

*Center for*

**Sundheds-telematik**



## **Projektbeskrivelser for MedCom5 projekter**

- Linie 2: Sundhed.dk / MedCom lab. projekter**
- Linie 3: Medicin projekter**
- Linie 5: Konsolidering og udbredelse**

**MedCom5**

2006

## Indholdsfortegnelse:

MC-5 delprojekter, sammenfatning.....	3
2. Sundhed.dk understøttelse .....	4
2.1 Udbredelse af laboratorieopslag via Sundhed.dk og Sundhedsdatanettet.....	4
2.2 Laboratorievejledninger og linkportalen .....	5
3. MC5 - Medicinprojekt .....	7
5. Konsolidering og udbredelse .....	10
5.1 Udbredelse af elektroniske henvisninger .....	11
5.2 Udbredelse af WebReq - elektroniske laboratorierekvisitioner .....	14
5.3 Interlab kommunikation.....	18
5.4 EKG standardisering.....	22
5.5 Mini-IRSK færdiggørelse.....	23
Opsummering af projektdeltagelse.....	24

## MC-5 delprojekter, sammenfatning

En række mindre delprojekter gennemføres i MedCom 5 i perioden 2006 – 2007. De centrerer omkring:

- Sundhed.dk understøttelse, til laboratorieopslag og visning af laboratorievejledninger på Sundhed.dk.
- Medicinområdet, med aktiviteter omkring sygehusenes Medicinmoduler med afsendelse af recepter og indberetning af oplysninger til PEM.
- Udbredelsesaktiviteter på henvisning og laboratorierekvisition
- Kommunikation mellem laboratoriesystemer
- EKG standardisering og
- Mini-IRSK færdiggørelse

Projekterne er generelt mindre omfattende end tidligere MedCom projekter og mindre ressourcekrævende af hensyn til de omstillingsaktiviteter der er i forbindelse med overgang fra amter til regioner.

De enkelte projektlinier er beskrevet efterfølgende i separate afsnit med detaljer omkring indhold og omfang, og er skematisk vist på sidste side med oversigt over de projekter der indgås aftaler om.

Der indgås aftaler med det enkelte amt/regioner omkring deltagelse i de enkelte projekter, herunder tidsplan for gennemførelsen af projekterne.

Der er mulighed for at amter der indgår i samme region kan vælge, at det er regionen som deltager.

## **Projektlinie 2**

### **2. Sundhed.dk understøttelse**

Siden lanceringen af Sundhed.dk ultimo 2003 har MedCom og Sundhed.dk i stigende grad samarbejdet både generelt og i forbindelse med konkrete projekter. Arbejdsdelingen er generelt, at Sundhed.dk varetager fremvisning og brugeradministration, tredje-part (fx amt eller kommune) forestår udvikling i egen applikation, medens MedCom varetager standarder, web-services, implementering, sundhedsdatanet og udbredelse.

En fælles udfordring er at sikre tilslutning og finansiering fra amter/regioner, kommuner og øvrige parter i forhold de konkrete fællesprojekter.

#### **2.1 Udbredelse af laboratorieopslag via Sundhed.dk og Sundhedsdatanettet**

Formålet er at give læger og sundhedspersonale adgang til prøvesvar fra laboratorier, indenfor specialerne klinisk biokemi, klinisk mikrobiologi og patologi, ved benyttelse af digital signatur på sundhed.dk.

Sundhed.dk henter analyseresultaterne i de amtslige laboratoriesystemer ved web-servicekald via Sundhedsdatanettet. I dag er der mulighed for at se de fleste amters klinisk biokemisvar på denne måde.

Via Sundhed.dk søges på den pågældende patients cpr-nummer i alle tilsluttede laboratorier, der svarer med en oversigt over tilgængelige analyseresultater. Dernæst udvælges de konkrete analyseresultater der ønskes præsenteret.

Strukturering og præsentation af analyseresultaterne bygger på MedComs standarder og anbefalinger.

Der udvikles en forbedret version af den præsentation af svarene som i dag findes, så det svarer til MedComs sundhedsfaglige anbefalinger. Der nedsættes en sundhedsfaglig gruppe der skal komme med anbefalinger til præsentationslayout og form.

#### Målsætninger:

Biokemi: 100 % af landets laboratorier tilsluttet ultimo 2007

Mikrobiologi: 50 % af landets laboratorier tilsluttet ultimo 2007

Patologi: 100 % tilslutning ultimo 2007, via adgang til Patobanken

#### Opgaver:

2.1.1 Ikke alle amter er endnu koblet på opslag af klinisk biokemilaboratoriesvar på Sundhed.dk. De amter der endnu ikke er koblet på skal tilbyde faciliteten inden udgangen af 2007.

2.1.2 Etablering af driftsløsning for Patobanken så data kan nås via Sundhed.dk.

2.1.3 Etablering af teknisk løsning til overførsel af data fra Mikrobiologisystemer til central database, herunder opkobling via Sundhedsdatanettet.

Etablering af framing på Sundhed.dk af mikrobiologisvar.

MedCom indgår aftaler med de enkelte amter / regioner om deltagelse i form af samarbejdsaftaler omkring tilslutning til anvendelsen af Patobanken, og levering af data til fælles Mikrobiologiserver, herunder aftaler om betaling for tilslutning samt drift af denne.

Sundhed.dk aftaler med Patobanken og med driftsafvikler af wwsync modulet til mikrobiologi de nærmere betingelser for brugen.

#### Amternes/regionernes opgaver

Amterne skal etablere kontakt med deres mikrobiologiske afdelinger og udpege en kontaktperson til projektet.

Gennemføre teknisk opkobling til wwsync serveren via Sundhedsdatanettet.

Anskaffe softwareændring til eksisterende mikrobiologisystem så data kan leveres i det kommende xml format.

Afholde informationsaktiviteter i eget amt / region omkring løsningen.

