligt. Udtænkt af personer som arbejder foran en computerskærm og ikke har løbende opgaver på forskellige lokaliteter. Indføres uden opfølgning: gør systemet det, vi gerne vil have? Er der f.eks. færre utilsigtede hændelser efter indførelse af EPM? Ved det ikke, hører ikke noget."*

(anonym)

*"Tanken med IT er at det skal gøre hverdagen nemmere, mere rationel og automatisk give mulighed for at trække kvalitetsdata. De IT systemer vi anvender i dag har lagt en række begrænsninger på tidligere funktioner, de tager uforholdsmæssigt megen tid og det er i flere systemer besværligt eller umuligt for den enkelte bruger at udtrække kvalitetsdata. Et af de store problemer er, at systemerne ikke er udviklet i samarbejde med brugerne og ofte tages i brug uden at være gennemtestede. Det mest generende ved de nuværende systemer er de begrænsninger de pålægger brugeren og omstændelige indtastningsprocedurer"*

(anonym)

*"Som fagperson er systemernes smidighed og problemfrie afvikling af meget stor betydning. Gentagne systemnedbrud og træghed er et evigt tilbagevendende irritationsmoment og virker demotiverende og kontraproduktivt. Hvis man påtænker en fuld skala elektronisk patient journal skal man sikre sig at systemet er smidigt og driftsikkert. Endeligt er det vigtigt at journal notater og notater fra plejepersonale holdes adskilt idet overblikket meget hurtigt tabes når mangearterede overvejelser blandes sammen i samme 'ramme'"*

(anonym)

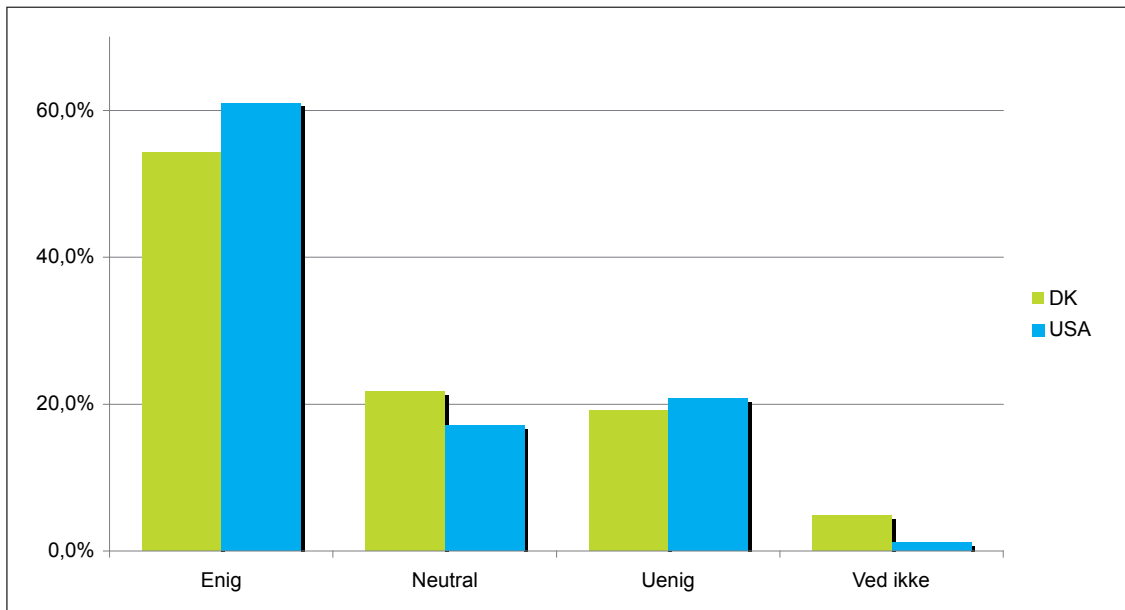
*"Vi kan ikke blive ved med at reducere tidsforbruget til grundydelsen. IT systemerne er der for at blive og er nyttige men der er meget langt igen mhp. brugervenlighed Gode systemer er rtg [røntgen], labka og diktersystemerne hvorimod diverse medicinreg., journal og bookingsystemer ikke er færdigudviklede før de indføres. Overordnet mener jeg at indførelse af mange systemer er forceret frem før de har været færdigudviklede hvorefter brugeren sættes til afprøvningen medførende frustration og forståelig modvilje mod det næstkommende system."*

(J. S., overlæge)

*"Indførelsen af IT gavner helt sikkert sundhedssystemet overordnet set. Hvad der halter betydeligt efter er brugervenligheden for den enkelte bruger, herunder tænker jeg specifikt på diverse IT systemer man bruger som fagperson."*

