

# Tilbagesvar For PL-lægesystemer

MedCom introdag 25. april 2016



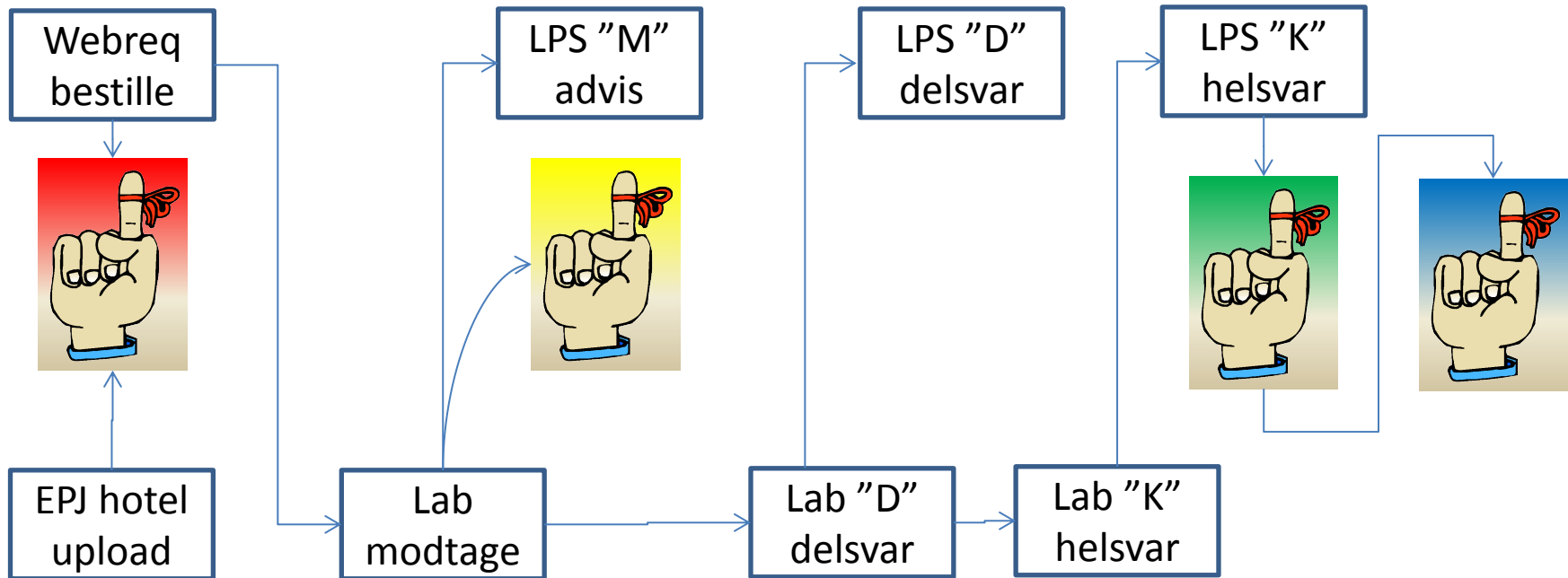
# Tilbagesvar

---

- Hvorfor? – Har Ib fortalt om ...
- Hvornår kaldes reminder server (webservice kald)?
- Nye versioner af standarderne.
- Hvad skal der laves i journalsystemerne?
- Dokumentation og testværktøj.
- Hvordan kaldes reminder server? – Det fortæller Erik om senere ...
- Planer? – Det fortæller Ib om senere ...



# Oversigt over statusskift



# Tænd for en reminder

---

- Ved rekvirering tændes reminder
  - 1) Bestilling i webreq
  - 2) Ved upload til rekvisitionshotel
  
- Ved røntgenhenviisning tændes reminder
  - 1) Send røntgenhenviisning
  - 2) Send speciallægehenviisning til røntgenklinik

## trin 1



# Marker at prøven er på laboratorium

- Ved prøvemodtagelse på laboratorium

trin 2



# Marker at svaret er klar til afgivelse

---

## trin 3

- Modtag et laboratoriesvar
  - 1) Når svaret er endeligt
  - 2) Når det er angivet at sendeprov er videresendt (dette tænder en ny reminder)
  
