

EDI-kvalitet. Kvalitetssikring af EDI kommunikationen.

Notat

MedCom. Udarbejdet november 2013, Ib Johansen

Indledning

I efteråret 2012 nedsattes en arbejdsgruppe i MedCom regi til udarbejdelse af løsningsforslag til håndtering af fejlmeddelelser og fastlæggelse af retningslinier for EDI kommunikationen i sundhedssektoren.

Forslagene tager udgangspunkt i notat fra Region MIDT, Mogens Engsig-Kaup til MedComs styregruppe (bilag1).

På arbejdsgruppens møde i november 2012 besluttedes udarbejdelse af forslag til denne forbedring, med input fra kommune og regionside med henblik på at lave en oversigt over de problemstillinger der foreligger og udarbejdelse af ideer til løsningsforslag, som skulle drøftes på efterfølgende møder.

Der er nu indkommet beskrivelser fra Region MIDT / Region H (bilag 2) og fra kommuneside (bilag 3) og (bilag 4) samt omkring anvendelse af SOR-EDI og lokationsnumre (bilag5), MedCom oversigt over lægesystemers afsendelsestider af henvisninger (bilag 6).

Inputtet er efterfølgende drøftet på møder hen over efteråret 2013 og sammenfattet til nærværende beskrivelse og anbefalinger.

Notatet skal drøftes af hele EDI-kvalitetsgruppen i november 2013 med henblik på fremlæggelse og beslutning i MedComs styregruppe i december 2013.

Afgrænsning

Det bemærkes at der udelukkende tages afsæt i løsningsforslag på kort sigt, idet løsning på langt sigt skal ske i MedCom projektet: Teknologisk fremtidssikring. Problemstillinger nedenfor som vurderes at være af mere langsigtet karakter markeres med dette (mrk. L).

Problemstillinger

Problemstillinger og fejlsituationer der er oplistet i de udarbejdede notater kan rubriceres i en række hovedpunkter som indeles i

- A. Tekniske aspekter
- B. Organisatoriske aspekter
- C. Forslag til løsning/indsats

A. Tekniske problemstillinger:

1. Systemer opfylder ikke gældende MedCom standarder
2. Systemer ikke testede og godkendte. Recertificering
3. Syntaks og kommunikationsregler følges ikke, herunder adressering
4. Negative kvitteringer – skal reduceres til nul
5. Positive kvitteringer – anvendes ikke overalt
6. Afsendelse af EDI forsinket – minimumskrav til afsendelsesfrekvens
7. Transmission af EDI for langsom
8. For korte feltlængder i flere meddelelser
9. EDI anbefales-nye systemer anvender XML. Automatisk konvertering ønskelig

B. Organisatoriske

10. Lokationsnumre:

- Opdateringsfrekvens,
- Ansvar for opdatering placeres og håndhæves
- Oprydning i gamle oplysninger
- Overblik
- Meddelelser der kan modtages
- Oversigt over lokationsnumre og Hvem der kan hvad

11. Overgang fra SKS/SHAK/YNR til SOR KODE

12. EDI-politi til overvågning - organisation til EDI kvalitetssikring

13. Oversigt over IT systemer og hvor de kan anvendes

14. Anvendelse af alternative kommunikationskanaler

15. Migrering af eksisterende kommunikationsformer til andre områder.

16. Overvågning af EDI kommunikationen 24/7

C. Forslag til løsning

Efter hvert pkt. oplistes kortsigtede forslag til løsning mrk. **K** og

Langsigtede løsningsforslag mrk. **L**, som bør håndteres i regi af projektet: Teknologisk fremtidssikring.

D. Et oversigtsskema til opsummering og prioritering af forslagene under C

Opgaverne er detaljeret beskrevet her som opgaverne 1-16.

Anbefalinger til forbedring af kvalitet i elektronisk kommunikation i sundhedsvæsenet

Indsatsområder pkt. 1-16 hvor løsningsforslagene er inddelt i problemområder som kan løses på: Kort sigt (K) dvs. indtil 12 måneder (2014) og Lang (L) sigt dvs. 1-4 år. Forkortelsen TK dækker over Teknologisk Fremtidssikring.

1. Opfyld gældende MedCom standarder

Problemstilling: Ikke alle systemer opfylder gældende MedCom standarder

Indhold

Ofte sker det at man modtager negative kvitteringer – eller slet ingen kvittering når man sender til en modtager der ikke kan aktuelle version af MedCom standarden. Dette medfører situationer, hvor der mangler essentielle data eller der slet ikke modtages data.

Det kan skyldes at leverandøren ikke har udviklet ny funktionalitet i aktuel standard. Enten pga.

- manglende kundebestilling,
- manglende prioritering af opgaven, eller
- brugeren (sygehus, lægepraksis osv.) ikke har opdateret til den gældende version.

Opgavebeskrivelse

K1.1.1 Oprydning

Der foreslås en national oprydning hvor alle systemer der sender eller modtager MedCom EDI/XML beskeder gennemgås med registrering af hvilken version og hvilke meddelelser de kan. Alle systemer skal opdateres til gældende standardversion, senest efter 6 mdr. Systemer eller enkeltbrugere der ikke kan opfylde gældende version og funktionalitet må ikke længere kommunikere via VANS nettet.

K1.1.2 Opdateringsterminer

Der bør fastlægges klare deadlines for ibrugtagning af nye versioner og funktionalitet og evt. sanktionsmuligheder overfor systemer / brugere der ikke opfylder dette.

Ibrugtagning skal ske senest efter max. 6 mdr. fra ny version aftales. Dog således at årshjul respekteres og også størrelsen af ændringen. Indtil videre 1.4. og 1.10.

Der skal laves en beskrivelse af overgangsfaser mellem de forskellige versioner. Aftales hvor længe skal man kunne modtage både gammel version og ny version af standarden. Bagudkompatibilitet.