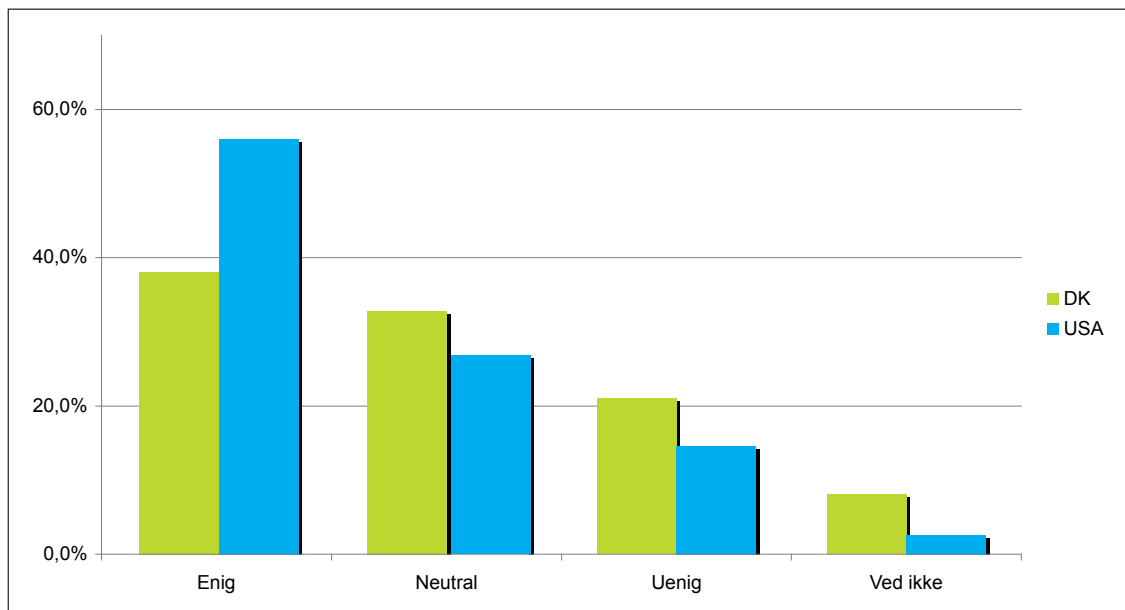
(anonym)

I USA er der en anelse flere, der er enige i, at der er sket fremskridt i brugen af sundheds-it i forhold til besvarelserne i Danmark (Figur 8). Samtidigt er der også en svag overvægt af personer i USA, der vurderer, at de er uenige i dette udsagn.



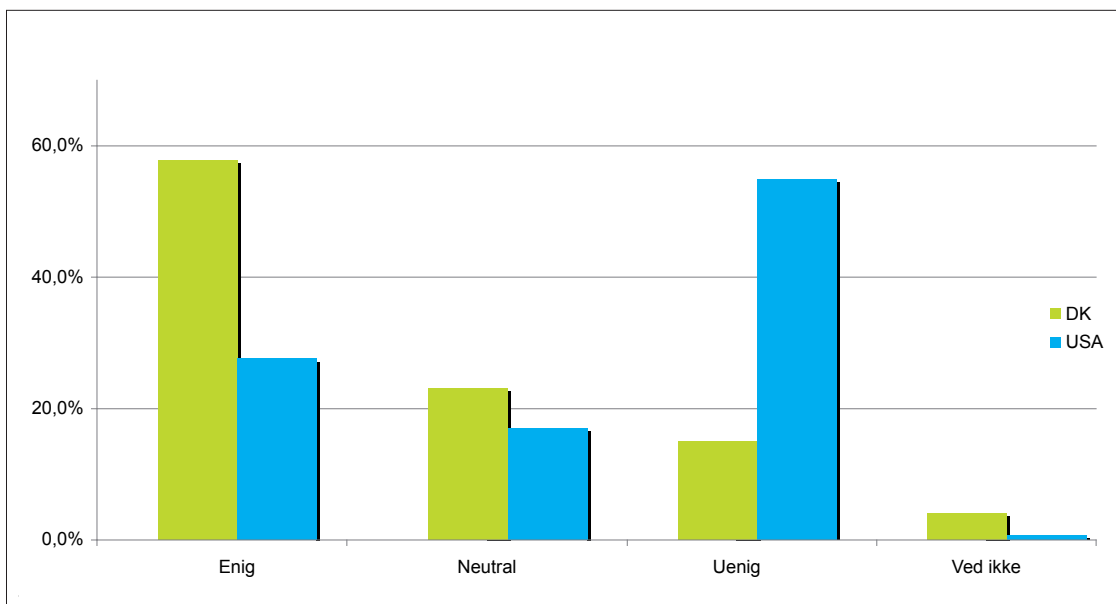
**Figur 8:** Holdninger til udsagnet: "Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it systemer" fordelt på land angivet i %.

Når det drejer sig om spørgsmålet om, hvorvidt sundheds-it systemer har haft en positiv effekt på sundhedsydelser, er der igen langt flere sundhedspersonaler fra USA, der er enige heri, som tæller over halvdelen, hvorimod færre sundhedspersonaler fra Danmark er enige i, at der er sket samme fremskridt herhjemme, som er under 40 % (Figur 9).



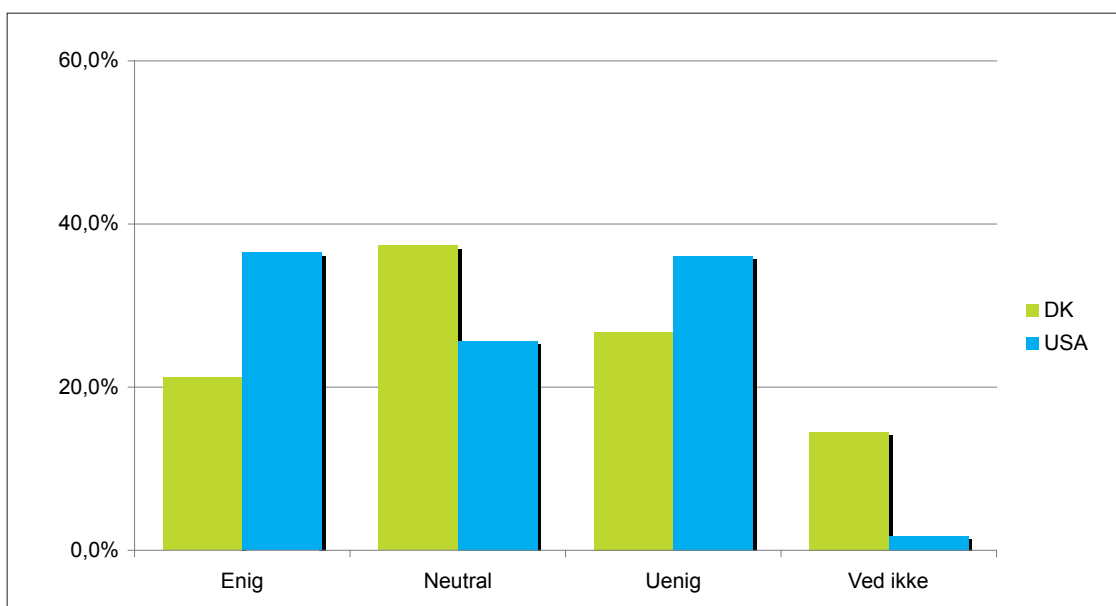
**Figur 9:** Holdninger til udsagnet: "Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelser" fordelt på land angivet i %.

