

# ascom

**Ascom Wireless Solutions**

Reduser flaskehalser og få bedre pasientflyt med:

Trådløs intern kommunikasjon,  
Raskere respons og  
Smarte integrasjoner

## **Vi tilbyr**

**Raskere respons for leger,  
sykepleiere og pasienter.**



I basis kan alt vi tilbyr sammenfattes med ordene ”Rask Respons”. Dette betyr at vi vil redusere ventetiden på den informasjonen du trenger for å kunne gå videre i arbeidet. Vi vil tilstrebe å lage løsninger som gjør at informasjonen kommer til deg når du trenger den – det skal ikke være nødvendig å lete!

## Nytteverdi av raskere respons i sykehus



- Mer effektiv bruk av tid
- Redusert tidstap i arbeidsprosessen, spesielt mellom klinikker.
- Bedre pasientflyt.
- Pasientene blir mer tilfredse
- Lavere risiko

Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

3

Når du vet at du vil få den informasjonen du trenger når du trenger den, vil du også kunne nytte tiden din mer effektivt. Du kan fokusere på det du gjør i øyeblikket, og du slipper å bruke tiden din til å se etter om den informasjonen du trenger nå ligger på din PC. Smart integrasjon mellom våre løsninger og øvrige systemer på sykehuset gjør at spesielt tidstap i overgangen fra en klinikk til en annen (for eksempel fra røntgen til operasjon) kan reduseres. Dette bedrer også pasientflyten og risikoen reduseres. At mindre venting også gjør pasientene mer tilfredse har stor betydning både for trivsel og i sammenheng med at det nå er fritt sykehusvalg.

## Det er mange "flaskehalser"

- Alle sykehus er plaget av "flaskehalser"
- Informasjonen stopper "ett eller annet sted"
- Strammere budsjetter
- Flere og flere pasienter
- Applikasjoner som ikke kan "snakke" sammen



Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

4

Dagens utfordringer er ikke det at informasjonen ikke finnes – tvert i mot – det er gjerne alt for mye av den. Og i fremtiden blir det enda mer! Dette skyldes i det vesentlige den teknologisk og medisinsk utvikling, men også at befolkningen øker og at vi blir stadig eldre. De helseforetak som klarer å administrere og styre informasjon mest effektivt, vil være de foretak som vil ha de beste mulighetene til å utvikle seg i takt med behovene.

Ofte er vi flinke til å få informasjonen fram til riktig PC. Men mange flaskehalser skapes fordi mennesker med ansvar for pasienter jo ikke sitter ved sin PC! Andre flaskehalser skapes fordi mange databaserte applikasjoner ikke kan "snakke" sammen. Informasjonen blir i begge tilfeller liggende å "vente" – vente til noen kommer, leter den fram og frakter den videre.

## Små investeringer gir stor avkastning

**Trådløs kommunikasjon er det logiske og økonomiske neste steg**

- **Raskere respons på viktig informasjon og kritiske situasjoner**
- **Fjerner noen "flaskehalser" og reduserer andre**
- **Reduserer - og tildels fjerner - unødig gangtid**
- **Øker tilfredsheten blant pasienter**
- **Øker fleksibiliteten i organisasjonen**
- **Gir mindre ventetid**
- **Gir mindre papirarbeide**
- **Gir mindre stress**

Trådløs kommunikasjon gjør det mulig å sende riktig informasjon i lommen til riktig person til riktig tid. Ofte er det også slik at det er relativt små investeringer som skal til for å øke verdien av en større investering betydelig. For eksempel koster en interface mellom Siemens RIS og portørCOM kun NOK 35000,- . Dette øker effektiviteten av både RIS og portørCOM, og investeringen er svært liten sammenliknet med investeringene for de to hovedsystemene.

## Smart integrasjon

- **Legg det nye systemet til ditt eksisterende**
- **Gir informasjonsflyt mellom avdelinger, arbeidsprosesser, leger/pleiere og administratorer**
- **Støtter den daglige arbeidsprosessen**
- **Bedre utnyttelse av de investeringer som allerede er gjort**
- **Fleksibelt og mulig å tilpasse til fremtidige forandringer i arbeidsprosessene**
- **En fremtidsrettet investering**