- Modtag en røntgen epikrise

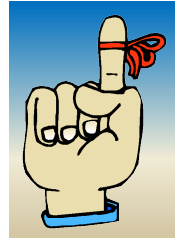


# Sluk en reminder

---

- Når laboratoriesvaret eller røntgen epikrisen er svaret til patienten
  - 1) Ringet ud
  - 2) Indgår i konsultation
- Når rekvisition slettes på rekvisitionsshotellet

## trin 4



# Reviderede standarder

---

- Biokemi og immunologi – R0131K, XR0131K
- Mikrobiologi – R0231M, XR0532M
- Cervixcytologi – R0331P, XR0331P
- Patologi – R0432P, XR0432P
- Genetik – R0730G, XR0730G



S07+07'PNA+PAT+PatCPR:::CPR:IM+++SU:PatEnavn+FO:PatFnavn'RFF+XPI:PatErstatCPR'HAN+SAMTYKKENAEGT'UNB+UNOC:3+AfsLok:14+IUNH+BrevNr+MEDRPT:D:9BGM+LRP++9+NA'DTM+137:BrevDannetTid:2S01+01'NAD+SLA+AfsID:KODE:KORFF+AHI:FraLabFork'SEQ++1'SPR+ORG+AFSSPEC:KODS01+01'NAD+PO+ModtID:KODE:KCAPP:UOM:KAL:M:KOLRFF+AHI:TilLabFork'REL+PRF+POR:91:ProducentKode:Producent'S20+20'RND+INTERVALTYPE+NedreGraense+OevreGFTX+UCI+FORMAT++Refkommentar'

# RPT01

S02+02'GIS+N'RFF+SRI:LabprodProvrnr'STS++STATUS'DTM+ISR:SvarTid:203'FTX+SPC+FORMAT++RekvKomm:lS04+04'RFF+ROI:RekvNrLaege'RFF+SOI:RekvNrLab'APP:UOM:KAL:M:KOLGIS+SERVICETYP'INV+MQ+LabKode:KODETABEL:LabOrg:KRSL+RESULTATTYPE+Resultat:STORENDSTS++STATUS2'FTX+ACM+FORMAT++AnalysenavnFulde:z

S07+07'PNA+PAT+PatCPR:::CPR:IM+++SU:PatEnavn+FO:PatFnavn'RFF+XPI:PatErstatCPR'HAN+SAMTYKKENAEGT'**RPT02**UNB+UNOC:3+AfsLok:14+MUNH+BrevNr+MEDRPT:D:9BGM+LRP++9+NA'DTM+137:BrevDannetTid:2S01+01'NAD+SLA+AfsID:KODE:KORFF+AHI:FraLabFork'SEQ++1'SPR+ORG+AFSSPEC:KODS01+01'NAD+PO+ModtID:KODE:KCAPP:UCM:KAL:MKO:RFF+AHI:TilLabFork'REL+PRF+POR:91:Producentkode:Producent'S20+20'RND+U+NedreGraense+OevreGraense'FTX+UCI+F00++Refkommentar'

S07+07'PNA+PAT+PatCPR:::CPR:IM+++SU:PatEnavn+FO:PatFnavn'RFF+XPI:PatErstatCPR'HAN+SAMTYKKENAEGT'UNB+UNOC:3+AfsLok:14+MUNH+BrevNr+MEDRPT:D:9BGM+LRP++9+NA'DTM+137:BrevDannetTid:2S01+01'NAD+SLA+AfsID:KODE:KORFF+AHI:FraLabFork'SEQ++1'SPR+ORG+AFSSPEC:KODS01+01'NAD+PO+ModtID:KODE:KCADD:UOM:KAL:MA:KODGIS+SERVICETYP'INV+OE+:::PA1tekst'RSL+AV+TabSvar+++ABNORM'STS++STATUS2'RFF+AHI:TilLabFork'GIS+N'INV+OE+:::Diagnoser'**RPT03/04**

## REF02/06

ADR++US:SvarModtAdr:SvarModtStedNavn+

CON++SvarModtTlf:TE'

SEQ++4'

S02+02'

GIS+N'

RFF+ROI:ForloebNr'

DTM+4:BrevDannetTid:203'

## DIS05

S09+09'

REL+PER+PAAROER'

PNA+PAS+PaaroerCPR+++SU:PaaroerEnavn+

ADR++US:PaaroerAdr:PaaroerStedNavn+Paar

S11+11'

GIS+N'

RFF+FORLOBSNR:ForloebNr'

SEQ++1'