K1.2 Procedure for beslutning om udvikling og brug af nye versioner skal fastlægges. En national Governancemodel bør indeholde dette. I dag er der ikke nogen overmyndighed eller bindende konsensusproces for dette.

Indtil videre:

- Nuværende versioner af MedComs standarder der er gældende pr. 31.12.2013 fastfryses.
- Ændringer forelægges MedComs styregruppe samt for praksisområdet, IT-samarbejdsudvalget i PLO regi.
- Ændringer kan foreslås gennem brugergrupper og projektgrupper.
- Governancemodellen bør inddrages i TF processen.

L1.1 Sanktionsmuligheder / aktiviteter der skal gennemføres overfor brugere der ikke anvender gældende MedCom standarder, herunder lukning for kommunikationen. Der skal skabes konsensus omkring dette og regler fastlægges. Behandles i TF.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

som fastlægger (K1) deadlines og (K2) procedure for beslutning om brug af nye standarder.

Beskriv og beslut (L1) af sanktionsaktiviteter sker i TF regi.

Interessenter

Alle leverandører og brugere. Bl.a. regioner, kommuner, primærsektorens leverandører, apoteker og sygesikringer. Faglige OK berettigede organisationer, ex. PLO.

Tid

Implementeringstid af regler/kortlægning: 6 måneder

Implementeringstid af systemændringer: +6 mdr.

Økonomi

Gratis. MedCom basisopgave? Skal budgetsættes.

Leverandører der ikke overholder standarder/funktionalitet skal anvende manuelle arbejdsgange eller alternativt udskifte forældede systemer. Prisen er ikke estimeret

Gevinster

Positive: Altid klare regler om hvilke standarder og versioner der er i brug.

Gamle udgåede løsninger forsvinder, og dermed spares tid med udredning af fejl.

Fejlsituationer med manglende data reduceres.

Leverandører følger med udviklingen.

Governancestruktur – entydig beslutningskompetence nedsætter udviklings/implementeringstid.

Negative: systemer der planlægges udskiftet efter 1-2 år skal vedligeholdes indtil lukning.

2. Certificering af systemer

Problemstilling: Systemer der ikke er testede og godkendte. Recertificeringsbehov.

Indhold

Ofte opleves fejlsituationer hvor større systemer på f.eks. sygehuse mv. tages i brug uden at få systemet aftestet hos MedCom. Det medfører ofte at der opstår fejl og misforståelser i kommunikationen, med betydelig besvær og tidsforbrug til rettelser. Fejlfindingen er her ofte besværlig og mange parter skal selv finde ud af hvor problemet ligger da der ikke offentliggøres noget om sådanne situationer.

Ved systemændringer og andre rettelser kan EDI kommunikationen påvirkes selvom det ikke direkte er en følge af ændringerne er der behov for en regelmæssig retest/certificering.

K2.1 Der skal obligatorisk testes hos leverandøren inden levering sker

K2.2 Der skal testes ved den enkelte installation, når der anvendes lokale konfigurationer, opsætninger, konvertere og tabelværk inden ibrugtagning (gælder for alle regionale, kommunale, private systemer).

L2.1 Alle systemer der er godkendte af MedCom – recertificeres på udvalgte områder hver 3. år, (bør diskuteres).

Opgavebeskrivelse

K2.1 Obligatorisk test af leverandørers IT-systemer omkring afsendelse og modtagelse af meddelelsesbeskeder og WebServices skal foretages inden levering af nye systemer til kunden. Testen sker i henhold til gældende MedCom standard og testprotokol. Omfatter egen test, test i testværktøj, fremsendelse af testeksempler / skærmdumps mv. og on-site test hos leverandør/MedCom med bl.a. test af sigende kvitteringstekster ved negative kvitteringer.

K2.2 Inden ibrugtagning skal den enkelte installation testes, hvis der indgår egne konvertere og tabeller. For primærsektoren, ex. PL systemer, er det tilstrækkeligt at teste i en installation. Er der forskellige versioner af samme system, skal alle gennemgå test.

Testen sker i henhold til MedCom testprotokol, og vil ofte være on-site, live test. Både semantisk og funktional test. Fokus på regelmæssig opdatering af adresseregister, også kviklister/favoritlister samt test af CPR-numre er valide.

K2.3 Test følger testprotokol og certificeringsprocedurer for test fastlagt af MedCom. MedCom udarbejder og publicerer detaljerede procedurer for test.

L2.1 Udvalgte systemer gennemgår re-test på udvalgte områder mindst hvert 3. år for at sikre, at opdateringer og rettelser ikke har påvirket funktionaliteten i meddeleleshåndteringen.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interesserter

Alle leverandører og institutionsejere (Regioner/Kommuner/Private)

Tid

Implementeringstid af oprydning: 12 måneder.

Økonomi

Test tager tid, og skal professionaliseres med gode ex. og testprotokoller. MedCom skal afsætte 1½ mandeår til opgaven med initial re-test og løbende test.	800.000 kr/år
Rejse-og transportudgift:	50.000 kr/år
Mødeafholdelse:	50.000 kr/år
Leverandører og IT ejere anslås at skulle bruge 2 arbejdsdage til test/system.	
Det forudsættes at leverandører afholder egne udgifter.	
Videreudvikling af testværktøj til selvtest:	200.000 kr/år
Løbende test af nye systemer betales efter MedComs testsats	500 kr/time

Gevinster

Positive:

Aftestede systemer reducerer væsentligt antal negative kvitteringer.

Større pålidelighed i udveksling af data.

Fejl fanges inden ibrugtagning. Reducering af tidsforbrug til fejlretning.

Konkurrenceparameter- godkendte systemer har markedsfordele.

Negative:

Ibrugtagning af systemer kan forsinkes pga. konstaterede fejl i kommunikationen.

