



Deloitte.

Gevinstpotentialer.

Udbredelse af PLO-XML formatet

MedCom 7-projekter

5. maj 2010

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING	4
1.1 Baggrund og formål med udbredelsen af PLO-XML formatet	4
1.2 Udbredelse af PLO-XML (MedCom 7)	5
2. GEVINSTPOTENTIALER VED DELTAGELSE I PROJEKTET	6
2.1 Overordnede gevinstpotentialer	6
2.2 Gode råd til implementering	10

Copyright © Deloitte Business Consulting A/S. All rights reserved.

Rapportens anvendelse

Denne rapport er alene udarbejdet til Deloitte's opdragsgiver ud fra det givne opdrag. Deloitte påtager sig intet ansvar for andres anvendelse af rapporten. Kopiering af rapporten, helt eller delvis, må i hvert enkelt tilfælde kun ske med følgende tydelige kildeangivelse: "Gevinstpotentialer. Udbredelse af PLO-XML formatet", Deloitte, 2010.

Kontakt

Spørgsmål til denne rapport's indhold kan stiles til:

Allan Kirk, partner, tlf. 36 10 26 03

Kristina Bojsen, manager, tlf. 36 10 26 25.

Om Deloitte Business Consulting A/S – Fra idé til virkelighed

Deloitte Business Consulting A/S fokuserer på udvikling og effektivisering af kundernes organisation, kerneprocesser, økonomistyring og it for at bidrage til realisering af kundernes strategiske målsætninger. Vi kender den offentlige sektor til bunds og kombinerer vores faglige kompetencer med evnen til at lede, styre og gennemføre projekter i et politisk miljø. Det kan være som rådgivere eller som ansvarlige for processer fra idéstadiet til implementering.

Deloitte er Danmarks største revisions- og rådgivningsfirma. Vi tilbyder en bred vifte af ydelser og kombinerer konsulentrollen i Business Consulting med Deloitte's kompetencer inden for revision, skat og finansiering. Det giver vores kunder en unik mulighed for at få integrerede løsninger, der er skræddersyet til de enkelte opgaver.

Vi er en del af den globale virksomhed Deloitte Touche Tohmatsu med 168.000 medarbejdere på verdensplan. Vi udvikler og deler viden på tværs af kontorer i mange lande. Inspirationen fra udlandet kombineret med systematisk metodeudvikling på tværs af landegrænser sikrer, at vores løsninger altid tager udgangspunkt i den seneste viden. Det er forudsætningen for, at vi i dag og i fremtiden kan være en attraktiv og værdiskabende rådgiver.

Deloitte Business Consulting A/S

Tlf. 36 10 20 30

Fax 36 10 20 40

E-mail: businessconsulting@deloitte.dk

www.deloitte.dk

Besøgsadresse

Weidekampsgade 6
2300 København S

Postadresse

Deloitte Business Consulting A/S
Postboks 1600
0900 København C

1. Indledning

Dette dokument beskriver gevinstpotentialer for praktiserende læger, og tandlæger ved at deltage i MedCom 7-projektet om PLO-XML-formatet i OIO-versionen.

Kilder til udarbejdelse af dokumentet omfatter interviews af deltagere i MedCom 6-projektet samt relevante undersøgelser og baggrundsmateriale.