DTM+DATOSTARTSLUT:StartSlutDato:203'

DTM+DATOSTARTSLUT:StartSlutDato:203'



# Eksempel

---

```
UNA:+.? '
UNB+UNOC:3+5790000120284:14+5790000125012:14+000116:1347+00114124637003+++0'
UNH+80901082504860+MEDRPT:D:93A:UN:R0131K-RPT01'
BGM+LRP++9+NA'
DTM+137:200001161252:203'
S01+01'
NAD+SLA+4201050:SKS:SST++Sygehus Fyn, Svendborg:Klinisk Kemisk Afdeling::::US'
RFF+AHI:SVK'
SEQ++1'
SPR+ORG+60:SKS:SST+RPT01:SKS:SST'
S01+01'
NAD+PO+989897:YNR:SFU++Finn Klamer:Læge::::US'
ADR++US:Lægehuset+Erslev+5777'
SEQ++2'
S01+01'
NAD+BV+++FK::::US'
RFF+AHL:2'
SEQ++3'
```

S02+02'  
GIS+N'  
RFF+SRI:471100875137'  
STS++K'  
DTM+ISR:200001161347:203'  
S04+04'  
RFF+ROI:471100875137'  
RFF+SOI:471100875137'  
DTM+4:199808270630:203'  
S06+06'  
S07+07'  
PNA+PAT+ [REDACTED] CPR:IM+++SU:Mortensen+FO:Jens'  
S16+16'  
SPC+SCI+ATT'  
GIS+N'  
INV+MQ+NPU01807:CQU:SST:Creatinin;P/S'  
RSL+AV+SENDI?:OUH'  
STS++PR'  
FTX+ACM+P00++P-Creatininium, stofk. (Jaffe) .'  
RFF+AH1:OUK'  
REL+PRF+POR:91:SVK:4201050 KKA Svendborg'  
UNT+38+80901082504860'  
UNZ+1+00114124637003'

# Hvad skal der laves?

---





# Opgaver for laboratorium

---



# Ændringer for laboratoriesystem

---

- Sende svar på rekvisitionsnummer (det oprindelige)
- Sende status (**K**omplet, **D**elsvar, **M**odtaget)
- Sende laboratorieforkortelser (RFF+AHI)
  - Eget laboratorium
  - Sendepøver (resultat "Sendt:SSI" og STS++PR)
- Sende EDI avis om prøvemodtagelse (resultat \*\*\*\*\*) evt. for mikrobiologi og patologi – ej biokemi.  
Kalde webservice på reminder server
- Sende patientsamtykke (nægtet HAN+CDS)
- Patologisvar med referenceindikator (styret af diagnoser)
  - Præmaligne (PM)
  - Maligne (MA)
- Obligatorisk brug af NPN
  - Undtaget rekvisitioner oprettet på laboratorium (få svar man ikke har bestilling for).

# Laboratorieforkortelser

Region Midtjylland				
Laboratorium	Kvalifikator	Producentkode	System	Prefix lokale analysekoder
Aarhus Universitetshospital	AAA	AAS	LABKA II	AAA,AAB
Århus KH	AAA	AKH	LABKA II	AAA,AAB
Aarhus Universitetshospital	AAA	SKS	LABKA II	AAA,AAB
Risskov	AAA	RIK	LABKA II	AAA,AAB
Regionshospitalet Randers	AAA	RC	LABKA II	AAA,AAB
Regionshospitalet Silkeborg	AAA	SC	LABKA II	AAA,AAB
Hospitalsenheden Horsens	AAA	HO	LABKA II	AAA,AAB
Regionshospital Herning	AAA	RHE	LABKA II	AAA,AAB
Regionshospital Holstebro	AAA	RHL	LABKA II	AAA,AAB
Regionshospitalet Viborg	AAA	VIB	LABKA II	AAA,AAB
Nedlagte:				
Odder KKA	AAA	AAS	LABKA II	AAA,AAB
Grenå KKA	AAA	RC	LABKA II	AAA,AAB
Samsø		SAK		AAB
Ringkøbing	RIN	PRI	LABKA II	
Lemvig	RIN	RLE	LABKA II	