Konstaterede fejl ved retest kan kræve yderligere investering i fejlrettelser.

3. Følg gældende syntaks- og kommunikationsregler

Problemstilling: Syntaks- og kommunikationsregler følges ikke, herunder adressering

Indhold

MedCom har fastlagt et regelsæt på EDI og XML kommunikationen, kaldet: Syntaks- og kommunikationsregler.

Heri fastlægges grundregler der skal overholdes for at kommunikationen skal kunne ske problemfrit.

Et særligt fokusområde er her hvordan man adresserer de enkelte meddelelser.

Der har gennem de senere år været en del problemer med, at ikke alle systemer anvender de anvisninger der findes i syntaks- og kommunikationsreglerne omkring anvendelse af lokationsnumre og ydernumre/SKS-numre/kommunenumre.

Det er især på henvisningsområdet at der har været problemer.

Der er behov for en opstramning af disse regler, som passende kan ske i forbindelse med certificering/recertificering af alle systemer på længere sigt, og fokusere på at færdiggøre den igangværende oprydning på røntgenhenvisningsområdet.

K3.1 Sikre anvendelse af korrekte adresseringsangivelser og kontaktinformationer i sygehussystemer, røntgensystemer og kommunesystemer gennem målrettet test af disse fra MedComs side.

Sker sammen med initiativ 1 og 2.

K3.2 Syntaks- og kommunikationsregler – opdateres og opgraderes, så de er mere konsekvente og fyldestgørende, som et samlet dokument for både edi og xml.

L3.1 De ajourførte adresseringsangivelser (se K 3.1) overføres til og danner grundlag for et online adresseregister baseret på erfaringerne fra Pakketabel, NemHandel og SOR som beskrevet i Teknologisk Fremtidssikring.

Opgavebeskrivelse

K3.1 Ved systematisk gennemgang af systemer fokus på overholdelse af Syntaks- og kommunikationsreglernes adresseringsoplysninger.

Specielt omkring adresseringsoplysninger på i sygehus, kommune og røntgensystemer.

Plan for rettelse fastlægges.

L3.1 Ajourførte adresseringsoplysninger indføres i online adresseregister som ved NemHandel. Systemer tilrettes så de henter oplysninger fra dette register.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interesserter

Alle leverandører og institutionsejere (Regioner/Kommuner/Private)

Tid

Implementeringstid:

K3: 12 måneder. Sker sammen med initiativ 1 og 2.

L3: 2-3 år. Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Økonomi

K3.1, 3.2 Kortsigtet: Sammen med initiativ 2.

Udgifter til rettelse af sygehus/kommunesystemer må påregnes.

Størrelsesorden: 150.000. kr. / region, 25.000 kr. / kommune

Kan indeholdes i øvrige opdateringer.

Langsigtet: L3 skal ses i sammenhæng med Teknologisk Fremtidssikring.

Gevinster

Positive:

Aftestede systemer reducerer væsentligt antal negative kvitteringer.

Større pålidelighed i kommunikationen.

Teknologisk Fremtidssikring forudsætter styr på adressering i form af online register.

Enklere overgang fra SHAK koder til SOR koder.

Negative:

Nogle systemer vil være uforholdsmæssigt dyre at bringe op til niveau.

4. Reducer antallet af negative kvitteringer

Problemstilling: Negative kvitteringer – skal reduceres til minimum

Indhold

Ved modtagelse af EDI dokumenter returneres en Negativ kvittering hvis kommunikationen ikke forløber korrekt eller slet ikke kan gennemføres.

Det er rene tekniske kvitteringer som udveksles mellem IT systemerne.

Der skal følges op på de negative kvitteringer med henblik på at løse fejlsituationen og etablere korrekt kommunikation.

Der er en række anbefalinger til håndtering af disse.

K4.1 Det gøres obligatorisk at sende og modtage negative kvitteringer ved fejlkommunikation. Regler fra syntaks- og kommunikationsregler skal overholdes.

K4.2 Opfølgning af negative kvitteringer. Der skal være mere synlighed – alle negative kvitteringer skal behandles.

Der skal etableres en fælles procedure for opfølgning på to niveauer: Dels hvor der regionalt/lokalt identificeres hvad der går galt og mellem hvilke parter, herunder at gensende meddelelsen efter fejlrettelse.

Parterne, herunder kommunerne bør undersøge i egen organisation/eget bagland omkring fejlsituationer, inden de henvender sig til regionernes servicedesk.

Dels Nationalt ved inddragelse af MedCom som tager kontakt til leverandører for rettelse af fejl, samt opfølgning af hvornår fejlene er rettede.

Opfølgningen sker gennem etablering af en regional og kommunal EDI servicedesk og en national i Regi af MedCom.

L4.1 Indførelse af negative kvitteringer (se K4.1 og K4.2) danner grundlag for fremsendelse af CC kvitteringer til en nyoprettet overvågningsenhed der foretager central, tværsektoriel overvågning og support som beskrevet i Teknologisk Fremtidssikring kap. 6 vedr. styrket driftssikkerhed med overvågning og support.

Opgavebeskrivelse

K4.1 Ved systematisk gennemgang af systemer sikres at alle kan sende/modtage negative kvitteringer. Kan ske sammen med initiativ 2 og 3.

Tilretning af systemer der IKKE kan håndtere negative kvitteringer ved at rette henvendelse til de leverandører / brugere der udløser fejlene.

K4.2 Etablering af fælles procedure til opfølgning af negative kvitteringer. MedCom indsamler alle negative kvitteringer fra de regionale og kommunale kontaktpersoner og identificerer problemet. MedCom følger op med leverandørrettelse, brugerrettelser/opdateringer og publicering af hvordan problemet er løst.

Månedlige statistikker til demonstration af antal neg. kvitteringer.

