

Uddannelsesprogram

Region Syddanmark

Klinisk genetik

Hoveduddannelsesstilling

Klinisk Genetisk Afd. OUH/ SLB, Vejle Sygehus

September 2021

Indholdsfortegnelse

Indhold

1. Indledning.....	3
2.1 Uddannelsens opbygning	3
2.2 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne	4
3.1 Plan for kompetenceudvikling og -godkendelse	111
3.2 Lærings- kompetencevurderingsmetoder	511
3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning	511
4. Uddannelsesvejledning.....	522
5 Evaluering af den lægelige videreuddannelse	55
6. Nyttige kontakter	55

1 Indledning

Specialet klinisk genetik er beskrevet i målbeskrivelsen, som findes på www.sundhedsstyrelsen.dk, hvor også speciallægeuddannelsen er beskrevet. Speciallægeuddannelsens introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb understøttes ved anvendelse af uddannelsesprogrammer, som kan findes på www.videreuddannelsen-syd.dk under det relevante speciale. Uddannelsesprogrammerne udleveres ved første ansættelse i forløbet.

Specielle regionale forhold

I Region Syddanmark er der to klinisk genetiske afdelinger på hhv. Sygehus Lillebælt (SLB), Vejle og Odense Universitetshospital (OUH), Odense.

Begge afdelinger varetager introduktionsforløb og fungerer hver især som stamafdeling for hoveduddannelsesforløb.

For nuværende varetages i Vejle udelukkende regionsfunktioner inden for klinisk genetik, mens afdelingen i Odense varetager en del højt specialiserede funktioner, herunder prænatal diagnostik. Den påkrævede opnåelse af kompetencer inden for prænatal diagnostik under en introduktionsstilling i Vejle løses ved, at introduktionslægen gennemfører et fokuseret ophold af 2 dagesvarighed på en anden klinisk genetisk afdeling, der varetager prænatal diagnostik. Tilsvarende kompetencer kan for en hoveduddannelseslæges vedkommende opnås under den etårige periode på en anden klinisk genetisk afdeling.

2.1 Uddannelsens opbygning

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen <http://sundhedsstyrelsen.dk/> Dette uddannelsesprogram angiver, hvordan målbeskrivelsens indhold udmøntes i det aktuelle uddannelsesforløb, dvs. de konkrete ansættelser: antal, sted og varighed:

Hoveduddannelse, 48 mdr., fire ansættelser:

OUH, Klinisk Genetisk Afd.: 18 måneder

OUH, Børneafdelingen: 6 måneder

SLB, Vejle, Klinisk Genetisk Afd.: 12 måneder

OUH, Klinisk Genetisk Afd.: 12 måneder

2.2 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne

Nedenfor findes en beskrivelse af de(t) ansættelsessted(er), lægen skal ansættes på i denne del af speciallægeuddannelsen.

Beskrivelsen er tilstræbt kort, men kan evt. findes i mere udførlig udgave på ansættelsesstedets hjemmeside ud fra det anførte link.

Klinisk Genetisk Afd., Odense Universitetshospital (OUH)(<http://www.ouh.dk/wm290661>)

Klinisk Genetisk afdeling på Odense Universitetshospital (OUH) varetager genetisk rådgivning og udredning med primær optageområde i det tidligere Fyns Amt, og endvidere det tidligere Sønderjyllands Amt (ikke-onkogentiske problemstillinger). Afdelingen har foruden rådgivning på OUH også decentraliseret funktion med genetisk udredning og rådgivning af primært pædiatriske patienter på Aabenrå Sygehus.

Overordnet varetages rådgivning inden for et meget bredt spektrum af genetisk betingede sygdomme. Afdelingen har endvidere national centerfunktion for udredning af udvalgte genetiske sygdomme, herunder porfyri, kongenit hyperinsulinisme og hereditær hæmoragisk telangiectasi (morbus Osler).

Årligt håndteres ca. 2900 udredningsforløb fordelt på omkring 200 diagnoser/diagnosegrupper (ICD klassifikation).

I afdelingens laboratorium udfører en bred vifte af præ- og postnatale genetiske analyser, herunder bla. kromosom mikroarray, enkeltgens- og panel-analyser, exomsekventering og non-invasiv prænatal testning (NIPT), svarende til ca. 6500 analyser per år. For en del af de molekylærgenetiske analyser modtages prøver fra hele landet samt fra udlandet. Desuden laves forskningsanalyser i relation til en lang række projekter forankret i og uden for afdelingen.

For flere patientgrupper er etableret tværfagligt samarbejde via multidisciplinære konferencer (MDT).

Disse er for nogle diagnosers vedkommende formaliserede via "CAKS", Center for Arvelige og Komplekse Sygdomme. CAKS er et murstensløst center på OUH, som udgår fra KGA, og som varetager koordinering af tværdisciplinære kontrolforløb for udvalgte arvelige og komplekse sygdomme. Formålet med CAKS er at kunne tilbyde patienter med sjældne, arvelige og komplekse sygdomme kontrol og opfølgning, hvor der er behov for koordination af forløbet for den enkelte patient med inddragelse af alle relevante specialers ekspertise. I mange tilfælde vil det dreje sig om sygdomme, hvor der ikke tidligere har været et samlet tilbud om kontrol og behandling.

Afdelingen rummer endvidere forskningsenheden for Human Genetik under Klinisk Institut, og har et formaliseret forskningssamarbejde med Det Danske Tvillingregister, SDU.

Undervisning i basal og klinisk genetik for bl.a. medicinstuderende ved det Sundhedsvidenskabelige Fakultet på SDU planlægges og udføres af afdelingen, i nogle tilfælde i samarbejde med andre kliniske specialer.

Afdelingen er aktuelt normeret med 9 speciallægestillinger (en ledende overlæge, en professor/overlæge, 5 overlæger, 2 afdelingslæger), to professorer, ca. 4 uddannelseslæger, 7 molekylærbiologer, 7 klinisk genetiske assistenter, 20 bioanalytikere, 6 lægesekretærer samt et varierende antal ph.d.- og specialestuderende.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Ambulatorium

En central del af uddannelseslægens arbejde består i selvstændig genetisk udredning, diagnostik og rådgivning af patienter i ambulatoriet. Uddannelseslægen har egne udredningsforløb, med mulighed for sparring i form af drøftelse med speciallæger på daglige konferencer. Endvidere er der regelmæssige møder med den daglige vejleder, hvor supervision af rådgivning, journalaudit mm. kan planlægges. I et Introforløb vil alle rådgivningssager være drøftet med speciallæge, før de afsluttes.

Arbejdsopgaverne i relation til den ambulante rådgivning er beskrevet på Infonet Region Syddanmark i en række dokumenter:

<https://infonet.regionsyddanmark.dk/?BookID=403>

Fordeling af ambulatorietider kan findes på L:\KGA\Faelles\Ambulant udredning\Fordeling af samtaletider\.

Vagtfunktion

Alle uddannelseslæger varetager vagtfunktion. Typisk har uddannelseslægen vagt 1-2 dage pr. uge. Vagtarbejdet indeholder bl.a. visitation af laboratorieprøver, fortolkning, besvarelse og formidling af analyseresultater og besvarelse af forespørgsler fra samarbejdspartnere. Arbejdet varetages i dag tid. Funktionen er beskrevet i retningslinjen 'Lægens vagtopgaver' på Infonet Region Syddanmark:

<https://infonet.regionsyddanmark.dk/?BookID=403#DokID=106312>

Ved behov for sparring kan man løbende konferere med bagvagt (funktionen er dagligt bemanded).

Plan for fordeling af vagt kan findes på L:\KGA\Faelles\Vagtskema læger, mol.bio og genetiske vejledere.

Konferencer

Der er både interne og tværfaglige/eksterne konferencer. Der oplyses om faste interne konferencer ved ansættelsen.

Uddannelseslægen deltager aktivt i disse, evt. med særligt fokus i forbindelse med erhvervelse af specialespecifikke kompetencer.

En speciallæge i klinisk genetik er medansvarlig og deltager i konferencerne.

Onkogenetiske konferencer afholdes ugentligt, med videobaseret deltagelse af KGA Vejle.

Føtalgenetiske konferencer afholdes af vagtholdet (forvagt og bagvagt) fast hver uge som videobaserede konferencer med deltagelse KGA, Vejle samt føtalmedicinske afdelinger fra OUH, Kolding, Esbjerg, Roskilde og Åbenrå.