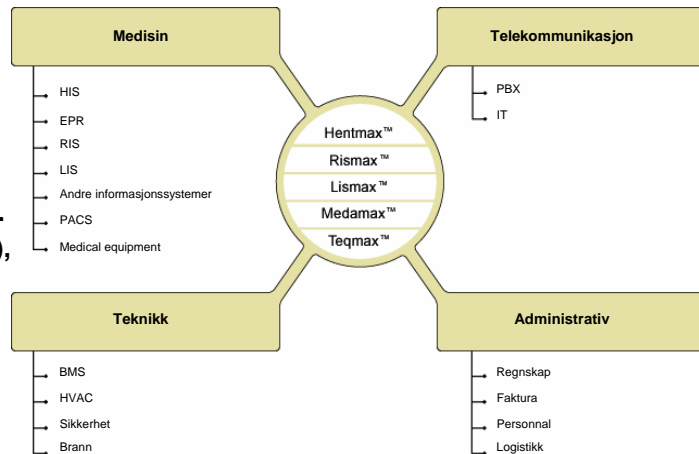
En del av hemmeligheten er at vi er i stand til å lage ”smarte” integrasjoner, eller sammenkoplinger, mellom en stor del av sykehusets primærsystemer og de trådløse systemene som vi har utviklet. I sin enkleste form kan dette være overføring av alarmer fra for eksempel brannvarsling eller heiser. Men også fra elektromedisinsk utstyr som f.eks respiratorer og telemetriutstyr. I en mer avansert form kan det være innkalling av interne beredskapsgrupper, styring av portørtjenesten eller automatisk varsling ”i lomma” til henvisende lege når resultatet fra røntgen eller labb. legges ut.

Kort oppsummert gir de løsningene vi kan tilby nytteverdi for både ledelse, øvrig personale og pasienter. Sykehus som benytter portørCOM rapporterer at antall gjennomførte oppdrag pr. tidsenhet har øket med 25 – 30%. Og verdien av en effektivt håndtert alarm for hjertestans kan ikke måles i penger for noen av de involverte. Og ikke minst: atmosfæren på sengepostene blir roligere, stresset avtar for både pasienter og personale.

## Smart integrasjon med eksisterende systemer

**Smart integrasjon øker effektiviteten av dine systemer.**

**Vi integrerer sømløst med eksisterende systemer, som f.eks. Hospital Information System (HIS), Laboratory Information System (LIS), Radiology Information System (RIS) og annen IT infrastruktur.**