L4.1 Alle negative kvitteringer sendes til central overvågningsenhed, som foretager kontakten til parterne der genererer meddelelsen der udløser negativ kvittering, og den negative kvittering.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Aktører: Regioner/kommuner.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe evt. også Danske Regioner (RSI), KL, RLTN.

Interessenter

Alle leverandører og institutionsejere (Regioner/Kommuner/Private/VANS)

Tid

Implementeringstid: 12 måneder.

Sker sammen med initiativ 2 og 3.

Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Økonomi

Sammen med initiativ 2 og 3.

Udgifter til opfølgning: 0,5 mandeår – faldende til 0,2 efter et år.

Regioner får udgifter til fejlretning af systemer i størrelsesorden måske 100.000 kr./region

Primærsektorens leverandører får udgifter til fejlrettelse.

Gevinster

Positive:

Ingen negative kvitteringer pga. manglende opdateringer, simple fejl

Større pålidelighed i kommunikationen.

Kun negative kvitteringer ved reelle fejlsituationer

Mere styrke overfor leverandørerne i fejlretningssituationer-tager det alvorligt.

Negative:

ingen

5. Positive kvitteringer

Problemstilling: Positive kvitteringer – anvendes ikke overalt

Indhold

Positive kvitteringer, som er tekniske kvitteringer fra modtagersystemet der indikerer at modtagelse af EDI filen er gået godt og at meddelelsen er modtaget.

Anvendelse af positive kvitteringer er i dag kun delvist obligatorisk, og anvendes primært på recepter, henvisninger og som speciel løsning ved brug af VANS kuvert til XML forsendelser. Overvågningen af positive kvitteringer er meget forskellig hos de enkelte aktører. Denne bør ensrettes så det er "endesystemer" der kvitterer og at positiv kvittering gøres obligatorisk.

K5.1 Positive kvitteringer skal være obligatoriske ved henvisninger, recepter og afregninger når der anmodes herom.

L5.1 Positive kvitteringer indføres på alle EDI og XML meddelelser på endesystemer. Skal kunne sendes efter anmodning.

L5.2 Systemer udbygges så de kan håndtere positive kvitteringer automatisk og overvåge at de modtages.

Opgavebeskrivelse

K5.1 Ved systematisk gennemgang af systemer konstateres om der sendes positive kvitteringer. I første omgang ved modtagelse af henvisninger, recepter, og afregninger.

Systemer der ikke overholder dette, tilrettes. Positive kvitteringer kun på anmodning.

Indgår i aftestningen og certificeringen i initiativerne 1 - 3.

Ved manglende positive kvitteringer – kontakter MedCom den manglende afsendelse.

L5.1 Positive kvitteringer indføres på alle EDI og XML meddelelser på endesystemer.

Alle MC godkendte systemer identificeres og udvikler modtagelse og afsendelse af positive kvitteringer.

Løsning gøres obligatorisk, men således at den som minimum sendes hvis der anmodes herom.

Gælder ikke for laboratorieområdet og der er også problemer omkring advis'erne, hvor der sendes mange flere end der anvendes. Området skal nærmere analyseres.

L5.2 Indførelse af obligatorisk positive kvitteringer (se L5.1) muliggør sammen med etablering af et MedCom Meddelelshotel at meddelelseskommunikationen bliver "anbefalet post" og at der automatisk kan etableres en opdateret, korrekt landsdækkende fejlliste for alle MedComs tværsektorielle meddelelser. Den centrale overvågningsenhed arbejder løbende på minimering og fejlfinding i samarbejde med regioner, kommuner og leverandører. Se Teknologisk Fremtidssikring Kapitel 3 om et "MedCom meddelelshotel".

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Aktører: Regioner, Kommuner, leverandører.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interessenter

Alle leverandører og institutionsejere (Regioner/Kommuner/Private/VANS)

Tid

Implementeringstid:

K: 12 måneder.

L: 36 måneder

Økonomi

Drift af positive kvitteringer er normalt gratis, men kan udløse udgift.

Udvikling af løsning for systemer der ikke kan det i dag, andrager 25.000 -100.000 pr. system.

Udvikling af lokal overvågning af positive kvitteringer er ikke estimeret.

Overvågning i central enhed på langt sigt: ej estimeret.

Gevinster

Positive:

Altid muligt at følge en meddelelses status.

Opfølgning gøres lettere og automatisk.

Personaleressourcer spares ved manuel opfølgning.

Negative: Pris – koster noget at drive.

6. Forsinkelser i EDI trafikken

Problemstilling: Afsendelse af EDI forsinket – minimumskrav til forsendelsesfrekvens

Indhold

EDI kommunikationen er i dag en så væsentlig del af kommunikationen mellem alle sundhedsvæsenets parter at der er behov for hurtig overlevering af informationer. En række meddelelser er i dag tidskritiske og flere kommer til.

Således er bl.a. henvisninger, kommunemeddelelser, adviser mv. vigtige at have rettidigt for at kunne behandle patienterne effektivt.

En undersøgelse af hvor ofte de enkelte lægesystemer sender henvisninger viser stor variation i hvor hyppigt disse sendes. Op til en halv times delay i dag.

Opgavebeskrivelse

K6.1 En optimering af forsendelsestiderne i lægesystemer, så der afsendes mindst hvert 3. minut og så vidt muligt hændelsesorienteret.

Lægesystemerne identificeres og der udvikles eller idriftsættes, så der altid automatisk sendes meddelelser, mindst hvert 3. minut. Alle øvrige meddelelser optimeres tilsvarende og så vidt muligt hændelsesorienteret.

K6.2 En optimering af tømning af modtagerpostkasser – så de tømmes mindst hvert 3. minut. Alle modtagesystemer identificeres og frekvensen af tømning / indhentning af meddelelser sker hvert 3. minut.

K6.3 Henvisninger sendes straks de er færdigudarbejdede/godkendte fra lægerne. En varslingsfunktion om at der er ventende henvisninger i lægesystemet udvikles. Inddragelse af PL leverandørerne.