Foruden de hyppige multidisciplinære konferencer (f.eks. mamma-MDT) afholdes konferencer med fast interval med en række afdelinger, herunder Kardiologisk afd., Neurologisk afd., Neuropædiatrisk afd., Endokrinologisk afd., Pædiatrisk afd., Rheumatologisk afd., ØNH.

Endelig afholdes ad hoc, case baserede fælles ambulatorier med flere afdelinger på OUH.

Undervisning

Der afholdes ugentlig undervisning og journal Club for afdelingens læger, enten med intern eller ekstern foredragsholder.

Undervisningen afholdes i et samarbejde med KGA Vejle, Roskilde og Ålborg, som deltager via video.

Adgang til undervisningsplanen findes i SharePoint, og der gives adgang ved ansættelsen (v.UKYL).

Alle læger forventes at være kliniske vejledere for kollegaer og at bidrage aktivt til den løbende undervisning af medicinstuderende, andre studerende og afdelingens ikke-lægelige personale.

Herudover vil der være mulighed for at forestå holdundervisning på SDU, med opgaveregning for medicinstuderende og biomekanikstuderende.

Endelig er "OUH TALKS" et tilbud til alle OUH ansatte på tværs af faggrupper og afdelinger. Arrangementerne har fokus på at adressere forskellige temaer; <https://intra.ouh.rsyd.dk/portal/moder/ouhtalks/Sider/default.aspx>.

Kurser og kongresser

Kursus-, møde- og kongresdeltagelse, ud over de obligatoriske hoveduddannelseskurser og Sundhedsstyrelsens obligatoriske generelle kurser, aftales med hovedvejlederen og afdelingsledelsen. Afdelingsledelsen ansøges om fri til deltagelse. Afrapportering efter deltagelse forventes mundtligt ved en af afdelingens konferencer.

Forskning

Afdelingen har stor forskningsaktivitet på højt internationalt niveau. Afdelingen har tilknyttet 3 professorer, flere lektorer og andre post.doc. ansatte, samt et varierende antal ph.d. studerende og prægraduate forskere. I tilknytning til afdelingen er forskningsenheden for Human Genetik, Klinisk Institut, SDU:

https://www.sdu.dk/da/om_sdu/institutter_centre/klinisk_institut/forskning/forskningsenheder/human+genetik.

Der er på afdelingen gode muligheder for at gennemføre mindre eller større forskningsprojekter, og alle uddannelseslæger tilbydes i relation til introduktionen til afdelingen en samtale med forskningsleder og en eller flere af afdelingens professorer. Man opfordres til at deltage igangværende projekter eller planlægge egne forskningsprojekter under vejledning.

Klinisk Genetisk Afd., SLB, Vejle (www.sygehuslillebaelt.dk/wm242521)

Beskrivelse af ansættelsesstedet

Klinisk Genetisk Afdeling på Sygehus Lillebælt, Vejle, varetager den klinisk genetiske betjening af den vestlige del af Region Syddanmark. Vi er en dynamisk afdeling, der som en del af Sygehus Lillebælt sætter patienten først. Vi er her for at gøre det bedst mulige for patienten, og vi vægter service og kvalitet over for patienter, pårørende, personale og samarbejdspartnere meget højt.

Afdelingen arbejder med alle de klassiske funktioner inden for klinisk genetik, dvs. både genetisk rådgivning og udførelse af genetiske analyser. Afdelingen varetager ca. 3000 rådgivningssager årligt med både klassiske genetiske og onkogenetiske problemstillinger.

Vi forsøger at møde patienterne, hvor de er og tilbyder derfor også ambulant udredning og rådgivning på Aabenraa, Kolding og Esbjerg sygehuse flere gange månedligt.

Vores laboratorium er DANAK-akkrediteret og udfører både DNA-baserede og cytogenetiske analyser postnatalt. Vi bruger et bredt spektrum af analysemetoder, herunder analyser baseret på NGS (next-generation sequencing), kromosomale array-analyser, fragmentanalyser og klassiske kromosomanalyser. Vi har adgang til mange forskellige typer af teknologi til brug både i klinik og forskning.

Vi har et bredt og godt samarbejde med den øvrige klinik. Vi deltager i tværfaglige MDT-konferencer og mødes med bl.a. kirurgiske, onkologiske, patologiske, pædiatriske, gynækologiske og kardiologiske afdelinger internt på Sygehus Lillebælt samt regionalt og nationalt for at være med til at løfte udredningen og behandlingen af patienterne. Herunder ligger implicit et tæt samarbejde med Klinisk Genetisk Afdeling, Odense Universitetshospital, om den genetiske udredning i Region Syddanmark.

Afdelingen har todelte ledelse med en ledende overlæge og en ledende bioanalytiker. Vores afdeling er præget af en høj grad af medindflydelse, ansvarsfølelse, respekt og samarbejde. Vi prioriterer at have et godt arbejdsmiljø i en flad organisation med fokus på hjælpsomhed og "den åbne dørs" politik, hvor undervisning og fokus på videreuddannelse er en integreret del af hverdagen.

Vi prioriterer at have et aktivt og levende forskningsmiljø og herved understøtte udviklingen af et kompetent og engageret personale, som samarbejder om at skabe den bedste kvalitet for patienterne.

Vi er 4 overlæger, 4 afdelingslæger, 1-2 hoveduddannelseslæger og 1-2 introduktionslæger. Hertil kommer 2 molekylærbiologer, 1 civilingeniør, 1 bioinformatiker, 3 sekretærer, 14 bioanalytikere og 4 genetiske vejledere. På forskningssiden er der en professor, en klinisk lektor og en eller flere ph.d.-studerende.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

De lægelige opgaver på uddannelsesstedet som den uddannelsesstagede læge varetager:

- Ambulatorium: Ambulatoriefunktionen (genetisk rådgivning) og arbejdsopgaverne i relation hertil er beskrevet på Infonet Region Syddanmark i retningslinjen 'Generel instruks vedr. genetisk rådgivning', og derudover er der særskilte dokumenter for onkogenetisk udredning og for almen genetisk rådgivning (<http://infonet.regionsyddanmark.dk/?BookID=70#DokID=156585>).

Fordeling af ambulatorietider kan findes på: X:\Laboratoriecentret\Klinisk_genetisk\Læger\Arbejdsplan læger.

- Vagtfunktion: I forvagtsslaget hvor lægens rolle i laboratoriet er beskrevet i retningslinjerne for vagtarbejdet på Infonet Region Syddanmark (<http://infonet.regionsyddanmark.dk/D4Doc/book/RSDdokument.asp?DokID=518519>).

Plan for fordeling af vagt kan findes på:

X:\Laboratoriecentret\Klinisk_genetisk\Læger\Arbejdsplan læger.

- Tværfaglige konferencer: Uddannelsesstagede læge deltager så vidt muligt i tværfaglige konferencer:
 - Obstetrisk/genetisk: x 1 ugentligt
 - Kardiogenetisk x 4 årligt
 - Endokrinologi-pædiatri-genetik x 4 årligt

Derudover er der mulighed for at deltage i de multidisciplinære team-konferencer:

- Mamma-konference x 3 ugentligt
 - Rektum-konference x 1 ugentligt
-
- Undervisning: Der oplyses ved ansættelsesstarten om faste interne konferencer og møder og om den regelmæssige undervisning på afdelingen. Tilsvarende for tværfaglige konferencer arrangeret af KGA eller arrangeret af andre. Formaliseret undervisning omfatter bl.a. case-gennemgang, emneundervisning og artikelgennemgang.
 - Kurser og kongresser: Kursus-, møde- og kongresdeltagelse, ud over de obligatoriske hoveduddannelseskurser og Sundhedsstyrelsens obligatoriske generelle kurser, aftales med hovedvejlederen og afdelingsledelsen. Afdelingsledelsen ansøges om fri til deltagelse. Afrapportering efter deltagelse forventes mundtligt ved en af afdelingens konferencer.
 - Forskning: Der vil under ansættelsesforløbet normalt være mulighed for at deltage i mindre eller større, igangværende såvel som nye, projekter på afdelingen efter aftale med ledende overlæge eller forskningsansvarlige overlæge.

Børneafdeling H (H. C. Andersens Børnehospital), OUH (<http://www.ouh.dk/wm359377>)

Beskrivelse af ansættelsesstedet

Børne- og Ungeafdeling H (H. C. Andersen Børne- og Ungehospital) varetager diagnostik og behandling af alle sygdomme hos børn og herunder også sygdomme hos nyfødte. Endvidere varetages landsdelsopgaver for Region Syd. Vedrørende børn med medfødte sygdomme i mave-tarmkanalen varetages landsfunktion for hele Vestdanmark (vest for Storebælt).

