

Specialeansøgning

Region Midtjylland

Vedr. speciale: Klinisk biokemi

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

Med Hospitalsplan for Region Midtjylland er det besluttet, at der vil være fem fælles akutte modtagelser på

- Regionshospitalet Randers
- Regionshospitalet Horsens
- Regionshospitalet Viborg
- Hospitalsenheden Vest
- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus

I sin egenskab af Center of Excellence og i overensstemmelse med visitationsretningslinjerne vil Regionshospitalet Silkeborg modtage intern medicinske patienter med henblik på forebyggelse af u hensigtsmæssige indlæggelser. I tilknytning hertil er der klinisk biokemi på Regionshospitalet Silkeborg.

På alle hospitalsenheder er følgende specialer repræsenteret:

- Intern medicin
- Ortopædisk kirurgi
- Kirurgi (parenkym) (På Regionshospitalet Silkeborg i samarbejde med Regionshospitalet Viborg)
- Anæstesiologi med intensiv afdeling niveau 2
- Diagnostisk radiologi
- Klinisk biokemi

Jf. hospitalsplanen omfatter intern medicin i varierende grad følgende intern medicinske specialer: Lungesygdomme, medicinsk gastroenterologi og hepatologi, endokrinologi, reumatologi, kardiologi, geriatri og infektionsmedicin.

I de fælles akutmodtagelser foregår en bred og tværfaglig indledende – og evt. endelig – diagnostik og behandling af akutte og uselekterede patienter.

Hospitaler med fælles akutmodtagelse varetager akut kirurgisk og medicinsk behandling og planlagt behandling. I forlængelse heraf er de nødvendige specialer tilstede for en optimal udredning og behandling.

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

Planlægningen af placering af de lægefaglige specialer i Region Midtjylland tager udgangspunkt i regionens akutplan og hospitalsplan. Hospitalsplanen udstikker blandt andet de overordnede linjer for beslutninger om samling af funktioner og udvikling af stærke faglige miljøer i Region Midtjylland.

Der er klinisk biokemi på hovedfunktionsniveau på ni matrikler i Region Midtjylland.. Det drejer sig om: Hospitalsenhed Vest (Regionshospitalet Herning, Regionshospitalet Holstebro), Regionshospitalet Viborg, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Horsens, Regionshospitalet Silkeborg samt Århus Universitetshospital, Århus Sygehus, Skejby og Risskov.

Der er en klinisk biokemisk funktion på Regionshospitalet Horsens, men afdelingen er endnu ikke udbygget til en speciallægebemandet klinisk biokemisk afdeling.

På regionshospitalet i Ringkøbing, Tarm, Lemvig og Skive er der adgang til klinisk biokemiske analyser, som er lægefagligt superviseret af speciallæge i klinisk biokemi fra henholdsvis Hospitalsenhed Vest og Regionshospitalet Viborg.

Regionsfunktioner søges varetaget på Regionshospitalet Holstebro og på Regionshospitalet Viborg samt på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus, Skejby og Risskov. Højt specialiserede funktioner søges endvidere til Århus Universitetshospital (Århus Sygehus og Skejby).

1.3 Generel beskrivelse af og overvejelser over sammenhængen til andre specialer

Klinisk Biokemi har stor berøringsflade til næsten samtlige specialer på hospitalerne og med primærsektoren, og de kliniks biokemiske undersøgelser er i vid udstrækning afpasset efter hvilke funktioner de kliniske specialer varetager på de enkelte hospitalsmatrikler.

Allergologisk diagnostik i form af analyser på blod er anført som en regionsfunktion under klinisk immunologi. Denne funktion varetages på hovedfunktionsniveau af de klinisk biokemiske afdelinger i regionen, jf. også ansøgningen for klinisk immunologi.

1.4 Implementering

De regionsfunktioner og højt specialiserede funktioner, som der søges om, udføres allerede i dag på de angivne hospitaler og matrikler

1.5 Udvikling og fremtidsplaner

Der iværksættes en samlet udredning for alle laboratoriespecialerne i Region Midtjylland.

Der er i dag en vagtordning omfattende hæmostase området placeret på Århus Universitetshospital, Skejby og varetaget af 2 speciallæger. Den planlægges udvidet i et samarbejde mellem de klinisk biokemiske afdelinger ved det kommende Nye Universitetshospital (Skejby og Århus Sygehus) og Hæmatologisk afdeling, Århus Universitetshospital. Om nødvendigt vil denne vagtordning blive udvidet til også at omfatte andre klinisk biokemiske problemstillinger.

Der pågår arbejde med henblik på en samling af de nuværende afdelinger ved Universitetshospitalet i Aarhus (Skejby, Århus Sygehus, Risskov) i forbindelse med etablering af Det Nye Universitetshospital i Skejby.

