

Regional kreftplan 2014-2021

Utgitt av: Helse Nord RHF
Dato: 2. september 2013

Forord

Kreft er en av de store sykdomsgrupper i spesialisthelsetjenesten og rammer i løpet av livet omkring hver tredje person i Norge. Kreftforekomsten vil øke betydelig fremover. I de siste tiår har det vært en gledelig økning i andelen som lever fem år etter behandling og som helbredes av kreft.

Kreftomsorgen i Helse Nord har vært dels organisert basert på den nasjonale kreftplan i fra 1999-2003, den regionale kreftplan fra 2000 og på funksjonsfordeling mellom sykehusene vedtatt av Helse-Nord RHF styret. Siden disse planene ble lagt har det skjedd betydelige endringer innen forebygging, utredning, diagnostikk og behandling av kreftsykdom. Det kreves i dag mer teambasert utredning og behandling. Nye diagnostiske metoder og endrede medisinske og kirurgiske behandlingsmetoder stiller nye krav til organisering, utstyrsanskaffelser og utdanning. I dag har vi også mer kunnskap om senskader og oppfølging av disse. Primærhelsetjenesten har også fått et stadig større ansvar i pasientforløpene. Dette stiller krav til samhandling, utdanning og gode pasientforløp.

For å sikre en oppdatert nasjonal plan for kreftomsorgen ble det iverksatt et nasjonalt arbeid som ble ferdigstilt sommeren 2013. Parallelt med dette iverksatte Helse-Nord arbeidet med ny regional kreftplan. Målet var at Helse Nord skulle være rustet til å møte den fremtidige utvikling og sikre at nordnorske kreftpasienter kan tilbys en likeverdig utredning, behandling og oppfølging som pasienter i de andre regioner.

En bredt sammensatt gruppe fagpersoner innen kreftomsorgen i regionen har ved siden av sin kliniske virksomhet gjennomført et stort arbeid innenfor en kort planperiode. Gjennom god deltakelse fra alle helseforetak og bred høring vil det bli skapt et godt grunnlag for utviklingen av kreftomsorgen i vår nordlige landsdel. Grunnlaget er lagt for en god fremtidsrettet tjeneste i tråd med Helse Nords verdier *Kvalitet – Trygghet – Respekt* og til gevinst for pasienter og pårørende.

Jan Norum
fagdirektør

Innholdsfortegnelse

Forord	2
Ordliste/forkortelse	6
Sammendrag.....	7
1 Innledning.....	10
1.1 Bakgrunn	10
1.2 Prosjektorganisering	11
2 Status i landsdelen.....	12
2.1 Geografi og befolkning	12
2.2 Spesialisthelsetjenesten	12
3 Kreftforekomst i helseregionen.....	13
4 Forebygging	15
4.1 Arvelig kreft	16
4.2 Screening.....	17
5 Hvordan sikre god kvalitet i kreftbehandlingen.....	19
5.1 Bruk av tilsynsrapporter og avviksmeldinger	19
5.1 Regional bruk av kvalitetsindikatorer	19
6 Pasient og pårørende.....	22
6.1 Vardesentrene.....	23
6.2 Likemannsarbeidet	24
6.3 Lærings- og mestringssenter (LMS).....	24
6.4 Sosionomtjenesten	25
7 Samhandling, pasientforløp og organisering.....	26
7.1 Samhandling	26
7.2 Fastlegens rolle.....	27
7.3 Forløpstider.....	29
7.4 Pasientforløp.....	29
7.5 Koordinator	33
7.6 Multidisiplinære team – beslutningsmøter (MDT).....	34
8 Diagnostikk og utredning	37
8.1 Bildediagnostikk.....	37
8.2 PET-CT (positron emisjons tomografi) og nukleærmedisin	38
8.2.1 Nukleærmedisin	39

8.2.2	PET	39
8.3	Patologi	41
8.4	Endoskopi	43
8.5	Annen diagnostikk.....	44
9	Behandling og oppfølging	45
9.1	Informasjonsflyt	45
9.2	Kirurgisk behandling.....	45
9.3	Kjemoterapi og legemiddelbehandling	47
9.4	Dagens stråleterapitilbud	50
9.5	Fremtidig organisering av stråleterapitilbudet i Helse Nord	51
9.6	Partikkelterapisenter, konsekvenser for Helse Nord's kreftplan	56
9.7	Palliativ behandling	58
9.8	Lymfødembehandling	59
9.9	Tiltak som kan støtte kreftbehandlingen.....	60
10	Rehabilitering	61
11	Seneffekter	63
12	Eldre med kreft	66
13	Barn og unge med kreft.....	67
14	Funksjonsfordeling.....	70
15	Ulike tumorgrupper.....	73
15.1	Kreft i fordøyelsesorganene	73
15.1.1	Kreft i spiserøret	73
15.1.2	Kreft i magesekken.....	75
15.1.3	Kreft i bukspyttkjertel.....	77
15.1.4	Kreft i tykk- og endetarm.....	78
15.2	Lungekreft	80
15.3	Bryst- og endokrin kreft.....	84
15.3.1	Brystkreft.....	84
15.3.2	Kreft i skjoldbruskkjertelen (thyroidea)	86
15.4	Gynekologisk kreft	87
15.4.1	Livmorkreft	87
15.4.2	Livmorhalskreft.....	88
15.4.3	Kreft i eggstokkene.....	88

15.4.4	Annen kreft i underlivet.....	88
15.5	Kreft i sentralnervesystemet.....	90
15.6	Blod- og beinmargskreft	93
15.7	Sarkom.....	95
15.8	Hudkreft	96
15.8.1	Malignt melanom	96
15.8.2	Non-melanom hudkreft.....	98
15.9	Lymfekreft.....	99
15.10	Øre-nese-hals kreft.....	100
15.11	Urologisk kreft.....	102
15.11.1	Prostatakreft.....	102
15.11.2	Blærekreft.....	103
15.11.3	Nyrekreft.....	104
15.11.4	Testikkelkreft	104
15.11.5	Peniskreft.....	105
16	Personell og kompetanse	106
16.1	Legespesialister.....	106
16.2	Sykepleiere med videreutdanning i kreft- og palliasjon	107
16.3	Stråleterapeuter og medisinske fysikere	110
17	Forskning.....	111
18	Økonomi.....	112
19	Referanser.....	114
20	Vedlegg.....	116

Ordliste/forkortelse

Adjuvant kreftbehandling	Tilleggsbehandling, vanligvis cellegiftkurer eller stråleterapi gitt etter kreftoperasjon, for å redusere risiko for tilbakefall.
Cytostatika/cellegift	Brukes i behandlingen av en rekke former for kreft og for å hemme formering av immunapparatets celler ved alvorlige autoimmune sykdommer.
EBUS	Endobronkial ultrasonografi
EUS	Endoskopisk ultrasonografi
HDIR	Helsedirektoratet
Kurativ stråling	Stråling hvor det er mulig å få til helbredelse av sykdom.
Lineær akselerator	Strålemaskin
Malign	Ondartet
MDT	Multidiplinære team (omtalt som tverrfaglige team i planen)
Morbiditet	Sykelighet
Neoadjuvant kreftbehandling	Gis som et første skritt for å krympe en svulst før den viktigste behandlingen, som vanligvis kirurgi, er gitt. Eksempler på neoadjuvant terapi inkluderer kjemoterapi, strålebehandling og hormonbehandling.
Palliativ stråling	Stråling der det kun er mulig å begrense svulstens vekst for en begrenset tid, og helbredelse ikke er sannsynlig.
PET	Posisjons Emisjons Tomografi, avbildningsteknikk basert på at merkede suktermolekyler tas opp i vev med høyt energiforbruk, som for eksempel svulstvev.
Premalign	En tilstand som kan utvikle seg til kreft.
Sentinel node	Den første lymfeknuten eller en gruppe av lymfeknuter som drenerer en kreftsvulst.

Sammendrag

I oktober 2012 begynte Helse Nord RHF å revidere regional kreftplan. Prosjektgruppen har bestått av fagfolk fra ulike spesialiteter og profesjoner (se vedlegg 1). Arbeidet har trukket ut i tid i påvente av den nasjonale kreftstrategien. Regjeringen la frem Nasjonal kreftstrategi 2013-2017, *Sammen mot kreft*, sommeren 2013. Et sammendrag av de viktigste målene i den nasjonale strategien er:

- En mer brukerorientert kreftomsorg.
- Norge skal bli et foregangsland for gode pasientforløp.
- Norge skal bli et foregangsland for kreftforebygging.
- Flere skal overleve med kreft.
- Best mulig livskvalitet for kreftpasienter og pårørende.

Nasjonal kreftstrategi og Helsetilsynets beskrivelse av risikobildet av norsk kreftbehandling (1) er retningsgivende for prosjektgruppens arbeid. I Helse- og omsorgsdepartementets oppdragsdokument til Helse Nord RHF er det stilt konkrete krav til tjenestetilbudet. Blant annet er det anbefalt at 80 % av alle kreftpasienter skal ha startet sin behandling innen 20 virkedager fra henvisning (3). Den nye regjeringen har i sin politiske plattform uttalt at de skal: *"Styrke kreftbehandlingen ved å innføre en regel om oppstart av diagnostisering i løpet av 48 timer, innføre pakkeforløp og gjøre forløpstider juridisk bindende i pasientrettighetsloven"*.

Prosjektgruppen har utarbeidet et forslag til regional kreftplan for 2014-2021. Planen beskriver dagens status, utfordringsbildet og foreslår en regional tilpasning for å nå målene i nasjonal kreftstrategi.

Utfordringer

Utfordringene i Helse Nord er i hovedsak knyttet til:

- å utnytte kapasiteten i dagens behandlingstilbud
- bemanning og kompetanse i deler av tjeneste
- utvikle rutiner og prosedyrer i pasientforløpene

Ventetidene varierer for de ulike kreftformene, men gjennomgående for de fleste er for lange ventetider som avviker fra nasjonale krav. Problemer med operasjonskapasitet ved UNN Tromsø påvirker ventetiden for mange kreftpasienter og kreftformer. Det er også forsinkelser i diagnostikk i hele kjeden fra fastlegene til spesialavdelinger, hvor ventetid, svikt i selve informasjonsutvekslingen og dårlig koordinering på ulike måter kan bidra til forsinkelser.

Helse Nord klarer ikke å oppfylle dagens nasjonale kvalitetsindikatorer i kreftomsorgen.

Kirurgi er ofte eneste kurative tiltak, men inngår også som en hoveddel i sammensatte behandlingsopplegg med kurativt behandlingsmål. Hos pasienter med uhelbredelig sykdom kan kirurgiske inngrep være nødvendig for å oppnå forlenget levetid og bedret livskvalitet (palliative inngrep).

Spesialisthelsetjenesten må i årene fremover ta et større ansvar for veiledning og opplæring knyttet til kommunehelsetjenesten. Dette gjelder spesielt den palliative omsorgen. Stadig flere pasienter ønsker å være hjemme i livets slutfase.

Brukerne (pasient og pårørende) etterlyser bedre informasjon og kommunikasjon, samt færre helsepersonell å forholde seg til under forløpet. Ny forståelse av pasientmedvirkning krever innsats. Alle fagfolk som møter kreftpasientene må få ny kunnskap og etablere nye arbeidsformer.

Kurativ og palliativ stråling gis i dag ved UNN Tromsø. Nordlandssykehuset (NLSH) Bodø gir palliativ stråling. Det er et ønske fra fagmiljøet i NLSH Bodø å kunne starte med kurativ stråling. Fagmiljøet ved UNN Tromsø argumenter for at kurativ stråling fortsatt bare bør gjøres i Tromsø. Dette er det eneste punktet man ikke har klart å få konsensus om i planarbeidet. Kreftomsorg er et stort fagområde som involverer mange spesialiteter og ulike behandlingsnivåer. Det er gjennomgående enighet og meget godt samarbeid mellom fagmiljøene i Helse Nord.

For å styrke kreftomsorgen i perioden foreslås følgende tiltak:

Pasienter og pårørende må inkluderes i større grad enn det som er tilfellet i dag. God kommunikasjon og informasjon er avgjørende for å sette pasienten i stand til å gjøre kvalifiserte valg for egen behandling. Helsepersonellet må ha kultur- og språkkompetanse for bedre å dekke den samiske befolkningens behov, og for den delen av befolkningen som er innvandrere.

Det må utarbeides konkrete planer for hvordan pasientforløpene skal gjennomføres for de ulike diagnosegruppene. I første omgang vil de største diagnosegruppene ha prioritet, og arbeidet skal ferdigstilles av fagråd for kreft innen 1. juli 2014. Danmark har gjennomført denne type tilnærming gjennom å utarbeide "pakkeforløp", som kan benyttes som mal også i Helse Nord.

Koordinatorfunksjonene må etableres ved alle våre sykehus. Gjennom koordinatorene klarer vi å sikre gode, forutsigbare pasientforløp hvor informasjonsflyten mellom bruker og pårørende, og mellom de ulike nivåene i behandlingsskjeden blir ivaretatt. Rutiner og oppbygging av regionale tverrfaglige møter (MDT) må etableres for de fleste kreftformene.

Enkelte kliniske og diagnostiske avdelinger må styrkes for å kunne innfri anbefalte forløpstider for kreftbehandling. Samtidig er det nødvendig å gjennomgå arbeidsflyt og organisering av driften for å identifisere flaskehalsar som bidrar til unødvendige

forsinkelser som følger av utdaterte rutiner, mangel på personell eller kompetanse. Det må etableres felles regionale rutiner for å håndtere prøvesvar - spesielt like undersøkelsesprotokoller innen bildediagnostikk.

Kommunehelsetjenesten må settes i bedre i stand til å ivareta de dårligste pasientene som trenger palliativ behandling. Ansvar for en verdig og god avslutning i livets slutfase er delt mellom de ulike nivåene, og et forbedret samarbeid må prioriteres høyt. Råd og veiledning overfor kommunene må styrkes, og konkretiseres i tjenesteavtaler mellom partene. Spesielt gjelder dette innenfor palliativ omsorg.

For å sikre robuste fagmiljøer, må enkeltspesialister unngås. Innenfor noen fagområder, blant annet urologi, bør spesialistene primært ha sitt tilsetningsforhold ved UNN Tromsø eller NLSH Bodø og ambulere til de to mindre helseforetakene i helseregionen.

Telematikk og nye IT-løsninger bør benyttes i større grad enn i dag. Et eksempel er behov for onkologisk veiledning når kreftsykepleiere ved lokalsykehus administrerer cellegiftkurer. Dette må settes i system hvor ambulerende onkologer for eksempel har tilstedeværelse to dager i uken og ellers er tilgjengelig via telematikk til fastsatte tider.

Strategigruppen er delt i synet på om kurativ stråling skal etableres ved NLSH Bodø. Fagmiljøet i UNN Tromsø mener dette er komplisert behandling som krever tilstrekkelig antall pasienter, og derfor bør opprettholdes som en regional funksjon bare ett sted som nå. Begge fagmiljøene er enig i at det må være tilstrekkelig antall pasienter, men er delt i synet på hva som anses som tilstrekkelig. Fagmiljøet i NLSH Bodø mener økningen i behovet, og krav til tilgjengelighet og nærhet til tilbudet gjør at kurativ stråleterapi også bør være et tilbud i NLSH Bodø. Strategigruppen har ikke konkludert i denne saken.

Risikostyring og evaluering av resultatene må brukes aktivt for å forbedre kreftomsorgen. Det bør gjennomføres et prosjekt for å spesifisere og lage uttrekksmetoder for et regionalt indikatorsett. I dette prosjektet bør det vurderes om indikatorene skal genereres på ett sted i foretaket og/eller om det skal forsøkes inkludert i rapporteringen fra Helse Nords elektroniske styringsportal (SAS/LIS). Ansvar bør legges til regionalt senter for klinisk pasientsikkerhet ved NLSH. Regionale kvalitetsindikatorer er viktig for å måle kvalitet på behandling, brukertilfredshet m.m.

Forslagene kan innebære administrative og organisatoriske endringer i driften for det enkelte helseforetak, mellom helseforetak, og i samhandlingen med kommunene. Det kreves nye ressurser for å styrke bemanning, kompetanse og investere i utstyr. En detaljert oversikt over endringer er nærmere redegjort for, og oppsummert i egen tabell, i kapittel 18.

1 Innledning

Diagnostikk og behandling av kreftsykdom er en av hovedoppgavene for helsetjenesten. Målet er at kreftbehandling som gis i Nord-Norge skal ha en kvalitet og tilgjengelighet som er fullt på høyde med landet for øvrig. En av tre innbyggere i Norge får kreft i løpet av livet. For at tilbudet skal bli best mulig er det avgjørende at samarbeidet mellom de ulike nivåene i helsetjenesten fungerer optimalt. Å opparbeide kunnskap og erfaring krever pasientvolum og fagmiljø. Et fullverdig nordnorsk helsetilbud oppnås best ved en rett balanse mellom sentralisering og desentralisering, kombinert med godt samarbeid mellom fagmiljøene.

Funksjonsfordelingen for kreftbehandling som er vedtatt i Helse Nord RHF, nasjonale handlingsprogram fra Helsedirektoratet (2), data fra Kreftregisteret og Helse Nord RHF's oppdragsdokument til helseforetakene for 2013, er lagt til grunn for arbeidet.

1.1 Bakgrunn

Regional utredning og behandling av kreftsykdom (2001-2004), ble utarbeidet og vedtatt i det regionale helse- og sosialutvalget i 2000. Arbeidet var bygget på mål og strategier i Nasjonal kreftplan (1999-2003) tilpasset våre forhold. Planen inneholdt en grundig gjennomgang av utfordringsbildet i Nord-Norge ved årtusenskiftet, og mange av de foreslåtte tiltakene er gjennomført. Den regionale kreftplanen revideres for å ivareta utfordringer i kommende år. Det vises her til Nasjonal kreftstrategi 2013-2017(22).

Fra 2000 frem til i dag er det kommet nye behov, nye metoder, og en reell økning av flere krefttyper. Den kurative behandlingen er blitt mer krevende. Bedre diagnostiske muligheter og screening, samt nye behandlingsmodaliteter og medikamenter har medført at kreftbehandling er blitt mer teambasert enn tidligere.

I Norge lever det i dag mer enn 200 000 personer som har, eller har hatt, kreft. Hvert år diagnostiseres nesten 30 000 nye krefttilfeller. Befolkningen øker, og antall nye krefttilfeller vil fortsette å øke. Ifølge Kreftregisterets prognoser vil om lag 40 000 personer få kreft i 2030. En av de viktigste årsakene til denne økningen er andelen eldre i befolkningen. Risiko for kreft øker med stigende alder.

Flere kreftpasienter og endringer i utredning og behandling har medført behov for oppdaterte nasjonale og regionale retningslinjer. Nasjonalt Kreftregister har vært viktig for å sikre dokumentasjon av forekomst og kvalitet. Denne planen skal ivareta nasjonale mål for kvalitet og pasientsikkerhet.

Helse Nord RHF har gjennom vedtak om funksjonsfordeling innen og mellom helseforetakene i stor grad sentralisert den avanserte kreftbehandling til Tromsø og Bodø. Den lindrende behandlingen krever en annen type kompetanse, og er desentralisert til alle sykehus for at pasienten skal kunne være nærmest mulig hjemmet.

Nye mål er at behandling skal starte innen 20 virkedager etter mottatt henvisning for 80 % av pasientene (3). Utvikling av standardiserte pasientforløp for de ulike sykdomsgrupper stiller krav til samhandlingen mellom ulike ledd i behandlingskjeden. Utvikling og implementering av standardiserte pasientforløp for kreftsyke er en forutsetning for å sikre lik behandlingspraksis, uavhengig av hvor pasienten bor.

Prosjektets mandat

1. Vurdere/rullere hovedmål og delmål i regional kreftplan fra 2000.
2. Oppdatere dagens status for utredning og behandling av kreft i Helse Nord. Følgende skal beskrives: Volum, struktur, funksjonsfordeling, konsekvenser av retningslinjer, oppfølging og resultater (dokumentasjon og kvalitet). Dagens arbeid med pasientforløp og samhandlingen mellom nivåene i kjeden beskrives.
3. Beskrive utfordringer frem mot 2020: Kapasitet, utstyr (inkl. diagnostisk utstyr) og kompetanse og eventuelt andre forhold av betydning. Beskrive hvordan samhandlingen med kommunehelsetjenesten bør utvikles i lys av Samhandlingsreformen.
4. Redegjøre for hvordan kreftomsorg og behandling bør dimensjoneres og organiseres for å møte fremtidens krav til pasientsikkerhet, kvalitet og effektivitet, herunder hvordan stråleterapitilbudet i Helse Nord skal bygges ut og organiseres. Herunder også vurdere om kurativ stråleterapi kan legges til Nordlandssykehuset i Bodø.
5. Skissere tiltak for videreutvikling og styrking av utredning og behandling av kreft i spesialisthelsetjenesten og i kommunehelsetjenesten.
6. Beskrive behov for tiltak knyttet til rehabilitering av kreftpasienter fremover.
7. Skissere mål og strategier med tiltak i handlingsplan for perioden 2013–2020.
8. Gjøre en grov kost-nytte vurdering av de ulike tiltak som prioriteres.

Prosjektet skal i sitt arbeid ta hensyn til geografi, befolkningstetthet og tilgjengelighet. Den overordnede føring om desentralisert behandling og sentralisering av spisskompetanse skal videreføres. Prosjektet skal levere en ferdig plan til Helse Nord RHF innen høsten 2013. Eventuelle dissenser innad i gruppen må fremkomme i anbefalingene til Helse Nord RHF.

1.2 Prosjektorganisering

Arbeidet har vært ledet av en regional strategigruppe av fagfolk fra helseregionen. Det har også vært oppnevnt to undergrupper, en for kirurgisk og en for ikke-kirurgisk kreftbehandling. Representanter fra mindre fagområder har vært inkludert i undergruppene. En detaljert oversikt er vist i vedlegg 1. Mange ledd i diagnostisering og behandling av kreft forutsetter samarbeid mellom flere profesjoner og faggrupper. Undergruppene har fordelt disse temaene seg i mellom. Representanter fra kommunehelsetjenesten, brukerrepresentant og representant for de ansatte har deltatt i strategigruppen. Det er også innhentet bidrag enkeltvis fra flere overleger. Prosjektet har også aktivt oppsøkt, og tilrettelagt for, arenaer for erfaringsutveksling med fastlegene.

2 Status i landsdelen

2.1 Geografi og befolkning

Helse Nord omfatter Nordland, Troms, Finnmark og Svalbard, som utgjør 45 % av Norges landareal. 470 757 personer bodde i de tre fylkene per 31.12.12. Bosettingen de siste 10-15 år viser flytting fra distrikt til større tettsteder og byer. Denne trenden ser ut til å fortsette. Landsdelen har 40 % av Norges kystlinje, og avstandene gir utfordringer knyttet til kommunikasjon.

Aldersgrupper	Nordland	Troms	Finnmark
15-24 år	13,6 %	13,8 %	13,9 %
25-64 år	50,8 %	52,6 %	52,8 %
65-79 år	12,7 %	11,4 %	11,3 %
>80 år	5,2 %	4,1 %	3,7 %
I yrkesaktiv alder (15-64 år)	64,5 %	66,4 %	66,6 %
Befolkningstetthet	238 320	158 650	73 787

Tabell 1 Folkemengde i fylkene Nordland, Troms og Finnmark 2012

Aldersgrupper	Nordland	Troms	Finnmark
15-24 år	12,3 %	12,6 %	12,9 %
25-64 år	49,9 %	51,2 %	51,8 %
65-79 år	15,3 %	14,2 %	14,2 %
>80 år	5,1 %	4,2 %	4,0 %
I yrkesaktiv alder (15-64 år)	62,2 %	63,7 %	64,7 %
Befolkningstetthet	247 675	167 023	77 021

Tabell 2 Middels fremskrevet folkemengde til år 2020

Vi har flere minoriteter. Samene utgjør den største. Det er en utfordring å sikre kompetanse i samisk språk og kultur hos helse- og sosialpersonell for å unngå at samiske pasienter opplever manglende forståelse. Vi har også betydelig innflytting fra andre land, både innvandrere og flyktninger. Mange har behov for tolk og andre tilpassede helsetjenester.

2.2 Spesialisthelsetjenesten

Helse Nord har fire helseforetak. Helse Finnmark har lokalsykehus i Hammerfest og Kirkenes. Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) består av lokalsykehusene i Narvik og Harstad, samt UNN Tromsø og sykehuset på Svalbard. Nordlandssykehuset HF (NLSH) har lokalsykehus på Stokmarknes og Gravdal. NLSH Bodø har et større tilbud enn lokalsykehusene. Helgelandssykehuset HF (HSYK) består av lokalsykehusene i Mo i Rana, Sandnessjøen og Mosjøen. De fleste lokalsykehusene har generelle kirurger, ortopeder og indremedisinere hvorav noen få er grenspesialister. Innen enkelte fag er mangelen på legespesialister betydelig både ved små og store sykehus i regionen¹. Driften ved flere av våre lokalsykehus er kontinuerlig avhengig av vikarer.

¹ Dette gjelder spesielt innen generell kirurgi, anestesi ved enkelte lokalsykehus, radiologi, patologi og enkelte grenspesialiteter innen både indremedisin og kirurgi.

3 Kreftforekomst i helseregionen

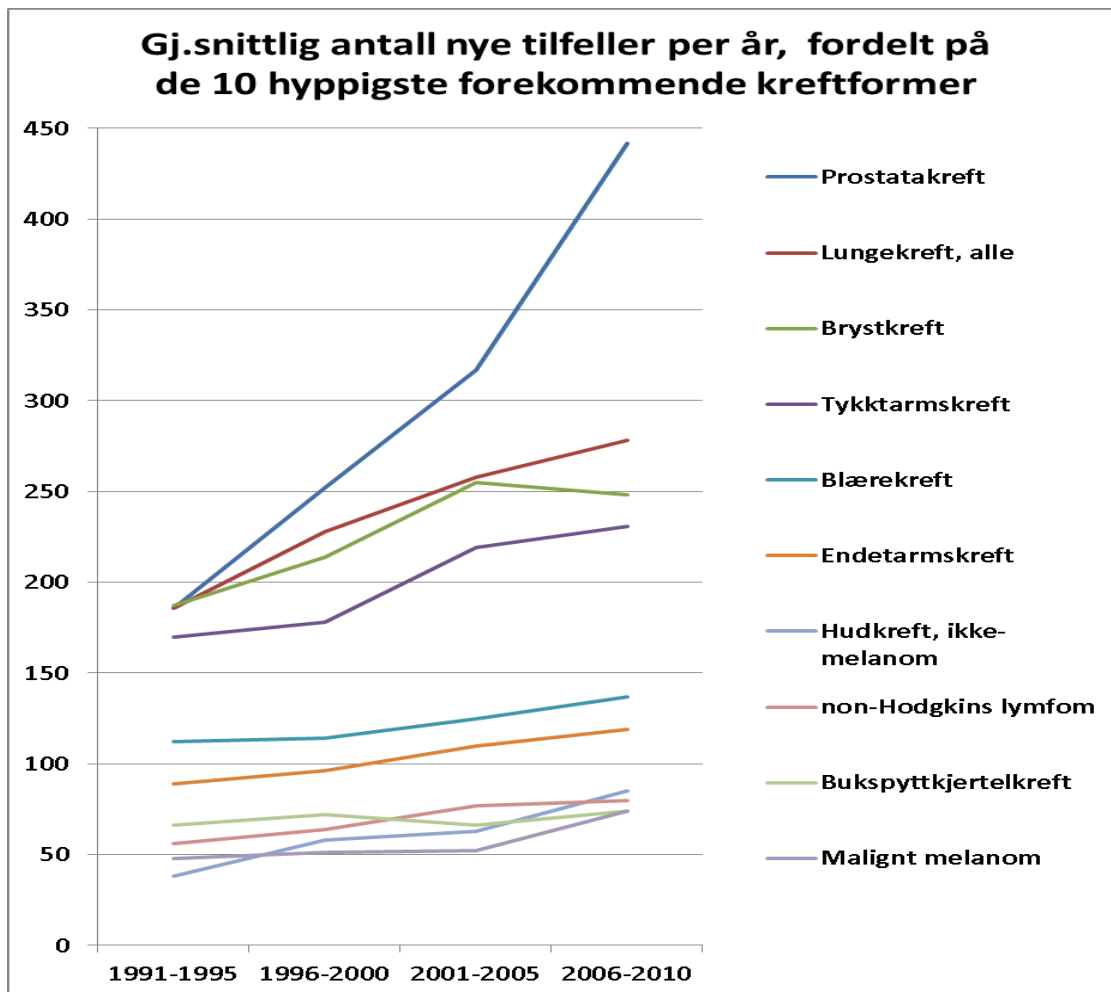
Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) i Helse Nord RHF har etter søknad fått utlevert data fra Kreftregisteret for 26 sentrale kreftgrupper til bruk i regional kreftplan. Disse kreftgruppene omfatter 91 % av krefttilfellene i Nord-Norge.

ICD 10-kode	Kreftgruppe	Gjennomsnittlig årlig antall tilfeller			
		1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010
C61	Prostatakreft	186	252	317	442
C34	Lungekreft	186	228	258	278
C50	Brystkreft	187	214	255	248
C18	Tykkttarmskreft	170	178	219	231
C67	Blærekreft	112	114	125	137
C19-20	Endetarmskreft	89	96	110	119
C16	Kreft i magesekk	95	91	76	63
C25	Bukspyttkjertelkreft	66	72	66	74
C82-85, C96	Non-Hodgkins lymfom	56	64	77	80
C44	Hudkreft, ikke-melanom	38	58	63	85
C64	Nyrekreft	63	51	68	68
C43	Malignt melanom	48	51	52	74
C56	Kreft i eggstokk	40	46	47	41
C54	Livmorkreft	37	45	68	60
C91-95	Leukemier	38	42	62	69
C53	Livmorhalskreft	38	41	39	35
C00-14	Kreft i munn, svelg	35	40	44	50
C71	Ondartet hjernesvulst	32	38	41	43
C73	Skjoldbruskkjertelkreft	27	25	29	23
C62	Testikkelkreft	23	25	21	31
C30-32	Kreft i nese, bihule, strupe	18	22	21	18
C15	Spiserørskreft	17	20	20	25
C81	Hodgkins lymfom	10	12	11	9
C48-49	Bløtdelssarkom	9	9	13	18
C21	Analkreft	5	5	6	6
C40-41	Bensarkom	4	5	4	4
Totalt Helse Nord, 26 kreftgrupper		1629	1844	2112	2331
Totalt Norge, 26 kreftgrupper		16866	18447	20574	23227
Totalt Helse Nord, alle kreftgrupper		1819	2048	2354	2568
Totalt Norge, alle kreftgrupper		19708	21716	24326	27428

Tabell 3. Gjennomsnittlig antall nye krefttilfeller per år for bosatte i Helse Nord fordelt på de 26 hyppigste forekommende kreftgruppene. Sortert etter ICD 10 kodene.

Totalt antall nye krefttilfeller i perioden 2006-2010 i Helse Nord var 2602 (4). For de 26 største kreftgruppene var antallet 2331 (tabell 3). Det er en økning hvert 5. år med ca. 2-

300 tilfeller (figur 1). Antall diagnostiserte tilfeller økte mest for gruppen prostatakraft. Denne gruppen er også størst i totalvolum og nesten 450 nye pasienter får denne diagnosen hvert år (figur 1).



Figur 1. Tidstrend for de 10 hyppigste kreftgruppene

Fordelingen mellom menn og kvinner er 56 % vs. 44 % for de 26 vanligste kreftformene. Hvis de kjønnsesifikke kreftformene ekskluderes, endres kjønnsfordelingen kun marginalt; 57 % vs. 43 %. Ved følgende kreftformer er insidensen tydelig høyere for menn enn for kvinner: kreft i munnhule og svelg, spiserørskreft, kreft i magesekken, endetarmskreft, lungkreft og blærekreft. Brystkraft er her bare rapportert for kvinner, selv om noen få menn får denne kreftformen hvert år.

4 Forebygging

Fastlegene har en nøkkelrolle i det forebyggende arbeidet. Forebyggende arbeid rettet mot enkeltpasienter har vært en integrert del av fastlegens oppgaver siden innføringen av fastlegereformen tidlig på 2000-tallet. De fleste på fastlegens liste vil over tid være i direkte kontakt med legen. Dette gir mulighet for individrettet forebyggende helsearbeid. Fastlegene kan nå grupper som vanskelig nås gjennom kampanjer og andre helsefremmende tiltak.

Fastlegen har etter fastlegeforskriften ansvar for å tilby forebyggende tiltak til personer med betydelig risiko for utvikling eller forverring av sykdom og funksjonssvikt. Forebygging og tidlig innsats er god praksis og forutsetning for forsvarlig behandling. Fastlegens ansvar for forebyggende tjenester er nærmere omtalt i Prop. 91 L (2010–2011) om helse- og omsorgstjenesteloven.

Forebyggende tiltak må ikke nødvendigvis iverksettes av fastlegen selv. Tilbudet kan gis ved henvisning til andre tjenesteytere i den kommunale helse- og omsorgstjenesten eller spesialisthelsetjenesten. Legen kan for eksempler henvide til en frisklivssentral eller til et røykeavvenningstilbud. I situasjoner der det er risiko for forverring av sykdom eller funksjonssvikt, kan det i tillegg være aktuelt å tilby pasienten lærings- og mestringstiltak eller annen oppfølging eller behandling (5).

Nasjonale myndigheter anbefaler i folkehelsemeldingen et høyere inntak av frukt og grønnsaker, økt fysisk aktivitet og redusert tobakksforbruk som de viktigste kreftforebyggende tiltak i befolkningen (primærforebygging). Ansvar for dette arbeidet ligger på nasjonalt nivå og lokalt i hver enkelt kommune. Befolkningen oppfordres til å gjøre aktive livsstiltak for å forebygge kreft. Minst ett av tre krefttilfeller har sammenheng med levemåten vår. Derfor er det å ha et bevisst forhold til kosthold, alkohol, overvekt og nikotin faktorer som befolkningen selv kan være med å påvirke. Overdreven soling uten beskyttende solfaktor samt bruk av solarium er også faktorer som kan gi kreft.

I flere nordnorske kommuner er det etablert frisklivssentraler, som er et strukturert henvisnings- og oppfølgingssystem for personer med behov for å endre helseatferd. Det er mulig å bli henvist av helsepersonell, eller kontakte frisklivssentralen på eget initiativ. Man trenger ikke å være syk eller ha en diagnose for å ta kontakt.

Sekundær forebygging handler om å oppdage ondartede forandringer og forstadier til kreft tidligst mulig. Dette gjøres blant annet gjennom screeningprogrammer. Dette er nærmere omtalt i kapittel 4.2.

Utfordringer

- Spesialisthelsetjenesten møter mange pasienter med sykdomstilstander som er forårsaket av uheldig livsstil. Overvekt, røyking og overdreven soling er tre slike eksempler.
- Det er mangel på kliniske ernæringsfysiologer, og dette berører flere pasientgrupper.

Tiltak

- Gi enkel rådgiving om livsstilsendring både ved polikliniske besøk og innleggelses, samt sikre tilbud om oppfølging.
- Aktivt ta i bruk "kosthåndboken"- *veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten* (6).
- Øke antall kliniske ernæringsfysiologer i kommune- og spesialisthelsetjenesten.
- Sikre tilstrekkelig kapasitet for utredning og kirurgisk behandling av sykkelig overvekt.
- Begrense tilgang til arealer i sykehusene hvor røyking er tillatt.
- Arbeidsgivere bør ha som mål at alle helsearbeidere er røykfrie i arbeidstiden.

4.1 Arvelig kreft

Behovet for utredning og diagnostikk av arvelig kreft øker. Risikofamilier gis tilbud om genetisk veiledning og utredning, og personer med høy risiko får tilbud om et kontrollopplegg for å oppdage kreft i et tidlig stadium. Ved noen tilstander får også risikopersoner tilbud om risikoreduserende kirurgi. I økende grad vil genteknologi være et redskap for å kartlegge arvelige genfeil og være av betydning for forebygging, tidlig diagnostikk og behandling. [Kompetansesenter for arvelig kreft](#) (KAK) samarbeider nært med flere avdelinger ved UNN Tromsø, og er en del av [Medisinsk genetisk avdeling](#) ved UNN Tromsø.

Status

Målet for KAK er å gi et tilbud innen utredning, diagnostikk og veiledning ift arvelig kreft, til befolkningen i Helse Nord, Tilbudet skal være tilgjengelig for helsepersonell og pasienter, og samarbeide med kompetansesentre i de andre helseregionene. KAK har ansvar for opplæring av pasienter, pårørende og helsepersonell, kvalitetssikring og evaluering av den kliniske virksomheten, samt forskning. Kompetansesenteret følger nasjonale og internasjonale [retningslinjer](#) for genetisk utredning og veiledning. Fastlegene har fått ansvar for å koordinere noen av kontrolloppleggene som anbefales etter den genetiske utredningen.

Pasientene kan få veiledningstime ved Medisinsk genetisk poliklinikk ved UNN Tromsø, eller ved det polikliniske tilbudet ved NLSH Bodø. Den ambulante virksomheten til Bodø har sikret et godt samarbeid på veiledning og oppfølging. Det vurderes å utvide den ambulante virksomheten til Finnmark.