Afdelingen dækker på specialniveau en række ekspertfunktioner inden for børnesygdomme, herunder allergi, kræft- og blodsygdomme, sygdomme hos nyfødte, stofskifte- og hormonforstyrrelser (endokrinologi), hjertelidelser, infektionssygdomme og immunologi, nyre- og urinvejslidelser, lidelser i nervesystemet og rehabilitering (børneneurologi, NF1) samt mave-tarmlidelser, reumatologi og socialpædiatri.

Afdelingen har 6 sengeafdelinger med over 5.000 indlæggelser årligt samt ambulatorium med 35.000 ambulante besøg per år. Afdelingen er normeret til omkring 300 fuldtidsstillinger. Afdelingen har et neonatalt center tilknyttet 7 overlæger og har 3 sengeafdelinger med børn i 0-1 års alderen. Afdelingen har børnehjertecenter med vagtfunktion.

Afdelingens børneneurologiske team har fire speciallæger, hvoraf den ene er vagtbærende. Der er ambulatoriefunktion vedr. børn med sjældne handicap generelt, børn med sjældne handicaps og mental retardering og børn med kendt genetisk lidelse og/eller metabolisk lidelse. Herudover er der ambulatoriefunktion for børn med epilepsi, migræne, cerebral parese (CPOP programmet), muskelsygdomme, rygmarvsbrok, spinal muskelatrofi, neurofibromatose type 1 og von Hippel-Lindau. De 2 sidstnævnte er knyttet op til Center for Arvelige og Komplekse Sygdomme (CAKS) under Afdeling for Klinisk Genetik, OUH. Der er sikret koordination af flerfaglige ambulante forløb. Alle børn med kroniske lidelser følges til de er raske igen eller fylder 18 år. Der er et bilateralt samarbejde med syddanske børneneurologiske enheder, Skejby Sygehus og Rigshospitalet. Dette samarbejde dækker også sjældne sygdomme tilknyttet centrene.

Afdelingen forestår uddannelse af speciallæger i pædiatri og uddannelse i det børneneurologiske subspeciale.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

De lægelige opgaver på uddannelsesstedet som den uddannelsestagende læge varetager:

- o Stuegangsfunktion og daglige arbejdsfunktioner under supervision
- o Vagtarbejde i henhold til vagtplan (forvagtsslag)
- o Ambulatoriedeltagelse i henhold til det i uddannelsesplanen tilrettelagte og efter aftale med vejleder på afd. H.

Anden afdeling - efter aftale (ved ønske om en anden afdeling end Børneafdelingen)

Beskrivelse af ansættelsesstedet

Ved ønske om klinisk ophold på en anden afdeling end børneafdelingen kan uddannelsessøgende træffe individuel aftale og planlægge 6 måneders ophold på anden klinisk relevant afdeling, dvs. klinisk afdeling, der behandler og udreder for

patientgrupper, der ofte har fælles berøringsflade med specialet klinisk genetik. Eksempler på mulige afdelinger er Gynækologisk/Føtalmedicinsk enhed, Onkologisk afdeling, Neurologisk Afd., , Dermatologisk Afd., Endokrinologisk Afd., Hjertemedicinsk Afd. Afdelingen skal varetage et volumen patienter svarende til minimum regionsfunktionsniveau.

Forud for opholdet skal der udfærdiges uddannelsesplan for de 6 måneders ophold med planlægning af kompetencer, der skal opnås og hvorledes de opnås. Denne plan skal aftales med pågældende ansættelsessted og godkendes af UAO, og endvidere skla pædistrisk afd. godkende ændringen

I forbindelse med opholdet skal den uddannelsestagende bl.a. bidrage med undervisning af den kliniske afdelings personale i emner med fælles specialespecifikt/klinisk genetisk snitflade. Dette specielt rettet mod at styrke samarbejdskompetencer og kompetencer for tværfaglig samarbejde.

3.1 Plan for kompetenceudvikling og -godkendelse

Kompetencemålene, der skal vurderes og godkendes er anført i målbeskrivelsen, hvor der angives forslag til lærings- og vurderingsmetoder for de enkelte kompetencer: <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciall%C3%A6ger/Maalbeskrivelser/Klinisk-genetik/maalbeskrivelse-speciallaegeuddannelsen-kliniskgenetik-2019.ashx?la=da&hash=379CA55CB1E9FC477A8B2FE6ECF7C9C551C57F56>

Generelle samt disciplin-specifikke kompetencer (hoveduddannelsesforløb). Forløb: OUH, SLB, anden afdeling, OUH.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderings metode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
1	Redegøre for (2) relevante cytogenetiske metoder.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Laboratoriearbejde. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Kompetencekort. Godkendt kursus i cytogenetik.	X			
2	Redegøre for (2) relevante molekylærgenetiske metoder.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Laboratoriearbejde. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Kompetencekort. Godkendt kursus i molekylærgenetik.	X			
3	Redegøre for (2) kromosomstruktur, kromosomfunktion og nomenklatur.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Laboratoriearbejde. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Kompetencekort. Godkendt kursus i cytogenetik.	X			
4	Redegøre for (2) genstruktur, genfunktion og nomenklatur.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Laboratoriearbejde. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Godkendt kursus i molekylærgenetik.	X			
5	Selvstændigt foretage (3) fortolkning af cytogenetiske analyseresultater.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Laboratoriearbejde. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Godkendt kursus i cytogenetik.	X			

6	Selvstændigt foretage (3) fortolkning af molekylærgenetiske analyseresultater.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Laboratoriearbejde. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Kompetencekort. Godkendt kursus i molekylærgenetik.					X
7	Vurdere (3) arvegegne og analysere nedarvningsmønstre ud fra stamtræsdata.	AD, AR, XR, XD og mitokondriell arvegegne, kromosomabnormiteter, epigenetik, anticipation, penetrans, polygen og multifaktoriel arvegegne. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Case-baseret diskussion. Godkendt kursus i genetisk rådgivning.	X				
8	Selvstændigt foretage (3) risikoberegning (populationsgenetik, sandsynlighedsregning og kombinatorik).	A priori, a posteriori, Hardy-Weinberg etc. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Godkendt kursus i genetisk epidemiologi. Case-baseret diskussion.					X
9	Selvstændigt foretage (3) risikovurdering ud fra empiriske data.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Godkendt kursus i genetisk epidemiologi. Case-baseret diskussion.					X
10	Redegøre for (2) somatisk cellegenetik (erhvervede afvigelser).	Mosaicisme, karcinogenese, epigenetik. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig</i>	Selvstudium. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Godkendt kursus i onkologisk genetik.	X				
11	Beskrive (1) genetiske faktorerens betydning for visse lægemidlers omsætning, effekt og toksicitet.	Herunder kende til G6PD-mangel, warfarin-resistens og malign hypertermi, dihydropyrimidin-dehydrogenase-mangel samt abnorm kolinesterase-aktivitet. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus.	Case-baseret diskussion.					X
12	Beskrive (1) principper og udfordringer ved genterapi og nævne eksempler herpå.	Herunder bl.a. Lebers kongenit amaurose og retinitis pigmentosa. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus.	Godkendt kursus i audiologisk og oftalmologisk genetik.					X
13	Analysere (3) kliniske problemstillinger i forbindelse med genetisk rådgivning.	Herunder anvende kliniske vejledninger, litteratursøgning, databasesøgning og konference med kolleger i nationalt og internationalt netværk. Akademiker/forsker og underviser.	Selvstudium. Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Audit af arbejdspraksis. Godkendt kursus i genetisk rådgivning.			X		

		<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>						
14	Selvstændigt udarbejde (3) en plan til besvarelse af et videnskabeligt spørgsmål.	Herunder redegøre for principperne for ansøgning til videnskabsetisk komite. Involvere hensigtsmæssig litteratursøgning, identificering af supplerende undersøgelser, involvering af relevant ekspertise. Præsentere, forsvare og udbrede resultaterne af undersøgelsen. Identificere områder for fremtidige undersøgelser, som udspringer af resultaterne. Akademiker/forsker og underviser.	Forskningstrænings modul. Udarbejde mindst en videnskabelig artikel som førsteforfatter.	Godkendt forskningstræningsmodul. Indsendelse af mindst et videnskabeligt arbejde som førsteforfatter.	X (plan incl. deadlines inden for de første 6 måneder)			
15	Diskutere (3) indikationer for prænatal cyto- og molekylærgenetisk diagnostik.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion	X			
16	Vurdere (3) og skriftligt formidle, hvilke supplerende metoder der bør bringes i anvendelse ved uafklarede cytogenetiske og molekylærgenetiske fund.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Audit af arbejdspraksis. Godkendt kursus i cytogenetik. Godkendt kursus i molekylærgenetik.	X			
17	Selvstændigt varetage (3) planlægning af kontrol og opfølgingsprogram, både selvstændigt og i samarbejde med kolleger fra andre kliniske specialer samt formidle dette til patienten/familien.	Herunder kritisk stillingtagen til guidelines på området (evidens) og vurdere kontrolprogram i tilfælde, hvor der ikke findes en konsensus-guideline. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Akademiker/forsker og underviser. Professionel og Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Audit af arbejdspraksis. Godkendt kursus i genetisk rådgivning.		X		