## **2.2 Laboratorievejledninger og linkportalen**

Formålet med projektet er:

- At etablere automatisk link fra journalsystemer, opslagsløsninger og rekvireringssystemer, ex. WebReq til de laboratorievejledninger der er placeret på Sundhed.dk.  
Linket baseres på den enkelte analyses analysekode, IUPAC kode mv. samt koden for det laboratorium der udfører analysen.  
Sundhed.dk hoster disse vejledninger som man kan få adgang til via almindelige links.
- At aftale og udvikle en skabelon for udarbejdelse af laboratorievejledninger på Sundhed.dk.  
Denne del er ikke en forudsætning for gennemførelse af del A, men vil kunne understøtte en fælles opbygning, udseende og indhold i laboratorievejledningerne.
- At udarbejde en guide til etablering af amtslige/regionale nyhedssider målrettet til WebReq.
- 

#### Målsætningen er at:

- I løbet af 2006 vil "laboratorielinks" vha. analysekoder være fuldt aktiv.
- 25% af de klinisk biokemiske laboratoriers analysevejledninger vil være tilgængelige på denne måde i løbet af 2007.
- Skabeloner til analysevejledninger er udarbejdet medio 2007.
- Guiden til nyhedssiden er klar 2. kvartal 2006, og ibrugtages løbende.

## Tidsplan

MC 5 Sundhed-dk - laboratoriedel.														
	2006							2007						
	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	jan	feb	marts	april	maj	juni	juli
<b>2.1.1 Opslag klinisk biokemi</b>														
i drift alle biokemi lab. + ny standard til visning														
<b>2.1.2 Opslag i patologi</b>														
Aftale med patobank om drift														
Etablere udtræksmulighed														
visning på SDK														
<b>2.1.3 Opslag i Mikrobiologi</b>														
Ny standard udvikles														
Aftale om drift af wwsync														
Systemudvikling														
installation på mikrobiosystem														
funktionstest S-DIX														
Funktionstest – wwsync														
drift på SDK														
<b>2.2.1 Lab-Link</b>														
kontrakt med leverandør af linkmodul														
Udvikling														
installation på SDK														
<b>2.2.2 aftale om fælles guide</b>														
udarbejdelse af guide														

## **Projektlinie 3**

### **3. MC5 - Medicinprojekt**

Gennem de sidste par år har der været jævnlige kontakter mellem Lægemiddelstyrelsen og MedCom, primært omkring receptkommunikation og aftestning af denne.

I efteråret 2005 har der været afholdt to møder omkring funktioner og fælles interesse omkring etableringen af receptserveren, samt omkring datakommunikation med Medicinprofilen. Her kan MedCom bidrage med stor erfaring i udvikling af standarder og i udbredelse af kommunikationsløsninger.

En lang række ideer og muligheder har været drøftet, og er resulteret i en konkret liste over mulige samarbejds- og udviklingsprojekter. Hvor en række aktiviteter omkring Receptserveren allerede er igangsat og fastlagt.

Opgaverne i relation til det skitserede Medicinprojekt (linie 3) i MedCom 5 perioden 2006-2007 indeholder følgende delprojekter:

1. Implementeringsprojekter for overførsel af Medicineringsoplysninger mellem sygehusenes Medicinsystemer og PEM.
2. Opkobling af Lægemiddelstyrelsens receptserver til VPN-sundhedsdatanettet.
3. Informationsvirksomhed omkring anvendelse af Lægemiddelstyrelsens interaktionsdatabase.
4. Videreudvikling af receptfornyelsesstandard fra omsorgssystemer og lægesystemer
5. Standardudvikling i forbindelse med overførsel af medicinoplysninger, herunder seponeringsinformationer mellem medicindatabase og lægesystemer.

### **Projektets indhold**

**Delprojekt 1** indeholder:

3.1.1 Informationsmøder for alle medicinsystemleverandører og alle amtsrepræsentanter for medicinsystemer i MedCom i samarbejde med Lægemiddelstyrelsen

Der afholdes to informationsmøder: 15. juni 2006, 28. november 2006.

Opfølgning af opkobling af medicinmoduler til PEM følges på hjemmesiden.

3.1.2. Desuden afholdes møder med lægesystemleverandørerne 2 gange årligt hvor ny receptversion gennemgås.

3.1.3. Test for ny receptversion: LMS016 gennemføres på alle lægesystemer og de sygehussystemer der ønsker det. Opfølgning på test og implementering kan ses på MedComs hjemmeside.

**Delprojekt 2** indeholder:

3.2 Opkobling af lægemiddelstyrelsens Receptserver til Sundheds-DIX-en

Dette er sket i løbet af foråret 2006.

### **Delprojekt 3** indeholder:

#### 3.3 Informationsvirksomhed omkring anvendelse af Lægemiddelstyrelsens interaktionsdatabase.

I forbindelse med etableringen af Lægemiddelstyrelsens PEM er der nu mulighed for at tilgå Interaktionsdatabasen. Lægesystemerne tilbydes denne mulighed gennem en webservice hvor de kan koble sig på denne. I forbindelse med projekt 3.5 vil der blive igangsat aktiviteter omkring dette, så det indgår i de planer der bliver for fælles tilgang til medicinoplysninger.

Delprojekt 3.3 kobles således sammen med delprojekt 3.5

### **Delprojekt 4** indeholder:

#### 3.4 Videreudvikling af receptfornyelsesstandard fra omsorgssystemer og lægesystemer

I forbindelse med Lægemiddelstyrelsens projekt omkring Hjemmesygeplejens mulighed for medicinenbestilling via EOJ – systemer til receptserveren skal der udarbejdes en revideret MedCom receptfornyelsesstandard.

Receptfornyelsesstandard: PRE60 blev udarbejdet til brug for Fyrtårnsprojekterne i Nordjylland. Den sendes fra EOJ systemerne, fermover receptserveren til de enkelte læger der skal godkende fornyelsen og udstede en ny recept.

