

# Ledelsesutfordringer i en radiologisk avdeling

Jeg har vært leder av en stor radiologisk avdeling i åtte år. Det har vært en spennende, variert og givende jobb. I artikkelen drøftes seks viktige ledelsesutfordringer for det radiologiske fagfeltet.

■ Radiologisk virksomhet har utviklet seg enormt de siste 30 år. Nytt utstyr (CT, ultralyd, MR og PET) er innført, og intervensjonsradiologi er blitt en ny disiplin. Den aller største endringen har funnet sted innen elektronikken. Det produseres ikke lenger konvensjonelle røntgenbilder i Norge – all registrering, arkivering og kommunikasjon foregår nå elektronisk. Den største ledelsesutfordringen de siste ti år har vært å styre den radiologiske avdelingen fra papir og plastbilder inn i en elektronisk virkelighet.

## Utfordring 1: Overgangen til en elektronisk virkelighet

Så sent som for ti år siden produserte alle radiologiske avdelinger bilder i plast. Det var et stort apparat med film, kassetter, mørkerom, fremkallingsmaskiner og lyskasser. Bildene var til stede bare ett sted, og «alle» måtte komme til radiologisk avdeling for å få se dem. Avdelingen hadde rent fysisk kontroll med bildene og den informasjon som fantes på disse.

I dag fremstilles bildene elektronisk. De blir arkivert på en server, gjerne milevis fra sykehuset, og er tilgjengelig for alle som har tillatelse. Bildene ligger i «cyber-space», og det er kun brukeridentitet, brukerrolle og passord som hindrer en hvilken som helst lege å vurdere undersøkelser. Radiologen arbeider i et miljø der klinikerne som regel har mer informasjon om pasienten enn radiologen har. Mange kliniker har også svært mye kunnskap om bildediagnostikk generelt. Hvordan kan radiologen skape merverdi og bidra med noe til bildematerialet som klinikerne selv ikke vet?

Teleradiologi betyr at bilder blir tolket et annet sted (geografisk) enn der de blir fremstilt. Man kan se teleradiologi enten som den totale frihet for radiologer eller som industrialiseringens endelige triumf over medisinen. Fra det første perspektivet kan man oppfatte at bildetydingen er blitt fullstendig frigjort fra pasientkontakt og bildefremstilling. Den «frigjorte» radiolog kan kombinere ferie på hytta med tolking av bilder så sant det finnes PC og bredbånd tilgjengelig. Fra det andre perspektivet kan man se for seg at radiologene blir sittende ved samlebåndet og beskrive bilde på bilde i sitt lille avlukke, uten pasientkontakt eller kollegial støtte.

Vi må innse at PACS/RIS (picture archiving and communication system/radiology information system) og teleradiologi i stor grad vil legge premissene for utviklingen av radiologien og radiografien. Radiologer og radiografer må lede utviklingen av RIS, PACS og teleradiologi og skaffe seg solid IT-kompetanse. Den teknologiske utviklingen stiller radiolog og radiograf overfor grunnleggende valg i nær fremtid, valg som dypest sett vil avgjøre hva radiologien som fag skal være. For å kunne fortsette som klinisk spesialitet må radiologer i enda større grad bidra nær pasienten der de kliniske problemstillingene blir drøftet.

## Utfordring 2: Hvordan skape en god organisasjon?

Med økende subspecialisering og differensiering er det i en bildediagnostisk avdeling behov for svært bred kompetanse. Ved Radiologisk avdeling ved Haukeland universitetssykehus er for tiden minst 16 ulike yrkesgrupper og to medisinske spesialiteter (radiologi og nukleærmedisin) representert. De sist ansatte er syklotrontekniker, farmasøyt, kjernefysiker og kjernekjemiker. Yrkesgruppene har svært ulik kompetanse, ulik arbeidstid, stiller ulike krav og har ulike forventninger.

Det finnes flere måter å organisere virksomheten på: etter yrkesgruppe, geografi, fagområde eller spesialitet. Man kan også velge å organisere etter modalitet, som CT, MR eller intervensjon. Det er også mulig med en organisasjon som er en kombinasjon av flere, en såkalt matriseorganisasjon. Det stilles i dag store krav, ikke minst fra tilsynsmyndighetene, om klare ansvarslinjer. Det finnes ingen ideell organisasjonsform som passer alle institusjoner. Når en leder skal utforme sin organisasjon, må det tas hensyn til pasientenes behov, faglige krav, lokale forhold, lovkrav og henvisende instanser.