18	Selvstændigt varetage (3) kommunikation i genetisk rådgivning, herunder forventningsafstemning samt formidle og kommunikere vurderinger, udrednings- og behandlingsforslag mundtligt og skriftligt til patienten i forståelig form.	Herunder kunne forklare risikovurdering, genetiske testresultater og behandlingsmuligheder på en klar, præcis og balanceret måde til den enkelte patient og familie. Kunne tilpasse informationen til patientens forståelsesramme og sikre sig forståelse af det formidlede. <i>Kommunikator og Sundhedsfremmer.</i>	Kursus. Vejledning og supervision ved genetisk rådgivning/klinisk arbejde (f.eks. med videooptagelser af rådgivningssamtaler).	Godkendt kursus i genetisk rådgivning og godkendt kursus i kommunikation og Mini-CEX.		X		
----	--	--	---	---	--	---	--	--

Disciplinspecifikke kompetencer

Audiologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betinget høretab eller døvhed, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål		Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderings metode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence				
				KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.	
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
19	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med (eller ved mistanke om) genetisk betinget høretab eller døvhed.	Herunder syndromisk og nonsyndromisk høretab/døvhed. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Mini-CEX eller case-baseret diskussion og godkendt kursus i audiologisk og oftalmologisk genetik.			X	

20	Angive (1) differentialdiagnoser til en nyfødt med kongenit døvhed, herunder betydningen af kongenitte infektioner.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X	
21	Redegøre for (2) udvalgte genetiske sygdomme, der kan ledsages af høretab eller døvhed.	Herunder neurofibromatose type 2, Sticklers syndrom, Waardenburgs syndrom, brankio-oto-renalt syndrom, Jervell-Lange-Nielsens syndrom, Ushers syndrom, Alports syndrom, Pendred syndrom samt mitokondriesygdomme. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X	

Dermatologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede tilstande med dermatologiske manifestationer, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål		Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderings metode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence				
				KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.	
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
22	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med ichthyosis ud fra familieanamnese, anamnese, objektiv	Herunder kunne skelne mellem ichthyosis vulgaris, X-bundet ichthyosis og autosomal recessiv kongenit ichthyosis. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX og godkendt kursus i dermatologisk genetik.	X (Stile mod 12-18 mdr)			

	undersøgelse og resultatet af undersøgelse af hudbiopsi.	<i>Samarbejder.</i>						
23	Selvstændigt udføre (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med abnorme ektodermale strukturer.	Herunder ektodermal dysplasi syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X (Stile mod 12-18 mdr)			
24	Selvstændigt udføre (3) udredning og rådgivning af patienter/familier ved hyppigere forekommende genodermatoser.	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, diagnostiske kriterier, kliniske manifestationer, opfølgning og behandling ved hereditære palmoplantare keratodermatoser og incontinentia pigmenti. (Syndromer der er nævnt i andre disciplinspecifikke områder er ikke medtaget her). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X (Stile mod 12-18 mdr)			
25	Angive (1) dermatologiske karakteristika for patienter med udvalgte genetiske sygdomme.	Herunder epidermolysis bullosa, Peutz-Jeghers syndrom, hereditær hæmoragisk telangiectasi, Birth-Hogg-Dubé syndrom, ataxia telangiectasia, Fanconis anæmi, Darier sygdom, Cowdens syndrom, Gorlins syndrom, nail-patella syndrom, neurofibromatose type 1, tuberøs sklerose og præmatur aldring. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X (Stile mod 12-18 mdr)			
26	Redegøre for (2) arvelige faktorerens betydning for multifaktorielle	Herunder psoriasis og malignt melanom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X (Stile mod 12-18 mdr)			

dermatologiske sygdomme.							
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Dysmorfologi

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier med dysmorfe træk, herunder foretage objektiv undersøgelse, foreslå relevant udredning og vurdere undersøgelsesresultater samt kunne planlægge den kliniske opfølgning, vurdere gentagelsesrisiko og formidle den samlede vurdering til patienten og slægtninge.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
27	Selvstændigt foretage (3) objektiv undersøgelse af en patient med dysmorfe træk og anvende korrekt terminologi ved beskrivelse af disse.	Herunder genetiske og ikke-genetiske differentialdiagnoser. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Mini-CEX og godkendt kursus i dysmorfologi.				X

28	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med en eller flere misdannelser.	Herunder genetiske og ikke-genetiske differentialdiagnoser. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Mini-CEX.				X
29	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med mental retardering.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis.				X
30	Vurdere (3) om en medfødt misdannelse er en malformation, deformation, "disruption" eller dysplasi.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X
31	Angive (1) forskellen på et syndrom, en sekvens og en association.	Herunder Potters sekvens og Pierre-Robin sekvens. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			
32	Forklare (2) medfødte misdannelser som deviation fra normal udvikling under morfogenesen.	Herunder forklare hvordan cheilo- og palatoschisis, cerebrale misdannelser, kardielle misdannelser, oesophagusatresi, gastroskise og omfalocoele, neuralrørsdefekter og urogenitale misdannelser kan opstå. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			
33	Angive (1) milepæle for barnets udvikling,	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.		X		

	normale vækstparametre samt identificere afvigende udvikling.							
34	Redegøre for (2) og genkende specifikke dysmorfe træk ved udvalgte kromosomsygdomme.	Herunder angive specifikke træk ved trisomi 13, 18 og 21, mosaicisme for trisomi 8 monosomi X, Klinefelter syndrom, Pallister-Killian syndrom. Mikrodeletionssyndromerne: Williams syndrom, Angelman og Prader-Willis syndrom, Wolf-Hirschhorn syndrom, Cri du Chat syndrom, 22q11deletionssyndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i dysmorfologi.				X
35	Redegøre for (2) og genkende specifikke dysmorfe træk og misdannelser ved udvalgte syndromer.	Herunder CHARGE syndrom, Beckwith-Wiedemanns syndrom, Cornelia de Lange syndrom, føtalt alkoholsyndrom, Kabuki syndrom, Rubinstein-Taybi syndrom, Mowat-Wilsons syndrom, Silver-Russell syndrom, Smith-Lemli-Opitz' syndrom, Treacher-Collins syndrom, VATER/VACTERL association, WAGR syndrom (Wilms tumor, aniridia, genitale anomalier og mental retarderingssyndrom), Zellweger syndrom. (Syndromer som indgår i andre disciplinspecifikke kompetencer er så vidt muligt ikke medtaget her). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i dysmorfologi.				X

Endokrinologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede tilstande med endokrinologiske manifestationer, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
36	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med adrenogenitalt syndrom.	Herunder have kendskab til andre enzymdefekter, der er årsag til salttab: 11 β -hydroxylase defekt, 17 α -hydroxylase defekt. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Sundhedsfremmer. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Mini-CEX eller case-baseret diskussion og godkendt kursus i endokrinologisk genetik.	X			