Det er denne standard der skal tilrettes i EDIFACT version og der skal udarbejdes en korresponderende XML version så den matcher den nye receptstandard. LMS016.

Lægesystemerne skal implementere denne nye receptfornyelsesstandard, hvor der i dag kun er 4 lægesystemer der kan den gamle version.

Der indgås aftaler med lægesystemerne om implementering af den nye standard så den kan tages i brug ved 1. april 2007 opdateringen.

Aftalen kobles sammen med lægesystemernes opdatering af CPR oplysninger fra Lægemiddelstyrelsen og opdatering af Sundhedsstyrelsens SOR database i Makro-pilotprojektlinien.

### **Delprojekt 5** indeholder:

#### 3.5 Standardudvikling i forbindelse med overførsel af medicinoplysninger, herunder seponeringsinformationer mellem medicindatabase og lægesystemer.

Udviklingen går i retning af adgang til fælles opdaterede og aktuelle medicindata for alle brugere og borgere. En række kommunikationsløsninger og kommunikationsstandarder skal udvikles og implementeres i forbindelse med dette.

For at få afklaring af behovet og for at få samlet plan for udviklingen af standarder og kommunikationskanaler på medicinområdet afholdes der et strategiseminar i til afdækning af dette. Seminaret forventes afholdt i efteråret 2006.

Udbyttet af seminaret forventes omsat i en egentlig plan for udvikling af standarder og kommunikationsløsninger. Planen udarbejdes efter mødet og forelægges MedComs styregruppe i foråret 2007.

Tidsplan og aktivitetsplan fremgår af skemaet

MC 5 Medicinprojekter															
	2006							2007							
	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	jan	feb	marts	april	maj	juni	juli	
<b>3.1 Delprojekt 1</b>															
Møde med amter og medicinlev.		15					28								
Udarbejde ny LMS 016	marts														
Test af medicinsystemer LMS016															
Receptserver i luften															
Koordinering af DGWS med SOSI															
Indberetning til LMS starter															
<b>3.2 Delprojekt 2</b>															
Receptserver på MC-SDIX															
<b>3.3 Delprojekt 3</b>															
Interaktionsdatabasen – info						kursus									
Strategimøde							20								
<b>3.4 Delprojekt 4</b>															
Ny receptfornyelsesstandard klar															
Møde med lægesystemer				17											
Kontrakt med lægesystemer						15									
test af lægesystemer															
Implementering															
<b>3.5 Delprojekt 5</b>															
Strategimøde							20								
Udarbejdelse af plan															
Styregruppemøde															

## **Projektlinie 5**

### **5. Konsolidering og udbredelse**

#### **Sammenfatning**

I MedCom4-perioden 2001-2005 startedes en række projekter som ikke er fuldt udbredte, men hvor der bør sættes massivt ind for at få disse "gamle" projekter væsentligt udbredte, så det kun er disse elektroniske kommunikationsstrømme der anvendes fremover..

Desuden ønskes enkelte nye småprojekter igangsat, da de er et naturligt supplement til de allerede eksisterende kommunikationsstrømme.

En ny overenskomst for praktiserende læger trådte i kraft 1.april 2006 og heri er der en række krav til IT anvendelse som skal understøttes i amterne/regionerne.

Derfor igangsættes projekter som er nærmere beskrevet på de følgende sider:

#### **5.1 Henvisninger**

- Fra primærsektoren til sygehusbehandling skal være på EDI
- Henvisninger fra primærsektoren til Røntgen skal være på EDI.
- Implementering af kommende henvisningshotel – henvisninger til speciallæger, fysioterapeuter og psykologer bliver elektroniske.

#### **5.2 Laboratorierekvisition WebReq på følgende områder:**

- Klinisk biokemi,
- Klinisk mikrobiologi,
- Patologi,
- Klinisk Immunologi

#### **5.3 Interlab kommunikation**

- Rekvisition mellem laboratorier - elektroniske sendesedler
- Rekvisitioner fra sygehuse til rekvisitionshotel
- Fælles analysenavngivning og analysegruppeinddeling

#### **5.4 EKG gruppe til fælles udvekslingsformat**

#### **5.5 Fuld udbredelse af Mini-IRSK projektet**

## Projektbeskrivelse

### 5.1 Udbredelse af elektroniske henvisninger

#### Baggrund

Siden MedComs konsolideringsprojekt blev gennemført i 2000 – 2002 har det været muligt at sende elektroniske henvisninger til næsten alle sygehuse i landet. Stort set alle røntgenafdelinger har ligeledes været i stand til at modtage elektroniske røntgenhenvisninger lige så længe. Med gennemførelsen af Mini-IRSK projektet i 2005 – 2006 vil de sidste sygehusafdelinger og røntgenafdelinger komme med.

I overenskomsten for almen læger der er indgået med virkning fra 1. april 2006 skal alle henvisninger til sygehuse og røntgenafdelingerne sendes elektronisk og ligeledes skal alle henvisninger til privatpraktiserende speciallæger, fysioterapeuter og psykologer sendes elektronisk når et henvisningshotel er klar.

Henvisningshotellet forventes klar i løbet af efteråret 2006.

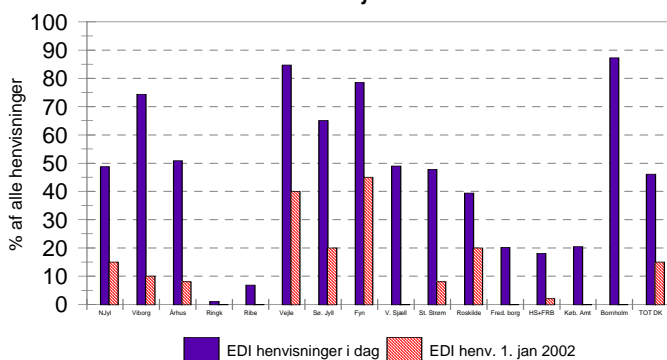
98 % af alle lægepraksis har i dag EDB/EDI systemer og mulighed for at sende EDI-henvisninger.

