

# Specialeansøgning

Region Midtjylland

Vedr. speciale:

IM: Gastroenterologi og hepatologi

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

Gastroenterologi og hepatologi indgår i Region Midtjyllands planer for fælles akutmodtagelser.

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

På Regionshospitalet Silkeborg vil der være modtagelse af akutte, visiterede medicinske patienter. På alle disse enheder vil der være hovedfunktion i gastroenterologi og hepatologi.

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 sin egenskab af Center of Excellence og i overensstemmelse med visitationsretningslinjerne vil Regionshospitalet Silkeborg modtage intern medicinske patienter med henblik på forebyggelse af uheldige indlæggelser.

## 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 bl.a. de overordnede linjer for beslutninger om samling af funktioner og udvikling af stærke faglige miljøer i Region Midtjylland.

Som udgangspunkt vil de ovennævnte hospitaler varetage samtlige behandlinger på hovedfunktionsniveau.

Funktioner på regions- og højt specialiseret niveau vil være koncentreret på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

Det bemærkes, at den *basale eller indledende* udredning foretages på det hospital, der modtager patienten (som i dag). De ukomplicerede tilfælde behandles lokalt. *Komplicerede tilfælde og den videre udredning og behandling* viderevisiteres til de hospitaler, der har regionsfunktionen. Kontrol og efterbehandling anses for at kunne varetages lokalt.

Børn med kronisk tarmsygdom behandles i samarbejde mellem pædiatere og gastroenterologer på højt specialiseret niveau. Der er etableret børnehepatologisk funktion på Århus Universitetshospital, Skejby, hvor der samarbejdes med voksenhepatologisk højt specialiseret afdeling på bl.a. Århus Sygehus.

### 1.3 Generel beskrivelse af og overvejelser over sammenhængen til andre specialer

Specialet er afhængigt af et tæt samarbejde med bl.a. radiologi, mave-tarm og leverkirurgi, klinisk fysiologi og nuklearmedicin samt patologi. Der er indført pakkeforløb for tarmkræft, hvilket indebærer samarbejde på tværs af specialer, bl.a. med organkirurgiske og billeddiagnostiske afdelinger.

Der samarbejdes desuden med almen praksis.

Funktionen 'antiviral behandling af kronisk hepatitis B og C' varetages i Region Midtjylland som en del af det infektionsmedicinske speciale. Det samme gør funktionen 'hepatitis B-inficerede infertile par'. Der ansøges om disse funktioner som en del af specialeansøgningen for infektionsmedicin.

Funktionen 'diagnostik med henblik på operation for fedme' varetages i Region Midtjylland som en del af det endokrinologiske speciale, og der ansøges om regionsfunktion i specialet som en del af den endokrinologiske specialeansøgning.

Funktionen 'kapselenteroskopi' er anført som regionsfunktion under det kirurgiske speciale. Funktionen søges varetaget som regionsfunktion på Regionshospitalet Viborg, se ansøgning for kirurgi. Herudover varetages funktionen på Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk Afdeling V på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus. Funktionen varetages i samarbejde med hospitalets kirurgiske afdelinger.

### 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

## 2 Specialets hovedfunktionsniveau

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

Som udgangspunkt vil alle afdelinger varetage samtlige hovedfunktioner inden for specialet.

Hovedfunktioner i IM: Gastroenterologi og hepatologi vil blive varetaget på de fem hospitaler med fælles akutmodtagelse (jf. afsnit 1.1).

I sin egenskab af Center of Excellence og i overensstemmelse med visitationsretningslinjerne vil Regionshospitalet Silkeborg desuden modtage akutte, visiterede medicinske patienter med henblik på forebyggelse af uheldsmæssige indlæggelser.

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

I Sundhedsstyrelsens specialevejledning opstilles anbefalinger til assistance og samarbejde med andre specialer.

Kravet om umiddelbar assistance opfyldes på hospitaler, hvor intern medicin (bredt) er repræsenteret, jf. afsnit 1.1.

