

Utkast til :

Strategisk plan for Norsk forening for klinisk nevrofysiologi  
2023-2027



Plan for arbeidet:

01.10.2022	Første utkast – styret i felleskap
Oktober/november	Andre utkast – til gjennomsyn hos deltakerne på seminar
November/Desember	Tredje utkast - på høring til medlemmer, foretak, Legeforeningen og fagmedisinske foreninger
Januar	Klargjøring for fjerde og siste utkast (styret)
Mars	Vedtatt på årsmøte NFKNF

**Formål:**

Den strategiske planen har to formål:

1. Beskrive fagområder og pasientgrupper hvor det er et spesielt udekket behov, og peke på en visjon og hvilke strategiske mål vi bør ha for å dekke disse behovene.
2. Peke ut langsiktig retning i form av strategiske satsningsområder, men samtidig peke på kortsiktige tiltak som kan styrke klinisk nevrofysiologi som fagfelt i Norge.

Den strategiske planen baserer seg innspill fra strategimøte i Bergen 30.-31. august 2022 med deltakere fra en rekke andre fagmedisinske spesialiteter og faggrupper som nevrologi, pediatri, anestesi og nevrofysiologiteknikere. Arbeidet har blant annet hentet inspirasjon fra tidligere strategidokument for Norsk forening for klinisk nevrofysiologi fra 2011, [strategisk plan for International Federation of Clinical Neurophysiology](#), Global Patient Safety Action Plan 2021-2030 (WHO), Strategisk plan for Legeforeningen og Helsedirektoratets strategi.

**Innholdsfortegnelse:**

1. Bakgrunn
2. Visjon og strategiske mål
3. Strategiske innsatsområder
4. Tiltak

# Bakgrunn

## Hjernehelse er avgjørende<sup>1</sup>

En av tre personer utvikler en sykdom i nervesystemet i løpet av livet, dette er største årsak til uføre og funksjonshemming, og nest største dødsårsak. Sikker diagnostikk, prognose og overvåking av sykdommer i hjerne, nerver og muskler hos barn og voksne er avhengig av klinisk nevrofysiologi.

## Tilgjengelighet - Bemanning

Hundre tusen innbyggere trenger 10 nevrologer, 3 nevrokirurger, og 1 nevrofysiolog. Dette er tall basert på dekning i de delene av Norge som per i dag har fungerende nevrofysiologiske tjenester, og er kalibrert mot tilgjengelighet i våre naboland.

Vi har nå 35 spesialist-årsverk, i tillegg til 17 leger i spesialisering, lokalisert i laboratorier i universitetsbyene og større sykehus, med vesentlig regional variasjon<sup>2</sup>. Bemanningen har økt siden 2000, men det er fremdeles for få nevrofysiologer i Norge.

## Mangel på spesialister i klinisk nevrofysiologi gjør det vanskelig å tilby likeverdig helsetjenester i ulike helseregioner med akseptabel kvalitet, ventetid og reisevei.

Mangel på spesialister gjør det også vanskelig å ta i bruk nye metoder, og det er i dag få sykehus som klarer å ta i bruk internasjonalt etablerte nevrofysiologiske metoder.

Det kreves som hovedregel en gruppe på minst 3-5 spesialister for å kunne etablere en utdanningsinstitusjon som er kvalifisert til å utdanne nye spesialister. Mangel på spesialister og få utdanningsinstitusjoner gjør det i dag vanskelig å utdanne tilstrekkelig antall nye spesialister i klinisk nevrofysiologi.

Nevrofysiologisk utredning skjer 80% poliklinisk og 20% øyeblikkelig hjelp, i tett samarbeid med henvisere fra flere spesialiteter. På landsbasis undersøkes nå opptil 70.000 pasienter fra primær- og spesialisthelsetjeneste årlig. Det betyr at mer enn 1 av 100 innbyggere har nytte av nevrofysiologisk diagnostikk. Vi legger til grunn at en nevrofysiolog har kapasitet til å se 1250-1500 pasienter<sup>3</sup> per år, det er således per 2023 et reelt behov for 10-20 nye nevrofysiologer nasjonalt for å ivareta befolkningsutviklingen. Spesielt er det behov for nevrofysiologer ved alle mindre sykehus der det er etablert nevrologi, barnemedisin og intensiv-medisin.