#### Udbredelsen i dag

Udbredelsen i anvendelsen af disse EDI - henvisninger er gået godt i mange amter men også trægt i en del amter med en udbredelse så kun omkring halvdelen af alle henvisninger til sygehuse i dag er elektroniske. Aktuelt sendes der i dag omkring halvdelen af landets henvisninger til sygehusbehandling som EDI henvisninger. Fordelingen kan ses her:

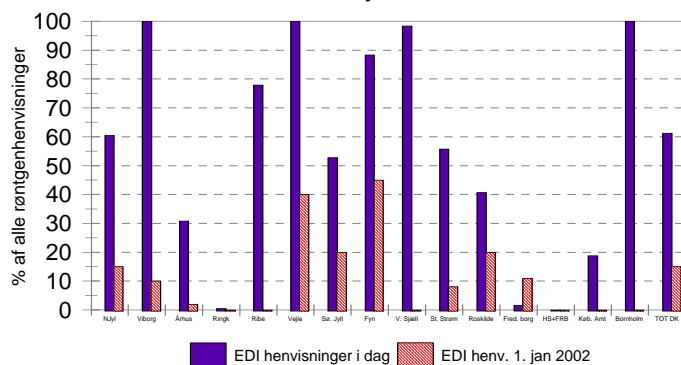
#### Henvisninger til sygehuse

1. maj 2006



#### Henvisninger til røntgenafd.

1. maj 2006



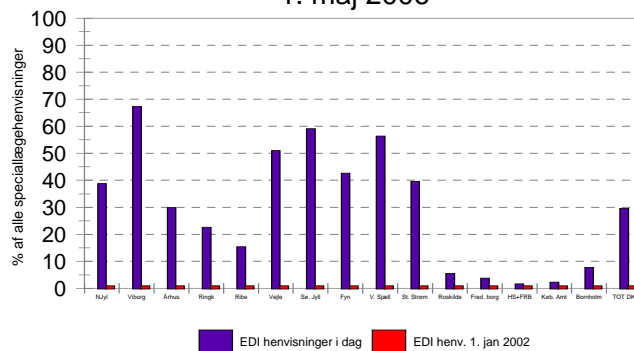
EDI-henvisninger til speciallæger er langsomt taget i brug, men anvendelsen har været baseret på lokale amtslige aftaler. Med indførelsen af henvisningshotellet skal alle henvisninger til speciallæger være elektroniske.

Der er i dag omkring 800 Heltids-speciallæger og 250 Deltids-speciallæger i Danmark.

Alle lægesystemer der findes på markedet kan sende / modtage speciallægehenvvisninger.

#### Henvisninger til speciallæger

1. maj 2006



Den aktuelle anvendelse pr. 1. maj 2006 er:

EDI-Henvisninger til fysioterapeuter er ligeledes taget langsomt i brug, men alle fysioterapeuter skal kunne modtage disse allerede fra 1. januar 2006. Kun et par lægesystemer kan sende EDI-fysioterapihenvisninger i dag, men det er aftalt at de vil kunne det med oktober opdateringen 2006. Der er i alt 1793 fysioterapeuter der har ydernumre i dag. De arbejder i ca. 550 klinikker.

EDI-henvisninger til psykologer er reelt ikke taget i brug endnu. Fra 1. jan 2007 skal alle psykologer have anskaffet Edb-systemer der kan modtage EDI-henvisninger. Kun et par lægesystemer kan sende psykologhenvisninger i dag, men det er aftalt at de vil kunne det med oktober opdateringen 2006.

Der er i alt 546 Psykologer der har aftale med den offentlige sygesikring.

## Projektplan

Der etableres amtslige/regionale henvisningsprojekter så:

- Alle henvisninger fra primærsektoren til sygehusbehandling skal være på EDI
- Alle henvisninger fra primærsektoren til Røntgenundersøgelser skal være på EDI.
- Alle henvisninger fra almen læger til speciallæger, fysioterapeuter og psykologer bliver elektroniske ved brug af det kommende henvisningshotel.

Projektet organiseres så der i hvert amt/region udpeges: en projektleder og der etableres en projektorganisation der sikrer at alle parter kan modtage henvisninger og at der foretages informations og opfølgingsaktiviteter med henblik på fuld udbredelse af EDI henvisninger. Projektorganisationen kan udmærket være fælles for alle MedCom 5 udbredelsesprojekterne i linie 5.

## Målsætninger:

Alle sygehusafdelinger kan modtage EDI henvisninger senest:	1.12.2006
Alle røntgenafdelinger på sygehusene kan modtage EDI henvisninger senest:	1.12.2006
Alle private røntgenklinikker kan modtage EDI henvisninger senest:	1.12.2006

Andelen af EDI-henvisninger fra almen praksis til sygehuse og røntgenafd. er:	> 85 % 31.1.2007
Andelen af EDI-henvisninger mellem sygehuse er:	> 85 % 31.1.2007
Andelen af EDI-henvisninger til privathospitaler er:	> 85 % 31.1.2007
Andelen af EDI-henvisninger fra almen læger til speciallæger er:	> 85 % 1.7.2007
Andelen af EDI-henvisninger fra almen læger til fysioterapeuter er:	> 85 % 1.7.2007
Andelen af EDI henvisninger fra almen læger til psykologer er:	> 40 % 1.7.2007

## Aktiviteter

- Det enkelte amt/region organiserer en "MedCom5, udbredelsesprojektgruppe", med en projektleder – gerne primærgruppekontaktpersonen - og der igangsættes aktiviteter der sikrer at målsætningerne opfyldes.  
Eksempler på aktiviteter fremgår af nedennævnte tidsplan.
- MedCom bidrager med støtte i form af informationsmateriale og deltagelse i lokale informationsmøder efter behov.
- Projektorganisationen og tidsplan for projektet indsendes til MedCom.

