



# Målbeskrivelse for de fælleskirurgiske uddannelseselementer



Dansk karkirurgisk Selskab, Dansk Kirurgisk Selskab, Dansk Thoraxkirurgisk Selskab, Dansk Selskab for Plastik- og Rekonstruktionskirurgi og Dansk Urologisk Selskab.

### **Målbeskrivelse for de fælleskirurgiske uddannelseselementer**

Dansk karkirurgisk Selskab, Dansk Kirurgisk Selskab, Dansk Thoraxkirurgisk Selskab, Dansk Selskab for Plastik- og Rekonstruktionskirurgi og Dansk Urologisk Selskab.

© Sundhedsstyrelsen, 2023.

Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Sprog:** Dansk

**Version:** 1

**Versionsdato:** 28.03.2023

**Format:** pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
Marts 2023

# Indholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Indledning</b> .....	<b>5</b>
1.1. Overgang til ny målbeskrivelse .....	5
<b>2. Målsætning og læringsbehov</b> .....	<b>6</b>
2.1. Overordnede målsætninger .....	6
2.2. Læringsbehovet.....	6
<b>3. Overordnede rammer</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Opbygning og afholdelse</b> .....	<b>7</b>
4.1. Fælleskirurgisk kursus - teoretisk del.....	7
4.2. Fælleskirurgisk kursus – praktisk del .....	7
4.3. Traumatologi .....	8
<b>5. Læringsstrategier</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Evalueringsmetoder</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Krav til godkendelse</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Kursusledelse</b> .....	<b>10</b>
<b>9. Liste med de fælleskirurgiske kompetencer</b> .....	<b>11</b>
<b>10. Dokumentationsdel</b> .....	<b>18</b>
<b>11. Nyttige links</b> .....	<b>19</b>
11.1. Generelle links.....	19
11.2. Specialespecifikke links .....	19

# Forord

I henhold til § 2 i bekendtgørelse nr. 96 af 2. februar 2018 om uddannelse af speciallæger godkender Sundhedsstyrelsen målbeskrivelser for de lægelige specialer. Målbeskrivelserne angiver de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som kræves for at opnå tilladelse til at betegne sig som speciallæge i det enkelte speciale.

Målbeskrivelserne for de lægelige specialer udarbejdes i tæt samarbejde med de videnskabelige selskaber.

Målbeskrivelsen for de Fælleskirurgiske uddannelseselementer i de fem speciallægeuddannelser Karkirurgi, Kirurgi, Plastik- og Rekonstruktionskirurgi, Thoraxkirurgi samt Urologi er udarbejdet i samarbejde med alle 5 specialers selskaber.

Uddannelse

Sundhedsstyrelsen

Marts, 2023

# 1. Indledning

I henholdt til § 2 i Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 96 af 2. februar 2018 (med senere tilføjelser) om uddannelse af speciallæger godkender Sundhedsstyrelsen målbeskrivelser for de lægelige specialer.

Målbeskrivelserne præciserer de minimumskompetencer, der skal opnås og godkendes i løbet af lægens uddannelse til speciallæge.

De videnskabelige selskaber har en naturlig faglig interesse i at sikre at kompetencerne i målbeskrivelserne er relevante og opdaterede, dels i forhold til den faglige udvikling i specialerne og dels baseret på den erfaring, der opnås under anvendelsen af målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer i uddannelsesforløbet.

## 1.1. Overgang til ny målbeskrivelse

Målbeskrivelsen er gældende fra 1. januar 2023 og erstatter tidligere målbeskrivelse fra 2008. I det kursusrækken ændres fra 1. januar 2023 overgår alle uddannelseslæger til denne nye målbeskrivelse fra nævnte dato.

Ved de igangværende hoveduddannelsesforløb, hvor uddannelseslægen har deltaget i 1 eller 2 af de fælleskirurgiske kurser i den tidligere kursusrække, vil der være en individuel vurdering, således uddannelseslægen af hovedkursuslederen vil blive tildelt kursusplads i den nye kursusrække, således alle kompetencer bliver opnået.

## 2. Målsætning og læringsbehov

En speciallæge i de 5 kirurgiske specialer: karkirurgi, kirurgi, plastikkirurgi, thoraxkirurgi og urologi vil i deres kliniske arbejde have behov for at mestre flere basale praktiske og teoretiske kompetence udenfor eget speciale/på tværs af de 5 respektive specialer. Disse fælleskirurgiske kompetencer opnås ved godkendt kursusdeltagelse på 3 forskellige uddannelseselementer: en teoretisk og en praktisk kursusdel i de 5 specialer samt et kursus i traumatologi.

