

## Søknadsprosess for nasjonale behandlingstjenester

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 behandlingstjenester*, (vedlagt).

### Søknadsskjema

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|
| Helseforetak                   | Oslo universitetssykehus OUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RHF              | HSØ                          |
| Ansvarlig avdeling             | Barneavdeling for nevrofag, Barnevirologisk seksjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ansvarlig person | Seksjonsoverlege Jon Barlinn |
| Navn på tjenesten <sup>1</sup> | Nasjonal behandlingstjeneste for multipel sklerose hos barn og ungdom                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                              |
| Hva søkes det om?              | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nasjonal behandlingstjeneste</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                              |
|                                | I så fall:<br><br><input type="checkbox"/> Er dette et nytt tilbud, eller<br><input type="checkbox"/> Er dette sentralisering av aktivitet som allerede foregår andre steder, eller<br><input checked="" type="checkbox"/> Fungerer det de facto som behandlingstjeneste allerede i dag?                                                                                    |                  |                              |
|                                | <input type="checkbox"/> <b>Flerregional behandlingstjeneste</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                              |
|                                | I så fall:<br><input type="checkbox"/> Er dette en eksisterende behandlingstjeneste som ønskes delt, eller<br><input type="checkbox"/> Eksisterende behandling/diagnostikk som ønskes sentralisert til to steder, eller<br><input type="checkbox"/> Et nytt tilbud som ønskes etablert to steder i landet <sup>2</sup> .<br><br>Hvilke regionale helseforetak er involvert: |                  |                              |
|                                | <b>Er det tidligere søkt om nasjonal status for samme eller tilsvarende tjeneste?</b><br><br><input type="checkbox"/> Ja<br><input checked="" type="checkbox"/> Nei<br><br>Hvis ja, når var dette (årstall)?                                                                                                                                                                |                  |                              |

## Beskrivelse av tjenesten – innhold og avgrensning

**1.**

Hvilken eller hvilke pasientgrupper eller diagnoser skal tjenesten omfatte?

Barn og ungdommer opp til 16 år (18 år) henvist til vurdering for diagnostikk og behandlingsplanlegging av mulig multippel sklerose.

**2.**

Hvilken type helsehjelp dreier det seg om?

- ☐ Diagnostikk alene  
☒ Diagnostikk og behandling  
☐ Behandling eller behandlingskombinasjoner, inkludert rehabilitering

Hvis søknaden gjelder et behandlingstilbud, er det da diagnostikk for utredning og behandlingsplanlegging eller behandlingsgjennomføring som også bør inngå i den nasjonale behandlingstjenesten?

Utredning og behandlingsplanlegging, samt oppfølging av behandlingseffekt og evt bivirkninger

**3.**

Gi en beskrivelse av innholdet i tjenesten<sup>3</sup>.

Hvilken type behandlingstjeneste er det snakk om?

Utredning av barn og ungdom med residiverende demyeliniserende lesjoner i sentralnervesystemets hvite substans (cerebrum, hjernestamme og ryggmarg). Diagnosen trenger regional multidisiplinær og tverrfaglig utredning. Det dreier seg om ca 20-30 barn til enhver tid med diagnosen MS under 16 år. De siste 8 årene har vi registrert 18 pasienter med MS ved vår seksjon, av disse er 6 diagnostisert det siste året. Den yngste pasienten er 4 år gammel.

Det vil være viktig å fokusere på diagnostikk, behandlingsstrategi, bivirkningsprofiler og praktisk tilrettelegging av den medisinske behandlingen.

Videre behandlingsgjennomføring overføres til lokal barneavdeling i samarbeid med den nasjonale tjenesten.

