

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

Karkirurgisk Center, Kolding Sygehus Sygehus Lillebælt.

Beskrivelse af faget

Karkirurgi omfatter forebyggelse, undersøgelse, behandling og kontrol af patienter med sygdomme i blodkar uden for hjernen og hjertet. Det drejer sig overvejende om behandling af forsnævninger, tillukninger og udposninger i karrene på grund af åreforkalkning, behandling af åreknuder og dyb venøs trombose, samt følgetilstande til disse lidelser. Hertil kommer en række sjældnere lidelser i blod og lymfekar.

Karkirurgi foretages kun på landets karkirurgiske afdelinger. Behandlingen af nogle få sjældnere karkirurgiske sygdomme varetages kun på enkelte afdelinger.

I speciallægepraksis og på privathospital foretages primært varicekirurgi og kun få arterielle indgreb.

Alle karkirurgiske indgreb registreres i de landsdækkende kvalitetsdatabaser, ”Karbbase” og ”Venebase”, som kan findes på www.karbbase.dk. Bemandingsstatus i dansk karkirurgi samt andre karkirurgiske relevante oplysninger kan findes på Dansk Karkirurgisk Selskabs hjemmeside på www.karkirurgi.dk.

Organisationen af karkirurgi i Region Syd

Der er karkirurgiske afdelinger Aabenraa, Kolding og Odense.

Afdelingen i Aabenraa varetager udredning af karkirurgiske sygdomme for patienter i det tidligere Sønderjyllands Amt, og foretager elektiv, perifer karkirurgi og anlæggelse af dialyseadgange.

Der er ingen uddannelsesfunktion i Aabenraa.

Karkirurgisk Center i Kolding foretager al karkirurgisk udredning og behandling på regionsniveau, samt anlæggelse af dialyseadgange for patienter i de tidligere Vejle - og Ribe Amter. Desuden den centrale karkirurgi for Sønderjyllands Amt.

Der er vagtberedskab og døgnbetjening ved Kolding Sygehus.

Afdelingen i Odense er en universitetsafdeling, som foretager al karkirurgisk udredning og behandling på regionsniveau samt anlæggelse af dialyseadgange for patienter i det tidligere Fyns Amt.

Desuden har Odense højt specialiseret funktion for hele Region Syd vedrørende EVAR, behandling af infektion ved aorta, carotiskirurgi og nyretransplantationer.

Afdelingen står desuden for udredning og behandling af patienter med TOS på landsplan.

Afdelingen har vagtberedskab og døgnbetjening.

Der er tætte samarbejdsrelationer afdelingerne imellem, både faglige og uddannelsesmæssige.

Beskrivelse af karkirurgisk Center (DKC) Kolding Sygehus

Karkirurgisk afdeling / karkirurgisk center er en selvstændig afdeling med egen afdelingsledelse.

Afdelingen er normeret til 20 senge i Kolding.

Der er et daglig ambulatorium og sårcenter.

Der er en veneklinik i Brørup, som betjenes af en fastansat overlæge, samt på ugebasis en speciallæge

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

fra Kolding.

Der er desuden en ugentlig operationsdag med dialysekirurgi Fredericia, og et fremskudt ambulatorium 3 gange ugentligt i Esbjerg. Disse funktioner varetages hovedsagelig af speciallæger. De aktuelle forhold i relation til afdelingen vil fremgå af en opdateret velkomstskrivelse, som er vedlagt uddannelsesprogrammet.

Præsentation af uddannelsesforløb

I Region Syd skal der uddannes 2 speciallæger i karkirurgi pr. år.

Forløbene påbegyndes 1 gang årligt på hver afdeling. (1/9)

Forløbene er følgende:

1½ år på afdeling 1

1½ år på afdeling 2

2 år på afdeling 1.

Kolding som hoveduddannelsessted:

1. 18 mdr. på Karkirurgisk Center, Kolding Sygehus.
2. 18 mdr. på karkirurgisk afdeling OUH.
3. 24 mdr. på Karkirurgisk Center, Kolding Sygehus.