KAK har de siste årene hatt en sterk økning i antall henvisninger. Det har vært fokus på å utrede familier med opphopning av samme eller relaterte kreftformer. Det planlegges også å starte gentesting av grupper av kreftpasienter uavhengig av familiehistorie. Det er etablert tilbud om laboratorieanalyser ved Kompetansesenteret, og analysetilbudet planlegges styrket i tråd med økte behov og ny teknologi. I tillegg sendes prøver til analyse ved andre nasjonale og internasjonale laboratorier. KAK har ansvaret for utredning og veiledning av disse pasientene.

Utfordringer

- Ressurstildelingen for økt aktivitet og nye oppgaver er uavklart. Det er nødvendig å styrke den regionale funksjonen. Videre finansiering må avklares.
- Fremtidig økning av nye oppgaver vil kreve flere personellressurser.
- Økt etterspørsel for genetiske analyser medfører økt belastning på kliniske avdelinger som skal gjennomføre kontrollopplegg og risikoreduserende kirurgi.

Tiltak

- KAK må styrkes med midler som sikrer at ny planlagt aktivitet ivaretas.
- KAK har behov for minimum 1 laboratorieoverlege, 1 overlege i klinisk stilling, 2 genetiske veiledere, 1 forsker (biolog), 1 bioingeniør og 1 sekretær.

4.2 Screening

Screening er masseundersøkelser av befolkningen for å identifisere forstadier til kreft og/eller kreft i et så tidlig stadium at flere kan helbredes og behandles på en mer skånsom måte.

Mammografiprogrammet

Resultatene fra den nasjonale mammografiscreeningen for tidlig diagnose av brystkreft er gjenstand for diskusjon. Mammografiscreening ble iverksatt i hele helseregionen i 2000. Alle kvinner i alderen 50-69 år blir tilbudt mammografiscreening. Screening gjøres fra to faste stasjoner, ved NLSH Bodø og UNN Tromsø, og fra ambulerende buss til kommuner som ikke omfattes av området for de faste stasjonene. Inntil videre videreføres mammografiprogrammet i sin nåværende form i påvente av den nasjonale evalueringen. Ved siste screeningsrunde ble der invitert 27513 kvinner i Nordland og 25661 kvinner i Troms og Finnmark til screeningsmammografi. Oppmøtet var ca. 80 %.

Utfordringer

- Ventetiden for beskrivelse av bilder har vært for lang ved UNN Tromsø, og ikke i tråd med nasjonale retningslinjer(7).

Tiltak

- Tolking av screeningbildene må være i tråd med nasjonale retningslinjer.
- Vurdere kjøp av private tjenester for å tolke mammografibilder.

Livmorhalsprogrammet

Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft er et eksempel på at tidlig diagnose har gitt betydelige behandlingsgevinster. Screeningprogrammet videreføres etter nasjonale retningslinjer (7).

Screening mot prostatakraft

PSA-screening ved prostatakraft har vært gjenstand for diskusjoner. Nasjonalt er det enighet om ikke å innføre screening, da det ikke er overbevisende data for en akseptabel kost-nytte effekt. Dersom endringer i nasjonale anbefalinger kommer i planperioden må de tilpasses helseregionen.

Screeningprogram mot tarmkreft - forprosjektet

Foreløpig er det ikke anbefalt nasjonalt screeningprogram for tykktarmskreft. Screening ved koloskopi undersøkes i en pågående norsk studie. Det forutsettes at Helse Nord følger eventuelle nasjonale anbefalinger.

Utfordringer

- Nye screeningprogrammer vil kreve personellressurser.
- Risiko for at vill-screening gjøres utenom vedtatte retningslinjer på initiativ fra leger og/eller pasienter.

Tiltak

- Sikre at de etablerte nasjonale screeningprogrammene gjennomføres korrekt i Helse Nord ved systematisk kvalitetsrapportering.
- Sørge for at midler fristilles for eventuelle nye anbefalte screeningprogrammer.
- Oppmuntre til at foretakene deltar i nasjonale og internasjonale utprøvinger av nye screeningprogrammer (for eksempel ved bruk av forskningsmidlene fra Helse Nord).

5 Hvordan sikre god kvalitet i kreftbehandlingen

I både offentlige og private institusjoner er det for lite helhetlig tilnærming til kvalitetsbegrepet. Statens helsetilsyn kontrollerer kvaliteten i helsetjenesten ved fag- og systemrevisjoner.² En nyttig analyse av kvalitetsbegrepet finnes i Tidsskrift for den norske legeforening i 2009 (8). I denne analysen er helsetjenestekvalitet definert slik:

Helsetjenestekvalitet er alle forhold ved helsetjenestene som verdsettes av brukerne selv (pasientene og deres pårørende), fra det tidspunkt behandling ønskes til den er avsluttet, gitt at brukerne har tilstrekkelig informasjon om alle relevante forhold.

Regionalt har Helse Nord vedtatt følgende fokusområder for kvalitetsarbeidet:

- **Kunnskap** - grunnlag for faglig virksomhet
- **Pasientfokus** - møte pasientene og deres behov på en god måte
- **Pasientsikkerhet** – redusere risiko for utilsiktede hendelser
- **Måling av resultat** - grunnlag for forbedring og for å vise at spesialisthelsetjenesten leverer det samfunnet ønsker

Den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen "I trygge hender" (2011-2013)(9) skal etterfølges av et 5-års pasientsikkerhetsprogram. Fremtidige føringer for kvalitet og pasientsikkerhet er lagt i St.meld.10, 2012-13 "God kvalitet – trygge tjenester" (10).

5.1 Bruk av tilsynsrapporter og avviksmeldinger

Både systemrevisjoner og hendelsesbaserte tilsynserfaringer bør brukes systematisk i helseforetakenes forbedringsarbeid. Likeså bør bruken av den nye ordningen for avviksmeldinger til kunnskapssenteret utvikles. Foretakene bør stimulere til økt bruk av avvikssystemet og systematisk gjennomgang av avviksmeldinger kan også bidra til ny kunnskap for kvalitetsforbedring.

5.1 Regional bruk av kvalitetsindikatorer

Kvalitetsindikatorer kan være både struktur-, prosess- og resultatindikatorer. Det kan være hensiktsmessig å måle innen alle dimensjonene når målingene skal brukes til kvalitetsforbedring. Den mest brukte kvalitetsindikatoren for kreftbehandling er 5 års total eller relativ overlevelse. Det er dokumentert gradvis forbedring av indikatoren for flere store kreftgrupper de siste 10-årsperiodene. Denne indikatoren må fortsatt være et fundament for å dokumentere kvalitet i kreftbehandling. Beslektede indikatorer som for

² Helseminister Jonas Gahr Støre meddelte på den nasjonale pasientsikkerhetskonferansen høsten 2012 at det var observert en reduksjon i dødsfall på sykehus på grunn av pasientskader fra ca. 4000 i 2010 til vel 2000 i 2011 og at dette var et uttrykk for at kvaliteten i tjenesten var på rett veg.

eksempel sykdomsfri overlevelse og forekomst av lokalt tilbakefall og metastaser bør fortsatt være sentrale indikatorer. Utfordringen med disse indikatorene er at det går minst 5 år fra pasienten er behandlet til det endelige resultatet foreligger. Ofte vil da metoder og rammeverk for behandling være endret.

Det bør derfor utvikles supplerende indikatorer i tillegg til de nasjonale kvalitetsindikatorene som er raskere tilgjengelige, og som hovedregel kan skaffes elektronisk som uttrekk fra pasientjournalene eller andre etablerte og tilgjengelige registre³. Maksimaltider fra mottatt henvisning til start utredning og ferdig behandling av kreftsykdom er politisk bestemte kvalitetskrav.⁴ Slike indikatorer kan videre deles opp på stråleterapi, kirurgi og kjemoterapi. Det er evidens for at pasienter som utredes i tverrfaglige team har bedre overlevelse (11). Andel av utvalgte pasientgrupper som får behandling besluttet i tverrfaglige team kan derfor være en mulig ny indikator.

Pasienttilfredshetsundersøkelser gjennomføres årlig nasjonalt (12) med noe varierende fokus. Her måles hvorvidt pasientene er tilfredse med hvordan de blir ivaretatt og behandlet i spesialisthelsetjenesten. Helseforetakene er i oppdragsdokumentet pålagt å gjennomføre liknende undersøkelser. Disse utføres løpende i flere avdelinger/klinikker i flere av foretakene. Det kan være hensiktsmessig å utvikle en felles undersøkelsesmetodikk for å få kartlagt pasientens opplevelse av egen helse og livskvalitet i tråd med den internasjonale trenden med såkalte *Patient reported outcome measures* (PROMs) (13). Et felles datasett for hele helseregionen vil kunne gi grunnlag for å sammenligne resultater (14). Systematisk registrering av bruk av validerte livskvalitetsmålinger hos kreftpasienter, og resultater fra disse kan være nyttige verktøy for forbedringstiltak for å bedre behandling og pleie av kreftpasienter.

Behandling av de hyppigste kreftformene er regulert av nasjonale handlingsprogrammer utgitt av Helsedirektoratet. Etterlevelse/bruk av retningslinjer kan være mål på om pasientbehandling er i tråd med kunnskapsbasert praksis, og derved en mulig indikator. Alle handlingsprogrammer inneholder mange føringer og anbefalinger. Det må utvikles omforente og konsensusbaserte indikatorer for slik etterlevelse for den enkelte kreftform før de blir anvendelige regionalt.

Utfordringer

- Vi klarer ikke å oppfylle dagens kvalitetsindikatorer på en tilfredsstillende måte i våre helseforetak.
- Det vil komme nye kvalitetsindikatorer som må implementeres.
- IKT-systemene er ikke nok tilrettelagt for automatiserte uttak av kvalitetsdata.

³ Med dette menes registre hvor Helseforetak eller sentrale nasjonale institusjoner som for eksempel Folkehelseinstituttet eller

Kreftregisteret er databehandlingsansvarlig

⁴ 5-10-20 dagers regel

Tiltak

- Kravene til de nasjonale kvalitetsindikatorene må oppfylles.
- Det bør gjennomføres et prosjekt for å spesifisere og lage uttreksmetoder for et regionalt indikatorsett. I dette prosjektet bør det vurderes om indikatorene skal genereres på ett sted i foretaket og/eller om det skal forsøkes inkludert rapporteringen fra Helse Nords elektroniske styringsportal (SAS/LIS). Ansvaret bør legges til regionalt senter for klinisk pasientsikkerhet ved NLSH.
- Det bør vurderes å etablere en felles registreringsportal for data som må samles inn manuelt (for eksempel PROMs).
- Det bør utvikles regionale minimumsstandarder og fremtidige mål for det enkelte regionale kvalitetsparameter. Minimumsstandardene må oppfylles av alle helseforetak som behandler aktuelle pasientgrupper.
- Aktiv bruk av tilsynserfaringer bør brukes i arbeidet med kontinuerlig kvalitetsforbedring i kreftbehandlingen.

6 Pasient og pårørende

Ved all kreftomsorg må pasienter og pårørende være godt informert for å kunne medvirke både når det gjelder sykdomsforløp og behandling. En forutsetning for medvirkning er god kommunikasjon mellom pasient, pårørende og helsepersonell. God kommunikasjon bidrar til bedre resultat i behandling og bedre helse for pasienten. God informasjon om forebygging og tidlig diagnostikk forsterkes ytterligere dersom språket er en barriere. Pasient og pårørende skal betraktes som del av behandlingsapparatet, og brukermedvirkning skal være et viktig bidrag for utformingen av kreftomsorgen. Tilbakemeldinger fra brukerne er at tjenestene noen ganger kan oppfattes som fragmenterte og ukoordinerte. Ulike former for kommunikasjons- og e-helseverktøy må bidra til bedre koordinering av tjenestene og bedre informasjon til pasientene. Dette er nærmere omtalt i kapittel 7.

Når alvorlig kreft oppstår rammes hele familien. Pårørende er en viktig ressurs i kreftomsorgen, og de må få økt støtte og oppmerksomhet. Det skal tas spesielle hensyn til barn og unge som pårørende. Et tiltak kan være å kartlegge "pårørendekompetanse", og eventuelt gi opplæring i oppgaver som skal utføres i de perioder pasienten er hjemme. Slike tiltak kan gi helsevesenet en nødvendig medhjelper i et godt pasientforløp. Bruker- og pårørendekompetansen skal betraktes som et korrektiv og et supplement til erfarings- og forskningsbasert kunnskap. Det er likevel viktig at pårørende får lov å være pårørende og ikke blir tillagt oppgaver som svekker pårørende rollen.

Mange pasienter lever lenge med sin kreftsykdom. Senvirkninger og plager etter behandling gir redusert fysisk og psykisk funksjon med generelt nedsatt livskvalitet i mange år. Informasjon til pasientens nærmiljø, som familie, venner og arbeidsplass, kan være av betydning. Det må opplyses om tilgjengelige tilbud for trening og rehabilitering lokalt og sentralt.

Det skal være enkelt for pasientene å oppdatere seg på rettigheter og kartlegge sine økonomiske og sosiale behov elektronisk. Kreftlinjen er en gratis informasjonstjeneste opprettet av kreftforeningen (15). Det er et tilbud til alle som trenger svar eller informasjon om kreft eller kreftrelaterte emner.

Utfordringer

- Mange pasienter opplever at de møter helsepersonell som ikke kommuniserer godt nok.
- Den samiske befolkningen og innvandrere opplever særskilte utfordringer knyttet til språk- og kulturforståelse.

- Pasientene må ofte forholde seg til et stort antall helsepersonell ved kontroller. Rehabiliteringstilbudene etter kreftbehandling er ikke godt nok kjent blant pasientene.

Tiltak

- Det må drives systematisk motivering og opplæring i sykehusene for å involvere pasienter og pårørende i behandlingsforløpet.
- Utarbeide rutiner som sikrer reell medvirkning fra pasienter og pårørende i behandlingsforløpet.
- Bedre kommunikasjonen mellom pasient, pårørende og helsepersonell.
- Sikre at pasientene får informasjon om hvilke rehabiliteringstilbud som er tilgjengelige.
- Det må etableres rutiner for å trekke brukere og deres organisasjoner inn i planlegging og evaluering av helsetilbudene både på individ- og systemnivå.
- Det må etableres tilbakemeldingssystemer som systematisk samler erfaringer fra pasienter og pårørende, og utarbeides kvalitetsrutiner som nyttiggjør seg disse erfaringene.
- Kompetanse på språk og kultur, spesielt knyttet til den samiske befolkningen må styrkes.
- Alle pasienter skal ha en kontaktperson/koordinator i behandlingsapparatet.
- Pasienten bør ha elektronisk tilgang til egen journal.⁵

6.1 Vardesentrene

Vardesentrene i Tromsø og Bodø er et tilbud for kreftrammede, og et resultat av samarbeid i et partnerskap mot kreft mellom foretakene og kreftforeningen. Det er en møteplass og arena med aktiviteter som fremmer livskvalitet, velvære og mestring. Det er et supplement til den medisinske behandling som gis på sykehuset. Vardesenteret bidrar med psykososial støtte, tilbud innen rehabilitering og mestring, med spesielt fokus på fysisk aktivitet og kosthold/ernæring. Ikke minst er det anledning til å møte andre pasienter og pårørende.

UNN Tromsø vil sammen med organisasjonen Aktiv mot kreft, åpne et "Pusterom" i løpet av 2013, som vil gi tilbud om fysisk aktivitet for kreftpasienter. Disse tiltakene er støttet med midler fra departementet.

⁵ Målsetting i Stortingsmelding om digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten, *En innbygger - en journal*.

Utfordringer

- Helseforetakene er avhengige av midler fra kreftforeningen og HOD for å drifte Vardesentrene.
- Avtalene mellom aktørene i Partnerskap mot kreft må være forutsigbare og langsiktige.

Tiltak

- De økonomiske forholdene for langsiktig drift av Vardesentrene må tydeliggjøres.
- Det må tilrettelegges for bedre informasjon fra pasientforeningene på helsenorge.no og i fastlegenett.
- Det bør utarbeides en plan for hvordan informasjonen om Vardesentrene og likemannsarbeid skal gis i pasientforløpene. Oppdraget gis fagråd for kreft i samarbeid med brukerrepresentanter.

6.2 Likemannsarbeidet

”Å være i samme båt” brukes ofte som bilde på likemannsarbeid. En likemann hjelper andre i samme situasjon. Likemannsarbeid er frivillig, ulønnet arbeid der det å utveksle erfaringer om å leve med nedsatt funksjonsevne står sentralt. Likemannen har kommet lengre med å bearbeide utfordringene som måtte oppstå som følge av funksjonsnedsettelsen enn den personen han eller hun hjelper. Dette rådgivningsarbeidet krever innsikt og lyst til å bidra (16). Likemenn skal være kurset og godkjent av en pasientforening. Anerkjennelse av likemannstjenesten blant ansatte i Helse Nord, som en inkludert ressurs, er en forutsetning. Alle de 12 pasientforeningene som kreftforeningen har samarbeidet med har en god likemannstjeneste(16). Kreftforeningen arbeider med å få på plass et likemannstilbud for ungdom. Ungdom som pårørende er en særlig sårbar gruppe.

Tiltak

- Det er viktig at likemannsarbeidet og Vardesentrene gjøres kjent gjennom ulike fora, som for eksempel avdelingsmøter, pasientinformasjon osv.
- Kunnskap om likemannsarbeidet må inkluderes i grunn-, videre- og etterutdanning av helsepersonell.

6.3 Lærings- og mestringssenter (LMS)

Det er etablert Lærings- og mestringssentre ved alle helseforetak. De skal formidle informasjon og kunnskap om å leve med langvarig sykdom. Opplæring av pasienter- og pårørende er en lovpålagt oppgave, som også innebærer samarbeid og kompetanseutveksling med kommunene. De ansatte i lærings- og mestringssentrene har et eget fagnettverk hvor de samarbeider om en felles utvikling av arbeidet. I tillegg arrangerer de et opplæringstilbud en til to ganger per år, som heter *Veien videre etter kreftsykdom*. Dette er et gruppetilbud hvor pasienter som er erklært frisk får hjelp til å mestre hverdagen.

Utfordringer

- Sykehusene har et opplæringsansvar som må følges opp ytterligere

Tiltak

- Vurdere å etablere kurs om kosthold og ernæring
- Etablere kurs til pasienter med fatige

6.4 Sosionomtjenesten

Sosionomtjenesten yter tjenester til pasienter og pårørende som er henvist til fra kliniske avdelinger og poliklinikker. Sykdom, ulykker og endringer i livet kan føre med seg praktiske og personlige problemer det kan være vanskelig å håndtere selv. Sosionomen kan bistå med hjelp til bearbeiding av den aktuelle livssituasjonen gjennom støttesamtaler, informasjon, råd og veiledning. Sosionomene er sykehusenes spisskompetanse i sosialfaglig- og trygdefaglige spørsmål. Sosionomtjenesten samarbeider tett med øvrige hjelpeinstanser og sosionomene inngår i tverrfaglige team i sykehuset. Målet med arbeidet er hjelp til selvhjelp, pasientmedvirkning og økt livskvalitet.

7 Samhandling, pasientforløp og organisering

7.1 Samhandling

Samhandlingsreformen er en retningsreform som ble iverksatt fra 1.1.2012, og som følges opp årlig gjennom konkrete tiltak(17). Samarbeidet mellom helseforetak og kommuner reguleres gjennom forpliktende samarbeidsavtaler. Som ledd i gjennomføringen har Helse Nord, sammen med KS og universitet/høgskoler utredet spørsmålet om kompetanseutfordringer og forslag til tiltaksplan 2014-2016.

Et viktig tiltak er implementering av kunnskapsbasert modell for organisering av helsetjenester til pasienter med langvarige behov, "Chronic Care Model", eller "pasientsentrert helsetjenestemodell". Dette er oppfølging av Oppdragsdokument 2013 fra Helse Nord RHF til helseforetakene i Helse Nord. Chronic Care Model⁶ beskriver den "aktive informerte pasient" som en likeverdig partner med det proaktive forberedte helsetjenestetteam. Modellen har inspirert en rekke helsetjenestereformer over hele verden til å bli mer pasientsentrert, å satse sterkere på forebygging og egenmestring og å styrke kunnskapsbasert praksis.

For at vi skal lykkes med Samhandlingsreformen må pasienter og pårørende blir ansett som en aktiv og deltakende part i behandling og omsorg. Dagens pasienter stiller langt større krav til informasjon knyttet til behandling. Mange ønsker å delta i beslutningene, og de ønsker at det tas hensyn til hva som er viktig i eget liv. Dette er en av grunnpilarene i Chronic Care Model og basis for en pasientsentrert helsetjeneste.

"Mine behandlingsvalg" (en norsk tilpasning av begrepet Shared Decision Making) er en prosess hvor helsepersonell og pasienter sammen gjør behandlingsvalgene, basert på best tilgjengelig medisinsk kunnskap og pasientens egne uttrykte behov og verdier. Pasienter er mer motivert for behandling og mottagelig for råd når de forstår hva som ligger bak beslutningene og har god kunnskap om egen situasjon. Da blir også effekten av den medisinske behandlingen

Dette krever en endring i de tradisjonelle måtene å "se" pasienten på for å integrere pasienten i beslutninger og behandling. To sentrale elementer er kommunikasjonstrening for helsepersonell og tilgang til beslutningsverktøy som bidrar til å klargjøre verdier og behov hos pasienten samtidig som kunnskapsbasert praksis skal ligge til grunn i de ulike behandlingsvalgene. Helseforetakene må gis et overordnet ansvar for at disse to elementene er tilgjengelige. Utdanningsinstitusjonene må innarbeide integrerte læringsmål i sine helsefaglige studieplaner for å bygge denne

⁶ Oppdragsdokumentet fra Helse Nord 2013 spesifiserer dette slik i en fotnote: *The Chronic Care Model – innebærer vektlegging av helhetlige pasientforløp der pasienten medvirker (shared decision making) både i valg og gjennomføring av behandling.*

kompetansen, og det må legges til rette for forskning som ser på effektene av implementering av tiltak knyttet til Chronic Care Modell i det norske helsesystemet.

Nasjonal strategi for helsetjenester til kreftpasienter stiller strenge krav til tid for utredning/diagnostikk, behandling og oppfølging. Innføring av denne modellen vil ha betydning for gjennomføringen av den regionale kreftplanen.

Samhandlingsreformen representerer en desentralisering av oppgaver fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten, og et behov for kompetanseoverføring. Spesialisthelsetjenesten har en veiledningsplikt overfor den kommunale helse- og omsorgstjenesten (18).

Relativt få innen kommunehelsetjenesten er spesialutdannet innen kreft og palliativ behandling, men en ny videreutdanning i palliasjon har rekruttert mange studenter. Det er få videreutdanninger innen rehabilitering i Nord-Norge(19). Optimalisering av samhandling med kommunehelsetjenesten forutsetter blant annet en tilgjengelig kreftsykepleier i alle kommuner og et robust fastlegekorps. Samhandling innebærer også at spesialisthelsetjenesten har god samhandling innad i egne foretak, og mellom foretak. God samhandling er helt avgjørende for gode pasientforløp.

Utfordringer

- Chronic Care Model er et nytt begrep og foreløpig lite kjent i foretakene.
- Det er nødvendig med en endring i de tradisjonelle måtene å "se" pasienten på for å integrere pasienten i beslutninger og behandling.
- Veiledningsplikten overfor kommunene krever tid og ressurser.

Tiltak

- Foretakene må gis et overordnet ansvar for at de viktige elementene i Chronic Care Modell integreres i i den kliniske virksomheten.
- Helsepersonell må ta seg tid til i større grad å inkludere pasientene i hvilke(n) behandling(er) som skal velges. Pasienter ønsker i økende grad å bli tatt med i valg av behandling.
- Det må legges til rette for forskning som ser på effektene av implementering av tiltak knyttet til Chronic Care Modell i vår region.
- Veiledningsplikten overfor kommunene må ivaretas

7.2 Fastlegens rolle

Fastlegen er sammen med kommunens kreftsykepleier pasientens medisinske holdepunkt i kommunehelsetjenesten. Fastlegeforskriften tydeliggjør det kommunale ansvaret for allmennlegetjenester i kommunen.

Status

Hver enkelt fastlege har relativt få pasienter innen hver kreftgruppe. Dette stiller krav til fastlegenes kompetanse. Fastlegene har en fordel ved at de ofte kjenner pasientene godt. De vil derfor raskere kunne reagere dersom almenntilstanden synes endret. Ventetiden fra pasienten henvender seg til fastlege og til videre henvisning varierer i helseregionen og er en utfordring for spesialisthelsetjenesten. Fastleger med kort ventetid for timeavtale og økt tilgjengelighet er avgjørende for mange kreftpasienter. Det meste av kreftoppfølgingen følger enkle prinsipper, og behandling i terminal fase er mye likt uansett sykdom, men krever kunnskap og god kommunikasjon mellom fagfolkene.

Vårmøtet for legene i Lofoten i 2013 var en arena for erfaringsutveksling knyttet til pasientforløp. Innspill fra fastleger i Lofoten, samt to kommuneleger i Bodø og en fra Tromsø er benyttet i arbeidet.

Utfordringer

- Det er betydelige ventetider hos flere fastleger i helseregionen. Dette er en utfordring for pasientene.
- Henvisningene fra fastlegene til spesialisthelsetjenesten varierer i kvalitet og kan skape forsinkelser i håndteringen av henvisningen.
- Sykehuset har ikke adgang til fastlegenes journaler, og legevaksleger har ikke adgang til sykehusjournal.
- Når pasienter må forholde seg til flere sykehus(nivå), oppstår det ofte utfordringer knyttet til kommunikasjon, bl.a. fordi epikrisen ikke alltid sendes tidnok og til alle som er involvert i pasientbehandlingen.
- Mangelfull dialog mellom fastleger og sykehusleger.
- Ingen felles arena for kompetanseoverføring og erfaringsutveksling.
- Vanskelig å få kontakt på telefon/calling, mange leger kvier seg for å forstyrre kollegaer. Dette er en gjensidig utfordring.
- Manglende mulighet for elektronisk samhandling
- Fastlegene mister kontakten med pasienten når palliativt team kommer inn i behandlingen. Dette er ikke en ønsket utvikling. Det palliative teamet bør ikke overta ansvaret for pasienten, men inkludere fastlegen.
- Det er en utfordring at sykehusene ofte har direkte kontakt med kommunenes pleie- og omsorgstjeneste uten at fastlegene er involvert. Dette gjør arbeidet for fastlegen vanskelig.
- Mange pasienter opplever uklarhet for hvem som egentlig skal hjelpe dem med de forskjellige problemer.

Tiltak

- Ventetidene hos fastlegene må reduseres, spesielt for pasienter med alarmsymptomer.
- Fastlegens henvisning må ha en kvalitet og standardisering som gjør at spesialisthelsetjenesten raskt kan identifisere de pasientene som må prioriteres.

- Det er et krav at pasienten skal ha epikrise/nødvendig dokumentasjon med seg ved utreise, og at fastlegene får tilsendt epikrisen/informasjonen umiddelbart.
- Det må stå eksplisitt i epikrisen hva som eventuelt skal følges opp av fastlege. Fastlegene ønsker en strukturert mal for hva som skal følges opp av dem.
- Pasienter bør rutinemessig settes opp til time hos fastlege kort tid etter nyoppdaget kreft. Dette kan med fordel organiseres fra sykehuset gjennom for eksempel kreftkoordinator eller ansvarlig sykepleier.
- Sykehusene må ha en liste over telefonnummer direkte til fastlegene slik at kommunikasjonen ikke forsinkes eller stopper opp. Dette må også sikres motsatt vei, slik at fastlegene har mulighet for å kommunisere med spesialister i sykehus.

7.3 Forløpstider

Forløpstider beskriver når de forskjellige elementer i et behandlingsforløp (vurdering, utredning og behandling) senest bør starte etter mottatt henvisning. Forløpstidene er førende for helseforetakenes organisering og logistikk, og et budskap om hva pasienter med kreft generelt bør forvente av tidsforløp for de ulike faser i helsehjelpen.

Forløpstidene er ikke en pasientrettighet (3). Målsetningen med innføringen av forløpstidene er at 80 prosent av pasientene behandles innenfor de foreslåtte tidsfrister. Henvisningen skal være vurdert av spesialist **innen 5 virkedager** fra spesialisthelsetjenesten har mottatt henvisningen. Utredning i spesialisthelsetjenesten skal være påbegynt **innen 10 virkedager**, og første behandling skal starte **innen 20 virkedager** fra mottatt henvisning (3).

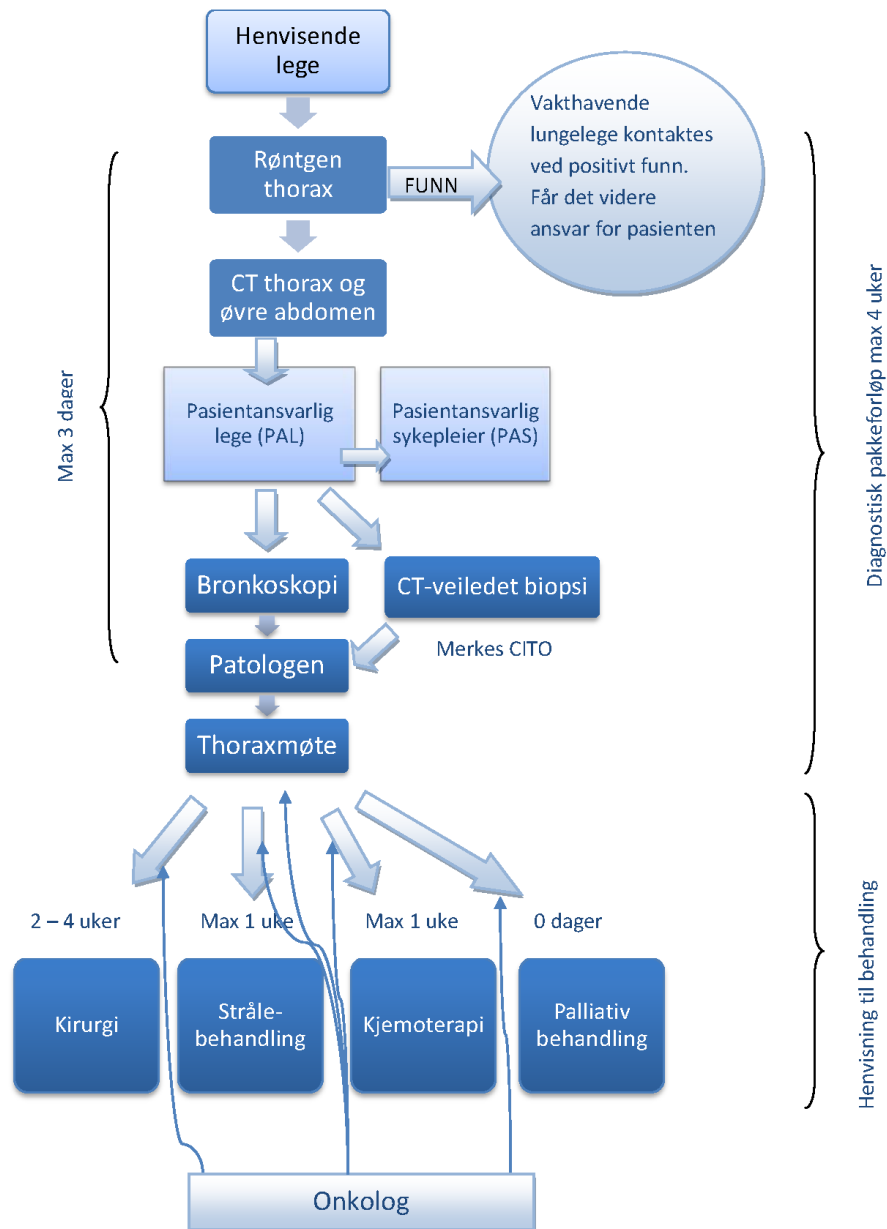
Innen de fleste kreftformer vil det variere hvor aggressiv kreften er, og det vil være variasjoner i hastegrad til behandling. Det er behandlende lege/behandlingsteam som skal vurdere hva som er medisinsk forsvarlig tid til helsehjelp i det enkelte tilfelle. Årsaker til avvik fra de normerte forløpstidene må dokumenteres i pasientjournalen.

7.4 Pasientforløp

Det er fortsatt stor variasjon mellom og innad i helseforetakene i regionen i hvordan pasienter med mistanke om kreftsykdom utredes og starter behandling. Det er vist tydelig både lokalt, nasjonalt og internasjonalt at standardiserte pasientforløp resulterer i bedre og mer effektive pasientforløp. Spesielt i Danmark har innføring av "Pakkeforløp" gitt gode resultater. Et standardisert pasientforløp er en beskrivelse av hva som skal skje når man blir syk og trenger utredning og behandling. Pasientforløpet bygger på den best tilgjengelige kunnskapen om sykdommen. Et standardisert forløp kan være grunnlag for et tilpasset forløp, hvor det lages en individuell behandlingsplan. Forløpsarbeid er primært rettet mot systemsiden, og utgjør således et understøttende supplement til bruken av individuell plan. Standardiserte forløp bidrar til at pasient og behandlingsskjeden får bedre oversikt, noe som gir bedre forutsigbarhet, trygghet og kvalitet i behandlingsforløpet

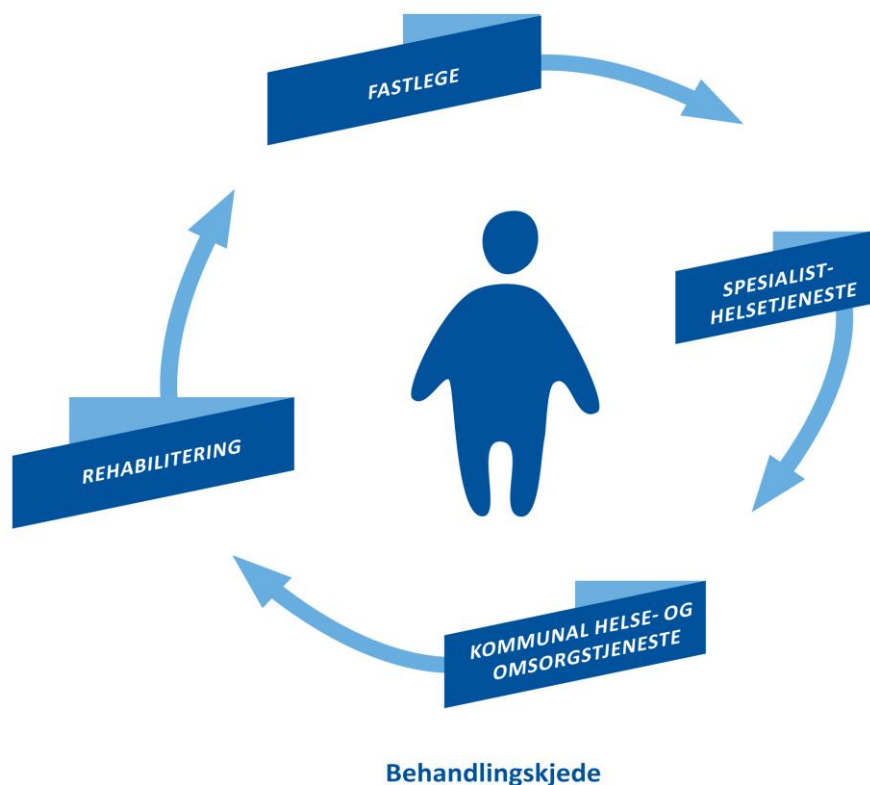
Noen av foretakene i regionen har etablert slike standardiserte pasientforløp for enkelte kreftsykdommer (lungekreft, endetarmskreft m.fl.), mens det mangler for andre. Det er også en utfordring at pasientforløpene ofte involverer flere foretak i regionen. Det er avgjørende at standardiserte forløpsmalen inkluderer hele forløpet fra og med første legekontakt til og med siste kontroll. Det er et klart uttrykt mål at alle pasienter i regionen med samme kreftsykdom skal kunne forvente et identisk forløp uavhengig av bosted. . Det etablerte diagnosesenteret ved UNN Tromsø har et særskilt ansvar for å utarbeide trygge pasientforløp for pasienter som har kreft med ukjent utgangspunkt.

Lungepakken (forenklet versjon)



Figur 2 Pasientforløp lungepakken UNN Tromsø

Når pasienter har behov for sammensatte helse- og omsorgstjenester fra ulike virksomheter i spesialisthelsetjenesten og kommunen, er ikke gode deltjenester bra nok. En må også forutsette god samhandling. God samhandling dreier seg om respekt for pasientens integritet og behov, om kvaliteten på tjenestene, og forsvarligheten av tjenestene. Sett fra pasientens ståsted er det neppe særlig viktig om ansvaret er delt mellom kommunehelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste. Det viktige er at pasienter og brukere møter en helhetlig helsetjeneste som er godt samordnet, preget av kontinuitet og med helhetlige behandlingsskjeder og pasientforløp som ivaretar god behandlingsskvalitet, uansett hvem som har ansvaret for de enkelte deltjenestene (10). Se figur 3. Pasienten skal være en integrert del av behandlingsskjeden.



Figur 3 Behandlingskjeden hvor pasienten skal være integrert i beslutning og behandling

Utfordringer

- For dårlig eller manglende samhandling mellom fastleger, avdelinger og sykehus, kan gjøre at pasientene får fragmenterte og uoversiktlige tjenester.
- Det er ikke utarbeidet eller implementert, tilfredsstillende standardiserte pasientforløp for de fleste kreftsykdommene.
- Mange pasienter og pårørende har opplevd at det blir deres ansvar å stå for den praktiske koordineringen mellom de ulike deltjenestene.