Det er svært positivt at Bodø har etablert ny seksjon. Et regionalt samarbeid resulterte i en ny spesialist i Vestre Viken v/Drammen sykehus, og det utdannes spesialist til sykehusene i Molde og Førde. Imidlertid mangler slike tiltak i Kristiansand, Porsgrunn/Skien, Tønsberg, Haugesund, Namsos, Østfold, Ålesund som alle utreder og behandler pasienter med ingen eller svært begrenset tilgang på spesialist i klinisk nevrofysiologi.

---

<sup>1</sup> <https://www.who.int/publications/i/item/9789240054561>

<sup>2</sup> <https://www.skde.no/>

<sup>3</sup> 250 virkedager, 80% konsultasjoner med ~0.5-1t varighet (EEG, EMG/NCV, EP), 10% spesialundersøkelser (CFM/LTM, IOM, PSG) 10% administrasjon, veiledning, utdanning

## **Tilgjengelighet - Arbeidstid**

Behov for nevrofysiologisk ekspertise er ikke begrenset til poliklinisk åpningstid. Kontinuerlig EEG-registrering hos bevisstløse pasienter med mistenkt og/eller bekreftet status epilepticus, eller annen kritisk hjernesykdom forbedrer terapi-styring med prognostiske konsekvenser for pasientene.<sup>4</sup> Forsvarlig praksis i tråd med nasjonale/internasjonale retningslinjer krever nevrofysiolog, og betyr at sykehus/avdelinger med neuro-intensive pasienter har et sørge-før ansvar for å etablere vaktordninger for tilkalling av nevrofysiolog og teknisk personale når det er behov. Ved OUS (2019) og HUS (2021) er dette iverksatt, øvrige sykehus har sårbare uformelle beredskapsordninger, eller manglende tilbud

Ved andre akutt-medisinske indikasjoner hvor nevrofysiologisk undersøkelse er vesentlig for å hindre prognosetap forventer vi pasientforløp med tilgang til nødvendige nevrofysiologiske undersøkelser utenfor vanlig kontortid (eks helg).

## **Utvikle - sikkerhet i faresonen.**

Intraoperativ nevrofysiologisk monitorering (IONM) reduserer faren for permanente nevrologiske skader særlig ved ortopediske og nevrokirurgiske operasjoner. I sammenlignbare land er det vanlig at større sykehus har et IONM tilbud<sup>5</sup>. Ved OUS er de en godt etablert IONM tjeneste, med landsfunksjon for epilepsikirurgi og plexusskader. HUS og St. Olav har etablerte tilbud >10år for bestemte indikasjoner. Imidlertid må det ved alle sykehus som utfører inngrep på skoliose, spinale tumores, tjoring, hjernenerver, hjernestamme og kortikal kirurgi vurderes at IONM vil kunne bidra til bedre kvalitet, og pasientsikkerhet. Nasjonalt er det pr i dag kun et fåtall spesialister som har IONM kompetanse og dette gjør tilbudet sårbart.

## **Utvikle - neonatal og pediatrik nevrofysiologi**

Barn under 18 år står for 25% av alle konsultasjonene ved nevrofysiologiske laboratorier og samarbeidet med barnelegene må være tett. Hos syke nyfødte samt barn med nevrologiske og nevro-muskulære sykdommer har nevrofysiologiske undersøkelser stor diagnostisk og prognostisk verdi. Særlig ved tilstander som har et potensiale for behandling forventer man at nevrografi, EMG, ultralyd og fremkalte responser vil kunne ha økende betydning fremover. Kompetanse i pediatrik nevrofysiologi er svært varierende i ulike foretak og bør styrkes.