37	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med forekomst af mandlig hypogonadisme.	Herunder have kendskab til Kallmanns syndrom og Klinefelters syndrom. Derudover have kendskab til Y-mikrodeletionsundersøgelse. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professional. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis.		X		
38	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med pubertas tarda.	Herunder Turners syndrom samt redegøre for differentialdiagnoser. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professional. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis.		X		
39	Redegøre for (2) "Disorders of Sex Development".	Herunder beskrive det genetiske grundlag, kliniske manifestationer samt relevant behandling og opfølgning for androgent insensitivitetssyndrom, (46,XX DSD), (46,XY DSD), kromosomal ovotestikulær DSD, (45,X/46,XY mixed gonadal dysgenesi) og gonadedysgenesi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i endokrinologisk genetik.				X
40	Redegøre for (2) Albrights hereditære osteodystrofi.	Herunder beskrive den genetiske baggrund, kliniske manifestationer samt relevant behandling og opfølgning. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X
41	Redegøre for (2) arvelige faktorer	Herunder MODY og mitokondriesygdomme. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			

	betydning for diabetes.							
42	Redegøre for (2) udvalgte genetiske sygdomme, der manifesterer sig ved Addisons sygdom (primær kronisk binyrebarkinsufficiens).	Adrenoleukodystrofi, kongenit binyrebarkhyperplasi, familiær glukokortikoidmangel. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i endokrinologisk genetik.	X			
43	Redegøre for (2) udvalgte genetiske sygdomme, der manifesterer sig ved pseudohyperaldosteronisme og hyperaldosteronisme.	11 β -hydroxysteroid dehydrogenase defekt, Liddles syndrom, Bartters syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X
44	Angive (1) differentialdiagnoser i forbindelse med forekomst af fæokromocytom.	Herunder neurofibromatose type 1, von Hippel-Lindaus syndrom, multipel endokrin neoplasie type 1 syndrom samt familiær paragangliom/ fæokromocytom syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium	Case-baseret diskussion.				X
45	Redegøre for (2) den genetiske baggrund for hypo- og hyperparathyreoidisme.	Herunder forekomst af familiære former og neonatal svær hyperparathyreoidisme. Multipel endokrin neoplasie type 1. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X
46	Redegøre for (2) arvelige faktorer betydning for multifaktorielle endokrinologiske sygdomme.	Herunder adipositas, hyper- og hypothyreoidisme. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i endokrinologisk genetik.				X

Gastrointestinal genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede tilstande med gastrointestinale manifestationer, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
47	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med hereditær hémokromatose.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Mini-CEX eller Case-baseret diskussion.			X	
48	Redegøre for (2) udvalgte genetiske sygdomme, der manifesterer sig med gastrointestinale manifestationer.	Herunder beskrive diagnostiske kriterier, kliniske manifestationer, differentialdiagnoser samt relevant behandling og opfølgning for Wilsons sygdom og hereditær pancreatitis. (Cystisk fibrose, alfa-1-antitrypsin mangel og Shwachman-Diamond syndrom er anført under andre disciplinspecifikke kompetencer). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X	

49	Redegøre (2) for arvelige faktorerers betydning for multifaktorielle inflammatoriske tarmsygdomme.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X	
----	---	--------------------------------------	--	--------------------------	--	--	---	--

Hæmatologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede hæmatologiske tilstande, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
50	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med arvelige koagulopatier.	Herunder kende til udredningsmuligheder (inkl. genetiske) samt behandling og forholdsregler ved hæmofili A/B, faktor V Leiden og von Willebrand sygdom (f.eks. i forbindelse med graviditet/fødsel). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis.	X Evt. Fokusere t ophold			
51	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier	Herunder thalassæmi og seglcelleanæmi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X			

	med hæmoglobinopati r.							
52	Redegøre for (2) udvalgte arvelige koagulopatier.	Herunder have kendskab til den genetiske baggrund, opfølgning og behandling ved sygdomme med øget tromboemboli-risiko og sygdomme med øget blødningsrisiko. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion	X			
53	Angive (1) udvalgte arvelige sygdomme, der kan manifestere sig ved knoglemarvsinsufficiens.	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, kliniske manifestationer, opfølgning og behandling ved Fanconis anæmi, Diamond-Blackfans anæmi, dyskeratosis congenita og familiær myelodysplastisk syndrom (MDS)/akut myeloid leukæmi (AML). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			
54	Angive (1) arvelige sygdomme, der manifesterer sig ved hæmolytisk anæmi.	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, opfølgning og behandling af: hereditær sfærocytose, hereditær elliptocytose, glucose-6-fosfat-dehydrogenasemangel og pyruvatkinasemangel. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			
55	Angive (1) udvalgte arvelige granulocytopenier.	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, opfølgning og behandling af granulocytosygdomme: Chediak-Higashis syndrom, leukocytadhæsiionsdefekter, kronisk granulomatøs sygdom, svær kongenit neutropeni. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			

Immunologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede immunologiske tilstande, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
56	Redegøre for (2) udredning og rådgivning af patienter/familier med familiær forekomst af periodisk feber.	Herunder familiær middelhavsfeber. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X (Evt. fokuseret ophold)	
57	Redegøre for (2) det ætiologiske grundlag og kliniske manifestationer for udvalgte genetisk betingede immunologiske tilstande.	Herunder defekter i komplementsystemet, f.eks. mannan-bindende lektindefekt og hereditært angioødem. Defekt i det innate immunsystem, f.eks. kronisk granulomatøs sygdom og Griscellis syndrom. Antistofdefekter, f.eks. IgA-mangel og X-bundet agammaglobulinæmi. T-lymfocytdefekter, f.eks. 22q11-deletionssyndrom, Duncans syndrom og ataxia telangiectasia. Kombinerede immundefekter, f.eks. "severe combined	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X (Evt. fokuseret ophold)	

		immunodeficiency" og Wiskott-Aldrichs syndrom. Medicinsk ekspert/lægefaglig					
--	--	--	--	--	--	--	--

Kardiologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede hjerte- eller karsygdomme, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
58	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med kardiomyopati.	Herunder klassifikation af kardiomyopati i undertyper. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.			X	X
59	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med forekomst af aortaaneurisme og/eller aortadissektion.	For Marfans syndrom se "skelet- og bindevævslidelser". <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.			X	X
60	Selvstændigt foretage (3) udredning og	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, diagnostiske kriterier, kliniske	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis.			X	X

	rådgivning af patienter/familier med forekomst af genetisk betingede kardielle ion-kanal sygdomme.	manifestationer, opfølgning og behandling for følgende: Langt QT-syndrom, kort QT-syndrom, Brugadas syndrom og katekolaminerg polymorf ventrikulær takykardi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>						
61	Redegøre for (2) den genetiske baggrund for de kliniske manifestationer ved familiær hyperkolesterolæmi.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik.			X	
62	Redegøre for (2) den genetiske baggrund og de kliniske manifestationer ved pulmonal arteriel hypertension.	Herunder tilstande som skyldes mutation i BMPR2. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik.				X
63	Angive (1) hvilke hjertesygdomme, der kan ses ved udvalgte myopatier.	Herunder dystrophia myotonica type 1, Limb-Girdle, Beckers og Duchennes muskeldystrofier, og fascioscapulohumeral muskeldystrofi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik og varetagelse af patientforløb eller case-baseret diskussion.				X
64	Redegøre for (2) kardielle manifestationer ved genetisk betingede aflejrings sygdomme.	Herunder Fabrys sygdom og familiær amyloidose. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik.				X

65	Redegøre for (2) og genkende specifikke dysmorfe træk ved syndromer, der involverer hjertemisdannelse r.	Herunder Noonans syndrom, kardiofaciokutant syndrom, Costellos syndrom, Williams syndrom og 22q11-deletionssyndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik og varetagelse af patientforløb eller case-baseret diskussion.				X
66	Redegøre for (2) arvelige faktorer betydning for multifaktorielle hjerte- og karsygdomme.	Herunder hypertension og myokardieinfarkt. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik.				X
67	Angive (1) differentialdiagnoser ved pludselig hjertedød.	Herunder anvende kliniske oplysninger og obduktionsrapporter i vurdering af ætiologi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus. Selvstudium.	Godkendt kursus i kardiologisk genetik.				X

Medfødte metaboliske sygdomme

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede medfødte metaboliske tilstande, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						