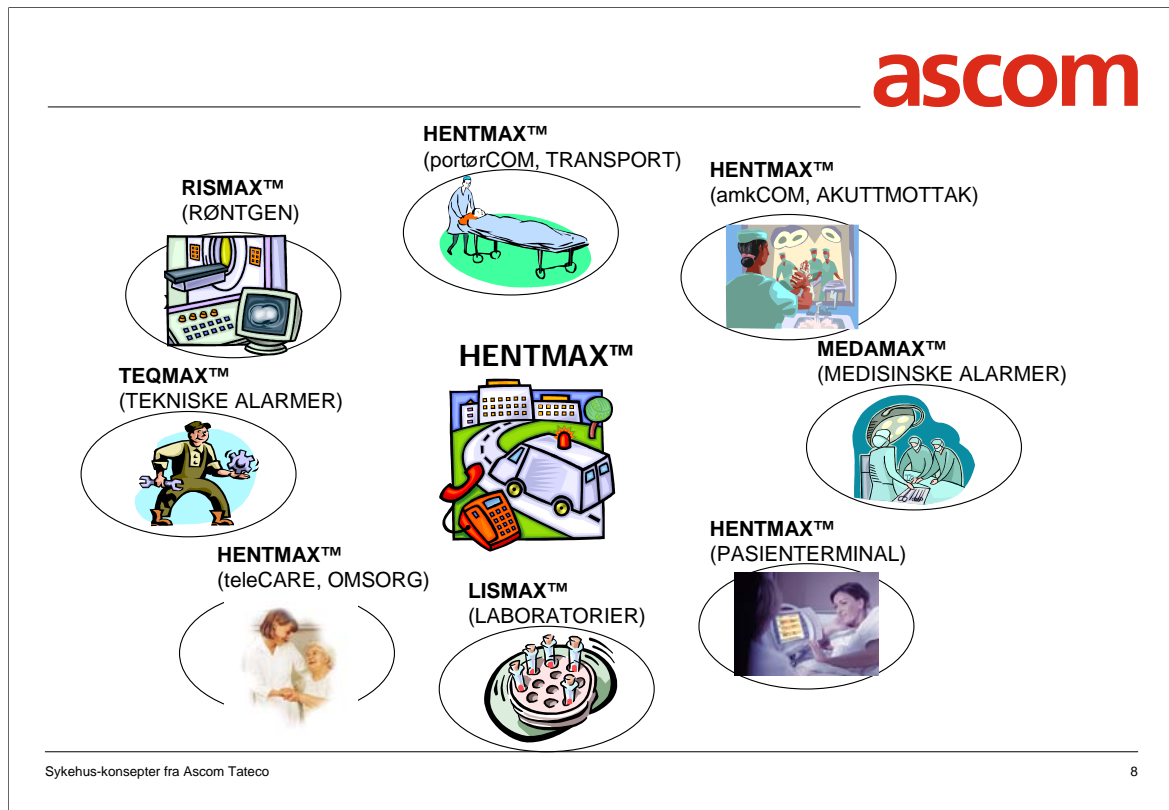


Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

7

Hvordan gjør vi så dette i praksis?

For bedre å kunne beskrive løsninger innenfor forskjellige områder på sykehus, har vi utviklet 5 forskjellige konsepter relatert til hvert av de hovedområdene hvor våre løsninger best kommer til sin rett. Innenfor hvert av disse 5 konseptene har vi så beskrevet hvilke "smarte integrasjoner" det kan være mulig eller ønskelig å gjøre samt nytteverdien av dette.



Disse 5 hovedområdene er innenfor Den daglige pleie og omsorg (Hentmax™), innenfor Røntgen (Rismax™), Laboratorier (Lismax™), integrasjon mot Elektromedisinsk utstyr (Medamax™) og integrasjon mot Bygningsteknisk utstyr og brannsentraler (Teqmax™).

Hentmax er det overordnede "paraplykonseptet". Konseptet tillater løsninger som er individuelt tilpasset det enkelte sykehus. I en fullt utbygget Hentmax-løsning ligger også den basis infrastruktur som er nødvendig for å kunne lage løsninger innenfor de øvrige konseptene.



## Hentmax nytteverdi

- Raskere respons på henvendelser fra pasientene
- Bidrar til bedre pasientflyt
- Understøtter kommunikasjon mellom personalet
- Eliminerer tidsforbruk ved leting etter personer og utstyr
- Reduksjon av flaskehalser bidrar til kortere liggetid for pasientene
- Riktig informasjon til rett tid til rett person
- Bidrar til roligere atmosfære og mindre stress
- Logger hendelser, aktiviteter og responstid
- Lettere å oppnå dine kvalitetsmål

Dette er noen av nytteverdiene som kan oppnås ved Hentmax. I tillegg kan nevnes at helseinstitusjoner som har tatt i bruk løsninger innenfor dette konseptet har opplevd at pasientenes bruk av sovemedisin har blitt redusert.

Vi kan utvikle applikasjoner som gjør at konferansesamtalen settes opp automatisk avhengig av typen av alarmer eller meldinger. Den høytalende telefonen fungerer berørings fritt og egner seg utmerket for eksempel under en steril frakk. Talekanalen åpnes automatisk ved anrop og brukeren kan snakke uten at dette trenger å berøre øvrig arbeide. Den bærbar enheten kan også (avhengig av applikasjon) benyttes til å regulere prosesser – for eksempel slå av/på lysene på landingsplassen for helikopter, regulere termostater, pådrag på ventilasjonsanlegg, lese av gasstrykk etc.

## En komplett løsning fra Ascom Tateco AS kan inkludere

- Infrastruktur
- Programvare
- Integrasjon mot eksisterende systemer
- Trådløse enheter
- Spesialtilpassede applikasjoner
- Installasjon
- Idriftsettelse
- Opplæring
- Vedlikehold
- Service
- Etc...



Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

10

To sykehus i Helse Øst (Ullevål og AHUS) har under leveranse en Rismax løsning hvor vi lager en interface mellom Siemens RIS og portørCOM. Systemet virker da slik at straks arbeidet avsluttes i RIS går det ut en melding over portørCOM om at pasienten nå kan hentes. Dette skjer uten at personalet trenger å gå inn i skjermbildet for portørCOM.

Ascom Tateco har gjennom mange år - nasjonalt og internasjonalt – opparbeidet seg god kompetanse på sykehus innenfor våre spesialområder. I Norge har vi levert løsninger til de aller fleste sykehus. Vi kan derfor også bistå som rådgiver og ”sparring-partner” ved utvikling av nye løsninger. Vi kan systemere og levere totalprosjekter, og vi kan også bidra som underleverandør i større prosjekter.

