

Søknadsprosess for nasjonale kompetansetjenester

Underskrevet, skannet søknad skal sendes elektronisk til eget helseforetak. Frist for dette er XXX.

Helseforetaket vil deretter oversende innkomne søknader til det regionale helseforetaket (RHF). Det forutsettes at RHF-ene i felleskap samordner og prioriterer søknadene ut fra nasjonale behov, før oversending til Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) for videre behandling, (frist 1. juni).

Bakgrunnsdokumentene gir et godt utgangspunkt for korrekt utfylling av søknadsskjemaet, noe som igjen vil sørge for at saksbehandlingen ikke forsinkes:

- Forskrift nr. 1706 av 17. desember 2010 om godkjenning av sykehus, bruk av betegnelsen universitetssykehus og nasjonale tjenester i spesialisthelsetjenesten
- HODs veileder til forskriftens kapittel 4
- Mandat og sammensetning av referansegruppene (vedlagt)

I tillegg er det utarbeidet en *Innledning og veiledning for søknader om nye nasjonale kompetansetjenester*, (vedlagt).

Søknadsskjema

Helseforetak	St. Olavs Hospital	RHF	Helse Midt-Norge
Ansvarlig avdeling	Nevrokirurgisk avdeling	Ansvarlig person	Øystein P. Nygaard
Navn på tjenesten ¹	Nasjonal kompetansetjeneste for kirurgisk behandling av rygg og nakkesykdommer		
Tidligere søknad?	Er det tidligere søkt om nasjonal status for samme eller tilsvarende tjeneste? ☒ Ja ☐ Nei Hvis ja, når var dette (årstall)? 2000. Landsfunksjon for kompliserte rygg og nakkelidelser (Nasjonalt senter for spinale lidelser - NSSL) ble etablert ved St. Olavs Hospital i 2002 etter en søknad om landsfunksjon for kompliserte ryggidelser i 2000. Behandlingsfunksjonen ble utvidet til også å inneha landsfunksjon for kompliserte nakkelidelser fra 2004. Senteret har hatt funksjon som nasjonal behandlingstjeneste inntil 1/1 2012. Helsedirektoratets rådgivningsgruppe har i brev til Helse- og omsorgsdepartementet av 15/11 2010 (ref. 08/3820) anbefalt at "man ved avvikling av behandlingsfunksjonen ved dagens senter bør velge å beholde kompetansefunksjonen som i Rundskriv I-19-2003 er en oppgave som er tillagt en landsfunksjon". En tverrfaglig faggruppe oppnevnt av de regionale helseforetakene med mandat fra 27/3 2009 utsendt fra Nasjonale tjenester, prosjektsekretariatet, har enstemmig konkludert med at den nasjonale behandlingstjenesten for kompliserte rygg og nakkelidelser bør videreføres som et nasjonalt kompetansesenter.		

Beskrivelse av tjenesten – innhold og avgrensning

1.

Gi en beskrivelse av innholdet i tjenesten.

Hvilken eller hvilke pasientgrupper eller diagnoser er målgrupper for kompetanse-tjenesten?

Hvilke helsemessige tilleggsgvinster i form av bedre prognose eller livskvalitet forventes etableringen av tilbudet å føre til?

Bedring av kvaliteten på diagnostikk og invasiv/kirurgisk behandling av pasienter med rygg og nakkesykdommer med hovedvekt på pasienter med degenerative sykdommer i columna.

Økende antall eldre i befolkningen og mindre toleranse for funksjonstap i denne delen av befolkningen medfører en betydelig økning av pasienter som oppsøker helsetjenesten med smerter og funksjonssvikt på grunn av degenerative forandringer i nakke og rygg.

Riktig utvelgelse av pasienter for kirurgisk behandling er helt avgjørende for at resultatene etter operativ behandling blir gode og utvelgelse av pasienter bør foregå i et tverrfaglig miljø der det foreligger alternative behandlingstilbud. Gode pasientforløp innebærer riktig utredning, riktig timing og valg av kirurgisk behandling på riktig nivå i helsetjenesten.

Et nasjonal kompetansetjeneste for denne pasientgruppen bør etableres i et tverrfaglig miljø som også driver daglig pasientbehandling.

En bedring av kvaliteten av den helhetlige behandlingsskjeden for denne økende pasientgruppen vil ha konsekvenser for den enkelte pasient med bedre behandlingsresultater, mindre risiko og bedre kostnadseffektivitet.

2.

Hvilken type kompetanse-tjeneste er det snakk om?

☐ Små pasientgrupper

☒ Store pasientgrupper

☐ Sjeldne funksjonshemninger

Kommentarer:

Kompetansetjeneste for evidensbasert utredning og behandling.