K6.4 Interne forsendelsesflows i sygehussystemer og kommunesystemer beskrives og optimeres. Opgaven ligger i regionerne og i kommunerne.

L6.1 Optimering af forsendelsestiderne (se K.6) forbedres yderligere ved gradvis overgang til en SOA baseret direkte kommunikation mellem de 43 ”knuder” i VANS-nettet. Dette vil betyde forbedring af hastigheden på tværs af sektorerne. Se Teknologisk Fremtidssikring kapitlet om ”Modernisering af infrastrukturen”

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Aktører: Regioner, Kommuner, leverandører.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interessenter

Alle leverandører(lægesystemer) og institutionsejere (Regioner/Kommuner/Private/VANS)

Tid

Implementeringstid:

K: 12 måneder.

L: 36-48 måneder

Økonomi

Udvikling af hurtigere forsendelsestider, vurderes til omkostningsneutralt

Modtagelse skal opgraderes så flere meddelelser kommer hurtigere. Pris: 100.000 / region.

Forventes at gå i nul ved nye prisaftaler.

Interne forsendelsesflow optimeres: 100.000 kr. / region

Gevinster

Positive:

Ingen ventetid på kritiske meddelelser

Pålidelighed og tillid til kommunikationen. Er der intet resultat- så er der ikke sendt noget endnu.

Negative: Pris – koster initialomkostninger.

7. Transmissionstider

Problemstilling: Transmission af EDI for langsom

Indhold

Der er ofte konstateret lange end-to-end forsendelsestider på EDI kommunikationen. Dette skyldes mange forskellige årsager. Ex. Prioritering i trafikken, store centrale EDI konverteringssystemer hos regioner/kommuner og leverandører med dårlig performance mv. En optimering af disse transmissionsveje er nødvendig, herunder overgang til mere direkte online kommunikationskanaler bør overvejes.

Opgavebeskrivelse

K7.1 Stikprøvevis monitorering af EDI trafikken kan gennemføres.

Der opsættes testsystem med end to end test af transmissionstider på henvisninger i to udvalgte regioner/kommuner.

Opsættes i MedCom regi.

K7.2 Pilotforsøg med Webservice kommunikation på henvisninger afprøves.

Der laves forsøg med dannelse, afsendelse og modtagelse af henvisninger vha. Webservice fra lægesystem til sygehuse, fra lægesystem til røntgen og fra lægesystem til speciallæge over sundhedsdatanettet.

Det kunne overvejes at teste mellem kommune og praktiserende læge, men ikke nødvendigt i denne fase.

Forsendelsestider måles gennem manuel opfølgning.

Forslag til ny løsning kan udarbejdes som input til Teknologisk Fremtidssikring.

L7.1 Generel monitorering af EDI trafikken bør iværksættes som en del af Teknologisk Fremtidssikring.

L7.2 Den etablerede pilotafprøvning af WS kommunikation (Se K7.2) udbygges til at omfatte alle VANS nettets parter ved benyttelse af et online opslag i et centralt adressekartotek og det sikre sundhedsdatanet. I regi af Teknologisk Fremtidssikring.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Aktører: Regioner, Kommuner, leverandører.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interessenter

Alle leverandører(lægesystemer), sygehussystemer, røntgensystemer samt kommuner.

Tid

Implementeringstid:

K: 12 måneder.

L: 36-48 måneder

Økonomi

K7.1 Stikprøvevis monitorering udføres af eksisterende kontaktperson. Udgift til VANS. Økonomi 25.000 kr.

K7.2 Forsøg med WS kommunikation: 50.000 kr.

Gvinster

Positive:

Identifikation af flaskehalse ved kommunikationen.

WS afprøves som alternativ til traditionel meddelelseskommunikation

8. Feltlængder justeres

Problemstilling: For korte feltlængder i flere meddelelser

Indhold

I en række meddelelser er der i dag begrænsninger i feltlængder. Disse ønskes udvidet, så der bliver mulighed for mere dynamisk informationsmængde.

Opgavebeskrivelse

K8.1 Større feltlængder i henvisninger gennemføres nu.

L8.1 Indførelse af større feltlængder o.l. i K8.1 genbruges ved eventuel overgang til nye standarder (HL7/CDA) som en del af Teknologisk Fremtidssikring (se kapitel 5)
Mulighed for større feltlængder og informationsmængde gøres mulig ved overgang til nye standarder, herunder XML.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.
Aktører: Regioner, Kommuner, leverandører.
Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interessenter

Alle leverandører (lægesystemer), sygehussystemer, røntgensystemer samt kommuner.

Tid

Implementeringstid:
K: 12 måneder.
L: 36-48 måneder

Økonomi

K8.1: Større feltlængder: Er afholdt i MC8, men ikke fuldt implementeret.
L8.1: Ikke estimeret.

Gevinster

Positive:
Løsning af feltlængdeproblematikken- mere information mulig i henvisninger.

9. Automatisk EDI/XML konvertering

Problemstilling: EDI anbefales - nye systemer anvender XML. Automatisk konvertering ønskelig

Indhold

Ved overgang til XML versioner af standarderne er der behov for ensartede retningslinier for hvem der står for konverteringen mellem XML og Edifact og vice versa. Må gerne kunne ske automatisk

Opgavebeskrivelse

L9.1 Der etableres en konverteringsservice mellem gamle og nye standarder som en del af Teknologisk Fremtidssikring.

L9.2 En konverteringsservice i regi af Teknologisk Fremtidssikring vil gøre det muligt gradvist at skifte fra eksisterende til moderniserede standarder i Teknologisk Fremtidssikring

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Aktører: Regioner, Kommuner, leverandører.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interessenter

Alle leverandører(lægesystemer), sygehussystemer, røntgensystemer samt kommuner.