- Utredningsprotokoller for undersøkelser er ikke ensartet i regionen og skaper ofte dobbeltarbeid for radiologer og klinikere ved UNN og NLSH (eks. CT/MR-protokoller), liksom repetering av undersøkelser er vanlig.
- Manglende implementering av elektronisk rekvisisjon av cellegiftkurer medfører økt ressursbruk og svekket kvalitetssikring

Tiltak

- Det må snarest utarbeides og implementeres regionale standardiserte pasientforløp for de vanligste kreftsykdommene og for kreft med ukjent utgangspunkt, fra symptomdebut, via utredning/behandling og videre oppfølging. Dette kan gjerne være etter dansk modell for pakkeforløp. Frist for dette arbeidet er 1.juli 2014, og ansvar for implementering og oppfølging ligger i linjeledelse. UNN Tromsø bør tillegges ansvaret for å utarbeide pasientforløpene i nært samarbeid med de øvrige foretakene og respektive fagråd.
- Alle som har behov for langvarige og koordinerte tjenester etter helse- og omsorgstjenesteloven, spesialisthelsetjenesteloven og psykisk helsevernloven har rett til å få utarbeidet en individuell plan.
- Det bør etableres en systematisk registrering av pasientforløpene slik at en kan identifisere årsaker til brudd på disse for å kunne korrigere dem. Det må utarbeides indikatorer som kontinuerlig overvåker forløpstidene for pasientene.
- Samarbeid med pasient- og brukerorganisasjonene for evaluering av arbeidet og sikre gode pasientforløp.
- Utstyr for å oversende billedokumentasjon fra endoskopiundersøkelser, mikroskopibilder av blod- og beinmargsutstryk m.m. bør anskaffes ved alle sykehus i helseregionen.
- Helse Nord må sørge for at FIKS⁷-prosjektet kan løse utfordringene som er knyttet til elektroniske verktøy.

7.5 Koordinator

Sentrale myndigheter har forskriftsfestet at spesialisthelsetjenesten skal ha egne pasientkoordinatorer som skal sikre koordinering innad i spesialisthelsetjenesten, samt samhandling med kommunen og andre tjenesteytere. Koordinatorernes oppgaver konkretiseres i ny forskrift til spesialisthelsetjenesteloven(20). Helse Nord har i oppdragsdokumentene for 2012 og 2013 stilt krav om at helseforetakene skal etablere slike funksjoner. Koordinatorene i spesialisthelsetjenesten skal samarbeide med kreftkoordinatorene i kommunehelsetjenesten, blant annet om individuell plan.

I tillegg til den grunnleggende koordinatorfunksjonen som bl.a. har erstattet pasientansvarlig lege m.m. og som alle avdelinger må ha på plass er det et tydelig behov for dedikerte fagpersoner som må koordinere pasientene i pasientforløpene. Slike løsninger har gitt gode resultater i utlandet og i Stavanger/Skien. Helse- og omsorgsdepartementet foreslår å erstatte begrepet "koordinator" med kontaktperson.

⁷ Felles innføring av kliniske IKT-systemer i Helse Nord.

Eventuelle endringer som følge av nytt begrep for funksjonen vil bli ivaretatt i henhold til de føringene som blir gitt.

Samhandlingsavtalene mellom sykehusene og kommunene beskriver rammene for samhandlingen mellom spesialisthelsetjenesten, de kommunale pleie- og omsorgstjenestene og fastlegene. UNN har sammen med kommunene i opptaksområdet utarbeidet retningslinjer for koordinator og individuell plan. Kreftforeningen har bidratt økonomisk til at flere kommuner i dag har kreftkoordinatorer. Noen kommuner har egen koordinator, mens andre har løst dette gjennom interkommunalt samarbeid.

Utfordringer

- Koordinatorer er ikke på plass i våre sykehus. Både i den etablerte tjenesten, og spesielt i forhold til å koordinere de nye utrednings og behandlingsforløpene.
- Samhandlingen mellom kommunene og spesialisthelsetjenesten må ytterligere organiseres og avtales iht. krav og forventninger i Samhandlingsreformen m.m.

Tiltak

- Alle foretakene må sørge for at alle pasienter med behov for langvarige og koordinerte tjenester har på plass definerte ansatte for å ivareta koordinering, bl.a. får utarbeidet individuell plan
- For å få implementert og kunne ivareta kontinuerlig de nye oppgavene med standardiserte pasientforløp for kreftpasientene er det nødvendig å etablere nye funksjoner for disse pasientene:
 - UNN skal ha tre kreftkoordinatorer i 100 % stilling
 - NLSH skal ha to kreftkoordinatorer i 100 % stilling
 - HSYK skal ha 1 koordinator i 100 % stilling, alternativt to i 50% stilling
 - Helse Finnmark skal ha 1 koordinator i 100 % stilling, alternativt to i 50 % stilling

Dette må være etablert innen 1. juni 2014.

7.6 Multidisiplinære team – beslutningsmøter (MDT)

I løpet av det siste tiåret har det blitt innført forskjellige ordninger som har til hensikt å sikre at kreftpasienter blir vurdert samordnet av flere spesialister og profesjoner av et såkalt *Multidisciplinært team - MDT* i et felles møte hvor nye krefttilfeller blir vurdert og drøftet for videre planlegging av utredning og behandlingstilbud til den enkelte pasient. På møtene deltar kirurger, onkologer, radiologer, patologer, og andre relevante spesialiteter innen de respektive fagfeltene. Møtene avholdes regelmessig hver uke, all relevant informasjon om pasientenes klinikk, billeddiagnostikk, histologi, etc., samles, presenteres og drøftes slik at det kan lages en faglig best mulig plan for den videre behandling som raskt kan videreformidles til pasienten.

I Storbritannia har ordningen vært pålagt og bestemt fra National Health Service (NHS) i mange år. Beskrivelse av funksjonsmåte osv. finnes tilgjengelig på nett (21).

De fleste vestlige land har innført tilsvarende ordninger. For noen pasienter bør også pasientens fastlege delta i møtene med de praktiske utfordringene medfører.

Slike kreftmøter har vært i drift ved UNN Tromsø i mange år for de fleste store pasientgruppene (gastro, bryst, uro, lunge osv.). Sentraliseringen av kreftbehandlingen har ført til at de aller fleste kreftpasientene i helseregionen blir drøftet ved UNN Tromsø og for noen kreftgrupper, ved NLSH Bodø. Ordningen er meget ressurskrevende for administrativt personell og for fagpersonellet. Dette er nye oppgaver som det ikke er stilt midler til rådighet for til de respektive miljøene som ivaretar disse sentraliserte oppgavene og det finnes heller ingen refusjonsordninger.

Som et resultat av den vedtatte sentraliseringen av kreftbehandlingen har det utviklet seg en praksis hvor en stor del av kreftpasientene blir henvist til UNN Tromsø for vurdering i MDT, som ikke skal ha definitiv behandling ved UNN Tromsø, men sikres fullverdig medisinsk vurdering. Det gjelder nyoppdagede krefttilstander, ved tilbakefall for vurdering av videre behandling/tiltak m.m. Et godt eksempel er kreft i bukspyttkjertelen hvor det årlig diagnostiseres ca. 70 nye tilfeller, av disse blir kun 10-15 operert. De øvrige henvises, vurderes, ved de respektive avdelingene ved UNN Tromsø og vurderes i MDT-møter. For alle kreftformene samlet representerer dette et stort antall pasienthenvendelser som heller ikke gir ISF-refusjoner.

Dersom pasientforløpene og MDT-møtene skal kunne realiseres etter de forventede faglige krav for alle kreftpasientene i regionen, må telemedisinske løsninger etableres i et omfang og i en struktur som kan ivareta disse behovene.

Utfordringer

- MDT -møter er ikke etablert for alle aktuelle pasientgrupper.
- Innhold, deltagere, målsetting og organisering for MDT -møtene er ikke definert.
- Det er stor variasjon mellom de forskjellige foretakenes tilbud til sine pasienter i forhold til å kunne forvente en vurdering i et MDT -møte.
- MDT -tilbudet må være et kontinuerlig tilbud gjennom hele året inklusive i sommerperioden.
- Omkostningene ved innføringen av MDT -møter er ikke ivaretatt.

Tiltak

- Det er en klar forventning om at de fleste nye tilfeller av kreft har rett på å bli vurderet i et MDT-møte. Det må snarest avklares av fagrådet for kreft hvilke pasienter som skal tilbys MDT-vurdering.
- UNN Tromsø bør tillegges ansvaret for å utvikle, etablere og drifte MDT-møter for kreftformene som er vedtatt sentralisert.
- NLSH Bodø bør etablere MDT-møter for de største pasientgruppene.
- Det må snarest etableres praktiske telemedisinske løsninger for MDT-møter i helseregionen.

- Det må avklares hvilke økonomiske ressurser som er nødvendige for å ivareta MDT-oppgavene.

8 Diagnostikk og utredning

8.1 Bildediagnostikk

Bilediagnostikken står sentralt i primærutredning og oppfølging ved de fleste kreftformer. Bilediagnostikken innehar to medisinske hovedspesialiteter; radiologi og nukleærmedisin. Bilediagnostikken er ofte nødvendig for å stille kreftdiagnosen, for å fastsette sykdommens utbredelse, for å planlegge behandlingen, for å evaluere respons av behandling og for etterkontroll. Vurdering av bildediagnostikk ved kreftsykdom krever ofte betydelig radiologisk erfaring.

Status

Alle sykehus i Helse Nord har avdelinger for bildediagnostikk, og det er to ulike organisasjonsmodeller i helseregionen:

1. Hvert sykehus i helseforetaket har organisert bildediagnostikken som en egen avdeling.
2. All bildediagnostikk innenfor helseforetaket er organisert som en avdeling på tvers av tradisjonelle sykehusgrenser.

Helse Nord har en desentralisert struktur innen radiologi med tilgang på de fleste radiologiske modaliteter ved tolv sykehus. Dette inkluderer nå også MR. Svalbard har kun ultralyd og konvensjonelt røntgenutstyr. Brystdiagnostiske sentre og private radiologiske institutt er lokalisert i Tromsø og Bodø. Nukleærmedisinsk bildediagnostikk utføres kun ved sykehusene i Tromsø og Bodø.

Alle helseforetak kan tilby diagnostikk innen modalitetene ultralyd, konvensjonell radiologi, CT og MR. Bildeveiledede intervensjoner inkludert biopsier/cytologier utføres hovedsakelig ved UNN og NLSH. Utstyret i helseregionen er av varierende alder og hensiktsmessighet. Ventetidene for uprioriterte undersøkelser viser stor variasjon innen helseregionen. Tverrfaglige team med radiolog er etablert ved UNN og NLSH. Helgelandssykehuset deltar i tverrfaglige møte via telestudio med NLSH.

Det må være fokus på optimal utnyttingsgrad av alle laboratorier, også de som er lokalisert til de minste sykehusene. Dette krever samordning av protokoller og granskningskapasitet. Det krever også forbedret teknisk mulighet og rutiner for overføring av bilder.

Utfordringer

- Ventetider for uprioritert billeddiagnostisk utredning er for lang.
- Det forventes behov for flere MR- laboratorier. Dette krever økt radiograf- og radiologbemanning også utover ordinær dagarbeidstid.
- Laboratorier har begrenset åpningstid og dårlig utnyttelse.

- Det er i dag ingen formell samordning av undersøkelsesprotokoller, og kompetansen er ulik. Dette medfører ofte regranskning og gjentakelse av allerede utførte undersøkelser. Dette medfører uønsket ressursforbruk.
- Felles IKT-systemer forventes på plass i løpet av planens virketid. Per i dag innebærer ulike system dårlig oversikt over undersøkelser utført ved andre institusjoner, tidsforsinkelser, og det vanskeliggjør kollegiale second-opinion forespørsler.
- Det er grunn til bekymring vedrørende radiologkapasiteten i helseregionen både på kort og lengre sikt. Det er økende behov for og krav til tjenester fra fagfeltet bildediagnostikk. Radiologene skal forholde seg til stadig mer tids- og kompetansekrevene utredninger. Et fremtidig krav om 48 timer til oppstart av utredning vil gi ytterligere utfordringer med endret prioritering av andre pasientgrupper.
- Det forventes økt deltagelse fra radiolog i tverrfaglige møter (MDT).
- Flere av helseregionens radiologer vil oppnå aldersgrense for pensjon innenfor planens virketid. Ifølge tall fra Helse Nord RHF er 30 % av radiologene/overlegene per des. 2012 60 år eller mer. Denne alderssammensetningen vil forsterke mangelen på radiologer i planperioden.

Tiltak

Fagmiljøet anbefaler en koordinert og planlagt satsning på bildediagnostikk i Helse Nord. Dette innebærer:

- Kapasiteten i form av tilgjengelige laboratorietimer på CT, MR og konvensjonell radiologi, kan økes ved å utvide åpningstiden for planlagte undersøkelser.
- Det må etableres gode rutiner for utveksling av bilder i forbindelse med overflytting av pasienter og ved planlagte kontroller.
- Harmonisering av ventelister.
- Det bør iverksettes regionale utdanningsprogram innen radiologi.
- Det bør utarbeides rullerende utstyrsplaner ved alle helseforetak.
- Undersøkelsesprotokoller må harmoniseres, og ansvar for implementering må plasseres. Dette er en prioritert oppgave og iverksetting skal skje innen 1. mai 2014.
- Radiologen må inngå som en obligatorisk del av tverrfaglig team (MDT).
- Overføring av oppgaver fra radiologer gjennom bruk av beskrivende radiografer og sonografer må utredes.
- Felles vaktordninger bør vurderes på tvers av foretakene i regionen

8.2 PET-CT (positron emisjons tomografi) og nukleærmedisin

Det planlegges et PET- senter ved UNN Tromsø som skal inkludere radiofarmakaproduksjon for PET, PET skannere og tradisjonell nukleærmedisin. Senteret etableres i umiddelbar nærhet til universitetet for å styrke forskningspotensialet, samt legge til rette for utvikling av ny radiofarmaka.

Det vil skje betydelig utvikling av radiofarmaka i årene som kommer. Det vil på sikt være naturlig å plassere en PET-CT ved sykehuset i Bodø med radiofarmakaproduksjon fra Tromsø.

8.2.1 Nukleærmedisin

Status

I Helse Nord tilbys nukleærmedisinske tjenester bare ved NLSH Bodø og ved UNN Tromsø. Ved nukleærmedisinske undersøkelser eller behandling gis radioaktive stoffer til pasienten slik at stoffene fordeles til de kroppsorganer som man ønsker å undersøke eller behandle. Strålingen fra de radioaktive stoffene i pasientens kropp fanges opp av et spesialkamera (gammakamera) som kan være enten et PET-kamera eller et Single-photon emission computed tomography(SPECT)-kamera. SPECT har hatt stor utvikling de siste årene fra å være en ren funksjonell avbildning (SPECT) til å bli en hybrid avbildning med diagnostisk CT-kvalitet. SPECT/CT brukes i hovedsak til avbildning av svulster (neuroendocrine tumores), skjelett (primære skjelettumores, skjelettmetastaser, osteomyelitt), hjerne (gliom, meningeom), parathyroidea (adenom), sentinel node (ved ca mammae/vulva/penis og malignt melanom), og stråleterapi (gliom, prostata). I løpet av 2013 er det installert ny SPECT/CT ved begge de nukleærmedisinske enheter i Helse Nord.

Innføring av PET vil i liten grad påvirke omfanget av konvensjonell nukleærmedisin. Det er ikke kostnadseffektivt å erstatte konvensjonelle, nukleærmedisinske undersøkelser med PET-undersøkelser uten at disse har en vesentlig høyere diagnostisk treffsikkerhet og at undersøkelsesresultatet kan ha en avgjørende konsekvens for pasientens forløp.

Ved de nukleærmedisinske enhetene i Bodø og Tromsø tilbys radiojodbehandling (¹³¹I) av både kreft og godartede lidelser i thyreoidea . I Tromsø utføres nukleærmedisinsk behandling av neuroendokrine tumores (¹³¹I-MIBG) og skjelettmetastaser (alpharadin, ²²³Ra). Det er en internasjonal trend i retning av økende bruk av radioaktive nuklider med bærermolekyler som retter seg mot kreftceller, såkalt "personalized medicine". Mange av disse nye radioaktive behandlingsmolekyler kan kombineres til både diagnostikk og terapi.

8.2.2 PET

Status

PET er en diagnostisk undersøkelse som gjør det mulig å fremstille fysiologiske bilder, det vil si bilder som viser aktivitet i celler og vev gjennom påvisning av positroner. Positroner er ørsmå partikler som sendes ut av radioaktive stoffer som er tilført pasienten. PET er med andre ord en nukleærmedisinsk undersøkelsesmetode for kvalitativ og kvantitativ påvisning av vevsopptak av positronutskillende (emitterende) radioaktive preparat. Bildene man får med denne teknikken brukes til å granske en rekke sykdommer. Slik kan vi finne kreftsvulster og spredning av kreft.

Siden november 2012 har det vært regulær drift med PET-CT skanner i Tromsø. Det gjennomføres nå undersøkelser tre dager per måned. Hver gang undersøkes om lag 6-8 pasienter. I 2012 ble det utført 234 PET undersøkelser ved UNN av pasienter fra hele Helse Nord. Bruken av PET vil øke med bedre tilgang på radiofarmaka og ved innføring av nye isotoper. Vurdert i forhold til Helse Vest (1287 PET undersøkelser i 2012), burde Helse Nord ha utført om lag 650 PET i 2012. Statens strålevern tillater kun 400 PET undersøkelser per år, slik dagens ordning er ved UNN Tromsø.

En PET-CT har kapasitet til ca. 1 500 undersøkelser per år. For å ta høyde for de høyeste anslagene vil det være riktig å planlegge for en kapasitet tilsvarende 2 PET-CT skannere for 2020. En PET-CT skanner nummer to vil øke effektiviteten betraktelig og være isotopbesparende. Personalressurser kan benyttes mer effektivt ved to skannere. Et PET-senter med to skannere vil være mer robust ved driftsstans.

For å nyttegjøre seg potensialet i teknologien er det nødvendig med produksjon av isotoper lokalt. Dette krever etablering av syklotron (produksjon av isotoper) med fasiliteter for isotopproduksjon. Det er planlagt å bygge et frittstående PET-senter ved UNN Tromsø. PET-delen av bygget vil kunne romme to PET-skannere, der dagens eksisterende skanner vil ta en plass. Byggets utforming vil også kunne innpasse en skanner nummer 3 (PET/MR).

Utfordringer

- Kapasiteten på antall PET- undersøkelser er begrenset til 400 per år. Kunnskapscenteret har beregnet at det for 2020 vil være et behov mellom 2000 og 2500 PET- undersøkelser i helseregion Nord.
- Pasientgrupper som trenger kortlivede radiofarmaka har ikke noe tilbud i vår helseregion og må sendes til annet PET- senter.
- I dag er det for lang avstand mellom injeksjonsrom og PET-skanner.
- Av bildekvalitetsgrunner bør pasienten bevege seg minst mulig samt oppholde seg i godt temperert rom for å unngå uspesifikt isotopopptak i muskulatur.
- Personalet som følger pasientene pådrar seg unødig stor stråledose. Dagens situasjon er derfor å betrakte som midlertidig.

Tiltak

- Etablere et PET-senter i Tromsø.
- Sikre rekruttering av radiofarmasøytter, radiokjemikere, fysikere.
- Styrke bemanningen av nukleærmedisinere, radiologer, bioingeniører, radiografer og ingeniører.
- Etablere en PET-CT-skanner i Bodø

8.3 Patologi

Faget har en nøkkelrolle i diagnostikk, valg av behandlingsopplegg og prognosevurdering. De fleste kreftdiagnoser er basert på undersøkelse av celleprøver (cytologi) eller vevsprøver (histologi). Prøvene kan ikke analyseres maskinelt, og diagnosene er resultat av manuell undersøkelse av prøvematerialet. Hovedmålsettingen til patologiavdelingene er å levere diagnoser av høy kvalitet til rett tid. På landsbasis har antall vevsprøver økt med 3-4 % årlig de siste 30 år. Hver enkelt vevsprøve er blitt betydelig mer arbeidskrevende. Det tas flere blokker, snittes flere snitt og gjøres flere analyser på hver prøve. De siste 30 årene har antall blokker økt med ca 20% og antall snitt økt med ca 50% pr remisse (tall fra DNP)

I henhold til patologforeningens retningslinjer for svartider skal 80 % av vevsprøver uten spesialundersøkelser eller etterfiksering være besvart innen tre dager, og celleprøver innen to uker. De nye kravene har bidratt til å rette søkelyset mot logistikken ved patologiavdelingene og overskridelser av anbefalte svartider.

Status

Nord-Norge har to patologiavdelinger lokalisert ved UNN Tromsø og NLSH Bodø. Begge avdelingene er godkjent som utdanningssted for spesialister i patologi med 7 kandidater i Tromsø og 3 kandidater i Bodø. Avdelingene har liten tilførsel av spesialister utenfra, og må i stor grad utdanne sine egne spesialister.

Klinisk patologi ved UNN har 13 overlegehjemler og 4 overleger i 20 % bistilling. Avdelingen vurderer ca. 29 000 vevsprøver og 32 000 celleprøver årlig. Avdelingen har universitetsfunksjon med undervisningsansvar og forskningsoppgaver. Avdeling for patologi ved NLSH har 5 overlegestillinger, og vurderer ca. 18 000 vevsprøver og 18 000 celleprøver årlig.

Kvalitetssikringsreglene i patologi anbefaler seksjonering ut fra diagnosetyper og/eller metoder ved avdelinger med universitetstilknytning eller med mer enn 20 000 vevsprøver, 30 000 celleprøver eller 400 obduksjoner årlig.

Ved UNN benyttes maler med standard oppsett ved besvarelse av kreftdiagnoser. Dette har vært et godt hjelpemiddel for å sikre høy kvalitet. Krav til diagnostikk og bruk av spesialundersøkelser er i stadig forandring, og malene må jevnlig oppdateres. Som ledd i kvalitetssikring er det anbefalt at alle førstegangs kreftdiagnoser skal signeres av to patologer. Dette er vanlig praksis både ved NLSH Bodø og UNN Tromsø.

Svartiden har i flere perioder økt fra 2 uker til 6-8 uker ved UNN Tromsø for uprioriterte prøver (prøver som ikke er merket hastep prøver). Blant de uprioriterte prøvene skjuler det seg en del kreftdiagnoser. Lang svartid skyldes ikke bare legemangel, men også mangel på merkantil (kontor) ressurs og bioingeniører. Svartid for biopsier er ca 11 dager og for cytologiske prøver ca 18 dager.

Ved NLSH Bodø klarer de å overholde kort svartid på histologiske prøver, og gjennomsnittlig svartid er mindre enn en uke. De har imidlertid problemer med cytologiske prøver, og har nå en svartid på 4-5 uker i stedet for 3 uker. Årsaken til den lange svartiden på cytologiprøver er for få screenere.

Spesialutdannede bioingeniører har ansvar for teknisk fremføring av snitt og spesialundersøkelser. De (cytoteknikere/screenere) gjør også screening av cytologiske prøver. Det er viktig at det finnes tilstrekkelig ressurser i alle ledd på avdelingene, slik at prøveflyten sikres. Det er i dag ingen reservekapasitet innen patologi i noen av de norske helseforetakene. Avdelingene i Helse Nord tar hånd om alle prøvene selv, og sender kun prøver ut av landsdelen dersom det er behov for konsultasjon.

Digital patologi innføres flere steder i Norge og i utlandet. Det kan effektivisere driften og bedre samarbeidet mellom patologiavdelingene i helseregionen. Digital patologi antas å være tidsbesparende for kontorpersonalet, men det er ikke forventet at patologene vil profitere tidsmessig.

Ved begge patologiavdelingene er flere bioingeniører/screenere i cytologi i en alder som gjør at avdelingene må initiere nyrekruttering. Opplæring av screenere og tilegning av kunnskap innen cytologi tar flere år.

Deltakelse i tverrfaglige team (MDT) er en viktig del av arbeidet for patologene. Dette sikrer god kommunikasjon mellom kliniker og patolog, og er essensielt for å få riktig diagnose til riktig tid. Dette arbeidet er tidkrevende for både patolog og kontorpersonale.

Utfordringer

- Ventetidene på prøvesvar er generelt for lange.
- Det er utfordringer knyttet til rekruttering og kapasitet ved de to laboratoriene i helseregionen.
- Det er ikke tilstrekkelig kapasitet til å kvalitetssikre negative funn eller benigne (godartede) diagnoser. Høy arbeidsmengde øker faren for feildiagnoser.
- Det er anbefalt en minimumsbemanning ved patologiavdelinger på 6 overleger og 2 leger i utdanning. NLSH oppfyller ikke dette.
- Forventet økning i antall prøver og høyere krav til besvarelsene medfører økt arbeidsbelastning.
- Subspesialisering av patologer vil bidra til mer kompetente patologer, og sikre bedre kreftdiagnostikk. Det er ikke mulig med dagens antall patologer, da fagmiljøene er for små og sårbare.
- Patologiavdelingene forvalter en stor mengde diagnostisk materiale. Dette er en kilde til biologisk forskning som må ivaretas forskriftsmessig. Lagringsforholdene for glass og parafinblokker er kritikkverdige.
-

- IKT-systemene ved patologiavdelingene kommuniserer ikke med øvrig pasientjournal på sykehusene, og heller ikke mellom de ulike patologiavdelingene. Dette medfører økt tidsbruk for alle ansatte, og fare for feilkommunikasjon.

Tiltak

- Det bør gjennomføres et regionalt logistikkarbeid vedrørende patologiprøvene, for å få svartiden ned.
- NLSH Bodø må opprette en patologstilling for å oppfylle anbefalingene til bemanning.
- Kompetansen og kapasiteten innen molekylærpatologi må styrkes.
- Tilsetting og opplæring av nye bioingeniører i cytologi bør skje snarest.
- Innføre elektronisk system for rekvirering og besvarelse av prøvesvar.
- Sikre at FIKS-prosjektet medfører IKT-løsninger i patologi som kan kommunisere med øvrig pasientjournal og mellom ulike patologiavdelinger.
- Patologiprojektet i FIKS skal bidra til en mer effektiv administrativ støtte for patologiavdelingene. En felles løsning for patologilaboratoriene i Bodø og Tromsø vil ha mange fordeler for både arbeidsflyt og samhandling mellom de to miljøene, og samtidig være et viktig steg i retning felles kliniske systemer i Helse Nord.
- UNN/UIT må etablere en biobank for ferskt frosset materiale for anvendelse i pågående eller fremtidige forskningsprosjekter, og det må avsettes nødvendige midler til dette.
- Innføring av digital patologi vil kreve ressurser i form av investering i skanner for histologiske snitt, stor digital lagringsplass, for fysisk areal for snittskanner.

8.4 Endoskopi

Endoskopi er en viktig del av diagnostikk og behandling for store grupper av kreftpasienter. Ofte er endoskopi eneste mulighet for å få tatt vevsprøver. Noen tidlige kreftformer kan behandles kurativt med endoskopi alene eller i kombinasjon med andre behandlingsmodaliteter. Endoskopi har også en plass i palliasjon, f.eks ved obstruksjon av galleganger, spiserør, urinrør eller luftrørsgrener

De vanligste endoskopiske undersøkelsene er gastroskopi og koloskopi.

Bildefremstilling av gallegangene og utførselsgangene i bukspyttkjertelen kan skje ved både ERCP og ultralydendoskopi (EUS).

Gastro- og koloskopi utføres ved alle sykehusene i Helse Nord. ERCP utføres i hovedsak i Tromsø, Bodø og til en viss grad i Harstad. EUS gjøres i Tromsø. Bronkoskopi med og uten ultralyd er viktig for å undersøke lungesvulster og er nærmere beskrevet i kapittel 15.2.

Utfordringer

- Utstyrsparken må stadig fornyes på grunn av slitasje.
- Opplæring av leger i bruk av endoskopisk utstyr er en viktig del av aktiviteten. Simulatortrening kan korte ned opptreningstiden for endoskopører, men er ikke tilgjengelig ved noen av sykehusene i Helse Nord. Hvordan skal man karakterisere treningsutstyret for laparoskopi ved UNN Tromsø?
- Ventetidene for endoskopiske undersøkelser er ofte for lang.

Tiltak

- Det må bygges inn rulleringsplaner for å erstatte og kjøpe nytt endoskopiutstyr.
- Utstyr for simulatortrening bør være tilgjengelig i Helse Nord.
- Alle sykehusene må ha fokus på kort ventetid for endoskopiske undersøkelser.

8.5 Annen diagnostikk

Ved utredning og behandling av kreftsykdommer er tradisjonelle biologiske markører som HCG, AFP, CEA, PSA, Tyreoglobulin med flere viktige.

Fremtidens muligheter innen biokjemisk -og annen analytisk kompetanse må ivaretas i regionen.

9 Behandling og oppfølging.

9.1 Informasjonsflyt

”Stortingsmeldingen om digitale tjenester, Én innbygger – én journal, slår fast målet om at helsepersonell raskt og effektivt skal få tilgang til nødvendige pasientopplysninger. Dette gjelder gjennom hele pasientforløpet, uavhengig av hvor pasienten blir syk eller får behandling” (22).

Mange pasienter innskrives og behandles ved ett sykehus, for deretter å bli fulgt opp ved et annet sykehus i helseforetaket. I dag opprettes det i slike tilfeller to ulike journaler på pasienten. Gjennom sammenslåingen av DIPS-databasene vil de enkelte helseforetakene i Nord-Norge få én elektronisk pasientjournal (inkludert laboratorieinformasjons-systemer) som understøtter pasientbehandling på tvers av lokalisering. For klinisk personell betyr dette at det blir enklere å se sine egne pasienter over avdelingsgrensene - og at man slipper å sende pasientjournaler seg imellom. Ved UNN HF ble denne sammenslåingen gjennomført i 2009. Nå står Helgelandssykehuset, Nordlandssykehuset og Helse Finnmark for tur (23).

Utfordringer

- Dagens elektroniske pasientjournaler er basert på gammel struktur av papirjournaler og er ikke tilpasset dagens behov for funksjonalitet og fleksibilitet.
- God informasjonsflyt mellom alle deler av helsetjenesten, både primær- og spesialisthelsetjenesten, og mellom de ulike aktørene innen diagnostikk, utredning og behandling er nødvendig for optimal behandling og oppfølging av pasientene.

Tiltak

- FIKS- prosjektet (felles innføring av kliniske systemer) skal utvikle og innføre felles kliniske IKT-systemer i helseforetakene i Helse Nord.
- HOS-prosjektet (harmonisering, optimalisering og standardisering) er det mest omfattende prosjektet. Målet er å sørge for at pasienter innenfor et og samme helseforetak i Nord-Norge får én elektronisk pasientjournal som inneholder alle relevante opplysninger om behandlingsforløp. Dette gjelder uansett om behandlingen er gjennomført i Bodø, Lofoten eller i Vesterålen. For å få til dette skal flere DIPS-databaser innenfor det enkelte helseforetak slås sammen til én. For helsepersonell betyr dette at man enkelt får tilgang til viktig og oppdatert informasjon om pasienten på tvers av sykehusene: Henvisninger, epikriser, legemiddelbruk, prøvesvar (23).

9.2 Kirurgisk behandling

Til tross for store fremskritt innen bildediagnostikk, cellegiftbehandling, stråling og andre behandlingsmodaliteter, er kirurgi fortsatt den viktigste enkeltmodaliteten for å

oppnå kurasjon. Kirurgi er ofte eneste kurative tiltak, men inngår også i sammensatte behandlingsopplegg med kurativt behandlingsmål.

Hos kreftpasienter hvor kurasjon ikke kan forventes er kirurgiske inngrep ofte avgjørende for å oppnå forlenget levetid og bedret livskvalitet (palliative inngrep). Kirurgiske prosedyrer er viktige i utredning, diagnostikk og stadiebestemmelse av en rekke kreftsykdommer. Kirurgiske inngrep blir stadig oftere brukt forebyggende ved høy risiko for arvelig kreftsykdom. I andre situasjoner brukes kirurgi for å redusere svulstens volum sammen med annen behandling. Rekonstruktiv kirurgi er nødvendig for en rekke pasientgrupper.

Tidligere ble kreftkirurgi ofte utført av generelle kirurger som opererte en rekke kreftformer. Moderne kreftkirurgi er spesialisert, avhengig av spesiell kompetanse hos noen få kirurger og ofte med behov for høyteknologisk utstyr. Et eksempel på dette er innføringen av robot ved UNN Tromsø (Da Vinci). Dette gjelder innenfor alle de operative fagene hvor kreftsykdommer behandles kirurgisk. Denne utviklingen vil fortsette med roboter og annet kostbart høyspesialisert utstyr, ofte koblet sammen med utstyr for høyteknologisk billedteknologi. Dersom den nordnorske befolkningen skal kunne tilbys et fullverdig behandlingstilbud i landsdelen vil det derfor være nødvendig å sørge for at de forskjellige kirurgiske fagfeltene gis mulighet til å utvikle kompetanse, samt ha tilstrekkelig personell og utstyr.

Det er nødvendig å sikre at de forskjellige kirurgiske tilbudene er robuste, kontinuerlig tilgjengelige, stabile over tid og uavhengige av enkeltpersoner. Et hvert kirurgisk krefttilbud må derfor baseres på minst tre kompetente kirurger. Sentraliseringen av kreftkirurgien og den nødvendige spesialiseringen innen fagene har flyttet mesteparten av kreftkirurgien i landsdelen til UNN Tromsø og i noen grad NLSH Bodø. Med kravene til kompetanse og tilstedeværelse har ikke de nødvendige ressurser blitt tilført disse miljøene.

På den annen side er det viktig at pasienter som ikke trenger de avanserte behandlingstilbudene kan få kompetent kirurgisk hjelp ved sine lokalsykehus. For deler av behandlingsforløpene, både i utrednings-, oppfølgings- og avslutningsperiodene vil det være nødvendig at disse sykehusene er i stand til å ivareta pasientene. Men volum og kompetanse er ofte så lite at det er vanskelig å opprettholde den nødvendige kompetansen. Faglige nettverk med hospiteringsordninger og telementoring, kan bidra for å sikre at desentraliserte tilbud er kvalitetsmessig gode.

Det er betydelige rekrutteringsproblemer innen de fleste kirurgiske fagene på mange av sykehusene i regionen. Innen urologi er det per juli 2013 kun 3 spesialister som er under 50 år fast ansatt i hele Helse Nord. Urologi er et sentralt fag i kreftomsorgen. Med en økning i antall henvisninger/konsultasjoner på 5-10 % per år innen dette faget må tiltak iverksettes snarest. Selv om situasjonen ikke er like bekymringsfull i de øvrige

kirurgiske spesialitetene, må det snarest lages planer og iverksettes tiltak for å hindre at pasientene blir helt avhengige av vikarer og manglende kontinuitet.

Det er mangel på operasjonssykepleiere i hele Skandinavia. I øyeblikket er problemet uttalt ved UNN og en større satsing på utdanning og rekruttering er iverksatt. Situasjonen er urovekkende på sikt når den forventede mangel på helsepersonell og spesielt sykepleiere, tas hensyn til.

Utfordringer

- Fremtidens kreftkirurgi vil kreve oppdatert og kostbart teknologisk utstyr.
- Sentralisering, spesialisering og kravene til kontinuitet er en bemanningsutfordring for UNN Tromsø og til dels NLSH Bodø.
- Det er et stort behov for nytenking og planlegging for å kunne rekruttere og utdanne kirurger i nesten alle operative spesialiteter
- Kirurgene ved lokalsykehusene må tilbys og forventes å delta i regionale treningsprogrammer innen sine fagfelt
- Operasjonskapasiteten ved sykehusene er ustabil.

Tiltak

- Fornyning og investeringer i teknologisk utstyr må sikres for de operative fagene som behandler kreftpasientene med en regional innovasjons- og fornyingsplan.
- Konsekvensene av sentraliseringen av kreftkirurgien må tilpasses bemanningsmessig ved UNN Tromsø og NLSH Bodø.
- Helse Nord må snarest kartlegge behovene for spesialister innen de operative fagene som behandler kreftpasienter og iverksette rekrutteringstiltak.
- UNN Tromsø bør tillegges ansvar for å utarbeide planer for videreutdanning og kontinuerlig oppfølging av kirurger ved lokalsykehusene. Fremtidens teleteknologi må brukes for å oppnå dette.
- Helse Nord må bidra til en regional dekning av personell til de operative fagene for fremtiden.

9.3 Kjemoterapi og legemiddelbehandling

Kjemoterapi gis med kurativt eller palliativt siktemål alene, eller i kombinasjon med andre behandlingsformer. Kjemoterapi benyttes i økende grad som tilleggsbehandling før og/eller etter kirurgi (neoadjuvant og adjuvant), og i lindrende øyemed.

I løpet av de siste årene har antall nye og kostbare medikamenter for behandling av kreft økt. Monoklonale antistoff har fått en stor plass i kreftbehandling, likeså ulike proteinkinase-hemmere som gis i tablettform. Sistnevnte er gunstig fordi pasienten kan tilbringe mindre tid i sykehus. For en del kreftsykdommer med spredning finnes det nå flere ulike cellegift-kombinasjoner enn før (kjemoterapi-linjer). Dermed får pasientene behandling over lenger tid, og lever lenger med sin sykdom. Da kjemoterapi vanligvis ikke bare påvirker kreftcellene, men også skader kroppens friske celler, er behandlingen

en balansegang mellom virkning og alvorlige bivirkninger. Dette setter store krav til kunnskap både hos de som skal starte opp behandling og hos de som praktisk skal administrere medikamentene.