Spinalkirurgi (kirurgi i nakke og rygg) er et fag i rask utvikling. Fagområdet favner en stor pasientgruppe med mange ulike tilstander som kan medføre mye smerter, funksjonstap og uferhet. Degenerative tilstander i rygg og nakke er et samlebegrep for sykdommer som medfører strukturelle og funksjonelle endringer i ryggsøylen med affeksjon av nervevev og deformitet som konsekvens. Det opereres ca 6000 pasienter for denne type tilstander i Norge pr. år. Vi har imidlertid utilstrekkelig kunnskap om det naturlige forløp av mange av disse tilstandene og om hva som er den beste form for behandling. Økende forventninger til behandling hos eldre pasienter med degenerative sykdommer i ryggsøylen stiller spesielle krav. Tall fra NPR og Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi viser en 50% økning av spinal kirurgi på eldre pasienter i løpet av de siste 10 år. Mange nye metoder og implantater introduseres hvert år, ofte på initiativ fra og drevet frem av den medisinske industrien. Det er et stort behov for uavhengig monitorering og formidling av forskningsresultater, initiere nasjonale studier og drive systematisk kvalitetssikring av behandlingsresultater.

3. Hva er de viktigste aktivitetene for kompetanse-tjenesten?	☒ Tjenester rettet mot helsepersonell og annet fagpersonell i helsetjenesten. ☐ Tjenester rettet mot pasienter/brukere som enkeltperson, og deres pårørende. ☒ Tjenester rettet mot pasienter/brukere og deres pårørende på gruppenivå. ☒ Forskning, fag- og metodeutvikling (Kan innebære register/biobank). ☒ Kvalitetskontroll/kvalitetsutvikling (Kan innebære register/biobank). Kommentarer: Hovedoppgavene for et nasjonalt kompetansesenter vil være: Bedre kvaliteten av diagnostikk og invasiv/kirurgiske behandling av pasienter med rygg og nakkesykdommer med hovedvekt på pasienter med degenerative sykdommer i columna gjennom å: Danne konsensus for utredning og pasientutvelgelse til kirurgi slik at pasientbehandlingen blir mest mulig ensartet og å bygge et felles referansegrunnlag for kirurgisk behandling. Danne grunnlag for en felles forståelse av hvilke kirurgiske metoder som bør brukes på hvilke pasienter og hva som bør kreves av dokumentasjon før nye metoder tas i bruk. Drive klinisk utprøving av nye kirurgiske metoder i kontrollerte studier med fokus på god utredning, klinisk effekt og kostnadseffektivitet Bidra til systematisk kvalitetssikring av nakke og ryggkirurgien i Norge Danne grunnlag for en felles evidensbasert plattform for utdanning av ryggkirurger i Norge Bidra til etablering og implementering av nasjonale retningslinjer og kunnskapsbasert praksis. Formidle informasjon om kirurgisk behandling av rygg og nakkesykdommer til andre deler av helsetjenesten og pasienter på gruppenivå. Dette er omfattende oppgaver for en nasjonal kompetansetjeneste, men er mulig gjennom samarbeid med andre aktører innen dette fagområdet. De to viktigste samarbeidspartnere utenom St. Olavs Hospital/NTNU vil være Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi (NKR) ved UNN og Formidlingsenheten for muskel og skjelettlidelser (FORMI) ved Oslo Universitetssykehus, Ullevål
4. Hvordan er oppgavene tenkt ivarettatt overfor hele landet?	Gjennom samarbeid med allerede eksisterende samarbeidspartnere (se over) og forskningsnettverk. Fagmiljøet har et etablert forskernettverk med representanter på alle universitetssykehus og flere mindre sykehus. Dette nettverket vil være sentralt innen etablering av nye multisenterstudier, etablering av konsensus før innføring av nye kirurgiske metoder og formidling av kunnskap og kompetanse. Organisering av etterutdannings kurs for kirurger (fagmiljøet arrangerer høst 2012 det første praktiske AO kurs innen kirurgisk behandling av degenerative ryggsykdommer i Norge), undervisning for spesialistkandidater (fagmiljøet har lang erfaring i å arrangere kurs i ryggkirurgi som ledd i spesialistutdanningen av ortopeder og nevrokirurger) samt undervisning av andre yrkesgrupper innen helsetjenesten. Formidling av kunnskap og aktuelle forskningsresultater gjennom nasjonale tidsskrifter og helsefaglige media