## Tidsplan

	5.1 Henvisning	2006				2007		
		15.10	OKT	NOV	DEC	JAN	JUL	DEC
	Projektorganisation etableret	x						
	Alle afdelinger kan modtage EDI henvisninger			x				
	Informationsmøder med relevante afdelinger		x					
	Information fra MedCom til privathospitaler		x					
	Informationsmøde med læger							
	Informationsmøde med fysioterapeuter							
	Information til psykologer							
	Udsendelse af informationsmateriale			x				

## 5.2 Udbredelse af WebReq - elektroniske laboratorierekvisitioner

### Baggrund

Gennem adskillige år har der været sendt elektroniske rekvisitioner til patologi og mikrobiologi laboratorier i nogle få amter, og med udviklingen af WebReq modulerne er der nu skabt mulighed for at der også kan sendes rekvisitioner til klinisk biokemi og klinisk immunologi.

Langt de fleste amter er allerede gået i gang på et eller flere laboratorieområder, men der mangler stadig en væsentlig udbredelse.

I den nye overenskomst med almen læger, der er indgået med virkning fra 1. april 2006, skal alle rekvisitioner til laboratorierne sendes elektronisk ved brug af MedComs MEDREQ standarder senest 1. august 2007.

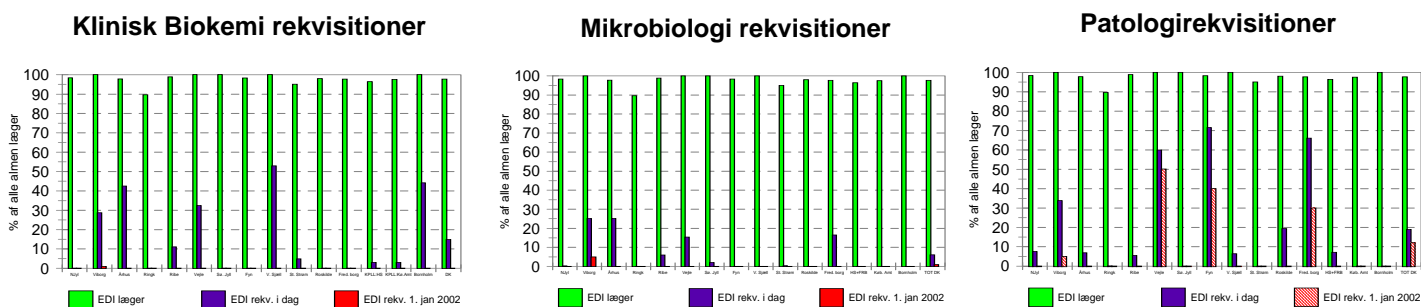
98 % af alle lægepraksis har i dag EDB/EDI systemer og mulighed for at koble sig på WebReq modulerne, når blot de har en bredbånds Internetadgang. De fleste af de laboratoriesystemer der er i brug i dag er godkendt af MedCom til at kunne modtage MEDREQ - EDI rekvisitioner. Godkendte laboratoriesystemer kan ses på <http://www.medcom.dk/wm110157>

### Udbredelsen i dag

Udbredelsen i anvendelsen af EDI – laboratorierekvisitioner er gået godt i flere amter, hvor det særligt har været patologi der har været i fokus. Med udviklingen af WebReq modulet <http://www.medcom.dk/wm110215> er der nu skabt mulighed for at få alle rekvisitioner overført elektronisk.

Næsten alle amter er nu i gang med WebReq, og i april måned 2006 var 12% af alle laboratorierekvisitioner elektroniske.

Fordelingen amtsvis på de enkelte laboratoriespecialer ser således ud:



Flere amter har igangsat egentlige projekter og har etableret en projektorganisation til at stå for udbredelsen af elektronisk laboratorierekvisition. Det er typisk de enkelte laboratoriers IT-laboranter i samarbejde med amtets datakonsulent der står for gennemførelsen af projektet.

En sådan praktisk organisering og udelegering af opgaverne i forbindelse med opstarten af de enkelte lægepraksis, har vist sig nødvendig og fornuftig med fastlæggelse af, hvem der gør hvad på amtsplan og på det enkelte laboratorium.

Flere amter har desuden valgt at betale for anskaffelse af en separat printer til udskrift af prøvetagningsblanketterne i den enkelte lægepraksis, mens andre har valgt kun at bistå med opstarten af WebReq i den enkelte lægepraksis.

Der er i Amtssundhedsdirektørernes regi aftalt betalingsform for anvendelsen af WebReq, herunder betaling for blanketter og EDI forsendelse, så udgifterne hertil afholdes af de enkelte amter.

## Projektplan

For at få fuld udbredelse af WebReq gennem en hurtig og massiv indsats iværksættes et udbredelsesprojekt til udbredelse og forankring af WebReq på følgende områder:

- Klinisk biokemi,
- Klinisk mikrobiologi,
- Patologi,
- Klinisk Immunologi

Projektet organiseres så der i hvert amt/region udpeges en projektleder og der etableres en projektorganisation der sikrer at alle laboratoriespecialer er dækket ind med repræsentation. Medlemmerne af projektorganisationen skal sikre at alle laboratorier igangsætter aktiviteter så der kan modtages EDI-rekvisitioner, og der skal sikres en forankring i de enkelte laboratorier så modtagelse af elektroniske rekvisitioner også kan fortsætte efter projektets udløb.

Projektorganisationen skal også afklare hvem der underviser lægerne i brugen af WebReq og hvordan procedurerne skal være ved opstart og fortsat brug, herunder hvor man henvender sig når man skal i gang og når der er problemer og generelt forankrer projektet til almindelig produktion.

Der skal afholdes informations og opfølgingsaktiviteter med henblik på fuld udbredelse af WebReq til almen læger i løbet af projektperioden.

