

Strategi

EPJ-relaterte bilder,
video og annen multimedialinformasjon
(inkludert EKG og kurvedata)

Hvorfor skal vi ha en strategi?

- Bruk av bilder innen medisinsk diagnostikk og behandling er det raskest voksende medisinske fagfeltet med en årlig vekst på over 10 % i volum.
- Denne raske veksten medfører problemer både ved lagring og ved gjenfinning og representerer et volum (i datamengde) som er stort i forhold til annen pasientinformasjon.

Strategien er nødvendig fordi:

- Mengden av billeddannende utstyr er stadig stigende
- Det finnes flere systemer for håndtering av slikt utstyr i dag
- Det kommer flere på markedet
- Alle systemene ønskes integrert med bl.a. EPJ
- Flere leverandører med forskjellige standarder
- Det produseres enorme mengder data som det er behov for en strategi for lagring.

St.Olavs Hospital i dag

Pacs 1

Pacs 2

Pacs 3

Pacs 4

EPJ

Pacs 5

Pacs 6

Pacs 7

Pacs 8

Videotape

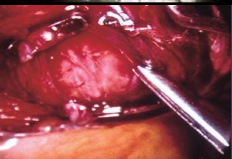
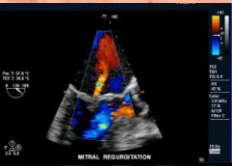
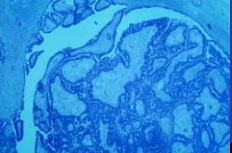
DvD

Lagring lokalt

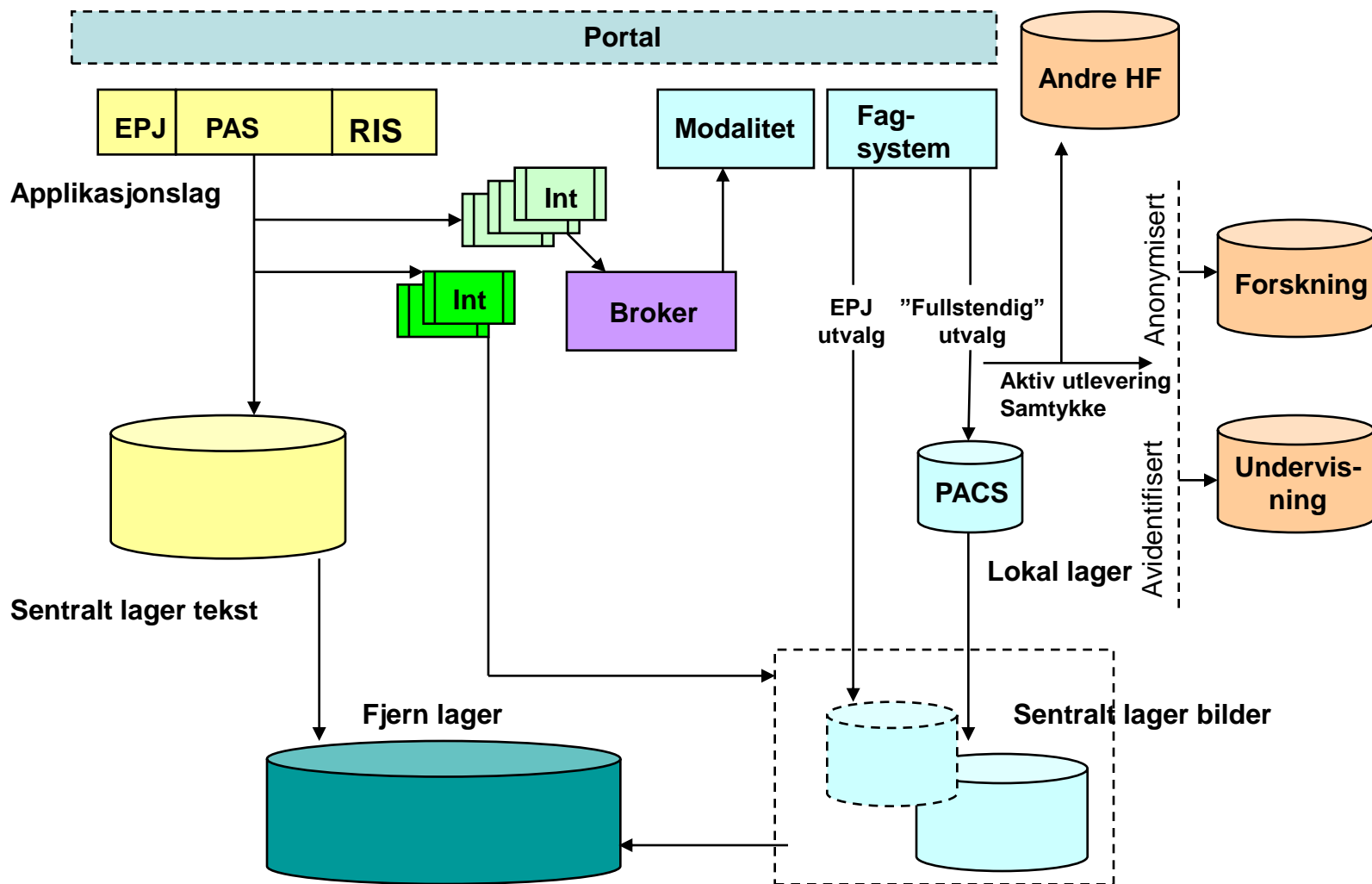
Lagring på ulike fellesområder

Behov

Konkret strategi med en handlingsplan for å sikre at informasjon fra eksisterende og nytt utstyr blir tilgjengelig for helsepersonell gjennom EPJ. Sikre at utviklingen mellom IT og medisinsk teknikk er mer samkjørt.