# Ændringer for røntgensystem

---

- Returnere UID

# Opgaver for lægepraksis

---



# Ændringer for journalsystem – vedr. lab

---

- Modtage svar (**D**elsvar/**K**omplet) i nye EDI-versioner
- Modtage avis om prøvemodtagelse (**M**), der nu kan komme fra flere laboratoriespecialer  
Vise prøverne er modtaget, resultat \*\*\*\*\*, STS++PR (senere overskrives \*\*\*\*\* med rigtigt resultat)
- Vise status(farve rød, gul, grøn) for rekvisitionen
  
- Kalde reminder server (ud fra kriterier i svar). ID = RFF+ROI + laboratorieforkortelse  
(ved modtagelse af endeligt svar + ved videresendte prøver)
- Vise hvilke laboratorier der ventes på komplet svar fra?  
(for hvert nyt laboratorium der videresendes til, tændes en ny reminder)
  
- Kalde reminder server når patient svares. ID = RFF+ROI
  
- Håndtere patologisvar med referenceindikator – Præmalign – Malign
- Håndtere nægtet patientsamtykke

# Ændringer for journalsystem – vedr. røntgen

---

- Send UID med henvisningen (REF02, samt eventuelt REF06)
- Kalde reminder server ved henvisning. ID = UID
  
- Kalde reminder server ved modtagelse af røntgen epikrise
- Kalde reminder server når patient svares

# Mulig funktionalitet

---

- Hent nuværende status for en rekvisition (fra reminder server)  
Overvej en cache!
- Se udestående remindere for en patient
- Få tilsendt notifikation om at reminder har overskredet deadline





# Dokumentation

---

- MEDRPT'erne – i nye versioner på SVN (lige nu som drift)
- MEDREF/MEDDIS – nuværende versioner, med anvendelse af UID
- Den gode notifikation – version 1.0  
<http://svn.medcom.dk/svn/drafts/Standarder/Det%20gode%20laboratoriesvar/Baggrundsmateriale/Den%20gode%20notifikation%20-%20Rekvisition.pdf>
- MedCom beskrivelse

# Testværktøj

- <http://web.health-telematics.dk/xmledi/>
- <https://testtools.medcom.dk/>

**Menu**

[Konverter EDI til XML](#)

[Konverter XML til EDI](#)

[Validér EDI](#)

[Validér XML](#)


[Kontakt MedCom](#)



## Velkommen

MedCom indfører XML standarder til elektronisk udveksling af data i sundhedssektoren. Her kan du afprøve konvertering af edifacter til de nye standarder og visa versa.

Schema- og XSLT-standarder på dette site er under udarbejdelse, og må derfor ikke betragtes som de endelige standarder.



Upload [Oversigt](#) [E-mail](#)

## Konverter MedCom meddelelse

Fil

## Laboratoriesvar

Prøve taget: d.27-08-1998 kl.06:30 Status: Komplet svar ✓ d.16-01-2000 kl.13:47

### Resultater

Analyse	Værdi	Bem.	Enhed	Reference	Status	Sendeprove
Creatinin;P/S	SENDT:OUH				Midlertidigt resultat	OUK

### Bemærkninger

### Patient

CPR-Nummer

Efternavn Mortensen

Fornavn Jens

Afsender: Sygehus Fyn, Svendborg Klinisk Kemisk Afdeling Laboratorium: SVK

Modtager: Finn Klamer Læge Kliniker: FK

# Resumé & spørgsmål

- Vise status for rekvisition & røntgenhenvisning
- Vise referenceindikator for patologi  
PM = ↑    MA = ↑↑
- Vise nægtet samtykke til videregivelse af svar



# FAQ

---

- Laboratorieforkortelsestabel er på MedComs hjemmeside.  
Regioner med "multilab" for samme laboratorieforkortelse.  
Brug kode "AND" til ukendte laboratorier (fx dem der sender papirsvar).
- Opfølgingsperiode opsættes pr. laboratorium
- Modtages kopisvar, kalder man ikke reminderserver
- Laboratorier håndterer hvilke rekvirenter der kan ny/gammel EDI-version.
  
- Bestilt til LabX. LabY henter fra hotel (og modtager). Reminderserver laver "X2Y".
- Sendt til LabZ, der ikke kan nye version. Reminderserver tænder ikke ny.  
Ligeledes hvis sendt til "AND".
- LabY henter fra hotel, rekvirent får kun papirsvar. LabY prøvemodtager som "AND".  
Reminderserver sletter reminder.

# Tilbagesvar For PL-lægesystemer

MedCom introdag 25. april 2016