## Utfordring 3: Hvordan skaffe dyktige ledere til virksomheten?

Etter min erfaring er det svært vanskelig å rekruttere medarbeidere som har lyst og ikke minst potensial til å bli leder. Og hvis slike finnes – hvordan skal man sørge for at de blir kompetente til å utføre lederoppgaver? Man kan lure på hvorfor noen – med dagens turbulens i helsetjenesten – i det hele tatt ønsker å bli leder. Hva er det som

gjør at noen tør å ta på seg lederansvar? Er det manglende dømmekraft? Er det et genuint ønske om å gjøre en forskjell? Er det trangen til å sjefe over andre? Har potensielle kandidater personlige økonomiske eller arbeidstidsmessige motiver? Det kan være fordeler ved å tre ut av en tung turnus- eller vaktordning.

Det er få incentiver til ledelse i norsk helsetjeneste. De fleste leger har utdannet seg til yrket fordi de har lyst til å diagnostisere og behandle mennesker, ikke organisasjoner. Tilsvarende gjelder nok også for radiografer og sykepleiere. Når man har rekruttert gode lederemner, må man også bidra til å skape en organisasjon som gjør det overkommelig for lederen å gjøre en skikkelig jobb. Et siste moment er at dyktige fagfolk også må godta sine ledere og gi dem det armslaget de trenger for å utføre sine oppgaver.

## Utfordring 4: Hvordan styre den teknologiske utviklingen?

Radiologien er et teknologisk drevet fag og er, ved siden av genteknologi, antakelig det fagområdet innen medisinen som har hatt den største teknologiske utvikling de siste 30 år. Årlig blir det markedsført et titall nye produkter. Hvilken dokumentasjon skal jeg kreve for å vurdere å søke om midler til en 320 kanalers CT-maskin? Hva betyr kraftigere magnetfelt og kraftigere gradienter på MR-maskiner på sikt for kreftoverlevelsen? Hvordan skal man evaluere nytteverdien av ny teknologi?

Det er enormt press når det gjelder utskiftning og oppgradering. Presset kommer fra industri og kolleger, og ikke minst fra pasienter, pasientorganisasjoner og medier. Vi vil selvfølgelig ha best mulig utstyr for våre pasienter, ingen fagfolk ønsker å jobbe med gammelt og utslitt maskineri. Nytt og godt utstyr bidrar til god rekruttering til avdelingen. Ingen avdelingsleder vil være en gammel grinebiter som ikke følger med på utviklingen. For en leder kan investering i en dyr og stor maskin oppfattes som tegn på handlekraft og prestisje. Likevel – dokumentasjonen av nytteverdien av nytt utstyr er ofte mangelfull.

## Utfordring 5: Hvordan tilpasse aktiviteten til tilgjengelige ressurser?

Årlig ser vi at sykehusene har store utfordringer med å holde seg innenfor budsjettet. Ved alle sykehus det vært en økende bruk

«Hvordan skal man evaluere nytteverdien av ny teknologi?»

av kostbar bildediagnostikk. Eksempler: Traumediagnostikk er i dag i stor grad basert på CT, og nevrokirurger godtar kun MR som evaluering etter sine inngrep.

- De grunnleggende premisser er altså:
- Bildediagnostikk er en ettertraktet ressurs i sykehus
- Bildediagnostikk kan løse problemer og stille diagnoser
- Bildediagnostikk er gratis og leveres med få restriksjoner

Etter klassisk økonomisk teori vil det bli et overforbruk av alle gratisytelser. Er det overforbruk og i verste fall misbruk av radiologiske tjenester i norske sykehus?

Dette er det vanskelig å fastslå med sikkerhet. Det eneste som er sikkert er at presset på kompliserte og kostbare undersøkelser øker mer enn det avdelingen kan bidra med. På en eller annen måte må derfor de bildediagnostiske avdelingene få kontroll med aktiviteten. Det enkleste er en kvoteringsordning, der hver enkelt klinisk avdeling får tildelt en kvote på for eksempel et visst antall timer MR-tjenester per uke. En annen metode er kun å gi henvisningsrett til spesielt kvalifiserte leger, for eksempel ved å nekte turnusleger å henvise til CT og MR – med de konsekvenser det vil ha (nedsatt effektivitet) i et presset system.

Et forslag fra økonomer er å lage ulike modeller for internprising hvor de kliniske avdelingene ved årets start får et budsjett de kan kjøpe radiologiske tjenester for. Men hva hvis de tvinges til å motta flere pasienter enn det det er budsjettet med? Skal da pasientene som blir innlagt

i november og desember fratas muligheten til å få røntgenundersøkelse? En annen ulempe med internprising er at det kan skape store interne transaksjonskostnader i en virksomhet, som kan føre til krav om ansettelse av økonomer som skal sørge for intern kontroll og bokholderi.