Telefonisk rådgivning fra speciallæge i gastroenterologi sikres internt på hospitalerne eller ved kontakt til Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

Samarbejde med andre specialer sikres gennem:

- Fælles akutmodtagelser
- Samarbejde internt på hospitalet udenom den fælles akutmodtagelse
- Samarbejde på tværs af hospitaler for specialer der ikke er repræsenteret på hospitalet.

Der er samarbejde mellem hospitaler på følgende områder:

For klinisk fysiologi og nuklearmedicin er der samarbejde mellem Regionshospitalet Horsens og Klinisk Nuklearmedicinsk Afdeling, Vejle Sygehus (Region Syddanmark).

### 2.3 Eventuelt vedr. hovedfunktioner i specialet

## 3 Specialets regionsfunktionsniveau

### 3.1 Overvejelser over den planlagte organisering af regionsfunktionerne i specialet

Region Midtjylland ansøger om varetagelse af regionsfunktioner på følgende hospitaler:

- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus

Region Midtjylland ansøger desuden om varetagelse af regionsfunktionen ”dobbelt ballonendoskopi” på Regionshospitalet Viborg i et formaliseret samarbejde med Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

Der er følgende bemærkninger til Region Midtjyllands ansøgning om regionsfunktioner i gastroenterologi og hepatologi:

Antiviral behandling af hepatitis B og C varetages som en del af det infektionsmedicinske speciale, og der ansøges om funktionen som en del af specialeansøgning for infektionsmedicin.

Diagnostik med henblik på operation for fedme varetages som en del af det endokrinologiske speciale, og der ansøges om regionsfunktion som en del af den endokrinologiske specialeansøgning.

Funktionen ”Kapselenteroskopi” (kirurgi) varetages på Gastroenteroskopisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus i samarbejde med de kirurgiske afdelinger på Århus Sygehus.

Fordelingen af regionsfunktioner og formaliseret samarbejde fremgår af bilag 2a.

### 3.2 Befolkningsunderlag

Alle regionsfunktionerne i gastroenterologi og hepatologi varetages ét sted i Region Midtjylland, hvilket giver et befolkningsunderlag på 1,2 mio. indbyggere.

For nogle af regionsfunktionerne modtager Region Midtjylland også patienter fra andre regioner, hvilket giver et større patientunderlag.

Befolkningsunderlaget varierer således fra funktion til funktion, og det konkrete befolkningsunderlag for hver funktion på hvert hospital fremgår af bilag 2b.

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

Århus Universitetshospital, Århus Sygehus opfylder kravene til varetagelse af regionsfunktion i specialet IM: Gastroenterologi og hepatologi.

Det bemærkes, at ’diagnostik med henblik på operation for fedme’ på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus varetages som en del af det endokrinologiske speciale.

Regionshospitalet Viborg opfylder kravene til varetagelse af regionsfunktionen 'diagnostik med henblik på operation for fedme', der i Region Midtjylland varetages som en del af det endokrinologiske speciale.

Regionshospitalet Viborg samt Århus Universitetshospital, Skejby opfylder kravene til varetagelse af regionsfunktionen 'antiviral behandling af kronisk hepatitis B og C'. Funktionen varetages i Region Midtjylland som en del af det infektionsmedicinske speciale.

#### 3.4 Formaliseret samarbejde

Region Midtjylland ansøger desuden om varetagelse af regionsfunktionen "dobbelt ballonendoskopi" på Regionshospitalet Viborg i et formaliseret samarbejde med Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

Region Midtjylland ansøger om regionsfunktionen 'antiviral behandling af kronisk hepatitis B og C' på Regionshospitalet Viborg i formaliseret samarbejde med Århus Universitetshospital, Skejby. Det bemærkes, at funktionen i Region Midtjylland varetages som en del af det infektionsmedicinske speciale og således ikke som en del af specialet gastroenterologi og hepatologi.