## **Etablere - nye metoder**

Nevromuskulær ultralyd er en metode som internasjonalt har blitt like sentral som nevrografi og EMG. Dokumentert diagnostisk nytte er betydelig ved fokale og generaliserte nevropatier, muskelsykdommer og motonevralsykdommer. Noen laboratorier i Norge (OUS; HUS og St. Olav) har etablert praksis for å ta i bruk nevro-muskulær ultralyd, men ved de fleste andre laboratorier er det et stort udekket behov for både utstyr og kompetanse før dette kan tas i bruk som ny nevrofysiologisk metode. Vi anslår et behov for 1-2 undersøkelsesrom på hvert laboratorium utstyrt med moderne ultralyd-apparat. Alle foretak som utreder nevrologiske sykdommer bør ha kompetanse til

---

<sup>4</sup> <https://tidsskriftet.no/2021/10/kronikk/hjerneovervaking-i-sykehusene-ma-styrkes>

<sup>5</sup> <https://tidsskriftet.no/2013/02/originalartikkel/nevrofysiologisk-monitorering-under-kirurgi>

undersøkelse av perifere nerver og muskler med ultralyd som et supplement til nevrofysiologisk utredning med nevrografi og EMG<sup>6</sup>.

Transkraniell magnetstimulering med vurdering av sentrale ledningstider har diagnostisk nytte ved myelopatier, motonevronsykdommer, og multipel sklerose<sup>7</sup>. Metoden er etablert ved enkelte sykehus, vi anser imidlertid verdien like stor som tradisjonelle fremkalte responser (SEP, VEP), TMS-MEP bør være tilgjengelig på alle større sykehus. Avanserte applikasjoner med terapeutisk nevromodulatorisk effekt ved depresjon, smerter, og slag<sup>8</sup> er under utvikling. Det er et behov for kompetanse om transkraniell magnetstimulering i norske sykehus, og nevrofysiologer vil kunne vesentlig bidra til å dekke dette behovet.

Navigert TMS for preoperativ kartlegging av elokvent korteks er et nyttig supplement for nevrokirurger og IONM spesialist. Tilbudet eksisterer kun i Bergen, men bør vurderes relevant for alle enheter som har etablert IONM, særlig OUS-SSE.

Vi antar at kunstig intelligens og maskinlæring har stort potensiale å bli en integrert del av nevrofysiologisk praksis innen få år, tilsvarende utviklingen innenfor andre diagnostiske fag. Særlig ved EEG tolkning viser pågående forskning at beslutningsstøtte basert på maskinlæring kan redusere uønsket variasjon, subjektiv bias og tidsbruk og vil således være svært nyttig<sup>9</sup>. Utvikling av SCORE nomenklatur og standard annotering i IFCN/ILAE konsortiearbeid, samt videre utvikling av slike verktøy i samarbeid med epileptologer kan sørge for bred tilgjengelighet og akseptanse. Imidlertid mangler en nasjonal normerende posisjon som beskriver klare kriterier for innføring og bruk av slike beslutningsverktøy i spesialisthelsetjenesten. Det er ofte kommersielle/proprietære black-box systemer som bør underlegges metodevurderinger og benchmarking.

## Utdanne - leger

Nevrofysiologi er et lite, men attraktivt fag, og behov for flere nevrofysiologer vil kunne dekkes ved rekruttering og utdanning av egne nye spesialister fra LIS1 i faste LIS3/legespesialist-stillinger i hver helseregion. Rekruttering fra utlandet er erfaringsmessig ikke bærekraftig, og delvis utdanning av nevrologer er ikke forsvarlig. Regionale samarbeid som regulerer økonomi og personalansvar, med læringsarena i mindre sykehus er nå godkjent ved OUS, og St.Olav, denne modellen bør vurderes iverksatt ved alle sykehus der det er behov, (f.eks Bergen-Førde, Stavanger-Haugesund, OUS - Kristiansand). På denne måten kan vi utnytte pasientgrunnetaget i foretak som per i dag ikke har egen spesialist til å kunne utdanne flere spesialister. Det gjør det også mye enklere å utdanne spesialister som har lokal tilknytning til mindre foretak. Utdanningsløp med tilstrekkelig supervisjon/veiledning er kun mulig i større KNF laboratorier med flere overleger, eller i mindre foretak som samarbeider med større foretak om utdanning av spesialister. Ansvaret for å tilby tilstrekkelig kompetanse, og initiativet for å sikre utdanning av nye spesialister ligger på det enkelte foretak. **Det er et stort behov for å ansvarliggjøre de ulike foretakene med behov for nevrofysiologiske tjenester til å sørge for tilstrekkelig utdanning av egne spesialister i klinisk nevrofysiologi.**