Projektorganisationen og dens deltagere opføres på MedComs hjemmeside.

## Målsætninger

Målsætningen er at der fra almen lægepraksis mindst er:

A:

<b>80 %</b> af Klinisk Biokemiske rekvisitioner afsendt elektronisk	1.8.2007
<b>80 %</b> af Klinisk Mikrobiologiske rekvisitioner afsendt elektronisk	1.8.2007
<b>80 %</b> af Patologi og Cervixcytologi rekvisitioner afsendt elektronisk	1.8.2007
<b>80 %</b> af Klinisk Immunologiske rekvisitioner afsendt elektronisk	1.8.2007
Og at der ved udgangen af 2007 er en dækningsgrad på <b>95 %</b>	31.12.2007

B:

At alle laboratorier kan modtage EDI rekvisitioner således at:

Biokemiske laboratorier, inkl. væsentligste servicelaboratorier er <b>klar senest</b>	1.12.2006
Klinisk mikrobiologiske laboratorier inkl. servicelaboratorier er <b>klar senest</b>	1.12.2006
Patologiafdelinger inkl. private patologer er <b>klar senest</b>	1.12.2006
Klinisk immunologiske laboratorier er <b>klar senest</b>	1.12.2006

For at opnå denne målsætning tilbyder MedCom assistance i form af en deltids implementeringsperson, der kan bistå med opstart af lægepraksis, undervisning og udarbejdelse af repertoirefiler samt lokal problemløsning under opstart.

## **Aktiviteter**

- Det enkelte amt/region organiserer en MedCom 5 "WebReq udbredelsesprojektgruppe" med en projektleder – gerne primærgruppekontaktpersonen - og igangsætter aktiviteter der sikrer at målsætningerne opfyldes.  
Eksempler på aktiviteterne fremgår af nedennævnte tidsplan.
- MedCom bidrager med støtte i form af implementeringsperson, udarbejdelse af informationsmateriale og deltagelse i lokale informationsmøder efter behov.
- Projektorganisationen og tidsplan for projektet indsendes til MedCom.

## Tidsplan

for projektets enkeltaktiviteter er vist her:

5.2 WebReq		2006				2007		
		15.10	okt	nov	dec.	jan.	juli	dec.
	Projektorganisation etableret	x						
	Plan for alle lab med							
	Plan for tilslutning af læger							
	<b>Klinisk biokemi</b> kan modtage MEDREQ			x				
	Repertoirefiler til klinisk biokemi klar			x				
	Kontaktpersoner klinisk kemi udpeget			x				
	<b>Klinisk mikrobiologi</b> kan MEDREQ			x				
	Repertoirefil mikrobiologi klar			x				
	Kontaktpersoner mikrobiologi udpeget			x				
	<b>Patologi</b> kan modtage MEDREQ			x				
	Kontaktpersoner patologi udpeget			x				
	<b>Klinisk Immunologi</b> kan MEDREQ							
	Repertoirefil til klinisk immunologi klar			x				
	Kontaktperson Immunologi udpeget			x				
	Informationsmøde med laboratorier							
	Informationsmøde med læger							
	<b>Udbredelse almen læger</b>							
	KKA							
	KMA							
	PATO							
	IMM							
	<b>Udbredelse speciallæger</b>							
	KKA							
	KMA							
	PATO							
	IMM							

## 5.3 Interlab kommunikation

### Baggrund

#### 5.3.1 Elektroniske sendesedler

I Mini-IRSK projektet blev det muligt for de biokemiske laboratorier at modtage elektroniske EDI-svar på prøver der er sendt til analysering på eksterne laboratorier, ex. i andre amter eller på servicelaboratorier. Alle biokemi - laboratoriesystemer fra WM-Data, CSC-Labka og Netlab kan modtage disse svar og det har været en betydelig succes med dette.

Prøverne der således videresendes fra det lokale laboratorium ledsages af en "sendeseddel" på papir med en lang række oplysninger omkring prøved og demografiske data.

Disse data indtastes manuelt på det laboratorium der modtager prøven til analysering.

En række fejlindtastninger af disse data er observeret i Mini-IRSK projektet, hvorfor det er oplagt at lade disse sendesedler erstattes af en elektronisk rekvisition.

Hertil skal der udvikles et "sendemodul" til de eksisterende laboratoriesystemer så der automatisk kan sendes en MEDREQ – helt analog til den der anvendes i WebReq projekterne.

Alle laboratorier der i dag kan modtage MEDREQ (WebReq) kan direkte modtage disse rekvisitioner uden at der skal tilrettes noget.

#### 5.3.2 Rekvisition fra sygehuse til rekvisitionshotel

Med udviklingen af WebReq systemet er der nu også etableret et såkaldt Rekvisitionshotel. Det er primært tænkt at skulle bruges af speciallæger der blot bestiller blodprøver på patienterne, som efterfølgende kan gå hen til egen læge og få foretaget blodprøvetagningen. Patientens egen læge kan da hente speciallægens rekvisition og udtage de korrekte prøver på patienten.

Speciallægen får automatisk prøvesvarene og egen læge kan ligeledes få dem.

Samme løsning kan anvendes på patienter der bliver behandlet i sygehusambulatorierne. Her går patienten ofte til egen læge for at få taget prøver som er bestilt i ambulatoriet – og ofte på sygehuse der ligger langt fra det behandlende sygehus.

Her udfyldes normalt en papirrekvisition som patienten medtager til egen læge. Og ofte er det rekvisitionsedler som ikke bruges i egen læges praksis, men kun på specialafdelingen på sygehuset.

Anvender sygehuset Labka - sygehuspakken eller WM-Datas BCC-rekvisiteringsystem kan disse ved en mindre programændring sende en elektronisk rekvisition til WebReqs rekvisitionshotel og egen læge kan nemt finde rekvisitionen når patienten dukker op, og foretage en prøvetagning på patienten.