Det må forventes at mange nye medikamentelle modaliteter utvikles i planperioden, direkte monitorering av de forskjellige behandlingene vil bli pasientspesifikke og andre innovasjoner forventes. Felles for de medikamentelle tilbudene vi kjenner og de som vil komme, er høye kostnader.

Det er en utfordring at utgiftene til medikamentell kreftbehandling er i rask endring og beslutningene om å innføre nye modaliteter gjøres av det nasjonale fagmiljøet etter vurdering av internasjonale resultater. For å sikre at de nordnorske kreftpasientene tilbys kunnskapsbasert behandling bør det utredes en finansiering av disse utgiftene som følger de til enhver tid gjeldende nasjonale anbefalinger for regionens pasienter.

Status

Kjemoterapi gis ved alle somatiske sykehus i Helse Nord og i mange kommuner. Det er viktig å kvalitetssikre at det er god nok kompetanse ute i kommunen for å gi denne type avansert behandling. Ved UNN Tromsø finnes spisskompetanse innen kjemoterapi. Ved NLSH Bodø er også kompetansen god, spesielt innenfor onkologi, hematologi og lungekreft. Mange pasienter starter opp behandling ved disse to sykehusene, og fortsetter behandling ved sitt lokalsykehus. Behandlingsevaluering skjer fortsatt i hovedsak ved sykehusene i Tromsø og Bodø. Alle våre sykehus har kreftsykepleiere som kan administrere kjemoterapi. I tillegg gis kjemoterapi av sykepleiere med videreutdanning i palliasjon og intensivsykepleie, og av sykepleiere med opplæring i kjemoterapi. Kurer gis hovedsakelig på poliklinikker. Ved noen sykehus er poliklinikken tilknyttet sengepost. En del kurer gis av ulike medisinske årsaker ved sengepost, både i Tromsø og Bodø. Ansvarlig lege for pasienter som får kjemoterapi, er for UNN og NLSH overlege/spesialist i den aktuelle sykdommen. Ved de andre sykehusene i helseregionen er det variasjon i hvilke leger pasientene møter.

Utfordringer

- Omfanget av kjemoterapi har økt de siste årene. Mange steder er det en utfordring å sikre tilstrekkelig plass og personell på sengeposter og i poliklinikker til å ivareta disse pasientene.
- Flere pasienter får behandling, og hver enkelt pasient får mer behandling over lengre tid enn før. Dette gjelder både lindrende behandling, tilleggsbehandling før og etter kirurgi, og kurativ behandling.
- Noen av medikamentene som brukes er svært kostbare, og representerer en stor del av kostnadene ved kreftbehandling. Spesielt er de nyere medikamentene dyre. Enkelte er så kostbare at det har tatt lang tid før de har blitt godkjent for bruk i Norge. Dette har medført frustrasjoner hos enkeltpasienter,

pasientorganisasjoner og helsepersonell. All behandling støtter seg til nasjonale retningslinjer for kreftbehandling fra Helsedirektoratet (2).

- Nasjonale retningslinjer legger sterke føringer for hvilke medikamenter som til enhver tid skal tilbys ved ulike kreftformer. Ofte kommer nye kostbare medikamenter inn i behandlingsalgoritmene.
- Legedekning ved små avdelinger og i kommunehelsetjenesten kan være en utfordring. Det er viktig at en spesialist har et særlig ansvar for å se til at virksomheten er forsvarlig, og at dette skjer i et samarbeid med de to kreftavdelingene i landsdelen.

Tiltak

- Det må legges til rette for hospitering ved de største sykehusene for personell fra kommunehelsetjenesten og de minste sykehusene.
- Det bør etableres en ordning hvor onkolog ambulerer fra kreftavdelingene til lokalsykehusene for å starte opp behandling med de vanligste kurene, og ta inn pasienter til kontroll underveis i behandling. For at dette skal kunne gjennomføres, må bemanningen av onkologer økes ved Kreftavdelingen ved UNN og ved Avdeling for kreft og lindrende behandling ved Nordlandssykehuset.
- Undervisning, videokonferanse og besøk fra Kreftavdelingen ved UNN og Avdeling for kreft og lindrende behandling ved NLSH Bodø til alle sykehus i Helse Nord bør gjennomføres.
- Innføre ukentlige videokonferanser for å diskutere enkeltpasienter til fast avtalte tider flere ganger i uken. Dette vil sikre at lokalsykehusene og kommuner som gir kjemoterapi regelmessig har tilgang på onkologisk veiledning.
- Styrke bemanningen med kreftsykepleiere ved enheter som gir kjemoterapi – både i sykehus og i kommunehelsetjenesten.
- Alle pasienter som skal starte behandling med kjemoterapi, bør møte en spesialist ved en kreftavdeling, avdeling for blodsykdommer, gynekologi eller lungesykdommer, ØNH, nevrokirurg m.fl. Eventuelt kan pasientene møte en dedikert overlege ved lokalsykehus, etter avtale med spesialavdeling. Det samme bør gjelde for kontroller underveis i behandlingen.
- I de tilfeller der kjemoterapi skal gis av personell i kommunehelsetjenesten, må en ha god kommunikasjon mellom sykehusavdeling og personell i kommunen. Detaljert skriftlig informasjon må alltid følge med medikamentene. Samhandlingsreformen gjør at kommunene kan overtar mer av denne behandlingen i fremtiden. Dette stiller økte krav til informasjon og kompetanseoverføring til kommunene.
- For at våre pasienter skal få korrekt tilbud på de godkjente medikamentene bør det vurderes en budsjettering av kreftmedisiner som er uavhengig av avdelingenes og sykehusenes vanlige budsjetteringer.
- Det er viktig å sikre at våre pasienter har mulighet til å delta i nasjonale og internasjonale forskningsprotokoller. Universitetsklinikken må ha et robust

system for å ivareta at de nordnorske pasientene blir tilbudt og kan delta i utprøvende forskningsprotokoller.

- Arbeide for å få UNN Tromsø og NLSH Bodø inn som studiesenter i flere studier. Det må tilføres ressurser som gjør dette mulig.
- Midler til slikt støttepersonell må være på plass som en infrastruktur med minst 3 forskningssykepleiere og sekretærressurser. Tilsvarende bør kreftenheten ved NLSH ha en minimumsbemanning på 1 til dette.
- Elektronisk system for rekvirering, tilberedning og administrering av kjemoterapi må innføres. Kurskjema/kurdefinisjoner og infusjonsskjema må være oppdatert. Det må etableres en ordning ved innføring av det elektroniske systemet, som sikrer at kravet blir ivaretatt.

9.4 Dagens stråleterapitilbud

Stråleterapi er en viktig behandlingsform ved kreft. Helse Nord skal tilby strålebehandling på nasjonalt/internasjonalt nivå. Behandlingen skal ha god kvalitet, følge den medisinske og teknologiske utviklingen og være kostnadseffektiv. Dette krever høy faglig kompetanse innen flere fagfelt. Om lag halvparten av all stråleterapi gis til kreftpasienter i palliativ fase av sin sykdom. I Helse Nord (og i Norge for øvrig) får i dag ca. 40 % av kreftpasientene strålebehandling i sitt sykdomsforløp. WHO og fagmiljøet har anslått behov for behandlingsserier til å være 54 % av nye krefttilfeller (24). Dette indikerer at vi har et underforbruk av lindrende strålebehandling.

Status

De siste 10 årene har det vært en betydelig oppbygging av stråleterapitilbudet i Helse Nord. På bakgrunn av Nasjonal kreftplan (NOU 1997:230) og Sosial- og helsedepartementets planer av 1998 har UNN Tromsø har utvidet antall maskiner til ekstern strålebehandling fra to til fire. Enheten for intrakavitær strålebehandling har blitt oppgradert, og det tilbys i dag brachyterapi til kvinner med gynekologisk kreft ved UNN Tromsø. Ved NLSH Bodø ble det i 2007 åpnet en stråleterapienhet med én behandlingsmaskin for ekstern stråleterapi. Styret ved Helse Nord RHF har bevilget midler til ytterligere én strålemaskin i Bodø. Stråleterapienheten i Bodø skal etter dagens retningslinjer primært ivareta lindrende strålebehandling i sitt opptaksområde.

Kreftavdelingen ved UNN Tromsø er regionalt senter for stråleterapi, og det foreligger en samarbeidsavtale mellom UNN Tromsø og NLSH Bodø. De to sykehusene har en ensartet utstyrspark som gjør at behandlingen av pasienter kan planlegges ved ett senter og få behandling ved det andre. Tekniske forhold og IT-strukturen gjør at enhetene i praksis er sammenkoblet på en slik måte at de kan fungere som en felles enhet. Det er et økende behov for PET i planlegging av strålebehandling. Dette er nærmere omtalt i kapittel 8.2.2.

Det er i dag bemanning til å drifte 3,2 strålemaskiner + 1 brachyenhet ved avdelingen i Tromsø, og 1 strålemaskin i Bodø. Stråleterapi er en utstyrskrevenende behandlingsform,

og stråleterapimaskiner (lineærakseleratorer) er kostbare. De har en forventet levetid på 10-15 år og krever regelmessig vedlikehold og fornying. Stadig flere pasienter får CT-doseplanlagt strålebehandling som gir bedre dosefordeling. Fra 2003 til 2011 har andelen doseplanlagte pasientplaner gått opp fra 40 % til 76 % ved avdelingen i Tromsø. I tillegg har man tatt i bruk mer avanserte planleggings- og behandlingsmetoder, eksempelvis IMRT/VMAT-planlegging⁸ og respirasjonsstyrt behandling. Dette forbedrer kvaliteten av strålebehandlingen ytterligere. VMAT krever mer planleggingsressurser enn tidligere (gjelder både stråleterapeuter, fysikere og onkologer), men frigjør maskintid som følge av raskere behandling.

Når det gjelder bemanning finnes det veiledende normer for antall stråleterapeuter og fysikere pr. strålemaskin. Slike tall finnes ikke for onkologer, og det er ønskelig at dette kommer på plass også for denne yrkesgruppen.

Det har vært en økning i andel pasienter som behandles poliklinisk. Dette har vært mulig gjennom økt bruk av pasienthotell. Eksempelvis har andelen pasienter som er behandlet poliklinisk i Tromsø økt fra 67 % i 2003 til 81 % i 2010 (24). I samme periode har det totale antallet fremmøter (pasienttimer) økt fra 12 766 til 18 233. Stadig flere pasienter har blitt behandlet uten å øke antall liggedøgn på sengeposter.

9.5 Fremtidig organisering av stråleterapitilbudet i Helse Nord

Det er flere faktorer som vil påvirke behovet for ekstern stråleterapi:

Faktorer knyttet til økt maskinbehov

- Delvis udekket behov for palliativ strålebehandling.
- Krav om kortere ventetider (20 dager fra henvisning til start av behandling)(3).
- Økende kreftforekomst.
- Økende forekomst av kreft hos eldre og/eller multimorbide pasienter hvor kirurgi er kontraindisert, men kurasjon likevel tilstrebes.
- Betydelig økt overlevelse, der helbredelse ikke er mulig, takket være gjentatte behandlinger i palliativ fase.
- Kostnadseffektivitetsvurderinger mellom stråleterapi, invasiv kirurgisk behandling og nyutviklede kreftmedisiner.

Faktorer hvor innvirkning på maskinbehov er ukjent

- Endrede indikasjonsstillinger og handlingsplaner (f.eks. økt andel gjentatt bestråling mot samme målvolum, lunge og levermetastaser og bruk av hypo- og hyperfraksjonering).

Faktorer som kan redusere maskinbehov, men øke bemanningsbehov

- Endring av kurative behandlingsopplegg med mer hypofraksjonering (for eksempel mamma og prostata), betyr færre fraksjoner per pasient.

⁸ IMRT – Intensity Modulated Radio Therapy. VMAT – Volumetric Modulated Arc Therapy

- Protonbehandling som alternativ og/eller supplement til elektron/fotonbestråling. Det forventes at opptil 10-15 % av kreftpasientene vil kunne ha nytte av protonbehandling, disse vil i så fall bli helt eller delvis behandlet på nasjonalt senter, mens planleggingen vil skje i Tromsø.
- Implementering av brachyterapi til andre grupper som f.eks. pasienter med kreft i spiserør, øre-nese-hals-området og prostata

Ventetider er i dag (2013) innenfor det akseptable, og maskinkapasiteten i Helse Nord er noe under det estimerte behovet (tabell 4). Det forventes en viss økning i behov for maskinkapasitet, mens de nyere behandlingsteknikkene (IMRT/VMAT, stereotaksi og gating) krever primært økte personellressurser. Det må planlegges en økning i kapasitet i tråd med dette. I tabell 4 er det gjort en beregning på hvor mange strålemaskiner det vil være behov for i planperioden for å minske sårbarhet, og ha tilstrekkelig bufferkapasitet for å møte det økte behovet.

	År 2010 (faktisk)	2012 (faktisk)	År 2015*	År 2020*
Insidens	2 602	Ikke klar	2 872	3 171
Behandlingsserier	1 474	1 445	1637	1807
Maskinbehov (LAE)	4,9	4,8	5,5	6,0

Tabell 4: Estimert økning i behov for stråleterapi i Helse Nord i planperioden (LAE = lineærakselerator ekvivalent, tilsvarende en strålemaskin med full bemanning og program 7,5 timer)

*Tall beregnet ut ifra den faktiske behandlingsraten i Helse-Nord per 2010 som var 57 % (0,57 behandlingsserier per insidens, inkludert nyoppdaget kreft og rebestråling på grunn av senere tilbakefall). Dette er et underforbruk av stråleterapi i følge WHO sine normer (54 % uten rebestråling, 70 % dersom rebestrålingsrate antas å være 1,3 (anslag fra Nederland), men internasjonalt diskuteres rebestrålingsrater inntil 1,5).

Utfordringer

- Behov for mer avansert planlegging av stråleterapi, innebærer at mangelen på onkologer og fysikere med spesialkompetanse innen stråleterapi den største utfordringen.
- I Tromsø er det i dag bare stråleterapeutstillinger til å bemanne 3,2 av de 4 stråleterapimaskinene ved avdelingen.
- Behov for stereotaktisk behandling er den viktigste årsaken til at noen pasienter fra landsdelen får behandling i andre deler av Norge. I 2010 fikk 41 pasienter og i 2011 fikk 25 pasienter slik behandling utenfor helseregionen. Nærhet til stråleterapitilbudet er også viktig. På grunn av geografi og familietilhørighet fikk henholdsvis 23 pasienter i 2010 og 18 pasienter i 2011 fra Helgelandssykehuset behandlingen ved St. Olavs hospital.
- Det er ikke enighet i fagmiljøet om kurativ stråleterapi bør skje ved ett senter (UNN Tromsø) som i dag, eller om denne behandlingen i fremtiden kan fordeles mellom UNN Tromsø og NLSH Bodø uten å gå på bekostning av kvalitet.

Tiltak

- Det er bevilget midler til en ny stråleterapimaskin til NLSH Bodø. Det vil da totalt være 6 strålemaskiner i helseregionen i en periode før den eldste maskinen ved NLSH Bodø må skiftes ut. Det anbefales at NLSH Bodø har to maskiner permanent.
- Økt maskinkapasitet kan enklest (og billigst) etterkommes ved å bemanne opp de eksisterende maskinene ved UNN Tromsø fra 3,2 til 4 maskiner i full drift. Parallelt må bemanningen ved NLSH Bodø trappes gradvis opp i løpet av planperioden i tråd med estimert maskinbehov. Se tabell 5 nedenfor.
- Det er behov for å øke personellressurser (både onkologer med spisskompetanse innen strålebehandling, fysikere og stråleterapeuter), se kapittel 18 for nærmere detaljer.
- Bemanningen ved UNN Tromsø bør styrkes slik at tilbud om stereotaktisk strålebehandling og ikke-gynekologisk brachyterapi kan etableres.
- Økt deltakelse i stråleterapi-spesifikke kliniske studier (forskning) krever tilstrekkelig bemanning.
- Videreføre samarbeidsavtale i henhold til føringer som Statens Strålevern og Helse Nord legger frem.
- Økt bruk av PET i stråleterapiplanlegging.

Personell

Kurativ bestråling er generelt mer ressurskrevende enn palliativ, fordi planlegging og oppfølging er mer omfattende og komplisert. Spørsmålet om hvorvidt det skal utføres kurativ stråling i Nordland, vil kunne påvirke personellbehovet ved UNN Tromsø på sikt dersom pasienttallet i Tromsø blir betydelig redusert. Tromsø har kapasitet til å ivareta nye oppgaver tilsvarende 0,8 maskin, som vil være styrende for personellbehovet. Ved NLSH Bodø vil behovet for stråleterapeuter variere avhengig av funksjonsfordeling.

Stillinger	UNN Tromsø, 2015 og fremover (knyttet til økt kapasitet fra 3,2 til 4 maskiner i drift)	NLSH Bodø, 2014 (knyttet til gradvis økning av kurativ stråling) og idriftsetting av ny strålemaskin	NLSH Bodø dersom kun palliativ stråling med gradvis økning til full kapasitet i 2018 (som øker frem til 2018)
Stråleterapeut	5	3,5	3,5
Med. Fysiker	1	1	
Ingeniør	0,5	0,5	
Kreftsykepleier	0,5	1	1
Stråleonkolog	1	1,5	1
Helsesekretær	0,5	1	0,5
Sum stillinger	8,5	8,5	6

Tabell 5: Økt personellbehov knyttet til utvidelse av strålebehandling i Helse Nord

Lønnsutgifter til ekstra stråleterapeuter, fysikere, ingeniører, leger og kontorpersonell som den økte aktiviteten medfører vil være de samme uansett om strålemaskinene driftes ved UNN Tromsø eller NLSH Bodø. Aktivitetsøkningen foregår i all hovedsak poliklinisk.

Det finnes flere mulige løsninger for å oppnå tilstrekkelig strålekapasitet. Disse innebærer ulik organisasjonsmodell, funksjonsfordeling og variasjoner i investeringsbehov og driftskostnader. Det skisseres to alternativer.

Alternativ 1: All kurativ strålebehandling skjer i Tromsø

UNN Tromsø bemannes opp til bedre utnyttelse av strålemaskin nr. 4. NLSH Bodø drifter 1 maskin med palliativ stråling som i dag, men anskaffer maskin nr. 2 for å redusere sårbarhet ved driftsstans, og gradvis opptrapping for å imøtekomme det totale behovet. Ved behov kan palliativ behandling til pasienter fra hele helseregionen også gis ved NLSH Bodø (tabell 5). Total maskinpark i Helse-Nord vil være 6 maskiner, og det vil være tilstrekkelig bufferkapasitet i helseregionen ved driftsstans og utskifting av maskiner.

Utstys- og investeringsbehov:

Utstys- og investeringsbehov vil være identisk med alternativ 2, med unntak av behovet for programvare og fikseringsutstyr ved NLSH Bodø.

Personell:

UNN Tromsø må bemannes opp fra å drifte 3,2 maskiner i dag til 4 maskiner mot 2020. NLSH Bodø øker bemanningen på maskin nr. 2 i henhold til maskinbehov. Se tabell 4.

Alternativ 2: Kurativ strålebehandling i Bodø og Tromsø

Palliativ stråling utføres ved begge avdelinger som i dag. Kurativ stråling for brystkreft og prostatakreft utføres ved begge avdelinger. Kurativ stråling for sjeldnere kreftformer utføres kun ved UNN Tromsø. Strålebehandling av pasienter med kompliserende faktorer utføres kun ved UNN Tromsø. Bemanning vil være tilsvarende som ved alternativ 1.

Utstys- og investeringsbehov:

Oppstart av kurativ stråling ved NLSH vil kreve anskaffelse av fiksasjonsutstyr og programvare anslått til ca. 3 millioner kr, samt fremskyndet anskaffelse av ny CT/simulator til kr 6 millioner (opprinnelig planlagt 2016). UNN Tromsø har uansett behov for stereotaksiutstyr til 1 million kroner uavhengig av funksjonsfordeling.

Utstyr	Foretak	År	Kostnad
CT/Simulator	NLSH Bodø	2014	6 000 000
Programvare, lisenser og fikseringsutstyr	NLSH Bodø	2014	3 000 000
Stereotaksi utstyr	UNN Tromsø	2014-15	1 000 000

Tabell 6: Kostnader 2014-2015 Nye innkjøp(5 år):

Organisatorisk løsning

Alternativene kan realiseres med to prinsipielt ulike organisasjonsmodeller:

1. Stråleterapien i regionen organiseres som i dag med selvstendige avdelinger ved henholdsvis UNN Tromsø og NLSH Bodø med et avtalebasert samarbeid.
2. Stråleterapien i regionen samles organisatorisk under en regional avdeling med virksomheten lokalisert til Tromsø og Bodø. Dette alternativet må avklares organisatorisk og juridisk.

Valg av alternativ

Det er faglig enighet om at stråleterapitilbudet i regionen må utvides for å møte en økende etterspørsel frem mot 2020 (gjelder maskinkapasitet og personell). Det er også enighet om at en økning i maskinparken til totalt 6 maskiner gjøres mest kostnadseffektivt ved å ha to permanente maskiner i Bodø, da de allerede har en ledig bunkers som står klar.

Det er uenighet i om det bør åpnes for å kunne tilby kurativ strålebehandling ved NLSH Bodø.

Fagmiljøet i Tromsø er bekymret for at åpning for kurativ strålebehandling i Bodø vil føre til for lite pasientgrunnlag for universitetsklinikken i Tromsø. Dette vil på sikt kunne føre til en nedbygging av fagmiljøet, og vil kunne redusere kvaliteten på tilbudet som gis til de nordnorske pasienter. All kurativ strålebehandling bør skje i Tromsø for å sikre et sterkt fagmiljø som kan ta hånd om kommende utfordringer som blant annet stereotaksi, brachyterapi og planlegging av partikkelbehandling.

Fagmiljøet i Bodø mener at det er tilstrekkelig pasientgrunnlag i regionen for to enheter som utfører kurativ strålebehandling, hvor Bodø kun utfører denne behandlingen på utvalgte kreftformer med hyppig forekomst. Det argumenteres for at kurativ stråling i Bodø vil være et viktig og nært pasientrettet tilbud for befolkningen i Nordland fylke. Etablering av kurativ stråling i Bodø kan også bidra til å styrke forskningsvirksomheten innen stråling.

Strategigruppen har drøftet risikoen ved å fordele pasientene som selekteres til kurativ strålebehandling på to sentra (alternativ 2). Det er bekymring for at dette kan medføre redusert forsknings- og utdanningsmulighet ved UNN Tromsø og fragmentering av fagmiljøene. Man har også vurdert risikoen for at pasientgrunnet innen kurativ strålebehandling ved hvert senter blir for lavt til å opprettholde god kvalitet på

behandlingen. Løsningen vil på en annen side innebære utvidelse til et mer helhetlig behandlingstilbud i NLSH Bodø, hvilket ivaretar nærhet i tilbud til pasienter, pårørende og fagmiljø.

Ved alternativ 2 vil valg av organisasjonsmodell kunne påvirke hvilke tiltak som blir nødvendig for å sikre tilstrekkelig pasientvolum for forskning og utdanning, og for å bidra til en mest mulig enhetlig behandlingspraksis i regionen. I dagens modell er organisatorisk og geografisk tilknytning sammenfallende. Det er etablert samarbeidsavtaler mellom stråleterapiavdelingene i Bodø og Tromsø. Sårbarheten ved dagens funksjonsfordeling vil ved alternativ 2 kunne reduseres gjennom gode samarbeidsavtaler, slik at sentrene kan avlaste hverandre i perioder med utilstrekkelig kapasitet, grunnet utstyrssvikt/utskiftning, stor etterspørsel, eller forbigående personellmangel (sykdom, permisjoner og lignende). Et godt samarbeid vil også kunne bidra til å øke den samlede forskningsaktiviteten innenfor stråleterapi i regionen. Fagmiljøet kan også gjennom samarbeidsformer som for eksempel fagråd, avtaler og lignende, sikre en mest mulig enhetlig behandlingspraksis.

Alternativt kan man gå inn for en organisasjonsmodell hvor avdelingene utgjør en organisatorisk enhet uavhengig av geografisk plassering. Dette vil kunne bidra til større fleksibilitet i bruken av personellressurser gjennom faste eller situasjonsbestemte rotasjonsordninger og bidra til utvidet faglig samarbeid innen fagmiljøet. Ingen av fagmiljøene ser dette som en praktisk mulig modell. Da det dreier seg om to ulike helseforetak vil denne løsningen innebære utfordringer når det gjelder ansettelsesforhold, lederskap, datasikkerhet, eierskap til bygninger og utstyr, rotasjonsordninger for personell med mer.

Det finnes ikke studier som viser pasienttilfredshet spesielt knyttet til dagens funksjonsfordeling. Selv om det er grunn til å anta at kortere reiseavstander vil oppleves som samfunnsmessig gunstig, og gi reduserte reisekostnader, både for pasienter fra kommunene i Salten, og for Helgelandspasientene er fagmiljøet i Tromsø samtidig bekymret for at redusert volum vil svekke kvaliteten av behandlingen. For pasienter med kurativt siktemål er kvalitet i behandlingen det viktigste, men det finnes ingen nasjonale studier som viser at de mindre stråleenhetene leverer dårligere kvalitet enn de store.

Det er redegjort for to ulike alternativer. Strategigruppen er delt i synet på hva som best vil ivareta kvalitet, faglighet og nærhet i tilbudet for kurativ stråling i planperioden.

9.6 Partikkelterapisenter, konsekvenser for Helse Nords kreftplan

Protonbehandling er et nytt alternativ/supplement til tradisjonell ekstern stråleterapi. I Norge forventes det oppstart av denne type behandling om ca. 5 år.

Det er vedtatt å bygge enheter for protonstrålebehandling i hver region, hvor senter for vår region vil være i UNN Tromsø. Dette vil kreve et robust miljø med kompetanse innen protonbehandling (både fysiker, stråleonkolog og stråleterapeut, minst to av hver faggruppe). Planleggingen vil skje lokalt og vil kreve ekstra ressurser (mer komplisert behandling), i mange tilfeller vil man lage både en konvensjonell og en protonplan for å kunne høste erfaring/kunne velge). Videre vil det bli et nasjonalt senter for protonstrålebehandling ved Haukeland Universitetssykehus i Bergen.

Betydning for behandlingsskapasitet: Man forventer at en mindre andel (opptil 10-15 %) av pasientene på sikt vil være aktuelle for protonbehandling. Det er sannsynlig at disse pasientene vil ha bedre prognose med protonbehandling. Dette vil frigjøre maskinkapasitet ved UNN, som midlertidig kan ta høyde for den forventede fremtidige økte etterspørsel etter strålebehandling. Opptrapping av protonbehandling vil måtte skje gradvis og forventes å føre til en midlertidig utflating i behovet for konvensjonell strålebehandling.

Utfordringer

- Økende fokus på protonbehandling vil gi et økende antall pasienter som vil bli vurdert for denne type behandling og ev. henvist til behandling i utlandet (før nasjonal løsning ev. er på plass). Dette er tidkrevende prosesser som må skje på universitetssykehusnivå, ofte i samarbeid med barneavdeling.
- Tiden frem til oppstart av et tilbud om protonstråleterapi må benyttes til kompetanseoppbygging både nasjonalt og regionalt (internasjonale kurs og hospitering og forskningsarbeid).
- Det forventes en midlertidig utflating i behovet for konvensjonell strålebehandling.

Tiltak

- Forutsetning for at planlegging av de nordnorske pasienter kan skje ved UNN Tromsø er at det bygges opp et robust fagmiljø med fysiker, stråleonkolog med spesialkompetanse innen protonbestråling og stråleterapeut. Dette vil kreve ekstra personell.
- Det skal opprettes en nasjonal faggruppe innen protonbehandling, hvor alle universitetssykehusene skal være representert med fysiker og onkolog. Oppgaver, som krever ressurser, vil være blant annet:
 - Vurdere aktuelle pasienter og hvem som skal sendes ut av landet.
 - Lage retningslinjer for partikkel/protonbehandling.
 - Arbeide med å få i gang registreringsstudier, helst i samarbeid med andre nordiske land.

9.7 Palliativ behandling

Status

Hvert år dør ca. 1000 personer i Nord-Norge på grunn av kreft, og ca. 600 av disse dør innen ett år etter diagnosen. Det forventes et større behov for lindrende behandling i årene som kommer. Den palliative behandlingen av kreftpasienter omfatter mange ulike behandlingsformer; kirurgi, cytostatica, strålebehandling, medikamentell behandling og symptomlindrende behandling som f.eks. smertelindring.

Pasienter med uhelbredelig sykdom og kort forventet levetid har mange plager av fysisk, psykisk og sosial karakter. I tillegg har flere pasienter også eksistensielle/åndelige behov som skal ivaretas. Pasienter kan ha et langtrukket sykdomsforløp, hvor de tilbringer mye av tiden i hjemmet. Fastlegen, kreftsykepleieren, og andre kommunale helsetjenestetilbud spiller en viktig rolle ved å tilrettelegge tilbudene på en slik måte at pasientene har best mulig livskvalitet. I perioder vil det være behov for å konsultere spesialisthelsetjenesten. Pasienter som er hjemme den siste levetiden får ofte bedre anledning til å være sammen med de nærmeste.

Mange pasienter ønsker å dø hjemme. Det kreves kompetanse og til tider store ressurser fra kommunehelsetjenesten for at pasienter skal få et tilstrekkelig godt tilbud i hjemmet. Erfaring viser at kompetansen innen symptomlindring kan være mangelfull blant leger og sykepleiere i kommunehelsetjenesten. I perioder vil pasientene ha behov for innleggelse i institusjon for behandlingstiltak eller pleie. Disse innleggelsene skjer i hovedsak ved pasientens lokalsykehus, eller i kommunens korttidsavdelinger/sykehjem. Pårørende trenger også tilbud om avlastning.

Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for palliasjon i kreftomsorgen(2013) (25), gir retningslinjer for organisering av det palliative tilbudet både på regionalt nivå, lokalsykehusnivå og for kommunehelsetjenesten. Handlingsprogrammet gir også retningslinjer for bemanning ved palliative enheter. I Nord-Norge har det vært en gradvis utbygging av det lindrende tilbudet i tråd med retningslinjene, men fortsatt er ikke tilbudet likeverdig i hele helseregionen.

Det er etablert et regionalt palliativt senter⁹ ved UNN, med regionalt kompetansesenter for lindrende behandling (Lindring i nord – LIN) og palliativt team. Palliative senger i Kreftavdelingen er under etablering. Ved Kreftavdelingen er en lege godkjent spesialist i palliasjon og en er under utdanning. I tillegg er 3 leger i gnag med spesialisering innen palliasjon ved andre sykehus. Det er etablert enheter for lindrende behandling ved flere

⁹ Regionalt palliativt senter består av en klinisk del; palliativt team og sengeenhet og en FOU/kompetansesenterdel, her regionalt kompetansesenter for lindrende behandling/"Lindring i nord".

lokalsykehus¹⁰. De fleste sykehus har nå kreftsykepleier(e) ansatt og palliative team er etablert eller under oppbygging.

Utfordringer

- Samhandlingsreformen har en direkte konsekvens for behandlingen av alvorlig syke, eldre og døende mennesker. Alvorlig kreftsyke skrives ut fra sykehuset så snart de er definert som utskrivningsklare. Dette krever en større kompetanse både hos leger og pleiepersonell i kommunehelsetjenesten.

Tiltak

- Det må etableres palliative team ved alle sykehus i regionen. Palliative team forutsettes også å ivareta andre pasientgrupper med behov for lindrende behandling i tillegg til kreftpasienter. Dette gjelder i den fasen pasienten trenger behandling i spesialisthelsetjenesten. Når det er behov for videre behandling og oppfølging i kommunehelsetjenesten må det være tydelige føringer for når og hvordan pasienten skal overføres til kommunalt ansvar..
- Det er behov for opplæring fra sykehuset før pasienten skrives ut. Slik opplæring omfatter spesielle prosedyrer, medisinsk -teknisk utstyr, sårbehandling, ernæring m.m.
- Det er behov for en skriftlig palliativ plan hvor pasientens og pårørendes ønsker kommer tydelig frem. Dette kan bedre informasjonen mellom institusjoner og helsepersonell og pårørende. En plan kan også bidra til bedre symptomforebygging og lindring av plager, samt forebygge unødvendige transporter i siste levetid. Dette krever spesialkompetanse innen palliasjon og må etableres i god tid før problemene oppstår. Dette er spesielt viktig i situasjoner der man planlegger i samarbeid med pasient og eventuelt pårørende at pasientens ønske om å få dø hjemme skal imøtekommes. En planlagt "hjemmedød" krever at det er sykepleier med kompetanse i lindrende behandling tilgjengelig 24 timer i døgnet, 7 dager i uken, året rundt. Det er også nødvendig at det er lege med kompetanse i palliasjon tilgjengelig.

9.8 Lymfødembehandling

Lymfødem er en kronisk hevelse forårsaket av opphopning av proteinrik væske i vevet. Lymfødem oppstår når transportkapasiteten i lymfesystemet reduseres betydelig. Lymfødemet kan øke uten behandling. Lymfødem etter kreftbehandling oppstår som oftest i løpet av de første 2-3 årene etter behandlingen. Men det kan også oppstå mange år etter avsluttet behandling. Strålebehandling etterlater arrvev i det bestrålte området og kan dermed skade lymfeårer. Strålebehandling i tillegg til operasjon der det er fjernet lymfeknuter, kan derfor øke skaden på lymfesystemet i dette området. De som har

¹⁰På lokalsykehus nivå består palliativt senter av palliativt team og evt. en sengeenhet.

fjernet mange lymfeknuter fra armhulen, lysken, nedre del av bekkenet eller på halsen og i tillegg har fått strålebehandling mot samme område, ser ut til å være mest utsatt.

Utfordring

- Fagmiljøet signaliserer at det er en underdekning av behandlere på dette området.

Tiltak

- Helseforetakene og kommunene må sikre at de har fysioterapeuter med kompetanse i komplett fysikalsk lymfødembehandling.
- Helseforetakene har veilednings- og opplæringsansvar

9.9 Tiltak som kan støtte kreftbehandlingen

Kreftpasienter sliter ofte med dårlig matlyst, og går mye ned i vekt. Før, under og etter behandling er ofte utfordringen å få i seg nok mat. Ved tap av muskelmasse, tar det for mange lang tid å komme seg etter behandling. Underernæring gir risiko for dårligere behandlingseffekt og redusert overlevelse.

Trening under kreftbehandling begrenser flere av behandlingens bieffekter på beinhelse og muskelstyrke. Flere av kommunene gir tilbud om tilpassede treningsaktiviteter som pasientene kan henvises til.

Pasienter som behandles for kreft i munn-hode-og halshelseregionen får ofte tannhelseproblemer. Slike komplikasjoner forekommer også hos pasienter med kreft i andre deler av kroppen. Stønad til behandling hos tannlege/tannpleier gis med hjemmel i folketrygdlovens § 5-6 og § 5-6a, og er nedfelt i egen forskrift. Helse- og omsorgsdepartementet fastsetter takstene som oppdateres årlig. Oppdatert regelverk finnes i eget rundskriv(26). Det er fri prisfastsetting hos norske tannleger. Det betyr at selv om man får behandlingen dekket fullt ut etter trygdens takster vil det i de fleste tilfeller bli en egenandel som tilsvarer differansen opp til tannlegens takster.

Pustehullet(27) er et internettforum og kontaktkanal for strupe-, hals- og munnhuleopererte. Her kan brukerne logge seg inn for å bli medlem. Spørsmål besvares av fagfolk.

Tiltak

- Pasientene må få kostholdsveiledning
- Ernæringsproblemer og vekttap må behandles parallelt med kreftbehandlingen
- Ernæringsplan skal følge pasienten ved utskrivning.
- Det må tilsettes flere kliniske ernæringsfysiologer ved våre helseforetak.
- Helseforetakene må sørge for å ha personell med kompetanse på hvordan kreftbehandling kan påvirke tannhelsen. De må også kunne veilede og informere pasientene om forebygging for å ivareta god munnhelse, samt om hvilke stønadsordninger som gjelder for tannbehandling ved kreftsykdom.

10 Rehabilitering

”Rehabiliteringsområdet er et område der det er naturlig å gi kommunene større ansvar. Spesielt er det viktig at pasienter som bør få et rehabiliteringstilbud i nær tilknytning til hjemmet, eller som har stort behov for tverrfaglig oppfølging får tilbud i kommunen.” (28). Nasjonal veileder for lovpålagte samarbeidsavtaler som ble utgitt i 2011 konkretiserer blant annet samarbeid mellom koordinerende enhet for habilitering og rehabilitering i henholdsvis kommune og helseforetak, ambulant virksomhet, arbeid med individuell plan og hjelpemidler.

Tidlig rehabilitering av kreftpasienter skal fortsatt foregå i spesialisthelsetjenesten, men mye av den senere rehabiliteringen skal skje i kommunehelsetjenesten. Rehabilitering av kreftpasienter starter ved diagnosetidspunkt, involverer flere aktører og er en prosess som kan gå over år. Dette gjør at samarbeid på tvers av nivå og etat er spesielt viktig. Fysisk aktivitet spiller en viktig rolle i hele forløpet (28).