Der vil blive arbejdet for implementering af aftaler og regionale retningslinjer for arbejdsdeling, samarbejde og kvalitetssikring af klinisk biokemiske funktioner udenfor de klinisk biokemiske afdelinger (patient, primær sektor og hospitaler).

Der vil blive arbejdet for at alle analyseresultater uanset udførelsessted på regionens hospitaler kan anvendes af alle relevante parter.

2 Specialets hovedfunktionsniveau

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

Der er klinisk biokemi på hovedfunktionsniveau på ni matrikler i Region Midtjylland.. Det drejer sig om:

- Hospitalsenheden Vest (Regionshospitalet Herning, Regionshospitalet Holstebro)
- Regionshospitalet Viborg
- Regionshospitalet Randers
- Regionshospitalet Silkeborg
- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus (NBG og THG)
- Århus Universitetshospital, Skejby
- Århus Universitetshospital, Risskov.

Der er en klinisk biokemisk funktion på Regionshospitalet, Horsens, men den er endnu ikke udbygget til en speciallægebemandet klinisk biokemisk afdeling.

På regionshospitalet i Ringkøbing, Tarm, Lemvig og Skive er der tillige adgang til klinisk biokemiske analyser, der er superviseret af speciallæge i klinisk biokemi fra Hospitalsenheden Vest og fra Regionshospitalet i Viborg.

Ifølge Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Klinisk biokemi, har samtlige kliniske specialer såvel på hospitalet som i primærsektoren behov for at have adgang til klinisk biokemiske analyser.

Region Midtjylland har med organiseringen af klinisk biokemi sikret dette, lige som det er sikret, at der er mulighed for klinisk biokemisk rådgivning på speciallægeniveau ved de akutte patientforløb. I dag omfatter denne mulighed dagtiden for alle hospitaler. På Skejby er etableret en døgnvagt for hæmostase området, som vil blive konsolideret.

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

Hospitalet, der varetager hovedfunktionsniveau i klinisk biokemi, lever alle op til anbefalingerne for varetagelsen af funktionen.

Dog henvises ovenstående bemærkninger vedr. Regionshospitalet Horsens samt døgnvagt.

2.3 Eventuelt vedr. hovedfunktioner i specialet

Ud fra hensyn til kvaliteten har afdelingerne i Region Midtjylland aftalt en arbejdsdeling, der indebærer, at nogle hovedfunktioner er centraliseret på færre matrikler. Løbende justeringer sker kollegialt i regi af Det Lægefaglige Specialeråd i Region Midtjylland og under hensyn til aktiviteter inden for specialet i landet i øvrigt.

En stor del af det klinisk biokemiske arbejde på hovedfunktionsniveau er rettet mod primærsektoren, og der er behov for en fortsat fokus på dette område både

inden for regionen og på tværs af regioner med henblik på sikring af ensartet service af høj kvalitet.

Centrallaboratoriet i Horsens har speciallægedækning fra Sygehus Lillebælt (Vejle) og fra Regionshospitalet Randers.

3 Specialets regionsfunktionsniveau

3.1 Overvejelser over den planlagte organisering af regionsfunktionerne i specialet

Region Midtjylland ansøger om regionsfunktion på følgende hospitaler:

- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus
- Århus Universitetshospital, Skejby
- Århus Universitetshospital, Risskov
- Regionshospitalet Viborg
- Hospitalsenheden Vest (Regionshospitalet Hølstebro)

Alle regionsfunktioner vil blive placeret på speciallægebemandede klinisk biokemiske afdelinger og understøttet af samarbejde med andre klinisk biokemiske afdelinger og med relevante brugere (kliniske afdelinger og primær sektor).

Der har igennem en årrække foregået en fordeling af analyser mellem de speciallægebemandede klinisk biokemiske afdelinger både hvad angår analyser på hovedfunktionsniveau og på regionalt niveau.

Region Midtjylland forventer uden større organisatoriske ændringer fremover at kunne leve op til, at regionsfunktioner alene udføres på afdelinger bemandede med speciallæger i klinisk biokemi.

Vedrørende funktionen ”paraproteinæmi og myelomatose”: Region Midtjylland forudsætter, at der tale om komplicerede tilfælde. Regionshospitalet Horsens foretager analyser for Vejle Sygehus (Region Syddanmark).

Vedrørende funktionen ”Medikamentmonitorering ved specielle, sjældent anvendte psykofarmaka/antiepileptika” søges til Århus Universitetshospital, Risskov specifikt varetagelse af serumkoncentrationsmålinger af

- antidepressiva (såvel sjældent som hyppigt anvendte)
- antipsykotika (såvel sjældent som hyppigt anvendte)

I Region Midtjylland varetages regionfunktionen ”analyse og tolkning af hæmostase (f.eks. trombelastografi)” (klinisk immunologi) som en del af det klinisk biokemiske speciale under funktionen ”trombofili og blødningsdiagnostik”.