## For fremtiden

**Vi evaluerer konstant ny teknologi og nye samarbeidspartnere, og kan kontinuerlig utvide din løsning til å møte endrede behov.**

**Vi overfører ekspertise som gir deg anledning til å utvikle dine egne applikasjoner.**



Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

11

Sykehus er en kompleks organisasjon. I tillegg er det av avgjørende betydning at tekniske løsninger fremstår som pålitelige og funksjonelle. Vi bruker ikke sykehus (og dermed den lille "krabaten" på bildet) som "testbed" for ny teknologi. Vi baserer oss på teknologi som vi er trygge på vil fungere til de oppgavene den er tiltenkt.

Og siden det er vesentlig for oss at vi faser inn ny teknologi på de riktige tidspunktene betyr at vi også har gode kunnskaper om styrker og svakheter ved både gammel, ny og fremtidig teknologi.

## **Eksempler på verdiskapende tjenester**

---

### **Eksempel 1.**

*portørCOM kan automatisk registrere antall oppdrag pr avdeling og til hvilken kostnad. Ved kontroller mot portørtjenestens budsjett vil det være mulig å se fortløpende hvordan de enkelte avdelinger belaster portørtjenesten i forhold til hva de selv estimerte da budsjettene ble lagt. Dermed kan tiltak (økning evt. reduksjon av kapasitet) settes inn tidlig slik at service opprettholdes evt. at kostnader spares.*

---

## **Eksempel 2.**

*Investeringer i PACS/RIS har gjort røntgenavdelingen svært effektiv.*

*Men svært ofte når resultatene legges ut til den eller de legene som har bruk for disse, er ikke legene ved dataskjermen. Ringe og varsle er tidkrevende, og ofte svarer de ikke på telefonen fordi de er opptatt med en annen pasient.*

*Hva om varslingen kunne gå automatisk rett i lomma til legen samtidig som resultatet blir lagt ut?*

---

### **Eksempel 3.**

*Hvis det elektroniske merket båret av mor og/eller de aktuelle pleiere ikke samsvarer elektronisk med et tilsvarende merke på babyen, går det en trådløs alarm til sikkerhetspersonale og til utvalgte pleiere. Samtidig stenges dørene til fødeavdelingen automatisk.*

---

#### **Eksempel 4.**

*Radiografen får en kansellering 20 min. før hun skal gå hjem. Hun ringer og får Bekreftet at første pasient neste morgen kan komme straks. 30 sek. senere har portøren bekreftet at pasienten hentes. 15 min. senere er røntgenbildene klare. Når radiografen logger av undersøkelsen i RIS, mottar den nærmeste portøren automatisk en melding om å hente pasienten.*



---

### **Eksempel 5.**

*Den PC-baserte applikasjonen amkCOM står på akuttmottaket.*

*Flere ferdig oppsatte traume-team er lagt inn i applikasjonen.*

*Riktig team kalles inn ved et knappetrykk, innkalling skjer trådløst og de enkelte team-medlemmer kvitterer for mottak. Ved manglende kvittering kalles det inn reserver som også er satt opp på forhånd. Alle aktiviteter og hendelser blir loggført.*

---

### **Eksempel 6.**

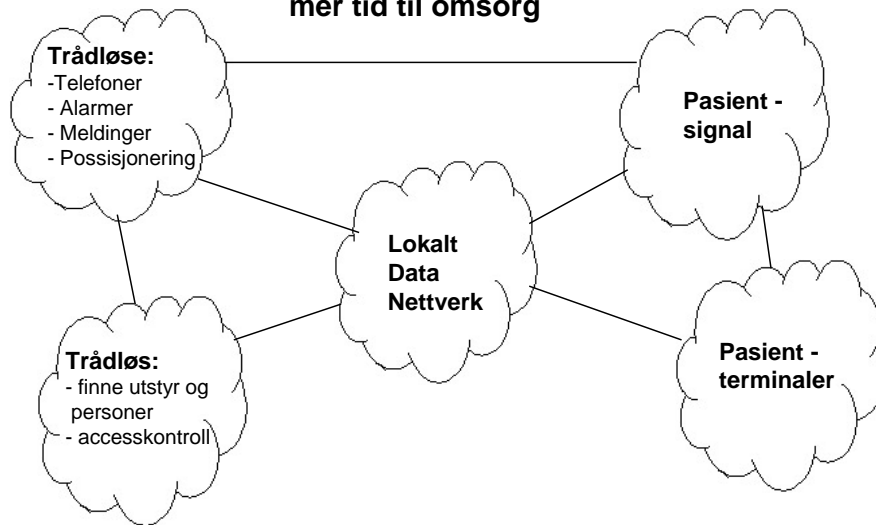
*Operasjonen har akkurat startet da den trådløse telefonen ringer under kirurgens sterile klær. Etter to påring åpner talekanalen automatisk til høytalende funksjon. Den som ringer får den informasjonen hun spør om, og i tillegg noen vesentlige tilleggsopplysninger fra en av de øvrige i rommet. Etter avsluttet samtale koples forbindelsen automatisk ned.*