1.1 Baggrund og formål med udbredelsen af PLO-XML formatet

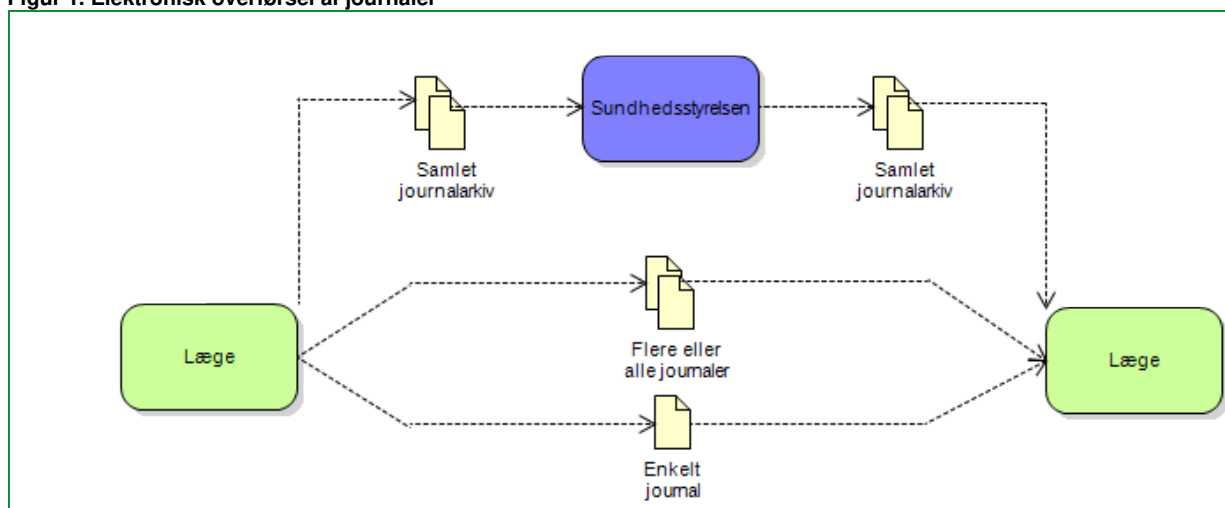
Formålet med den nye PLO-XML-udgave

- Implementeringen af den nye PLO-XML-udgave i OIO-versionen i alle læge-, og tandlæge-systemer.
- Brug af formatet til at opbevare journaler elektronisk i Sundhedsstyrelsen ved praksisophør.

Op mod 20 procent af patienterne i de større byer skifter årligt praktiserende læge. Det betyder, at journaloplysninger skal flyttes fra den ene læges elektroniske lægesystem til den anden læges system. Dette foregår i dag stort set fuldt ud elektronisk med det såkaldte PLO-format, der overfører journaler i passende blokke, men som ikke er fuldt struktureret. I dag understøtter 12 leverandører med 2.090 ydere formatet.

Ved praksisophør overføres lægejournalerne elektronisk til arkivering i Sundhedsstyrelsen i PLO-formatet. Teknisk anvendes EDIFACT-formatet MEDBIN. Tandlægejournaler overføres tilsvarende til embedslægeinstitutionen på papir, da der i dag ikke findes et elektronisk konverteringsformat som PLO-XML-formatet. Den elektroniske overførsel af journaler er illustreret i nedenstående figur.

Figur 1. Elektronisk overførsel af journaler



PLO-formatet, der ejes af MedCom, er nu videreudviklet i en mere struktureret og teknisk moderne XML-version, der overholder OIO-kravene (offentlig information online). Denne videreudviklede version

omfatter fra foråret 2010 også journaler fra tandlæger med blandt andet standardtandkort.

Lægesystemleverandører har forpligtet sig over for PLO til at implementere PLO-XML-versionen, når den er færdiggjort i den nye version, senest i oktober kvartal 2010.

Formålet med udbredelsen af PLO-XML-formatet er således at implementere den nye PLO-XML-udgave i OIO-versionen i alle læge- og tandlægesystemer.

1.2 Udbredelse af PLO-XML (MedCom 7)

Udbredelsesprojektet består for MedCom i at følge, at alle leverandører implementerer PLO-XML-formatet i deres systemer. MedCom udvikler testværktøj, således at PLO-XML kan testes direkte online.

MedComs opgaver i relation til projektet omfatter således:

- Overordnet projektledelse.
- Aftaler med læge-, tandlæge- og fysioterapisystemleverandører om implementering af formatet.
- Publicering af PLO-XML-formatet som MedCom-standard.
- Kursus/informationsdag i opbygning og implementering af PLO-XML-formatet.
- Test af de involverede systemer i forhold til, om de overholder formatet og kan udveksle fulde journaler mellem hinanden.
- Afholde ad hoc-møder efter behov med leverandører og Sundhedsstyrelsen.
- Publicering af godkendte systemer på MedComs hjemmeside.