5. Hva er begrunnelsen for at en nasjonal kompetanse-tjeneste vil bedre tilbudet til pasientgruppen?	Kirurgisk behandling av rygg og nakkesykdommer foregår pr i dag på 38 sykehus i Norge (pr 2010). Det er fortsatt stor variasjon i volum (<10 - 500 operasjoner pr. år), indikasjoner og bruk av ulike kirurgiske prosedyrer. Den vitenskapelige dokumentasjon for en rekke av de metodene som benyttes på dette området er av dårlig kvalitet. En rekke kirurgiske metoder må betraktes som eksperimentelle. Dette gjelder nye behandlingsprinsipper som skiveproteser, interspinosus implantater, dynamiske fiksasjoner, ablasjonskirurgi samt fasettleddsproteser. Det er et stort behov for å monitorere den vitenskapelige dokumentasjon og drive egen uavhengig forskning på området både i form av klinisk forskning og helseøkonomiske analyser. Det er behov for et felles nasjonalt grunnlag for utvelgelse av pasienter og valg av kirurgiske behandlingsmetoder. Et nasjonalt kompetansesenter vil være en sentral aktør i denne prosessen gjennom å delta i etablering av nasjonale retningslinjer, etablering av nye nasjonale forskningsprosjekter, drive forskningsveiledning, bidra til kvalitetskontroll av resultater innen nakke og ryggkirurgi og spre kunnskap og drive undervisning rettet mot ulike deler av helsetjenesten. Samarbeid med andre aktører innen helsetjenesten er nødvendig for at dette skal kunne gjennomføres. Fagmiljøet ved tidligere NSSL har lang erfaring innen etablering av nasjonale tverrfaglige multisenterstudier før innføring av nye diagnostiske og kirurgiske metoder i Norge. Dette gjelder for eksempel bruk av MR diagnostikk av små ligamenter i øvre del av nakken hos whiplash pasienter, utprøving av interspinosusimplantat (X-stop) ved lumbal spinal stenose og lumbale og cervikale skiveproteser. Gjennom planlegging og gjennomføring av denne type studier har man oppnådd en konsensus om avventing av innføring av nye, svakt dokumenterte metoder i vanlig klinisk praksis før resultater og kostnadeeffektivitet er dokumentert på norske pasienter.

6. Hva er kunnskapsgrunnlaget i forhold til nytten av å opprette en nasjonal kompetanse-tjeneste?	Manglende dokumentasjon av ulike intervensjoner ved de vanligste nakke og rygg sykdommer er etterlyst i en rekke sammenhenger, jfr. følgende Cochrane rapporter: Gibson A & Waddell G 2008: Surgery for degenerative lumbar spondylosis: "Limited evidence is now available to support some aspects of surgical practice. Surgeons should be encouraged to perform further RCTs in this field." Nikolaidis I et al 2010: Surgery for cervical radiculopathy or myelopathy: "Future large-scale randomised trials with better methods are needed to provide clear evidence on the balance between risk and benefit from surgery for individuals with cervical degeneration with radiculopathy or myelopathy." Kvaliteten på forskningen på dette området er ofte av dårlig, dette gjelder også randomiserte studier. En god oversikt over kvaliteten på forskningen og behovet for bedre studier som følger CONSORT reglene innen dette feltet foreligger i oversiktsartikkelen: The contribution of RCTs to quality management and their feasibility in practice. Brox JJ, Eur Spine J 2009; 18: 279-93 Manglende eller svak dokumentasjon av effekt ved ulike invasive behandlingsformer blir omtalt i de Nasjonale Kliniske retningslinjene for korsryggsmerter med og uten nerverotaffeksjon fra 2007 (FORMI 2007), og behovet for flere studier med god kvalitet blir etterlyst.
7. Hva omfattes ikke av tjenesten? Gi en beskrivelse av grenseoppgang mot annen virksomhet og evt. gråsoner.	Tjenester rettet mot pasienter som enkeltpersoner og deres pårørende.
8. Vil kompetanse-tjenesten gjøre bruk av eller samarbeide med utenlandske institusjoner?	Fagmiljøet har et forskningsmessig samarbeid med et helseøkonomisk miljø i Sverige (Peter Fritzell, senter for klinisk forskning Ortopedisk avdeling, Falun Hospital) og et tysk biomekanisk forskningsmiljø (Klinik für Technische Orthopädie und Rehabilitation, Universitätsklinikum Münster).