18 måneder: Karkirurgisk Center, Kolding Sygehus.

Fokuserede ophold

Anæstesi/Intensiv terapi	1 uge
Ortopædkirurg	1 uge
Sårterapi inkl. diabetologi.	1 uge

Fælleskirurgiske kurser:

Kursus i Karkirurgi (2 dage)	12½ dag
Kursus i Kirurgi (2 dage)	
Kursus i Plastikkirurgi (2 dage)	
Kursus i Thoraxkirurgi (2 dage)	
Kursus i Urologi (2 dage)	
Traumekursus (2½ dage)	

18 måneder: Karkirurgisk afdeling, OUH.

Fokuserede ophold

BDA	1½ uge
-----	--------

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

24 måneder: Karkirurgisk Center, Kolding Sygehus.

Fokuseret ophold

BDA

1½ uge

Speciale specifikke kurser

De specialespecifikke kurser udbydes over en årrække og kan derfor ikke indplaceres konkret i uddannelsesforløbet.

Sår og fodterapi (inkl. Diabetologi)	1 dag
Strålehygiejne	½ dag
Kredsløbsfysiologi	1 dag
Anæstesi/Intensiv terapi	1 dag
Mikrobiologi og infektioner	1 dag
Kursus i renovaskulære sygdomme, mesenterial angina og dialyse-fistel-kirurgi	1 dag
Aneurismekursus	1½ dag
Ekstremitetsiskæmi	1½ dag
Carotis og supraaortikal sygdom	1½ dag
Ultralyd kursus	2½ dag
Venekursus	1½ dag
Mikrokirurgisk færdighedskursus (rotter)	3 dage

Kompetencerne, der skal opnås under de fokuserede ophold, er beskrevet i målbeskrivelsens bilag 2. De fokuserede ophold ligger så vidt muligt på det sygehus, hvor hoveduddannelsen er forankret.

De Tværfaglige kurser: LAS 2 og 3 arrangeres regionalt via Videreuddannelsen.

Den uddannelsessøgende står selv for tilmeldingen.

Kursus i forskningstræning.

Kurset består af 20 dage – 10 kursusdage inkl. dagen til fremlæggelse af opgaven samt 10 dage til at arbejde med projektet.

De 9 reelle kursusdage består af:

Et forskningstræningskursus modul I, arrangeres af videreuddannelsen regionalt.

Et forskningstræningskursus modul II, arrangeres i karkirurgisk regi.

2 specialespecifikke dage med præsentation af forskning inden for karkirurgien inkl. kritisk artikellæsning.

Placering og varighed af forskningstræningsmodulet

Forskningstræningsmodulet inkl. projekt skal placeres i det 2.-3. år af hoveduddannelsen. Projektet

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

skal færdiggøres, inden det 3 år af hoveduddannelsen er afsluttet.

Forskningstræningen kan udgå fra såvel hoveduddannelsesstedet som fra den afdeling, hvor der suppleres med klinik – eventuelt i samarbejde afdelingerne imellem.

Kompetenceudvikling

Der henvises til Målbeskrivelsen for Hoveduddannelsen i Karkirurgi. I nedenstående skemaer beskrives progressionen i hoveduddannelsen med udgangspunkt i målene for den medicinske ekspert.

V = Videnskompetencer

KF = Kliniske færdighedskompetencer

TF= Tekniske færdighedskompetencer

I nedenstående skema beskrives progressionen i hoveduddannelsen med udgangspunkt i målene for de 7 roller. Der henvises i øvrigt til Målbeskrivelsen for Hoveduddannelsen i Karkirurgi.