Implementeringen vil ikke kræve selvstændig betaling for de praktiserende læger eller tandlæger, idet den indgår som en del af almindelig support og vedligeholdelsesaftaler med leverandøren.

Som led i projektet udfærdiges der samarbejdsaftaler med hver enkelt leverandør.

2. Gevinstpotentialer ved deltagelse i projektet

I det følgende gennemgås de centrale gevinstpotentialer, der kan realiseres ved udbredelse af PLO-XML. Gevinsterne gælder de involverede parter, herunder praktiserende læger, tandlæger, lægesystemleverandører og Sundhedsstyrelsen.

2.1 Overordnede gevinstpotentialer

Implementeringen af PLO-XML-formatet vil kunne give følgende overordnede gevinstpotentialer:

- Alle læge- og tandlægejournaler vil kunne udveksles inden for specialerne ved skift af behandler.
- Bedre procedure for overførsel og sikring af dataoverførsel uden fejl og mangler.
- Bedre strukturering af datafelter i journalerne.
- Nemmere håndtering af dataoverførsel af journaler til og fra Sundhedsstyrelsen.
- Mulighed for elektronisk overførsel af enkeltjournaler til ny læge, og tandlæge.
- Det nødvendige grundlag bliver skabt for patienters og klinikeres adgang til lægejournaler via nettet i form af p-journal.

I det følgende gennemgås fire af de væsentligste gevinster, som partnerne samlet set vil opnå ved udbredelsen af PLO-XML-formatet.

1. Ensartet og struktureret elektronisk udveksling af journaler

Der sendes i dag omkring 300.000 journaler rundt mellem de praktiserende læger per år, og dette tal vil generelt stige som følge af, at tandlægerne kommer med.

I dag kan de fleste systemer udveksle journaler med hinanden, når borgerne skifter læge. Men på trods af dette kan det være svært at flytte data i en bestemt struktur fra et praksissystem til et andet, uden at der går strukturelle data tabt. Der vil således ofte skulle bruges ressourcer på at genskabe data og det strukturelle overblik.

Med det tidligere format kan der i dag modtages data i så dårlig struktur, at den modtagende læge vælger ikke at læse data fra den fremmede journal ind i sin egen. Moderniseringen af det bestående format til det strukturelt meget mere robuste PLO-XML-format giver en struktur på journalerne, der gør det lettere både at ”pakke data ind” korrekt og at pakke dem fornuftigt ud for modtageren i sit eget system. Dermed minimeres fejl og deraf afledt tidsforbrug.

For praktiserende læger, tandlæger og andre kan brugen af PLO-XML give gevinster i følgende situationer:

- Når en patient skifter fra én praktiserende læge (eller tandlæge) til en anden kan data føres struktureret over i den modtagende læges system.
- Når en praktiserende læge (eller tandlæge) overtager en kollegas patienter for en længere tid i forbindelse med sygdom eller orlov, kan journaler modtages via PLO-XML for alle de berørte patienter.

Fordelene for både behandlere og patienter omfatter således bedre sikring af, at data bliver overført klinisk meningsfuldt fra en journal til en anden.

”Tandlægerne er nu også med, og det er de meget glade for og vil kunne få meget ud af. Den bedre struktur i PLO-XML kan betyde rigtig meget fremover!”

Erik Jacobsen, MultiMed

For tandlæger betyder brugen af PLO-XML-formatet en mulighed for ikke kun at kunne udveksle data mellem systemerne, men også at kunne overføre diagnosekoder og stærkt strukturerede data som for eksempel poche-diagrammer. Tandlægerne får således standardiseret de basale tanddata til udveksling. Yderligere har arbejdet skabt et tættere samarbejde mellem tandlæger og leverandører om det journalmæssige indhold, der kan gøre den videre udvikling lettere.

Brug af PLO-XML-formatet vil således samlet set give bedre muligheder for overførsel af data mellem forskellige behandlere.

