

Fra: Marhaug Thor[Thor.Marhaug@unn.no]  
 Dato: 15.10.2018 20:20:33  
 Til: Postmottak-RHF (postmottak@helse-nord.no)  
 Kopi: Lindekleiv Haakon; Myreng Kate; Hansen Knut Roar  
 Tittel: Høringsnotat regional utviklingsplan 2035 Helse Nord - kommentarer fra Medisinsk teknikk og behandlingshjelpemidler

---

Hei.

Vi beklager på det sterkeste forsinkelsen ved denne forsendelse av kommentarer og innspill til Regional utviklingsplan 2035, Helse Nord.

Se epost under der våre innspill ønskes tatt inn eller hensynstatt.

Ettersom UNN sin høringsuttalelse ble behandlet i styremøte 4. oktober og er oversendt Helse Nord RHF, er dog dette å anse som sendt fra privatperson.

Med vennlig hilsen

**Thor Marhaug**

Seksjonsleder  
 Medisinsk teknikk

**Universitetssykehuset Nord-Norge**

+47 77 01 52 52

+47 41 55 05 94

**Fra:** Hansen Knut Roar

**Sendt:** 15. oktober 2018 08:06

**Til:** Lindekleiv Haakon <[Haakon.Lindekleiv@unn.no](mailto:Haakon.Lindekleiv@unn.no)>

**Kopi:** Myreng Kate <[Kate.Myreng@unn.no](mailto:Kate.Myreng@unn.no)>; Aune Bente Jorun <[Bente.Jorun.Aune@unn.no](mailto:Bente.Jorun.Aune@unn.no)>; Marhaug Thor <[Thor.Marhaug@unn.no](mailto:Thor.Marhaug@unn.no)>; Bruun-Hansen Jon <[Jon.Bruun-Hanssen@unn.no](mailto:Jon.Bruun-Hanssen@unn.no)>

**Emne:** Høringsnotat regional utviklingsplan 2015 - kommentarer fra Medisinsk teknikk og behandlingshjelpemidler

Lederteam i Medisinsk teknikk og behandlingshjelpemidler har lest høringsnotatet og vil gjerne komme med følgende innspill formulert i punktene under:

#### **Pkt. 3.5.4 Regionale fagråd**

Et regionalt fagråd i Helse Nord for medisinsk teknologi i spesialisthelsetjenesten samt e-helsetjenester rettet mot primærhelsetjenester og behandling i hjemmet bør styrkes og inngå i en overordnet struktur.

#### **Pkt. 3.8.2 Utdanning**

Utdanning innen helseteknologi vil måtte intensiveres for å opparbeide kunnskaper og funksjoner i grenseområdet og integrasjon klinikk og medisinsk teknologi.

Med tanke på sømløse elektroniske løsninger i linje sykehus, kommunale helsetjenester og egendiagnostisering i hjemmet, vil oppbyggingen av kompetanse i hele diagnostikklinjen bli viktig.

Det sees derfor positivt at UiT etablerer et masterstudie innen helseteknologi. Også undervisning innen helseteknologi må tilstrebes å etableres i andre helsefagutdanninger.

#### **Pkt. 3.11 Teknologi**

Her bør det etter vår mening også være fokus på Medisinsk teknologi:

Medisinsk teknologi:

Utviklingen innen medisinsk teknologi endrer premissene for behandlingsmetodikk, og går fra relativt enkelt utstyr til store komplekse installasjoner. Retningsvalg knyttet til muligheter teknologiutviklingen representerer, vil kunne ha stor betydning for fremtidig tilbud til pasientene. Det knytter seg store investeringskostnader til denne utviklingen.

### **Pkt. 5.1 Utviklingstrekk**

Utviklingen innen medisinsk teknologi i form av vridningen mot større installasjoner, vil føre til økende behov knyttet til investering av MTU samt påfølgende vedlikehold av utstyret så lenge det inngår i utstyrsparken. Veien videre har således betydning for bemanningsbehovet knyttet til pkt. 5.3.1 i utviklingsplanen. Komplisert utstyr krever i større grad enn før binding til svært kostbare servicekontrakter som normalt vil løpe i ca. 10 år etter garantiutløp.

#### **Pkt. 5.1.2 Mer usikre trender**

At det i stor grad er private aktører som vil drive utvikling og innovasjon av arbeidsbesparende og velferdsfremmende teknologi, gjeldende også medisinsk teknologi, kan fastslås med stor sikkerhet. Avgjørelser om å ta i bruk omfattende e- helse teknologi i integrasjon med medisinsk teknologi bør tas på nasjonalt nivå, og rammene for Helseforetakene må være gitt både i forhold til kostnader og nødvendig kompetanse.

Igangsetting og implementering av IKT løsninger for innhenting av data fra medisinsk teknologi (eks. Elektronisk Kurve) har historisk vist seg i flere sammenhenger å fremskride i moderat tempo.

For en effektiv implementering av større prosjekt er det viktig at det benyttes ressurser fra andre hold enn fra de som allerede er fullt knyttet til ledelse – og driftsfunksjoner i Helseforetaket.

#### **Pkt. 5.2.3 Endringsfaktorer**

Endringer i oppgavefordeling mellom institusjoner i spesialisthelsetjenester, kommunehelsetjenesten og hjemmebehandling er fra nasjonalt hold uttalt til å dreie mot en stor økning av medisinsk teknologi for behandling og diagnostisering i pasientens hjem.