Tid

Implementeringstid:

L: 36-48 måneder

Økonomi

Ej estimeret

Gvinster

Positive: simpel migrering til nye standarder gøres mulig.

10. Lokationsnummer udfordringer

Problemstilling: Opdateringsfrekvens

10.1 Opdateringsfrekvens

Indhold:

Opdateringsfrekvens af lokationsnumre i de enkelte systemer bør fastlægges og være kendt. Mange opdaterer ikke regelmæssigt. Opdateringen sker fra egne kilder og delvist kun fra SOR.

Opgavebeskrivelse:

K10.1 Opdateringsfrekvens af lokationsnummerændringer hos den enkelte bruger fastlægges, ex. hver 2. uge eller oftere.

L10.1 Optimering af den lokale opdatering af lokationsnumre som beskrevet i K10.1 udbygges med etablering af et central, online adresseregister som beskrevet i kap.4 i Teknologisk Fremtidssikring.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interesser

Alle leverandører og brugere. Bl.a. regioner, kommuner, primærsektorens leverandører, apoteker og sygesikringer.

Tid

K10.1: 6 mdr

L10.1: 12-36 mdr.

Økonomi

K10.1: Beslutning, ingen økonomi.

Flere systemer skal opsætte nye procedurer, evt. udvikle ny funktionalitet.

L10.1: Del af Teknologisk Fremtidssikring, særskilt økonomi.

Gvinster

Sikkerhed for at alle opdateres. Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Problemstilling: Manglende ansvarsplacering

10.2 Ansvar for opdatering placeres og håndhæves

Indhold

Der er i dag ikke helt faste og kendte retningslinier for hvor ofte og hvem der skal opdatere EDI-oplysningerne på SOR. Ligeledes er der ikke helt faste retningslinier for hvilke oplysninger der skal vedligeholdes.

Opgavebeskrivelse

K10.2 Der aftales og fastholdes hvem der sørger for opdatering af SOR oplysninger hos alle parter, samt hvilke oplysninger der skal vedligeholdes. Regioner, kommuner, læger osv. i regi af SOR.

L10.2 Opdatering af adresseregisteret overtages af tilsluttede leverandører og regioner/kommuner – på samme måde som dette sker online i NemHandel registeret.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom / NSI (SOR)?

Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interesser

Alle leverandører og brugere. Bl.a. regioner, kommuner, primærsektorens leverandører, apoteker og sygesikringer.

Tid

K10.2: 6 mdr.

L10.2: 12-36 mdr.

Økonomi

K10.2: Beslutning, ingen økonomi.

Flere systemer skal opsætte nye procedurer, evt. udvikle ny funktionalitet.

L10.2: Del af Teknologisk Fremtidssikring, særskilt økonomi.

Gevinster

Positive: Entydigt ansvar for hvem der opdaterer oplysninger.

Sikkerhed for at alle opdateres. Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Negative: Håndhævelse vanskelig.

Problemstilling: oprydning i gamle oplysninger

10.3 Oprydning i gamle oplysninger

Indhold

Mange lokationsnumre er ikke i anvendelse længere og mange der anvendes er ikke registrerede. En total oprydning bør ske så der kun er aktive lokationsnumre oplistet.

Opgavebeskrivelse

K10.3.1 oprydning i alle lokationsnumre bør foretages så inaktive slettes. Kan gøres af VANS. Alle lokationsnumre der er inaktive i mere end 6 mdr., og de der er aktive seneste måned udlistes og slettes/opdateres af SOR (manuelt eller automatisk).

K10.3.2 Der aftales og fastholdes hvem der sørger for opdatering af SOR oplysninger hos alle parter, samt hvilke oplysninger der skal vedligeholdes. Regioner, kommuner, læger osv. Regler og indhold fastlægges af EDI kvalitetsgruppen. Opdateringsmetode fastlægges af NSI (SOR).

L10.3 Opdatering af adresseregisteret overtages af tilsluttede leverandører og regioner/kommuner – på samme måde som dette sker online i NemHandel registeret.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom
Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interessenter

Udførende: VANS, NSI (SOR)

Tid

K10.3.1 og K10.3.2: 12 mdr.
L10.3: 12-36 mdr.

Økonomi

K10.3.1 og K10.3.2: Beslutning, ingen økonomi.
Flere systemer skal opsætte nye procedurer, evt. udvikle ny funktionalitet.
L10.3: Del af Teknologisk Fremtidssikring, særskilt økonomi.

Gevinster

Entydigt ansvar for hvem der opdaterer oplysninger.
Sikkerhed for at lokationsnumre i SOR er aktuelle og i brug.
Pålidelige registeroplysninger.
Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Problemstilling: Manglende overblik

10.4 Overblik

Indhold

I dag er det vanskeligt at finde hvem man kan kommunikere med via lokationsnummertabellerne. Der bør udvikles en metode til at finde korrekt lokationsnummer til den enkelte kommunikationspart, herunder navngivning og organisatoriske opgavers tilhørsforhold i ex. kommuner.

Opgavebeskrivelse

K10.4 Anvendelse af henvisningstabellen til henvisninger vil afhjælpe visse områder her og nu. Henvisningstabellen indeholder ud over SOR data også meddelelser der kan modtages og informationer om håndtering, specialers enkeltkrav til informationer og henvisningsoplysninger.

L10.4 Henvisningstabellen (se K10.4) anvendes som udgangspunkt for etablering af et online opdateret modtagerregister i Teknologisk Fremtidssikring

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom

Besluttende organ: MedComs Styregruppe,

Interessenter

Udførende på tabellen: MedCom

Anvendere: Alle der anvender MC EDI/XML kommunikation

Tid

K10.4: 12 mdr., tabellen er i drift.

L10.4: 12-36 mdr.