68	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med medfødte metaboliske sygdomme.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.				X
69	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med mitokondriesygdomme.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis.	X			
70	Redegøre for (2) inddeling af medfødte metaboliske sygdomme i forhold til 1) involveret cellekompartment 2) det involverede stofskifte (small molecule diseases og large complex molecule diseases) 3) kliniske manifestationer.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Kursus.	Godkendt kursus i medfødte metaboliske sygdomme.				X
71	Redegøre for (2) indikation for	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i medfødte metaboliske sygdomme.				X

	urinmetabolisk screening og give forslag til supplerende metabolisk udredning for patienter mistænkt for medfødt metabolisk sygdom.		Kursus.					
72	Redegøre for (2) neonatalscreeningsprogrammet i Danmark.	Herunder angive forløb, princippet ved undersøgelsen, opfølgning ved positive fund, begrænsninger ved screeningsprogrammet, kende til falsk positiv- og falsk negativrate samt angive, at sygdomme kan debutere, før resultat foreligger. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium. Kursus.	Godkendt kursus i medfødte metaboliske sygdomme.				X
73	Redegøre for (2) , at prøver fra CVS og amnionvæske i nogle tilfælde kan undersøges ved måling af enzymaktivitet samt tolke svar fra disse.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i medfødte metaboliske sygdomme.				X
74	Angive (1) , at medfødte metaboliske sygdomme kan debutere akut med non-specifikke symptomer, og	Herunder f.eks. bevidstløshed, opkastninger, hypotoni, kramper, hypoglykæmi, metabolisk acidose, leverinsufficiens, hyperammoniami og angive, at stærk mistanke om metabolisk	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i medfødte metaboliske sygdomme.				X

	at disse kræver akut indlæggelse, diagnostik og intervention.	krise ofte kræver i.v. glukosebehandling. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>						
75	Identificere (1) kliniske manifestationer, hvor medfødte metaboliske sygdomme kan være differentialdiagnose.	Herunder dårlig trivsel, forsinket udvikling, neurologisk degeneration, leukodystrofi, mikrocefali, leverdysfunktion, myopati, organomegali mv. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i medfødte metaboliske sygdomme.				X

Nefrologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede nefrologiske tilstande, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
76	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med cystenryresygdom	Herunder kunne skelne mellem autosomal recessiv og dominant polycystisk nyresygdom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Audit af arbejdspraksis eller Mini-CEX og godkendt kursus i nefrologisk genetik.			X	
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.

77	Redegøre for (2) udvalgte sygdomme med nefrologiske manifestationer	Herunder beskrive det genetiske grundlag og kliniske manifestationer ved Alports syndrom, Bardet-Biedls syndrom, Wilms tumor, Meckels syndrom, Fabrys sygdom, kongenit nefrotisk syndrom, medullær cystenyre, benign familiær hæmaturi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X (tilstræbes i 12-18 mdr. incl. fokuseret ophold)			
78	Redegøre for (2) differentialdiagnoser hos børn med medfødte urogenitale misdannelser.	Herunder renal agenesi og dysplasi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X	X		

Neurologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede neurologiske tilstande, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
79	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med cerebrovaskulære lidelser som apopleksi og vaskulære anomalier.	Herunder CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopati med subkortikale infarkter og leukoencefalopati) og cerebrale kavernøse malformationer. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.	X			
80	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med forhornscellesygdom.	Herunder spinal muskeltrofi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.	X			
81	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier	Herunder Huntingtons sygdom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Mini-CEX og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.	X		X	

	r med sent debuterende neurologiske lidelser.	<i>Sundhedsfremmer.</i>						
82	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med perifer neuropati.	Herunder CMT (Charcot-Marie-Tooth) og HNPP (Hereditary Neuropathy with liability to Pressure Palsies). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.	X		X	
83	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med myopati og muskeldystrofi.	Herunder Duchennes og Beckers muskeldystrofi og dystrophia myotonica. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X			
84	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med neurofibromatose type 1.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X			
85	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med tuberøs sklerose.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X			

86	Redegøre for (2) udvalgte arvelige neurologiske sygdomme samt arvelige sygdomme med neurologiske symptomer.	Herunder beskrive det genetiske grundlag, kliniske manifestationer samt relevant behandling og opfølgning for: Familiær hemiplegisk migræne, hereditær spastisk paraplegi, Friedreichs ataksi, porfyri, Wilsons sygdom, adrenoleukodystrofi, MELAS (mitokondriel encefalomyopati med laktatacidose og "stroke-like" episoder), LHON (Lebers hereditære opticusneuropati), MERRF (myoklon epilepsi med "ragged red fibers"), Kearns-Sayres sygdom, Fabrys sygdom og metakromatisk leukodystrofi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.				X
87	Redegøre for (2) udvalgte arvelige muskeldystrofier .	Herunder beskrive det genetiske grundlag, undertyper, kliniske manifestationer samt relevant behandling og opfølgning for fascioscapulohumeral -, Limb-Girdle -, okulofaryngeal - og Emery-Dreifuss muskeldystrofi, Thomsens sygdom og SCN4A-relaterede sygdomme. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			
88	Redegøre for (2) den ætiologiske baggrund, herunder genetiske forhold for udvalgte neurodegenerative sygdomme.	Herunder amyotrofisk lateral sklerose, frontotemporal demens, Alzheimers demens og Parkinsons sygdom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			

89	Redegøre for (2) arvelige faktorerers betydning for multifaktorielle neurologiske sygdomme.	Herunder multipel sklerose. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium.	Case-baseret diskussion.	X			
----	--	---	--------------	--------------------------	---	--	--	--

Oftalmologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede tilstande med oftalmologiske manifestationer, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
90	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med retinitis pigmentosa.	Isoleret eller som led i syndrom, herunder have kendskab til genterapi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i oftalmologisk genetik.				X
91	Redegøre for (2) udredning og rådgivning af patienter/familier med opticusatrofi.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i oftalmologisk genetik.				X

92	Redegøre for (2) udredning og rådgivning af patienter/familier med okulær og/eller okulokutan albinisme.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X
93	Redegøre for (2) differentialdiagnoser hos et barn med okulær udviklingsdefekt.	Herunder mikroftalmi, anoftalmi, kolobom og aniridi. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X
94	Redegøre for (2) arvelige faktorer betydning for multifaktorielle oftalmologiske sygdomme.	Herunder glaukom, diabetisk retinopati og aldersrelateret makuladegeneration (AMD). <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig</i>	Selvstudium.	Case-baseret diskussion.				X

Onkologisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede onkologiske sygdomme, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål		Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
				KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
Nr.	Mål	Konkretisering af mål		18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.

95	<p>Selvstændigt foretage (3) udredning, risikovurdering og rådgivning af patienter/familier med forekomst af mammacancer (+/- ovariecancer).</p>	<p>Herunder i vurderingen inddrage familieanamnese, alder på diagnosetidspunkt, tumorkarakteristika og andre tumormarkører samt risikoberegningsprogrammer og empiriske data. Herunder formidle viden til patienten og tilbyde relevant kontrol og forebyggelse til familier med HBOC (hereditær bryst - og ovariecancer) (+/- BRCA1- eller BRCA2-mutation), moderat risiko for mammacancer og ikke væsentlig øget risiko for mammacancer. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i></p>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis og Mini-CEX.			X	
96	<p>Selvstændigt foretage (3) udredning, risikovurdering og rådgivning af patienter/familier med forekomst af kolorektal cancer og/eller polypper.</p>	<p>Herunder i vurderingen inddrage familieanamnese, alder på diagnosetidspunkt, tumorkarakteristika og andre tumormarkører (som immunhistokemiske undersøgelser for mismatch-repair-proteinerne, mikrosatellit-instabilitetsundersøgelser og undersøgelse for BRAF-mutation) samt risikoberegningsprogrammer og empiriske data. Herunder:</p>	Varetagelse af patientforløb.	Audit af arbejdspraksis Mini-CEX.			X	

		Familiær adenomatøs polypose, MUTYH-associeret polypose, HNPCC (hereditær non-polypøs kolorektal cancer), moderat risiko for kolorektal cancer. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>						
97	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med øget forekomst af en eller flere forskellige typer cancer, som ikke kan henføres til et velbeskrevet cancerdisponerende syndrom.	F.eks. familiær ophobning af nyrecancer, familiær ophobning af tidlig prostatacancer. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.			X	
98	Selvstændigt foretage (3) udredning, risikovurdering og rådgivning af patienter/familier med forekomst af malignt melanom.	Herunder i vurderingen at inddrage familieanamnese, alder på diagnostidspunkt, tumorkarakteristika og eventuelle andre tumormarkører. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i> <i>Kommunikator.</i> <i>Professionel.</i> <i>Samarbejder.</i> <i>Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.			X	
99	Diskutere (3) differentialdiagnoser ved mistanke om	Herunder multipel endokrin neoplasia (MEN), Li-Fraumeni syndrom, von Hippel-Lindaus syndrom, neurofibromatose	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i onkologisk genetik.			X	X

	cancersyndromer.	type 2, Peutz-Jeghers syndrom, juvenil polypose, PTEN-hamartoma tumor syndrom, MUTYH-associeret polypose og Gorlins syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Kursus.					
100	Redegøre for (2) det genetiske grundlag, kliniske manifestationer samt relevant behandling og opfølgning af retinoblastom.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X	X
101	Beskrive (1) rationale bag genetisk betinget tumorspecifik monitorering og behandling.	Herunder herceptin og tyrosinkinasehæmmere ved kronisk myeloid leukæmi (CML).	Kursus.	Godkendt kursus i onkologisk genetik.				X
102	Angive (1) erhvervede cyto- og molekylærgenetiske afvigelsers betydning for patogenese ved maligne hæmatologiske sygdomme.	Herunder betydning for diagnostisk, prognose og behandling ved akutte og kroniske leukæmier.	Kursus.	Godkendt kursus i cytogenetik.				X