MS sykepleier med erfaring med barn er avgjørende.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4.</b></p> <p>Begrunnelse for å sentralisere behandlingen.</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>MS er en sjelden sykdom i barne- og ungdomsalderen som diagnostiseres i økende antall. En rekke differensialdiagnoser må utelukkes. Utredningen må skje i tett samarbeid med nevroradiolog med erfaring med denne typen tilstander hos barn.</p> <p>I OUS har vi de siste årene fått henvist barn med MS i økende grad. Det er derfor bygget opp barnelegekompetanse på sykdommen noe det ikke er gjort i de andre 3 helseregionene. På grunn av det lave antallet pasienter egner seg tjenesten seg ikke som flerregional.</p> <p>MS diagnose medfører potent, langvarig og kostbar behandling over år og diagnosen må være sikker. Spesielt barn og ungdom med en aggressiv form for MS behandles med medikamenter med risiko for alvorlige bivirkninger.</p> <p>En sentralisering av behandlingen til ett sted i landet bør bidra til helsemessige tilleggsgevinster i form av bedre prognose og livskvalitet for pasienten, bedre kvalitet på pasienttilbudet gjennom samling og nasjonal oppbygging av faglig spisskompetanse og kompetanse, mer likeverdig tilgang til pasientbehandling av høy kvalitet og bedre kostnadseffektivitet i nasjonal sammenheng.</p> <p>MS-forbundet har i dialog med oss et sterkt ønske om sentralisering av tjenesten. Dette er også avklart med Nasjonalt kompetansesenter for multipel sklerose ved leder Professor Myhr i Helse Vest RHF.</p> <p>Tjenesten er også avhengig av tilgang til et integrert tverrfaglig barne- og ungdomspsykiatrisk team (barne- og ungdomspsykiater, barnepsykolog og klinisk sosionom); både ift nødvendig differensialdiagnostikk og forebygging av uheldige psykososiale sykdomskonsekvenser for både barnet og familien med fokus på best mulig sykdomsmestring og livskvalitet. En slik integrert samarbeidende BUP-seksjon er allerede organisert under samme Barneavdeling for nevrofag her ved OUS.</p> |
| <p><b>5.</b></p> <p>Hva omfattes ikke av tjenesten:</p> <p>Gi en beskrivelse av grenseoppgang mot annen virksomhet og evt. gråsoner.</p>                                                                                                                                                  | <p>Tjenesten vil ikke omfatte den forebyggende behandlingen som skal iverksettes når MS diagnosen er stilt. Det vil si den faste medisineringsen pasientene står på og rutinekontroller i forhold til det så lenge behandlingen tolereres godt. Det vil imidlertid være behov for veiledning av og samarbeid med lokale barneavdelinger som har ansvar for denne behandlingen. .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>6.</b></p> <p>Gi en beskrivelse av tjenestens kunnskapsgrunnlag.</p> <p>(Jf. HODs veileder § 4.3.)</p> <p>a. Hvorfor skal dette være et offentlig helsetilbud?</p> <p>b. Hvilke helsemessige tilleggsgevinster i form av bedre prognose eller livskvalitet vil etablering av en</p> | <p>Ansvar for behandling av barn og ungdom ligger til spesialisthelsetjenesten.</p> <p>Akutt oppståtte lesjoner i hvit substans i CNS er ikke uvanlig i barnealderen, og bakgrunnsfaktorene er varierte og sammensatte. Akutt dissiminert encefalomyelitt (ADEM) er sannsynligvis en av de vanligste årsakene til akutt oppståtte lesjoner i hvit substans i CNS i barneårene. Denne tilstanden oppfattes som en autoimmun, postinfeksiøs sykdom som vanligvis er monofasisk. Det er imidlertid rapportert om recidiverende tilfeller med nye lesjoner på samme sted som ved første angrep.</p> <p>Det kan i enkelte tilfeller være problematisk å skjelne mellom ADEM og MS hos barn og unge. I tillegg viser erfaringen at enkelte pasienter med ADEM senere utvikler MS.