#### 3.5 Eventuelt vedr. regionsfunktioner i specialet

## 4 Specialets højt specialiserede niveau

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

Region Midtjylland ansøger om højt specialiseret funktion på følgende hospital:

- Århus Universitetshospital, Århus Sygehus

Region Midtjylland ansøger om højtspecialiseret funktion omkring korttarmssyndrom på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus i formaliseret samarbejde med Aalborg Sygehus. Funktionen er under etablering på Århus Sygehus.

Region Midtjylland ansøger om højtspecialiseret funktion omkring levererstatningsbehandling på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus i formaliseret samarbejde med Rigshospitalet. Det bemærkes her, at Århus Universitetshospital, Århus Sygehus foretager udredning med henblik på levertransplantation. Dette foregår i samarbejde med Hepatologisk Klinik A på Rigshospitalet, der træffer den *endelige afgørelse* vedrørende levertransplantation. Patienter med akut og subakut leversvigt varetages kun på Rigshospitalet.

Det bemærkes desuden, at funktionen 'hepatitis B-inficerede infertile par' varetages af Infektionsmedicinsk Afdeling og Gynækologisk/Obstetrisk Afdeling på Århus Universitetshospital, Skejby. Der ansøges om funktionen som en del af den infektionsmedicinske specialeansøgning.

### 4.2 Befolkningsunderlag

I Region Midtjylland varetages de højt specialiserede funktioner i gastroenterologi og hepatologi kun på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus, der således som udgangspunkt har et befolkningsunderlag på 1,2 mio. indbyggere.

Særligt på det højt specialiserede område har Århus Universitetshospital, Århus Sygehus et større befolkningsunderlag, der omfatter store dele af Vestdanmark.

Det konkrete befolkningsunderlag for hver funktion varierer og fremgår af bilag 2b.

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

Århus Universitetshospital, Århus Sygehus opfylder kravene til varetagelse af højt specialiserede funktioner i specialet gastroenterologi og hepatologi.

Århus Universitetshospital, Skejby opfylder kravene til varetagelse af funktionen 'hepatitis B-inficerede infertile par', der varetages af Infektionsmedicinsk Afdeling og Gynækologisk/Obstetrisk Afdeling.

### 4.4 Formaliseret samarbejde

Region Midtjylland ansøger om at varetage funktionen ”Korttarmssyndrom” på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus i formaliseret samarbejde med Aalborg Sygehus.

I regi af samarbejdet omkring Århus Universitetshospital søges nogle af de højt specialiserede funktioner varetaget i et formaliseret samarbejde mellem Århus Universitetshospital, Århus Sygehus og Aalborg Sygehus. Det gælder følgende funktioner:

- Endokrine tumorer i mave-tarmkanalen
- Cirrose med uafklaret ætiologi
- Autoimmun hepatitis med suboptimal respons på standardbehandling eller som led i overlappssyndromer
- Primær biliær cirrose eller primær skleroserende kolangitis med bilirubin forhøjelse over normalområdet, tegn på portal hypertension (varicer eller ascites), tilfælde af kolangitis eller galdevejsobstruktion
- Langvarig eller alvorlig toksisk eller uafklaret leverpåvirkning, herunder svær hepatisk kløe
- Primære tumorer i lever og galdeveje, hvor medicinsk, invasiv radiologisk eller kirurgisk behandling overvejes

Jf. skema 2a søges alle funktionerne varetaget på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus. Funktionerne søges varetaget på Aalborg Sygehus i et formaliseret samarbejde med Århus Sygehus. Se også ansøgningen fra Region Nordjylland.

Aftalen erstatter tidligere aftaler i regi af det universitære samarbejde.

Region Midtjylland ansøger om højt specialiseret funktion omkring levererstatningsbehandling på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus i formaliseret samarbejde med Rigshospitalet. Aftalen indebærer blandt andet, at patienter med behov for intensiv overvågning primært varetages af Rigshospitalet. Det formaliserede samarbejde træder i stedet for en eksisterende center-satellit aftale.

