

Notat om 3-kants problematikken om rekv/svar i laboratoriemedicin

MedCom Ib Johansen 24. november 2006

I seneste overenskomst mellem sygesikringen og PLO er det aftalt at alle almen læger skal anvende elektronisk rekvisition af laboratorieundersøgelser senest 1.8.2007.

Næsten 700 lægepraksis er nu i gang med at rekvirere elektronisk, primært via WebReq (www.webreq.dk), men også andre løsninger anvendes. Disse løsninger må dog forventes at udgå efterhånden som lægesystemerne stopper med vedligeholdelse og videreudvikling af disse.

Med indførelse af elektronisk rekvisition er der mulighed for at lægen selv tager prøverne eller sender rekvisitionen elektronisk til det valgte laboratorium som efterfølgende udtager prøverne.

Der kan vælges mellem Klinisk Biokemi (KBA)/ Klinisk Immunologi (KIA), Klinisk Mikrobiologi (KMA) og Klinisk Patologi, samt service lab. (SSI, Capiro) når lægen rekvirerer.

Men helt så enkelt er det jo ikke. Analyser som kan udføres på KMA / KIA skal ofte tages sammen med prøver til KBA, men sendes til de respektive laboratorier. Alternativt kan de bestilles til prøvetagning på KBA ambulatorium og efterfølgende videresendes til KMA / KIA.

Der er mange praktiske forhold omkring denne håndtering som er aktualiseret med indførelse af elektronisk rekvisition, og som vi bør finde en løsning på, så ikke alle skal opfinde og udvikle egne lokale løsninger. Med udvikling og indførelse af regionale ROS (Rekvirerings- Og Svaresystemer) er tilsvarende problemstillinger også blevet aktuelle.

Problemstillingen er beskrevet i et notat fra DSKM - MDS rapport (www.medcom.dk).

Med udgangspunkt i denne ønskes der etableret enighed mellem Klinisk Biokemi, Klinisk Immunologi og Klinisk Mikrobiologi om hvordan dette skal løses, resulterende i en anbefaling af arbejdsgang og kommunikationsflow samt hvordan mærkning af prøverne skal ske.

1. Nuværende situation

Rekvisition - biokemi

Ved elektronisk rekvisition af prøver til klinisk biokemi / klinisk immunologi (REQ01) er systemet i dag baseret på at man vælger det foretrukne laboratorium, normalt som et default valg. Herved vælger man også det pågældende laboratoriums analyserepertoire. Ved skift til andet laboratorium indlæses automatisk dette laboratoriums repertoire. Og rekvisition af de aktuelle prøver er nu mulig. Repertoiret uploades elektronisk til WebReq serveren via PRODAT EDIFACT-standarden. Og den enkelte analyse kan manuelt justeres i Webreq administrationsmodul.

I forbindelse med laboratorievalget vælges også automatisk den elektroniske adresse som rekvisitionen skal sendes til (lokationsnummeret) – kun en adresse kan vælges pr. lab. Der kan foretages bestilling af prøver til det pågældende biokemiske lab. og prøverne kan som hovedregel udtages således:

1. Prøverne bestilles og tages af lægen og glassene indsendes til lokalt lab.
2. Prøverne bestilles af lægen og tages på laboratoriet når patienten møder op.
3. Prøverne bestilles af lægen som ”byforretning” og tages af laboratoriet i pt.s hjem

I alle tre tilfælde kan der udtages prøver der ligger i laboratoriets repertoire.

Dette kan være prøver til prøver:

- Det valgte laboratorium.
- Servicelab. som videresendes af repertoireindehaverens lab. vha. sendeseddel på papir.
- Lokalt mikrobiologi lab. som videresendes af repertoireindehaverens lab. vha. sendeseddel på papir.
- Lokalt immunologisk lab. (Blodbank) vha. sendeseddel på papir eller lokalt udfyldt specialblanket.

Der anvendes lokal nummerering, oftest 8 – 12 cifre, som tildeles af repertoirelaboratoriets nummerserier, evt. direkte fra en specialblanket til det aktuelle ”servicelab.”.

Der er ikke national enighed om brug af fælles nummerserier.