Prænatal udredning og diagnostik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning i det prænatale forløb af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede sygdomme, herunder angive gentagelsesrisiko, diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)				
Nr.	Mål	Konkretisering af mål			KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
103	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved nedsat fertilitet, habituel abort, senabort eller dødfødsel.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.				X
104	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning vedrørende præimplantation sgenetisk diagnostik (PGD).	Herunder kunne redegøre for metode, sensitivitet/specifitet, begrænsninger og anvendelse i forhold til den specifikke genetiske problemstilling. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Fokuseret patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.				X
105	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved påvisning af fostermisdannelse eller vækstafvigelse under graviditet.	Herunder diskutere strategier for genetisk udredning og analyse. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Fokuseret ophold. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i prænatal udredning og diagnostik.				X
106	Redegøre for (2) differentialdiagnoser ved oligo-	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Fokuseret ophold. Selvstudium. Kursus.	Godkendt kursus i prænatal udredning og diagnostik.				X

	og polyhydramnios.							
107	Redegøre for (2) differentialdiagnoser ved abnormt ultralydsfund.	Herunder ekkotætte tarme, korte rørknogler, stor nakkefold, "golfbolde" i hjertet, cyster i plexus choroideus. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Fokuseret ophold. Selvstudium. Kursus.	Godkendt kursus i prænatal udredning og diagnostik.				X

Psykiatrisk genetik

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede tilstande med psykiatriske manifestationer, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r) , anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) , obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH	Anden afd.	KGA, Vejle	KGA OUH
					18 mdr.	6 mdr.	12 mdr.	12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
108	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved autisme-spektrum forstyrrelser.	Herunder Retts syndrom og Fragilt X syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.			X	X
109	Redegøre for (2) arvelige faktorer betydning for multifaktorielle psykiatriske sygdomme.	Herunder for affektive lidelser og lidelser i det skizofrene spektrum, tics, ADHD (attention deficit/hyperactivity disorder) og Tourettes syndrom.	Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.			X	

		<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>						
110	Redegøre for (2) psykiatriske symptomer ved mikrodeletionssyndromer og andre genetiske syndromer.	Herunder kende psykiatriske manifestationer ved 22q11deletionssyndrom, Prader-Willis syndrom, Williams syndrom, Klinefelters syndrom og Smith- Magenis syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.			X	
111	Redegøre for (2) , at visse genetiske sygdomme kan debutere med psykiatriske symptomer.	Herunder Huntingtons sygdom, metakromatisk leukodystrofi, porfyri, frontallapdemens, Wilsons sygdom samt andre metaboliske sygdomme. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i neurologisk og psykiatrisk genetik.		X		

Genetik ved pulmonale sygdomme

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede tilstande med pulmonale manifestationer, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r) , anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) , obligatorisk(e)				
Nr.	Mål	Konkretisering af mål			KGA OUH	Anden afd.	KGA,Vejle	KGA OUH
112	Selvstændigt foretage (3) udredning og	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.				X

	rådgivning ved hereditær hæmoragisk telangiectasi.	<i>Samarbejder.</i>						
113	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved alfa-1-antitrypsinmangel.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.	X			
114	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved cystisk fibrose.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion eller Mini-CEX.			X	
115	Redegøre for (2) udredning og rådgivning ved primær cilie dyskinesi.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion.				X
116	Angive (1) differentialdiagnoser ved gentagen forekomst af pneumothorax.	Herunder kendskab til Birt-Hogg-Dubés og Marfans syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Case-baseret diskussion.				X
117	Angive (1) arvelige faktorer betydning for multifaktorielle pulmonale sygdomme.	Herunder astma bronchiale, kronisk obstruktiv lungesygdom og interstitiel lungefibrose. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Selvstudium.	Case-baseret diskussion.			X	

Genetiske skelet- og bindevævssygdomme

Overordnet kompetence:

Selvstændigt kunne udføre genetisk udredning og rådgivning af patienter/familier, der er mistænkt for eller har genetisk betingede bindevævs- og skeletsygdomme, herunder diskutere undersøgelsesresultater, klinisk opfølgning, angive gentagelsesrisiko samt identificere, teste og tilbyde relevante familiemedlemmer udredning og kontrol.

Kompetencemål			Læringsmetode(r), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r), obligatorisk(e)	Tidspunkt for erhvervelse af kompetence			
					KGA OUH 18 mdr.	Anden afd. 6 mdr.	KGA, Vejle 12 mdr.	KGA OUH 12 mdr.
Nr.	Mål	Konkretisering af mål						
118	Selvstændigt foretage (3) objektiv undersøgelse ved formodet bindevævs- eller skeletsygdom.	Herunder kropsmål og Beighton score. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel.</i>	Varetagelse af patientforløb.	Mini-CEX.	X			
119	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved Marfans syndrom.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i dysmorfologi.		X		X
120	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved Ehlers-Danlos syndrom.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i dysmorfologi.		X		X
121	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved dværgvækst.	<i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i dysmorfologi.	X			

122	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning ved "short stature syndromer".	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, kliniske manifestationer, differentialdiagnoser samt relevant behandling og opfølgning ved Aarskogs syndrom, Rubinstein-Taybis syndrom, Léri-Weills dyschondrosteose og Silver-Russells syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i dysmorfologi.		X		X
123	Selvstændigt foretage (3) udredning og rådgivning af patienter/familier med "overgrowth" syndromer.	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, kliniske manifestationer, differentialdiagnoser samt relevant behandling og opfølgning ved hemihyperplasi, Beckwith-Wiedemanns syndrom, Sotos syndrom, Prader-Willis syndrom og Proteus' syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig. Kommunikator. Professionel. Samarbejder. Sundhedsfremmer.</i>	Varetagelse af patientforløb. Kursus.	Case-baseret diskussion eller mini-CEX og godkendt kursus i dysmorfologi.				X
124	Redegøre for (2) osteogenesis imperfecta.	Herunder kunne beskrive det genetiske grundlag, de kliniske manifestationer, opfølgning og behandling. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i dysmorfologi.	X			

125	Redegøre for (2) Sticklers syndrom samt Loeyes- Dietz'syndrom.	Herunder kunne beskrive det genetiske grundlag, de kliniske manifestationer, opfølgning og behandling. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i dysmorfologi.		X		X
126	Redegøre for (2) kraniedyssynostose- syndromer.	Herunder have kendskab til det genetiske grundlag, kliniske manifestationer, differentialdiagnoser samt relevant behandling og opfølgning for Crouzons syndrom, Aperts syndrom, Pfeiffers syndrom og Muenkes syndrom. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig.</i>	Varetagelse af patientforløb. Selvstudium. Kursus.	Case-baseret diskussion og godkendt kursus i dysmorfologi.		X		X

3.2 Lærings- kompetencevurderingsmetoder

I henhold til målbeskrivelsen: <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciall%C3%A6ger/Maalbeskrivelser/Klinisk-genetik/maalbeskrivelse-speciallaegeuddannelsen-kliniskgenetik-2019.ashx?la=da&hash=379CA55CB1E9FC477A8B2FE6ECF7C9C551C57F56>

3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning

Specialespecifikke kurser

Disse er nationale og er beskrevet i målbeskrivelsen og organiseres via specialeselskabet:

<http://dsmg.dk/uddannelser/speciallaege/kurser>

Generelle kurser

De generelle kurser er overordnet beskrevet i målbeskrivelsen. Kurserne udmøntes og planlægges hovedsageligt regionalt af det regionale videreuddannelsessekretariat og af Sundhedsstyrelsen. Der er derfor forskel på kursernes opbygning og varighed samt tilmeldingsprocedure. Lægen skal selv holde sig orienteret om de regionale vilkår, herunder vilkår for tilmelding.

