

Intern medicin: Hæmatologi

Hæmatologi er læren om blodsygdomme. Specialet varetager diagnostik og behandling af sygdomme i knoglemarv, blod og lymfesystem.

Faget er centralt placeret i intern medicin, da de kliniske problemer ved hæmatologiske sygdomme kan inddrage ethvert organsystem. Hæmatologi omfatter både livstruende tilstande, der kræver akut indlæggelse og behandling, samt kroniske sygdomme, der udredes og behandles ambulant.

Specialets struktur

Der er 7 hæmatologiske afdelinger i Danmark. Specialet er karakteriseret ved et stort antal ambulante ydelser hvilket omfatter udredning, behandling (især kemoterapi) og kontrol i en årrække. Mange patienter følges livslangt.

Der er på landsplan 12 hoveduddannelsesstillinger i intern medicin: hæmatologi per år. På grund af den specialiserede behandling er hæmatologi et hospitalsfag i Danmark. De regionale hæmatologiske afdelinger og de højt specialiserede enheder har mange af de samme opgaver, men visse aggressive maligne blodsygdomme eller sjældne tilstande behandles primært på de højt specialiserede afdelinger. Børn med hæmatologisk sygdom behandles på pædiatriske specialafdelinger.

I Uddannelsesregion Øst er der en højt specialiseret afdeling i Region Hovedstaden på Rigshospitalet og en regional hæmatologisk afdeling i Region Sjælland på Roskilde Sygehus.

Videnskabeligt selskab

Danske hæmatologer har siden 1972 været organiseret i Dansk Hæmatologisk Selskab, der årligt afholder generalforsamling med videnskabeligt møde. Selskabet har ca. 300 aktive medlemmer. Dansk Hæmatologisk Selskab (DHS) har hjemmesiden www.hematology.dk, hvor der er links til nationale guidelines. Der er talrige aktive Nordiske forskningsgrupper.

Afdeling for Blodsygdomme, Center for Kræft og Organsygdomme, Rigshospitalet

Afdeling for Blodsygdomme er en højt specialiseret afdeling med funktion indenfor hele det hæmatologiske område, inklusive allogen knoglemarvstransplantation for voksne, hæmofili, hæmoglobinopati, og amyloidose. Afdeling for Blodsygdomme varetager diagnostik og behandling af samtlige blod- og lymfekræftsygdomme hos voksne personer. Hjemmesiden er integreret på www.rigshospitalet.dk. Som ansat kan du tilgå intranettet, og derved får du adgang til instrukser, vidensbank mv.

Sengeafsnit

Afdelingen har i øjeblikket to sengeafsnit beliggende på henholdsvis 4. og 5. sal i Sydkomplekset. Sengeafdelingen på 4. sal (afsnit 4043) er specialiseret i akutte leukæmier, kroniske myeloide sygdomme og benigne blodsygdomme samt allogen knoglemarvstransplantation. Sengeafsnittet på 5. sal (afsnit 5052) er specialiseret i lymfom, CLL, myelomatose og amyloidose. Aktuelt benyttes tillige lånesenge på forskellige afdelinger under Center for Kræft og Organsygdomme.

Ambulatorier

Ambulatoriet for allogen knoglemarvstransplantation er beliggende i nær tilknytning til sengeafsnittet på 4. sal i Sydkomplekset (afsnit 4042), mens de øvrige ambulatorier er beliggende i Centralkomplekset (det med helikopterplatformen). På 8. sal (afsnit 2084) ligger ambulatorie og daghospital for akutte leukæmier, kroniske myeloide sygdomme og benigne blodsygdomme, herunder hæmoglobinopati, samt koagulationsvagten for hæmofili og hæmostaserådgivning i dagtiden. På 9. sal (afsnit 2094) ligger ambulatorie og daghospital for lymfom, CLL, myelomatose og amyloidose.

Blodprøvetagning og knoglemarvsbiopsi

På 10. sal i centralkomplekset (afsnit 2103) er der en blodprøvetagning udelukkende for hæmatologiske patienter, og det er også her at patienter møder til knoglemarvsundersøgelser. Knoglemarvsundersøgelser foretages dagligt af et fast hold af medicinstuderende. De foretager også lumbalpunkturer med indgift af intratekal kemoterapi.