#### 4.5 Eventuelt vedr. højt specialiserede funktioner i specialet

Hvor overvejelser om organisation eller befolkningsunderlag er særligt relevante kan der knyttes følgende kommentarer:

##### **Højt specialiserede funktioner med overvejende gastroenterologisk indhold.**

Medicinsk Hepato-gastroenterologisk afdeling V på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus varetager i dag gastroenterologiske Lands-landsdelsfunktioner. Fem af afdelingens 10 speciallæger er dedikeret dertil. Afdelingen har derved opbygget særlige kompetencer og stærke faglige netværk indenfor højt specialiseret gastroenterologi, som er relevante for specialeplanlægningen.

Gravide IBD patienter med tilbagefald, som ikke responderer på systemisk steroid behandling inden for 3-5 dage, og som skal vurderes med henblik på biologisk terapi.: Funktionen ligger i forlængelse af den tilsvarende regionsfunktion og bør foregå samme sted a.h.t. patientforløbet. Speciallæger fra Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V har forsket i IBD og graviditet/amning, og modtager allerede i dag henvisninger.

Samarbejde og organisation. Der er etableret samarbejde mellem dedikerede speciallæger fra Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V, Gynækologisk-obstetrisk afdeling, Skejby Sygehus og Kirurgisk afdeling.

Volumen. Der forventes 5-10 pr år fra Vestdanmark.

Befolkningsunderlag. Vedligeholdelse af netværk og rutine forudsætter et stort befolkningsgrundlag (2-2,5 mio).

*Endokrine tumorer i mave-tarmkanalen:* Funktionen varetages i dag af Århus Sygehus og Rigshospitalet i henhold til Specialevejledningen af 2001 vedr. Medicinsk Gastroenterologi. I 2008 startede Århus Sygehus behandling med Yt-DOTATOC og i 2009 vil Århus Sygehus påbegynde diagnostik med Gallium-DOTATE, der er mere følsomt end eksisterende metoder. Århus Sygehus deltager i Internationale arbejdsgrupper vedrørende behandling af disse patienter. For varetagelse af funktionen er opbygning af et stærkt netværk en forudsætning.

Organisation og samarbejde: Samarbejde mellem dedikerede speciallæger fra Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V (stamafdeling, antihormonel behandling, Interferon behandling, Yt-DOTATOC behandling), Kirurgisk afdeling P (resektion af intraabdominale tumorer m.h.p. ”debulging”), Radiologisk afdeling R. (udredning, RFA behandling og terapeutisk embolisering), Onkologisk afdeling D (kemoterapi, stereotaktisk strålebehandling), Patologisk afdeling (diagnostik og specialundersøgelser m.h.p. terapivalg), Klinisk Nuklearmedicinsk afdeling (Octreotid SPECT-CT, samt Yt-DOTATOC behandling), PET centret ( F-18 DOPA PET/CT), Medicinsk endokrinologisk afdeling M (insulinomer og glucagonomer).

Volumen: I 2008 behandlede Århus Sygehus som helhed 196 patienter. Af disse varetog Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V 195 patienter hvoraf 74 var nyhenviste. Af disse var 46 fra optageområdet, resten henviste p.gr.a. specialfunktionen. I 2008 udførtes 100 Spect-CT skanninger, 13 F18-DOPA PET/CT skanninger og 6 DOTATOC behandlinger. I 2009 forventes 100 SPECT-CT, 25 F18-DOPA PET/CT undersøgelser og 50 DOTATOC behandlinger. Kirurgisk afdeling P opererer 10-15 patienter årligt.

Befolkningsunderlag: Forudsætning for opretholdelse af et robust netværk og rutine i alle behandlingsmodaliteter er et befolkningsgrundlag omkring 2,5 MIO.