</p> <p>Andre differensialdiagnoser til MS er CNS-infeksjoner, metabolske sykdommer, autoimmune sykdommer som vaskulitt og maligne sykdommer. Alle disse tilstandene kan resultere i akutte lesjoner i hvit substans</p> <p>Hos voksne er forebyggende behandling med immunmodulerende medikamenter i alminnelig bruk. Det er vist at en slik behandlingsintervensjon kan redusere alvorlighetsgraden av sykdomsforløpet i form av mindre alvorlige angrep og i tillegg redusere antall angrep med ca 30% (9). Inntil nylig har man vært tilbakeholden med slik behandling hos barn og unge, blant annet på grunn av bekymring for påvirkning av vekst, pubertet, umodent CNS og</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>nasjonal behandlings-tjeneste føre til for målgruppen?</p> <p>c. På hvilken måte vil tjenesten gi økt kvalitet og kompetanse på området, og på denne måten føre til bedre nasjonal kostnads-effektivitet?</p> | <p>immunsystem. Dette er nå i ferd med å endres. Mange er opptatt av å anvende en mer aktiv behandlingstilnærming også i barnepopulasjonen. Foreløpig erfaring med immunmodulerende behandling hos barn er god med samme effekt som hos voksne. Barna ser også ut til å tolerere behandlingen godt. Det er derfor økende tendens til at et slikt behandlingsopplegg også praktiseres i barnealderen. Vi tenker at det vil være behov for å se pasientene ved Barnenevrologisk seksjon OUS med visse mellomrom til enkelte kontroller avhengig av behandling og klinisk utvikling hos pasientene også etter at behandlingen er startet.</p> <p>Målet med behandlingen må være å forsøke å forhindre nye angrep, fysiske og kognitive problemer i tillegg til å bedre psykososial fungering og livskvalitet ("quality of life") hos både barnet og dets familie. Vi mener derfor at disse pasientene best kan ivaretas i regi av barneavdelinger med et integrert tverrfaglig team da mange av pasientene har både fysiske plager, kognitive problemer og fatigue hvor korrekt behandling og tilrettelegging av hverdagen er viktig.</p> <p>I likhet med voksne har mange barn og unge med MS økt risiko for redusert livskvalitet. 30 til 50% får påviste kognitive vansker innen fem år etter symptomdebut. Det er viktig med utredning av kognitive funksjoner og eventuelt nevropsykologisk testing med tanke på behov for spesielle tiltak. Vi foreslår at det hos alle barn og unge med MS blir utført en nevropsykologisk utredning.</p> <p>Økt tretthet eller "fatigue" er som hos voksne med MS et betydelig problem også i barnealder. Fatigue er i noen studier rapportert hos over 60 % av pasientene. Fatigue beskrives av mange som noe av det mest plagsomme med MS. Det er viktig å kartlegge stressfaktorer og forsøke å redusere disse. Ekstra tilrettelegging og mulighet for hvile i skolesituasjonen kan være aktuelt. Det må vurderes om depresjon kan være en medvirkende faktor som skal behandles.</p> <p>Barnenevrologisk seksjon har over mange år gitt råd og utredet barn og unge med MS fra de fleste helseregioner. Det er ikke etablert nettverk i Norden blant pediater mye på grunn av den sjeldne forekomsten og at det meste av fagutviklingen foregår på kongresser med fokus på voksne pasienter.</p> <p>En sentralisering av behandlingen til ett sted i landet bør bidra til helsemessige tilleggsgevinster i form av bedre prognose og livskvalitet for pasienten, bedre kvalitet på pasienttilbudet gjennom samling og nasjonal oppbygging av faglig spisskompetanse og kompetanse, mer likeverdig tilgang til pasientbehandling av høy kvalitet i nasjonal sammenheng.</p> <p>Tidlig behandling vil være utslagsgivende for prognosen. Dette er dokumentert for voksne pasienter, men klinisk internasjonal erfaring tilsier at det også gjelder barn.</p> <p>Medisinering av MS hos barn krever erfaring med en liten pasientgruppe som behandles etter medisinske prinsipper som ikke er rutine ved annen barnenevrologisk behandling.</p> <p>Vår erfaring er at MS hos barn og ungdom er lite kjent blant pediater og spesialister i almenmedisin. Formålet med å samle denne diagnosegruppen er å samle erfaring og øke kunnskapen basert på erfaringer fra eget pasientmateriale. Vi ønsker også å tilby diagnostikk utredning og behandling av barn og unge med MS .</p> <p>.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>7.</b></p> <p>Hvilke resultatmål skal etableres for tjenesten?