Modtagelsen

Modtagelsen er beliggende i Sydkomplekset på afsnit 4034. Her modtages akutte patienter i dagtid på hverdage. Vagtholdet består i dagtid af to forvagter, to bagvagter og to akut sygeplejersker. Modtagelsen lukker kl 18 og ved indlæggelse flyttes patienterne løbende til enten sengeafsnit 4043 eller sengeafsnit 5052, afhængigt af diagnose eller problematik.

Afdelingens læger og vagtform

Afdelingen ledes af cheflæge Peter Kampmann, og har tilknyttet fire professorer. I den samlede afdelingsledelse sidder de afsnitsansvarlige overlæger for sengeafsnit og ambulatorier. For hver undergruppe af hæmatologiske sygdomme er udpeget sygdomsansvarlige speciallæger, der har det faglige ansvar.

Der er for nuværende ansat en cheflæge, 33 overlæger, 11 afdelingslæger, 8-10 læger i hoveduddannelsesforløb i hæmatologi (HU-læger) og 10-15 reservelæger heraf 9 introduktionslæger, og de resterende i uklassificerede reservelægestillinger.

En del af lægerne har deltidsfrikøb til forskning.

Arbejdstid

Mødetid er dagligt kl. 8.10 til morgenkonference og morgenundervisning (kl. 8.00 om onsdagen), med start på dagarbejde kl. 8.40 til 15.00. Afdelingens konferencelokale er placeret på Afsnit 2092.

Vagt

Reservelæger og 1.reservelæger indgår i delt tilstedeværelsesvagt fra 15.00 – 8.30, med delvis døgnvagt i weekenden fra kl. 13.00-09.00. Der er to forvagter i tilstedeværelse, og der er to vagtværelser, et på afsnit 4041 og et på 4032. Hoveduddannelseslæger har 2-3 aftenattevagter om måneden. Andre reservelæger har 3-4 vagter hver måned.

Pr 1/10 2022 udvides åbningstiden af Modtagelsen 4034. Det betyder at den ene af dagtidens forvagter har en lang vagt til kl. 18.00, så der sikres ekstra bemanning i overlappet til aftenvagten.

Afdelingslæger og overlæger indgår i bagvagten. Der er to bagvagter i dagtimerne, den ene går hjem kl. 15.30, den anden går hjem kl. 18 men fortsætter i døgnvagt med tilkald fra hjemmet efter kl. 18. Der er mulighed for at rykke op i bagvagten sidste år af hoveduddannelsen, og der vil så være en udpeget en bag-bagvagt uden tilkald. Der er derudover alle dage en allogen bagvagt og en hæmofili-bagvagt, også uden tilkald, men med døgndækkende telefonisk rådgivning.

Weekend

I weekenden fra kl. 9.00-15.00 møder fire speciallæger ind til stuegang på 4043 og 5052, hvoraf en tillige har bagvagt. De afgående forvakter og de fire speciallæger mødes til **fælles morgenmad i personalestuen på 5052**.

Bagvagten medbringer morgenbrød til 6 personer.

Speciallægerne passer derefter forvagten indtil kl. 13.00. Kl. 13.00 mødes de fire speciallæger og samt de tilgående forvakter på 5052 til status og opgavefordeling.

Arbejdstilrettelæggelsen

Arbejdet tilrettelægges med henblik på at skabe gode patientforløb for både ambulante og indlagte patienter, skabe kontinuitet i læge-patient-relationen, og sikre uddannelse og supervision af yngre læger.

Arbejdsskema

Skemaet tilstræbes forberedt minimum 6 uger før perioden af skemalægger, og vagtskema foreligger altid 4 uger før. Skemaet fremsendes per mail, og ligger på afdelingens hjemmeside på intranettet. Ønsker, kurser, fravær og ferie meddeles tidligst muligt per mail til skemalægger (cko-haem-vagtoensker.rigshospitalet@regionh.dk). Seneste frist for ønsker er den 10. i måneden før 4-ugers fristen (eksempel: Frist for december-ønsker er den 10. oktober).