Når det derimod kommer til spørgsmålet om, hvorvidt brugerne har forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it systemer, er der over halvdelen af de danske læger og sygeplejersker, der er enige heri, hvorimod de amerikanske besvarelser tæller godt hver fjerde (Figur 10). Samtidig er over halvdelen af de amerikanske sundhedspersonaler direkte uenige i, at der er forståelse for anvendelsen af sundheds-it systemer blandt brugerne i USA.



**Figur 10:** Holdninger til udsagnet: ”Der er blandt brugerne en udbredt forståelse for værdien af anvendelse af sundheds-it systemer” fordelt på land, angivet i %.

I USA er der en langt større enighed i, at de nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i egen sundhed, som over en tredjedel er enige i – samtidig er der dog også en tredjedel, der er uenige i dette forhold (Figur 11). I Danmark er der derimod blot en femtedel, der er enige i, at de nationale initiativer påvirker borgernes engagement i egen sundhed i positiv retning, mens en fjerdedel er direkte uenige heri.



**Figur 11:** Holdninger til udsagnet: De nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i deres egen sundhed.

*"Lige en tilføjelse mht. it-systemer. Jo, der er mange ting der bliver lettere med it, men der er for mange af dem og det var måske en idé hvis alle regioner snakkede sammen inden indførelsen af it, så at man brugte samme systemer - der må da også være et økonomisk rationale i dette. Derudover mener jeg at it-systemer skal være bedre gennemtestede inden de bliver implementeret i de enkelte afdelinger. Ofte virker det som om, at gulyfolket ikke inddrages i opbygningen af systemerne, hvorfor systemerne kan synes mangelfulde.. Lang indkøringsfase hvor systemerne skal rettes til, hvilket tager lang tid. Alt for mange koder. De skal ændres for tit og på forskellige tidspunkter.."*

(T. H.)

*"Jeg håber virkelig at Jeres undersøgelse kan sætte fokus på hvor lidt overblik, brugervenlighed og fleksibilitet der er i vores nuværende IT-arbejdsplads... for ikke at nævne de jævnlige sparerunder, der ikke just gør det lettere at have opdateret IT udstyr, der kan leve op til diverse krav om hastighed."*

(Y. A)

## Opsummering

I ovenstående analyse af holdningsspørgsmålene, fremgik det, at der er betydelige forskelle på antallet af enige i hvert af de fire spørgsmål, samt at det tyder på, at der er forskellige faktorer, der spiller ind på disse forskelle i vurderingen af, hvilken betydning og fremskridt der er sket på sundheds-it området. Dog viser kommentarerne fra sundhedspersonalet, at spørgsmålenes datering til 2008 forvirrer dem, da de vurderer, at der er flere ændringer og forbedringer, der er sket før denne tidsperiode.

Helt overordnet er der flest enige i, at der er sket fremskridt i brugen af sundheds-it, samt at der er forståelse blandt brugerne for værdien af sundheds-it, hvor over halvdelen af populationen er enige i begge udsagn. Godt 38 % er enige i, at sundheds-it har en positiv effekt på sundhedsydelser, mens godt hver femte er direkte uenige heri. Blot lidt over en femtedel er enige i, at de nationale initiativer styrker borgernes engagement i egen sundhed, mens endnu flere, nemlig en fjerdedel er direkte uenige heri. Samtidigt er netop spørgsmålet omkring borgernes eget engagement det spørgsmål flest personer svarer "hverken enig eller uenig" samt "ved ikke" til, hvilket muligvis kan tolkes som, at sundhedspersonalet ikke vurderer, at de har føling med, hvorvidt borgernes engagement er styrket, eller ej.

Når holdningen til udsagnene blev fordelt på faggrupper, fremgik det, at der generelt var betydeligt flere sygeplejersker end læger, der var enige i de fire udsagn – med undtagelse af udsagnet omkring forståelse blandt brugerne som over halvdelen af begge faggrupper var enige i. Derudover var der også konsekvent flere læger, der var uenige i udsagnene end sygeplejersker. Blev faggrupperne ydermere fordelt på køn, fremgik det, at der generelt var flere kvinder end mænd, der var enige i udsagnene, mens der generelt også var flere mænd, der var direkte uenige. Når køn og holdningsspørgsmålene blev uddybet på faggruppe fremgik det ydermere, at køn i højere grad end faglig baggrund havde betydning for, hvorvidt man var enig eller uenig i udsagnene.

Angående høj og lav anciennitet tenderede det mod, at hos grupper med højere anciennitet var der en anelse flere, der var enige i udsagnene, og der var konsekvent færre der var uenige modsat dem med lavere anciennitet.