9. Er det dokumentert: a) Behov for oppbygging og spredning av kompetanse innen området? b. At området bør sentraliseres av hensyn til kvalitet og kostnads-effektivitet? c. At sentralisering av tjenesten vil bidra til å utvikle og heve kvaliteten i en helhetlig behandlingsskjede innenfor en rimelig tidshorisont? Jf. HODs veileder § 4-5.	a) se 2. b) Det eksisterer allerede et tverrfaglig miljø som driver daglig pasientarbeid og som innehar kompetanse innen diagnostikk (billediagnostikk, klinisk og invasiv diagnostikk), kirurgisk behandling og tverrfaglig ryggrehabilitering. Det foreligger forskningskompetanse innen initiering og drifting av kliniske studier samt helseøkonomiske analyser med tre forskningskoordinatorer. Dette miljøet har vært pådriver for en rekke tidligere og pågående studier på nasjonalt plan og er unikt i nasjonal sammenheng. Samarbeidet med helseøkonomer og etablering av egen kompetanse innen helseøkonomiske analyser er spesielt viktig og representerer en unik mulighet for å drive omfattende kliniske studier med fokus på kostnadseffektivitet c) Et nasjonal kompetansetjeneste vil kunne bidra til økt kvalitet av et helhetlig behandlingsforløp for denne gruppen pasienter gjennom samordning av forskningsprosjekter, spredning av forskningskompetanse, herunder også helseøkonomisk kompetanse, overvåking av behandlingsresultater og videreutvikling av nye kvalitetsregister. Kompetansesenteret vil også være sentral i oppdatering av gjeldende retningslinjer for kirurgisk behandling og etablering av retningslinjer for kirurgisk behandling av nye pasientgrupper. Kompetansebygging innen dette området vil være mulig med en tidshorisont på 10-15 år med gradvis etablering av fagmiljøer som kan ha et regionalt ansvar. Behovet for en koordinerende instans for nasjonale/internasjonale multisenterstudier vil sannsynligvis også være tilstede med en lengre tidshorisont.
10. Hvilke resultatmål skal etableres for tjenesten? Jf. HODs veileder § 4.6, som skisserer oppgavene som tjenesten skal ivareta, samt behov for resultatmål.	Etablering av nasjonale multisenterstudier, publikasjoner, utarbeidelse av nasjonale retningslinjer og fagveiledere, undervisning på kurs rettet mot ulike deler av helsetjenesten.
Beskrivelse av fagmiljø og ressurstilgang	
11. Gi en beskrivelse av miljøets kompetanse i forhold til oppgavene som skal ivaretas som kompetansetjeneste. Gjør rede for hvordan kompetansen er tenkt vedlikeholdt i årene framover	Fagmiljøet ved St. Olavs hospital har forutsetninger for å inneha en nasjonal kompetansetjeneste ut fra følgende: Fagmiljøet har i flere år drevet nasjonal behandlingstjeneste (landsfunksjon) for kompliserte rygg og nakkelidelser (NSSL). Fagmiljøet er lokalisert i samme fysiske miljø som tverrfaglig ryggpoliklinikk med representanter fra alle fagmiljø som behandler nakke og ryggpasienter. Tverrfaglig ryggpoliklinikk er en felles adresse for alle pasienter som henvises til St. Olavs Hospital for nakke og rygg sykdommer og har ca 5000 polikliniske konsultasjoner årlig. Det foreligger et etablert forskningsmiljø med p.t. fire Ph.D kandidater. Miljøet har ryggkirurger med akademisk kompetanse både innen nevrokirurgi og ortopedisk kirurgi. Det foreligger et etablert undervisnings- og formidlingsmiljø. En rekke av de involverte har dokumentert lang erfaring i undervisning og kunnskapsformidling. Fagmiljøet har lang erfaring i gjennomføring og ledelse av nasjonale multisenterstudier, det foreligger god infrastruktur med erfarne forskningskoordinatorer. Det er etablert et

forskernettverk som innbefatter representanter på alle universitetssykehus i Norge samt flere mindre sykehus. Senteret har lang erfaring i å initiere og drive store multisenterstudier på tvers av fagmiljøer og dette har resultert i flere Ph.D grader samt publikasjoner i verdens ledende medisinske tidsskrifter (bla. a. BMJ). For tiden pågår tre nasjonale multisenterstudier og en studie er i planleggingsfasen med planlagt oppstart høst 2012.

Fagmiljøet har etablert helseøkonomisk kompetanse på høyt nivå og tre Ph.D stipendiater arbeider med helseøkonomiske analyser som ledd i ulike randomiserte studier. Innhenting av data og bruk av analyseverktøy har pågått i flere år og tilfredsstiller Helsedirektoratets veileder "Samfunnsøkonomiske analyser i helsesektoren – en veileder" (IS-1915 utgitt 05/2011). Alle kliniske studier som senteret har initiert de senere år har hatt en helseøkonomisk analyse i tillegg til klinisk evaluering.

St. Olavs hospital har et nytt sykehus med blant annet egen "Framtidens Operasjonsstue" som er et samarbeid mellom NTNU og St. Olavs hospital. Dette har gitt gode muligheter for klinisk forskning og utprøving av ny teknologi. Fagmiljøet er engasjert i klinisk forskning rundt etablering av ultralydveidde navigasjon for spinal kirurgi i samarbeid med flere lokale fagmiljøer og med finansiering fra Norges forskningsråd.

Fagmiljøet har stor faglig bredde også når det gjelder invasiv diagnostikk og behandling. Blant annet innen diagnostiske nerveblokker og radiofrekvensbehandling (RF). Det er i samarbeid med Tverrfaglig smertesenter og Kompetansesenter for sammensatte lidelser ved St. Olavs Hospital etablert et team bestående av anestesileger og manuell terapeut som utfører og driver forskning på bruk av fasettledds- og nerverotblokker.

