

Specialeansøgning

Region Midtjylland

Vedr. speciale: Neurokirurgi

Dato: 27. maj 2009

1 Generelle overvejelser i forhold til specialet

1.1 Generelle overvejelser over den planlagte organisering af akutområdet i forhold til specialet

Der vil som hidtil være én neurokirurgisk afdeling i regionen, som varetager de højt specialiserede funktioner inden for neurokirurgien. Afdelingen er placeret på

- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus

På Århus Universitetshospital, Århus Sygehus er der højt specialiseret traumecenter. Traumecenteret modtager samme typer patienter som de fælles akutmodtagelser og modtager derudover svært tilskadede patienter og kritisk syge patienter, som kræver en speciel indsats og samarbejde mellem mange diagnostiske og kliniske specialer på højt specialiseret niveau (se også selvstændigt beskrivelse af Traumecenteret.). Sundhedsstyrelsens anbefaler, at en række specialer er tilgængelige i behandlingen af svært kritisk syge patienter eller tilskadede på højt specialiseret niveau, herunder også neurokirurgi.

Den primære udredning af neurotraumatologiske patienter vil i nogle tilfælde foregå i de fælles akutmodtagelser efter præhospital behandling. De traumatisk skadede patienter vil blive modtaget i de fælles akutmodtagelser. Ved intrakraniell læsion sker der hurtigst muligt overflytning til neurokirurgisk afdeling.

I henhold til akutplan og hospitalsplan for Region Midtjylland etableres der 5 fælles akutmodtagelser placeret på Hospitalsenheden Vest, Regionshospitalet Horsens, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Viborg og Århus Universitetshospital, Århus Sygehus. Neurokirurgi vil ikke være et af de specialer, der indgår i de fælles akutmodtage-enheder.

I samtlige fem fælles akutmodtagelser i Region Midtjylland vil følgende specialer være repræsenteret.

- Intern medicin
- Ortopædisk Kirurgi
- Kirurgi (parenkym)
- Anæstesiologi med intensiv afdeling niveau 2
- Diagnostisk radiologi
- Klinisk biokemi

1.2 Generel beskrivelse af og overvejelser over sammenhængen i specialet på tværs af funktionsniveauer

Alle funktioner i neurokirurgi er højt specialiserede funktioner. Imidlertid er der nogle funktioner i neurokirurgi, som også varetages i ortopædkirurgisk regi på hovedfunktionsniveau. Det drejer sig blandt andet om operationer for discusprolaps

og forsnævninger i lænderygmarvskanalen inkl. instrumenterede og uinstrumenterede spondylodeser og operation for instabilitet med anvendelse af rygkirurgiske implantater.

Neurokirurgisk Afdeling, Århus Sygehus har gennem en lang årrække haft Vestdansk Funktion for modtagelse og behandling af traumatiske rygmarvslæsioner. Modtagelse af patienter og den akutte behandling varetages på højtspecialiseret niveau i tæt samarbejde med Ortopædkirurgisk Afdeling E, og der er etableret en fælles rygvagt.

Den primære udredning af kræft i hjernen, rygmarv og perifere nerver foregår hovedsagligt på neurologiske eller medicinske afdelinger. Udredningen omfatter almindelig klinisk undersøgelse samt billeddiagnostik. På Neurokirurgisk Afdeling kan der suppleres med specialundersøgelser (MR til neuronavigation, PET, arteriografi).

Ved svulster i hjerne og rygmarv vil der post-operativt ydes strålebehandling og/eller kemoterapi i samarbejde med Onkologisk Afdeling. Rehabilitering varetages i afdelingen (ergo- og fysioterapi samt tale-pædagogisk træning), i Paraplegiafsnittet Viborg (følgetilstande efter svulst i rygsøjlen/rygmarven) og på Regionshospitalet Hammel Neurocenter (følgetilstande efter traumatisk hjerneskade eller hjerneblødninger).

