Telemedicin og Sundhedsdata

MEDICO

Af Lars Hulbæk
LHF@health-telematics.dk
www.medcom.dk
Bestyrelsesmedlem i Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin (www.DSKT.org)
Dansk repræsentant i Nordisk Telemedicin Association (www.nordictelemedicine.org) og International Society for Telemedicine (www.ISfT.net)

Elektronisk udveksling af MedComs EDI meddelelser i Det Danske Sundhedsdatanet er siden midten af 1990'erne stødt og roligt vokset til at blive Europas mest udbredte. Der udveksles således mere end 2,6 mio. EDI meddelelser pr. måned mellem bl.a. sygehuse, lægepraksis, hjemmepleje, apoteker, laboratorier og den offentlige sygesikring. Fra og med 2003 er denne tekst baserede rutine kommunikation blevet suppleret med forskellige muligheder for Telemedicinsk samarbejde mellem sundhedssektorens parter, i forbindelse med den praktiske udmøntning af MedComs Internet strategi. Dels i kraft af etableringen af et knudepunkt for VPN forbindelser i sundhedssektoren (SundhedsDIXen). Dels i form af muligheden for at udveksle billedmateriale via EDIFACT/OIO-XML (MedBin-standarden)

SundhedsDIXen
VPN knudepunktet, populært kaldet 'SundhedsDIXen', har eksisteret siden 2003. Nettet står til rådighed for hele sundhedssektoren med nye muligheder for sundhedskommunikation.

Filosofien bag SundhedsDIXen er, at sundhedssektorens parter skal have opfyldt alle deres kommunikationsbehov via én og samme netværksforbindelse. SundhedsDIXen er på den måde det elektroniske samlingspunkt for kommunikationen i sundhedsvæsenet, uanset om brugerne hører hjemme i den offentlige eller private sektor. Amter/H:S, offentlige og private sygehuse, praksisydere under den offentlige sygesikring, kommuner, apoteker og private laboratorier er forhåndsgodkendte som brugere af sundhedsdatanettet.

En række af sundhedssektorens parter har allerede etableret den nødvendige forbindelse til SundhedsDIXen. Det gælder for eksempel alle amter og H:S, ligesom den fællesoffentlige sundhedsportal Sundhed.dk er tilkoblet og anvender SundhedsDIXen til at skabe sikker forbindelse til grundsystemerne i sundhedssektoren, eksempelvis laboratoriesystemer, SUP-databasen og PEM.

Tre adgangsniveauer
Adgangen til services hos eksterne samarbejdspartnere via sundhedsDIXen kræver tre ting:

1) VPN forbindelse til centralt knudepunkt
Sundhedsdatanettet består af ét centralt knudepunkt, som al trafik mellem aktørerne går igennem. Det betyder, at brugeren for at blive tilsluttet skal etablere en VPN-forbindelse (Virtual Private Network) fra sit eget sikre net til Sundhedsdatanettets knudepunkt.

2) Aftaler mellem brugerne
Før aktøren kan anvende VPN-forbindelsen, er det nødvendigt at indgå bilaterale aftaler med andre interessenter, som er tilsluttet SundhedsDIXen. De bilaterale aftaler fastlægger på IP-niveau, hvem der har lov til at opnå forbindelse med hinanden og med hvilket formål. I praksis indgår netværksadministratorerne aftalerne via Sundhedsdatanettets aftalesystem på internetadressen
https://aftale.medcom.dk/
3) Brugerstyring og patientrettigheder
Ekstern brugere skal have tildelt brugernavn og password på lige fod med interne brugere af en given service. Dels af sikkerhedshensyn, dels af hensyn til logning. I overensstemmelse med patientrettighedsloven skal brugeren, som ved anvendelse af andre former for patienthenførbare data, desuden indhente patientens samtykke eller have anden legitim adgang til data.

Den telemedicinske værktøjskasse på sundhedsdatanettet
Med etableringen af SundhedsDIXen har den danske sundhedssektor som noget nyt fået adgang til en landsdækkende telemedicinsk værktøjskasse, bestående af