Helsedirektoratet ga i 2012 ut rapporten ”Rehabiliteringstilbudet til pasienter med kreft: Kartlegging og anbefalinger”. I Helse Nord har kreftrehabilitering vært satsningsområde siden 2008, og det er iverksatt en rekke tiltak siden da.

- Det gjennomføres regionale tverrfaglige kompetanseprogram.
- Ambulante team har hatt økt fokus på pasienter med behov for kreftrehabilitering.
- Det er opprettet regionalt fagnettverk for kreftrehabilitering, som gjennomfører konferanser for å styrke fagutvikling på området.
- Det er gjennomført syv prosjekter innen kreftrehabilitering i samarbeid med de private rehabiliteringsinstitusjoner.
- Det er opprettet regional enhet for koordinering ved UNN Tromsø.

Regional koordinerende enhet i Helse Nord har ulike oppgaver: Informasjon og rådgivning¹¹, nettverk og møteplasser, overordnet ansvar for arbeidet med individuell plan og for oppnevning og opplæring av koordinatorene. Ansvar for å arrangere konferanser og arrangementer, formidle informasjon og kontakt, være pådriver for samhandling etc.

Det skal være koordinerende enheter i hver kommune og i hvert helseforetak. Dette er en lovpålagt oppgave, og disse skal:

- Ha oversikt over tilbud i spesialisthelsetjenesten og i kommunene.
- Kontakt og meldingsinstans, rådgivning.
- Overordnet ansvar for ordningen individuell plan, og for oppnevning, opplæring og veiledning av koordinator.

¹¹ Informasjonstelefon (800 30061) og nettside: www.rehabnord.no, rehabinfo@unn.no

Helse Nord arbeider nå med revisjon av handlingsplan for rehabilitering. Denne planen vil bidra til at vi får en god og oppdatert oversikt over hvilke tilbud som er tilgjengelig i helseregionen for alle pasientgrupper.

Utfordringer

- Det kan være en utfordring å identifisere rehabiliteringsbehov, særlig blant barn og unge med kreftdiagnose hvor senskader må forebygges og behandles.
- Kreftsykepleiere i kommunen er ofte bundet opp med palliativ behandling og kan således ha en ressursknapphet knyttet til rehabilitering. Kreftforeningen har gitt midler til kommunene, slik at de kan opprette koordinatorstillinger.
- Kortere liggetid på sykehus øker behovet for helhetstenkning i rehabiliteringsforløpet.
- Etterspørselen etter koordinatører i spesialisthelsetjenesten øker. Det er usikkerhet i fagmiljøene om hva dette innebærer, og hvordan rollen skal utformes. Må avgrenses mot kreftkoordinator som opprettes både i kommuner og i helseforetak.

Tiltak

- Systematisk dokumentasjon av rehabiliteringsbehovet i helseregionen.
- Det må etableres ordninger som gjør det mulig å tilpasse tjenestene til den enkelte brukers behov. Her vil koordinatører i kommuner ha en viktig rolle.
- Aktiv brukermedvirkning for å forbedre og kvalitetssikre tilbudene.
- Behandlere skal informere pasienten om rehabiliteringsmuligheter ved utskriving.
- Samarbeid mellom kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten må styrkes ved kompetanseoverføring.
- Gjennomføre prosjekt ved hvert HF med deltakelse fra kommuner/fastleger for å integrere og forankre rehabiliteringstiltak i pasientforløp og tiltakskjeder.
- Helse Nord RHF må sørge for prioritering av kreftpasienter i anbudsgrunnlaget for nye avtaler med private rehabiliteringsinstitusjoner.
- Tilbudene for kreftpasienter i lærings- og mestringssentrene bør omfatte barn/unge og deres familier.
- Ta opp behovet for korttidsplasser i sykehjem for rehabilitering og avlastning med samarbeidsorganene i kommunene.
- Pasientforløpet må individualiseres.
- Tilbudet for kreftpasienter i de private rehabiliteringsinstitusjonene bør styrkes. Høsten 2013 utarbeides avtalegrunnlag for nye avtaler.

11 Seneffekter

Status

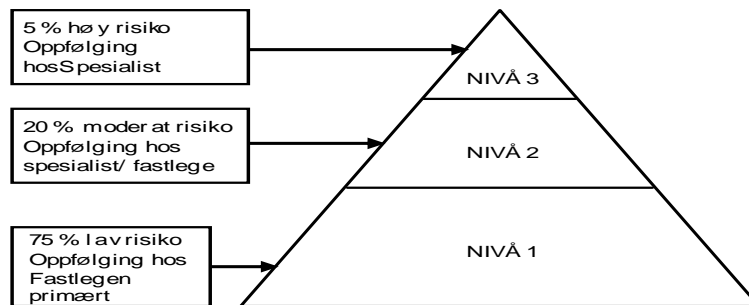
Behandling av kreft kan ha negative helseeffekter mange år etter at kreftbehandlingen er avsluttet – såkalte *seneffekter*. Disse kan oppstå hos kreftpasienter lenge etter at primærbehandlingen er avsluttet. *Begrepet* seneffekter omfatter to grupper av symptomer og sykdommer, som her omtales under ett. Den ene gruppen får symptomer i nær tilknytning til primærbehandlingen som vedvarer i mange år (på engelsk kalt "long-term effects"). Den andre gruppen omfatter symptomer og sykdom som oppstår lang tid etter behandling, men som årsaksmessig kan knyttes til primærbehandlingen (på engelsk kalt "late effects"). Det finnes god kunnskap om hvem som er spesielt utsatt for å utvikle seneffekter som følge av: kirurgiske inngrep, strålebehandling og cellegiftbehandling. Antallet pasienter i Norge med påviste seneffekter og/eller med økt risiko for å utvikle seneffekter er økende. Ved utgangen av 2011 var det 215 700 individer som var i live mer enn 5 år etter kreftdiagnosen i Norge (4), estimert bor ca. 12 000 av disse i Nord-Norge.

Kreftpasienter følges vanligvis inntil 5 år hos spesialist/fastlege etter gjennomgått kurativ behandling, kortere for enkelte kreftformer. Etter avslutning av regelmessige kontroller, foreligger det få nasjonale retningslinjer for videre oppfølging. De fleste pasientene vil være uten "tumoraktivitet" fra primærsykdommen, men mange år/årtier etter primærbehandlingen utvikle seneffekter som: sekundærkreft, hjertekarsykdommer, hormonforstyrrelser (lavt stoffskifte, hypogonadisme ev. sterilitet), m.m. Mange vil ha mestrings- og emosjonelle utfordringer. Lang latenstid øker risikoen for utvikling av seneffektene for de yngste kreftpasientene, og risikoen for seneffekter reduseres ved økende alder ved kreftdiagnosen. Kunnskap om kreftoverlevnes helse og potensielle seneffekter er i liten grad integrert i klinisk praksis. Det er et misforhold mellom den økende interessen for seneffekter internasjonalt, og manglende nasjonale/regionale ressurser for disse oppgavene.

Fatigue, kronisk tretthet, er kompleks, og har biologiske, psykologiske og atferdsmessige årsaker. Fatigue er vanskelig å beskrive, og folk med kreft kan uttrykke det på forskjellige måter: de kan si de føler seg trette, svake, utkjørte, utmattete, tunge og trege. Fatigue beskrives som en tilstand som forårsaker bekymring og redusert evne til å fungere på grunn av manglende energi. Spesifikke symptomer kan være fysiske, psykiske eller følelsesmessige. For at den skal bli behandlet effektivt må fatigue som er relatert til kreft og kreftbehandling, skilles fra andre typer fatigue.

Internasjonalt er oppfølgingen av kreftoverlevne foreslått organisert etter en hierarkisk modell (figur 3). Ca. 75 % av dem som overlever kan følges opp av fastlegene. Ca. 20 % trenger oppfølging fra fastlegene og spesialisthelsetjenesten, og ca. 5 % med særlig komplekse problemstillinger og risikofaktorer bør følges opp av

spesialisthelsetjenesten.



Figur 4 Risikohierarki for kreftpasienter som får seneffekter

Barnekreftoverlevende

Behandling av barn med kreft har de siste 30-40 år hatt stor fremgang, og langtidsoverlevelse er i dag på over 80 % i Norge. Barn som blir kurert for sin kreftsykdom har senere nesten normal livslengde, i 2008 var det i Norge 3781 slike personer. Barn har mye høyere risiko for seneffekter enn voksne. Organer i vekst er mer følsomme for skade av flere typer behandling, for eksempel strålebehandling og hjertetoksisk cellegift. I en studie fra the Childhood Cancer Survivor Study fant en at så mange som 62 % av barnekreftoverlevende hadde et kronisk helseproblem, og 28 % hadde en alvorlig eller livstruende tilstand (29). Resultatene viser at mye må gjøres for å bedre livskvaliteten for denne gruppen. Oppfølgingen er ikke systematisk. Når pasientene grunnet alder avslutter oppfølging hos barnelege, mangler det systemer for overføring til voksenmedisinen.

Barnekreftoverlevende følges vanligvis av barneonkolog til de er 18-20 år gamle. Ved avslutning er målsetningen å gi skriftlig informasjon om de viktigste seneffekter ut fra den individuelle sykdom og behandling. Hvis pasienten da har seneffekter blir de fulgt videre opp av relevant voksspesialist, men for de fleste er det ikke klart hvem som skal ha koordinerende ansvar når de blir voksne. Det dreier seg om kompliserte problemstillinger med få pasienter, hvor det ikke regnes som realistisk å plassere ansvaret for oppfølgingen hos fastleger.

Informerte fastleger er avgjørende for oppfølging av kreft overlevende. Derfor må det foreligge tilgjengelige retningslinjer i de nasjonale handlingsprogrammene. Pasientene bør ved avsluttende kontroll i spesialisthelsetjenesten, få skriftlig informasjon om mulige seneffekter, eventuelt i form av individuell plan. Onkologiske sykepleiere og lærings- og mestringssentre er viktige støttespillere for fastleger. En videre forutsetning for at modellen (figur 3) skal kunne fungere er at kompetansen om seneffekter blant helsepersonell økes generelt ved kurs for fastleger, spesialister (inklusive tannleger), sykepleiere og andre relevante kategorier av helsepersonell, samt at opplæring omkring

seneffekter etter kreft inngår i grunn- og etterutdanning av medisinske studenter og sykepleier.

En arbeidsgruppe i regi av Helsedirektoratet har i 2010 foreslått regionale seneffekt-sentra med seneffekt-poliklinikker. Dette er ikke gjennomført i Helse Nord. Barnekreftforeningen har signalisert at arbeid med seneffekter hos barnekreft-overlevende skal prioriteres.

Utfordringer

- Det er ikke etablert en regional koordinering for oppfølging og behandling av barn og voksne med seneffekter i spesialisthelsetjenesten.
- Gruppen av barnekreftoverlevende representerer en spesielt stor utfordring. Det må avklares hvem som skal ha det koordinerende ansvaret for oppfølging når de er blitt voksne.
- Pasientene er ikke alltid klar over at symptomer knyttet til fatigue er en seneffekt etter kreftsykdom.
- Helsepersonell har for liten kompetanse på seneffekter.

Tiltak

- Det bør opprettes et regionalt kompetansesenter for seneffekter i Helse Nord.
- Dette senteret bør ledes av onkologer og barneonkologer med spesialkompetanse innen seneffekter etter kreftbehandling. Kompetansesenteret bør ha ansvar for oppfølgingen av kreftoverlevende i nivå 3 (figur 3), Senteret foreslås lagt til UNN Tromsø.
- Det bør opprettes 50 % stilling for onkolog og 50 % stilling for barneonkolog og en kreftsykepleier med ansvar for å igangsette kompetansesenteret i løpet av 2014.
- Kreftoverlevende skal ha muntlig og skriftlig informasjon om risikoen for og forebygging av seneffekter.
- Kunnskap og kompetanse om seneffekter må heves blant helsepersonell, og legges inn i videreutdanningen av kreftsykepleiere, allmennleger og sykehusspesialister som behandler kreftpasienter.
- Faggruppene og de nasjonale handlingsprogrammene må beskrive risikoen for de ulike forventede seneffekter, angitt krefttype og hvordan primærhelsetjenesten skal møte utfordringen.

12 Eldre med kreft

Eldre kreftpasienter har ofte flere sykdommer, noe som kan være utfordrende i utredning og behandling. Mange vil ha behov for mye hjelp og tett oppfølging i hverdagen. Det er ikke alltid slik at mer behandling er det beste alternativet, da risikoen for komplikasjoner og død er betydelig økt hos de eldste. Pasienter over 80 år krever flere behandlingsressurser og liggedøgn.

Utfordringer

- Å kunne tilby den eldre pasientgruppen god kreftbehandling, og pleie og omsorg er en faglig og kapasitetsmessig utfordring.
- For eksempel vil antallet eldre i Norge med demens forventes å øke til det dobbelte de nærmeste 30-40 årene. Dette betyr at opp mot en tredjedel, eller nær 5000 av personene som får en ny kreftdiagnose, også vil være rammet av demens. Hvordan dette eventuelt skal håndteres, onkologisk så vel som pleie- og omsorgsmessig, er en betydelig utfordring.
- En annen utfordrende pasientgruppe vil være den gruppen eldre som greier seg marginalt hjemme med et hjelpetilbud før en kreftdiagnose, men som i etterkant kan antas å ville være avhengig av mye hjelp og tett oppfølging.
- Uten mer helsetjenesteforskning knyttet til de eldste kreftpasientene, vil det være ressursmessig vanskelig å skape gode behandlings- og omsorgstilbud uten at det går på bekostning av andre grupper eller tilbud.

Tiltak

- Utvikle behandlingsopplegg individuelt tilpasset eldre kreftpasienter, slik at over/under behandling unngås.
- Det må gjøres en systematisk gjennomgang av behandlings- og omsorgsrutiner på alle nivåer i helsevesenet for å sikre det mest optimale utfallet, både for å bedre overlevelsen og for å sikre god livskvalitet.
- Stimulere til mer forskning på eldre med kreft

13 Barn og unge med kreft

Det er en rekke særpreg som skiller barn fra voksne med kreft. Det er få pasienter, ca. 150 nyoppdagede pr år i Norge med mange forskjellige diagnoser. Likhet i behandlingsprinsippene mellom diagnosegruppene, og et godt nasjonalt og internasjonalt nettverk, gjør det mulig å gi fullgod behandling i landsdelen. Barn har overveiende aggressive kreftformer, og de aller fleste behandles intensivt over lang tid, ½ - 2 ½ år. Ved tilbakefall gis ofte enda kraftigere behandling. De fleste barnekrefttyper er følsomme for cellegift, og barn tåler intensiv kjemoterapi bedre enn voksne. En del av standardbehandlingene er i intensitet nært høydosebehandling med stamcellestøtte, en behandlingsform som også i økende grad brukes.

Ofte er barnesvulster utbredte og inoperable ved diagnosetidspunktet, slik at radikal kirurgi forsøkes senere i forløpet etter innledende kjemoterapi. Hjernesvulstene skiller seg ut ved at flere er mulig å operere. Strålebehandling tåles dårligere av barn enn voksne, (på grunn av veksthemming), men må brukes i noen tilfeller, særlig ved en del hjernesvulster og sarkomer.

Protonstråling brukes i økende grad i stedet for konvensjonell stråling for å begrense senskader. Det er nesten alltid et kurativt siktemål ved oppstart av behandlingen, også ved tilbakefall (se kapittel 9.6).

Status

Norge har fire regionale barnekreftsentre lokalisert på Rikshospitalet, Haukeland, St. Olavs hospital og UNN Tromsø. Alle nyoppdagede tilfeller blir utredet, og behandlingen blir planlagt og startet ved disse sentrene. Deler av behandlingen kan skje på andre sykehus i samarbeid med barnekreftsentrene. Kun en liten kreftgruppe (retinoblastom) er sentralisert grunnet spesiell strålebehandling. Noen få prosedyrer er sentralisert til ett nasjonalt senter, for eksempel allogen stamcelletransplantasjon og stråleknivbehandling. Noen få pasienter som trenger helt spesiell kirurgi blir henvist over regionsgrensene etter vurdering regionalt. Enkelte pasienter gis utenlandsbehandling der vi ikke har tilbud i Norge.

Hvert år blir ca. 14-16 nyoppdagede barn med nyoppdaget kreft innlagt ved UNN Tromsø. Vel 30 barn er innlagt per år, og disse representerer knapt 1000 liggedøgn. Ca. 200 barnekreftpasienter har polikliniske konsultasjoner. Deler av behandlingen, spesielt for leukemi, foregår ved NLSH Bodø i samarbeid med UNN Tromsø. Enkle kurer kan gis ved andre lokalsykehus under veiledning fra UNN Tromsø. Deler av behandlingen forsøkes gitt ved dagenhet og poliklinikk, men den høye intensiteten gjør at de fleste behandlingene skjer under innleggelse i sykehus. Mange pasienter blir i lange perioder immunsvekket. Alvorlige infeksjoner behandles i Tromsø og Bodø, og ved enklere tilfeller i Hammerfest.

Foreldre eller andre foresatte følger barnet ved utredning og behandling, og informasjon

går oftest via foreldre. Opplæring av foreldre er en viktig del av behandlingen. Større barn og ungdom får egen informasjon. Det er tett kontakt mellom pasientfamiliene og avdelingene under hele behandlingsforløpet. Å ha et barnekreftsenter i Nord-Norge betyr mye for pasientene og familiene.

Behandlingen er sentralisert til sykehus og barneonkologiske spesialister i hele behandlingsforløpet og også under oppfølgingen. Primærlegen vil likevel være involvert i mange funksjoner, bl.a. klinisk vurdering ved infeksjoner og andre behandlingsbivirkninger, koordinering av nødvendig blodprøvetaking nær hjemmet og lede ansvarsgrupper. Lokal sykepleier, helsesøster, fysioterapeut vil også være viktige for mange av disse pasientene. Der det finnes kreftsykepleier er de til stor nytte for barnekreftpasientene og familiene. Det er behov for et mer strukturert og systematisk opplegg for samhandlingen med kommunehelsetjenesten.

Barnekreftsenteret må ha tilgang til høykompetent personell innen en rekke spesialiteter som barneonkolog, kirurg, nevrokirurg, stråleonkolog, patolog, radiolog, immunolog m.fl. I tillegg er det behov for spesialutdannede sykepleiere og annet personale som førskolelærere, lærere, psykologer, kliniske ernæringsfysiologer og tannleger. Barneonkologi er et utpreget multidisiplinært fag. Skal vi fortsatt ha behandling av denne gruppen i Nord-Norge må feltet satses på med styrking av bemanningen.

UNN Tromsø har ikke formaliserte barneonkologistillinger, men skal ha tre overleger med klinisk barneonkologi som hovedfelt. For å få et mer robust system arbeider overlegene også med andre subspecialistfunksjoner. Barneonkologene har de senere år hatt fast beredskapsordning, hvor det alltid skal være en tilgjengelig. Rekrutteringen til barneonkologi er ikke god nok. Ved NLSH har en av overlegene på barneavdelingen hovedansvaret for de onkologiske pasientene. En annen av overlegene har også et spesielt ansvar for disse pasientene, og fungerer som stedfortreder.

Diagnostikk og behandling er komplisert og ressurskrevende. Både det faglige utviklingsarbeidet og den praktiske utførelsen av behandlingen vil derfor være arbeidskrevende i forhold til antallet pasienter. Selv om ressursene som kreves per behandlet pasienten ligger langt over tilsvarende hos voksne, kan man pga mange sparte leveår med god livskvalitet se på barneonkologien som en meget kostnadseffektiv behandling.

Utfordringer

- Det er fortsatt ikke god nok struktur på samhandlingen med kommunehelsetjenesten
- Tilstrekkelig personell med kompetanse. Det er for få barneonkologer, og rekrutteringen har ikke lyktes.
- Behandlingen har blitt mer komplisert og resurskrevende, bemanningen er ikke harmonisert tilsvarende.

Tiltak

- Faget må styrkes ved opprettelse av flere en ny barneonkologstilling ved UNN. Det bør utarbeides plan for stabilisering.
- Styrke samarbeidet med NLSH Bodø gjennom ambulering av barneonkolog.
- Det bør utnevnes koordinatorene for behandling og oppfølging av barn med kreft som holder kontakt med pasientene og kommunehelsetjenesten. Fortrinnsvis sykepleiere med spesialkunnskap om barnekreft.
- Barn med kreft opp til 18 år (<18) som har kreft skal behandles på barne- og ungdomsavdelinger i Helse Nord. Dette krever tilrettelegging av avdelingene for ungdom.
- Det må avklares hvem som har oppfølgingsansvar for pasienter med barnekreft etter fylte 18 år.
- Et nytt regionalt kompetansesente for seneffekter må også ha kompetanse for oppfølging av seneffekter hos barn.

14 Funksjonsfordeling

Status

Kirurgisk kreftbehandling, og strålebehandling er regulert av nasjonale retningslinjer og funksjonsfordelingsvedtak gjort i Helse Nord. Behandling av hematologiske kreftsykdommer er funksjonsfordelt etter avtaler mellom helseregionens spesialister i blodsykdommer. Øvrig kreftbehandling er i varierende grad funksjonsfordelt gjennom nasjonale føringer, etablert faglig praksis eller tilgang på spesialister. UNN Tromsø ivaretar et tilnærmet komplett kreftbehandlingstilbud. NLSH Bodø har et omfattende behandlingstilbud innen både kirurgisk og onkologisk kreftbehandling, herunder palliativ stråling. UNN Harstad har tilbud innen hematologisk kreftbehandling i tillegg til kirurgisk behandling av tykktarmskreft som også gjøres i Hammerfest, Mo i Rana og Sandnessjøen.

Hovedbegrunnelsen for å funksjonsfordele kreftbehandling er å sikre kvaliteten for pasientene. Dette har først og fremst vært basert på sammenhengen mellom volum, kvalitet og kontinuitet i tilbudet. Derfor ble spesielt krevende operative prosedyrer med lavt volum samlet på ett eller få steder (for eksempel operativ behandling av kreft i lever, bukspyttkjertel og endetarm).

På den annen side har funksjonsfordeling av pasientbehandling ulik konsekvens for den institusjon som får tilført oppgaver og for den som mister oppgaver. For mottakende institusjon som forutsettes å ha kompetanse til å overta oppgavene, vil det først og fremst være et spørsmål om kapasitet og ressurser. For institusjoner som gir fra seg virksomhet vil tap av kompetanse innen behandling av aktuelle tilstander være det mest merkbare i tillegg til redusert aktivitet. For enkelte tilstander vil tap av kompetanse være problematisk fordi det berører en nisjevirkosomhet som kan være vesentlig for øvrige fagutøvelse. Dette kan påvirke rekruttering av spesialister til helseforetaket. Det er viktig å sørge for at de fagmiljøene som skal behandle kreftpasientene er robuste og stabile over tid, og faglig oppdatert. For de fleste operative tilbudene må det som eksempel, forutsettes en bemanning på minst tre kirurger som er kvalifiserte til å utføre de operative inngrepene.

Funksjonsfordeling av kreftkirurgi											
	Finn- mark	Finn- mark	UNN	UNN	UNN	NLSH	NLSH	NLSH	HSYK	HSYK	HSYK
	H.fest	K.nes	Tromsø	Harstad	Narvik	Bodø	Vest.	Lofo.	MiR	S.sjø	Mosjøen
Endetarm			x			x					
Tykkarm	x		x	x		x			x	x	
Mavesekk			x								
Prostata			x			x					
Blære			x			x					
Skjoldbruskj ertel			x			x					
Bryst, hvor det er indikasjon for us. av vaktpost- lymfeknute (mistanke om spredning)			x			x					
Høyrisiko kreft i livmorslimhi nnen			x								
Eggstokkcyt er med risikoscore (RMI) lik eller høyere enn 200			x								
Kreft i livmorhalsen			x								
Kreft i ytre kjønnsorgane r (vulva)			x								
Spiserør			x								
Bukspyttkjert el			x								
Lever (unntatt ad hoc kile- sreseksjon)			x								
Retroperiton ealt glandeltolett ved testikkelkreft			x								
Binyre			x								
Nevroendokri ne svulster			x								
Bløtdelssarko mer			x								
Lungekreft			x			x					

Tabell 7 Funksjonsfordeling av kreftkirurgi vedtatt av Helse Nord RHF pr. desember 2010. (revidert 10.01.11)

	Finn- mark	Finn- mark	UNN	UNN	UNN	NLSH	NLSH	NLSH	HSY K	HSYK	HSYK
	H.fest	K.nes	Tromsø	Harstad	Narvik	Bodø	Vest.	Lofo.	MiR	S.sjø	Mosjøen
AML			x								
ALL			x								
Myelomatose HMAS			x								
Myelomatose			x	x		x					
KLL			x	x		x					
KML			x	x		x					
Hårcelle- leukemi			x	x		x					
LGL leukemi			x	x		x					
MDS			x	x		x					
Waldenstrøm			x	x		x					
Polycythemia vera			x	x		x					
Primær myelofibrose			x	x		x					
Essentiell trombocytose			x	x		x					

Tabell 8. Funksjonsfordeling av blodkreft og annen cellegiftbehandling

Utfordringer

- Landsdelen har en relativt liten befolkningsmasse fordelt over et stort geografisk område med mange sykehus.
- Fremtidens krav til tekniske og personellmessige forhold tilsier at en konsolidering av miljøene som har hovedansvaret for kreftbehandlingen nødvendig.
- Samtidig vil moderne teknologi og pasientenes behov og ønsker for nærhet til kompetanse øke slik at et godt desentralisert tilbud må utvikles
- Den tradisjonelle fordeling av oppgaver og struktur i spesialisthelsetjenesten vil derfor bli ytterligere utfordret i planperioden.
- De miljøene som skal utrede og behandle de fleste kreftpasientene må være robuste nok til å kunne ivareta den nødvendige kompetansen med nødvendig kontinuitet både i de spesialiserte enhetene og i den desentraliserte delen av behandlingsskjeden
- Endrede samarbeidsformer mellom de involverte synes helt nødvendig for at de forventede oppgaver skal kunne løses.

Tiltak

- Det bør utredes en strategisk plan for hvordan regionens samlede ressurser best kan utnyttes for både å kunne utvikle de spesialiserte oppgavene og samtidig kunne ivareta de nye behovene for desentraliserte tilbud.
- Nye samarbeidsformer som kan sikre rekruttering og stabilitet i tilbudene må utredes. Spesielt må felles ambuleringsordninger, telemedisinske løsninger, hospiteringer osv utredes og planlegges.

15 Ulike tumorgrupper

I det følgende beskrives de største tumorgruppene. Hensikten er å beskrive status i helseregionen i dag, identifisere utfordringer og foreslå tiltak. Detaljert sykdomsinformasjon finnes lett tilgjengelig for eksempel på: www.onkolex.no eller for pasienter på: www.kreftlex.no. For de fleste tumorgruppene er kirurgi den viktigste behandlingsformen for å kunne oppnå kurasjon, ofte sammen med strålebehandling og cellegift. Der helbredelse ikke er mulig anbefales ofte palliativ stråling, antihormonell behandling, kjemoterapi og annen palliativ støtte. Palliativ behandling tilbys ved alle sykehus, men ressurser må legges i å utvikle kompetanse og kapasitet, også i primær- og omsorgshelsetjenesten.

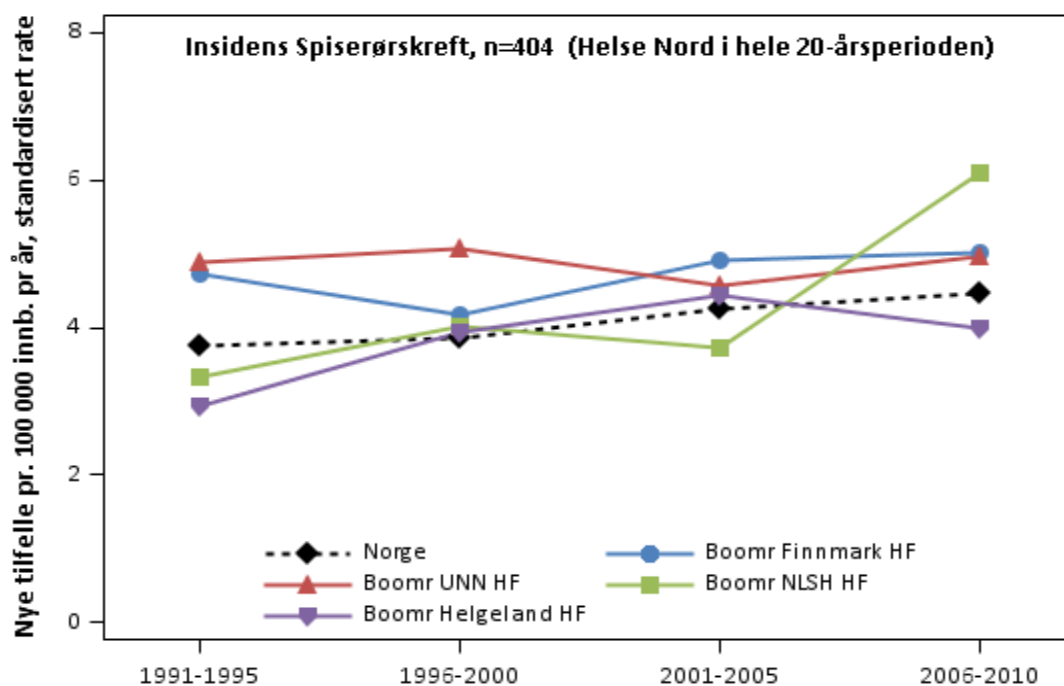
15.1 Kreft i fordøyelsesorganene

Kreftsykdommene i fordøyelsesorganene utgjør et stort antall og er ofte utfordrende både å diagnostisere og behandle. For noen av kreftformene har dessverre ikke moderne kreftbehandling endret tildels dårlige langtidsprognoser, mens for kreft i tykk- og spesielt endetarm, har resultatene blitt vesentlig bedre.

Det er fortsatt slik at en tidlig diagnose er avgjørende for å kunne oppnå kurasjon. Dessverre er varselsymptomene ofte uklare og sent inntredende slik at diagnose og behandling først gjøres ved for fremskreden sykdom. Det er ikke etablert noen nasjonale screeningprogrammer for disse kreftformene.

15.1.1 Kreft i spiserøret

Kreft i spiserøret er en sjelden kreftform i Norge, og forekomsten har i mange år vært relativt stabil med ca. 20 pasienter per år i vår helseregion. Gjennomsnittlig alder er 70 år. Symptomene i form av synkebesvær og/eller smerter opptrer ofte sent. Tidligere var de fleste svulstene utgående fra plateepitel, mens det nå har blitt stadig vanligere med adenocarcinom (kreft som utgår fra kjertelvev), som har opphav i kjertelceller i nedre del av spiserøret.



Figur 5. Kreft i spiserør. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Diagnostikk gjøres med øsofago/gastroskopi, histologi og CT/MR/PET. Behandling er avhengig av stadium, pasientens allmentilstand og eventuelle tilleggslidelser. Bare 20–25 % av alle pasienter med spiserørskreft er aktuelle for radikal kirurgi.

Kurative kirurgiske inngrep gjøres fortrinnsvis ved hjelp av laparoscopisk (kikkhull) kirurgi, men det er fortsatt et stort og belastende inngrep med mange komplikasjoner i forløpet. Standard internasjonale/nasjonale behandlingsprotokoller følges og involverer ofte stråling og cellegift i tillegg til kirurgi. For ca. 20–25 % av alle pasienter med inoperable lokaliserte svulster kan kurativ onkologisk behandling (kjemo-/stråleterapi) være aktuelt. Cytostatika og stråleterapi brukes også hver for seg i palliativ behandling. Palliasjon retter seg mot smerter og svelgfunksjon. Adekvat ernæring under behandling er spesielt utfordrende for denne pasientgruppen.

Ved kurativt siktemål får ofte pasientene tilbud om preoperativ cytostatika etter CiFu regimet og strålebehandling. Dette er 4 dagers kurer bestående av høydose Cisplatin og 5FU. Behandlingen må gis på sykehus der både kreftsykepleier og lege har kunnskap om Cisplatin toksisitet. I tillegg til Tromsø og Bodø, vil dette være mulig på enkelte lokalsykehus. Ved palliativ kjemoterapi gis ofte enklere kurer som FLOX og taxaner. Dette kan gis ved lokalsykehus og sykestuer, i samarbeid med onkolog i Tromsø eller Bodø.

Status

I Helse Nord er kurativ behandling sentralisert til UNN Tromsø. De fleste pasientene i helseregionen vurderes i tverrfaglig team, selv om kurativ behandling ikke kan tilbys til alle. Dette er pasienter som krever betydelig støtte og hjelp til spesielt ernæring og smertelindring som de må kunne tilbys ved lokalsykehusene og i hjemmet.

Utfordringer

- Denne pasientgruppen har betydelige utfordringer knyttet til ernæring.
- Utrednings og vurderingsarbeidet ved UNN Tromsø er betydelig økt de siste årene, og behandlingen er utfordrende og kostbar.
- Den palliative behandlingen må kunne tilbys nært hjemmet.

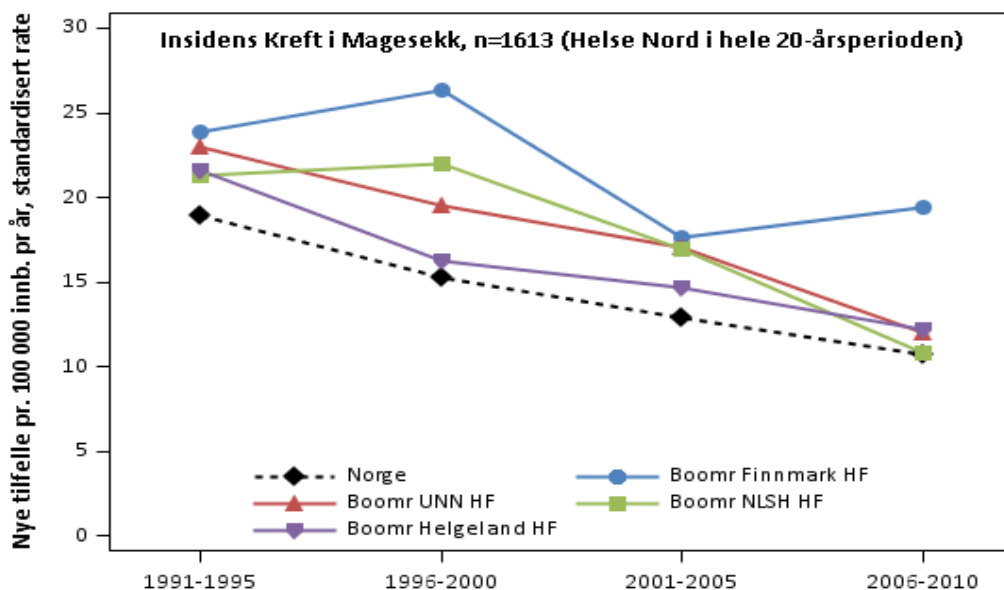
Tiltak

- Klinisk ernæringsfysiolog bør konsulteres tidlig i behandlingsforløpet.
- Regionale pakkeforløp for utredning, behandling, oppfølging og palliative tiltak må etableres.

15.1.2 Kreft i magesekken

Forekomsten av kreft i magesekken har vist en fallende tendens de siste 20 årene. Det er ca. 570 nye tilfeller per år i Norge. I Nord-Norge er forekomst av kreft i magesekken fortsatt høyere enn gjennomsnittet for Norge. Innbyggerne i Finnmark har den høyeste forekomsten i landsdelen. I Helse Nord var det i 2003 registrert 33 operasjoner for kreft i magesekk, og i 2007 20 operasjoner.¹² Kurativ behandling av kreft i magesekk er funksjonsfordelt til UNN. Behandling med cellegift før operasjon kan gjøres ved kreftavdelingene i Tromsø eller i Bodø. Lindrende kirurgisk behandling kan også gjøres i Bodø.

¹² Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2009



Figur 6. Kreft i magesekken. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Det foreligger "Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av kreft i magesekk" (2). Det er god tilgjengelighet på gastroskopi ved alle lokalsykehus i helseregionen, men det kan være utfordrende å identifisere de pasientene som bør prioriteres for undersøkelse. En god henvisning fra kommunehelsetjenesten er derfor avgjørende for indikasjonsstilling og rask undersøkelse.

Seleksjonen av pasienter som kan få tilbud om operativ behandling for kreft i magesekk er betydelig forbedret grunnet standardisert diagnostikk, opprettelse av tverrfaglige møter og endret kirurgisk teknikk. Nye behandlingsmetoder med cellegift i kombinasjon med kirurgi, bruk av tverrfaglige team, og mer spesialiserte kirurger har til sammen medført at overlevelsen hos denne pasientgruppen er bedret.

Ved mulighet for kurativ kirurgi tilbys 3 kurer neoadjuvant ECX eller EOX før operasjon. Deretter 3 kurer adjuvant, dvs etter kirurgi. Svært mange pasienter klarer ikke gjennomføre behandlingen postoperativt. Pasienten skal vurderes for behandlingen ved Kreftavdelingen, UNN Tromsø, men selve kurene kan gis lokalt. Igjen er det svært viktig med evaluering av pasienten. Ved metastatisk sykdom kan det gis palliativ kjemoterapi.