Arbejdsfunktioner

Dagvagt

Forvagt 1 har DECT 1134, Forvagt 2 har DECT 3734, Bagvagt 1 har DECT 1135 (primært opkald), og Bagvagt 2 har DECT 3735 (primært flow og supervision). Bagvagter, forvakter og akutsygeplejere sidder sammen i de to akutlokaler i modtagelsen. Forvagterne har patienter sat til på akutlisten, både fremmøde og telefonopkald vedrørende akutte problemstillinger; feber, blødning, smerter, spørgsmål til medicin eller recepter, som akutsygeplejersken ikke kan håndtere. Opgaver, der ikke er akutte kan videregives til PAL (via in-basket). Bagvagterne superviserer forvagterne, besvarer opkald fra andre afdelinger og hjælper med at løse opgaver fra akutlisten. Bagvagterne går også tilsyn. Daglig status kl. 13.15 for at sikre overblik over patienter, plads og flow.

Vagtskifte og visitation

Vagtskifte finder sted kl. 15.00-15.30 på Afsnit 4034 i akutlokalet på hverdage. Både forvagter og bagvagter mødes kort og overleverer. Opgaver fra akutlisten der ikke er løst (travlhed) videregives. Hvis der er problemer med at skaffe plads til en patient på vores sengeafsnit, skal man inddrage bagvagten i løsningen.

Aftennattevagt - arbejdsdeling for vagtholdet

Bagvagten sikrer sig der er lagt planer for evt. dårlige patienter samt at tilsyn er gået før man forlader afdelingen kl. 18. Forvagten 3734 tager sig primært af nyindlagte. Forvagten 1134 tager sig af opkald udefra inkl. opkald fra patienter. Forvagten kan sætte patienter på akutprogrammet til næste dag. Forvagten 1134 tager sig af Trombose- og Hæmostaseopkald. Alle opkald vedrørende hæmofilipatienter skal konfereres med hæmofilivagten. Forvagten sætter patienterne på vagtlisten og fremlægger kort (5 minutter) 1-2 nye patienter og dårlige patienter ved morgenkonferencen.

Blodudstryk i Cellavision

På PC i vagtholdets lokale på Afsnit 4034/modtagelsen, Afsnit 4041/Hæm. Lab. og Afsnit 2092 i konferencen er der adgang til at se blodudstryk i programmet Cellavision. I vagten kan man blive bedt om at vurdere et blodudstryk for schistozytter.

Stuegang

På sengeafsnit 5052 (lymfom og myelomatose) starter dagen med tavlemøde kl. 8.45 med gennemgang af alle patienter hvor sygeplejerskerne deltager. Derefter er der stuegang til 12.30 hvor der er monofaglig middagskonference. Der er løbende mulighed for supervision ved de speciallæger der går stuegang.

På sengeafsnit 4043 (leukæmi og transplantation) starter dagen med tværfagligt tavlemøde i frokoststuen på 4043 kl. 09.10 hvor der gives kort information om de indlagte patienter med fokus på problemstillinger der skal løses tidligt og kommende indlæggelser. Kl. 09.20 starter stuegangen og du vil af den daglige leder få tildelt 3-5 patienter. 12.15 har vi monofaglige konferencer i stuegangsrumme hvor dagens patienter og problemstillinger gennemgås. Transplantationsteamet og det myeloide team holder hver deres middagskonference. I stuegangsrummet vil du sidde sammen med flere speciallæger som muliggør løbende supervision. Hvis du støder på problemer, der forhindrer progression i stuegangen, er det vigtigt at du konferer dem løbende så du kan være klar til conference kl. 12.15.

Udredningsambulatorier

Reservelæger varetager modtagelse og journaloptagelse på patienter henvist til ambulant udredning på mistanke om hæmatologisk sygdom. Visiterende læge har bestilt en række undersøgelser og blodprøver før fremmøde til udredning. Patienten skal informeres om det forventede udredningsforløb og hvilke diagnoser man mistænker. Der kan være en række forskningsprojekter patienten skal informeres om.