Overordnet strategi



Strategien omfatter føringer for følgende områder

- Håndtering av PACS
- Lagring
- Merking av nøkkelinformasjon
- Redigering og sletting
- Tilgjengelighet
- Sikkerhet/tilgangskontroll
- Informasjonskvalitet
- Broker
- Fagsystemer
- Formater
 - EKG/Kurvedata
 - Video
 - Stillbilder
 - Ultralyd
 - Røntgenutstyr
 - MR
 - CT
- Båndbredde
- Forskning og undervisning
- Organisering
- Innkjøpspolitikk

Håndtering av PACS

- Redusere antall PACS-systemer
 - Definere oppgaver til hvert PACS
 - Redusere antall PACS av samme type
 - Slå sammen PACS
 - All data fra fagsystemene skal lagres i et PACS

Lagring

- Medisinske bilder skal lagres i et sentralt PACS
- Lagring må regionaliseres
 - Opprette regler for tilgjengelighet (kostnad, konsekvenser)
- Merking av nøkkeldata



Merking av nøkkeldata

- Merking skal i størst mulig grad automatiseres
- Må kunne være en naturlig del av arbeidsflyten til klinikeren. Enten under undersøkelsen eller i etterarbeidet



Redigering og sletting

- Redigering knyttes til modalitet/fagområde
- Må være en naturlig del av arbeidsflyten
- Stille krav til leverandører
- Retningslinjer i regionen



Tilgjengelighet

- Alle medisinske bilde- eller kurvedata skal være tilgjengelig i fagsystemet
- EPJ-utvalget skal være tilgjengelig i EPJ

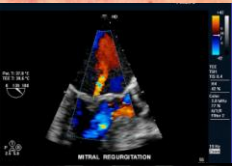
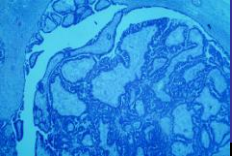


Sikkerhet/tilgangskontroll

- Fysisk sikkerhet
- IT-sikkerhet
 - Datasikkerhet
- Tilgang EPJ fra eksisterende tilgangskontroll
- Tilgang fagsystemene ved egen innlogging

Informasjonskvalitet / komprimering

- Regler/prosedyrer for komprimering av data må avklares per modalitet/fagområde
- Regler/prosedyrer for komprimering skal være felles for hele regionen
- Fagsystemene er ansvarlige for at EPJ får tilgjengeliggjort nødvendig materiale med tilstrekkelig kvalitet
- EPJ skal hovedsakelig bestå av tekst og det skal unngås bruk av store informasjonsmengder som video og store bildeserier i EPJ



Broker

- Skal håndtere integrasjon av bilder, kurver og video
- Skal sørge for DICOM-funksjonalitet mellom PAS/EPJ, modaliteten og bildelagret



Fagsystemer

- Vurdere antall fagsystemer
- Skal lagre i et sentralt PACS
- Unngå "stand alone" løsninger



Formater

- Avklaring av nasjonale standarder må prioriteres
 - Samarbeid mellom Helseforetakene fremfor en regional standard
- Unngå proprietære formater
- Alle stillbilder og video skal kunne lagres via DICOM
- Avklare formater for: EKG, Ultralyd, video (HD-video), Stillbilder

Båndbredde

- Regionalisering må vurderes mht båndbredde
 - Overføring til lokalt lager fra sentralt lager
- Redusert kvalitet på video slik at den kan være tilgjengelig online.

Forskning og undervisning

- Ved å merke bilder for forskning eller undervisning skal det via aktiv utlevering kunne overføres aidentifisert eller anonyme bilder.
- Bør kunne knyttes opp mot nasjonale databaser



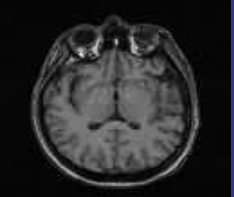
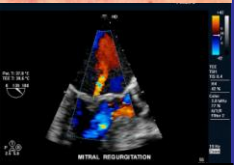
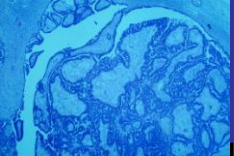
Organisering

- Klinikk-/avdelingssjefer må bevisstgjøres mtp lagring
- Ansvaret mellom HEMIT og MTA avklares



Innkjøpspolitikk

- Større fokus på regionale innkjøp
- Stiller krav til involvering og organisering av flere enheter
- Samle eksisterende avtaler med samme leverandør
- Lage rutiner for å hindre at leverandører bruker utprøving og forskning for å få utstyrsavtaler



- Spørsmål