---

<sup>6</sup> <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/mus.26642>

<sup>7</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1388245707006189>

<sup>8</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138824571400296X>

<sup>9</sup> <https://link.springer.com/article/10.1007/s00415-022-11283-9>

## Utdanning - teknikere

Høy driftskapasitet og kvalitet i laboratoriene avhenger av at en stor andel av nevrofysiologiske undersøkelser utføres per i dag selvstendig av nevrofysiologiteknikere. Det er omkring 80 årsverk i våre laboratorier, og vi anslår ytterligere 20 årsverk i sykehus som ikke har nevrofysiolog. Våre laboratorier organiserer intern praksis-basert mester-svenn opplæring, som sikrer basiskompetanse for helsepersonell med variabel yrkesbakgrunn, imidlertid er ikke utdanningen akkreditert/kvalitetssikret. Det finnes ingen godkjent utdanning i Norge tilsvarende formelle 2-3 år utdanningsløp som er internasjonal praksis. Det at laboratorier må sørge for egen utdanning av nevrofysiologiteknikere gjør rekruttering blant arbeidssøkende med annen grunnutdanning mer utfordrende, og sårbar for turnover. Dette representerer også en risiko for søkere med tanke på mobilitet og karriereutvikling. Teknikere er ikke samlet fagforeningsorganisert, og det finnes heller ingen felles nasjonal praksis for f.eks. arbeidsoppgaver og lønnsnivå. Det pågår arbeid for å etablere et faglig nettverk for nevrofysiologiteknikere<sup>10</sup> med digital læringsarena som muliggjør felles internundervisning. **Det er et stort udekket behov for spesialisert utdanning av nevrofysiologi teknikere.**

---

<sup>10</sup> <https://nevrofys.no/>

# Visjon og mål for Norsk forening for klinisk nevrofysiologi

**Visjon: Nevrofysiologi i verdensklasse, til hele landet**

## Våre overordnede (tidløse) mål er

- Sikre god tilgang til nevrofysiologisk kompetanse i norske sykehus
- Bidra til at moderne og evidensbaserte nevrofysiologiske tjenester kan tas i bruk i hele landet
- Øke kunnskap om klinisk nevrofysiologi blant pasienter og helsepersonell.

## Våre strategiske mål for 2023 - 2025 er

- Å øke tilgjengeligheten av KNF-tjenester; både geografisk og tidsmessig
- Å være fremoverlent og proaktiv i fagutvikling og i å ta i bruk nye metoder
- Styrke utdanning og etterutdanning av legespesialister og teknikere for å heve kvaliteten av nevrofysiologiske tjenester.

## Innsatsområder

For å nå de overordnede målene har vi identifisert 6 innsatsområder hvor foreningen vil legge ned en særskilt innsats for forbedring og utvikling. Innsatsen på de utvalgte områdene er avgjørende i realiseringen av hovedmålene i strategien. Flere av innsatsområdene er knyttet til flere av hovedmålene, med overlappende effekt.

Kompetanse	Kvalitet
Tilgang	Tverrfaglighet
Nye metoder	Synlighet

## Mål og tiltak for perioden 2023 - 2027:

### 1. Kompetanse og utdanning

For å klare å levere KNF-tjenester i verdensklasse er vi avhengige av at rekrutteringen til faget er jevn, samt at kvaliteten på spesialistutdanningen er høy. Høy driftskapasitet og kvalitet i laboratoriene avhenger av at en stor andel av neurofysiologiske undersøkelser utføres dels selvstendig av neurofysiologiteknikere.