### 2.1. Overordnede målsætninger

Formålet med kurserne er:

- At give uddannelseslægen udvalgte og grundlæggende fælleskirurgiske kompetencer til at erkende, behandle og stabilisere livsfarlige, akutte og sjældent forekommende tilstande uden for eget speciale
- At styrke uddannelseslægens evne til at tilkalde assistance fra og samarbejde med relevante specialer uden for eget speciale i akutte situationer.

### 2.2. Læringsbehovet

Læringsbehovet for kurserne er defineret af:

- At kompetencerne ikke med sikkerhed kan opnås i klinikken.
- At kompetencerne vedrører farlige sygdomme og forløb, der kan opstå på egen afdeling og som kræver akut handling.

## 3. Overordnede rammer

Kompetencer som ikke er fælleskirurgiske, dvs. som ikke er relevante for alle 5 specialer jvf. ovenstående, eller hvor de enkelte specialeselskaber har fundet behov for egne kurser, dækkes ikke af det fælleskirurgiske kursus. Ved et specialeskift til et andet kirurgisk speciale vil de erhvervede fælleskirurgiske uddannelseselementer kunne overføres til det nye kirurgiske speciale.

## 4. Opbygning og afholdelse

De fælleskirurgiske kurser inkluderer et 2 dages teoretisk kursus, et 5 dages praktisk kursus, samt et 3 dages kursus i traumatologi (både teori og praksis). I alt 10 kursusdage.

### 4.1. Fælleskirurgisk kursus - teoretisk del

- 2 dages kursus med fremmøde.
- Undervisningsformen er casebaseret for at fremme indlæringen ved kursistaktivering.
- Der er obligatorisk forberedelse inden kurset, se under afsnit 5.1.
- Kurset afvikles 2 x årligt.

### 4.2. Fælleskirurgisk kursus – praktisk del

- 5 dages kursus med fremmøde.
- De 5 specialer: kirurgi, karkirurgi, thoraxkirurgi, urologi og plastikkirurgi, har hver en dedikeret dag.
- Undervisningsformen er praktiske øvelser på bedøvet gris forudgået af kort teoretisk fagspecifik introduktion. Således indledes hver dag med teoretisk undervisning med henblik på gennemgang af relevant fagspecifik viden for dagens praktiske træning på en bedøvet gris. Der vil her være fokus på hvilke procedurer man skal nå, hvorfor og "tips og tricks" til hvordan.
- Der er obligatorisk forberedelse inden kurset, se under afsnit 5.1. Herunder at kursisterne medbringer min. 2 afklarende fokuspunkter eller 2 konkrete spørgsmål i dages aktuelle speciale (udarbejdet efter det teoretiske kursus), der skal afhandles med supervisor under den praktiske øvelse.
- Kurset afvikles 2 x årligt.

### 4.3. Traumatologi

- 3 dages teoretisk og praktisk kursus med fremmøde.
- Undervisningsformen er praktiske øvelser på gris, træning i FAST ultralyd og teoretiske forelæsninger.
- Der er ingen forberedelse til kurset.
- Kurset afvikles 3 x årligt.



## 5. Læringsstrategier

Undervisningsformen på alle kurser er deltageraktiverende.

Den teoretiske del af det fælleskirurgiske kursus gennemføres som "flipped classroom" i kombination med obligatorisk forberedelse.

Den praktiske del af det fælleskirurgiske kursus gennemføres som færdighedstræning, og kort teoretisk forelæsning i kombination med obligatorisk forberedelse.

### 5.1 "Prelearning", obligatorisk forberedelse inden kursus

Kursisternes læringsudbytte optimeres ved, at der stilles krav om, at kursisterne forbereder sig inden kursusstart. Dette skal sætte rammerne for, hvad kursisten skal lære samtidig med, at det sikrer en vis ensartethed i vidensniveau hos kursisterne, inden kurset påbegyndes. Dette giver underviser og delkursusleder større muligheder i kursustilrettelæggelsen, ligesom det er velkendt at "prelearning" øger kursisternes udbytte.

Materialet fremsendes i god tid. Eksempler på forberedelsesmetoder kan blandt andet nævnes:

- Litteraturlæsning
- Kursisterne afstemmer forventninger til kursus inden afholdelse af kurset med delkursuslederen
- Kursisterne forbereder en case fra deres kliniske hverdag, hvor der har været behov for hjælp fra andet speciale
- Test af viden (præ-test)
- Quiz
- E-læring, f.eks. slideshow med speak, videoer mm.