Utfordringer

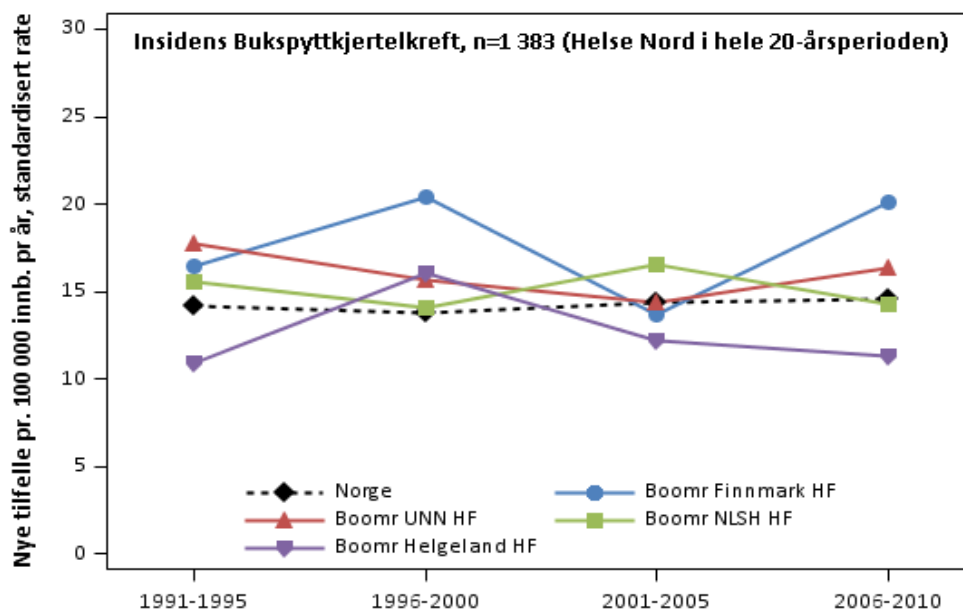
- Mangelfulle henvisninger fra primærleger
- Utrednings og vurderingsarbeidet ved UNN Tromsø er krevende og kostnadsdrivene

Tiltak

- Sørge for at pasienter med alarmsymptomer undersøkes med gastroskopi innen korte frister
- Regionale pakkeforløp for utredning, behandling, oppfølging og palliative tiltak må etableres

15.1.3 Kreft i bukspyttkjertel

I Norge er insidensen av kreft i bukspyttkjertelen ca. 7, per 100 000, det vil si ca. 650 nye tilfeller per år, og insidensen øker sterkt med stigende alder. I befolkningen over 80 år er det 1 per 1 000 som utvikler sykdommen per år.



Figur 7. Bukspyttkjertelkreft. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Adenokarsinomer (kreft utgått fra kjertelvev) i bukspyttkjertelen er en aggressiv kreftform som metastaserer tidlig. Spredningen kan skje både hematogent (via blodbanen) og lymfogent (via lymfesystemet). Adenokarsinom av duktal type, som utgår fra eksokrint kjertelvev, er den vanligste formen av bukspyttkjertelkreft og utgjør > 90 % av alle svulster. Adenokarsinom i corpus (kropp) og cauda (hale) er mindre hyppig enn i caput (hode), og utgjør 25–30 % av totalantallet.

Diagnostikk gjøres med ERCP/endoskopisk ultralyd og CT/MR. Vurdering av utrednings og behandlingsforslag gjøres av det multidisiplinære teamet ved UNN for de fleste pasientene selv om forsøk på kurativ behandling ofte ikke kan gjøres. Eneste mulighet for helbredelse er kirurgisk fjerning av tumor. På grunn av et lite antall pasienter og krevende kirurgi, utredes og behandles disse pasientene ved UNN.

På diagnosetidspunktet har ca. 15 % av pasientene en potensielt operabel svulst. For de øvrige 85 % av pasientene er det derfor palliativ behandling som er aktuelt. I tillegg vil de aller fleste som blir operert få tilbakefall. Nesten alle pasienter får derfor, før eller senere, symptomlindrende behandling. Det er derfor viktig at lokalsykehusene har gode palliative tilbud til disse pasientene.

Adjuvant kjemoterapi etter FLV regimet tilbys radikalopererte pasienter. Pasienten vurderes ved Kreftavdelingen, Tromsø eller ved kreftenheten i Bodø. Behandling gis lokalt. Viktig med evaluering midtveis i behandlingen.

Palliativ kjemoterapi gis ved metastatisk eller lokalavansert sykdom.

Etter at diagnosen er stilt, er median overlevelse ca. 6 måneder. Median overlevelse hos opererte pasienter er høyere, 15–20 måneder. I Norge og øvrige vestlige verden er den totale femårsoverlevelsen oftest under 1 %.

Utfordring

- Denne pasientgruppen har store utfordringer knyttet til ernæring
- De fleste pasientene har stort behov for samordnede palliative tiltak
- Utrednings og vurderingsarbeidet er krevende og kostnadsdrivende

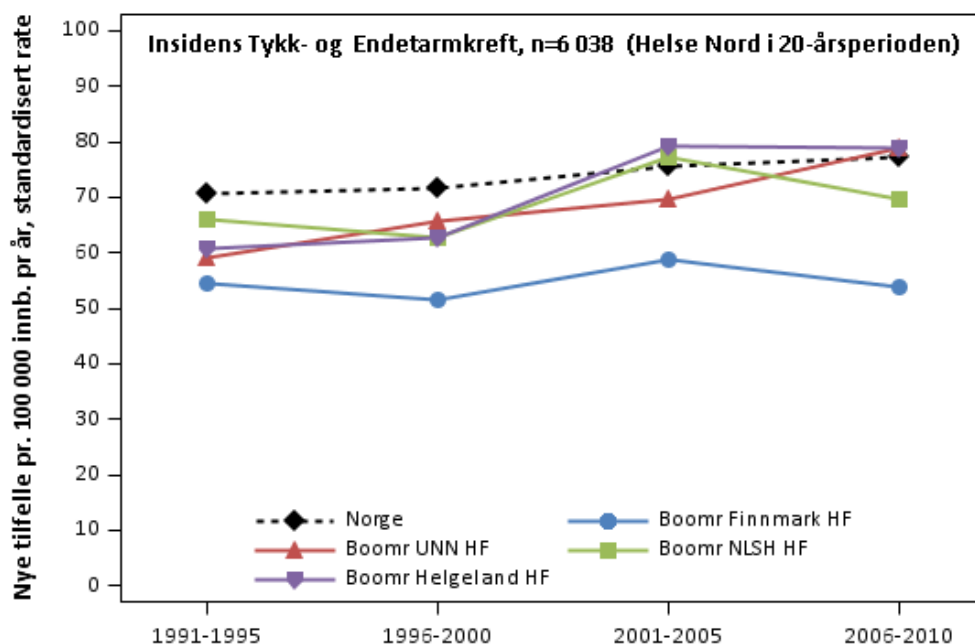
Tiltak

- Klinisk ernæringsfysiolog bør konsulteres tidlig i behandlingsforløpet
- Regionale pakkeforløp for utredning, behandling, oppfølging og palliative tiltak må etableres.

15.1.4 Kreft i tykk- og endetarm

Kreft i tykk- og endetarm er en av de vanligste kreftformer på verdensbasis, og den nest hyppigste kreftformen for både kvinner og menn i Norge. Ifølge Kreftregisteret ble det registret 3624¹³ nye tilfeller i 2009, (1785 menn og 1839 kvinner). Insidensen har økt gjennom flere tiår og norske kvinner har høyest forekomst i Europa.

¹³ Dette tallet inkluderer også alle tilfeller av analcancer, ca 50



Figur 8. Tykk- og endetarmskreft. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Antall tilfeller av tykktarmskreft er tilnærmet likt mellom kvinner og menn, mens endetarmskreft er ca. 50 % hyppigere blant menn. Det sees nå en utflating av insidensen av tykktarmskreft for begge kjønn. Siden 2005 har insidensen for endetarmskreft i Nord-Norge steget langsomt og vært lavere enn for resten av landet. Innad i Nord-Norge, er insidensen i Helse Finnmark lavest forekomst. Den nordnorske befolkningen scorer høyt på enkelte risikofaktorer for kreft i tykk og endetarm som for eksempel høy kroppsvekt og inaktivitet. Den lavere forekomsten i vår region har derfor ikke noen enkel forklaring.

Den relative fem års overlevelsen for disse to sykdommene har økt jevnt de siste 40 årene fra under 30 % på 1960-tallet til ca. 60 % for menn og ca. 65 % for kvinner i dag. Median alder ved diagnostidspunkt er 74 år for pasienter med tykktarmskreft og 69 år for de med endetarmskreft. Man anslår at endringer i fysisk aktivitet, kosthold, alkoholforbruk og kroppsvekt har en forebyggende effekt.¹⁴

Status

Frem til 2009 ble pasienter med kreft i tykk- og endetarm operert ved mange sykehus i Helse Nord. I styresak 135-2010 *Funksjonsfordeling av kirurgi for kreft i tykk- og endetarm* ble tarmkreft ytterligere funksjonsfordelt. (tabell 7)

Sentralisering av tilbudet for pasienter med kreft i endetarmen har sammenheng med at flere publikasjoner viste til bedre overlevelse ved behandling på sykehus med høyt

¹⁴ Ifølge World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research

volum av pasienter kontra lavt volum. Det er foreløpig ikke vist sammenheng mellom volum og behandlingskvalitet for pasienter med kreft i tykktarm. Nasjonalt handlingsprogram for tykk og endetarmskreft fourtsetter at kirurgisk behandling utføres av spesialister i gastroenterologisk kirurgi og atkurative operasjoner for endetarmskreft skal gjennomføres med to subspecialister tilstede.

Pasienter med symptomer på kreft i tykk- eller endetarm skal henvises til coloskopi/rektoskopi. 20-30 % av pasientene har metastaser til andre organer ved diagnositidspunkt. Alle pasienter med oppdaget kreft i tykk- og endetarm skal vurderes på tverrfaglige møter. Tverrfaglige møter (MDT) for pasienter i Nordland organiseres ved NLSH ved telekommunikasjon med Helgelandssykehuset Mo i Rana. I Troms og Finnmark er tverrfaglig møtet organisert ved UNN. Pasienter med avansert sykdom hvor det fortsatt kan være mulig med kurativ behandling skal vurderes av det tverrfaglige regionale teamet ved UNN-Tromsø. Kurativ behandling for pasienter med kreft i tykk- og endetarm er radikal kirurgi eventuelt supplert med kjemoterapi og /eller stråling. Kreft i tykktarm og endetarm behandles via kikkhullskirurgi. Metastaser kan kureres, og de siste årene har det vært en økning i omfanget av metastasekirurgi, spesielt for lever- og lungemetastaser. Denne kirurgien er sentralisert til UNN.

Utfordringer

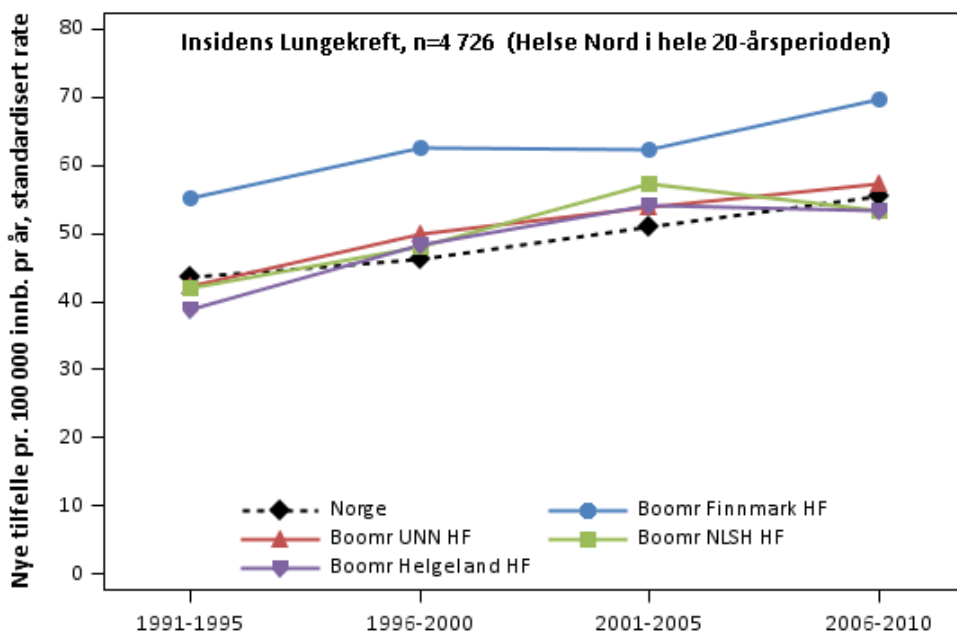
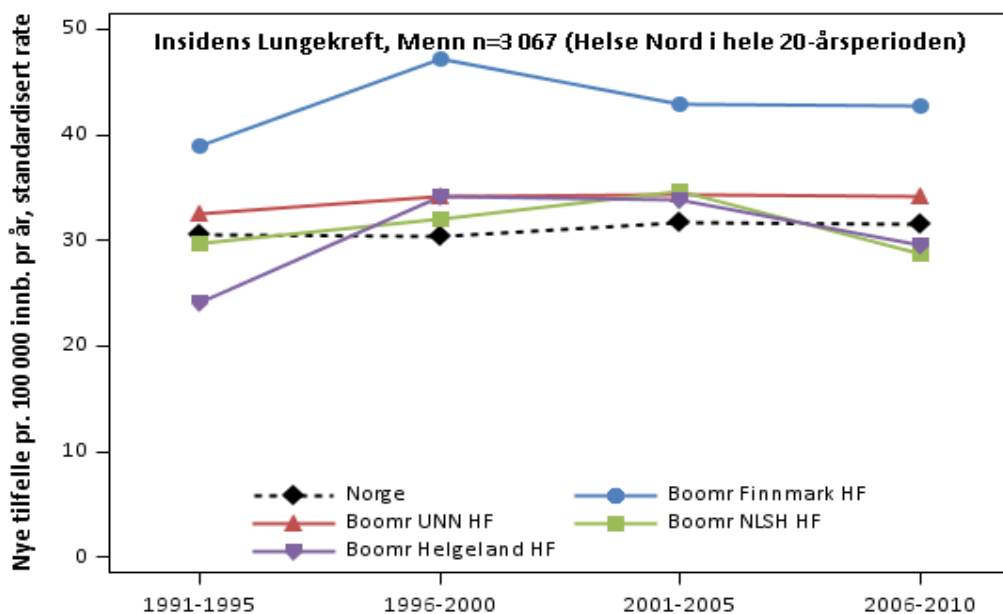
- Utrednings og vurderingsarbeidet ved UNN og NLSH er betydelig økt de siste årene

Tiltak

- Sykehusene må bedre kapasiteten og organiseringen av koloskopitilbudet, slik at pasienter med alarmsymptomer kan tilbys undersøkelse innen en uke.
- Regionale pakkeforløp for utredning, behandling, oppfølging og palliative tiltak må etableres
- Etter gjennomført behandling skal oppfølging av denne pasientgruppen i hovedsak overføres til kommunehelsetjenesten i henhold til nasjonale retningslinjer (2).

15.2 Lungekreft

Helse Nord har lenge hatt en høy insidens av lungekreft for menn, men i siste periode er den fallende og nærmer seg landsgjennomsnittet. Insidensen er spesielt høy i Finnmark. Dette skyldes den høye andelen røkere. For kvinner er forekomsten jevnt stigende i hele landet, Helse Nord skiller seg ikke ut. Lungekreft er den nest vanligste kreftformen hos kvinner og tredje vanligste hos menn i Norge. Lungekreft er den kreftformen som tar flest leveår.



Figur 9. Lungekreft. Nye tilfeller per 100 000 per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Utredning og behandling av lungekreft følger faste retningslinjer utarbeidet av Norsk lungekreftgruppe og Helsedirektoratet (2). Dette innebærer billediagnostikk, prøvetaking for å stille histologisk diagnose, og utredning for å avklare om målet for behandlingen skal være kurativt eller palliativt. Ved lungekreft er operasjon alene eller kombinert med kjemoterapi eller stråling, en forutsetning for helbredelse.

Status

Kirurgisk behandling utføres ved sykehusene i Tromsø og Bodø. Kurativ strålebehandling gis ved UNN Tromsø. Profylaktisk kraniebestråling og palliativ strålebehandling gjøres begge steder. Kjemoterapi gis ved alle lokalsykehusene og ved flere distriktsmedisinske sentre.

Lokalsykehus med lungemedisinsk kompetanse utreder primært pasienter med mistanke om sentral (hilusnær) lungekreft med CT undersøkelse og bronkoskopi. I Tromsø og Bodø gjøres i tillegg mer avanserte undersøkelser. (se tabell 9).

	Bronkoskopi	EUS	EBUS	Mediastinoskopi	PET	CT veil biopsi
Helse Finnmark						
Kirkenes	X					X (enkle)
Hammerfest						
UNN HF						
Tromsø	X	X	X	X	X	X
Harstad	X					
Narvik						
NLSH HF						
Bodø	X		X	X		X
Lofoten						
Vesterålen	X					
HLSH HF						
Mo i Rana						
Vefsn	X					
Sandnessjøen	X					X (enkle)

Tabell 9. Tilgjengelig utredningstilbud ved mistanke om lungekreft i Nord-Norge. . EUS= endoscopic ultrasound, EBUS= endobronchial ultrasound

Ved UNN Tromsø følger utredning av mistenkt lungekreft "lungepakken".(figur 3)I dette inngår avtaler mellom Lungemedisinsk avdeling og Røntgenavdelingen for å korte ned utredningstiden. Dersom radiologen ser forandringer på standard lungerøntgen som kan være lungekreft, kontaktes vakthavende lungelege umiddelbart per telefon. Klinikeren som mottar slik melding rekvirerer supplerende bildediagnostikk, vanligvis CT thorax/øvre abdomen, og er ansvarlig for det diagnostiske forløpet. CT-undersøkelse utføres innen 24 timer. Dersom CT understøtter mistanken, igangsettes utredning innen 3 døgn. Når all informasjon foreligger, drøftes pasientens tilfelle i det tverrfaglige teamet (MDT), pasienten informeres om mulige behandlingstilbud, og behandling iverksettes innen en uke. UNN ivaretar pasienter fra eget opptaksområde, og fra Finnmark. NLSH ivaretar pasienter fra Nordland, og det er laget en fast utredningsalgoritme med klare tidsangivelser uten at det er utarbeidet formelle avtaler med samarbeidende avdelinger.

Kjemoterapi og strålebehandling iverksettes etter maksimalt 1 ukes ventetid. Operasjon utføres innen fortrinnsvis 2, maksimum 4 uker. Adjuvant kjemoterapi skal iverksettes innen 8 uker postoperativt. Palliativ behandling skal startes uten ventetid.

Lokalsykehuset er ansvarlig for langtidsoppfølging under veiledning av lungelege. Senere oppfølging overføres i størst mulig grad til fastlegen.

Diagnostikk av lungekreft kan forsinkes i flere ledd.

- Fra symptomdebut til første legekontakt.
 - Pasientgruppen som får lungekreft ofte er en gruppe som sent søker lege for symptomer.
 - Utredning hos fastlege inklusiv ventetid på røntgendiagnostikk.
 - Fra fastlege mottar pasient til henvisning til spesialist.
- Tiden fra spesialist mottar søknad til undersøkelser starter kan forlenges grunnet tidstap knyttet til:
 - invasive røntgenprosedyrer
 - patologiservice
 - molekylær patologi
 - henvisninger mellom sykehus på
 - PETscan kapasitet

Utredningstiden fra henvisning sendes fra fastlege til diagnose og start behandling er sammenlignbar i Bodø og Tromsø¹⁵. Verken UNN Tromsø eller NLSH Bodø har nådd målet om at 80 % av pasientene skal ha oppstart av behandling innen 20 virkedager.

I forbindelse med planarbeidet ble det vist at det er betydelig tidsbruk for utredning med lungerøntgen. Praksis varierer noe i regionen, spesielt i forhold til om leger ved røntgen avdelingene aktivt kontakter lungeleger når det påvises røntgen funn som kan være kreft, eller om man kun baserer pasientforløpet på det skriftlige svaret til rekvirenten. Slik det er beskrevet er normal utredningstid fra diffuse symptomer hos pasient som utløser søknad til røntgentoraks, til søknad om utredning av fortetning i lungene opptil 6-10 uker, og da er ikke eventuell forsinkelse hos fastlege hensyntatt. Ved påvisning av lungekreft skal tumors histologi og utbredelse (cTNM), pasientens lungefunksjon, evt. ledsagende tilstander og funksjonsstatus (ECOG) avklares innen 4 uker og fortløpende journalføres. Mistanke om lungekreft skal kunne avkrefte innen samme intervall.

Utfordringer

- Ventetiden varierer i landsdelen, og ved de store sykehusene er røntgenkapasitet en flaskehals
- Ventetiden for både konvensjonell røntgenbilder av lunger og CT toraks er uakseptabelt lang, spesielt ved NLSH HF.

¹⁵ Opplysninger om utredningstider er gitt av Terje Tollåli (NLSH) og Ulf Åsebø (UNN).

- Det for få lungeleger i Nord-Norge. I Helse Nords lungeplan fra 2011 er det dokumentert at landsdelen har landets laveste lungelegedekning.
- Den torakskirurgiske bemanningen ved NLSH Bodø er liten og rekruttering på sikt er usikker
- Det er en betydelig kapasitetsutfordring for UNN Tromsø og NLSH Bodø å gjennomføre en utredning som er startet ved et lokalsykehus, og oppfylle behandlingsfristen innen 20 virkedager.
- Selv om det er mange lungekreftpasienter i landsdelen, ser hver enkelt fastlege kun et lite antall. Det går ofte for lang tid fra første legekontakt til videre henvisning.

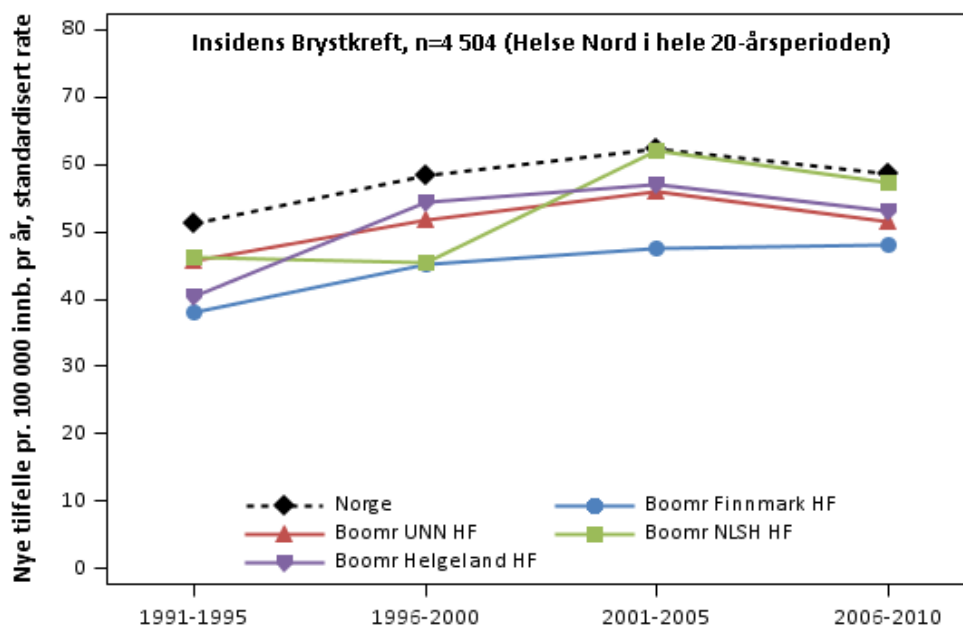
Tiltak

- NLSH Bodø må etablere et effektivt pakkeforløp for lungekreft.
- UNN Tromsø må få ansvar for at det etableres et regionalt pakkeforløp slik at pasienter som må innom flere sykehus kan få et sømløst og raskt tilbud.
- Tverrfaglig team skal ha lokalsykehusets bildediagnostikk tilgjengelig. Det skal legges til rette for at lokalsykehusets kliniker kan delta i møtet på videokonferanse.
- Rekrutteringen til lungefaget er for lav i landsdelen. Helse Nords lungeplan fra 2011 er under gradvis implementering.
- UNN Tromsø og NLSH Bodø bør inngå et nærmere samarbeid som kan sikre kontinuitet for den lungekreftkirurgien som skal gjøres ved NLSH Bodø
- Dagens funksjonsfordeling opprettholdes under forutsetning av at NLSH Bodø har fast ansatte spesialister i torakskirurgi.

15.3 Bryst- og endokrin kreft

15.3.1 Brystkreft

Helse Nord har hatt en lavere forekomst av brystkreft enn de andre helseforetakene i Norge siden 1991. Fra 2006 har det nasjonale gjennomsnittet vært på vei nedover, muligens som resultat av at screening har identifisert tilfeller av kreft i tidlig stadium i perioden forut. Helse Nord har en reduksjon i forekomst på ca. 6 % i perioden 2006-10 sammenlignet med perioden forut. Helse Finnmark har den laveste forekomsten.



Figur 10. Brystkreft. Nye tilfeller per 100 000 kvinne per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiptet linje.

Brystkreft er den hyppigste kreftform blant kvinner, og rammer i dag ca. hver 10. kvinne. Ifølge Kreftregisterets tall fra 2010 ble det diagnostisert i alt 2852 nye tilfeller med brystkreft i Norge.

Status

Sykehusene i Tromsø og Bodø ivaretar all kirurgisk brystkreft behandling i Helse Nord. Alle pasienter vurderes i tverrfaglig møte (MDT) ved de to brystdiagnostiske sentraene. Etter operasjonen blir pasientene henvist til de respektive kreftavdelingene som ivaretar adjuvant behandling med cellegift, stråling, antihormonbehandling og Herceptin® behandling. Bare ett fåtall pasienter får adjuvant behandling før evt. kirurgi. Behandlingen ivaretas etter moderne prinsipper ved fjerning av bryst, brystbevarende operasjon, vaktpostlymfeknute-teknikk og axilledisseksjon. Behandlingsprinsippene er regulert av Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter med brystkreft fra Hdir (2). Pasienter som skal ha strålebehandling etter operasjonen, henvises til kreftavdelingen ved UNN Tromsø, eller etter eget ønske til annen stråleavdeling.

Alle brystkreftpasienter fra Troms og Finnmark som får tilbud om adjuvant behandling, har oppstartsamtale hos onkolog ved UNN, Tromsø. Tilsvarende får pasienter fra Nordland tilbud om dette ved Kreftenheten, Bodø. I dag er dette kurer som FEC-60, FEC-100, taxaner og trastuzumab. Bortsett fra oppstart av FEC-100 kurer, gis disse kurene som regel på lokalsykehusene eller sykestuene. Det er ekstra viktig med kontroll av pasienter under behandling med taxaner som kan få svært plagsom nevropati. Tilsvarende pasienter som behandles med FEC-100 kurer som også kan gi mye

toksisitet. Under behandling med trastuzumab skal pasienten us. hver tredje mnd. med EKKO eller MUGA (hjerte scintigrafi).

Kjemoterapi tilbys også pasienter med metastatisk brystkreft. Her er det flere ulike kurer som kan være aktuell for den enkelte pasient, både gitt intravenøst eller peroralt. Alle kurene kan gis ved lokalsykehus og på sykestuer.

Ved NLSH Bodø har man i 2013 etablert et tjenestetilbud for primær rekonstruksjon gjennom et etablert samarbeid med plastikk kirurgisk avdeling ved UNN Tromsø. De pasientene som har fått fjernet brystet, og hvor det ikke er medisinsk korrekt å utføre primær rekonstruksjon, blir henvist til plastikk kirurgisk avdeling ved UNN med henblikk på sekundær rekonstruksjon enten med protese eller rekonstruksjon med eget vev. Tilbud med proteseimplantat gis også i Bodø med hjelp fra plastikkstikkirurg fra UNN. Tilbud om rekonstruksjon med protese er også etablert ved HSYK Mosjøen.

Utfordringer

- Ventetid fra henvisning til operasjon er i dag for lang ved UNN Tromsø

Tiltak

- Nordlandssykehuset må etablere et permanent tjenestetilbud innen plastikk kirurgi for å ivareta den type rekonstruksjoner etter brystkreftkirurgi som skal utføres i foretaket. En regional plan for plastikkirurgi er under ferdigstilling og her vil detaljer for ressursbehov fremkomme.
- Regionale pakkeforløp for utredning, behandling, oppfølging og palliative tiltak må etableres.
- Oppstartsamtale bør skje hos onkolog eller annen spesialist med kunnskap om behandlingen. Om dette ikke fysisk skjer i Tromsø eller Bodø, bør evaluering skje i samarbeid med avdelingene. Enten i form av telematikk møter, telefon eller henvisninger.
- Ambulering av onkologer til lokalsykehus i landsdelen bør bli et tilbud.
- UNN Tromsø og NLSH Bodø må styrkes med en bryst/endokrinkirurg hver.

15.3.2 Kreft i skjoldbruskkjertelen (thyroidea)

De ulike kreftformene som forekommer i skjoldbruskkjertelen har biologiske forskjeller som påvirker sykdomsforløpet og prognosen etter behandling. De aller fleste tilfellene er papillære thyroideakarsinomer. Primærbehandlingen er kirurgi og bruk av hemithyreoidektomi (fjerning av halve skjoldbruskkjertelen) bør vurderes. Økende bruk av bildediagnostikk på annen indikasjon, påviser ofte tumorer i skjoldbruskkjertelen som bifunn. Ved ultralyd undersøkelse påvises knuter hos opptil 70 %, bare en liten andel er maligne. Prognosen ved maligne svulster er meget god, med unntak av anaplastiske thyroideakarsinomer.

Ultralydveiledet finnålsaspirasjonscytologi (FNAC) er den vanligste diagnostiske metoden for utredning av tumor i skjoldbruskkjertelen. Ved ultralydveiledet FNAC av skjoldbruskkjertelen er det viktig at en cytolog eller screener er til stede for umiddelbart å bedømme materialets kvalitet. Dette gir best resultat for å oppnå en høy andel representative prøver, og sikre materiale til supplerende undersøkelser.

Hos opptil 80 % av pasientene vil den kirurgiske behandlingen være kurativ. Adjuvant behandling med radioaktiv jod gis til flertallet av pasientene, de med differensiert thyroideakarsinom, for å fjerne normalt restvev og eventuelt mikrometastaser.

Ved udifferensiert (anaplastisk) karsinom uten fjernmetastaser kan det være aktuelt å gi kombinasjon av ekstern strålebehandling og kjemoterapi før kirurgi. Medullært thyroideakarsinom behandles med total thyroidektomi med lymfeknutetoalett.

Utredning og behandling av kreft i skjoldbruskkjertelen utføres i dag ved UNN Tromsø og NLSH Bodø. Pasienter som gjennomgår totalfjerning av skjoldbruskkjertelen skal ha substitusjonsbehandling med thyroxin. Pasientene bør kontrolleres jevnlig i kommunehelsetjenesten etter fastsatte retningslinjer.

Utfordringer

- Det er et stadig økende antall personer som får gjort billediagnostikk hvor forandringer i skjoldbruskkjertelen påvises. Selv om et fåtall av disse er kreft, fører det til et stadig økende antall undersøkelser ved de to aktuelle sykehusene.

Tiltak

- Bemanningen av bryst og endokrinkirurger og ØNH-kirurger må stabiliseres ved UNN Tromsø og NLSH Bodø.
- De to UNN Tromsø og NLSH Bodø må stabilisere radiologtilbudet.

15.4 Gynekologisk kreft

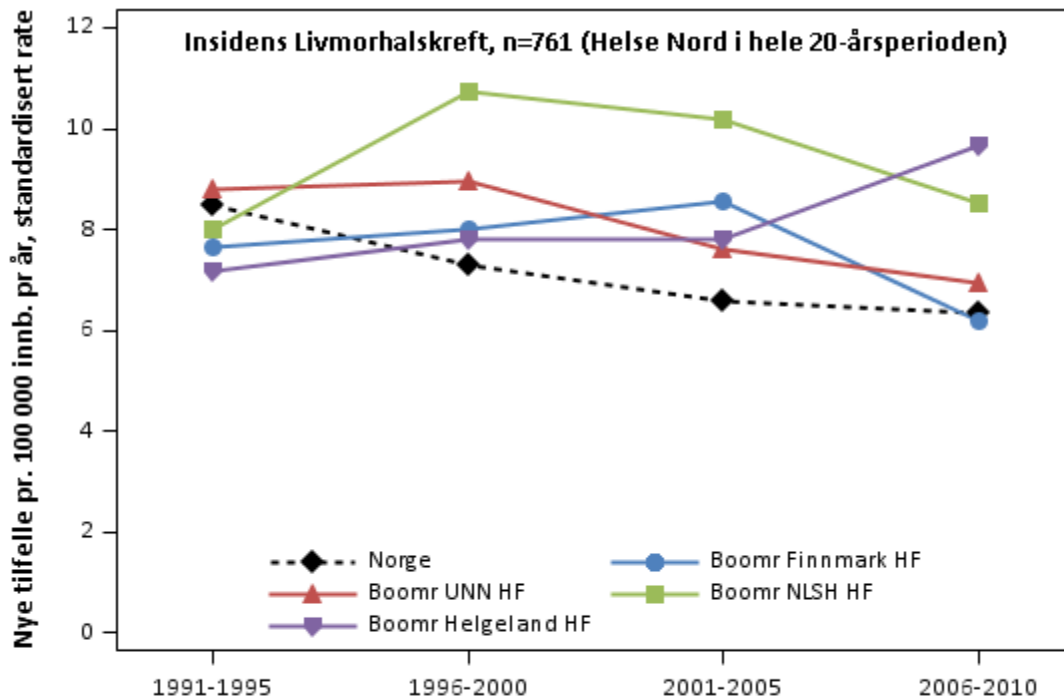
Gynekologisk kreft omfatter alle typer kreft i kvinnelige genitalia. De hyppigst forekommende kreftformene er kreft i livmor, livmorhals og eggstokker. Kreft i ytre kvinnelige kjønnsorganer er mindre hyppig forekommende. UNN Tromsø har regionsansvar for organisering og behandling av gynekologisk kreft. Gyn-onkologer, det vil si gynekologer med spesialisering i gynekologisk kreft, har ansvar både for kirurgisk behandling, cellegiftbehandling, palliativ behandling samt strålebehandling i samarbeid med generelle kreftleger. UNN Tromsø har i tillegg et ansvar for forskning og utvikling innen fagområdet.

15.4.1 Livmorkreft

På landsbasis er insidensen av livmorkreft mer enn 750 tilfeller per år. Antall tilfeller årlig har økt fra ca 600 i løpet av den siste 10 års perioden. De senere år har UNN Tromsø operert ca 60 tilfeller av livmorkreft årlig. I 2012 hadde antallet sunket til knapt 40, hovedsakelig på grunn av "lekkasje" til Trondheim for robotoperasjoner.

15.4.2 Livmorhalskreft

På landbasis er insidensen for livmorhalskreft drøyt 300 tilfeller årlig. Dette har vært nokså stabilt de siste 10 år. Vanligvis har UNN Tromsø operert 20-30 tilfeller årlig og hatt 10-15 strålebehandlinger. I 2012 primæropererte UNN kun 3 tilfeller av livmorhalskreft. Dette skyldes hovedsaklig ”lekkasje” til Trondheim for robotoperasjoner i påvente av etablering av robotkiruri ved UNN Tromsø.



Figur 11. Livmorhalskreft. Nye tilfeller per 100 000 kvinne per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplede linje.

15.4.3 Kreft i eggstokkene

På landsbasis er insidensen av kreft i eggstokkene på rundt 450 og har ligget stabilt den siste 10 års perioden. Ved UNN Tromsø blir ca 50 pasienter operert årlig ved mistanke om kreft i eggstokkene.

15.4.4 Annen kreft i underlivet

Kreft i ytre kvinnelige kjønnsorgan (vulva- og vaginalcancer) er mer sjeldne kreftformer og utgjør knapt 150 tilfeller årlig på landsbasis. I Tromsø opereres rundt 5 pasienter per år.

Status

Det har vært en utvikling de senere år mot stadig mer radikal kirurgi. Dette gjelder spesielt kreft i eggstokkene, der fjerning av all synlig makroskopisk tumor gir stor gevinst på overlevelse i forhold til å etterlate synlig resttumor. Dette til tross for at kreftsykdommen i utgangspunktet er spredt i bukhulen. Dette medfører store inngrep, gjerne med fjerning både av tarm og store deler av bukhinnen. En tverrfaglig tilnærming, der flere kirurgiske spesialiteter involveres i en operasjon gjør denne type

radikal kirurgi mulig på tross av at gyn. onkologisk enhet i Tromsø er liten. Kontinuerlig faglig utveksling med større sentra er også viktig for å opprettholde optimal faglig standard. Stagingprosedyrer med omfattende fjerning av lymfeknuter er nå også standard, både ved kreft i eggstokkene og de andre gynekologiske kreftformene.

Kikkhullskirurgi har fått innpass i gynekologisk kreftkirurgi. Både kreft i livmor og livmorhals er egnet for denne type kirurgi. Innkjøp av Da Vinci robot åpner for at flere pasienter kan opereres med kikkhullskirurgi istedenfor en åpen operasjon. Fordelene er kortere liggetid på sykehus og mindre ubehag for pasienten i form av smerter og arr. Robotkirurgien ble innført ved UNN Tromsø i september 2012. I løpet av de første 8 måneder ble det utført drøyt 60 gynekologiske operasjoner. Robotkirurgien muliggjør kikkhullskirurgi i tilfeller der alternativet ellers ville vært åpen operasjon.