2. Bedre håndtering af dataoverførsel af journaler til og fra Sundhedsstyrelsen

Ved praksisophør sendes alle journaler til Sundhedsstyrelsen for at sikre, at borgernes nye praksis kan overtage journalen. Det gælder både de (ganske få) papirbaserede journaler og de elektroniske, der i dag opbevares i PLO-formatet. Ved det efterfølgende skift til ny behandler kan borgerne eller behandlerne bede om at få overført journalen. Sundhedsstyrelsen har i dag 230.000 patientjournaler, som er modtaget siden 2007. Der kommer knap 25.000 journaler ind årligt.

Det tidligere format giver ofte ekstra arbejde for Sundhedsstyrelsen, fordi styrelsen må yde supportservice til den modtagende praksis, når der opstår formateringsmæssige og andre tekniske problemer. For

”Måden, hvorpå man pakker EDIFACT ind i dag, er problematisk. Så længe man kører på EDIFACT, vil der være problemer.”

XML-formatet giver beskrivelse af strukturen af de kliniske data.

Thor Schliemann, SST

eksempel kan en journal sendt til Sundhedsstyrelsen fra et praksissystem have den fejl, at den har et linjeskift for meget og således blokerer for overførslen. Dette må i dag rettes af styrelsen som en service.

Som tidligere nævnt vil brugen af PLO-XML give Sundhedsstyrelsen og de modtagende praksissystemer et væsentlig mere standardiseret format, der kan tilsikre, at data kommer korrekt og konsistent ind både klinisk og teknisk. XML-formatet vil endvidere give mulighed for at kontrollere journalens format både ved modtagelse og afsendelse.

Derudover medvirker standardiseringen og indførelsen af PLO-XML-formatet til, at alle journaler – på sigt – vil komme ind som elektroniske journaler, hvilket fremadrettet betyder, at både Sundhedsstyrelsen og kreds lægerne kan reducere antallet af modtagne af papirbaserede journaler (Sundhedsstyrelsens pligt til at opbevare journaler i 10 år gøres på denne måde også administrativt lettere).

Samlet set vil brugen af PLO-XML både give Sundhedsstyrelsen, de modtagende behandlere og dermed borgerne bedre journaloverførsel i et mere ensartet format.

3. Kvalitetssikring inden ibrugtagning

Ud over de test, som systemleverandørerne i dag selv foretager på deres systemer, inden de sættes i drift, udfører MedCom test af om de på korrekt måde understøtter PLO-formatet.

Aftestningen af PLO-formatet har dog været vanskeligt, da passende testværktøjer ikke har været udviklet, og den relativ løse struktur gør det svært at komme rundt i alle hjørner af systemernes evne til at eksportere og importere journaler fra andre systemer.

Brugen af PLO-XML og MedComs udvikling af tilhørende testværktøj til at sikre kompatibilitet med formatet vil give en række fordele for systemleverandørerne. De vil kunne teste og validere deres systemer på en struktureret måde med testværktøjet dermed kunne sikre at data bliver overført korrekt og få en certificering. På denne måde kan en godkendelse opnås.

For behandlerne vil det give den fordel, at man entydigt kan placere ansvaret hos ens egen leverandør, når man ikke kan sende og modtage korrekte data fra andre brugere der benytter andre leverandørers systemer.

Kvalitetssikringen inden ibrugtagningen vil således øge kvaliteten i den daglige brug af systemerne.

"XML-formatet er mere robust til afprøvning og test både før og efter modtagelse af journaler."

Thor Schliemann, SST

4. Bedre grundlag for behandleres og patienters adgang til journaler via nettet i form af p-journal og e-journal

Brugen af PLO-XML-formatet kan skabe det nødvendige grundlag for behandleres og patienters adgang til journaler via nettet i form af p-journal – eller senere som en del af e-journal.

I dag har patienterne ikke adgang til den praktiserende læges eller tandlæges journal. Udnyttelse af PLO-XML-formatet vil give mulighed for, at patienterne via digital signatur (som i e-journal eller som en del af denne) vil have adgang til udvalgte dele af journalen. Det er strukturen af PLO-XML-formatet og udvælgelsen af data (så patienterne kun kan se udvalgte dele), der skaber basis for den direkte konvertering til p-journal og e-journal.