M-udredningen foregår i ambulatoriet på 2084. Der 60 minutter per patient i myeloid udredning. På vagtskemaet fremgår, hvilken speciallæge der har ansvar for supervisionen. Struktureret supervision foregår kl. 8.20-8.40. Sammen med den superviserende læge gennemgås prøvesvar og der tages stilling til, om patienten skal afsluttes eller have et forløb samt behov for evt. supplerende udredning.

L-udredning foregår i ambulatoriet på 2094. Der er booket op til 5 patienter, en time per patient. Supervisionen finder sted på lymfom-morgenmøde kl. 8.40 på 2094. Det er vigtigt at være forberedt før mødet.

Ambulatorium

HU-læger har selvstændige ambulatorielinjer. HU-læger vil på skift være tilknyttet lymfomteam, myelomteam og myeloidt team, afhængig af uddannelsesbehov.

Hver HU-læge har en speciallæge som klinisk makker (som er anført som PAL for patienterne i sporet som så "lånes ud" i en periode til pågældende HU læge (som er anført som BAL). Speciallægen har ansvar for supervisionen i ambulatoriet, når HU-lægen har sit faste ambulatorium. Supervision foregår som udgangspunkt samme morgen fra kl. 8.20 til 8.40, hvor HU-læge og klinisk makker ikke møder til morgenkonference.

Uddannelse og vejledning

Der bliver lagt et individuelt introduktionsprogram for de første uger af ansættelsen, med fælles introduktion for Rigshospitalet og Center for Kræft og Organsygdomme, med simulationstræning i CAMES ved behov for oplæring i lumbalpunktur, og introduktion til særlige sygdomsområder og funktioner af de fagligt ansvarlige. Der bliver planlagt sidemandsoplæring i relevante arbejdsfunktioner, samt en følgevagt. Der vil være udpeget en vejleder i god tid før tiltrædelse, så introduktionssamtalen kan blive afholdt indenfor de første ugers ansættelse.

Klinisk hovedvejleder

Alle HU-læger har en speciallæge som hovedvejleder. HU-læger vil periodevis være vejleder for læger i introduktionsstillinger, der igen kan være vejleder for læger i uklassificerede stillinger. Formaliseret vejlederkursus bør så vidt muligt være gennemført

Masterclass til kompetencevurdering

Der afholdes Masterclass til kompetenceevaluering 6 gange om året for læger i introduktionsstilling, og 6 gange om året for HU-læger. Det er HU-læger, der holder Masterclass for I-læger, mens 2 speciallæger afholder Masterclass for HU-lægerne. Emne for Masterclass fremgår af årshjulet, og I-lægerne får vurderet de fælles intern medicinske kompetencer, mens HU-lægerne gennemgår en række af de centrale sygdomskompetencer. Lægerne der skal kompetenceevalueres, har forberedt 3 cases hver.

Supervision af lægestuderende

Klinik for Blodsygdomme er en universitetsafdeling med undervisningsforpligtigelse. Der er 2-4 medicinstuderende på 1. semesters kandidatdel ad gangen på klinisk ophold på afdelingen, i fem ugers perioder, tre gange hvert semester. De studerende er sat til stuegang, udredning og dagvagt/aftenvagt. Arbejdsopgaver uddeles under supervision til de studerende, journalskrivning på nyhenviste og akutte (men ikke medtagne) patienter, konsultation med en enkelt indlagt patient, notat og fremlæggelse på middagskonference. Gå altid med ind til patienten før og efter, og verificer objektive fund, og giv feedback på undersøgelsesteknik og notat. To HU-læger har funktion som tutor for de medicinstuderende, lægger skema og afholder prøveeksamen.

Formaliseret undervisning

Der er undervisning for læger efter morgenkonferencen. Planen lægges fra måned til måned af de uddannelseskoordinerende yngre læger.

Tirsdag: Casebaseret undervisning. Yngre læger præsenterer en case, speciallæge med relevant subspecialt deltager for at kvalificere diskussionen

Psykologsupervision en dag om måneden.