Fordelingen fremgår desuden af bilag 2a.

3.2 Befolkningsunderlag

I Region Midtjylland varetager op til tre hospitaler funktionerne på regionsfunktionsniveau.

Befolkningsunderlaget for hver enkelt funktion fremgår af bilag 2b for hvert hospital

3.3 Overvejelser over opfyldelsen af krav til varetagelsen af regionsfunktioner i specialet

I forhold til de konkrete regionsfunktioner, som hospitalerne hver især søges godkendt til at varetage, er kravene for regionsfunktioner opfyldt.

I forhold til Århus Universitetshospital, Århus Sygehus bemærkes det, at opgaver indenfor funktionen 'Trombofili og blødningsdiagnostik' varetages i et tæt samarbejde med klinisk biokemisk afdeling, Skejby under hensyn til de fremtidige planer om fusion af de to afdelinger i forbindelse med etablering af Det Nye Universitetshospital.

I forhold til Klinisk Biokemisk Laboratorium (KBL), Center for Psykiatrisk Forskning, Århus Universitetshospital, Risskov bemærkes følgende:

- Målingerne af antidepressiva og antipsykotika udføres helt overvejende som led i rutinemæssig kontrol af behandlingen, og udføres ikke som vagtanalyser. Der er derfor ingen behov for en lægelig vagtfunktion. Laboratoriets overlæge kan dog almindeligvis altid kontaktes, hvis det i enestående tilfælde skulle være nødvendigt.
- KBL henviser forespørgsler om kliniske problemstillinger vedrørende brugen af antidepressiva og antipsykotika til speciallæger i psykiatri på Århus Universitetshospital, Risskov, særlige forespørgsler til speciallæger i klinisk farmakologi.
- Hovedparten af KBL's analyserepertoire inden for området er akkrediteret efter DS/EN ISO 15189 standarden, dvs. at en ekstern godkendelse af kvaliteten af laboratoriedriften. De øvrige analyser udføres i det samme miljø (personale, metoder, udstyr m.m.) og søges løbende akkrediterede. Laboratoriet har helt moderne apparatur til opgaverne.
- KBL udfører analyserne for alle rekvirenter i Region Midtjylland og Region Nordjylland, samt — for visse analyser — for rekvirenter i hele landet. Laboratoriets analyserepertoire og kapacitet bliver løbende tilpasset efterspørgslen og volumen, med skyldig hensyntagen til vores produktionsomkostninger, kvalitetssikring, svartider m.m.
- KBL har udført målinger af antidepressiva og antipsykotika som led i terapeutisk drug monitorering (TDM) i 25 år.

3.4 Formaliseret samarbejde

Region Midtjylland ansøger ikke om funktioner i et formaliseret samarbejde.

3.5 Eventuelt vedr. regionsfunktioner i specialet

Det vurderes løbende, om der er behov for at udbyde nye specialanalyser fra regionens biokemiske afdelinger. Etablering af nye specialanalyser på regionens hospitaler foregår efter faglig vurdering og indstilling fra Region Midtjyllands speciale-råd i Klinisk Biokemi.

Århus Universitetshospital, Skejby indgår et samarbejde med Klinisk Biokemisk Afdeling, Aalborg Sygehus, Århus Universitetshospital særligt indenfor tromboseområdet med henblik på en fælles sikring af den faglige kvalitet, samarbejde om klinisk retningslinjer for rådgivning om patientbehandling samt samarbejde omkring forskning og udvikling. Derudover er der et samarbejde med Klinisk Biokemisk Afdeling, Århus Sygehus indenfor koagulationsområdet.

Center for Hæmofili og Trombose, som er en del af Klinisk Biokemisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Skejby Sygehus foretager al arbejdet omkring trombofili, blødningsdiagnostik og tromboelastografi. Center for Hæmofili og Trombose blev formelt etableret i 1992, og der er opbygget en stor viden både gennem dagligt arbejde, stadig udvikling og forskningsaktivitet. Der har altid været (og er fortsat) ansat en speciallæge i klinisk biokemi og en speciallæge i intern medicin for at afdelingen kan styrke sammenhængen mellem biokemi og klinik inden for hæmostaseområdet.

Centrallaboratoriet på Regionshospitalet Horsens har lang erfaring med udførelse af analyserne Kappa og Lambda frie lette kæder og serum-elektroforese/M-komponent og laver i dag disse analyser primært for Sygehus Lillebælt.