Ryggmargstimulering mot smerter (DCS) er et etablert behandlingstilbud ved nevrokirurgisk avdeling St. Olavs Hospital og har vært drevet i 25 år. Det er nå etablert et lokalt kvalitetsregister for denne behandlingen og utvelgelse av pasienter skjer i samarbeid med Tverrfaglig smertesenter. Dette tilbudet er enestående i landet og representerer gode muligheter for forskning og kompetanseutvikling.

Tverrfaglig rygg- og nakke-rehabilitering er et etablert tilbud ved Tverrfaglig ryggpoliklinikk ved St. Olavs Hospital. Dette tilbudet representerer et alternativ ved langvarige rygg og nakkesmerter og effekten er godt dokumentert i flere studier. En Ph.D. stipendiat ved tverrfaglig ryggpoliklinikk driver forskning relatert til bruk av denne type ikke-operativ behandling ved langvarige ryggsmerter.

Fagmiljøet har bidratt til etablering og utprøving av kvalitetsregister for rygg og nakkekirurgi gjennom samarbeid med Nasjonalt Kvalitetsregister for Ryggkirurgi (NKR) ved UNN. Utarbeidelse av registrerings skjema og pasientlogistikk er utviklet i samarbeid mellom nevrokirurgisk avdeling UNN og nevrokirurgisk avdeling St. Olavs Hospital. Senteret har et utstrakt forsknings samarbeid med NKR som veileder for PhD stipendiat og samarbeidspartnere på ulike prosjekter der data fra NKR er benyttet. Dette gjenspeiles i publikasjonslisten.

Fagmiljøet ved tidligere Landsfunksjon for kompliserte rygg og nakkelidelser (Nasjonalt senter for spinale lidelser - NSSL) ved St. Olavs Hospital har gjennom mange år bygget opp kompetanse innen tverrfaglig samarbeid rundt etablering av store multisenterstudier der man har oppnådd konsensus om systematisk utprøving av nye metoder før disse tas i bruk i vanlig klinisk praksis. Senteret har vært sentral i formidling av evidensbasert kunnskap på utdanningskurs for leger og tverrfaglige møter med deltagere fra ulike fagmiljøer. Senteret har hatt et nært samarbeid med Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi ved UNN i mange år gjennom etablering av registeret, representasjon i styringsgruppen for registeret og forskningssamarbeid. Dette har gjort det mulig å drive kontinuerlig kvalitetskontroll av rygg og nakkekirurgi i Norge gjennom de siste 5 år.

Senteret har også hatt et nært samarbeid med FORMI, formidlingsenheten for muskel og skjelettlidelser ved Oslo universitetssykehus, Ullevål gjennom deltagelse i utforming av Nasjonale retningslinjer for behandling av korsryggsmerter og utstrakt forskningssamarbeid.

Gjennom å videreføre et samarbeid med flere aktører innen dette fagområdet kan en nasjonal kompetansetjeneste dekke flere av de oppgaver som er nødvendig for å heve kompetansen nasjonalt og bedre pasientforløpet for denne store pasientgruppen.

Kompetansen er tenkt vedlikeholdt gjennom intern rekruttering av fagpersoner involvert i forskning og kontinuerlig kvalitetssikring.

12. Nasjonale tjenester skal opprette referansegruppe blant annet med representanter fra alle regionale helseforetak, se dokumentet Mandat og sammensetning av referansegruppene. Er det spesielle momenter som må vektlegges ved sammensetning av gruppen? ²	Tidligere NSSL har etablert en referansegruppe med deltagere fra alle helseregioner med unntak av Helse-Vest og en internasjonal representant: Frode Kolstad seksjonsoverlege spinal kirurgi Nevrokirurgisk avdeling OUS Rikshospitalet (leder) Jens Ivar Brox spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering, overlege Ortopedisk avdeling OUS Rikshospitalet Tore Solberg seksjonsoverlege spinal kirurgi, leder Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi, Nevrokirurgisk avdeling/SKD UNN John-Anker Zwart nevrolog/professor og leder av FORMI Oslo Universitetssykehus Ullevål Anders Kruse seksjonsoverlege spinal kirurgi Neurokirurgisk afdeling Rigshospitalet København Gruppen bør bestå av representanter fra ulike fagområder (ortopedi, nevrokirurgi, nevrologi, fysikalsk medisin og rehabilitering). Alle representanter bør ha forskningsmessig erfaring. Brukerrepresentant bør være med i referansegruppen.
13. Hvilke ressurser, inkludert infrastruktur, øremerkes for den nasjonale kompetansetjenesten. ³ Gjør rede for utfordringer knyttet til ressurstilgang. Hvordan er utfordringene tenkt løst? ⁴	Senteret har i dag 3 forskningssykepleiere ansatt i 20, 30 og 100 % stilling med ansvar for koordinering og oppfølging av pågående studier og oppfølging/inkludering i ulike kvalitetsregistre. En forskningssykepleier har spesielt ansvar for koordinering av nasjonale multisenterstudier. Ved behov for skrive tjenester benyttes sekretær ved Nevrokirurgisk avdeling. I dag er det kontorfasiliteter til alle ansatte ved eksisterende senter (samt noen ekstra plasser til stipendiater med det utstyret det er behov for (pc, skriver osv.) Det foreligger en utredningslab med gjennomlysningsmaskin (C-bue) som brukes til invasiv diagnostikk og ulike forskningsprosjekter. Kontorfasilitetene er lokalisert i samme miljø som tverrfaglig rygg/nakke og skulder poliklinikk med felles oppholdsrom, treningssal etc. Det eksisterende miljøet er inntil 1/1 2012 finansiert fra St. Olavs Hospital via Nevroklinikken med egne driftsmidler. Det foreligger en styringsgruppe bestående av avdelingssjefene for alle involverte avdelinger. En nasjonal kompetansetjeneste vil bestå av følgende fagpersoner: Leder/nevrokirurg 50%, nevrokirurg 20%, Ortoped 20% + 20%, Fysikalsk medisin og rehabilitering 30%, nevrolog 20%, anestesilog 20%, fysioterapeut 20%, forskningssykepleier 150%. I tillegg kommer driftsmidler til utstyr, forskningsmidler og reiser. Søknaden er lokalt forankret med støtte fra klinikkssjefene ved nevroklinikken, klinikk for ortopedi, revmatologi og hudykdommer og klinikk for fysikalsk medisin og rehabilitering samt