Økonomi

K10.4: Udarbejdelse og udstilling af Henvisningstabel 0,3 mandeår

Udgift til elektronisk indsamling af data: 50.000 /år

Flere systemer skal opsætte nye procedurer, evt. udvikle ny funktionalitet.

L10.4: Del af Teknologisk Fremtidssikring, særskilt økonomi.

Gevinster

Sikker fremfindning af modtagere via kliniske og logistiske oplysninger.

Understøtter kommunale arbejdsgange.

Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Problemstilling: manglende opdatering af hvilke meddelelsetyper der kan modtages

10.5 Meddelelser der kan modtages

Indhold

En kritisk gennemgang af SOR af de parter der skal vedligeholde det med henblik på at anføre de meddelelsetyper der rent faktisk kan modtages og som understøttes rent teknisk og organisatorisk på pågældende lokationsnummer skal gennemføres for at sikre reduktion i antal negative kvitteringer.

SOR kan ikke vise flere versioner af samme meddelelse, hvilket man har brug for i overgangsfase mellem 2 versioner. Man skal overveje, om det er i SOR, det skal ligge, eller om det skal adderes fra et andet sted

Opgavebeskrivelse

K10.5 Meddelelser der kan modtages og som understøttes organisatorisk på pågældende lokationsnummer opdateres i SOR.

L10.5 som L10.4

I regi af Teknologisk Fremtidssikring.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: NSI (SOR).

Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interessenter

Alle der anvender MC EDI/XML kommunikation og SOR oplysninger, dog primært leverandører og regioner/kommuner.

Tid

K10.4: 12 mdr.

L10.4: 12-36 mdr.

Økonomi

K10: Flere systemer skal opsætte nye procedurer. Økonomi er ikke estimeret.

L10.4: Del af Teknologisk Fremtidssikring, særskilt økonomi.

Gevinster

Input til fremtidigt SOR arbejde.

Negative kvitteringer reduceres.

Forudsætning for Teknologisk Fremtidssikring.

Problemstilling: manglende overblik over lokationsnumre og hvem kan hvad

10.6 Oversigt over lokationsnumre og Hvem der kan hvad

Indhold

Det er ønskeligt at der udvikles effektive lokationsnummersøgemaskiner i de enkelte afsendersystemer, så brugeren nemt kan finde korrekt kommunikationspartner. Baseres på at ovenstående punkt 10.4 er gennemført.

Opgavebeskrivelse:

K10.6 Den enkelte leverandør laver simpel oversigtsmulighed for at finde korrekt kommunikationspartner, baseres evt. på henvisningstabellen. Udvikles i de enkelte leverandørsystemer. Allerede i lægesystemer, men skal videreudvikles.

L10.6 Et online adresseregister, med nem søgemulighed udvikles som angivet under L10.4.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interessenter

Alle leverandører og brugere. Bl.a. regioner, kommuner, primærsektorens leverandører, apoteker og sygesikringer.

Tid

K10.6: Er indført i henvisninger, fuld implementering: 12 mdr.

L10.6: del af Teknologisk Fremtidssikring

Økonomi

Særskilt økonomi. Anslået fra 10.000 kr. i små systemer til 500.000 kr. i store landsdækkende systemer.

Gvinster

Altid fremfindning af korrekt elektronisk modtager

11. Overgang fra SKS/YNR til SOR Kode

Problemstilling: Åbne op for mulig anvendelse af SOR Kode i stedet for SKS/YNR.

Indhold

Ved en del interregionale kommunikationsstrømme mellem sygehusafdelinger /ambulatorier anvendes der hidtil SKS (SHAK-koder) koder eller afarter af disse til kommunikation. Der foreslås igangsat en proces med overgang til brug af SOR KODE i stedet for. Retningslinier for dette bør udarbejdes, herunder valg af korrekt organisationsniveau.

Opgavebeskrivelse

K11.1 Der udarbejdes retningslinier for brug af SOR KODE i stedet for SHAK numre til EDI/XML kommunikationen.

Forslaget udarbejdes af SSI (NSI), med regler for overgangen.

Testes i de enkelte systemer i takt med at de tager det i brug.

Startdeadline fastlægges hvor alle kan modtage disse.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Interesser

Alle brugere af MC kommunikation. SSI (NSI)

Tid

Implementeringstid: 12-24 måneder?

Økonomi

Alle systemer skal tilrettes og testes. Tabeller skal udarbejdes og implementeres

Anslået 50.000/100.000 kr./system

Gevinster

Positive:

Migrering til national enhedstypeangivelse og dermed sikrere e-kommunikation

Negative:

SKS-numrene har en logik, som giver brugerne noget information. Det gør SOR-koderne derimod ikke

12. EDI- monitorering/politi. Organisation til EDI kvalitetssikring

Problemstilling: Hvem bestemmer, hvem kan være politi.

Indhold

Ved gennemførelsen af ovennævnte tiltag foreslås etableret organisering af EDI området i hver region og den enkelte kommune. Forslaget tager udgangspunkt i anbefalingerne fra Region Midt og Region H, herunder publicering af kommunikationsstatistik som allerede i dag er delvist etableret af MedCom.

Døgnovervågning eller tilsvarende nødvendig, evt. med national hotline funktion.

Opgavebeskrivelse

K12.1 der etableres en organisering på regionalt og landsniveau der sikrer og monitorerer EDI kvaliteten. På kort sigt gennem beskrivelse af organisationen og på langt sigt med permanent landsdækkende EDI overvågning.

Kan ske i form af projektgruppe i regi af MedCom.

L12.1 Den forsøgsvisе organisering af meddelelseskommunikationen i K12.1 gøres permanent ved gennemførelse af Teknologisk Fremtidssikring. Governancemodell skal beskrives.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe.

Basisopgave for MedCom?

Interesser

Alle regioner, kommuner og landslab.

Tid

Implementeringstid: 12 måneder?