I sammenligning på tværs af regionerne fremgik det, at Region Syddanmark har flest enige i tre ud af de fire påstande, mens der er færrest enige i Region Hovedstaden i tre ud af fire holdningsspørgsmål. Samtidigt er der konsekvent flest i Region Hovedstaden, der er uenige i udsagnene omkring sundheds-it. Vi fandt ingen sammenhæng mellem hvor stort eller lille tidsforbrug, der bruges på sundheds-it dagligt, og hvorvidt der var flere eller færre, der var enige i de enkelte holdningsspørgsmål.

De kvalitative kommentarer til holdningsspørgsmålene understreger igen utilfredsheden med manglende brugervenlighed i de forskellige systemer. Brugere begrundet blandt andet den manglende brugervenlighed med, at de ikke inddrages i udviklingen af it-systemerne og desuden beskrives en oplevelse af, at it-systemerne ikke er gennemtestede inden de implementeres. Derudover beskrives der hyppige nedbrud og ventetid i systemerne, som er kilde til frustration i hverdagen. Sundhedspersonalet ser også i nogle tilfælde indførelse af it som forsøg på at spare arbejdskraft i forbindelse med sparerunder, frem for en indførelse af hjælpemidler, der understøtter deres arbejdsgange.

Endeligt må vi konkludere, at der er flere sundhedspersonaler i USA, der er enige i, at der er sket fremskridt i sundheds-it i USA, at den har haft en positiv effekt på sundhedsydelse samt at det styrker borgernes engagement i egen sundhed i forhold til holdningen til sundheds-it i Danmark. Der er dog betydeligt flere læger og sygeplejersker i Danmark, der vurderer, at brugere har en forståelse af sundheds-it end i USA. Samtidig viser de amerikanske besvarelser dog også, at der er flere, der er uenige i de fire holdningsspørgsmål, med undtagelse af spørgsmålet om den positive effekt på sundhedsydelserne, som der er flere danske læger og sygeplejersker, der er uenige i end i USA.



## Referencer

- [1] C. Nøhr, S. Vingtoft, P. Bertelsen: Evaluation of National Strategies – an Analysis of Status Reports. In: Proceedings from the Third International Workshop on Infrastructures for Healthcare: Global Healthcare. IT University Copenhagen, June 2011.
- [2] C. Nøhr; S.K. Andersen; K. Bernstein; M. Bruun-Rasmussen; S. Vingtoft: Diffusion of Electronic Health Records: six Years of Empirical Data. /In: Medinfo 2007. Proceedings of the 12th World Congress on Health (Medical) Informatics: Building Sustainable Health Systems. ed. / Klaus A. Kuhn; James R. Warren; Tze-Yun Leong. IOS Press, 2007. p. 963-967.
- [3] E. Ammenwerth, N. de Keizer: An Inventory of Evaluation Studies of Information Technology in Health Care Trends in Evaluation Research 1982-2002: Methods Inf Med 1/2005. p. 44-56.
- [4] Aarts, Jos; Ammenwerth, Elske; Berghold, Andrea; Beuscart-Zephir, Marie-Catherine; Brender, Jytte; Bürkle, Thomas; Deibl, Martina; Denz, Martin; Eminovic, Nina; Holle, Rolf; Jones, Mathew; Liu, Joe; Nøhr, Christian; Nykänen, Pirkko; Prokosch, Ulrich; Rigby, Michael; Ruland, Cornelia; Sander, Heike; Shaw, Nikki; Stoop, Arjen; Talmon, Jan; Vimarlund, Vivian; Wyatt, Jeremy: Declaration of Innsbruck: results from the European Science Foundation sponsored workshop on systematic evaluation of Health Information Systems (HIS-EVAL), April 4-6, 2003. /. In: Assessing Information Technologies for Health. ed. / C. Kulikowski; R. Haux. Stuttgart; Heidelberg: Schattauer GmbH, 2006. p. 121-123 (IMIA Yearbook of Medical Informatics). (Methods of Information in Medicine; Suppl.1).
- [5] NSEP: EPJ Monitor Årsrapport 2008. Oversikt over utbredelse og bruk av IKT i helsetjenesten. Tilgjengelig fra: <http://www.nsep.no/publikasjoner/EPJ%20Monitor%202008.pdf/view> (Besøgt august 2011)
- [6] UsersAward, Vinnova: Vård-IT-rapporten 2010. Enkätundersökningar, flödesstudier och uppföljning av Vård-IT-kartan 2004. Tilgjengelig fra: <http://www.usersaward.se> (Besøgt august 2011)
- [7] P. Härmäläinen, J. Reponen and I. Winblad. "eHealth of Finland: Check point 2008. Reports 37/2008, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland.
- [8] <http://ehealth.uvic.ca/index.php> (Besøgt august 2011)
- [9] HealthConnect programme main page (archived website): <http://www.health.gov.au/internet/hconnect/publishing.nsf/content/home>
- [10] Australian Government, Dpt of Health and Aging. National eHealth Strategy. <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/National+Ehealth+Strategy>
- [11] A. M. B. Høstgaard, P. Bertelsen, C. Nøhr: Evaluering af pilottest af Klinisk Proces "Vieweren": Evalueringsrapport. V-CHI Technical Report No. 11-3. Aalborg Universitet, maj, 2011.
- [12] <http://www.ehealthinitiative.org./reports.html> (Besøgt april 2011)

# Bilag

## Bilag 1: Spørgeskema

### Undersøgelse af klinisk anvendelse af sundheds-it systemer.

I de sidste par år har der været udarbejdet flere statusrapporter for anvendelsen af it i den danske sundhedssektor. Ingen af disse undersøgelser har imidlertid inddraget de kliniske brugere direkte. Derfor fokuserer denne undersøgelse netop på brugerne.