Korttarmssyndrom med behov for længerevarende eller permanent parenteral ernæring og vanskelige malabsorptionstilstande varetages i dag af Aalborg Sygehus. Da volumen af denne funktion er stigende, ønsker Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V at skabe forudsætninger for at opbygge en enhed til varetagelse specificerede patienter med tarminsufficiens fra Region Midt. I 2009 udarbejdes i samarbejde med Gastroenterologisk afdeling, Aalborg Sygehus en MTV, der beskriver patientkategorier, patientvolumen samt fysiske og faglige forudsætninger for at etablere en sådan funktion på Århus Sygehus i fortsat samarbejde med Aalborg Sygehus.

#### **Højtspecialiserede funktioner med overvejende hepatologisk indhold:**

Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus og Hepatologisk Klinik, Rigshospitalet har hidtil være de to eneste afdelinger med LL-funktioner inden for Hepatologi. Fem af afdelingens 10 speciallæger har særlig hepatologisk træning, bl.a. på Hepatologisk Klinik, Rigshospitalet. Af disse er 4 speciallæger i Hepatologi, mens 1 er speciallæge i IM:Gastroenterologi og Hepatologi. Afdelingen har derved opbygget særlige kom-

petencer og stærke faglige netværk indenfor højtspecialiseret hepatologi, som er relevante for specialeplanlægningen.

*Levertransplantation:* Vurdering og indstilling, ifølge protokol godkendt af Sundhedsstyrelsens Transplantationsudvalg. Akut og subakut leversvigt. Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V foretager i dag udredning med henblik på levertransplantation og ønsker at fortsætte dermed. Dette foregår i samarbejde med Hepatologisk Klinik A på Rigshospitalet, der træffer den endelige afgørelse vedrørende levertransplantation. Der henvises årligt 10-15 patienter til Rigshospitalet. Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager 59 levertransplanterede patienter. Det understreges, at patienter med subakut eller akut leversvigt varetages af Rigshospitalet.

*Levererstatningsbehandling:* I 2006 blev der indgået en Center-Satellit aftale med Hepatologisk Klinik, Rigshospitalet, som Center og Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V som Satellit levererstatning på patienter med akut forværring af kronisk leversygdom. Aftalen indebærer blandt andet, at patienter med behov for intensiv overvågning primært varetages af Rigshospitalet. Denne overføres som Formaliseret Samarbejdsaftale. Der er PhD forløb med relation til leverassist behandling.

Organisation og samarbejde. Relevant apparatur (Prometheus ®) er anskaffet, et hold på 4 yngre læger og 3 sygeplejersker, som har gennemgået et ISO-9000 certificeret kursus.

Volumen. I 2007 og 2008 udførtes i alt 33 behandlinger på Århus Sygehus.

Befolkningsunderlag: Volumen, kompleksitet og ressourcetyngde tilsiger et optageområde på 2,5 mio.

*Sjældne medfødte metaboliske og kolestatisk leversygdomme samt Udviklingsanomalier:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001.

Organisation og samarbejde. Der samarbejdes med Rheumatologisk og Dermatologisk afdeling

Volumen. I 2007 og 2008 varetog Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V 81 patienter indenfor denne gruppe (5 sarcoidose, 5 amyloidose, 2 sklerodermi, 15 medfødte galdevejslidelser, 7 hæmokromatose, 4 alfa-1- antitrypsin, 2 porfyri, 1 kronisk uspecificeret hepatitis, 19 andre kolestatisk lidelser, 21 uafklaret leversygdom)

Befolkningsunderlag. Forudsætning for robust funktion og rutine er befolkningsgrundlag omkring 2.5 mio.

*Centerfunktionen for Morbus Wilson:* Denne landsfunktion blev i Sundhedsstyrelses udmelding af 14. marts 2005 placeret på Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V. Der udføres forskning i samarbejde med Kennedy Institutet.

Organisation og samarbejde. Der samarbejdes med Kennedy Institutet (genetisk analyse og rådgivning), Neurologisk afdeling F, Århus Sygehus (neurologiske

komplikationer), Øjenafdeling (Diagnostik). Afdelingen i det Europæiske Euro-Wilson samarbejde og indberetter til organisationens database.

Volumen. Der er 25 kendte nulevende patienter, og der diagnosticeres 1-2 hvert år.