</p> <p>Jf. HODs veileder § 4.4, som skisserer oppgavene som tjenesten skal ivareta, samt behov for resultatmål.</p>                                                                                                                                                                                                         | <p>Man vil kunne rapportere effekt av behandling på pasientene som registreres i MS-registeret som går ut fra Nasjonalt kompetansesenter for multipel sklerose i Helse Vest RHF.</p> <p>Etablering av skandinavisk samarbeid.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>8.</b></p> <p>På bakgrunn av skjemaet pkt 1, 2 og 4:</p> <p>Hva er forventet pasientvolum i form av antall nyhenviste pasienter pr. år som vil bli behandlet ved behandlings-tjenesten?</p> <p>Oppgi gjerne supplerende tall ved behov. F. eks. forventet antall pr. år av de inngrep/prosedyrer/kompliserte vurderinger som er viktige i forhold til å etablere behandlings-tjenesten</p> | <p>Pasientgrunnlaget har forandret seg i OUS siden det nå er etablert forebyggende behandling med bedring av prognosen. Dette har ført til økt oppmerksomhet for diagnosen også blant barneleger. Det er publisjoner som antyder at insidensen er økende for barn. Mange ungdommer som tidligere var henvist til nevrologiske avdelinger søkes nå til utredning på barneavdelinger.</p> <p>Selv om MS er betraktet som en sykdom hos voksne, rapporteres det i økende grad om pasienter med symptomdebut i barne- og ungdomsårene. En rekke studier har vist at 2-5% har debut før 16 års alder</p> <p>Tilstanden er fremdeles sjelden hos barn og selv om den er noe hyppigere hos ungdom, forventes ikke tallet å overstige 30 pasienter i behandling til enhver tid.</p> <p>Banwell, B et al. Nat.Rev.Neurol. 7, 109-122 (2011)</p> |
| <p><b>9.</b></p> <p>Hvilke deler av pasientforløpet skal dekkes/ikke dekkes gjennom den nasjonale tjenesten?</p> <p>Hvordan er samarbeidet tenkt rundt resten av pasient-forløpet?</p>                                                                                                                                                                                                           | <p>Utredning og oppstart av behandling, oppfølging av behandlingseffekt og bivirkninger dekkes i behandlingstjenesten. Den løpende kontrollen uten behov for strategisk omlegging av behandlingen bør skje ved lokal barneavdeling med veiledning etter behov fra behandlingstjenesten. Dette er etablert for de som henvises OUS.</p> <p>Behandlingstjenestens leger underviser i barnenevrologiske fora og kan være med på å veilede, gi kunnskap og kompetansespredning til helsetjenesten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>10.</b></p> <p>Vil behandlings-tjenesten gjøre bruk av eller samarbeide med utenlandske institusjoner?</p>                                                                                                                                                                                            | <p>Man har kontaktet andre barnenevrologiske sentra i Norden uten at man har funnet miljøer med spesiell interesse for denne pasientgruppen.</p> <p>Det er etablert kontakt med miljøet i Canada som anses som et av de ledende i verden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Beskrivelse av fagmiljø og ressurstilgang</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>11.</b></p> <p>Gi en beskrivelse av miljøets kompetanse, inkl. hvilke typer nøkkelpersonell tjenesten er avhengig av.</p> <p>Gjør spesifikt rede for hvordan kompetansen er tenkt vedlikehold i årene framover.</p>                                                                                   | <p>Det er sterke forskningsmiljøer innen MS hos voksne i OUS og i landet for øvrig som man samarbeider med og tar sikte på et utvidet samarbeid med.</p> <p>Behandlingen av barn og ungdom i OUS er delegert til 2 overleger (Inger Sandvig og Jon Barlinn)</p> <p>Nøkkelpersoner vil være barnenevrolog, sykepleier, nevreradiolog, immunolog, nevropsykolog, barne- og ungdomspsykiater og fysioterapeut.</p> <p>For å vedlikeholde kompetansen vil kontakt med internasjonale miljøer være viktig gjennom møter og kongresser. I tillegg er kontakt med pasienter og deres organisasjoner og Nasjonalt kompetansesenter for MS i Helse Vest RHF viktig.</p> |