Onsdag: Undervisning for alle læger i afdelingen: Journalclub, forskningsprojekter, referat fra EHA/ASH, udvikling, uddannelse, information fra ledelsesteams.

Torsdag: Undervisning for alle læger i afdelingen. Undervisning i hæmatologi for uddannelseslæger (årshjul) samtidig scientific board for øvrige læger. Grand Rounds 6 gange årligt samt mulighed for eksterne undervisere.

Konferencer

Morgenkonference dagligt på 2092 kl. 8.10-8.15 med kort afrapportering fra vagten, meddelelser og planlægning. Om onsdagen er starter konferencen kl. 8.00

Konferencer i Lymfomteam og Myelom team

Lymfomteam og Myelomteam mødes hver morgen 8.40 i 2094 og gennemgår alle nye patienter og superviserer yngre læger. Det er vigtigt at være forberedt.

Konference type	Tidspunkt	Hvor	Hvem deltager
Ambulatorie konference	Dgl. fra 8.40-9.00	På 2102 (L team) Lymfom: konference 2094 og medio april 2084. Myelomatose: 2091 – rum 9130	Alle tilknyttet teamet (stor undervisningsværdi)
Tavlemøde 5052	9.00-9.10 undtagen fredag – 9.10-9.20	Personalerum 5052	Læger + sygeplejersker der går stuegang og driftslederen
Tavlemøde 4042	9.15-9.30	Personalerum 4043	Læger + sygeplejersker der går stuegang og driftslederen
Middagskonference 5052	12.30-12.45	Stuegangsrums 5052	Stuegangsgående læger
Middagskonference 4043	12.15-12.45	Stuegangsrums 4043	Stuegangsgående læger
Tværfagligt møde Myeloid team	Tirsdage 8-40-9.00	Store konferencerum 2082	Sygeplejersker og læger tilknyttet myeloidt team. Palliativt team deltager hver 2. tirsdag
Tværfagligt møde Lymfom/MM ?	Hver 2. tirsdage 09.00 – 09.30	Personalerummet 5052	Alle personalegrupper
MDT-Myeloid	Fredage lige uger 8.20-9.00	Store konferencerum 2082	Myeloide læger, yngre læger, patologer, molekylærbiologer, kliniske genetikere
MDT-Palliation (pause)			

MDT-Lymfom (tværfaglig)	Tirsdage 14.30.- 15.30	PET-centeret - Konferencerum	Lymfom Speciallæger – HU læger må meget gerne deltage
MDT-Myelomatose (monofaglig)	Torsdage 14.30-15.30	2091	Myelomatose speciallæger og HU læger, der har sat en MM pt. på til konferencen
MDT-HDT	Torsdage 14.00-15.00	Koordinatorernes kontor, 4032	Anne Mylin, Jette Sønderskov og særligt interesserede

Konferencer i det Myeloide team transplantationsteamet

Myeloidt team mødes hver morgen kl 8.40 i 2084 og gennemgår komplekse patientcases med deltagelse af HU læger tilknyttet teamet samt speciallægerne. Om onsdagen erstattes lægeteammødet af tværfaglig konference kl 8.40-9.00 (hver 2. gang med deltagelse af palliativt team) hvor patienter med komplekse forløb eller palliative behov diskuteres.

Hver 2. fredag (lige uger) kl 8.20-9.00 er der Myeloid MDT i konferencerummet på 2082 med deltagelse fra patologiafdeling, klinisk genetisk og markørlaboratoriet.