Tema - innspill	Metoder	Mål	Tiltak
Alle sykehus med neurologisk avdeling bør ha egen spesialist i KNF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Økt utdanning av LIS til mindre sykehus – rekruttering fra lokale LIS1 eller andre spesialiteter med lokal tilknytning.</li><li>• Regionale samarbeid som regulerer økonomi og personalansvar, med læringsarena i mindre sykehus dels via telemedisinske løsninger.</li><li>• Tett samarbeid mellom ulike komiteer og NFKNF (Spesialistkomite, kvalitetsutvalg, NFKNF) for å sikre at disse løsningene holder høy nok kvalitet.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Øke antall KNF-LIS med 20 %</li><li>• Øke antallet spesialister med 10%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Samarbeidsmøte mellom styret i NFKNF, SK og KU x minst 2 pr år</li><li>• Tilby veiledning mellom NFKNF og lokale ledere i foretak som ikke har spesialist</li></ul>
Nevrofysiologitekniker utdanning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fortsette arbeidet med å etablere egen teknikerutdanning – pågående diskusjoner med Oslo Met.</li><li>• Finne veiledere til masteroppgaver fra alle foretak</li><li>• Ansvarliggjøre teknikere til å ta ansvar for egen videreutdanning/internundervisning.</li><li>• Stimulere foretak til å etablere utdanningsstipender til egnede kandidater som gir mulighet til en utenlandsk utdanning.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egen utdanning for KNF teknikere</li><li>• Årlige nasjonale KNF teknikerkurs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jevnlige møter med KNF teknikerorganisasjon</li><li>• Gjøre «Basal og klinisk neurofysiologi» og medisinsk teknisk kurs tilgjengelig også for teknikere</li></ul>
Arenaer for kunnskapsutveksling	<ul style="list-style-type: none"><li>• Videreutvikle høstmøte/vårmøte/videomøter, både for leger, samt for teknikere.</li><li>• Utnytte at mange har undervisningserfaring fra undervisning for LIS.</li><li>• Utvikle bedre ordninger for hospitering</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flere nasjonale kurs i klinisk neurofysiologi (ikke bare</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arrangere praktiske kurs i sammenheng med Høstmøte/Vårmøte; f.eks nevrografi-kurs for LIS/tekniker.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utnytte stipender/støtteordninger i ulike teknikerforeninger (NSF, Delta etc)</li> <li>• Utnytte eksisterende støtteordninger i Helseregioner/helseforetak</li> </ul>	<p>anbefalte kurs fra HDIR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flere deltakere på høst- og vårmøte</li> <li>• Flere hospiteringsopphold</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenbruke forelesninger for internundervisning og LIS, samkjøre med annen utdanning.</li> <li>• Etablering av UL-kurs;</li> <li>• Oppretting av en stipendordning for hospitering i foreningen?</li> <li>•</li> </ul>
Lokal ledelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utvikling og styrking av KNF lederkompetanse i alle foretak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle KNF-seksjon/avdelingsledere har KNF kompetanse</li> <li>• Budsjettansvar for alle KNF ledere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettverksmøter og utveksling av erfaringer mellom KNF ledere</li> </ul>

## 2. Bedre tilgang til KNF-tjenester, også utover poliklinisk åpningstid, over hele landet

Det er til dels svært store regionale forskjeller i tilgjengeligheten på nevrofysiologiske tjenester. Dette gjelder både tilgang på spesialister, kvalitet og omfang av tjenestene, samt når på døgnet man har tilgang.