| <p><b>12.</b></p> <p>Nasjonale tjenester skal opprette referansegruppe med blant annet representanter fra alle regionale helseforetak, se dokumentet <i>Mandat og sammensetning av referansegruppene</i>.</p> <p>Er det spesielle momenter som må vektlegges ved sammensetning av gruppen? <sup>4</sup></p> | <p>Det vil være viktig å ha med brukerforeningen, nasjonalt kompetansesenter for MS og MS-sykepleier.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>13.</b></p> <p>Gjør rede for behovet for og tilgangen på nødvendig infrastruktur</p>                                                                                                                                                 | <p>OUS har barnenevrologiske senger som bemannes av sykepleiere med barnenevrologisk kompetanse.</p>                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>14.</b></p> <p>Redegjør for hvordan kompetanse-tjeneste-oppgavene er tenkt i varetatt.</p>                                                                                                                                           | <p>Barn og ungdom med MS behandles og utredes på sengepost dagavdeling og poliklinikk. Det bør etableres pasientløp etter modeller for utredning og behandling basert på "best practice".</p> <p>Tjenesten organiseres i egne "klinikker" (poliklinikk dager satt av til pasientgruppen)</p> |
| <p><b>15.</b></p> <p>Hvilke ressurser øremerkes for den nasjonale behandlings-tjenesten.<sup>5</sup></p> <p>Gjør rede for utfordringer knyttet til ressurstilgang.<sup>6</sup></p> <p>Hvordan er utfordringene tenkt løst?<sup>7</sup></p> | <p>Seksjonen har utredet mange av disse pasientene i flere år. Pasientene utredes og behandles innenfor de ressursene som allerede finnes på seksjonen.</p> <p>Etableringen vil kreve noen ekstra ressurser i form av hospitering og konferanser.</p>                                        |
| <p><b>16.</b></p> <p>Er det andre momenter som bør trekkes fram, som det ikke er spurt om ellers i skjemaet?</p>                                                                                                                           | <p>Ungdommene vil profitere på behandling på en barne- og ungdomsavdeling siden de tilhører en aldersgruppe med spesielle behov.</p>                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>17.</b></p> <p>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.</p> <p>Listen skal inkludere publikasjonens PubMed-nummer.</p> | <p>Multippel sklerose hos barn og unge</p> <p>En viktig diferensialdiagnose ved akutt nevrologisk sykdom.</p> <p>En oversiktsartikkel under arbeid til Tidsskrift for Den norske legeforening</p> <p>Ved overlege Inger Sandvig og professor Ola Skjeldal</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>1</sup> Bruk et mest mulig dekkende og beskrivende navn på den helsehjelp man ønsker å etablere nasjonal behandlingstjeneste for.

<sup>2</sup> Søknader om flerregionale behandlingstjenester skal sendes fra hvert av de involverte RHFene. Det forutsettes at søknadene samordnes i forhold til beskrivelse av hvordan behandlingstjenesten er tenkt organisering.

<sup>3</sup> Gi en vurdering av totalt omfang knyttet til primærdiagnostikk, primærbehandling, komplikasjonsoppfølging og langsiktig oppfølging.

<sup>4</sup> Eksempelvis i forhold til type spesialiteter som bør være representert, behov for brukerrepresentasjon o.a.

<sup>5</sup> Antall og type stilling pr avdeling/enhet som er eller vil bli involvert i tjenesten. Driftsmidler.

<sup>6</sup> Dette kan for eksempel være utfordringer knyttet til DRG/ISF-finansiering av pasientgruppen(e), eller forhold knyttet til å ivareta kompetansetjenesteoppgavene som ligger inne som del av det å påta seg en nasjonal behandlingstjeneste.

<sup>7</sup> 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.