Undersøgelsen af de kliniske brugeres anvendelse af sundheds-it systemer foretages i et samarbejde mellem Lægeforeningen, Dansk Sygeplejeråd (DSR) og Virtuelt Center for Sundhedsinformatik (V-CHI) ved Aalborg Universitet.

Undersøgelsen er helt anonym og består af 15 spørgsmål som er opdelt i tre sektioner:

- 1) din baggrund, uddannelse, speciale mm.
- 2) din konkrete anvendelse af forskellige sundheds-it systemer
- 3) dine holdninger til sundheds-it generelt.

En række læger og sygeplejersker brugte under pilottesten mellem 4 og 6 minutter på at udfylde skemaet. Undersøgelsen bedes besvaret hurtigst muligt, men vil være åben for besvarelser til og med den 1. oktober 2010.

Resultaterne af undersøgelsen kommer til at indgå i diskussioner om fremtidige initiativer i landets regioner og kommuner og vil blive præsenteret på e-sundhedsobservatoriets konference på Nyborg Strand den 12.-13. oktober 2010: <http://e-sundhedsobservatoriet.dk> samt i relevante fagtidsskrifter.

Spørgsmål til undersøgelsen kan rettes til:

Professor Christian Nøhr  
Virtuelt Center for Sundhedsinformatik (V-CHI)  
Institut for Samfundsudvikling og Planlægning  
Aalborg Universitet  
Fibigerstræde 13  
9220 Aalborg  
e-mail: [cn@v-chi.dk](mailto:cn@v-chi.dk)

Mange tak for din hjælp.

## Indledningsvist stilles spørgsmål omkring dig og din baggrund.

### 1. Hvad er din uddannelsesmæssige baggrund?

- (1)  Læge
- (2)  Sygeplejerske

### 2. Hvilket område arbejder du primært indenfor?

- (1)  Medicinsk blok
- (2)  Kirurgisk blok
- (3)  Laboratorie blok
- (4)  Primær sektor
- (5)  Psykiatri
- (6)  Administration
- (7)  Andet, angiv hvor: \_\_\_\_\_

### 3. Hvilket år afsluttede du din grunduddannelse som læge eller sygeplejerske?

\_\_\_\_\_

### 4. Hvilket område arbejder du overvejende i?

- (1)  Almen praksis
- (2)  Speciallæge praksis
- (3)  Sygehus, Afdeling (skriv afdeling): \_\_\_\_\_
- (4)  Kommunal Sundhedssektor

### 5. Hvilken region arbejder du i?

- (1)  Region Nordjylland
- (2)  Region Midtjylland
- (3)  Region Syddanmark
- (4)  Region Sjælland
- (5)  Region Hovedstaden

### 6. Hvilket køn er du?

- (1)  Mand
- (2)  Kvinde

I det følgende stilles spørgsmål omkring din faktuelle brug af it-systemer i løbet af en typisk arbejdsdag.

7. Hvor mange gange på en typisk arbejdsdag logger du ind på et system?

\_\_\_\_\_

8. Hvor mange forskellige brugernavne og passwords anvender du på en typisk arbejdsdag?

\_\_\_\_\_

9. Hvor mange minutter bruger du dagligt på at betjene it-systemer?

- (1)  0-9 minutter
- (2)  10-29 minutter
- (3)  30-59 minutter
- (4)  60-120 minutter
- (5)  > 120 minutter

10a. Hvor ofte bruger du følgende typer af systemer i løbet af en typisk arbejdsdag?

	Meget ofte	Oft	Nogle gange	Sjældent	Meget sjældent	Ikke relevant
Almen Praksis system (f.eks. Medwin, Æskulap, Novax, PLC etc.)	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Medicinsystem (f.eks. Cosmic, EPM, Theriak, Opus Medicin, Columna)	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Notat system	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Omsorgs journal (f.eks. "VITAE", "RambollCare", "Zealand", "Lyngsoe")	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Laboratoriesystem (f.eks. Labka)	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Patologisystem	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Mikrobiologi	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Røntgensystem (f.eks. EazyWiz etc.)	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>

	Meget ofte	Ofte	Nogle gange	Sjældent	Meget sjældent	Ikke relevant
Booking system	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Rekvisition/svar	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Patient Administrativt System (PAS)	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Sundhed.dk portalen	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
Klinisk database	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>

**10b. Her kan du supplere, hvis du dagligt bruger systemer, der ikke er nævnt på listen ovenfor:**

		Meget ofte	Ofte	Nogle gange	Sjældent	Meget sjældent	Ikke relevant
1	(1) <input type="checkbox"/> _____	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
2	(1) <input type="checkbox"/> _____	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>
3	(1) <input type="checkbox"/> _____	(5) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(1) <input type="checkbox"/>	(0) <input type="checkbox"/>

**11. Hvilke typer af informationer vil du have størst glæde af at kunne dele med andre?**

(sæt højst tre kryds)

- (1)  Information om patientens/borgerens medicin
- (2)  Aktuelle vitale data (f.eks. blodtryk, temperatur etc.)
- (3)  Tidligere indlæggelser/diagnoser
- (4)  Data om kroniske forløb
- (5)  Cave
- (6)  Sociale data (boligforhold, netværk etc.)
- (7)  Laboratorie data (f.eks. Labka)
- (8)  Røntgen (herunder alle former for billeder)
- (9)  Aktuelle behandlingsplaner (allerede bookedede undersøgelser, test, procedurer etc.)
- (10)  Ikke relevant for mig