Økonomi

En del af hotlinefunktion: 2 mandeår/år

Etablering af opsamlingsløsning: medd. Hotel/kvitteringshotel: ikke estimeret.

Gevinster

Kun et sted at overvåge og informere omkring EDI kvaliteten og driftstatus.

13. Oversigt over IT systemer og hvor de kan anvendes

Problemstilling: hvor ser man hvilke systemer der dækker hvilke kommunikationsstrømme

Indhold

En samlet oversigt over IT systemer og deres anvendelsesområder vil være et godt hjælpeværktøj til nye brugere, så man får ideer og inspiration til hvilke systemer der kan dække relevante kommunikationsstrømme.

Opgavebeskrivelse

L13.1 Opdateret oversigt med IT kommunikationssystemernes anvendelsesområder udarbejdes og publiceres elektronisk og via det centrale adresseregister.

Nuværende MedWare statistik opgraderes til automatisk indsamling af disse data fra forskellige kilder.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interessenter

Alle der anvender MedCom kommunikation.

Tid

Implementeringstid: 6 måneder

Økonomi

Basis opgave for MedCom.

Udvikling af software: 20.000 kr.

2 mandemåneder til etablering, herefter automatisk

Gvinster

Et sted hvor alle systemer er registreret med deres godkendelse og anvendelsesområde.

14. Anvendelse af alternative kommunikationskanaler

Problemstilling: pilotafprøvning af alternative kommunikationskanaler

Indhold

Gennem de senere år har der været et voksende behov for at lave direkte online tidstro kommunikation mellem sundhedssektorens parter til supplement og afløsning for den nuværende asynkrone EDI / VANS kommunikation.

Erfaringer med WS kommunikation på laboratorieområdet og til FMK, CPR opslag mv. vil være vejen til fremtidig kommunikation i sundhedssektoren og understøtte de kvalitetskrav og hastighedskrav der allerede findes nu.

Der ønskes derfor lavet pilotafprøvning af WS til henvisninger for at indhøste erfaringer med området, ligeledes overgår man fra VANS - EDI kommunikation af laboratorierekvisitioner fra WebReq til de enkelte laboratorier til direkte WS upload. Primært for at få nedsat transmissionstid.

Opgavebeskrivelse

K14.1 afprøve Webservice henvisningsupload til regioner fra Henvisningshotellet Tidligere beskrevet i K3. Obs. på binære filer (MEDBIN) til en henvisning, hvis man sender henvisningen via webservice.

K14.2 Overgå fra EDI-VANS transmitterede laboratorierekvisitioner til WS upload. Igangsætte gradvis migrering fra EDI overførsel til direkte online overførsel af rekvisitioner fra WebReq til de enkelte laboratorier.

L14.1 Afprøvning af WS henvisningsupload gøres evt. permanent ved benyttelse af en ny serviceorienterede infrastruktur i regi af Teknologisk Fremtidssikring.
Udløber af K14.1

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe

Interessenter

Alle laboratorier, WebReq, kommuner.

Tid

Implementeringstid: 6-24 måneder?

Økonomi

Udvikling af WebReq søges afholdt indenfor nuværende udviklingsbudget.

Regioner: mindre udgift til tilpasning til WS. Anslået 50.000 – 100.000 kr. pr. region

Gevinster

Hurtigere overførsel

Udfasning af EDIFACT

XML-schemaer er ikke tolerante for fejl = bedre kvalitet.

15. Migrering af eksisterende kommunikationsformer til andre områder

Problemstilling: migreringsmetode hvordan?

Indhold

Med de effektiviseringer som elektronisk kommunikation giver, får flere øjnene op for at anvende eksisterende kommunikation på andre områder end oprindeligt tiltænkt og til andre faggrupper, ex. advisområdet. En særlig problemstilling her er hvem der retmæssigt har adgang til disse oplysninger.

En afdækning af løsningsmuligheder her bør indgå i kvalitetssikringen af EDI kommunikationen, så der laves en anbefaling til dette.

Opgavebeskrivelse

L15.1 Der udvikles en generel migreringsmetode til nye MedCom standarder med udgangspunkt i XDS/HL7/CDA som beskrevet i Teknologisk Fremtidssikring.

Primær aktør

Ansvarlig projektleder: MedCom.

Besluttende organ: MedComs Styregruppe, som fastlægger L15.1 indhold og omfang af migreringsmetode efter oplæg af MedCom.

Interessenter

Parter bag MedCom

Tid

Udviklingstid: 24-48 mdr.

Økonomi

Ikke estimeret, del af Teknologisk Fremtidssikring

Gevinster

Positive: MC standarder til Sundhedssektoren fremtidssikres.

16. Overvågning af EDI kommunikationen 24/7

Problemstilling: der er ikke faste rutiner for overvågning

Indhold

Overvågning af EDI kommunikationen med aktiv indsats for fejlretninger og tilbagemeldinger på fejl / negative kvitteringer skal ske alle ugens dage. I dag er der ikke faste rutiner for dette. Fejl og kommunikationsproblemer publiceres ikke så man kan tage forholdsregler for manglende kommunikation.

Opgavebeskrivelse

Overvågningen bør ske i centralt overvågningscenter evt. via 2 trins model 1-lokalt, 2-nationalt. Laves som en del af Teknologisk Fremtidssikring. Bør også omfatte WS kommunikation.

Primær aktør

MedCom, projektledere.

Interessenter

Regioner, kommuner, leverandører, faglige organisationer.

Tid

12-36 mdr.

Økonomi

Som en del af Teknologisk Fremtidssikring.

Gevinster

Fejl konstateres hurtigt efter at de opstår og kan udbedres straks.

Nedsætter tidsforbrug med rettelser og begrænser disse til færrest mulige personer.

Billiggør rettelser og reducerer behovet for alternative kommunikationsformer, ikke mindst i vagt og weekend perioder.