Medikamentell behandling

Medikamentell behandling ved gynekologisk kreft dreier seg i hovedsak om kjemoterapi. I tillegg brukes hormonterapi og i den senere tid også nyere medikamenter, som angiogenesehemmer (medikamenter som hemmer dannelsen av blodkar). Angiogenesehemmer er foreløpig aktuelt for ovarialcancer, og kan etter hvert også bli aktuell ved andre gynekologisk kreftformer.

Strålebehandling

Primær kurativ strålebehandling er aktuelt for lokalavansert livmorhalskreft, kreft i skjede og ytre kjønnsorganer. Adjuvant strålebehandling kan være aktuelt både ved kreft i livmorhals, livmor og kreft i ytre genitalia. Beståling av metastaser kan i prinsippet være aktuelt ved alle gynekologiske kreftformer. Det gis bestråling både med eksternt felt og brachybehandling (innvendig bestråling). Interstitiell behandling, med bestråling ved hjelp av radioaktive nåler direkte i tumor, gjøres foreløpig ikke ved UNN. I de tilfeller dette er aktuelt, henvises pasientene til OUS Radiumhospitalet.

Palliativ behandling

Den palliative behandlingen av gynekologiske kreftpasienter omfatter mange behandlingsformer, ulike former for smertelindring og annen medikamentell behandling, kirurgi, cytostatika og strålebehandling. Behovet for palliativ behandling for gynekologiske kreftpasienter er i stor grad den samme som for kreftpasienter generelt.

Mye av behandlingen av gyn onkologiske pasientene skjer utenfor UNN Tromsø. Noe lavrisiko endometriecancer og tidlig ovarialcancer opereres fremdeles ved lokalsykehusene. God kommunikasjon mellom lokalsykehusene og UNN Tromsø er essensielt, både i forhold til å kunne sentralisere de rette pasientene og kunne vurdere ev. adjuvant behandling. Mange cellegiftkurer gis ved lokalsykehus og enkelte helsesentre. Samarbeid institusjonene imellom er viktig i forhold til å kunne gi optimal behandling til rett tid og unngå unødige bivirkninger. Det er viktig at man ved UNN Tromsø er tilgjengelig for diskusjon av behandlingsopplegg og at lokalsykehus og

kommunehelsetjeneste til enhver tid får den informasjon de behøver for å kunne gi pasienter optimal pleie. Evaluering av palliativ behandling kan gjøres ved lokalsykehusene i tett samarbeid med gynekologer fra Tromsø eller Bodø.

Det er en allmenn oppfatning blant gynekologer nasjonalt at det gjøres for mange kreftkontroller ved gynekologiske enheter, og at en del av disse kunne vært utført i kommunehelsetjenesten med unntak av de tilfeller det er behov for vaginal ultralyd.

Utfordringer

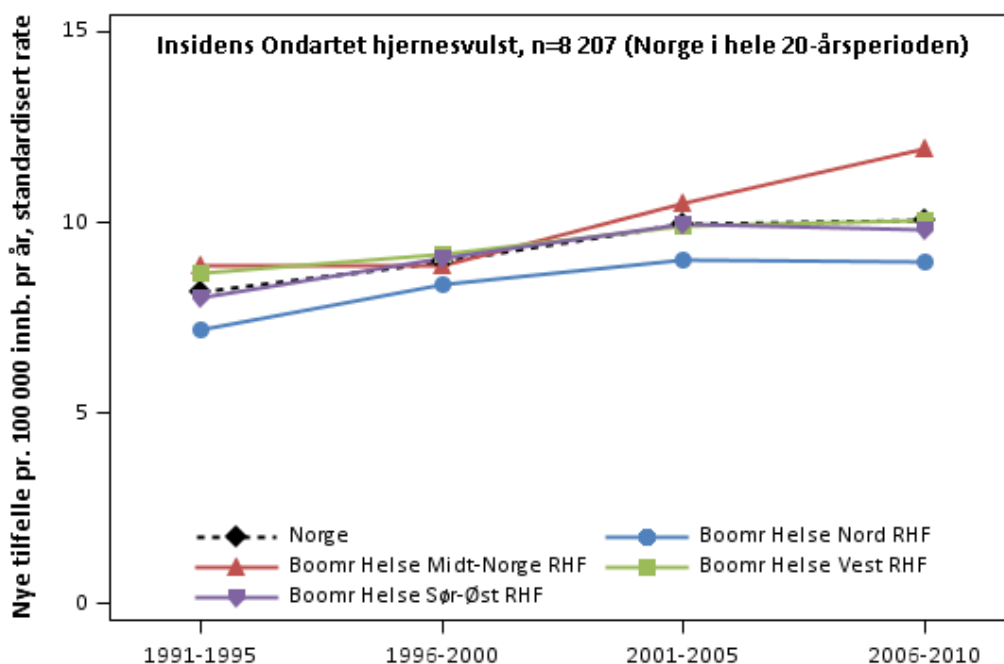
- Etter at St. Olavs hospital fikk tilbud med DaVinci robot har mange pasienter med gynekologisk kreft valgt å få behandling i Trondheim.
- Mulig svikt i funksjonsfordelingen på for eksempel ovarialcancerpasienter som opereres ved lokalsykehus
- Det har til tider vært vanskelig å rekruttere gynekologiske leger. Det arbeides nasjonalt med å få gynekologisk onkologi godkjent som formell grenspesialitet i gynekologi, noe som forventes å kunne bedre rekrutteringen til faget. Rekruttering er nå bedre.
- Mangel på operasjonssykepleiere har gått utover operasjonskapasiteten for gynekologisk enhet, så vel som for andre kirurgiske spesialiteter på UNN.
- Kreftsykepleiere ved lokalsykehusene er en ressurs i forhold til cellegiftkurer som gis lokalt. Kreftsykepleiere i kommunene er til stor hjelp for gynekologiske kreftpasienter utenfor sykehusene og kan bidra til at pasienter kan greie seg lengre hjemme før de innlegges på sykehus. Det er ønskelig at flest mulig kommuner har et slikt tilbud.

Tiltak

- Innføringen av robot kirurgi ved UNN Tromsø forventes å snu pasientstrømmen tilbake til helseregionen. Dette må vurderes fortløpende.
- Sikre at funksjonsfordelingen for gynekologisk kreft gjennomføres i helseregionen.

15.5 Kreft i sentralnervesystemet

De fleste svulster i sentralnervesystemet (CNS) er metastaser fra ekstrakranial primærtumor, hvorav hyppigste utgangspunkt er lungekreft, brystkreft og maligne melanomer. 10-30 % av alle med cancer får hjernemetastaser og 80 % av disse sitter i hemisfærene.



Figur 12. Ondartet hjernesvulst. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor hvert regionale helseforetak. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Blant de primære hjernesvulstene dominerer gliomene. De inndeles i lavgradige maligne gliomer (grad I-II) og høygradige maligne gliomer (grad III - anaplastisk astrocytom og grad IV - glioblastom).

Status

Radiologisk påvisning av svulst i CNS finner sted ved alle helseregionens sykehus. Noen pasienter henvises nevrokirurg umiddelbart grunnet masseeffekt og stor grad av hast. De øvrige pasienter utredes ved en av helseregionens to nevrologiske avdelinger. Diagnostikken foregår i hovedsak ved helseregionens to nevrologiske avdelinger og i tillegg ved Nevrokirurgisk avdeling ved UNN Tromsø. Svulster kan påvises ved MR-diagnostikk ved alle helseregionens lokalsykehus, og noen henvises da direkte derfra til Nevrokirurgisk avdeling. Det er ikke alvorlige flaskehals knyttet til primærdiagnostikk. Ventetiden på MR kan være lang dersom henvisningen ikke inneholder tilstrekkelige opplysninger til å gi begrunnet mistanke om kreft, og dermed en prioritert undersøkelse.

Beslutning om operativ behandling foretas av Nevrokirurgisk avdeling UNN Tromsø. Valg av annen onkologisk behandling bestemmes på tverrfaglig nevro-onkologisk (MDT) møte ved UNN Tromsø. I påvente av nasjonalt handlingsprogram tas avgjørelser i tråd med nasjonal konsensus. Behandlingen av maligne gliomer består i maksimal kirurgisk reseksjon, alternativt biopsi hvis førstnevnte ikke er mulig. Alle operative inngrep utføres ved UNN Tromsø. Ventetid for kirurgisk inngrep er få uker. Kapasiteten for strålebehandling er tilfredsstillende. Kjemoterapi finner sted ved kreftavdelingen

UNN eller kreftavdelingen og nevrologisk avdeling ved Nordlandssykehuset (Nordlandssykehuset HF Bodø). De aller fleste strålebehandlinger skjer ved UNN Tromsø. Ved spesielle lokalisasjoner og problemstillinger kan det være aktuelt med stereotaktisk strålebehandling, enten i "strålekniven" ved Haukeland Universitetssykehus eller som ekstern fraksjonert stereotaktisk bestråling ved OUS. Det siste forventes implementert som behandling ved UNN Tromsø i nær fremtid.

Videre oppfølging etter primærbehandling ved nevrologisk avdeling eller kreftavdeling, senere evt. ved medisinsk avdeling lokalsykehus eller pasientens fastlege. Ren palliativ behandling gis ved alle lokalsykehus i landsdelen. Rehabilitering av pasienter med hjernekreft finner sted ved nevrologiske avdelinger, ved rehabiliteringsmedisinsk avdeling UNN, ved rehabiliteringsinstitusjoner utenfor sykehus og i kommunene.

Avhengig av utgangspunkt og sykdomsutbredelse for øvrig utredes pasienter med hjernemetastaser enten ved sin moderavdeling, nevrologisk, nevrokirurgisk eller kreftavdeling. Ved indikasjon for biopsi eller kirurgisk intervensjon skjer dette ved nevrokirurgisk avdeling UNN Tromsø. Postoperativ strålebehandling gis ved UNN Tromsø eller NLSH Bodø. Volumet for de vanlige svulsttyper og -lokalisasjoner er tilstrekkelig til at regional kompetanse kan opprettholdes hva angår kirurgi.

CNS-svulster hos barn henvises til og behandles av barneonkolog ved UNN Tromsø. Det samme gjelder utredning, behandling og oppfølging som skjer ved barneavdelingen ved UNN. Strålebehandlingen ivaretas ved kreftavdelingen UNN. For nærmere beskrivelse, se kapittel 13.

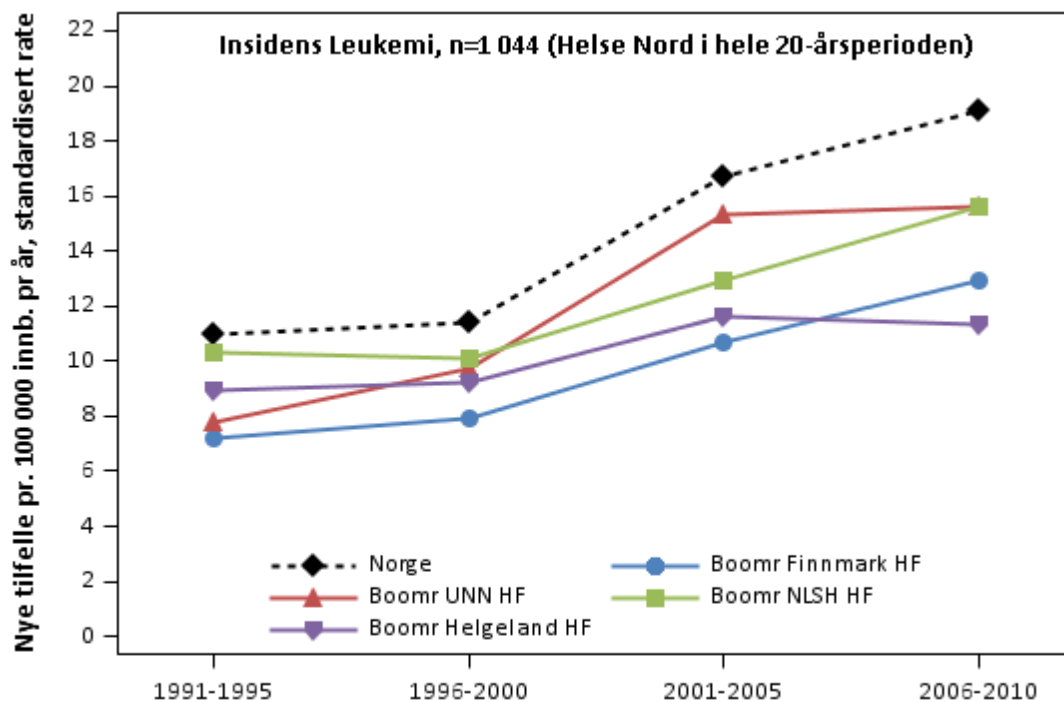
Utfordringer

- Rekruttering av leger i nevrologi, nevrokirurgi og onkologi er god i helseregionen, forutsatt at utdanningskapasiteten i landsdelen opprettholdes.

Tiltak

- Videreføre utdanningskapasiteten i nevrokirurgi og sikre nødvendig spisskompetanse
- UNN må påse at det er oppdatert regionalt pasientforløp for CNS-svulster

15.6 Blod- og beinmargskreft



Figur 13. Leukemier (myelomatose ikke inkludert). Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplede linje.

Status

Kapitlet berører ikke sykdom hos barn <15 år.

Blod- og beinmargskreft inkluderer mange ulike diagnoser, hver for seg nokså sjeldne. De vanligste er kronisk lymfatisk leukemi (KML), kronisk myelogen leukemi (KLL), akutt myelogen leukemi (AML), akutt lymfatisk leukemi (ALL) og myelomatose. Årlig blir 100-150 personer diagnostisert med disse sykdommer i Nord-Norge. Tallet er stabilt. Man kjenner ikke til ytre, påvirkbare faktorer som i vesentlig grad påvirker insidensen av disse sykdommene. Diagnostikk og behandling følger Nasjonalt handlingsprogram (2). Handlingsprogrammet er ikke uttømmende. En del pasienter behandles i regi av kliniske multisenterstudier. Denne andelen vil være økende.

UNN Tromsø har egen hematologisk seksjon med 3 spesialisthjemler. Utvidelse til 4 spesialisthjemler er ønskelig. Det er en hematolog ansatt ved sykehuset i Harstad, som også følger opp lymfompasienter. Rekrutteringen til hematologstillingene ved UNN Tromsø er tilfredsstillende.

NLSH har 2 spesialisthjemler for hematolog. Dette er planlagt økt til 3, hvilket anses nødvendig for opprettholdelse av et godt fagmiljø. Disse har også ansvar for oppfølging

av pasienter med lymfom. Vakans i legestillinger ved NLSH Bodø på grunn av rekrutteringsproblemer har gitt store utfordringer. Dette er midlertidig løst ved at hematologer fra UNN Tromsø ambulerer til Bodø for å avhjelpe situasjonen. HSYK og Helse Finnmark HF har ingen hematologer.

Ved mistanke om akutt leukemi konsulteres hematolog, og pasienten overflyttes normalt til NLSH Bodø eller UNN Tromsø innen et døgn. Innledende tiltak før overflytting gjøres i samråd med hematolog. I noen tilfeller vil alder eller komorbiditet utelukke aggressiv behandling av akutt leukemi. Slike pasienter overflyttes normalt ikke. Behandling av akutt leukemi med kurativ målsetning gjøres normalt ved UNN Tromsø. For en del pasienter over 70 år hjemmehørende i Nordland gjøres hele eller deler av slik behandling ved NLSH Bodø. I vedlikeholdsbehandling er deler av løpende kontroller ivarettatt av lokalsykehus og fastlege. Behandling med palliativ intensjon skjer ved alle sykehus i Helse Nord i samarbeid med hematolog.

Kronisk leukemi

Behandling av kroniske leukemier skjer ved alle sykehus i Helse Nord i samråd med hematolog. Der dette er hensiktsmessig får pasientene tilbud om å komme til vurdering og samtale ved hematolog.

Myelomatose

Pasienter under 70 år vurderes for behandling med høydose melfalan med autolog stamcellestøtte. 10 til 20 pasienter i Helse Nord mottar slik behandling årlig. Indikasjon for dette stilles av hematolog som har direkte kontakt med pasienten. Hvis dette er hematolog utenfor Tromsø konfereres det med hematolog ved UNN Tromsø. Høsting av stamceller og selve høydosebehandlingen skjer ved UNN Tromsø. Innledende behandling og oppfølging etter høydosebehandling skjer fortrinnsvis ved lokalsykehus. Pasienter som ikke er aktuelle for høydosebehandling behandles fortrinnsvis ved lokalsykehus i samråd med hematolog.

Opptil 8 nordnorske pasienter med hematologisk malignitet gjennomgår årlig allogen stamcelletransplantasjon. Denne behandlingen skjer utenfor helseregionen (OUS Rikshospitalet eller Haukeland Universitetssykehus). Posttransplantasjonsoppfølging gjennomføres av hematolog i Helse Nord.

Samhandling med kommunehelsetjenesten

God samhandling med kommunehelsetjenesten er uhyre viktig for disse pasientene. Desentralisering av kontroller og lavintensiv behandling reduserer reiseaktivitet og tidsforbruk for pasientene. Det er viktig at spesialisthelsetjenesten har kapasitet til å følge opp pasientene, også når de ikke er fysisk på sykehuset hvis dette skal fungere godt og forsvarlig. Det er omfattende samhandling med kommunehelsetjenesten allerede. Kvaliteten er i hovedsak god, men ujevn.

Viktigste årsak er ujevnhet i lokale ressurser i ulike kommuner. Dette medfører at noen pasienter i unødig grad må reise til sykehus for kontroller og lavintensiv behandling.

Utfordringer

- I løpet av planperioden vil de diagnostiske utfordringer øke.
- Dekningsgraden blant hematologer i Bodø er kritisk lav.
- Helseregionens desentraliserte bosetning gir særlige utfordringer i forhold til tilgang til nødvendige blodkomponenter.
- Det lanseres et betydelig antall nye medikamenter med potensial for forbedrede behandlingsresultater, men de er forbundet med høye kostnader.
- For mange av pasientene er valget mellom intensiv behandling med moderat utsikt til kurasjon og mer skånsom palliativ behandling åpent. Oppnåelse av reell brukerinvolvering i disse avgjørelser stiller store krav til god saklig informasjon og åpen kommunikasjon.

Tiltak

- Andelen transfusjoner som gis utenfor sykehus må økes. Dette krever opplæring av leger og sykepleiere i kommunehelsetjenesten.
- Legge til rette for forsendelse av blodplater og bestrålte erythrocytter direkte fra Tromsø og Bodø til behandlersted.
- Diagnostikk for pasienter ved sykehus som ikke har egen hematolog kan effektiviseres og rasjonaliseres ved anskaffelse av mikroskoper med mulighet for telemedisinsk overføring av bilder til hematolog i Tromsø eller Bodø.
- Nytt elektroniske systemer for rekvisisjon av cellegiftkurer innføres.
- Det er ønskelig at lavintensiv cellegift kan gis av kommunehelsetjenesten i alle kommuner.
- NLSH Bodø må styrkes med 1 hematolog, slik at de totalt blir tre fulle stillinger
- Fagmiljøene må ha et aktivt forhold til hvordan man legger til rette for å informere pasienten slik at han/hun kan velge behandling.
- UNN må iverksette og vedlikeholde pasientforløpsplanene for pasientgruppen.

15.7 Sarkom

Sarkom er svulster utgående fra bein- og bløtvev. Disse opptrer fra langsomt voksende til noen av de mest aggressive svulstene vi kjenner.

Status

Sarkom er en sjelden kreftform og i Nord-Norge påvises ~5 beinsarkom, og ~15 bløtvevsarkom pr år. Fem års overlevelse samlet er på 55-70 %. Diagnostisering og behandling av sarkom følger nasjonale og internasjonale retningslinjer. Skandinavisk Sarkom Gruppe (SSG) har utarbeidet felles nordiske retningslinjer (30). Flere pasienter får diagnosen i ung alder, og sykdom og behandling kan for mange gi betydelige fysiske og psykiske plager over tid. Flere må gjennom omfattende rekonstruksjoner, og et fåtall

også amputasjon eller andre mutilerende inngrep. Cellegift-behandlingen kan være meget intensiv, med fare for seineffekter.

Optimal behandling krever nært samarbeid mellom kirurger, radiologer, patologer og onkologer. Alle helsehelseregionene har Sarkomsenter med egne tverrfaglige Sarkom-grupper. I Helse Nord er senteret lokalisert til UNN, Tromsø. Behandling av bein-sarkom er sentralisert til et av de 2 komplette sarkomsenterene i Norge; Bergen og Oslo. UNN Tromsø har et meget godt samarbeid med begge sentre

Det er svært viktig at sarkom henvises urørt, dvs. uten forutgående vevsprøvetaking eller kirurgi til sarkomsenter. Ikke adekvat kirurgi/vevsprøvetaking kan gjøre ubotelig skade. Følgende pasienter skal henvises urørt til sarkomgruppe:

- Alle dype svulster uansett størrelse (immobile mot kontrahert muskulatur)
- Alle subkutane svulster > 5 cm
- Svulster med annen grunn til å mistenke malignitet (rask vekst, smerter)

De som ikke er tilgjengelige for kurativ behandling tilbys ofte lindrende cellegift-behandling.

For tiden er 2 ortopeder, 2 radiologer, 2 patologer, 2-3 bløtvevskirurger og 1 onkolog engasjert i sarkombehandling ved UNN.

Utfordringer

- Lite fagmiljø.
- Meget avansert behandling til få pasienter
- Manglende formalisering av sarkomgruppen på UNN
- Mangel på en merkantil ressurs slik andre sentre har.
- Det skal ifølge Nasjonale retningslinjer være minst 2 fag-personer innen hver spesialitet. Således må en onkolog til skoleres.

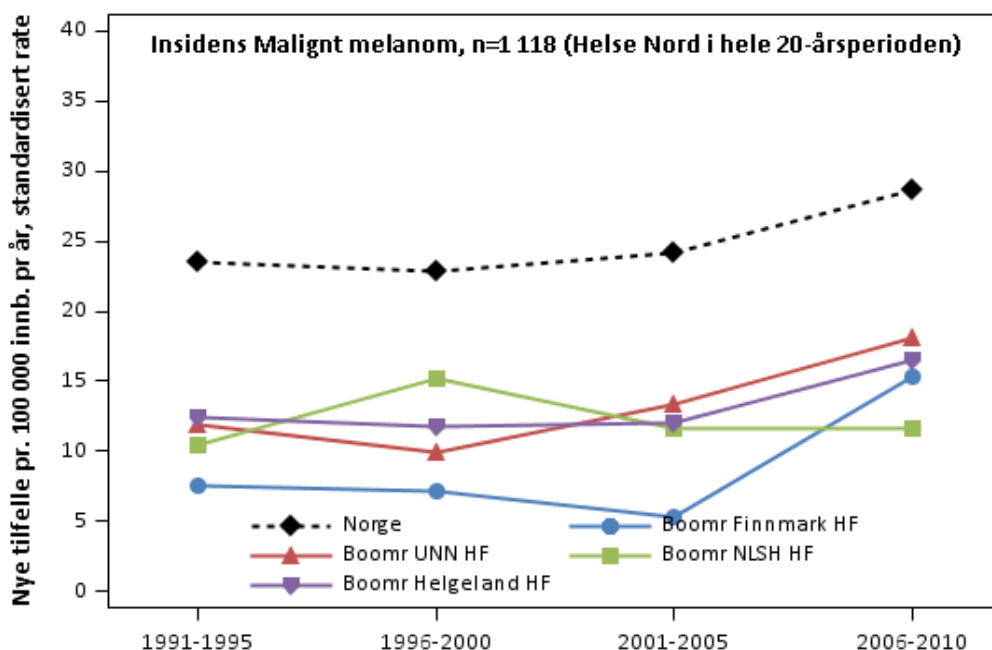
Tiltak

- Raskere henvisning av URØRTE pasienter.
- Informasjonskampanje i forbindelse med organisatorisk oppjustering ved UNN.
- Pakkeforløp og MDT etableres og vedlikeholdes av UNN

15.8 Hudkreft

15.8.1 Malignt melanom

Helse Nord har hatt en lavere insidens av malignt melanom enn de andre helseforetakene siden 1991. Fra 2006 har det nasjonale gjennomsnittet vært stigende og en økende insidens i Helse Nord har bidratt til dette.



Figur 14. Malignt melanom. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

Status

Malignt melanom er blant de kreftformer som har økt mest i den vestlige verden over de siste tiår. Norge har høyest insidens i Europa, og også en av de høyeste insidensene i verden. I 2010 ble det registrert 1518 nye tilfeller i Norge, og 338 personer døde av malignt melanom. Insidensen er lavere i de nordlige fylkene enn i resten av landet. Fem års overlevelse er på 77 % for menn og 89 % for kvinner (nasjonale tall). Malignt melanom i hud utgjør hoveddelen, men malignt melanom forekommer også i bl.a. slimhinner og øye. Behandling reguleres av handlingsprogram fra Hdir (31)

Primærekseksjon utføres oftest av allmennlege eller hudlege. Utvidet eksisjon i hud kan i de fleste tilfeller utføres av generell kirurg ved lokalsykehuset, men ved spesielle lokalisasjoner eller ved større eksisjoner av plastikk-kirurg. En del av de maligne melanomene i hud med metastaser til ØNH – området opereres av ØNH- kirurger. Foreløpig tilbys sentinel node-proseduren ved maligne melanom i Helse Nord kun ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) Tromsø.

Medikamentell behandling og strålebehandling av metastatisk sykdom utføres av onkologer ved UNN Tromsø og NLSH Bodø.

Ved indikasjon tilbys genetisk veiledning og gentesting ved genetisk avdeling UNN. Ved påvist mutasjon har pasienter vært tilbudt oppfølging ved OUS, men man planlegger at pasienter fra Helse Nord i fremtiden skal følges av hudlege ved UNN. Tromsø mangler for tiden utstyr for helkroppsfotografering.

Kunnskap og bevissthet om sammenhengen mellom ultrafiolett stråling og melanom har økt i befolkningen, men primærforebyggingen kan bli bedre. Personer med malignt melanom kommer i dag tidligere til diagnose enn tidligere, men antall tykke melanom med dårlig prognose forblir relativt konstant. Ytterligere økt kunnskap i befolkningen og hos allmennleger er nødvendig for å oppnå bedret tidligdiagnostikk, og dermed bedret prognose.

Utfordring

- Tilgangen på hudleger i Helse Nord er begrenset (få avtalespesialister og lange avstander), dette forsterker behovet for god samhandling med kommunehelsetjenesten.

Tiltak

- Helse Nord RHF utarbeider i løpet av høsten 2013 en ny fagplan for hudfaget og plastikk-kirurgi. De nye fagplanene vil gi en detaljert oversikt over disse fagfeltene, og berøres derfor ikke nærmere i denne planen.

15.8.2 Non-melanom hudkreft

Status

Basalcelle carcinom (basaliom, BCC) er den hyppigste formen for hudkreft. BCC er ikke meldepliktig til Kreftregisteret, og gode epidemiologiske data mangler derfor. Man antar at insidensen er økende og at det er 10-20 000 nye tilfeller årlig. Dødligheten ved BCC er svært lav. BCC er lokalt destruerende, men metastaserer sjeldent. Plateepitel cancer (spinocellulært carcinom, SCC) er den nest hyppigste hudkreft, og står for hoveddelen av de 1536 registrerte tilfellene av non-melanom hudkreft i Norge i 2010. SCC i hud er trolig underreportert da ikke alle lesjoner biopseseres før behandling. Ultrafiolett stråling, alder, immunosuppresjon og ioniserende stråling er kjente risikofaktorer for non-melanom hudkreft. Det foreligger ikke nasjonale retningslinjer for behandling av non-melanom hudkreft.

Ikke-metastatisk non-melanom hudkreft behandles av leger innenfor ulike spesialiteter, også allmennleger. De vanligste behandlingsmetoder er kirurgi, frysekirurgi, fotodynamisk behandling, ulike lokaltvirkende legemidler, sjeldnere curretage med kauterisering, CO2-laser eller stråleterapi.

PDT (lysbehandling) utføres av hudleger og tilbys ved UNN Tromsø, NLSH Bodø og ved hudpoliklinikkene i Kirkenes og Mosjøen. Mohs kirurgi, som er hyppig brukt i utlandet, tilbys ikke i Helse Nord i motsetning til i Helse Sør-Øst.

Organtransplanterte har en mangedoblet risiko for å utvikle non-melanom hudkreft. I Helse Nord tilbys ikke organtransplanterte screening/regelmessige kontroller hos hudlege i motsetning til andre helseregioner i landet.

Utfordringer

- Manglende nasjonale retningslinjer

Tiltak

- Pasientforløp for hudkreft etableres og vedlikeholdes av UNN

15.9 Lymfekreft

Lymfekreft omfatter et stort spekter fra svært langsomt voksende til noen av de mest aggressive kreftsykdommene vi kjenner. Inndeling er i 2 hovedtyper: Hodgkins lymfom(HL)og Non-Hodgkins lymfom (NHL).

Status

I Nord-Norge påvises årlig ca. 80 tilfeller av NHL, og ca. 10 pasienter med HL. Fem års overlevelse er avhengig av type, stadium og risikofaktorer. Per i dag lever ca. 7-800 pasienter i landsdelen som er behandlet for lymfekreft.

Av lymfekrefttilfellene utgjør de indolente ca. 60 %, og aggressive ca. 40 %. Det har vært en økning i forekomst over tid; aldersjustert insidensrate har doblet seg fra 1980 til 2003. (36).

Diagnostisering og behandling av lymfekreft følger "Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av maligne lymfomer". (2)

Primærdiagnostikk skjer ved alle sykehus i landsdelen. Ved aggressive lymfomer vil man i utgangspunktet ha kurativt siktemål. Dette gjelder også hos pasienter med dårlig allmenntilstand, og utbredt sykdom. Ved begrenset sykdom av indolente lymfom vurderes kurativ behandling

Behandlingen av pasienter med aggressive lymfomer som har kurativt siktemål administreres fra Kreftavdelingen ved UNN Tromsø og Hematologisk seksjon i Bodø (> 65 år). Avanserte og krevende kurer (innlagt) gis ved Kreftavdelingen UNN. Polikliniske kurer kan gis ved lokalsykehus. Pasienter med indolent NHL og/eller ikke-kurabel sykdom håndteres også ved hematologiske seksjoner i Bodø og Harstad. Behandling av pasienter tilhørende andre lokalsykehus skjer i samarbeid med Kreftavdelingen UNN Tromsø eller ved Hematologisk seksjon i Bodø.

Høydosebehandling med autolog stamcellestøtte gis ved kreftavdelingen UNN. Allogene transplantasjoner er sentralisert til Rikshospitalet/Radiumhospitalet OUS, men forbehandling og oppfølging skjer ved Kreftavdelingen UNN og Hematologisk seksjon i Bodø.

Utfordringer

- Regionalt samarbeid baserer seg på enkeltpersoner og er dermed sårbart.
- Ytterligere individualisert og dermed mer kompleks utredning og behandling
- Flere intensive kurer medfører lengre opphold på sykehus og gir hyppigere og alvorligere komplikasjoner. Dette krever innleggelses og økte lege/sykepleie ressurser
- Økt deltagelse i kliniske studier.
- Nye kostbare medikamenter

Tiltak

- Styrking av indremedisinsk personell med kompetanse i regionen. Dette kan delvis gjøres ved ambulering fra Kreftavdelingen UNN.
- Deltagelse på nasjonale og internasjonale møter, og i kliniske studier. Dette vil sikre faglig oppdatering slik at pasientene raskt får tilgang til ny viten.
- Rekruttere og sette av dedikerte leger og spesialsykepleiere til lymfekreftbehandling for å oppnå kontinuitet og økt kompetanse.

15.10 Øre-nese-hals kreft

Øre-nese-hals (ØNH)-kreft er en heterogen gruppe kreftsykdommer og forekommer relativt sjelden (3-5 % av alle krefttilfeller). I Nord-Norge påvises omtrent 80-90 tilfeller pr. år, hvorav 50-60 av disse pasientene også får stråling. ØNH-kreft omfatter kreft i nese, bihuler, munnhule, svelget, strupe og spyttkjertler, samt hudkreft lokalisert høyere enn kragebenet.

Utredning av ØNH-kreft innbefatter diagnostikk av metastaser av sykdom utenfor ØNH-området (f.eks. lymfomer og GI- cancer). Behandling av ØNH-kreft gjøres ofte ved en kombinasjon av kirurgi, bestråling og kjemoterapi. Både kirurgi og strålebehandlingen krever høyt kvalifisert personale. Tross teknologiske nyvinninger og individuelt tilpasset optimal behandling har ikke 5 års overlevelse bedret seg. (4). Tidlig diagnose er en svært viktig prognostisk faktor.

Status

ØNH-avdelingen ved UNN Tromsø behandler som hovedregel all ØNH-kreft i Helse Nord. Enkelte tilfeller av kreft i munnhule, nese, hud og skjoldbruskkjertel opereres ved ØNH-avdelingen ved NLSH Bodø. Mer omfattende kirurgi som også innebærer halsglandeldisseksjoner utføres ved UNN Tromsø. Ved behov for omfattende rekonstruksjoner, f.eks. laryngektomier, henvises pasientene til Rikshospitalet for behandling. Diagnostisering og behandling av ØNH -kreft følger nasjonale og internasjonale anbefalinger. Nasjonale retningslinjer er under utarbeidelse. Primærdiagnostikk skjer ved alle sykehus i landsdelen, mens vurdering og definitiv behandling utføres ved UNN Tromsø etter drøfting i tverrfaglig ØNH-kreftmøte(MDT).

UNN Tromsø har tre dedikerte ØNH-kreftkirurger, og dette tallet må opprettholdes. Behandlingen er ofte en kombinasjon av kirurgi, strålebehandling og medikamentell kreftbehandling.

For tidligst mulig å stille riktig diagnose ved mistanke om kreftsykdom er det ønskelig å sette av ressurser til "tumor-colli poliklinikk", for å oppnå diagnostisering innen 20 virkedager. Dette innebærer at det settes av lege en eller flere dager i uken som poliklinisk undersøker pasienter med mistanke om kreft sykdom. I en slik virksomhet er det nødvendig med ultralyd apparat for undersøkelse og cytologisk prøvetakning av malignitets suspekter forandringer. Ultralyd apparatet betjenes av ØNH-legen som har poliklinikken. Det er ønskelig med tettere samarbeid med patolog/cytolog for verifisering av tilstrekkelig prøve materiale og rask diagnose.

Pasienthenvisning med mistanke om kreft behandles i løpet av en uke, og pasienten ses innen 10 arbeidsdager. Behandlingen følger et fast oppsatt pasientforløp ved UNN Tromsø som inkluderer ØNH-kreft -møte. Bestråling av ØNH-kreft representerer en av de mest krevende disiplinene innen stråleterapi. Dette stiller store krav til teknologiske investeringer og strålekompetanse ved UNN Tromsø. Videre får stadig flere pasienter samtidig cellegift -behandling basert på internasjonale anbefalinger. Således er det økt belastning på personell både ved ØNH-avdelingen, og stråleterapiavdelingen.

Kjemoterapi ved kreft i hode/hals-regionen gis ofte i kombinasjon med kurativ strålebehandling ved ØNH avdelingen ved UNN. Palliativ kjemoterapi er ofte enklere behandlingsregimer og kan gis ved lokalsykehus eller sykestuer.

Utfordringer

- Behandlingen er omfattende og gir til dels store bivirkninger, både akutte og kroniske.
- Ernæringsvansker er en svært vanlig og alvorlig komplikasjon både av kreftsykdommen og til behandlingen.
- Hevelser (lymfeødem) og munntørrhet er ellers ofte utfordringer.
- ØNH-leger med rett kompetanse må sikres ved UNN for den spesialiserte kirurgien.
- Onkologer med spesialkompetanse er utfordrende.

Tiltak

- Det bør opprettes tumor-colli poliklinikk med nødvendig ultralydapparat og tilgjengelige bioingeniører for tumorpoliklinikk for å få endelig pakkeforløp.
- Sikre ØNH -kompetent kirurg og onkolog -tilbud ved UNN Tromsø.
- UNN Tromsø må videreføre og forsterke det etablerte pasientforløpet, samt MDT for ØNH-kreftpasienter.