### 5.2 Flipped classroom (modificeret)

Læringsmetoden anvendes til at bytte rundt på forholdet mellem forberedelse og de aktiviteter, der foregår på selve kurset. Kursisterne skal inden deltagelsen i kurset sætte sig ind i stoffet (prelearning). På kurset deles kursisterne op i 4 grupper og præsenteres for en problemstilling eller en case. Der kan evt. være tale om en kort (15 min. teoretisk gennemgang). I grupper skal kursisterne, i samarbejde med en facilitator/underviser, arbejde systematisk med problemstilling/case ud fra præsentationen, journal, billedmateriale, simulator mm, og det de har læst hjemmefra. Facilitator sikrer, at de vigtigste dele af emnet berøres inden for tidsrammen, og er ansvarlig for, at kursisterne undervejs forbereder undervisning og fremlæggelse af det vigtigste i netop deres case. Alle grupper samles, og hver enkelt gruppe underviser resten med udgangspunkt i deres problemstilling/case. Der skal være tid til opfølgende spørgsmål, hvor lærergruppen kan supplere.

### 5.3 Færdighedstræning

Træning af basale, praktiske procedurer, så kursisten forberedes til at benytte færdigheden i dagligdagen. Færdighedstræningen forløber i et trygt miljø på bedøvet gris under

omhyggelig supervision af erfaren supervisor. Her er der mulighed for, at kursisten kan fejle i udførelsen af de praktiske færdigheder og således lære af disse fejl.

## 6. Evalueringsmetoder

Evaluering af kurserne er nødvendig for at følge op på, om kursets læringsmål er på passende niveau, og om underviserne formår at adressere disse læringsmål. Evaluering af de enkelte kurser varetages af delkursusleder, der formidler resultatet videre til hovedkursusleder.

## 7. Krav til godkendelse

Godkendelse af alle tre kurser kræver, at samtlige kursuselementer er godkendt, at kursisten har været aktivt deltagende, har indleveret en skriftlig evaluering senest 3 uger efter kurset er afsluttet samt har haft max. 10 % fravær.

## 8. Kursusledelse

Ansvar for de fælleskirurgiske kurser er placeret hos hovedkursuslederen i kirurgi. Hovedkursuslederens sekretær orienteres af de relevante hovedkursusledere i de 4 øvrige kirurgiske specialer om hvilke kursister fra deres speciale, der skal på kurserne. Hovedkursuslederens sekretær orienterer delkursuslederne i god tid om hvilke kursister, der skal deltage på kurserne. Delkursuslederne udpeges af hovedkursuslederne fra de fem kirurgiske specialer og Kirurgiske specialers fællesråd i samråd.

Der udpeges uændret undervisere fra hvert speciale, som bliver ansvarlige for udarbejdelsen af undervisning mhp. opnåelse af indholdet i målbeskrivelsen.

Delkursuslederne refererer til hovedkursuslederen og har den primære kontakt til undervisere og repræsentanter fra hvert speciale, og har i samarbejde med hovedkursuslederen ansvaret for, at kurserne afholdes i henhold til vedtaget fagligt indhold og pædagogiske principper.

Hovedkursusleder i kirurgi og i de kirurgiske færdighedskurser har det overordnede økonomiske ansvar for de fælleskirurgiske kurser og ansøger om budget til kurserne. Delkursuslederen indgår på baggrund af de overordnede aftaler med hovedkursuslederen aftaler med undervisere mv. i forhold til det enkelte kursus.

## 9. Liste med de fælleskirurgiske kompetencer

Denne liste angiver de minimumskompetencer, der skal erhverves efter endt deltagelse i de fælleskirurgiske uddannelseselementer/kurser med konkretisering af kompetencen, de anbefalede læringsstrategier og den valgte obligatoriske metode til kompetencevurdering.

Alle kompetencer der opnås på de fælleskirurgiske kurser er videns- og færdighedskompetencer og hører alle under lægerollen medicinsk ekspert/lægefaglig.