**Sidste del af spørgeskemaet omhandler *holdningsspørgsmål*. Du bedes derfor svar på, i hvor høj grad du er enig eller uenig i nedenstående udsagn.**

**12. Siden starten af 2008 er der sket store fremskridt i brugen af sundheds-it systemer?**

- (1)  Meget enig
- (2)  Enig
- (3)  Hverken enig eller uenig
- (4)  Uenig
- (5)  Meget uenig
- (6)  Ved ikke

**13. Siden starten af 2008 har sundheds-it systemer haft en positiv effekt på sundhedsydelse?**

- (1)  Meget enig
- (2)  Enig
- (3)  Hverken enig eller uenig
- (4)  Uenig
- (5)  Meget uenig
- (6)  Ved ikke

**14. Der er blandt brugerne en udbredt forståelse for værdien af anvendelsen af sundheds-it systemer?**

- (1)  Meget enig
- (2)  Enig
- (3)  Hverken enig eller uenig
- (4)  Uenig
- (5)  Meget uenig
- (6)  Ved ikke

**15. De nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i deres egen sundhed?**

- (1)  Meget enig
- (2)  Enig
- (3)  Hverken enig eller uenig
- (4)  Uenig
- (5)  Meget uenig
- (6)  Ved ikke

**Tak for hjælpen!**

**Din besvarelse er nu gemt, og du kan blot lukke vinduet.**

**Har du yderligere kommentarer, bedes du sende en e-mail til professor Christian Nøhr på:  
cn@v-chi.dk**

## Bilag 2: Supplerende tabeller

Faggruppe		Antal log-in						Total
		1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30	
1 brugernavn eller password	Procent	52,3	24,8	3,7	6,5	7,9	4,7	100,0
	Antal	112	53	8	14	17	10	214
2 brugernavn og passwords	Procent	45,9	22,7	8,2	10,0	8,6	4,5	100,0
	Antal	224	111	40	49	42	22	488
3 brugernavn og passwords	Procent	31,0	29,3	11,8	12,0	10,2	5,8	100,0
	Antal	140	132	53	54	46	26	451
4-5 brugernavn og passwords	Procent	16,3	30,1	14,4	17,7	11,4	10,2	100,0
	Antal	109	201	96	118	76	68	668
6-9 brugernavn og passwords	Procent	4,9	24,7	15,3	19,4	22,9	12,8	100,0
	Antal	14	71	44	56	66	37	288
>10 brugernavn og passwords	Procent	5,7	18,9	11,3	22,6	20,8	20,8	100,0
	Antal	6	20	12	24	22	22	106
Total	Procent	27,3	26,5	11,4	14,2	12,1	8,4	100,0
	Antal	605	588	253	315	269	185	2215

**Tabel 1:** Oversigt over antallet brugernavn og passwords fordelt på antal af log-in per dag.

Faggruppe		Antal log-in						Total	I alt
		1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30		
Læge	Procent	28,4	22,6	11,4	14,5	6,0	7,4	9,8	100
	Antal	378	300	151	193	80	98	130	1330
Sygeplejerske	Procent	25,8	32,4	11,5	13,8	4,8	5,4	6,3	100
	Antal	229	288	102	123	43	48	56	889

**Tabel 2a:** Antal log-in fordelt på faggruppe. N=2219.

Faggruppe		Antal brugernavn og passwords							I alt
		1	2	3	4-5	6-7	8-9	>10	
Læge	Procent	9,7	20,0	19,7	31,4	10,3	3,5	5,5	100
	Antal	129	265	261	417	137	46	73	1328
Sygeplejerske	Procent	9,7	25,2	21,4	28,1	7,5	4,4	3,7	100
	Antal	87	226	192	252	67	39	33	896

**Tabel 2b:** Antal brugernavn og passwords fordelt på faggruppe. N=2224.

Arbejdsområde		Antal log-in						Total
		1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30	
Medicinsk blok	Procent	9,5	23,7	15,1	19,7	<b>18,3</b>	<b>13,7</b>	100,0
	Antal	48	119	76	99	92	69	503
Kirurgisk blok	Procent	13,9	25,9	14,1	19,6	17,6	8,9	100,0
	Antal	70	131	71	99	89	45	505
Laboratorie blok	Procent	27,0	33,3	9,5	9,5	7,9	12,7	100,0
	Antal	17	21	6	6	5	8	63
Primær sektor	Procent	<b>54,9</b>	26,9	4,5	6,3	4,4	3,0	100,0
	Antal	314	154	26	36	25	17	572
Psykiatri	Procent	27,1	33,1	16,9	10,2	5,9	6,8	100,0
	Antal	32	39	20	12	7	8	118
Administration	Procent	<b>47,6</b>	28,6	14,3	4,8	2,4	2,4	100,0
	Antal	<b>20</b>	12	6	2	1	1	42
Anæstesi	Procent	14,3	24,8	14,3	18,8	14,3	13,5	100,0
	Antal	19	33	19	25	19	18	133
Pædiatri	Procent	4,2	33,3	4,2	20,8	<b>20,8</b>	<b>16,7</b>	100,0
	Antal	1	8	1	5	<b>5</b>	<b>4</b>	24
Radiologi	Procent	16,7	27,8	19,4	5,6	<b>19,4</b>	<b>11,1</b>	100,0
	Antal	6	10	7	2	7	<b>4</b>	36
Onkologi	Procent	8,3	25,0	16,7	16,7	25,0	8,3	100,0
	Antal	1	3	2	2	3	1	12
Gyn/Obs	Procent	18,2	18,2	18,2	18,2	9,1	18,2	100,0
	Antal	2	2	2	2	1	2	11
Andet	Procent	<b>38,5</b>	28,0	8,5	13,0	7,5	4,5	100,0
	Antal	77	56	17	26	15	9	200
Total	Procent	27,4	26,5	11,4	14,2	12,1	8,4	100,0
	Antal	607	588	253	316	269	186	2219