1.3 Generel beskrivelse af og overvejelser over sammenhængen til andre specialer

Det neurokirurgiske speciale har et meget tæt tværfagligt samarbejde og er afhængig af nær tilknytning til anæstesiologi, kæbekirurgi, neuroradiologi, neurologi, oftalmologi og otorhinolaryngologi. Desuden er der tæt samarbejde med onkologiske afdeling, ortopædkirurgisk afdeling, reumatologisk afdeling og endokrinologisk medicinsk afdeling. Desuden er der et nært samarbejde med pædiatrisk afdeling om børn med neurokirurgiske lidelser samt neurorehabilitering for såvel patienter med traumatisk rygmarvsbeskadigelse (Viborg Paraplegiafsnit) og hjerneskader efter traumer og blødninger (Regionshospitalet Hammel Neurocenter).

Århus Universitetshospital, Århus Sygehus er en del af Århus Universitetshospital, og der er derved sikret adgang til samarbejde med alle relevante specialer såvel kliniske som parakliniske, som ikke forefindes på matriklen, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

1.4 Implementering

Den højt specialiserede funktion inden for det neurokirurgiske speciale i Region Midtjylland er allerede i dag placeret på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

1.5 Udvikling og fremtidsplaner

Vedrørende de højtspecialiserede funktioner har Neurokirurgisk Afdeling, Århus Sygehus på linje med Rigshospitalets neurokirurgiske afdeling været førende indenfor forskningen og udviklingen af dansk neurokirurgi. Dette gælder i særlig grad indenfor neuroonkologi, vaskulær neurokirurgi, neurotraumatologi, neuroin-

tensivterapi, neurorehabilitering, børneneurokirurgi og funktionel neurokirurgi. Denne udvikling bør fortsat vægtes højt for specialet.

Neurokirurgisk afdeling på Århus Sygehus indgår i samarbejde med det nyetablerede Dansk Neuroforsknings Center, som medvirker til en styrket udvikling af ny behandling i hele Region Midtjylland. Neurokirurgisk afdeling samarbejder specielt med Center for Funktionel Integreret Neurovidenskab om udvikling af avanceret billeddiagnostik til optimeret neurokirurgisk patientbehandling. Der arbejdes ligeledes med afprøvninger af nye kirurgiske teknikker og nyt funktionelt neurokirurgisk behandlingsudstyr på dyremodeller for neurologiske og neurokirurgiske sygdomme.

2 Specialets hovedfunktionsniveau

2.1 Generel beskrivelse af og overvejelser over den planlagte organisering af hovedfunktionerne i specialet

Alle funktioner i neurokirurgi er højt specialiserede funktioner.

2.2 Generel beskrivelse og overvejelser over opfyldelsen af anbefalinger til varetagelsen af hovedfunktioner i specialet

2.3 Eventuelt vedr. hovedfunktioner i specialet

3 Specialets regionsfunktionsniveau

3.1 Overvejelser over den planlagte organisering af regionsfunktionerne i specialet

Alle funktioner i neurokirurgi er højt specialiserede funktioner.

4 Specialets højt specialiserede niveau

4.1 Overvejelser over den planlagte organisering af højt specialiserede funktioner i specialet

Neurokirurgisk Afdeling på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus er regionens eneste neurokirurgiske afdeling. Alle de højt specialiserede funktioner inden for specialet søges således til Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

En ny procedure for henvisning af patienter med erhvervet hjerneskade til specialiseret neurorehabilitering er trådt i kraft den 1. april 2009. Fra og med april 2009 er der således etableret en fælles regional visitation til specialiseret neurorehabilitering i Hammel, Skive og Holstebro/Lemvig.

Der er i Region Midtjylland planlagt en udredning af neurorehabilitering af patienter med hjernetumor og metastaser i hjernen med henblik på at etablere et sammenhængende rehabiliteringsforløb for denne patientgruppe.

I forhold til funktionen ”Operationer af nervelæsion på overarm og proksimalt på underekstremiteter” skal det bemærkes, at denne funktion typisk varetages af i ortopædkirurgisk regi.

Funktionen ”Operationer på det sympatiske nervesystem” varetages på Thoraxkirurgisk Afdeling på Århus Universitetshospital, Skejby.