Analysen der normalt ikke kendes hos egen læge mærkes automatisk og kan nemt fremfindes af egen læge, så korrekte prøver udtages.

I dette projekt skal der derfor programmeres et lidt ændret rekvisitionsmodul til de to laboratoriesystemer og faciliteten kan anvendes.

### 5.3.3 Fælles analysenavngivning og analysegruppeinddeling

Laboratoriesvar udsendes i dag altid som printede kumulerede svar til sygehusafdelingerne og som EDI svar til de praktiserende læger.

Ved indførelse af EPJ systemer og Rekv/svar systemer på sygehusene modtages svarene elektronisk på de afdelinger der anvender systemet. Tilsvarende kan laboratoriesvarene vises i opslagsløsningen på Sundhed.dk.

Laboratoriesvarene vises i dag i vidt forskellig rækkefølge og sammenhæng i de elektroniske systemer. Ikke to sygehuse eller lægesystemer viser dem i ensartet præsentationsform, så det er vanskeligt at overskue hvilke analyser der er udført.

Et andet væsentligt problem er at mange amter anvender deres egne analysenavne, selvom der anvendes IUPAC koder er analysenavnene ofte lokalt tildelt. Hertil kommer at MedCom også har udgivet en kortnavntabel med anbefalinger til præsentation og navngivning.

Det giver anledning til forvirring og uoverskuelighed og med etablering af Regionerne, vil behovet for ensartet navngivning og præsentation øges væsentligt.

Der søges derfor etableret en fælles landsdækkende navngivning og præsentationsform så man altid kan genkende rækkefølgen i analyserne og også at de kaldes det samme uanset hvor i Danmark de er produceret.

- Derfor etableres en sundhedsfaglig gruppe med bred repræsentation fra laboratorieside og fra brugerside med henblik på at udgive en anbefaling til navngivning og præsentation. Disse anbefalinger skal alle laboratorier efterfølgende implementere, og kun anvende disse.

Der etableres et projekt til udarbejdelse af disse anbefalinger og amterne/regionerne der vælger at deltage skal implementere disse anbefalinger i eksisterende og kommende systemer. Ex. Opus medicin.

- De fleste klinisk biokemiske laboratorier tilbyder nu også adgang for læger til at se laboratoriesvar på sundhed.dk. Visningen her lader en del tilbage at ønske og skal forbedres. Gruppen skal ligeledes komme med forslag og anbefalinger til dette.
- Der kan ligeledes komme på tale at gruppen ser på ad hoc opgaver relateret til svarafgivelse og rekvirition af laboratorieanalyser ex. medsendelse af eller link til supplerende grafiske analysesvar og tolkninger.
- I forbindelse med Sundhed.dk projekterne skal der laves en skabelon til laboratorievejledninger, som kan bruges af alle laboratorier. Forslag til dette udarbejdes også i gruppen. Implementering skal ske løbende over de kommende år.

MedCom vil være initiativtager og drivkraften i dette projekt.

## Projektbeskrivelser

### 5.3.1 Rekvisition mellem laboratorier - elektroniske sendesedler.

Alle laboratorier der deltager skal i deres EDB system kunne danne en EDIFACT med sendeseddel oplysningerne. De anvendes helt traditionel REQ01 standard, som kan modtages i de fleste laboratoriesystemer. Alle laboratorier der i dag kan modtage WebReq – REQ01 er klar og der skal ikke her udvikles nyt.

Der satses i dette projekt udelukkende med etablering af elektroniske sendesedler fra klinisk biokemiske laboratorier.

For at kunne afsende en MEDREQ skal der installeres mapningstabel til MEDREQ i den konverter der anvendes. De fleste amter råder allerede over denne, så der skal ikke installeres yderligere.

*MedCom betaler for udvikling:*

MedCom har lavet aftaler om udvikling af et sendemodul til Labka systemerne og til WM-datas BCC lab. system. Har man et af disse systemer har MedCom betalt for udviklingen. Eneste udgift for deltagelse er evt. timeforbrug til installation.

*Amtets/regionens opgaver:*

Der skal udpeges en projektleder/kontaktperson på klinisk biokemisk afdeling som står for kontakt til laboratoriesystemleverandøren for at få installeret modulet samt for konfigurering og test af systemet. Projektlederen skal desuden sikre at det tages i brug.

Amtet/regionen forpligtiger sig til at bruge løsningen til alle der kan modtage MEDREQ rekvisitioner og udvide anvendelsen i takt med at nye laboratorier kommer på.

### 5.3.2 Rekvisitioner fra sygehuse til rekvisitionshotel

Alle laboratorier der anvender et rekvireringsmodul i form af Labka-sygehuspakken (ikke – Labka2) eller WM-datas webrekvisitionsmodul vil kunne sende en kopi af den elektroniske rekvisition til WebReqs rekvisitionshotel.

*MedCom betaler for udvikling:*

MedCom har lavet aftaler om udvikling af et rekvireringsmodul til Labka – sygehuspakke og til WM-datas BCC lab. system. Har man et af disse systemer har MedCom betalt for udviklingen. Eneste udgift for deltagelse er evt. timeforbrug til installation.

*Amtets/regionens opgaver:*

Der skal udpeges en projektleder/kontaktperson på klinisk biokemisk afdeling som står for kontakt til laboratoriesystemleverandøren for at få installeret modulet samt for konfigurering og test af systemet. Projektlederen skal desuden sikre at det tages i brug herunder undervisning af de relevante afdelinger der skal bruge systemet.

Amtet/regionen forpligtiger sig til at bruge løsningen til alle ambulatorier der anvender elektronisk rekvisition af laboratorieprøver og udvide anvendelsen i takt med at nye afdelinger kommer på.

### 5.3.3 Fælles analysenavngivning og analysegruppeinddeling

Der søges udarbejdet en fælles navngivningskonvention til klinisk brug og anvendelse af samme analysenavne (kortnavne-klinisk nomenklatur) til analyser der har samme IUPAC kode. Både fra klinisk biokemi og beslægtede områder.