Vedrørende funktionen ”målinger af såvel sjældent som hyppigt anvendte antidepressiva og antipsykotika”

Der er i dag kun 3 kliniske laboratorier i hele Danmark, som udfører målinger af såvel sjældent som hyppigt anvendte antidepressiva og antipsykotika:

- Klinisk Biokemisk Laboratorium, Center for Psykiatrisk Forskning, Århus Universitetshospital, Risskov: 20 forskellige medikamenter
- Afdeling for Klinisk Biokemi, Klinisk Farmakologi og Klinisk Genetik, Odense Universitetshospital: 22 forskellige medikamenter
- Laboratoriet på Epilepsihospitalet, Dianalund: 15 forskellige medikamenter

Disse laboratorier varetager således reelt set funktionen på højt specialiseret niveau.

4 Specialets højt specialiserede niveau

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

Region Midtjylland ansøger om højt specialiserede funktioner på følgende hospitaler:

- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus
- Århus Universitetshospital, Skejby
- Regionshospitalet Viborg – i et formaliseret samarbejde med Odense Universitetshospital

Der er to højt specialiserede funktioner som ikke varetages i Region Midtjylland:

- Renal konkrementdiagnostik: Aalborg Sygehus
- Specialanalyser og svarafgivelse ved særlige forgiftninger (fx metanol, etylenglykol): Bispebjerg Hospital

Det bemærkes, at Center for Hæmofili og Trombose, Klinisk Biokemisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Skejby, varetager følgende funktioner som i specialevejledningen er placeret under Hæmatologi (se også denne ansøgning):

- Almindelig hæmofili
- Von Willebrands sygdom
- Anden sjældne hæmofili

Center for Hæmofili og trombose varetager diagnostik og behandling af medfødte hæmofilitilstande (og andre blødersygdomme). Med hensyn til erhvervet hæmofili varetages diagnostikken i Center for Hæmofili og trombose, mens behandlingen primært varetages af Hæmatologisk Afdeling, Århus Sygehus.

Center for Hæmofili og Trombose og Klinisk Biokemisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Skejby arbejder tæt sammen med Hæmatologisk Afdeling, Århus Sygehus. Dette samarbejde er under udvidelse til også at omfatte den højt specialiserede beredskabsvagt, der er under etablering inden for hæmatologi.

Fordelingen af funktioner fremgår af bilag 2a.

4.2 Befolkningsunderlag

Befolkningsunderlaget varierer på tværs af funktioner. Det konkrete befolkningsunderlag for hver funktion fremgår af bilag 2b for hvert hospital.

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

Kravene for varetagelse af højt specialiserede funktioner er opfyldt på ovennævnte hospitaler i forhold til de relevante funktioner, med følgende bemærkninger:

Hvad angår de molekylære genetiske højt specialiserede analyser, skal det understreges, at der er en arbejdsdeling i mellem Århus Universitetshospital Århus Sygehus og Skejby. Århus Sygehus varetager og udvikler løbende analyser inden for

afdelingens ekspertområder, fx calcium metaboliske sygdomme, hvor der udføres molekylærgenetisk og biokemisk diagnostik, og hvor afdelingen er førende med forskning og udvikling. Øvrige analyser inden for det specielle molekylærgenetiske område udføres af en række andre specialer på hhv. Århus Sygehus og Skejby. Der er således tale om en fordeling i varetagelse af funktionen.

4.4 Formaliseret samarbejde

Region Midtjylland ansøger om varetagelse af den højt specialiserede funktion ”Biokemisk diagnostik og evt. rådgivning vedr. behandling af porfyrisygdomme” på Regionshospitalet Viborg i et formaliseret samarbejde med Odense Universitetshospital. Funktionen har seneste de 11 år været varetaget af Klinisk Biokemisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg, i samarbejde med Odense Universitetshospital, Afdeling for Biokemi, Farmakologi og Genetik, som har varetaget den molekylærgenetiske diagnostik. Funktionen ønskes bevaret uændret som eneste sted i landet. Klinisk Biokemisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg, har status som Specialist Porphyria Centre under den europæiske organisation EPI (European Porphyria Initiative).

4.5 Eventuelt vedr. højt specialiserede funktioner i specialet

Molekylærgenetiske analyser:

De molekylærgenetiske analyser udgør en hastigt voksende gruppe analyser, som kræver avanceret apparatur, specialviden og en forskningsaktivitet.

På Århus Universitetshospital, Skejby har man valgt organisatorisk at etablere en klinisk biokemisk specialafdeling (Molekylær Medicinsk Afdeling).

Molekylær Medicinsk afdeling varetager de højt specialiserede molekylærgenetiske analyser inden for det klinisk biokemiske område på AUH, SKS. Den er et led i en fysisk samling af molekylærgenetiske specialfunktioner, der på sigt indebærer at Klinisk Genetisk Afdeling og Molekylær Medicinsk Forskningsafsnit placeres i relation til hinanden i Science Center Skejby.

Molekylær Medicinsk Afdeling huser en stor forskningsaktivitet benævnt CMCC (Center for Molecular Clinical Cancer research).