Medicinsk ekspert	Tidsplan	Læringsmetoder	Evalueringsmetoder
Optage en karkirurgisk anamnese	Forventes opnået inden for de første 2-3 måneder	Praksislære i klinikken	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler
Udføre en karkirurgisk orienteret objektiv undersøgelse	Forventes opnået inden for de første 2-3 måneder	Praksislære i klinikken	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler
Stille indikation for, fortolke og/eller udføre diagnostiske karundersøgelser	V og KF forventes opnået inden for de første ½ år. TF forventes opnået i løbet af de første 3 år – dog perifer trykmåling inden for de første 3 måneder	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Fokuseret ophold. Kursus, (Kredsløbsfysiologi, UL-kursus)	Struktureret observation i klinikken. Godkendt ophold Godkendt kursus
Ordinere laboratorieundersøgelser	Forventes opnået inden for et ½ år	Selvstudium, Praksislære i klinikken.	Struktureret observation i Klinikken.

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

Ordinere tromboseprofylakse og antikoagulation	Forventes opnået inden for 2 år	Selvstudium, Praksislære i klinikken,	Struktureret observation i Klinikken.
Redegøre for aterosklerotiske risikofaktorer og mulighederne for intervention	Forventes opnået inden for det første halve år	Selvstudium, Praksislære i klinikken,	Struktureret observation i klinikken,
Foretage præoperativ risikovurdering af den karkirurgiske patient	V og KF forventes opnået inden for det 1½ år	Selvstudium, Fokuseret ophold, Kursus (anæstesi og intensiv terapi)	Struktureret observation i klinikken, Godkendt kursus
Medvirke ved vurdering af den intensive patient	V og KF forventes opnået inden for det 1½ år	Selvstudium, Fokuseret ophold, Kursus (anæstesi og intensiv terapi)	Struktureret observation i klinikken, Godkendt kursus
Udføre typiske karkirurgiske operationer	V og KF forventes opnået inden for de 3 år, TF forventes opnået i inden for de første 4-5 år	Selvstudium, Praksislære i klinikken.	Struktureret observation i klinikken,
Udføre endovaskulære procedurer	V og KF forventes opnået inden for 3 år TF forventes opnået inden for de første 4-5 år	Kursus(strålehygiejne) Selvstudium Fokuseret ophold og praksislære i klinikken	Godkendt kursus Godkendt ophold og struktureret observation i klinikken.
Behandle postoperative komplikationer	V og KF forventes opnået inden for det første år, TF vedrørende de tidlige komplikationer forventes erhvervet inden for de første 2-3 år, mens kompetencerne	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Kursus (Mikrobiologi og infektioner)	Struktureret observation i klinikken. Godkendt kursus

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

	vedrørende de sene komplikationer forventes opnået efter 4-5 år		
Diagnosticere, udrede og behandle patienter med aneurismer.	V og KF inden for det 1-2 år, TF forventes opnået efter 4-5 år	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Kursus(Aneurismekurset)	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler. Godkendt kursus
Diagnosticere, udrede og behandle kronisk underekstremitets-iskæmi	V og KF inden for det første år, TF forventes opnået efter 4-5 år	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Fokuseret ophold (ortopædi/sår) Kursus(Ekstremitettsiskæmi)	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler. Godkendt ophold Godkendt kursus
Diagnosticere og udrede carotisstenose	V og KF inden for det 3 år,	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Kursus(carotis/supra aortikal)	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler. Godkendt kursus
Diagnosticere, udrede og vurdere mesenteriel iskæmi	V og KF forventes opnået inden for de 4-5 år.	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Kursus(renovask. Sgd./mes.angina/dialyse)	Struktureret observation i klinikken, Godkendt kursus
Diagnosticere, udrede og vurdere renovaskulær hypertension	V og KF forventes opnået inden for de 4-5 år.	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Kursus(renovask. Sgd./mes.angina/dialyse)	Struktureret observation i klinikken, Godkendt kursus
Diagnosticere, udrede og vurdere patienter med kartraumer	V og KF forventes opnået inden for de første 2-3 år. TF forventes opnået efter 4-5 år.	Selvstudium, Praksislære i klinikken. Kursus(Traume)	Struktureret observation i klinikken, Godkendt kursus
Vurdere behov for og	Kompetencerne	Selvstudium,	