Desuden søges etableret fælles fodslag omkring navngivning af - og visning i landsdækkende "grupper".

Den forventede konsensus skal primært danne grundlaget for den fælles visning af biokemiske laboratoriesvar på Sundhed.dk, men også kunne danne grundlaget for en visning i sygehusenes EPJ-er.

#### *MedCom bidrager med:*

Etablering og samling af en sundhedsfaglig gruppe der skal søge konsensus omkring navngivning af analyserne til klinisk brug og visning af analyser og resultater i fælles grupper.

Gruppen samles i efteråret 2006 og forventer et fælles udspil i starten af 2007.

#### *Amtets/Regionens opgaver:*

At aktivt støtte input til gruppen i form af deltagelse med mindst en laboratorieperson pr. region og efterfølgende at sikre at amtet/regionens biokemiske laboratorier inden udgangen af 2007 indfører den nomenklatur og navngivningskonvention der opnås enighed om.

#### Tidsplan/opgaver

MC 5 - 5.3 Interlab kommunikation												
	2006				2007							
	sept	okt	nov	dec	jan	feb	marts	april	maj	juni	juli	dec
<b>Elektroniske sendesedler</b>												
Udarbejdelse af løsning												
Installation i deltagende amter/lab												
Installer mapningstabel - send REQ												
Ibrugtagning												
<b>Rekvisition fra ambulatorier til rekvisitionshotel</b>												
Udarbejdelse af løsning												
Installation i deltagende amter/lab												
Ibrugtagning												
<b>Fælles analysenavne / analysegrupper</b>												
Sundhedsfaglig gruppe												
Forslag til navne												
Implementering af fælles navne												
Forslag til visning på SDK												
Forslag til linkløsning												
Implementering af linkløsning												

## 5.4 EKG standardisering

### Baggrund

Optagelse af EKG- er en vigtig undersøgelse på de fleste patienter og foretages i betydeligt antal, både internt på sygehusene som i lægepraksis.

De fleste EKG-er optages og lagres nu elektronisk og kan fremvises på en skærm og normalt også udskrives på papir.

Lagringen af EKG-erne sker normalt på lokale databaser og de vises i den aktuelle leverandørs præsentationssoftware.

I dag er det ikke muligt at udveksle disse EKG-er mellem de forskellige EKG leverandørers udstyr, da der altid anvendes eget software der ikke kan læses af "fremmed" udstyr.

Anvendelse af en fælles standard til udveksling af EKG-er – på samme måde som de øvrige MedCom standarder er derfor nærliggende.

På Europæisk plan er der udviklet en standard for udveksling af EKG-er: SCP standarden, og i USA anvendes der i dag en HL7-XML standard til EKG-er.

Mange leverandører kan en af disse standarder, hvorfor der søges indført en officiel MedCom EKG standard som alle leverandører skal kunne udveksle EKG-er på.

Et visningsmodul til fremvisning og simpel analyse af disse standard EKG formater er meget ønskelig – så det kan tilbydes som Open Source komponent.

### Projektplan

Der etableres en EKG gruppe med relevante leverandører, kliniske selskaber, Sundhedsstyrelse, interesserede fra regionerne samt fra MedCom.

Gruppen skal sikre:

- Konsensus omkring fælles dansk udvekslingsstandard til EKG.
- Udarbejdelse af MedCom EKG standard
- Udvikling af open source modul til visning af EKG
- Pilotafprøvning af standarden og visningsmodulet

### Tidsplan

MC 5 - EKG-standard														
2006								2007						
	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	jan	feb	marts	april	maj	juni	juli
<b>5.4 EKG standard</b>														
Etablering af EKG gruppe					■									
Møde i EKG gruppe						■		■	■	■				
Standard klar									■	■	■			
Udvikling af visningsmodul									■	■	■	■		
Test og implementering												■	■	■

## **5.5 Mini-IRSK færdiggørelse**

Mini-IRSK projektet skulle efter planen gennemføres i 2005, men blev forsinket på grund af manglende og mangelfulde leverancer af IT modulerne samt begrænset fokus på implementeringen i en række amter.

Alle moduler er nu leveret pr. 31. oktober 2006.

Alle amter der har indgået aftaler om brug af Mini-IRSK skal udbrede løsningerne til alle afdelinger – i nov. - dec. 2006, så der ikke længere sendes papirhenvisninger og papirepikriser mellem sygehusene.

## Opsummering af projektdeltagelse:

AMT/REGION:		Kontaktperson	deltager sæt x
<b>MC 5</b>			
<b>Projektlinie 2 SUNDHED.DK UNDERSTØTTELSE</b>			
2.1.1	Labsvar, forbedret KKA		
2.1.2	Patobank		
2.1.3	Mikrobiologi		
2.2.1	Labvejledninger på SDK		
2.2.2	Labvejledninger ny skabelon		
<b>Projektlinie 3 MEDICIN</b>			
3.1	test LMS016, PEM fra sygehuse		
3.2	Receptserver på DIX		
3.3	Interaktionsdatabase - infoaktivitet		
3.4	Receptfornyelsesstandard		
3.5	Ny strategi		
<b>Projektlinie 5 KONSOLIDERING og UDBREDELSE</b>			
5.1	<b>HENVISNING</b>		
	Henvisninger primærsektor		
	Henvisninger mellem sygehuse		
5.2	<b>LABREKVISITION</b>		
	WebReq KKA		
	WebReq mikro		
	WebReq pato		
	WebReq Blodbank		
5.3.	<b>INTERLAB KOMMUNIKATION</b>		
	Rekvosition mellem laboratorier		
	Ambulatorier til Rekv. hotel		
	Fælles navngivning og grupper		
5.4	<b>EKG GRUPPE</b>		
	Piloter		
5.5	<b>Mini-IRSK</b>		
	Færdiggøres		