**Tabel 3:** Oversigt over arbejdsområder og antal af log-in per dag.



Arbejdsfelt		Antal login						Total
		1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30	
Almen praksis	Procent	72,2	14,1	3,1	4,8	3,4	2,4	100,0
	Antal	210	41	9	14	10	7	291
Speciallæge praksis	Procent	61,5	14,3	3,3	4,4	6,6	9,9	100,0
	Antal	56	13	3	4	6	9	91
Sygehus, Afdeling	Procent	13,1	26,8	14,5	18,6	16,2	10,8	100,0
	Antal	193	396	214	274	240	160	1477
Kommunal Sundhedssektor	Procent	41,1	38,3	7,5	6,7	3,6	2,8	100,0
	Antal	148	138	27	24	13	10	360
Total	Procent	27,4	26,5	11,4	14,2	12,1	8,4	100,0
	Antal	607	588	253	316	269	186	2219

**Tabel 4:** Oversigt over arbejdsfelt og antal log-in per dag.

Arbejdsfelt		Antal brugernavne og password						Total
		1	2	3	4-5	6-9	>10	
Almen praksis	Procent	15,8	28,2	25,1	26,1	2,4	2,4	100,0
	Antal	46	82	73	76	7	7	291
Speciallæge praksis	Procent	22,7	28,4	17,0	20,5	5,7	5,7	100,0
	Antal	20	25	15	18	5	5	88
Sygehus, Afdeling	Procent	7,1	15,6	18,9	35,0	17,5	5,8	100,0
	Antal	106	231	281	520	260	86	1484
Kommunal Sundhedssektor	Procent	12,2	42,4	23,3	15,2	4,7	2,2	100,0
	Antal	44	153	84	55	17	8	361
Total	Procent	9,7	22,1	20,4	30,1	13,0	4,8	100,0
	Antal	216	491	453	669	289	106	2224

**Tabel 5:** oversigt over arbejdsfelt og antal af brugernavne og passwords.

Region		Arbejdsområde							Total
		Medi- cinsk blok	Kirur- gisk blok	Labo- ratorie blok	Primær sektor	Psy- kiatri	Admi- nistra- tion	"Andet"	
Region Nordjylland	Procent	22,8	21,9	1,8	26,5	3,7	4,1	19,2	100,0
	Antal	50	48	4	58	8	9	42	219
Region Midtjylland	Procent	19,0	23,0	1,9	26,6	5,9	1,7	21,9	100,0
	Antal	90	109	9	126	28	8	104	474
Region Syddanmark	Procent	20,3	24,5	3,2	26,7	5,5	2,1	17,7	100,0
	Antal	95	115	15	125	26	10	83	469
Region Sjælland	Procent	21,2	20,5	2,6	32,2	2,9	1,3	19,2	100,0
	Antal	65	63	8	99	9	4	59	307
Region Hovedstaden	Procent	26,2	22,6	3,4	21,4	5,8	1,7	18,8	100,0
	Antal	216	186	28	176	48	14	155	823
Total	Procent	22,5	22,7	2,8	25,5	5,2	2,0	19,3	100,0
	Antal	516	521	64	584	119	45	443	2292

**Tabel 6:** Arbejdsområder fordelt på regioner.

Region	Arbejdsfelt		Antal brugernavne / passwords						Total
			1	2	3	4-5	6-9	>10	
Region Nordjylland	Almen praksis	Procent	18,2	13,6	36,4	27,3	4,5	,0	100,0
		Antal	4	3	8	6	1	0	22
	Speciallæge praksis	Procent	37,5	37,5	,0	25,0	,0	,0	100,0
		Antal	3	3	0	2	0	0	8
	Sygehus, Afdeling	Procent	8,1	12,6	25,9	32,6	17,8	3,0	100,0
		Antal	11	17	35	44	24	4	135
	Kommunal Sundhedssektor	Procent	13,2	47,2	11,3	22,6	1,9	3,8	100,0
		Antal	7	25	6	12	1	2	53
Total	Procent	11,5	22,0	22,5	29,4	11,9	2,8	100,0	
	Antal	25	48	49	64	26	6	218	
Region Midtjylland	Almen praksis	Procent	14,3	25,4	33,3	23,8	1,6	1,6	100,0
		Antal	9	16	21	15	1	1	63
	Speciallæge praksis	Procent	11,1	22,2	33,3	22,2	11,1	,0	100,0
		Antal	1	2	3	2	1	0	9
	Sygehus, Afdeling	Procent	8,0	13,7	17,1	36,5	19,4	5,4	100,0
		Antal	24	41	51	109	58	16	299
	Kommunal Sundhedssektor	Procent	7,4	33,3	30,9	21,0	6,2	1,2	100,0
		Antal	6	27	25	17	5	1	81
Total	Procent	8,8	19,0	22,1	31,6	14,4	4,0	100,0	
	Antal	40	86	100	143	65	18	452	
Region Syddanmark	Almen praksis	Procent	22,4	17,2	24,1	27,6	5,2	3,4	100,0
		Antal	13	10	14	16	3	2	58
	Speciallæge praksis	Procent	22,2	16,7	22,2	27,8	,0	11,1	100,0
		Antal	4	3	4	5	0	2	18
	Sygehus, Afdeling	Procent	2,7	13,3	21,3	39,7	16,0	7,0	100,0
		Antal	8	40	64	119	48	21	300
	Kommunal Sundhedssektor	Procent	21,1	43,4	21,1	10,5	3,9	,0	100,0
		Antal	16	33	16	8	3	0	76
Total	Procent	9,1	19,0	21,7	32,7	11,9	5,5	100,0	
	Antal	41	86	98	148	54	25	452	
Region Sjælland	Almen praksis	Procent	16,7	36,7	18,3	23,3	1,7	3,3	100,0
		Antal	10	22	11	14	1	2	60
	Speciallæge praksis	Procent	28,6	28,6	,0	21,4	14,3	7,1	100,0
		Antal	4	4	0	3	2	1	14
	Sygehus, Afdeling	Procent	18,0	27,3	26,2	23,0	4,9	,5	100,0
		Antal	33	50	48	42	9	1	183
	Kommunal Sundhedssektor	Procent	6,7	46,7	26,7	13,3	4,4	2,2	100,0
		Antal	3	21	12	6	2	1	45
Total	Procent	16,6	32,1	23,5	21,5	4,6	1,7	100,0	
	Antal	50	97	71	65	14	5	302	
Region Hovedstaden	Almen praksis	Procent	11,4	35,2	21,6	28,4	1,1	2,3	100,0
		Antal	10	31	19	25	1	2	88
	Speciallæge praksis	Procent	20,5	33,3	20,5	15,4	5,1	5,1	100,0
		Antal	8	13	8	6	2	2	39
	Sygehus, Afdeling	Procent	5,3	14,6	14,6	36,3	21,3	7,8	100,0
		Antal	30	83	83	206	121	44	567
	Kommunal Sundhedssektor	Procent	11,3	44,3	23,6	11,3	5,7	3,8	100,0
		Antal	12	47	25	12	6	4	106
Total	Procent	7,5	21,8	16,9	31,1	16,3	6,5	100,0	
	Antal	60	174	135	249	130	52	800	