### **Eksempel 7.**

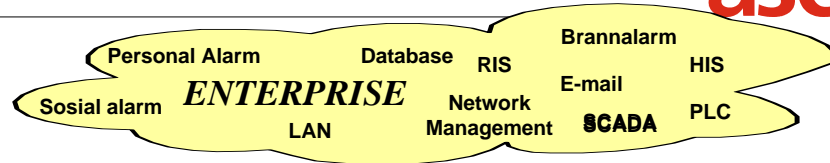
*Den ortopediske kirurgen har akkurat startet å operere i OS 2 når alarmen for lavt lufttrykk går. Vaktstående tekniker er i en av kulvertene da han mottar alarmen på sin trådløse telefon. Displayet viser at det er den sensoren som måler trykk som har utløst alarmen. Via tastaturet ber han om å få status på viftemotoren. Den er ok, og han antar da at det er viftereima som har røket. Mens han henter ny viftereim ringer han til OS 2 for å informere om status, og noen få minutter etterpå er trykket gjenopprettet.*

## **Eksempler på tekniske løsninger**

**Raskere respons gir  
mer tid til omsorg**



ascom

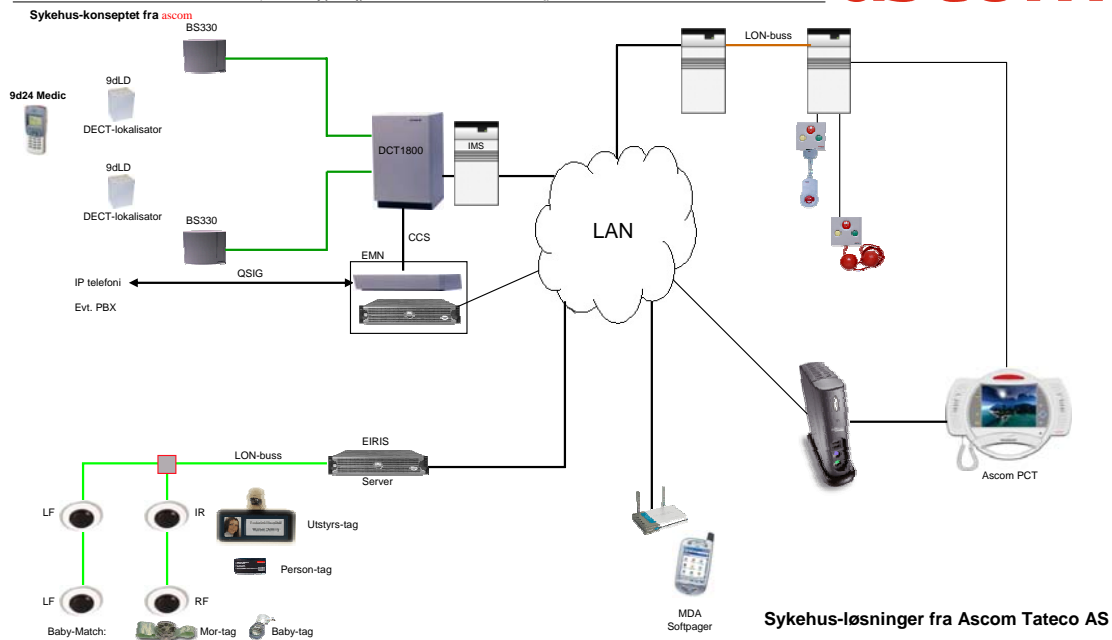


ascom Tale- og meldingssystem



# Hentmax - løsninger for mennesker i sykehus

**ascom**



Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

23

## Spørsmål?



Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

24



**Takk for oppmerksomheten**



Sykehus-konsepter fra Ascom Tateco

25