Befolkningsunderlag. Bør fortsat varetages som landsfunktion (5 mio).

*Cirrose med komplikationer, hvor standardbehandling svigter med henblik på særlig diagnostisk eller behandlingsmæssig indsats, herunder transhepatisk portosystemisk shunt (TIPS) og levererstatningsbehandling:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001. Der publiceres løbende vedrørende kroniske leverpatienter, herunder TIPS. Sidste PhD forløb afsluttet i 2008.

Organisation og samarbejde. Der samarbejdes med Radiologisk afdeling R (TIPS) og Hjertemedicinsk afdeling B (Vurdering til TIPS og transplantation, hepato-pulmonale syndromer).

Volumen: Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetog i 2007 og 2008 676 patienter med cirrose, hvoraf 190 var henvist fra Region Midt udenfor optageområdet og 117 var henvist fra andre regioner. I 2008 udførte Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V 207 ascites punkturer, 58 levervenekateterisationer, 77 bandingprocedurer, 7 Danis Stent, 39 TIPS procedurer og 15 leverdialyser.

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen, kompleksitet og ressourcetyngde tilsiger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Cirrose med uafklaret ætiologi:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001.

Volumen. I 2007 og 2008 varetog Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V 146 patienter med cirrose af uafklaret ætiologi (K74\* rensat for Primær biliær cirrose). Af disse var 74 fra optageområdet, resten henviste fra andre afdelinger, heraf 25 fra andre regioner. I 2008 modtog afdelingen 42 ny patienter i denne kategori.

Befolkningsunderlag. Funktionens begrænsede volumen og kompleksitet tilsiger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Vaskulær leversygdom og uafklaret portal hypertension af anden genese:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001. Afdelingens erfaringer er senest publiceret i 2007.

Organisation og samarbejde. Der samarbejdes med dedikerede radiologer med stor erfaring fremstilling af relevante karebetter.

Volumen. Patienterne følges i en årrække. I 2007 og 2008 varetog afdelingen 87 patienter med portvene trombose (62), levervene trombose (21) eller miltvene trombose (4). Af disse var 21 nyhenviste i 2008. Af disse 87 var 28 fra optageom-

rådet, resten henviste fra andre hospitaler, hvoraf 25 var fra andre regioner, hovedsagelig Region Syd.

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen, kompleksitet og ressourcetyngde tilsiger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Autoimmun hepatitis med suboptimal respons på standardbehandling eller som led i overlapssyndromer:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001.

Volumen. Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetog i 2007 og 2008 100 patienter med autoimmun hepatitis, hvoraf 65 var henvist fra andre sygehuse, heraf 22 udenfor Region Midt. Der var 21 ny patienter i 2008. 28 var ifølge procedurekode i behandling med sandimmun, tacrolimus eller mucophenolat p.gr.a. suboptimalt respons.

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen og kompleksitet tilsiger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Primær biliær cirrose eller primær skleroserende kolangitis med bilirubin forhøjelse over normalområdet, tegn på portal hypertension (varicer eller ascites), tilfælde af kolangitis eller galdevejsobstruktion:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001.

Organisation og samarbejde. Der samarbejdes med Kirurgisk afdeling L, vedr. komplicerede ERCP procedurer, og Radiologisk afdeling R (invasive procedurer, herunder PTC). Der er indgået en Formaliseret Samarbejdsaftale med Aalborg Sygehus.

Volumen. Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetog i 2007 og 2008 72 patienter med PSC (17 ny i 2008) og 85 med PBC (12 ny i 2008), i alt 157 patienter. Af disse stammer 66 fra optageområdet, resten er henvist fra andre sygehuse. 32 er henvist fra andre regioner, heraf 24 fra Region Syd. En stor del af patienterne er således komplicerede og svarer til den ny specialevejlednings kriterier.

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen og kompleksitet tilsiger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Langvarig eller alvorlig toksisk eller uafklaret leverpåvirkning, herunder svær hepatisk kløe:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001. Der søges etableret samarbejde med Afdeling for Klinisk Genetik om kortlægning af genetiske dispositioner.