**Tabel 7:** Antal brugernavne og passwords fordelt på arbejdsfelt.

Uddannelse	Køn		Holdning				
			Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Læge	Mand	Procent	45,6	23,5	28,4	2,5	100,0
		Antal	34	11	8	0	53
	Kvinde	Procent	47,4	24,1	20,1	8,4	100,0
		Antal	264	134	112	47	557
	Total	Procent	46,4	23,8	24,8	5,1	100,0
		Antal	329	170	205	18	722
Sygeplejerske	Mand	Procent	64,2	20,8	15,1	,0	100,0
		Antal	593	304	317	65	1279
	Kvinde	Procent	66,2	18,6	10,4	4,8	100,0
		Antal	528	148	83	38	797
	Total	Procent	66,1	18,7	10,7	4,5	100,0
		Antal	562	159	91	38	850

**Tabel 8:** Holdning til hvorvidt der er sket fremskridt i brugen af sundheds-it siden 2008 fordelt på køn samt uddannelse.

Uddannelse	Køn		Holdning				
			Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Læge	Mand	Procent	35,0	32,0	28,3	4,7	100,0
		Antal	253	231	204	34	722
	Kvinde	Procent	32,7	35,7	18,7	12,9	100,0
		Antal	182	199	104	72	557
	Total	Procent	34,0	33,6	24,1	8,3	100,0
		Antal	435	430	308	106	1279
Sygeplejerske	Mand	Procent	39,6	30,2	28,3	1,9	100,0
		Antal	21	16	15	1	53
	Kvinde	Procent	44,5	31,6	15,7	8,2	100,0
		Antal	355	252	125	65	797
	Total	Procent	44,2	31,5	16,5	7,8	100,0
		Antal	376	268	140	66	850

**Tabel 9:** Holdning til hvorvidt sundheds-it har haft en positiv effekt på sundhedsydelse siden 2008 fordelt på køn samt uddannelse.

Uddannelse	Køn		Holdning				
			Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Læge	Mand	Procent	57,5	22,0	18,1	2,4	100,0
		Antal	416	159	131	17	723
	Kvinde	Procent	58,3	23,7	13,5	4,5	100,0
		Antal	325	132	75	25	557
	Total	Procent	57,9	22,7	16,1	3,3	100,0
		Antal	741	291	206	42	1280
Sygeplejerske	Mand	Procent	52,8	22,6	22,6	1,9	100,0
		Antal	28	12	12	1	53
	Kvinde	Procent	58,0	23,6	12,9	5,5	100,0
		Antal	462	188	103	44	797
	Total	Procent	57,6	23,5	13,5	5,3	100,0
		Antal	490	200	115	45	850

**Tabel 10:** Holdning til hvorvidt der er en udbredt forståelse for sundheds-it blandt brugerne fordelt på køn samt uddannelse.

Uddannelse	Køn		Holdning				
			Enig	Neutral	Uenig	Ved ikke	Total
Læge	Mand	Procent	15,4	39,0	32,6	13,0	100,0
		Antal	111	282	236	94	723
	Kvinde	Procent	18,9	37,4	27,7	16,0	100,0
		Antal	105	208	154	89	556
	Total	Procent	16,9	38,3	30,5	14,3	100,0
		Antal	216	490	390	183	1279
Sygeplejerske	Mand	Procent	18,9	37,7	32,1	11,3	100,0
		Antal	10	20	17	6	53
	Kvinde	Procent	28,4	35,9	20,7	15,1	100,0
		Antal	226	286	165	120	797
	Total	Procent	27,8	36,0	21,4	14,8	100,0
		Antal	236	306	182	126	850

**Tabel 11:** Holdning til hvorvidt de nationale initiativer på sundheds-it området styrker borgernes engagement i egen sundhed fordelt på køn samt uddannelserne.