Ud over nedenstående korte beskrivelse henvises til målbeskrivelsen og hjemmeside for kursusbeskrivelse ved det regionale videreuddannelsessekretariat og Sundhedsstyrelsen: www.videreuddannelsen-syd.dk/wm119909 og

<https://www.sst.dk/da/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Generelle-kurser>

Forskningstræning

Oversigt udarbejdes af de regionale følgegrupper/uddannelses-udvalg/råd i samarbejde med den postgraduate lektor, og findes på det regionale videreuddannelsessekretariats hjemmeside:

<http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm434157>

4 Uddannelsesvejledning

Under ansættelsen skal der gives uddannelsesvejledning som anført i målbeskrivelsen: <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciall%C3%A6ger/Maalbeskrivelser/Klinisk-genetik/maalbeskrivelse-speciallaegeuddannelsen-kliniskgenetik-2019.ashx?la=da&hash=379CA55CB1E9FC477A8B2FE6ECF7C9C551C57F56>

Der tilbydes efter behov karrierevejledning og hjælp til specialevalg.

Pr.1.dec 2015 implementeredes den elektroniske logbog, der erstattede den tidligere papirudgave: <https://secure.logbog.net/login.dt>

Klinisk Genetisk Afd., OUH (<http://www.ouh.dk/wm290661>)

Uddannelse på afdelingen organiseres af den uddannelsesansvarlige overlæge (UOA) i samarbejde med den uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL). UAO udpeger hovedvejledere individuelt til hver enkelt uddannelseslæge blandt afdelingens øvrige speciallæger. Hovedvejleder fungerer som primær kontaktperson og har deltaget i vejlederkursus.

Rammer for uddannelsesvejledning og uddannelsesplan

Hver uddannelseslæge får tildelt en hovedvejleder før ansættelse. Inden for de første 2 uger afholdes introduktionssamtale, hvor UAO deltager. Her lægges plan for indsatsområder og der laves individuel uddannelsesplan for hele perioden. Kopi og godkendelse af uddannelsesplan ved UAO. Der vil som udgangspunkt blive skemalagt månedlige vejledersamtaler med hovedvejlederen, som også omfatter introduktions-, midtvejs- og slutsamtalen. UAO kan deltage ved samtalerne ved behov. Der afsættes 90 min. til introduktions-, midtvejs- og slutsamtalen. Uddannelseslægen og hovedvejlederen har ansvaret for, at uddannelsesplanen gennemføres. Ved midtvejsevaluering og slutevaluering deltager UAO, og ved særlige problemer involveres UAO også. Ved introduktions-, midtvejs- og slutsamtale drøftes specielt karriereplan og gives vejledning herom. Afdelingens øvrige speciallæger vil blive medinddraget efter behov i forhold til de enkelte kompetencer.

Uddannelseslægen udfylder løbende et skema, hvori egne rådgivningssager fremgår i kategorier (i henhold til målbeskrivelsen). Skemaet kan tilgås af visitator, som derved er opmærksom på, hvilke rådgivningssager uddannelseslægen hhv. har haft og ønsker fremadrettet. Herved sikres at særlige fokusområder tilgodeses, og at den uddannelsessøgende læge eksponeres for et relevant

spektrum af sygdomsbilleder i løbet af sin ansættelse. Den enkelte kompetence godkendes af hovedvejlederen eller af en anden speciallæge i tilfælde, hvor det er mere oplagt.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde.

Uddannelsen i afdelingen foregår hovedsageligt gennem det kliniske arbejde.

Hovedvejlederen og andre, der er involveret i uddannelsen, gennemfører løbende supervision og giver feedback af uddannelsesforløbet gennem det daglige samarbejde. De uddannelsessøgende lægers forløb drøftes jævnligt på speciallægemøder, mhp at give UAO og vejleder feedback og status på de igangværende forløb. Struktureret feedback sker via 360 graders evaluering, og planlægges i øvrigt af den uddannelsessøgende og vejleder i relation til rådgivning, journalaudit, undervisning og analysesvar.

Klinisk Genetisk afd., SLB, Vejle (www.sygehuslillebaelt.dk/wm242521)

Generelt organiseres den lægelige videreuddannelse på afdelingen af den uddannelsesansvarlige overlæge (UOA) i samarbejde med den uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL). Afdelingen har egen tillidsrepræsentant (TR) for de yngre læger. Alle afdelingens speciallæger varetager vejlederfunktion og gennemfører/har gennemført regionens vejlederkursus og kursus i uhensigtsmæssige uddannelsesforløb.

Rammer for uddannelsesvejledning og uddannelsesplan

Uddannelseslægen vil forud for påbegyndelsen af ansættelsesforløbet blive orienteret om tildelt hovedvejleder i forbindelse med tilsendelse af afdelingens introduktionsprogram. Inden for de første 2 uger afholdes introduktionssamtale med hovedvejlederen, hvor der lægges en plan for indsatsområder, og der udarbejdes en individuel uddannelsesplan for hele perioden.

Der vil som udgangspunkt blive skemalagt månedlige vejledersamtaler med hovedvejlederen, som også omfatter introduktions-, midtvejs- og slutsamtalen. UAO kan deltage ved samtalerne ved behov. Der afsættes 90 min. til introduktions-, midtvejs- og slutsamtalerne og 60 min. til de mellemliggende justeringssamtaler. I forbindelse med introduktions-, midtvejs- og slutsamtalen drøftes specielt karriereplan, og der gives vejledning herom.

Ved samtalerne planlægges i fællesskab løbende kompetencefokus og den tilhørende kompetencevurdering, hvis metode fremgår af målbeskrivelsen for den enkelte kompetence. Afdelingens øvrige speciallæger vil blive medinddraget efter behov i forhold til de

enkelte kompetencer. Den enkelte kompetence godkendes af hovedvejlederen eller af en anden speciallæge i tilfælde, hvor det er mere oplagt.

Afdelingen benytter faste dedikerede skemaer til uddannelsesplan til introduktionssamtalen, justeringsamtalerne og slutsamtalen. Skemaerne udfyldes under samtalerne og underskrives efterfølgende af uddannelseslægen og hovedvejlederen med kopi til hovedvejlederen og UAO. Ved behov suppleres med læringskontrakter møntet på specifikke kompetencer og opgaver med kort tidshorizont.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Hovedvejlederen, og andre der er involveret i uddannelsen, gennemfører løbende supervision og giver feedback i forbindelse med det daglige samarbejde. Uddannelsen på afdelingen foregår hovedsageligt gennem det kliniske og det laboratorietilknyttede arbejde. Uddannelseslægen og hovedvejlederen kan give besked til visitatorer om særlige fokusområder, så det sikres, at den uddannelsessøgende læge eksponeres for et relevant spektrum af arvelige sygdomme i løbet af sin ansættelse.

Børneafdelingen, OUH (<http://www.ouh.dk/wm359377>)

Afdelingen har en uddannelsesansvarlig overlæge (UAO), som varetager organiseringen af den lægelige videreuddannelse på afdelingen og en uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL), som bidrager hertil. UAO udpeger hovedvejledere individuelt til hver enkelt uddannelseslæge blandt afdelingens øvrige speciallæger. Hovedvejleder fungerer som primære kontaktperson og har deltaget i vejlederkursus.

Rammer for uddannelsesvejledning og uddannelsesplan

Hver uddannelseslæge får tildelt en hovedvejleder før ansættelse. Inden for de første 2 uger afholdes introduktionssamtale, hvor UAO deltager. Forud for opholdet er der sammen med vejleder på stamafdelingen (Klinisk Genetisk afd, OUH) lagt plan for, hvilke kompetencer, der skal opnås under opholdet på afdelingen. Uddannelseslægen og hovedvejlederen har ansvaret for, at uddannelsesplanen gennemføres. Kopi og godkendelse af uddannelsesplan ved UAO.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Vejleder og andre, der er involveret i uddannelsen, gennemfører løbende supervision og giver feedback af uddannelsesforløbet gennem det daglige samarbejde. Uddannelsen på afdelingen foregår hovedsageligt gennem det kliniske arbejde.

5 Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Alle ansættelsesforløb, som den uddannelsessøgende læge deltager i, skal evalueres. Efter implementeringen af den elektroniske logbog foretages evalueringen direkte fra logbogen. Når der er foretaget en evaluering, vil den til afdelingen tilknyttede uddannelsesansvarlige overlæge modtage en mail med evalueringen.

6 Nyttige kontakter

Elektronisk logbog: <https://secure.logbog.net/login.dt>

Postgraduat klinisk lektor for uddannelse i specialet klinisk genetik: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm263958>

DSMG: www.dsmg.dk

Sundhedsstyrelsen: <http://sundhedsstyrelsen.dk/>

Regionale sekretariat for den lægelige videreuddannelse:

Videreuddannelsesregion Syd: www.videreuddannelsen-syd.dk