Rekvisation - mikrobiologi

Ved elektronisk rekvisation af prøver til klinisk mikrobiologi (REQ02) er systemet i dag baseret på at man vælger det foretrukne laboratorium som et default valg. Herved vælger man også det pågældende laboratoriums analyserepertoire. Ved skift til andet laboratorium indlæses automatisk dette laboratoriums repertoire og rekvisation af de aktuelle prøver er nu mulig.

Repertoiret uploades elektronisk til WebReq serveren via et mikrobiologi-ASCII fil repertoire baseret på MDS 15-cifrede koder.

Der er mulighed for at angive sammenhængende MDS koder og NPU / lokale koder i repertoiret. Men det anvendes ikke i dag.

Den enkelte analyses oplysninger kan også her justeres manuelt i WebReq administrationsmodul.

I forbindelse med laboratorievalget vælges også automatisk den elektroniske adresse hvor rekvisationen skal sendes til (lokationsnummeret) – kun en adresse kan vælges pr. lab.

Analyserepertoiret består af to typer undersøgelser:

1. blod- og urinundersøgelser, der kan udtages enten af lægepraksis eller på lokalt laboratorium og som typisk har svar af samme opbygning som biokemi (RPT01, RPT02).
2. Prøver som udtages af lægepraksis og som normalt svares som typisk mikrobiologsvar (RPT02).

Der kan i dag kun bestilles en undersøgelse (analysekode) pr. rekvisation.

For prøver som ofte udtages på biokemiske lab. (type 1 ovenfor) kan disse også ligge i biokemisk afd. repertoire og kan rekvireres herfra. Her anvendes biokemisk afd. nummersystem og der anvendes altid en IUPAC (NPU-kode) eller lokal biokemi analysekode.

Herfra videreforsendes prøven til mikrobiologisk afdeling ved anvendelse af papirsendeseddel og anvendelse af lokalt biokemi-ekvivalensnummer.

Videreforsendelse sker ved manuel håndtering af relevante analyser eller ved automatisk udskrift af sendesedler.

I dag er der ikke en fast procedure omkring hvilket analyserepertoire analyserne skal ligge i.

Nummerserier - mikrobiologi:

Der anvendes et 14 cifret rekvissions/glasnummer der entydigt angiver rekvirenten + et løbenummer ved direkte rekvission fra WebReq til mikrobiologilab. Prøverne omnummereres på mikrobiologilab.

Der anvendes lokalt biokeminummersystem ved videreforsendelse fra biokemilab til mikrobiologilab og der omnummereres på mikrobiologilab.

Rekvosition - immunologi

Rekvosition til immunologi sker i dag typisk på papir, på egne rekvisitionsblanketter der udfyldes manuelt og mærkes med bl.a. patientens navn og CPR nummer. Ved elektronisk rekvisition med WebReq indgår immunologianalyserne i klinisk biokemisk afd. repertoire, men kan have sin egen rekvisitionsgruppe. Prøverne videresendes til den aktuelle afdeling af biokemisk lab. Der anvendes biokemisk afd. rekvisitionsnumre.

Prøvehåndtering som ved videreforsendelse fra klinisk biokemisk lab.
Der omnummereres / ommærkes ved modtagelse på immunologisk afdeling.

I dag modtages der ikke elektroniske rekvisitioner i immunologisystemerne.

Svar – biokemi/ immunologi

Svarene (RPT01) på Biokemirekvisitioner (REQ01) sendes til rekvirenten, plus evt. kopimodtager oplyst i rekvisitionen. Bortset herfra er de prøver der videresendes og hvor der eksplicit angives på sendesedlen hvem der skal have svaret. Oftest er det sådan i dag at det er primærrekvirenten. De laboratorier der har valgt at modtage svarene i eget biokemisystem som EDI svar kan modtage disse og automatisk videresende svaret til oprindelig rekvirent.

For mikrobiologiprøver gælder normalt at de svares direkte tilbage til primærrekvirent – lægen, da biokemisystemer ikke kan modtage disse svar (RPT02) i dag.

Biokemisystemerne, Labka, LabkaII og WM-Datas - BCC lab. kan i dag videresende elektroniske sendesedler med anvendelse af REQ01 og angive rekvirentens eget biokemiglasnummer/rekvisitionsnummer.