	fagsjef og forskningssjef St. Olavs Hospital og fagavdelingen ved Helse Midt-Norge. Søknaden er anbefalt av de to viktigste eksterne samarbeidspartnerne, Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi (NKR) og Formidlingsenheten for muskel og skjelettlidelser (FORMI) se vedlegg.
14. Er det andre momenter som bør trekkes fram, som det ikke er spurt om ellers i skjemaet?	Aktuelle samarbeidspartnere: Helseøkonomisk forskning I de senere årene har det vært en økende forståelse av at behandling av pasienter ikke bare dreier seg om de kliniske resultater. Spesielt i de tilfeller hvor to behandlingstyper har omtrent de samme kliniske resultater er det viktig å etablere mål på kostnadseffektivitet for hver enkelt behandlingstype. Fagmiljøet har erfaring i å kombinere kliniske studier med helseøkonomiske analyser (cost-utility analyser) etter generelle retningslinjer fra Helsedirektoratet. NSSL har også etablert samarbeid med et helseøkonomiske miljø i Sverige (Senter for klinisk forskning Ortopedisk avdeling, Falun Hospital) og SINTEF Helse samt helseøkonome ved Institutt for samfunnsmedisin, NTNU. Det eksisterer pr i dag ikke et eget register for sykehuskostnader i Norge. SINTEF Helse har bidratt med å kartlegge sykehuskostnader for de aktuelle behandlingene som inngår i flere studier. Data fra denne type studier vil kunne ha konsekvenser for fagmiljøets valg av behandling i tillegg til å være en premissleverandør for helsepolitikere og sentrale aktører i heleforvaltningen. Biomekanikk Samarbeid med biomekanisk laboratorium ved NTNU har vært meget fruktbart i en rekke av de forskningsprosjekter som drives av fagmiljøet. Biomekanisk laboratorium er det eneste miljø i Norge med kompetanse innen biomekanikk i rygg og nakke og en etablert metode (Distortion Compensated Roentgen Analysis – DCRA) gir mulighet til å undersøke biomekaniske forhold før og etter kirurgiske inngrep som for eksempel avstivning og innsetting av skiveproteser i nakke og rygg. Billediagnostisk miljø Fagmiljøet har et utstrakt samarbeid med billediagnostisk miljø ved St. Olavs Hospital og på nasjonalt plan. Dette har resultert i en rekke publikasjoner. HUNT (Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag) I samarbeid med Nasjonalt Kompetansesenter for Hodepine ved St. Olavs Hospital, er det publisert flere arbeider som også omfatter nakke og rygg plager basert på data fra HUNT 3D ultralyd ved St. Olavs Hospital/NTNU. Ultralydforskningen ved NTNU/St Olavs Hospital er meget omfattende, og fagmiljøet har hatt et samarbeid med Nasjonalt kompetansesenter for 3D ultralyd samt SINTEF Helse om utvikling av nye ultralydprober og 3D ultralyd med navigasjon under rygg og nakke operasjoner, spesielt ved kirurgi i og rundt ryggmargen. Dette samarbeidet har resultert i flere

publikasjoner. Et nytt stort forskningsprosjekt innen etablering av nye navigasjonssystemer for bruk innen rygg og nakkekirurgi med støtte fra Norges forskningsråd (VIRTUS) er nylig etablert i samarbeid med dette miljøet og SINTEF Helse.