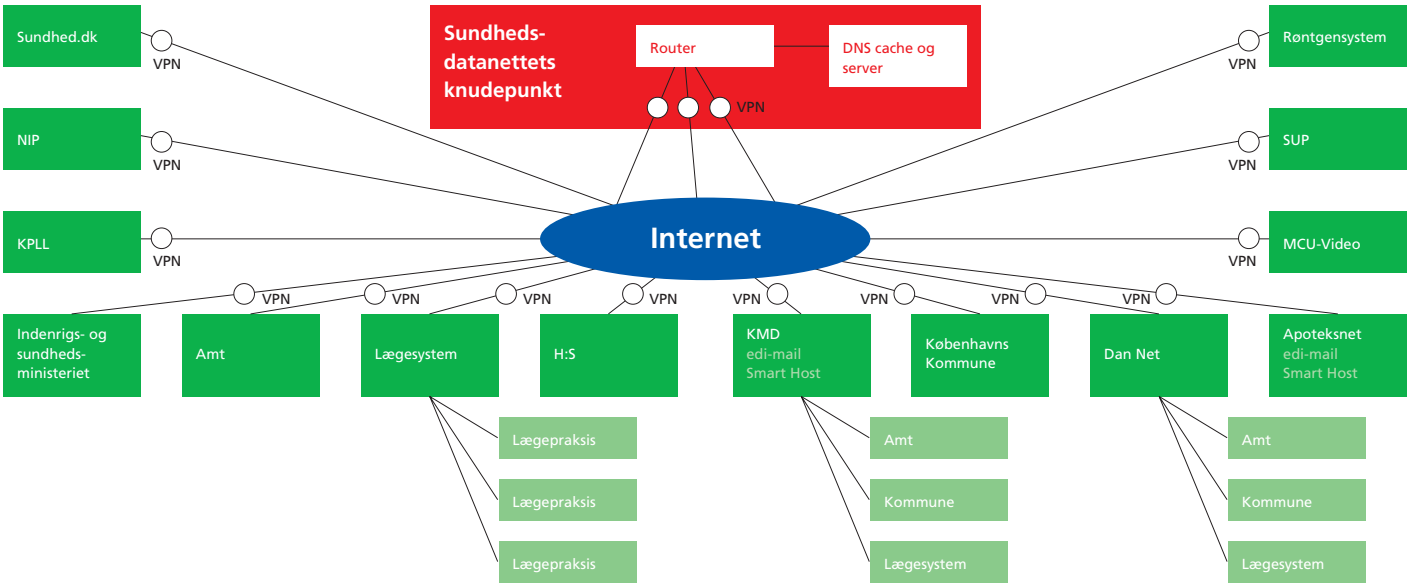
- Adgang til opslag i eksterne IT systemer
- Videokonference mellem to eller flere parter
- "Sundheds-chat" via collaborationserver
- Integreret billed-udveksling via MedBin

Adgang til opslag i eksterne IT systemer
I en række situationer kan der være behov for at klinikerne selv kan tilgå sundhedsdata hos samarbejdspartnere, i stedet for altid at få tilsendt data. Det gælder for eksempel i akutte situationer. SundhedsDIXen giver mulighed for at slå op i data hos andre sundhedsydere og dermed få adgang til den nødvendige information.

HYPERLINK Eksempler på telemedicinske opslagsløsninger, der i dag er tilgængelige via SundhedsDIXen, er EKG-diagrammer, Røntgenbilleder og Ultralydsscanninger af hjertet.

Videokonference mellem to eller flere parter
Aktører i sundhedssektoren kan i dag koble udstyr til videokonferencer til SundhedsDIXen i forbindelse med telemedicinske online-konsultationer. I foråret 2005 frigiver MedCom en såkaldt Multi Control Unit (MCU) på SundhedsDIXen. Dermed bliver det muligt at afvikle sikre telemedicinske videokonferencer med deltagelse

nettet



af mere end to parter, for eksempel på tværs af amtsgrænser. SundhedsDIXens MCU vil i pilotprojekter blive anvendt til videokonferencebaseret samarbejde indenfor følgende områder: Onkologi, Kardiologi, Traumer og Uddannelsessamarbejde.

”Sundheds-chat” via collaborationserver

HYPERLINK MedCom afprøver en elektronisk samarbejdsplatform, ”Collaborationserver”, der skal styrke muligheden for dialog og informationsudveksling mellem sundhedssektorens parter. Collaborationserveren er tilgængelig via SundhedsDIXen og kan sammenlignes med andre internetbaserede chat-systemer – blot målrettet anvendelse i sundhedssektoren, hvilket bl.a. indebærer at den sikkerhedsmæssigt ikke er synlig på det åbne Internet og at aktiviteterne på serveren logges.

Collaborationserveren udgør således et ”sikkert rum” på nettet, hvor udvalgte sundhedsprofessionelle kan diskutere et konkret patientforløb og udveksle alle former for kliniske dokumenter, grafik og billeder i digital form.

Integreret billed-udveksling via MedBin

MedBin standarden dækker behovet for at supplere den eksisterende EDI kommunikation med billeder eller anden grafik. Eksempelvis henvisninger, rekvisitioner eller epikriser, der kan vedlægges fx videoklip, hudbilleder, øjenbaggrundsbilleder patologiske mikroskopibilleder eller elektrokardiogrammer. Teknisk set anvendes EDI standarderne til den tekstbaserede del af informationsudvekslingen uændret, bortset fra at der indføres en entydig reference til MedBin standarden, der bærer den grafiske information. MedBin standarden sikrer således, at den elektroniske journal hos modtageren af informationen automatisk kan ”parre” tekst og grafik og lagre elektronisk under det relevante cpr-nummer. Ved anvendelse af MedBin standarden bliver den telemedicinske konsultation således blot det specialtilfælde af de almindelige visitationsmønstre i sundhedssektoren, hvor man sender er billede i stedet for at sende patienten.