15.11 Urologisk kreft

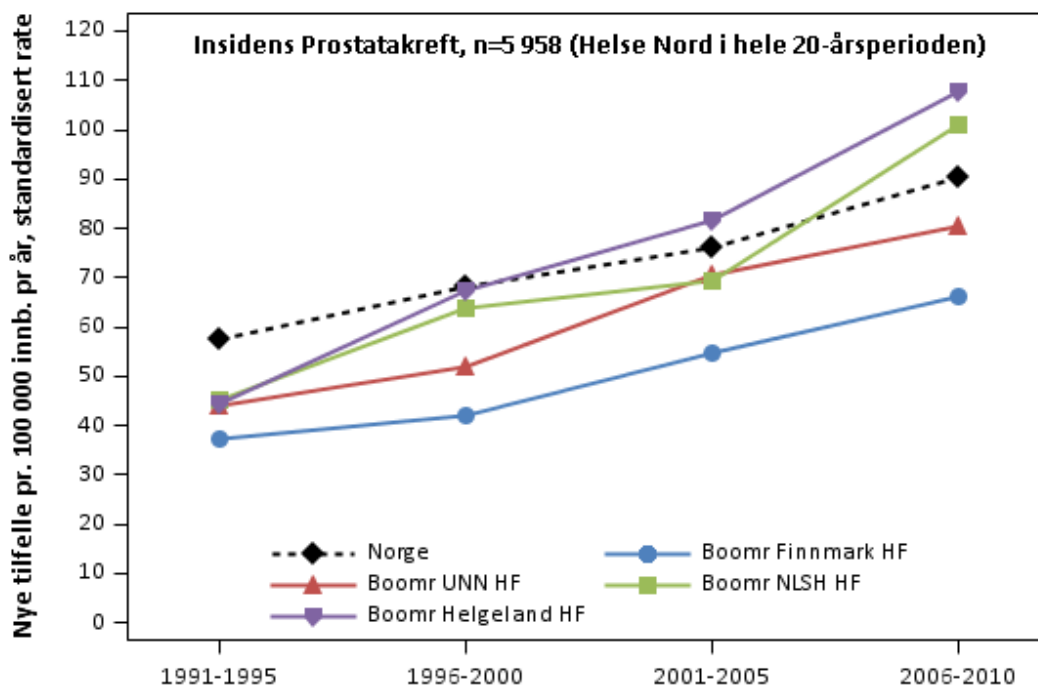
Kreft operasjoner utgjør en større andel i urologi enn i andre kirurgiske fag. Det medfører et betydelig antall operasjoner med radikal eller palliativ intensjon. Utredning og multimodal behandling trekker veksler på samarbeidende onkologer, radiologer, patologer og uroterapeuter. Samhandlingsreformen vil i økende grad engasjere primærlegene i bedre pasientforløp. Flere nasjonale retningslinjer er utarbeidet av Helsedirektoratet (2). Norsk urologisk forening har retningslinjer for utredning og oppfølging urologiske diagnoser til hjelp for både spesialist- og kommunehelsetjenesten.

Status

Det er urologiske miljøer ved UNN Tromsø og NLSH Bodø. Det er faste urologer ved lokalsykehusene i Helse Finnmark med delt løsning mellom klinikk Hammerfest og klinikk Kirkenes. Lokalsykehusene i Mosjøen og Harstad har også egne urologer. Andre lokalsykehus benytter sporadiske vikarer.

15.11.1 Prostatakraft

I Norge er det over 4000 nye tilfeller per år. Det dør ca. 1000 menn årlig, de fleste i høy alder. Store multisenterstudier har vist at formalisert screening gir liten ekstra gevinst, og dette er derfor ikke innført i Norge. Det skjer både overdiagnostisering og overbehandling av prostatakraft, men vi mangler parametere som tidlig skiller ut de farlige og livstruende tilfellene fra de som ikke skal behandles. Multisenterstudier har vist en nedgang i mortalitet, trolig som resultat av økt radikalbehandling. Palliativ behandling av prostatakraft kan være meget ressurskrevende, både kostnadmessig og personellmessig. Dette omfatter både stråleterapi og palliativ kirurgi. Kjemoterapi ved prostatakraft gis i dag kun ved metastatisk sykdom. I tillegg til urologer trekkes betydelige veksler på smerteteam og palliative team. Kreftsykepleiere i og utenfor institusjon er sentrale aktører i samhandlingen mellom sykehus og kommunehelsetjenesten. Det skal etableres prostatakraftsenter i henhold til regjeringens føringer.



Figur 15. Prostatakraft. Nye tilfeller per 100 000 mann per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linj

Diagnostikk

- Ultralyd av prostata med systematiske biopsier
- 3T MR-maskiner , med diffusjonsvektete bilder og ev. målrettede biopsier
- Nukleærmedisinsk avdeling
- Patologisk avdeling
- I fremtiden, PET-CT med spesifikk prostata isotop

Status

UNN Tromsø og NLSH Bodø har i dag et tilstrekkelig pasientvolum og kompetanse for å tilfredsstille nasjonale retningslinjer (2). Markedskrefter har drevet frem robotassisterte operasjoner, selv om viktig signifikant forskjell ikke er vist cancerbiologisk eller bivirkningsmessig i forhold til åpen kirurgi. Robotkirurgi er nå etablert ved UNN Tromsø og det er lagt føringer for kjøp ved NLSH Bodø. Palliativ avløpsbedrende kirurgi gjøres ved alle sykehus som har urologer. Et kurativt alternativ til kirurgi er radikal strålebehandling. Når kurasjon ikke er mulig gjøres palliativ stråling, antihormonell behandling, kjemoterapi og annen palliativ støtte. Tverrfaglige team er hele veien sentral i behandlingen av pasientene.

15.11.2 Blærekraft

Transurethral blæreseksjon (TUR) gjøres av alle operative urologer. Åpen operasjon for blærekraft har i årevis vært utført ved sykehusene i Tromsø og Bodø, med dokumentert kvalitet. De store inngrepene med total fjerning av urinblæren er utfordrende for pasientene og krever kontinuerlig spesialkompetanse hos de få

urologene som utfører inngrepene. Det er relativt få slike inngrep som gjøres i landsdelen hvert år og et samarbeid mellom UNN og NLSH vil kunne bidra til et stabilt og godt tilbud også i fremtiden. Funksjonsfordelingen kontinueres. Det settes krav til multidisiplinær infrastruktur, kontinuitet og oppfølging tilsvarende som for prostatakraft.

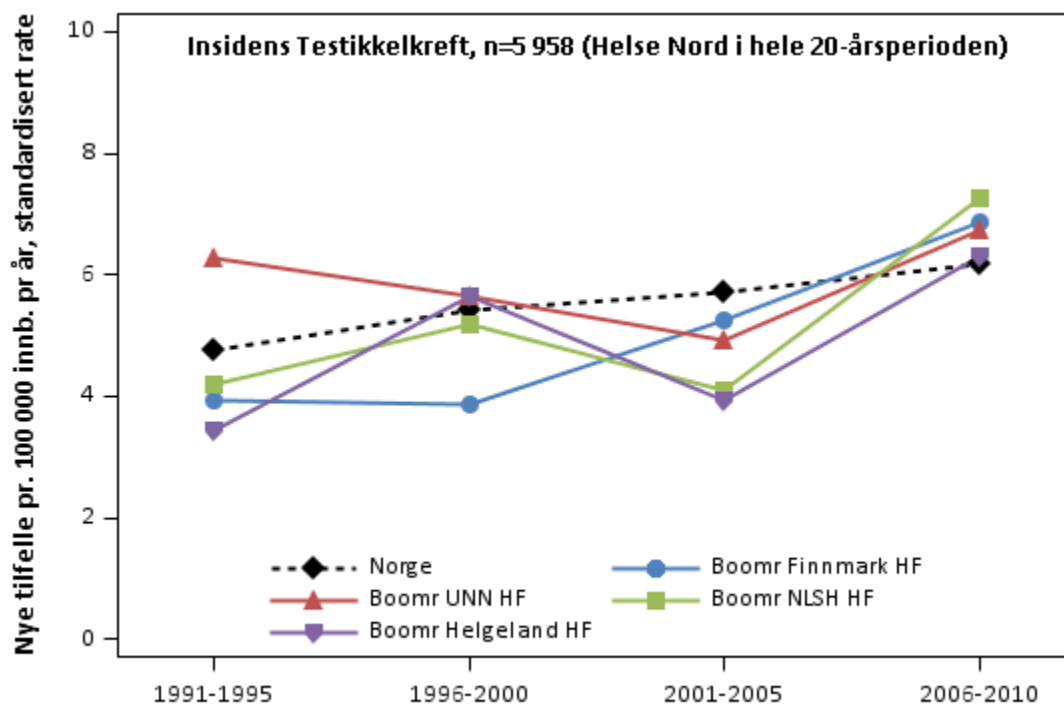
Neoadjuvant kjemoterapi ved mulig operabel sykdom gis både ved UNN Tromsø og NLSH Bodø eller etter spesiell avtale med respektive lokalsykehus da kurene som regel inneholder Cisplatin. Enkelte høyrisiko pasienter får også tilbud om adjuvant kjemoterapi som ofte gis i Tromsø eller Bodø. Tilsvarende gis samme kur i palliativ setting, også i nært samarbeid med Tromsø eller Bodø om behandlingen gis ved lokalsykehus.

15.11.3 Nyrekraft

Nyrekraft opereres ved UNN Tromsø og NLSH Bodø. Fjerning av deler av nyret gjøres nå i flere tilfeller, enn fjerning av hele organet. Robotassistert kirurgi ved denne tilstanden er innført i Tromsø.

15.11.4 Testikkelkraft

Primæroperasjon (fjerning av testikkel via lyskesnitt) kan gjøres ved alle lokalsykehus, inkludert nødvendige blodprøver og CT-undersøkelser. Flere lokalsykehus sender likevel pasienter til NLSH Bodø eller UNN Tromsø. Tilfeller som krever fjerning av lymfeknuter på bakre bukvegg er så få at det bare gjøres ved UNN Tromsø. Etter kirurgi følges pasientene opp av onkologer. Cellegiftbehandling gis med kurativt siktemål. Behandlingen gis ofte som 5 dager kurer, der Cisplatin ofte inngår. Denne behandlingen gis alltid ved UNN Tromsø. Bleomycin gis som enkelt kur dag 15 i dette behandlingsopplegget og gis på sykestuer og lokalsykehus. Tilnærmet alle pasienter blir helbredet.



Figur 16. Testikkelkreft. Nye tilfeller per 100 000 innbyggere per år, standardiserte rater, splittet på bosatte innenfor helseforetakene i Helse Nord. Gjennomsnittlig rate for Norge markert med stiplet linje.

15.11.5 Peniskreft

Kirurgi gjøres ved UNN Tromsø og i NLSH Bodø. Sentinel node teknikk for glandelkirurgi er allerede innført på begge steder, som standard.

Utfordringer

- Urologisk kreft utgjør en stor og økende pasientgruppe, og Helse Nord har stor mangel på urologer.
- Pasientforløpene er varierte og krever en systematisk regional forløpsplan for alle pasientgruppene og stabile tverrfaglige møter.
- Ny teknologi (assistert robot kirurgi) påvirker pasientstrømmene

Tiltak

- Sikre tilstrekkelig antall urologer ved UNN Tromsø og NLSH Bodø,- må økes med 2+2 snarest.
- Det må snarest iverksettes et planarbeid for rekruttering og stabilisering av urologer i landsdelen.
- Funksjonsfordelingen i urologi kontinueres.
- UNN Tromsø må tillegges ansvar for utarbeiding og vedlikehold av regionale forløpspakker i nært samarbeid med NLSH Bodø.
- Prostatakraftsenter skal etableres i løpet av 2014.

16 Personell og kompetanse

Tilstrekkelig personell med nødvendig kompetanse er den viktigste forutsetningen for god kvalitet, og likeverdige tilbud i kreftomsorgen. Det er behov for å øke tilgangen av sykepleiere med videreutdanning i kreftsykepleie og palliasjon, både i spesialisthelsetjenesten og i den kommunale helse- og omsorgstjenestene (19).

16.1 Legespesialister

Onkologisk kompetanse etterspørres i stadig større grad ved alle lokalsykehus. Det er lite sannsynlig at man vil lykkes med å rekruttere enkelt- onkologer ved lokalsykehusene, og det er ikke en faglig optimal løsning. Det er viktig å tilhøre et fagmiljø for å sikre faglig utvikling og kvalitet i pasientarbeidet. En ambuleringsordning fra UNN og NLSH vil være en faglig og personellmessig fornuftig disponering av ressursene. UNN har per 2013 utdanningsoverskudd av spesialister i onkologi. Det er stor interesse og positiv holdning til en ambuleringsordning fra Tromsø til Helse Finnmark og til UNN Narvik. UNN Harstad har betydelig stedlig kompetanse med en egen enhet for lindrende behandling som ledes av en hematolog. Det er likevel behov for ambuleringsordning av onkologer til Harstad. NLSH Bodø har de siste årene besatt alle sine stillinger og vil muligens være i overskudd i løpet av kort tid. En ambuleringsordning innenfor eget helseforetak til NLSH Lofoten og Vesterålen, er derfor en målsetting. NLSH har også ønske om å kunne tilby ambuleringsordning til HSYK.

Ambuleringsordninger og telemedisinske løsninger må kunne tilby onkologisk kompetanse til landsdelen ut fra de to avdelingene som eksisterer. Behovet for å etablere kompetanse innen seneffekter til kreftbehandling gjør at det må settes av barne- og voksenonkolog i minst 50 % + 50 % stillinger.

Moderne strålebehandling er så spesialisert at generelle onkologer ikke kan forventes å inneha den nødvendige kompetansen som kreves. Betegnelsen "Stråleonkolog" brukes for å tydeliggjøre at de onkologene som skal ivareta disse oppgavene må ha kontinuerlig arbeid, opplæring og videreutdanning i dette feltet. For at regionen skal kunne ha en kontinuerlig kompetanse må det minst være seks heltids stråleonkologer i landsdelen. Hvis ikke det etableres et tett samvirke mellom det regionale senteret ved UNN Tromsø og NLSH Bodø betyr det at det minst må være tre ved UNN og to ved NLSH. Dersom et effektivt sambruk oppnås vil fem være nok samlet.

Hjemmelstatus for radiologer og leger i spesialisering (LIS) innen radiologi per juni 2013 for UNN HF 32 radiologer og 11 LIS (BDS er inkludert i oversikten). NLSH HF har 14 radiologer og 4 LIS. HSYK har 7 radiologer og 2 LIS og Helse Finnmark har 7 radiologer og to LIS. Oversikt er utarbeidet av Fagråd i radiologi, Helse Nord. Utdanningskapasiteten er hovedsakelig konsentrert til Tromsø og Bodø.

Økt etterspørsel for genetiske analyser medfører økt belastning på kliniske avdelinger som skal gjennomføre kontrollopplegg og risikoreduserende kirurgi. Radiologene er også deltagende i de tverrfaglige møtene.

Utfordringer

- De kirurgiske spesialitetene har store utfordringer for planperioden. Spesielt er situasjonen kritisk for faget urologi.
- Innen Gastrokirurgi har sentraliseringen og spesialiseringen av kreftkirurgien, øket henvisningsbehov foruten pasienter som skal opereres og den store deltagelsen i tverrfaglige møter (MDT) har gitt et udekket behov på 2+1 ved UNN Tromsø/NLSH Bodø.
- Onkologisk gynekologi er blitt en subspecialitet i gynekologien som ved sentraliseringen av all gynekologisk kreft til UNN Tromsø styrkes.
- Den kreftrelaterte ØNH-kirurgien ved UNN Tromsø må stabiliseres og ha minst tre dedikerte ØNH-kirurger tilknyttet
- I faget er patologi det en underdekning ved NLSH Bodø. Utdanning ivaretas av UNN Tromsø, men flere av de som har tatt sin utdanning i helseregionen drar andre steder.

Tiltak

- Det må snarest kartlegges urologisk behov for fremtiden og iverksettes rekrutterings og utdanningstiltak. Som strakstiltak bør bemanningen økes med 2+2 ved UNN Tromsø og NLSH Bodø.
- Rekrutteringen til lungefaget er for lav. Helse Nords lungeplan fra 2011 er under gradvis implementering, og må intensiveres.
- En samarbeidsplan for samvirke med UNN Tromsø og NLSH Bodø anbefales for lungekirurgi.
- Onkologisk gyn.kreft må styrkes med en stilling
- Barneonkologi må styrkes med minimum en spesialist ved UNN
- Det er behov for å styrke rekrutteringen for fagområdet patologi med minimum 2+1 ved UNN og NLSH.
- NLSH Bodø bør styrkes med 2 radiologer og 2 LIS.
- Gastrokirurger 2+1 ved UNN Tromsø og NLSH Bodø.
- Gastromedisinere, 1+1 ved UNN Tromsø og 1 ved NLSH Bodø.
- KAK må styrkes med midler som sikrer at ny planlagt aktivitet ivaretas.
- KAK har behov for minimum 1 laboratorieoverlege, 1 overlege i klinisk stilling, 2 genetiske veiledere, 1 forsker (biolog), 1 bioingeniør og 1 sekretær.

16.2 Sykepleiere med videreutdanning i kreft- og palliasjon

Sykepleietjenesten er en viktig del av moderne kreftbehandling og kreftomsorg. Det er behov for å øke tilgangen av sykepleiere med videreutdanning i kreftsykepleie og

palliasjon, både i spesialisthelsetjenesten og i den kommunale helse- og omsorgstjenestene (19).

Utfordringer spesialisthelsetjenesten

- Den multimodale kreftbehandlingen blir stadig mer avansert, og det er ikke tilrådelig at sykepleiere uten videreutdanning gir slik behandling. I dag gis kjemoterapi hovedsakelig av kreftsykepleiere. Behandlingen – både palliativ og kurativ - krever kunnskap om medikamentene med hensyn til dosering, kuropplegg, bivirkningshåndtering, forebygging av komplikasjoner. I tillegg kreves kunnskap for å gi informasjon til pasienter om forholdsregler som må tas og tiltak som må settes i verk i et behandlingsforløp.
- Fagmiljøene signaliserer behov for flere kreftsykepleiere knyttet til opptrapping av stråletilbud, etablering av regionalt kompetansesenter for seneffekter, oppbygging av kreftsengeposter, og oppbygging/ drift av palliative enheter.
- I avdelinger med “strålesenger” må det være kreftsykepleiere.
- Spesialisthelsetjenesten har veilednings og opplæringsansvar innad i sykehusene og for primærhelsetjenesten – dette er ressurskrevende og krever spesialkompetanse i kreftsykepleie og palliasjon.
- Palliative team må ha kreftsykepleiere, gjerne med videreutdanning i palliasjon og smertebehandling.
- Palliative enheter/palliative senger i sykehus krever kompetanse i palliasjon og kreftsykepleie.
- Samhandling med andre helseforetak og primærhelsetjenesten, både på et overordnet plan og for den enkelte pasient, er nødvendig for å gi en god kreftomsorg.
- Å ivareta barn som pårørende er lovpålagt. Dette er ressurskrevende, og svært viktig for pasient og familie.

Tiltak spesialisthelsetjenesten

- Videreutdanningen i kreftsykepleie må opprettholdes både i Troms og Nordland. Antall studenter bør økes, da dagens studentantall ikke tilfredsstillende behovet for sykepleiere med videreutdanning.
- Studentene har i dag dårlige økonomiske vilkår under videreutdanning, og det er avgjørende at dette endres for å få bedre rekruttering. Studentene bør gå i utdanningsstillinger.
- Kreftsengeposter bør bemannes med sykepleiere med enten videreutdanning i kreftsykepleie, videreutdanning i palliasjon, eller videreutdanning i smertebehandling. I tillegg kan det være et gitt antall dedikerte sykepleiere uten videreutdanning. Som et eksempel kan nevnes at kreftsengeposten ved sykehuset i Ålesund, som Nordlandssykehuset kan sammenlignes med, har kreftsykepleiere i 68 % av sykepleierstillingene.

- Medisinske og kirurgiske sengeposter bør ha et visst antall kreftsykepleiere som arbeider dagtid. Dette for å sikre kontinuitet, og fordi deres kompetanse trengs på dagtid når det meste av det som berører pasientene skjer.
- Palliative team må være bemannet med kreftsykepleiere. I tillegg er det en fordel om disse sykepleierne også har videreutdanning i palliasjon og smertebehandling, og at de har kompetanse innenfor tverrfaglig arbeid. Det er avgjørende å kunne arbeide tverrfaglig sammen med andre faggrupper som lege, psykolog, fysioterapeut, sosionom, prest og klinisk ernæringsfysiolog, samt sørge for opplæring og veiledning av personell som står nært pasienten.
- Enheter der det gis kjemoterapi må bemannes med kreftsykepleiere. Behandlingen er krevende, og den er i utvikling. Flere pasienter får behandling, det gis behandling i flere linjer, slik at hver pasient får behandling over lengre tid. Punktet nedenfor hører til dette punktet, Fikk ikke til å endre dette.
- Det kommer stadig nye medikamenter, og håndtering av bivirkninger har blitt mer komplisert de siste årene. Det må sørges for at antall kreftsykepleiere er tilstrekkelig ved disse enhetene.
- Enheter for stråleterapi har ikke hatt tradisjon for å ansette kreftsykepleiere. Erfaringsvis ser en at pasienter som får strålebehandling har behov for kontakt med kreftsykepleier. Dette er hensyntatt i kapittel 9.5.
- Alle helseforetak bør styrkes med en kreftsykepleier. Totalt 11. En ved hvert sykehus.

Utfordringer kommunal helse - og omsorgstjeneste

- Det er et mål at palliative pasienter skal behandles nærmest mulig sitt hjem.
- Institusjonalisering har flyttet døden fra hjemmet og inn på institusjon. Antall dødsfall på norske sykehjem er størst i verden (31). Helsepersonell har et stort ansvar for å ivareta omsorgen og verdigheten til enhver tid – dette krever spesialkompetanse.
- Det er fortsatt et stort opplæringsbehov innen lindrende behandling både i hjemmetjenesten og i sykehjem.
- Mange pasienter ønsker å avslutte livet hjemme. Dette krever spesialkompetanse tilgjengelig, samarbeid med spesialisthelsetjenesten, spesielt palliative team, samt sykepleier med kompetanse i palliasjon tilgjengelig 24 timer i døgnet/7dager i uken.
- Pasienter som får palliativ behandling har begrenset levetid og ofte store og sammensatte behov.
- Pasientgruppen er ressurskrevende bemannings- og driftsmessig.

Tiltak kommunal helse- og omsorgstjeneste

- Sørge for at pasienter ikke legges inn på sykehus hvis de kan få like god eller bedre behandling i kommunen der de bor.
- I sykehjem må det være tilgjengelig leger og sykepleiere med kompetanse i lindrende behandling og omsorg ved livets slutt.

- I hjemmetjenesten må det være kreftsykepleier eller annen ressurspsykepleier med tilleggskompetanse innen lindrende behandling tilgjengelig.
- Det er viktig at kommunale kreftsykepleiere ikke kun er en del av ordinær hjemmetjeneste, men fungerer som koordinatorene /kreftkontakter/ primærpsykepleier i omsorgen for pasient og pårørende. Disse bør også ha et veiledningsansvar for sine kollegaer.
- Det må sikres at hjemmetjenesten bemannes med sykepleiere på alle dag -og aften -vakter, samt tilgang til sykepleier på natt ved behov.
- Alt helsepersonell som behandler alvorlig syke, eldre og døende må sikres et opplæringsprogram innen lindrende behandling/symptomlindring som sikrer kvaliteten på tjenestene.
- I kommuner med ca. 10 000 innbyggere må det være minst ett årsverk kreftsykepleier. I mindre kommuner kan det være delstillinger.

16.3 Stråleterapeuter og medisinske fysikere

I kapittel 9.5 redegjøres det for opptrapping av personell knyttet til drift av 6 strålemaskiner. UNN Tromsø har skissert behov for 5 stråleterapeuter for å øke kapasiteten fra dagens 3,2 maskiner til 4 maskiner i full drift. NLSH Bodø har behov for 3,5 stråleterapeuter med gradvis opptrapping til 7 i løpet av planperioden for å drifte en maskin nummer 2. Begge foretak har behov for en økning på 2 medisinske fysikere, samt at UNN Tromsø må tilføres 1 merkantil ressurs og NLSH Bodø 1,5.

Tiltak

- Sikre utdanning og rekruttering av stråleterapeuter og medisinske fysikere.
- Vurdere autorisasjonsordning for medisinske fysikere innen bildediagnostikk og stråleterapi.

17 Forskning

Det er en uttalt forventning fra nasjonale myndigheter at Norge skal ha en høy kvalitet og aktivitet innen kreftforskning. Forskning og innovasjon er derfor en prioritert oppgave også for Helse Nord.

Status

Det meste av kreftforskningen i regionen utføres som ved UNN/UiT. Selv om mange miljøer og grupper driver god basal, translasjons, - og klinisk kreftforskning er det et klart behov for å styrke kreftforskningen i regionen. En generell utfordring er at mange miljøer er små og det mangler en overordnet strategi for å kunne utnytte de store mulighetene som UNN/UiT og regionen i øvrig har til å drive bedre forskning.

Det er viktig at det blir lettere for UNN og NLSH å kunne delta og inkludere flest mulig av kreftpasientene i internasjonale kontrollerte behandlingsstudier, spesielt for barn og eldre med kreft.

Den nødvendige satsingen på utvikling og implementering av Chronic Care Model i regionen og pasientmedvirkning må støttes spesielt med forskningsmidler. Her vil brukermedvirkning også kunne utvikles utover tradisjonelle modeller for brukermedvirkning i forskning. Forutsetningene for å drive kontinuerlig forskning basert på lokale og nasjonale registre er meget gode, men må styrkes med infrastruktur i klinikkene og spesielle forskningsmidler basert på slike registre.

Tiltak

Det bør tas initiativ og gis støtte til en reorganisering av den kliniske kreftforskningen i regionen med base i UNN Tromsø, og følgende hovedområder bør styrkes:

- Deltagelse i internasjonale og nasjonale studier ved å styrke det kliniske kreftkontoret ved UNN Tromsø slik at praktisk bistand til deltagelse i studier kan lettes. Det bør etableres et samvirke med kreftenheten i NLSH Bodø ved å etablere klinisk studiestøtte også der.
- Det må finansieres forskning som studerer effektene av implementering av tiltak knyttet til Chronic Care Modell i vår region.
- Registerbaserte studier må styrkes ved at infrastrukturen i avdelingene som har slike registre styrkes.
- Utgiftene for å etablere biobank ved UNN/UiT må prioriteres.

18 Økonomi

I forbindelse med opptrappingen av kreftomsorgen har fagmiljøene signalisert behov for et betydelig antall ressurser på personellsiden. Spesifisert oversikt fremkommer i tabell 10, ut fra en skjønnsmessig vurdering av rekrutteringssituasjon og behov.

Prioritet	Stilling*	Ref. kapittel	Antall	Kostn. pr. år i 1000 kroner	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Kreftkoordinatorer (alle helseforetak)	7.4	7	700	7	7	7	7	7	7	7	7
1	Kreftsykepleiere(1 i hvert sykehus)	16.2	11	700	11	11	11	11	11	11	11	11
2	Genetisk veileder(2 UNN Tromsø)	4.1	2	700		2	2	2	2	2	2	2
1	Stråleoncologer (1+1)	9.5	2	1 500		1	2	2	2	2	2	2
1, 2	Ambulerende onkolog lokalsykehus(2+1)	9	3	1 500	3	3	3	3	3	3	3	3
1	Gyn.onkolog (UNN Tromsø)	15.4	1	1 500	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Barneonkolog (1 UNN Tromsø)	13	1	1 500	1	1	1	1	1	1	1	1
1	Stråleterapeuter (5+7)	9.5	12	700	4	7	9	12	12	12	12	12
1,2,3	Medisinske fysikere(1+1)	9.5	2	700		2	2	2	2	2	2	2
1	Radiologer (2+1)	8	3	1 500	3	3	3	3	3	3	3	3
1	Urologer(2+2)	15.11	4	1 500	2	4	4	4	4	4	4	4
1	Gastrokirurger(2+1)	15	3	1 500	2	3	3	3	3	3	3	3
1	Gastromedisiner (1+1)	15	2	1 500	2	2	2	2	2	2	2	2
1,2	Patolog (2+1)	8.3	3	1 500	3	3	3	3	3	3	3	3
1	Hematolog (1 NLSH)	15.6	1	1 500	1	1	1	1	1	1	1	1
1	Bryst/endokrin kirurg (1+1)	15.3	2	1 500	2	2	2	2	2	2	2	2
1,2	Bioingeniører (2+2)	8.3	4	700	2	4	4	4	4	4	4	4
1,2	Kreftsykepleiere (2+2)	9.5 og 11	4	700	2	2	4	4	4	4	4	4
2	Laboratorieoverlege (1 UNN Tromsø)	4.1	1	1 500		1	1	1	1	1	1	1
3	Radiofarmasøyt (2 UNN Tromsø)	8.2.2	2	700			1	2	2	2	2	2
3	Radiokjemiker (2 UNN Tromsø)	8.2.2	2	700			1	2	2	2	2	2
3	Nukleærmedisinere (2 UNN Tromsø)	8.2.1	2	700				2	2	2	2	2
2	Ingeniør(0,5+0,5)	9.5	1	700	1	1	1	1	1	1	1	1
	Sum økning stillinger		75		47	61	68	75	75	75	75	75

Tabell 10: Beregnet ressursbehov for perioden *I parentes uten kommentar står det første tallet for UNN Tromsø, og det andre tallet for NLSH Bodø)

Tallene er basert på estimater der lønn og sosiale kostnader for en overlege er 1,5 millioner kroner og lønn og sosiale kostnader for de andre gruppene er 700 000 kroner. Dette vil være for høyt i enkelte tilfeller og for lavt i andre, men det forutsettes at snittet gir et tilstrekkelig overslag.

I tillegg til ressursøkningen er det beregnet avskrivningskostnader for investeringer knyttet til stråletilbudet.

	Investeringssum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CT/Simulator (8 år)	6 000	750	750	750	750	750	750	750	750
Programvare, lisenser og fikseringsutstyr (5 år)	3 000	600	600	600	600	600			
Stereotaksi utstyr (5 år)	1 000	200	200	200	200	200			
Årlig avskrivning		1 550	1 550	1 550	1 550	1 550	750	750	750

Tabell 11: Investering med beregnet avskrivning knyttet til stråletilbudet. Avskrivningstid står i parentes.

Basert på fordelingen for opptrapping av personell og anskaffelse av utstyr i tabellene over får vi følgende kostnadsøkning i planperioden.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Totale lønnskost + sosiale kostnader	41 200	55 000	60 700	65 600	65 600	65 600	65 600	65 600
Avskrivninger	1 550	1 550	1 550	1 550	1 550	750	750	750
SUM lønnskostnader og avskrivninger	42 750	56 550	62 250	67 150	67 150	66 350	66 350	66 350

Tabell 4 Estimerte kostnader for bemanningsøkning og investeringer. Tall er i 2013-kroner. Det er ikke tatt høyde for lønnsvekst for planperioden.

19 Referanser

1. Helsetilsynet 4/2010, *Risikobildet av norsk kreftbehandling*:
2. <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/Sider/default.aspx?SearchExpression=kreft>
3. <http://www.helsedirektoratet.no/Om/nyheter/Sider/forlopstider-inn-i-nasjonale-retningslinjer-for-kreft.aspx>
4. Cancer in Norway, 2011
5. Meld. St. 34(2012–2013)Melding til Stortinget Folkehelsemeldingen. God helse – felles ansvar
6. <http://www.keff.no/no/Nyheter/Den+nye+kosth%C3%A5ndboken.9UFRzUXv.ips>
7. <http://www.helsedirektoratet.no/helse-og-omsorgstjenester/kreft/screening/hpv-screening/Sider/hpv-screening.aspx>
8. S Grepperud. Kvalitet i helsetjenesten – hva menes egentlig. Tidsskrift Norsk Legeforening 2009; 129:1112-4
9. <http://www.pasientsikkerhetskampanjen.no/>
10. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/pressesenter/pressemeldinger/2012/god-kvalitet--trygge-tjenester.html?id=709375>
11. MacDermid E et al. Improving Patient Survival With The Colorectal Cancer Multi-Disciplinary Team. *Colorectal Dis.* 2009
12. Black N. Patient reported outcome measures could help transform healthcare. *BMJ* 2013; 346:f167
13. www.hscic.gov.uk/media/1537/A-Guide-to-PROMs-Methodology/pdf/PROMS_Guide_v5.pdf
14. www.helsenorge.no
15. rettigheter@kreftforeningen.no og telefonnummer 800 57 338
16. <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/likemannsarbeid-for-attforing-og-arbeid/Publikasjoner/likemannsarbeid-for-attforing-og-arbeid.pdf> (lest 21.mai)
17. St.meld. nr. 47(2008-2009) Samhandlingsreformen-Rett behandling-på rett sted
18. **Rundskriv**, 01.07.2013 I-3/2013 Spesialisthelsetjenestens veiledningsplikt overfor den kommunale helse- og omsorgstjenesten
19. Kompetanseutfordringer i kjølvannet av samhandlingsreformen, 2013
20. Forskrifter med hjemmel i § 2-5 a: 2011.12.16 nr 1256: (HOD) Forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og Koordinator
21. <http://ncat.nhs.uk/our-work/ensuring-better-treatment/multi-disciplinary-team-development#>
22. Nasjonal strategi for kreftområdet, 2013-2017
23. <http://www.helse-nord.no/felles-dips/category31914.html> (lest 5,juli)
24. Strålevern Rapport 2012:7
25. <http://www.bing.com/search?q=nasjonalt+handlingsprogram+for+palliasjon&src=IE-SearchBox&FORM=IE8SRC>
26. Folketrygdens stønad til dekning av utgifter til tannbehandling for 2013 Rundskriv I-3/2012

27. <http://pustehullet.munnoghalskreft.no/index.php> (lest 2,juni)
28. St.prp. nr. 1 (2007–2008) kapittel 9,Nasjonal strategi forhabilitering og rehabilitering 2008–2011
29. www.ccss.stjude.org
30. www.ssg-org.net
31. Husebø, B.S og S. Husebø, behandling ved livets slutt, legen har nøkkelposisjonen. Tidsskrift for Norsk Lægeforening, 2012. 132(12-13):1426-7./ <http://www.ssb.no.2012>

20 Vedlegg

01 Prosjektets deltagere

Strategigruppen

- Randi Spørck, prosjektleder, Helse Nord RHF, konst. seksjonsleder somatikk
- Arthur Revhaug, leder, UNN Tromsø, Klinikksjef Kirurgi-, kreft og kvinneklinikken
- Kristian Bartnes, UNN Tromsø, Klinikksjef Hjerte- og lungeklinikken
- Jan Magnus Kvamme, UNN Tromsø, overlege i gastromedisin, Medisinsk klinikk
- Oddrun Kolstad, UNN Tromsø, overlege i patologi, Diagnostisk klinikk
- Lars Hoem, NLSH Bodø, avdelingsoverlege, Kirurgisk og ortopedisk klinikk
- Barthold Vonen, NLSH Bodø, Medisinsk direktør
- Carsten Nieder, NLSH Bodø, overlege i onkologi, Medisinsk klinikk
- Randi Brendberg, NLSH Bodø, konst. overlege i radiologi, Diagnostisk klinikk
- Sølvi Hall, HSYK, kreftsykepleier, Medisinsk område
- Lise Balteskard, Helse Nord RHF, SKDE
- Britt Sofie Illguth, Helse Nord, Regionalt brukerutvalg
- Sissel Alterskjær, Helse Nord, konserntillitsvalgt
- Anne Mette Carlsen, Bodø kommune, kreftsykepleier

Undergruppe ikke-kirurgisk kreftbehandling

- Jan Magnus Kvamme, leder, UNN HF, overlege i gastromedisin, Medisinsk klinikk
- Eivind Smeland, UNN Tromsø, overlege i onkologi, Kirurgi-, kreft og kvinneklinikken
- Tore Stokland, UNN Tromsø, overlege i barneonkologi, Kirurgi-, kreft og kvinneklinikken
- Mads Olsen, UNN Tromsø, overlege i hematologi, Medisinsk klinikk
- Veronika k. Tømmerås, UNN Tromsø, strålefysiker, Diagnostisk klinikk
- Rolv Salvesen, NLSH Bodø, overlege i nevrologi, Hode- og bevegelsesklinikken
- Terje Tollåli, NLSH Bodø, overlege i lungemedisin, Medisinsk klinikk
- Mona Stemland, NLSH Bodø, kreftsykepleier, Kirurgisk og ortopedisk klinikk

Undergruppe kirurgisk kreftbehandling

- Lars Hoem, leder, NLSH Bodø, avdelingsoverlege, Kirurgisk og ortopedisk klinikk
- Henrik Sloth, NLSH Bodø, overlege i gastrokirurgi, Kirurgisk og ortopedisk klinikk
- Rune Klette, NLSH Bodø, overlege i ØNH, Hode- og bevegelsesklinikken
- Dag R Johansen, HSYK, overlege i ortopedi, Kirurgisk- og akuttområdet
- Karin Valen, UNN Tromsø, overlege i plastikkirurgi, Nevro- og ortopediklinikken
- Tore Knutsen, UNN Tromsø, overlege i urologi/mammakirurgi, Kirurgi-, kreft og kvinneklinikken
- Anne Beate Vereide, UNN Tromsø, overlege i gynekologi, Kirurgi-, kreft og

kvinneklinikken

- Roar Kloster, UNN Tromsø, overlege i nevrologi, Nevro - og ortopediklinikken
- Åshild Fossmark, UNN Tromsø, kreftsykepleier, Kirurgi-, kreft og kvinneklinikken

Takk til:

Skriftlige bidrag ble også levert av følgende personer utenfor arbeidsgruppen:

Tone Nordøy
Astrid Dalhaug
Anders Vik
Anne Marie Hansson
Trond Flægstad
Nina Strømsvik
Katja Bremnes
Runde Sundseth
Katja Eskeland Bremnes
Torgrim Fuhr
Inger Heidi Bjerkli
Ulf Aasebø
Magnar Johansen
Terje Risberg
Hege Sagstuen Haugnes
Sigve Andersen
Anton Gjæver
Kari Holthe

Gjennomlesning og gode innspill har også kommet fra:

Raymond Dokmo
Stefan Kjelling
Oddvar Larsen
Hanne Husom Haukland
Anne May Knudsen
Helen Åsli
Erik Slørdal Skjemstad
Siw Skår
Arnborg Ramsvik