Konference type	Tidspunkt	Hvor	Hvem deltager
Ambulatoriekonference	8.40-9.00	Konferencelokale 2082	Læger tilknyttet teamet
Tavlemøde	9.10-9.20	Frokoststue på 4043	Læger der går KFI og driftslederen
Middagskonference	12.15-12.45	Lægekantor 4043	Læger der går KFI og driftslederen
Tværfagligt møde	Onsdage 8-20-9.00	Frokoststuen 2083	Sygeplejersker og læger tilknyttet myeloidt team. Palliativt team deltager hver 2. onsdag.
MDT-Myeloid	fredag i lige uger kl 8.20-9.00	Konferencelokalet 2082	Læger tilknyttet M team. Patologiafdeling, klinisk genetisk og markørlaboratoriet.
MDT-koagulation	Tirsdag i lige Uger 1400 – 15.00	Konferencelokalet 2084	Koagulationslæger - HU læger må meget gerne deltage
Tværfaglig konference	Torsdage 1430-1500	Tværfagligt kontor på 4043	Alle faggrupper med tilknytning til myeloidt eller transplantationsteam

Forskning

Klinisk Forskningsenhed (KFE)

Afsnit 2081, ledes af overlæge Peter Brown; peter.brown@regionh.dk. Afdelingen har en stor forskningsenhed i Afsnit 2081 og Afsnit 2091, med 20 studiekoordinatorer, som varetager registreringsarbejde og sikrer prøvetagning i forbindelse med afdelingens deltagelse i kliniske forskningsprotokoller. KFE- sygeplejerske kan kontaktes telefonisk i dagtimer ved spørgsmål. På P-drevet P:\RH\KOS\Blodsygdomme\KFE findes en oversigt over protokoller på afdelingen, ligesom der på Rigshospitalets hjemmeside findes også en oversigt over åbne protokoller. For hver protokol, kan man se in- og eksklusionskriterier og se hvilken læge og KFE-studiekoordinator der er ansvarlig. Det er speciallæger, der som udgangspunkt tager stilling til om patienten kan indgå i protokol, i forbindelse med visitationen, MDT-konferencen eller ved ambulatorie-morgenkonferencen.

Fase 1 enheden

Fase 1 enheden på Rigshospitalet ligger i Afdeling for Kræftbehandling, Afsnit 5013, drives i samarbejde mellem Afdeling for Kræftbehandling og Afdeling for Blodsygdomme. Enheden blev grundlagt i 2005 og har til formål at tilbyde eksperimentel kræftbehandling i tidlige studier med nye lægemidler til onkologiske og hæmatologiske patienter. Fase 1 enheden modtager mere end 500 nye patienter per år og driver til enhver tid 40-50 aktive studier, hovedsageligt first-in-human studier og dosisescalationsstudier med nye lægemiddelkombinationer. Vi er landets eneste dedikerede enhed for tidlig afprøvning af kræftlægemidler. Overlæge Martin Hutchings; martin.hutchings@regionh.dk har det overordnede ansvar for de hæmatologiske fase 1 studier. De hæmatologiske fase 1 studier kan følges på Dansk Hæmatologisk Selskabs hjemmeside: <https://www.hematology.dk/index.php/forskning/fase1-enheden-parigshospitalet>. Alle interesserede i at følge vores arbejde og lære mere om lægemiddeludviklingens tidlige faser, er velkomne til at kontakte Martin.

Forskningslaboratorier

Leukæmilaboratoriet ledes af overlæge Carsten Utoft Niemann

(carsten.utoft.niemann@regionh.dk). Vi forsker i kronisk lymfatisk leukæmi (CLL) med fokus på at kombinere funktionel og genetisk karakterisering af primære CLL celler med epidemiologisk registerforskning og udvikling af kliniske trials i den Nordiske CLL studie gruppe (<http://www.nordic-cll.org/>). Derudover er vi ansvarlige for minimal residual disease (MRD) måling i kliniske trials for CLL og Mantlecelle lymfom i Norden. Se i øvrigt beskrivelse af vores forskningsgruppe her: <https://www.rigshospitalet.dk/CLL-lab>.