Enkelte højt specialiserede funktioner varetages ikke i Region Midtjylland:

- Behandling for akustikusneurinom: Varetages på Rigshospitalet
- Epilepsikirurgi: Varetages på Rigshospitalet

I regi af Århus Universitetshospital har der i en årrække eksisteret et velfungerende samarbejde mellem de to neurokirurgiske afdelinger på Aalborg Sygehus og Århus Sygehus. Der vil således også blive søgt funktioner til varetagelse i et formaliseret samarbejde mellem de to afdelinger.

4.2 Befolkningsunderlag

Neurokirurgi varetages kun ét sted i Region Midtjylland, hvilket giver et befolkningsunderlag på ca. 1,2 mio. indbyggere.

For funktionen ”Bagstrengsstimulation for smertetilstande” er der et befolkningsunderlag på 2,4 mio. indbyggere.

4.3 Overvejelser over opfyldelsen af krav til varetagelsen af højt specialiserede funktioner i specialet

Århus Universitetshospital, Århus Sygehus lever op til Sundhedsstyrelsens krav på højt specialiseret niveau med følgende bemærkninger:

Med hensyn til højt specialiserede funktioner der varetages af mindre end 3 læger bør det fremhæves, at operationer på øjenhule varetages i samarbejde med øjenlægerne ved Århus Sygehus.

Den højt specialiserede kraniofacialekirurgi varetages i et tæt tværfagligt samarbejde med kæbekirurgerne i Det Kraniofaciale Team ved Århus Sygehus. Teamet varetager de akutte behandlinger af traumatiske frakturer i ansigts og neurokranie samt de elektive behandlinger af børn med kraniedeformiteter.

Århus Universitetshospital, Århus Sygehus er en del af Århus Universitetshospital, og der er derved sikret adgang til samarbejde med alle relevante specialer såvel kliniske som parakliniske, som ikke forefindes på matriklen, Århus Sygehus.

4.4 Formaliseret samarbejde

I regi af samarbejdet omkring Århus Universitetshospital søges de højt specialiserede funktioner varetaget i et formaliseret samarbejde mellem Århus Universitetshospital, Aalborg Sygehus og Aalborg Sygehus. Der er indgået én formaliseret samarbejdsaftale, der rummer samtlige højt specialiserede funktioner. De fleste funktioner søges varetaget på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus (se også skema 2a). Nogle funktioner varetages kun på Århus Sygehus og nogle funktioner søges varetaget på Aalborg Sygehus i et formaliseret samarbejde med Århus Sygehus.

De to neurokirurgiske afdelinger har allerede i dag samarbejde om de fleste af funktionerne. For behandlingen af visse mindre patientgrupper og sjældnere lidelser eksisterer en samarbejdsaftale mellem Århus Sygehus og Aalborg Sygehus, som blev fornyet april 2008. Denne aftale opdateres med den nye formaliserede samarbejdsaftale.

Se også ansøgningen fra Region Nordjylland.

4.5 Eventuelt vedr. højt specialiserede funktioner i specialet

Neurokirurgisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus råder som en af landets største neurokirurgiske afdelinger specialafdelinger over et stort udviklingspotentiale og faglig ekspertise til at kunne påtage sig landsfunktioner, specielt inden for børneneuroonkologien og den funktionelle neurokirurgi, fx bagstrengsstimulation for smerte.

Bagstrengsstimulation for medicinsk behandlingsresistente smerter varetages på højt specialiseret niveau ved Århus Universitetshospital i et tværfagligt samarbejde mellem Neurologisk Afdeling F, Neurokirurgisk Afdeling NK og Anæstesiologisk Afdeling

Det etablerede tilbud i Århus er det eneste af sin art i Danmark., hvor der sker en forskningsmæssig tilgang med vurdering af effekten af bagstrengsstimulation for neurogene smerter. Neurokirurgisk Afdeling NK og de samarbejdende afdelinger har den nødvendige faglige ekspertise, operative erfaring, kapacitet og udstyr til at varetage denne funktion for hele Vestdanmark.