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

funktion af dialyseadgange	forventes opnået inden for de første 3 år	Praksislære i klinikken. Kursus(renovask. Sgd./mes.angina/dialyse)	Struktureret observation i klinikken. Godkendt kursus
Diagnosticere, udrede og behandle varicer	V og KF forventes opnået inden for det første år. TF forventes opnået efter 4-5 år.	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Kursus(Venekursus)	Struktureret observation i klinikken, Godkendt kursus
Behandle sår	Kompetencerne forventes opnået inden for de første 3 år	Selvstudium, Praksislære i klinikken, Fokuseret ophold Kursus(Sår og fodterapi)	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler Godkendt kursus
Udrede lymfødem		Selvstudium	Struktureret vejledersamtale

Kommunikator	Tidsplan	Læringsmetoder	Evalueringsmetoder
Kommunikere med patient og pårørende	Forventes opnået inden for det første ½ -1 år	Praksislære i klinikken,	Struktureret observation i klinikken, Audit af journaler, 360-graders-observation
Varetage skriftlig patientinformation	Forventes opnået inden for det første ½ -1 år	Praksislære i klinikken	Audit af journaler,

Samarbejder	Tidsplan		
Samarbejde med kolleger og andet sundhedspersonale	Forventes opnået inden for de første 1-2 år.	Praksislære i klinikken	Struktureret observation i klinikken, 360-graders-evaluering

Leder og administrator	Tidsplan		
Indtage en lederrolle	Forventes opnået inden for de første 2-3 år	Opgave Praksislære i klinikken	Bedømmelse af opgave Struktureret observation i klinikken. 360-graders-evaluering

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

Varetage visitering	4-5 år	Opgave	Bedømmelse af opgave
Sundhedsfremmer	Tidsplan	Læringsmetoder	Evalueringsmetoder
Identificere risikofaktorer og rådgive om disse	Forventes opnået inden for de første 3 år	Praksislære i klinikken	Struktureret observation i klinikken

Akademiker	Tidsplan		
Håndtere klinisk problemløsning	Forventes opnået inden for de første 3-4 år	Opgave	Bedømmelse af opgave,
Erhverve specialespecifik viden	Forventes opnået inden for de første 3-4 år	Selvstudium Se litteraturliste	Struktureret observation i klinikken,
Undervise studenter, kolleger og andet sundhedspersonale	Forventes opnået inden for de første 3-4 år	Praksislære i klinikken	Struktureret observation i klinikken Bedømmelse af opgave 360 graders evaluering

Professionel	Tidsplan	Læringsmetoder	Evalueringsmetoder
Faglig kompetence	Forventes opnået i løbet af de 5 år.	Praksislære i klinikken	Struktureret observation i klinikken 360 graders evaluering

Læringsmetoder

De fremgår af ovenstående tabel og målbeskrivelsen. Udarbejdelsen af opgaver kan varetages eller uddelegeres af vejlederen/mentoren.

Evalueringsmetoder

De fremgår af ovenstående tabel og målbeskrivelsen. Spørgeskemaer til anvendelse i 360-graders evalueringen udarbejdes af vejlederen/mentoren eventuelt i samarbejde med anden speciallæge og generelt vil overlægekollegiet deltage i evalueringen heraf.

Uddannelsesprogram for Karkirurgisk Hoveduddannelse

Evaluering af og vejledning i den lægelige videreuddannelse.

Den uddannelsesansvarlige overlæge er ansvarlig for, at alle uddannelsessøgende tildeles en vejleder og for underskrift af at de samlede kompetencer er opnået.

Vejlederen godkender med fuld underskrift og dato opnåelsen af de enkelte mål i logbogen.

Den uddannelsesansvarlige overlæge godkender med dato underskrift og stempel, opnåelsen af samtlige mål, kurser, fokuserede ophold m.m.

For de enkelte ansættelser udstedes en attest for tidsmæssig tilstedeværelse i afdelingen.

Denne underskrives af den uddannelsesansvarlige overlæge.

Originalen gives til den uddannelsessøgende, og den uddannelsesansvarlige gemmer en kopi.

Se endvidere under www.sst.dk. læger/uddannelse.(Ansøgning til speciallægeanerkendelse efter 2003-bestemmelserne)