Diagnostiske invasive metoder og Radiofrekvensbehandling

Fagmiljøet har forskningsmessig samarbeid Nasjonalt kompetansesenter for smerte og sammensatte lidelser ved St. Olavs Hospit/NTNU om utprøving av ulike diagnostiske invasive metoder og bruk av Radiofrekvensbehandling ved ulike smertetilstander. Flere randomiserte studier innen bruk av Radiofrekvens-ablasjon (RF behandling) ved nakke og ryggsmarter er i publikasjonsfasen.

Samarbeid med Nasjonalt Kvalitetsregister for Ryggkirurgi (NKR) ved SKD/UNN.

Fagmiljøet har vært med på oppbygging og etablering av dette nasjonale registeret fra oppstart. Ansatte ved tidligere NSSL sitter i styret for NKR. Utprøving av infrastruktur, spørreskjema og rapporteringsrutiner er utført ved de nevrokirurgiske avdelingene ved UNN og St. Olavs Hospital. Et nakkekirurgisk register er etablert fra 1/1 2012. Dette bygger på erfaringer fra en nasjonal multisenter studie initiert fra tidligere NSSL. Flere publikasjoner de senere år er et resultat av dette samarbeidet.

FORMI Oslo Universitetssykehus Ullevål.

Dette samarbeidet har pågått i mange år og er relatert til forskning på utprøving av ulike effektmål brukt innen nakke og ryggforskning og relevansen av disse. Etablering av suksesskriterier innen spinal kirurgi er sentralt i denne forskningen. Det er etablert et samarbeid rundt forskning på sammenligning av ulike behandlingssløyer innen private og offentlige helsetjenester. Etablering av to nasjonale retningslinjer (2002 og 2007) for behandling av korsryggsmarter med og uten nerverotaffeksjon har vært et viktig samarbeid med denne enheten, og det planlegges oppstart av utarbeidelse av nasjonale retningslinjer for behandling av nakkesmarter. Flere multisenterstudier der samarbeid med FORMI er aktuelt er i planleggingsfasen.

Samfunnsmedisinsk forskningsgruppe for muskel og skjelettlidelser. NTNU

Etablering av modeller for kvantifisering av nakkebevegelighet og nevromuskulær kontroll hos friske og pasienter med ulike tilstander i nakken er utviklet som ledd i studier drevet av tidligere NSSL. Dette samarbeidet har resultert i en PhD og en masteroppgave.

Ganglaboratoriet ved NTNU

Fagmiljøet har et samarbeid med ganglaboratoriet ved NTNU om analysing av gangmønstre hos pasienter med lumbal spinal stenose og nevrogen klaudikatio med fokus på aktivitetsnivå, gangkvalitet og falltendens. Dette for å kartlegge funksjonsnivå og invaliditet hos denne sterkt voksende pasientgruppen og evaluering av effekten av kirurgi på gangfunksjon.

15.

Oppgi inntil 10 vitenskapelige publikasjoner de siste 5 år som har utgått fra personer i det fagmiljøet som søker, og som er relevante i forhold til den tjeneste som søkes.

Listen skal inkludere publikasjonens PubMed-nummer.

1: Lønne G, Solberg TK, Sjaavik K, Nygaard OP. Recovery of muscle strength after microdiscectomy for lumbar disc herniation: a prospective cohort study with 1-year follow-up. *Eur Spine J.* 2012 Apr;21(4):655-9. Epub 2011 Dec 23. PubMed PMID: 22193841.

2: Iversen T, Solberg TK, Romner B, Wilsgaard T, Twisk J, Anke A, Nygaard O, Hasvold T, Ingebrigtsen T. Effect of caudal epidural steroid or saline injection in chronic lumbar radiculopathy: multicentre, blinded, randomised controlled trial. *BMJ.* 2011 Sep 13;343:d5278. doi: 10.1136/bmj.d5278. PubMed PMID: 21914755; PubMed Central PMCID: PMC3172149.

3: Myran R, Hagen K, Svebak S, Nygaard O, Zwart JA. Headache and musculoskeletal complaints among subjects with self reported whiplash injury: the HUNT-2 study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2011 Jun 8;12:129. doi: 10.1186/1471-2474-12-129. PubMed PMID: 21651816; PubMed Central PMCID: PMC3127807.

4: Hellum C, Johnsen LG, Storheim K, Nygaard OP, Brox JI, Rossvoll I, Rø M, Sandvik L, Grundnes O; Norwegian Spine Study Group. Surgery with disc prosthesis versus rehabilitation in patients with low back pain and degenerative disc: two year follow-up of randomised study. *BMJ.* 2011 May 19;342:d2786. doi: 10.1136/bmj.d2786. PubMed PMID: 21596740; PubMed Central PMCID: PMC3100911.