Epi-/Genom laboratoriet ledes af professor Kirsten Grønbæk

kirsten.groenbaek@regionh.dk;

Vi er lokaliseret ca. 400m fra sengeafdelingen, Rigshospitalet afsnit 3733, 3. sal, Bartholin instituttet, **BRIC**, Ole Maaløesvej 5, (<http://www.bric.ku.dk/>) Vi arbejder med translationel hæmatologi indenfor myelodysplastisk syndrom (MDS) og mantlecellelymfom (MCL). En af hovedambitionerne i gruppen er at bygge bro mellem basalbiologien og klinikken. Vi har været med til at etablere et "Program for Translationel Hæmatologi" og "Clinical Academic Group" for blodsygdomme (<https://www.rigshospitalet.dk/forskning/aktuelle-temaer/clinicalacademicgroups/Sider/Blodkraeft-.aspx>) og Dansk Forskningscenter for Præcisionsmedicin i Blodkræft (<https://www.dccc.dk/Populaervidenskabeligt-foredrag/foredrag-om-pracisionsmedicin-i-blodkraft/>), og har i den sammenhæng flere projekter, specielt med fokus på klonal hæmatopoies (CHIP) og klonal cytopeni (CCUS) herunder tidlig diagnostik og behandling af MDS. Et andet fokus er molekylære forandringer ved MCL og deres betydning for klinikken. Vi samarbejder internationalt især med "van Andel Research Institute, Stand up to Cancer, Epigenetics Dream Team" omkring ny epigenetisk behandling. (<https://varisu2cepigeneticsdreamteam.vai.org/>) og den nordiske MDS gruppe (<https://www.nmds.org/>) og den nordiske MCL gruppe.

Hæmoglobinlab ledes af overlæge Andreas Glenthøj

Afsnit 4041 - Hæmatologisk laboratorium.

Andreas.glenthoej@regionh.dk Jens Helby - jens.helby.petersen.02@regionh.dk

Forskningsområde:

Anæmier: Vi er nordisk referencecenter for arvede anæmier i Norden. Vi driver basalforskning i diagnostik (f.eks. gennem EUROSTARS – Innovationsfonden funding) og kliniske forskningsprotokoller. Vi samarbejder oftest gennem EuroBloodNet. Gennem det nationale genomcenter står vi for helgenomsekventering af patienter fra hele landet, som udredes for en arvet anæmi. Det tilhørende register (DAHEAN) danner grundlag for forskning inden for feltet.

Epidemiologi: Vi har gennem årtier samarbejdet med Herlev-Østerbro undersøgelsen og Næstvedkohorten. Herigennem har vi omfattende data (registre, DNA, GWAS, blodprøver, spørgeskemaer m.v.) på 150.000 individer fra baggrundsbefolkningen, som har været fulgt i årtier. I skrivende stund fokuserer vi på relativt hyppige tilstande i baggrundsbefolkningen og tilhørende komplikationer (f.eks. hæmolyse, splenomegali, trombocytose, trombocytopeni, polycytæmi). Herved kan vi målrette ressourcerne på borgere, der faktisk har brug for behandling. Traditionelt set har disse studier stor international impact.

Forskergrupper

Allogen knoglemarvstransplantation

Forskningen på transplantationsafsnittet ledes af professor overlæge, dr.med. Henrik Sengeløv (sengelov@rh.dk). Hovedprojekterne er immunologisk rekonstitution efter allogen hæmatopoietisk stamcelletransplantation, behandling af akut og kronisk GVHD med monoklonale antistoffer og extracorporeal fotoferese, og herunder monitorering af kollagen metabolisme: I tæt samarbejde med Persimune (www.persimune.dk) endvidere genomisk analyse af fæces mikrobiomet, og betydning af dette for udvikling af komplikationer ved allogen hæmatopoietisk stamcelletransplantation, samt seriel monitorering af inflammatoriske markører og deres betydning for udvikling af graft versus host sygdom og andre immunologiske komplikationer ved allogen hæmatopoietisk stamcelletransplantation (danger signal theory).

Myelomatosegruppen

Afsnit 2094, overlæge Emil Hermansen; emil.hermansen@regionh.dk, har fokus på høj-risiko myelomatose, smouldering myelomatose, immunparese, tidlig indsats i behandlingsforløbet og amyloidose. Vi laver epidemiologisk registerforskning, og kombinerer registerdata med de fund vi har fra genetiske analyser som GWAS, sekventering og array. Vores vision er at finde valide prognostiske markører for de patienter der kræver en ekstra indsats på grund af aggressiv sygdom, og som derfor skal tilbydes indgang i kliniske protokoller. Vi står for kliniske myelomatose protokoller i fase 1 enheden såvel som internationale fase 2 og 3 studier. Vores nærmeste samarbejdspartnere vedr. kliniske studier er Dansk Myelomatose Studie gruppe (DMSG) og Nordisk Myelomatose Studie gruppe (NMSG).