Tema/innspill	Metoder	Mål	Tiltak
Spesialist i nevrofysiologi skal være ansvarlig for nevrofysiologiske tjenester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samarbeide om å utvikle regionale funksjonsansvar for KNF-tjenester.</li> <li>• Tydelige kompensasjonsordninger for spesialister som får ansvar for vurdering av undersøkelser fra mindre foretak – dette gjøres dels ukompensert enkelte steder i dag.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lik praksis over hele Norge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utveksling av erfaring mellom foretak, samarbeide om en felles akseptabel løsning som bør innføres nasjonalt</li> </ul>



<p>Tilgjengelige KNF-tjenester alle dager, også helligdager, samt tilgang til EEG-monitorering 24/7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Etablering av vaktordninger bør iverksettes ved alle større sykehus, evt. med telemedisinsk tilgang på tvers av foretak.</li> <li>● Utarbeide vaktordninger for helg og helligdag</li> <li>● Forsvarlig praksis i tråd med nasjonale/internasjonale retningslinjer krever nevrofysiolog, og betyr at sykehus/avdelinger med nevro-intensive pasienter har et sørge-før ansvar for å etablere vaktordninger for tilkalling av nevrofysiolog og teknisk personale når det er behov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Innførte vaktordninger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utveksling av erfaring mellom foretak som har etablert vaktordning og de som ønsker å innføre dette</li> <li>● Invitere fagansvarlige fra alle foretak til møter om KNF vaktordninger</li> <li>● Presentere og informere på nevrodager og barnenevrokongress</li> </ul>
---	--	--	--

### 3. Raskere innføring av nye metoder og ny teknologi

Norsk nevrofysiologi henger etter sammenlignbare land når det gjelder innføring av nye metoder/teknologi. NFKNF vil jobbe for at vi i Norge skal være i frontlinjen når det gjelder innføring av nye metoder. Et godt eksempel er nevro-muskulær ultralyd, en metode som er blitt like sentral som nevrografi og EMG internasjonalt.

Tema/innspill	Metoder	Mål	Tiltak
<p>Være rask med å ta i bruk ny teknologi og nye metoder KNF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Involvere nevrofys teknikere i å ta i bruk ny teknologi</li> <li>● Proaktiv i å utvikle nye læringsmål som involverer ny teknologi/nye metoder</li> <li>● Øke forskningsdeltakelse og inkludere forskningsaktivitet i vanlig drift</li> <li>● Selvstendig budsjettansvar, se annet punkt under kvalitet</li> <li>● Utvikle nettverk for kvalitetsprosjekt innen KNF i Norge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Økning i bruk av «nye» prosedyrekoder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opplæring i UL også for teknikere</li> <li>● Søke midler til innovasjon og kvalitetssikring</li> <li>● Kurs i søknadsskriving, f.eks på Høst- eller vårmøte</li> <li>● Jevnlige samarbeidsmøter mellom styret, KU og SK</li> <li>● Oppretting av læringsmål for nye metoder</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Undersøke behov/ønske om utvidelse av KNF-tjenester til også behandling/terapi – f.eks botox, CTS-injeksjoner mm</li> <li>• Kurs/seminar om fagmedisinsk utvikling? I samarbeid med Legeforeningen? Samarbeid med Øye og ØNH?</li> </ul>		
Intraoperativ nevromonitorering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inklusjon av emnet i LIS3 læringsmål, utvikling av kompetanseplaner i etterutdanning, samt oppgaveglidning til IONM-spesialiserte teknikker må vurderes iverksatt.</li> <li>• Deltakelse på internasjonale/nordiske kurs i IONM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IONM på alle sykehus med nevrokirurgi og spinal kirurgi med nytte av metoden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samarbeid mellom styret og spesialistkomite om utvidelse av læringsmål</li> <li>• Innarbeide forslag til kurs/etterutdanning i IONM i anbefaling for etterutdanning</li> <li>• Arrangere kurs for nevrofysteknikere i IONM</li> </ul>
Nevromuskulær ultralyd	Kompetanse i nevro-muskulær ultralyd bør inkluderes i LIS3 læringsmål, prosedyreliste og kursinnhold. Seksjonsledere bør vurdere differensierte timedefinisjoner til å gi tid til ultralyd, har fokus på denne kompetansen ved planlegging av overlegepermisjoner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nevromuskulær ultralyd i bruk på alle sykehus med KNF spesialist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samarbeid mellom styret og spesialistkomiteen om utvidelse av læringsmål, prosedyreliste og kursinnhold</li> <li>• Ta opp ultralyd som særskilt tema i møte/samling for seksjonsledere</li> </ul>
TMS og andre nye metoder for stimulert nevroplastisitet.	Foreningen bør sammen med behandlere bruke (mini-)metodevurderinger for å vurdere innføring av nye metoder som transkraniell elektrisk- og magnetstimulering for diagnostikk og behandling.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TMS i klinisk bruk på 50 % av alle universitetssykehus (3 sykehus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimulere til minimetode/metodevurdering av aktuelle metoder</li> </ul>