Der er dog naturligtvis en række praktiske, etiske og juridiske forhold, der skal afklares, inden dette kan gennemføres. Men patienternes egen adgang til deres journal hos deres egen læge vil medvirke til at understøtte "den velinformerede patient", der kender sine egne (eller familiemedlemmers) data fra tidligere behandlinger og undersøgelser, som patienterne ikke altid kan huske, eller har adgang til.

For borgere, der har været hos lægen, vil p-journal kunne benyttes i for eksempel følgende situationer:

- En borger er blevet udskrevet fra sygehuset. Borgeren har en interesse i at se mere specifikt, hvilket udrednings- og behandlingsforløb der har fundet sted, og hvad den praktiserende læge har foretaget af opfølgende tiltag.
- En borger, som er kroniker, har løbende mulighed for at følge behandlingen og eventuelle parakliniske nøgletal.
- En borger, som skal på sygehuset, kan lettere danne sig et overblik over egen situation og støtte sygehuslægen, når denne skal skabe sig et hurtigt overblik, hvis henvisningsmaterialet ikke er nået frem eller ikke er godt nok.

"Adgang til min journal hos min praktiserende læge vil ikke kun give mig indsigt i det, jeg ikke kan huske så godt, men også i om han gør det godt nok!"

Citat fra borger

Derudover kan p-journal give god information til at støtte hukommelsen, når patienterne kommer hjem i vante omgivelser, i de situationer, hvor patienten ikke kan huske eller ikke har forstået de mundtlige informationer.

Der vil kunne spares ressourcer på den manuelle håndtering af en anmodning om aktindsigt i egen journal hos lægen.

Gevinstpotentialer er således størst hos patienterne. At patienterne selv og behandlerne har bedre adgang til strukturerede data giver bedre overblik og beslutningsgrundlag for begge.

2.1.1 Vurdering af gevinster

I nedenstående gives et skøn over de fire gevinster og indførelsen af PLO-XML i forhold til følgende fem kriterier:

- Tidsbesparelser
- Udgiftsbesparelser
- Reduktion af administrative byrder
- Styrket faglig indsats
- Direkte patientrelaterede gevinster.

Tabel 1. Samlet vurdering af gevinster ved indførelse af PLO-XML

Vurdering af gevinster ved indførelse af PLO-XML					
	Gevinsttyper				
	Tidsbesparelser	Udgiftsbesparelser	Reduktion af administrative byrder	Styrket faglig indsats	Direkte patientrelaterede gevinster
1. Ensartet og struktureret elektronisk udveksling af journaler	Høj	Lav	Medium	Høj	Høj
2. Bedre håndtering af dataoverførsel af journaler til og fra Sundhedsstyrelsen	Medium	Lav	Medium	Lav	Høj
3. Kvalitetssikring inden ibrugtagning	Høj	Lav	Høj	Høj	Lav
4. Bedre grundlag for behandleres og patienters adgang til journaler via nettet i form af p-journal og e-journal	Høj	Lav	Medium	Medium	Høj

2.2 Gode råd til implementering

For at sikre de bedst mulige resultater og gevinster ved implementering af standarden er det Deloitte's vurdering, at det er afgørende, at der etableres de rette betingelser for implementeringen. Herunder kan

der specielt peges på følgende organisatoriske og tekniske forhold, som vil være centrale:

- Fortsættelse af den rette organisatoriske konstruktion sammen med PLO til at sikre udvikling, implementering og efterfølgende vedligehold af PLO-XML-standarden.
- Udbygning af samarbejdet med tandlægerne og hermed de to involverede organisationer (Tandlægeforeningen og Tandlægerernes Nye landsforening)
- Gennemførelse af løbende og nødvendige tilpasninger af standarden, både for læger og tandlæger, for at opnå størst mulig effekt og gennemslagskraft.
- Fortsættelse af samarbejdet med læge-, tandlægesystemleverandører og sikring af, at de inden for de aftalte terminer opfylder aftalen om at implementere PLO-XML i alle systemer på det danske marked.
- Fortsættelse af samarbejdet med læge-, tandlægesystemleverandører til sikring af, at test af de involverede systemer udføres tilstrækkeligt omfattende til, at de overholder formatet og kan udveksle fulde journaler mellem hinanden og opnå MedCom-certificering herpå.