Trombocytopeni/Trombocytpati

Overlæge Eva Leinøe; eva.birgitte.leinoee@regionh.dk har hovedansvaret for **Minibridge** projektet i samarbejde med Genomisk medicin, Koagulationsafdeling i Malmø, Core Facility for Integrated Microscopy på Panum, Klinisk Immunologisk Afdeling og Patologisk Afdeling. Formålet er at stille diagnoser hos patienter med hidtil uafklaret blødningstendens eller mistanke om arvelig trombocytopeni. Ved at analysere blødningsassocierede gener med NGS og karakterisere de fundne varianter ved funktionelle test, er andelen af patienter som får en diagnose øget markant, og samtidig øges vores viden om sjældne blødersygdomme.

LD-Ven-Ex-AML-gruppen (Low Dose Venetoclax Exploratory)

Afsnit 2084, afdelingslæge Anne Louise Tøllbøll Sørensen;
anne.louise.toelboell.soerensen@regionh.dk Afdelingen er nordisk sponsor for en fællesnordisk investigator-initieret forsøgsprotokol hos unfitkemoterapi. Udover anvendelse af behandlingskombinationen Vidaza + Venetoclax undersøges patienternes leukæmiske stamceller for potentielle targets for udvikling og anvendelse af kommende antineoplastisk behandling. Samarbejde omkring disse analyser er i udvikling i den nordiske AML-studiegruppe.

Myeloproliferative neoplasier og klinisk epidemiologi

Afsnit 2084, Professor, overlæge Christen Lykkegaard Andersen;
christen.bertel.lykkegaard.andersen@regionh.dk

Vi laver både kliniske og epidemiologiske studier indenfor MPN og benytter dels landets nationale registre hertil foruden The Copenhagen Primary Care Laboratory CopLab-database. CopLab er en sundhedsvidenskabelig informationsbank. Den indeholder en kopi af svar på laboratorieundersøgelser bestilt af primært alment praktiserende læger i Storkøbenhavnsområdet i perioden fra 2000 til og med 2015.

I Københavns Kommune og det tidligere København Amt, med en baggrundsbefolkning på 1,2 mio. borgere, blev alle de praktiserende læger betjent af et laboratorium – Københavns Praktiserende Lægers Laboratorium (fra 2013 benævnt Region Hovedstadens Elektive Laboratorium). Laboratoriet tilbød læger og patienter blod-, urin-, sæd-, allergologiske-, hjerte-, lunge- og andre kliniske fysiologiske undersøgelser.

Øvrige nøglepersoner

Cheflæge Peter Kampman og Chefsygeplejerske Hanne M. Pedersen

Lægelig afdelingsledelse

Jette Gørløv (LY) og Emil Hermansen (MM) (ambulatorium 2094)

Azhar Ahmed (Myeloid) (ambulatorium 2084)

Troels Hammer (LY) og Emil Hermansen (MM) (sengeafsnit 5052)

Brian Kornblit (ALLO) og Ulrik Overgaard (Myeloid) (sengeafsnit 4043)

Mette Borg Clausen (modtagelse 4034)

Anne Ortvad Gang, Udviklings- og projektoverlæge

Uddannelsesansvarlige overlæger

Mette Borg Clausen og Eva Funding

Uddannelseskoordinerende yngre læger

Bente Arboe og Thora Høegh-Andersen

Studentertutorer

Cecilie U. Rank og Marie Lind Hansen

Skemalæggere

Bo Kok Mortensen (Myeloidt team) og Jindrich og Mourik (Lymfoidt team)

Tillidsrepræsentant for yngre læger/Arbejds miljørepræsentant

Bente Arboe/AMIR Jon Bjørn