Informasjon om riktig bruk av bildediagnostikk og riktig prioritering mellom ulike pasientgrupper er nok den mest farbare veien å gå. Når det gjelder kunnskap om nytten av bildediagnostikk, er det gjort mye arbeid omkring dette. Jeg kjenner best til det som er satt i gang av American College of Radiology (ACR). Deres arbeid med å utarbeide og publisere «appropriateness criteria» for en rekke tilstander har gitt gode resultater. Tilsvarende er gjennomført i Storbritannia av Royal College of Radiologists. Radiologer må i mye større grad enn i dag gjøre seg kjent med og bruke prioriteringsforskriftene i sine prioriteringer mellom pasientgrupper. De kliniske miljøer har vært aktive på dette området, men mye arbeid gjenstår i det radiologiske fagmiljøet.

#### Utfordring 6: Hvordan stimulere til god forskning?

Bildediagnostikk har i Norge tradisjonelt vært et forskningssvakt fag med en lav andel overleger med doktorgrad. Forskning er imidlertid essensielt for å utvikle faget. Med den raske teknologiske utviklingen knyttet til bildediagnostikk burde fagområdet tiltrekke seg forskningsinteresserte leger. Min erfaring er det motsatte. Det er få radiologer som ønsker å forske, mens det er mange klinikere som ønsker å bruke bilde-

materiale i sin forskning.

Vi har forsøkt å legge til rette for forskning ved å knytte kontakt mellom unge leger og erfarne forskere, bidra med startstipender og IT-verktøy og arrangere kurs. I ti år har avdelingen hatt månedlige forskermøter, det er ansatt en egen forskningskoordinator og avdelingen har et eget forskningsutvalg som også deler ut startstipender. Årlig deles det ut en pris for beste foredrag av en yngre forsker, og gjennomgått doktorgrad og mastergrad blir belønnet med stipend. Disse initiativene har gitt en svak, men merkelig økning i antall publiserte arbeider og antall doktorgrader i avdelingen.

#### Aslak Aslaksen

aslak.bjarne.aslaksen@helse-bergen.no  
Radiologisk avdeling  
Haukeland universitetssykehus  
5021 Bergen  
og  
Institutt for kirurgiske fag  
Det medisinsk-odontologiske fakultet  
Universitetet i Bergen

*Oppgitte interessekonflikter: Forfatteren har mottatt reisestøtte fra Norsk Radiologisk Forening og Norsk Radiograf forbund i forbindelse med foredrag på vårmøte og høstmøte, dessuten lønn, reisestøtte og kostpenger fra Den norske legeforening for foredrag og kursledelse for obligatorisk kurs i administrasjon og ledelse for assistentleger på Geilo.*

*Manuskriptet ble mottatt 13.5. 2010 og godkjent 10.6. 2010. Medisinsk redaktør Lars Frich.*

## Systematisk bruk av legemidler utenfor godkjent indikasjon

En godkjenningsordning for legemidler skal sikre at pasientene får behandling med dokumentert effekt, kvalitet og sikkerhet. Det er uproblematisk at en lege i enkelte tilfeller velger å bruke et ikke-godkjent legemiddel så lenge begrunnelsen er medisinsk. Men det at helseforetakene systematisk bruker legemidler utenfor godkjent indikasjon for å spare penger, kan føre til et dårligere behandlingstilbud for pasientene.

■ Alle legemidler på markedet må ha en markedsføringstillatelse, der myndighetene evaluerer midlets effekt, sikkerhet og kvalitet. Godkjenningen innebærer en grundig avveining av nytte versus risiko for den pasientgruppen det skal godkjennes for. Alle legemidler med markedsføringstillatelse skal ha en merverdi for pasienten, altså en nytte som oppveier risikoen. Utvikling av legemidler er ressurskrevende, og kravene til dokumentasjon er strengt

regulert. Det tar i gjennomsnitt 10–12 år og koster flere milliarder kroner å få et legemiddel på markedet (1). Legemiddelindustriforeningen (LMI) mener det er viktig og riktig at leger kan benytte et medikament som ikke er godkjent i de tilfellene den godkjente behandlingen ikke dekker pasientens behov, men er bekymret for økonomisk, ikke- medisinsk motivert bruk av legemidler utenfor godkjent indikasjon.

#### Truer godkjenningsordningen

Systematisk bruk utenfor indikasjon («off label»-bruk) og/eller bruk uten markedsføringstillatelse («off licence»-bruk) når det finnes et offentlig godkjent og dokumentert behandlingsalternativ, er en utfordring for godkjenningsordningen for legemidler og kan føre til et dårligere behandlingstilbud for pasientene (2). Står helseforetaket overfor et valg mellom flere legemidler for en gitt indikasjon, bør myndighetene være tydelige