Svar – mikrobiologi

Svarene (RPT02) på mikrobiologirekvisitioner (REQ02) sendes til rekvirenten, plus evt. kopimodtager oplyst i rekvisitionen. Bortset herfra er de prøver der videresendes hvor der eksplicit angives på sendesedlen hvem der skal have svaret. Det er dog kun SSI der anvender denne funktion i dag. De laboratorier der har valgt at modtage svarene i eget biokemisystem som EDI svar, kan modtage disse og automatisk videresende svaret til oprindelig rekvirent. SSI anvender formatet RPT01 til biokemilignende svar, og RPT02 til resistensangivelser mv.

2. Forslag til fremtidigt flow

Der er mange måder at håndtere prøver på, men et forslag til håndtering kunne være:

Prøver udtaget i lægepraksis eller på biokemisk amb.:

Alle analyser der kan tages både i klinisk biokemiske afdelingers ambulatorier og hos egen læge skal indgå i det lokale biokemis repertoire: Ex. Blodtype, Borrelia, SSI prøver osv. Uden angivelse af lokalt udførelsessted. Der skal anvendes det lokale laboratoriums etiketter og nummerserier, men der skal være mulighed for analyseafhængige glasetiketter med tekst ex. med CPR nr., med navn, med prøvetagningstidspunkt osv. samt analyseafhængige stregkodeformater.

Rekvitionen sendes elektronisk med REQ01 til lokal biokemiafd., som elektronisk videresender rekvisitionen til evt. service lab. med REQ01 standarden

Der anvendes eget lokalt rekvisitions/glasnummer som primærmærkning (fase 1) og mulighed for generering af nationalt nummer i en senere fase 2.

Prøver omnummereres ved modtagelse på servicelab. til eget nummer (fase 1).

Ved elektronisk videreforsendelse skal som nye felter angives:

- Primærrekvirent, ID og betalerangivelse
- Markering af hvis denne skal have svar direkte,
- Hvis ingen markering, da svar tilbage til biokemisk system.

b. Prøver der udelukkende sendes direkte til mikrobiologi efter MDS repertoire:

Urindyrkning osv. findes kun i mikrobiologirepertoiret, og bestilles i dette. Rekvisitionen (REQ02) sendes.

3 Nødvendige ændringer:

Standarder –

- a) Udførende lab. tilføjes i REQ01
- b) Primærrekvirent tilføjes i REQ01
- c) Betalerinfo tilrettes så EAN kan bruges ved videreforsendelse
- d) Promptspørgsmål tilrettes så der anvendes formatet fra REQ02
- e) Måske en note/kode til hvert resultat i RPT - om analyserende lab. skal kunne vises i lægens journalsystem.

Nummersystemer –

- a) Lokale rekvisitionsnumre anvendes og bruges ved videreforsendelse
- b) 2. fase: afsendersystemet skal ved videreforsendelse generere modtagerens nummerserie!

Edb-systemer / laboratorier -

- a) National enighed om at alle prøver som basis sendes ind via lokalt biokemirepertoire, og at disse repertoireer vedligeholdes af lokale biokemiafd.
- b) Biokemisystemer tilrettes så de kan modtage promptspørgsmål modus REQ02
- c) Der indføres obligatorisk elektronisk sendeseddel.
- d) Biokemisystemer tilrettes så de kan håndtere individuelle EAN numre på betalere på analyseniveau.
- e) En kode til hvert resultat der angiver analyserende lab.

3. Afklaring

En masse, bl.a. :

- Hvornår sendes en rekvisition videre?
- Laboratorier opfattes som laboratoriemedicin og ikke entydige specialer med sammenfaldende repertoire.
- Automatisk advisering / fremsendelse af rekv. inden prøvetagning.
- Flere prøver-analyser på samme mikrobiologirekv.
- Markering af udførende lab på hvert enkelt edisvar.
- Osv., osv.

4. Referencer

- a) Der henvises til relevante MedCom standarder: REQ01, REQ02, DAO01, XREQ01, XREQ02, XREQ04 på <http://www.medcom.dk/wm109823>
- b) WebReq teknisk manual: T1 <http://www.medcom.dk/dwn737>
- c) Flow på ROS modul i Region SDK.