5: Myran R, Zwart JA, Kvistad KA, Folvik M, Lydersen S, Rø M, Woodhouse A, Nygaard OP. Clinical characteristics, pain, and disability in relation to alar ligament MRI findings. *Spine (Phila Pa 1976).* 2011 Jun;36(13):E862-7. PubMed PMID: 21289550.

6: Solberg TK, Sørli A, Sjaavik K, Nygaard ØP, Ingebrigtsen T. Would loss to follow-up bias the outcome evaluation of patients operated for degenerative disorders of the lumbar spine? *Acta Orthop.* 2011 Feb;82(1):56-63. Epub 2010 Dec 29. PubMed PMID: 21189113; PubMed Central PMCID: PMC3229998.

7: Nygaard ØP, Rø M, Andersen TI, Zwart JA. [Neck pain with and without affection of nerve roots]. *Tidsskr Nor Lægeforen.* 2010 Nov 18;130(22):2252-5. Review. Norwegian. PubMed PMID: 21109848.

8: Jakola AS, Sørli A, Gulati S, Nygaard OP, Lydersen S, Solberg T. Clinical outcomes and safety assessment in elderly patients undergoing decompressive laminectomy for lumbar spinal stenosis: a prospective study. *BMC Surg.* 2010 Nov

22;10:34. PubMed PMID: 21092227; PubMed Central PMCID: PMC2996343.

9: Kolstad F, Nygaard ØP, Andresen H, Leivseth G. Anterior cervical arthrodesis using a "stand alone" cylindrical titanium cage: prospective analysis of radiographic parameters. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2010 Jul 15;35(16):1545-50. PubMed PMID: 20581756.

10: Myran R, Kvistad KA, Nygaard OP, Andresen H, Folvik M, Zwart JA. Magnetic resonance imaging assessment of the alar ligaments in whiplash injuries: a case-control study. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008 Aug 15;33(18):2012-6. PubMed PMID: 18708935.

¹ Bruk et mest mulig dekkende og beskrivende navn på kompetansetjenesten.

² Eksempelvis i forhold til type spesialiteter som bør være representert, behov for brukerrepresentasjon o.a.

³ Antall og type stilling pr avdeling/enhet som er eller vil bli involvert i tjenesten. Driftsmidler.

⁴ Det må komme klart fram om det ligger ressursmessige forutsetninger fra HFet for å påta seg oppgaven. Dette er ett av punktene som RHFet må ta konkret stilling til før eventuell videresending av søknaden for videre behandling.

Professor Øystein Nygaard
Nevrokirurgisk avdeling, St.Olavs Hospital HF
7006 Trondheim

Fagmiljøet ved tidligere Nasjonalt senter for spinale lidelser (Nasjonal behandlingstjeneste for kompliserte rygg og nakkelidelser) ved St. Olavs Hospital har gjennom flere år, vært en sentral samarbeidspartner med hensyn på utformingen av kliniske retningslinjer, formidling og forskning innen feltet.

Det er et tverrfaglig sammensatt fagmiljø, som har ivaretatt kvalitetssikring av ulike kirurgiske behandlingsformer for degenerative nakke og rygg lidelser, blant annet gjennom planlegging og koordinering av nasjonale multisenterstudier.

Videreføring av fagmiljøet som et nasjonalt kompetanse senter er viktig for å opprettholde etablerte nettverk av ulike kirurgiske miljø og en nødvendig forutsetning for konsensus innen diagnostikk og operativ behandling av pasienter med degenerative tilstander i nakke og rygg.

Vi gir således vår tilslutning til søknad om Nasjonalt kompetansesenter for kirurgisk behandling av rygg og nakkesykdommer.

John-Anker Zwart

Seksjonsleder FORMI, prof.dr.med.

Deres ref:

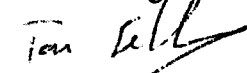
Vår ref:

Dato: 14.05.2012

Ad søknad om status som nasjonalt kompetansesentrer

Fagmiljøet ved tidligere Nasjonalt senter for spinale lidelser ved St. Olavs Hospital har vært en samarbeidspartner i mange år i arbeidet med etablering av Nasjonalt Kvalitetsregister for Ryggkirurgi (NKR), faglig veiledning og forskning. Det er et stort behov for en nasjonal kompetansetjeneste som har fokus på evidensbasert diagnostikk og kirurgisk behandling av pasienter med rygg og nakkesykdommer. Fagmiljøet ved St. Olavs Hospital har hatt en sentral rolle i etablering og gjennomføring av store samarbeidsprosjekt innen det spinalkirurgiske fagmiljø i Norge, har en tverrfaglig profil og høy faglig standard. Det spinalkirurgiske miljøet ved UNN mener at det er viktig at fagmiljøet ved St. Olav videreføres som en nasjonal kompetansetjeneste og søknaden anbefales.

Med vennlig hilsen



Tore Solberg

Seksjonsoverlege spinal kirurgi, UNN

Styreleder for Nasjonalt Kvalitetsregister for Ryggkirurgi