#### 4. Kvalitetssikring og økt kvalitet

Klinisk nevrofysiologi er et objektivt fag med målbare parametre. Det er likevel ikke etablert en standard for kvalitetssikring av metodene våre, slik som f.eks gjøres jevnlig i klinisk kjemi. Dette gjør det vanskelig å måle at kvaliteten på KNF-tjenestene er lik over hele landet.

Tema/innspill	Metoder	Mål	Tiltak
Høy kvalitet av KNF tjenester i hele Norge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utvikle organisasjonsstruktur i hele Norge hvor leder for KNF enhet bør være spesialist med både drifts og personalansvar</li> <li>• Stimulere til kvalitetssystemer for benchmarking (sammenligning av laboratorier).</li> <li>• Etablering av felles prosedyrer, både for teknikere og leger.</li> <li>• Utvikle flere relevante kurs – f.eks ultralyd, nevrografi for teknikere</li> <li>• Samarbeid med leverandører om å levere data til kvalitetssikring</li> <li>• Vurdere innføring av sertifiseringsverktøy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle KNF-enheter ledes av KNF-spesialist.</li> <li>• Monitorere kvalitetsindikatorer på tvers av foretak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tettere samarbeid mellom ulike komiteer (spes kom, kvalitetsutvalg, NFKNF). Gjerne i form av 2 møter hvert år.</li> <li>• Nettverksmøter mellom ledere for utveksling av erfaringer</li> <li>• Vurdere å opprette/innføre en kort og enkel årlig undersøkelse som sendes til lokale ledere med et par viktige indikatorer?</li> </ul>

## 5. Tverrfaglig arbeid og samarbeid

«No man is an island». For å klare å levere høykvalitets KNF-tjenester er vi helt avhengige av kompetente teknikere. I tillegg er vi som fagfelt avhengige av gode forbindelser til våre samarbeidende spesialiteter. Vi tilbyr tjenester til et bredt utvalg andre spesialiteter, og forholdet vi dyrker til disse er avgjørende for at faget skal overleve og vokse. Foreningen vil derfor legge inn en innsats de neste årene for at samarbeidet på tvers av spesialiteter og foretak skal være så godt som mulig slik at vi som fagfelt løftes videre inn i fremtiden.

Tema/innspill	Metoder	Mål	Tiltak
Styrke det tverrfaglige samarbeidet både innad i avdelingene og med andre spesialiteter og avdelinger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Involvere teknikere/sykepleiere i nevrofysiologisk arbeid og fagutvikling</li> <li>• Tverrfaglige møter med relevante spesialiteter (f.eks pediatri, nevrologi)</li> <li>• Undervisningspakker som kan brukes til undervisning og kursing av samarbeidende spesialiteter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øke kunnskapen om nytten av og tilgjengeligheten av KNF-tjenester hos våre samarbeidspartnere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Felles Høstmøte med teknikere</li> <li>• Søke legeföreningen om utdanningsmidler for å gjøre faget mer kjent og for videreutdanning av samarbeidspartnere</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deltagelse på andre spesialiteters årsmøter/konferanser</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minst 1 foredrag på andre spesialiteters internundervisning pr år ved hver KNF-enhet</li> <li>• Invitere andre spesialiteter til å holde innlegg på Høst-/Vårmøte</li> <li>• Innføre tverrfaglige møter og undervisning utenfor egen seksjon som kvalitetsindikatorer (hvis vi klarer å gjeninnføre årlig rapportering på slike).</li> </ul>
Nevropediatri	Barnenevrologi bør inkluderes i LIS3 læringsmål som klinisk praksis, aktivitetene og kursinnhold.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flere kurstimer og utvidet læringsmål om nevropediatri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samarbeid mellom spesialistkomite og NFKNF</li> </ul>