Denne uttalte utviklingen samt den teknologiske utviklingen innen e-helse og medisinsk teknologi vil medføre et økt behov for å styrke avdelingene for behandlingshjelpemidler samt styrke opplæring og kompetanse hos personell i det kommunale helsevesen.

De senere år er det erfart at antall pasienter hjemme med behandlingshjelpemidler i form av medisinsk teknologi øker med 7 – 8 % i året. Et omfattende logistikkarbeid med stadig økende mengder av forbruksmateriell distribueres kontinuerlig til denne pasientgruppen.

Det er av særdeles stor betydning at funksjonen som Behandlingshjelpemidler innehar tilføres tilstrekkelige økonomiske ressurser i takt med økningen i hjemmebehandlinger. Økte fagressurser innen medisinsk teknologi, sykepleie og logistikk vil være nødvendig for å bistå først og fremst pasientene, men også bistå i å bygge opp kompetanse hos personellet i de kommunale helsetjenestene. Avstandene i vår helseregion er en stor utfordring, men gir oss også grunnlag for å hevde at potensialet i e-helse relatert til medisinsk teknologi her er størst nasjonalt sett.

### **Pkt. 6.10 Teknologi**

I de nylige større byggeprosjektene som er ferdigstilt i Helse Nord har det ikke vært en klar nok strategi for ensartede anskaffelser av medisinsk teknologi, noe som i en fremtidig sømløs teknisk infrastruktur vil være en viktig faktor økonomisk, teknologisk og sett i forhold til opplæring og kompetanse. Den helhetlige infrastrukturen som defineres som tiltak i samlede vurderinger av IKT, MTU, velferdsteknologi og teknologi i bygg har hittil vært definert i stor grad av separate anbudsprosesser og lokale prosjektledelser. Medisinsk teknologi er når det gjelder utstyr som f. eks. avansert bildediagnostikk kostbare installasjoner som skal ha en forventet levetid på 8 – 10 år. I realiteten må levetiden til det meste av utstyret forlenges grunnet manglende investeringsmidler. Det gir grunn til bekymring at underskudd i drift tar bort kommende års investeringsmidler i ny medisinsk teknologi. Det må tas høyde for at forlenget levetid av medisinsk teknologi vil generere høyere utgifter til vedlikehold og kvalitetssikring. Hvis midler for både

nyinvesteringer og vedlikehold reduseres er det grunn til å frykte hasteinvesteringer som ikke tilpasses en helhetlig infrastruktur i stor nok grad.

En helhetlig plan for nyinvestering og re-anskaffelser av medisinsk teknologi vil til enhver tid være i «utakt» mellom Helseforetakene, i og med at byggeprosjektene nødvendigvis må komme i takt med RHF-ets likviditet til enhver tid.

I en sømløs teknologisk infrastruktur som skal gjøre pasientkonsultasjoner mulig mens pasienten er i sitt hjem vil lyd og bilde i velfungerende IKT løsninger ikke være den største utfordringen teknisk sett. Det er når medisinsk teknologi skal implementeres i fjernkonsultasjoner at praktiske, kliniske og teknologiske utfordringer vil være betraktelig større. Det nevnes i høringsrapporten sensorteknologi og e-plaster i høringsrapporten. Dette er teknologi som er i en tidlig fase i forsknings- og innovasjonsmiljø, og vil historisk sett ta lang tid å forankre i kliniske miljø. Når dette feltet i fremtiden utvides vil det kreve ressurser fra et lokalt fagmiljø som kan kvalitetssikre og drifte teknologien, uansett om denne er in-vitro eller in-vivo basert.

Eksterne aktører vil sannsynligvis være de som igangsetter disse fremtidige løsningene, men det er Helseforetakene selv som må påregne å ha driftsansvar. Med landsdelens topografi og spredte befolkning vet vi av erfaring at tjenester fra eksterne aktører er svært kostbare, og aktørenes fysiske tilstedeværelse i problemstillinger er for langt unna til å kunne respondere innen rimelig tid.

Vår helseregion har et stort potensiale for å etablere og nyttiggjøre seg sømløse teknologiske løsninger som utnytter og samhandler ressurser i sykehus, kommunale helsetjenester og hjemmebehandling. Det er viktig at alle fagmiljø samarbeider tett med ressurser som er motiverte og nytenkende i dette spennende feltet, og at det er et fagråd som styrer og som er oppdatert på de nasjonale føringene som fremlegges innen e-helse tjenester. I tillegg må prosessene i tidlige faser tas inn i de kliniske miljøer sånn at kompetanse vektlegges både ved nyansettelser og i læreprosessen hos personell.

Teknologiske nyvinninger i Helsevesenet kan være så velfungerende og gode som en kan ønske seg, men hvis god informasjon er fraværende, det samme gjeldende tilrettelegging og ressurser tilpasset en travel drift, vil implementering og effektiv utnyttelse av teknologien rammes negativt.

Med vennlig hilsen

**Knut Roar Hanssen**

Avdelingsleder

**Tlf:** +47 77 62 80 62

Universitetssykehuset Nord-Norge HF

Medisinsk teknikk og behandlingshjelpemidler

**Mob:** +47 41 41 98 45

[Det er resultatene for pasienten som teller!](#)

[Vi gir den beste behandling.](#)

Tenk miljø – ikke skriv ut denne om det ikke er absolutt nødvendig

Med vennlig hilsen

**Thor Marhaug**

Seksjonsleder

Medisinsk teknikk

Universitetssykehuset Nord-Norge



+47 77 01 52 52



+47 41 55 05 94

Tenk miljø – ikke skriv ut denne om det ikke er absolutt nødvendig