Volumen. Kan ikke fremfindes via landspatientregisteret, fordi passende diagnose koder mangler. Koderne K71\* (toksisk leversygdom) er et minimumsskøn. I 2007 og 2008 varetog Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V 40 sådanne patienter, hvoraf 14 var nyhenviste i 2008. Desuden 44 patienter, der blev kodet som "uafklaret leversygdom". Heraf stammede 21 fra optageområdet, mens resten var henviste fra andre afdelinger.

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen, kompleksitet og ressourcetyngde tilsi-  
ger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Alkoholisk hepatitis med dårlig prognose med henblik på vurdering  
af eventuelt særlig ressourcetung behandling, herunder leverassistbehandling:*  
Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V varetager denne funktion for  
Vestdanmark i henhold til Specialevejledningen af 2001. Der er PhD projekt vedr.  
monitorering og eventuel leverdialyse behandling af patienter med alkoholisk he-  
patitis.

Volumen. I 2007 og 2008 varetog Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling  
V 59 patienter med diagnosekoden K70.1 alkoholisk hepatitis. Heraf var 27 nyhen-  
viste i 2008. Hovedparten var fra Region Midt. Der blev udført 15 lever-  
dialysebehandlinger i 2008.

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen, kompleksitet og ressourcetyngde tilsi-  
ger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.

*Primære tumorer i lever og galdeveje, hvor medicinsk, invasiv radiologisk  
eller kirurgisk behandling overvejes:* Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afde-  
ling V varetager denne funktion for Vestdanmark i henhold til Specialevejlednin-  
gen af 2001. Der er etableret en lokal database, hvor den enkelte patient følges på  
tværs af afdelingerne. FDGalactose PET/CT er udviklet på Århus Sygehus og eva-  
lueres til HCC. Værdien af FDG-PET/CT ved cholangiocarcinom er oprindelig vist  
af Århus Sygehus.

Organisation og samarbejde. Patienterne visiteres via Levertumorgruppen, med  
deltagelse af Medicinsk Hepato-Gastroenterologisk afdeling V (udredning, stamaf-  
deling ved RFA og kemoembolisering), Radiologisk afdeling R (billeddiagnostik,  
RFA, kemoembolisering), Onkologisk afdeling D (behandling angiogenesehæm-  
mer, kemoterapi ved cholangiocarcinom, Stereotaktisk strålebehandling, paliation),  
Kirurgisk afdeling L (resektion, åben RFA), PET centret (diagnostik, FD-galactose  
PET/CT).

Kræft-pakke: Fra 1. januar 2009 er der etableret leverkræftpakke ved mistanke om  
HCC, der sikrer behandlingsbeslutning inden 8 hverdage.

Volumen. I 2007 og 2008 varetog Århus Sygehus 109 patienter med Hepatocellu-  
lært carcinom, hvoraf 41 var nyhenviste i 2008. 32 af disse var fra optageområdet,  
mens 77 var henvist fra andre hospitaler, heraf var 31 fra Region Syd og 15 fra Re-  
gion Nord. I 2007 og 2008 varetog Århus Sygehus 53 patienter med cholangiocar-  
cinom, hvoraf 26 var nyhenviste i 2008. 23 var fra optageområdet, og 30 henvist  
fra andre hospitaler, heraf 3 fra Region Nord og 4 fra Region Syd.

I 2008 blev der udført, 135 lever PET/CT skanninger og 7 FDGalactose PET/CT  
skanninger, 106 RFA behandlinger, 29 kemoemboliseringer, 27 stereotaktiske strå-  
lebehandlinger. Afdeling L udførte i 2008 i alt cirka 100 leverresektioner, heraf 5 i  
denne gruppe (3 lobær resektion, 2 hemihepatektomi).

Befolkningsunderlag. Funktionens volumen, kompleksitet og ressourcetyngde tilsi-  
ger fortsat befolkningsgrundlag på 2,5 mio.