## 6. Synlighet

For å vinne frem med våre strategiske mål og ambisjoner er det nødvendig å synliggjøre nevrofysiologi som fagfelt. Vi vil jobbe for en tydelig og åpen kommunikasjon og dialog internt mellom de ulike laboratoriene og eksternt med andre aktører.

Tema/innspill	Metoder	Mål	Tiltak
Øke synligheten for faget klinisk nevrofysiologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimulere til forsknings- og formidlingsarbeid</li> <li>• Øke andelen artikler i Tidsskriftet, Sykepleien mm</li> <li>• Utnytte nevrofysiologiske svarrapporter til kommunikasjon om tilgjengelige tjenester.</li> <li>• Involvere teknikere i formidlingsarbeid.</li> <li>• Utarbeide undervisningspakker som kan brukes til undervisning og kursing av samarbeidende spesialiteter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eget avsnitt om publiseringer/synlighet i årsrapporten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opprette formidlingspris som deles ut på Høst- eller Vårmøte</li> <li>• Lage en nettside (fane på eksisterende nettside <a href="http://www.nevrofysiologi.no">www.nevrofysiologi.no</a>) med informasjon om nevrofysiologiske tjenester.</li> <li>• Presentere viktige temaer i samarbeid med Hjerneverket; f.eks regionale forskjeller og hjernemonitorering</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Invitere oss inn i møter med beslutningstakere, f.eks Helseforetak</li> <li>● Alliere oss med pasientorganisasjoner (ALS, Søvnforeningen, Epilepsiforeningen, Diabetesforbundet, Smerteforeningen, Frambu (Nevromuskulært kompetansesenter), foreningen for muskelsyke, kompetansesenter for senskader etter kreftbehandling) og interesseorganisasjoner, f.eks Hjernerådet</li> <li>● Synlighet i sosiale medier, f.eks Twitter</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opprette verv/stilling som foreningens formidler?</li> </ul>
God kommunikasjon og informasjonsutveksling innad i foreningen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Videreføre månedlig nyhetsbrev</li> <li>● Videreføre godt vedlikehold av nettside</li> <li>● Høy aktivitet og kommunikasjon gjennom foreningens FB-side</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stabil internkommunikasjon i foreningen både gjennom nettside, nyhetsbrev og via FB-gruppe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vurdere å opprette et uformelt diskusjonsforum, f.eks på nettsiden eller i FB-gruppen, hvor medlemmer kan utveksle erfaringer og diskutere fag?</li> <li>● Månedlige diskusjonstema?</li> </ul>

## Oppfølging av strategiplan:

1. Årlig undersøkelse sendt til lokale ledere med indikatorer for hvert satsningsområde? Må være kort og enkelt, må visualiseres og sendes tilbake til hvert foretak
2. Medlemsundersøkelse – reduserer rapporteringspresset på seksjonslederne – obs anonymitet
3. SKDE rapport – tillegg til årsrapport for NFKNF
4. Årsrapport for foreningen nyttig verktøy - eget punkt om oppfølging av strategiplan i årsrapport

Note to self: Videre plan for strategiarbeidet:

1. Presentere arbeidet på høstmøtet
2. Høring – alle medlemmer – fagmedisinske foreninger – HDIR - helseregioner
3. Vedtas på årsmøte 2023
4. lage en figur til presentasjoner og nettsider