Karkirurgiske Kompetencer			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetencen		
FK-KK1	Håndtere karkirurgiske problemstillinger	Redegøre for kliniske fund og diagnostik samt kunne erkende, stabiliserer (evt. behandle) samt tilkalde assistance til patienter med <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aortaaneurismer</li> <li>- Akut ekstremitetsiskæmi</li> <li>- Compartment syndrom</li> </ul>	Prelearning, selvstudium  Flipped classroom  Fælleskirurgisk kursus teoretisk del	Godkendt kursus, teoretisk del
FK-KK2	Frilægning af kar	Kunne frilægge en arterie (f.eks. carotis, iliakakar, aorta) og en vene.	Færdighedstræning  Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del
FK-KK3	Håndtere karlæsion	Kunne suturere en karlæsion (arterie og vene) og udføre en karanastomose	Færdighedstræning  Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del  Godkendt kursus i Traumatologi

			Kursus i Traumatologi	
<b>Kirurgiske Kompetencer</b>			<b>Læringsstrategier, anbefaling</b>	<b>Kompetencevurderingsmetode(r)</b> <b>obligatorisk(e)</b>
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetencen		
FK-K 1	Håndtere kirurgiske problemstillinger	<p>Redegøre for kliniske fund og diagnostik samt kunne erkende, stabiliserer (evt. behandle) samt tilkalde assistance til patienter med</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akut abdomen (perforeret ulcus, appendicitis, divertikulitis, ileus, pancreas-galdevejslidelser)</li> <li>- Øvre og nedre gastrointestinal blødning</li> </ul>	<p>Prelearning, selvstudium</p> <p>Flipped classroom</p> <p>Selvstudium</p> <p>Fælleskirurgisk kursus teoretisk del</p>	Godkendt kursus, teoretisk del

		- Fastklemte hernier		
FK-K2	Håndtere en tarmlæsion	Kunne suturere en tarmlæsion	Færdighedstræning Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del
FK-K3	Håndtere mindre organskader	Kunne behandle mindre lever- og miltlæsioner	Færdighedstræning Kursus i Traumatologi	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus i Traumatologi
FK-K4	Håndtere abdominal blødning samt løsne tarm	Kunne teoretisk beskrive en splenektomi, samt hvordan hvordan intraperitoneale adhærencer løsnes	Færdighedstræning Fælleskirurgisk kursus praktisk del Kursus i Traumatologi	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus i Traumatologi

Thoraxkirurgiske Kompetencer Plastikkirurgiske Kompetencer			Læringsstrategier, anbefaling Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e) obligatorisk(e)
Nr. Nr.	Kompetence Kompetence	Konkretisering af kompeten- Konkretisering af kompeten- cen		
FK-T1	Håndtere	Redegøre for kliniske fund og diagnostik samt kunne erkende, stabiliserer (evt behandle) samt tilkalde assistance til patienter med:	Prelearning, selvstudium Flipped classroom	Godkendt kursus, teoretisk del
FK-P 1	Håndtere thoraxkirurgiske problemstillinger	- Pneumothorax - Pleuraeksudater - Hæmopericardium inkl penetrerende hjertelæsion - Aortadissektion - blodfortyndende behandling og antibiotika profylakse til hjerte- og	Fælleskirurgisk kursus teoretisk del	Godkendt kursus, teoretisk del
FK-P2	Suturere sår	herteklapopererede patienter		Godkendt kursus, praktisk del
FK-P3	Håndtere arvvæv	Kunne foretage incisions- Kunne anlægge pleura-dræn biopsier og fjernelse af hud- umorer	Færdighedstræning Færdighedstræning	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus, praktisk del
FK-P4 FK-T2	Håndtere mindre hudtumorer	Kunne foretage lateral thorakotomi og sternotomi	Færdighedstræning Færdighedstræning	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus, praktisk del
FK-T3 FK-P5	Kunne åbne thorax Håndtere huddefekter	Kunne mobilisere hud og muskler til dækning af kar/knogle	Kursus i Traumatologi Fælleskirurgisk kursus praktisk del Fælleskirurgisk kursus praktisk del Kursus i Traumatologi	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus i Traumatologi Godkendt kursus i Traumatologi
FK-T4	Kunne håndtere thorax skader	Kunne afklemme thorakale aorta (ve.sid. thorakotomi)	Færdighedstræning Kursus i Traumatologi	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus i Traumatologi

			Fælleskirurgisk kursus praktisk del	
--	--	--	-------------------------------------	--

Urologiske Kompetencer			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetencen		
FK-U1	Håndtere urologiske problemstillinger	Redegøre for kliniske fund og diagnostik samt kunne erkende, stabilisere (evt. behandle) samt tilkalde assistance til patienter med: <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstruktion af øvre og nedre urinveje</li> <li>- hæmaturi</li> <li>- kompliceret UVI inkl. urosepsis</li> <li>- akutte skrotale samt penile tilstande (torsio, infektion, traume, priapisme, paraphimosis)</li> <li>- Fourniers gangræn</li> </ul>	Prelearning, selvstudium Flipped classroom  Fælleskirurgisk kursus teoretiske del	Godkendt kursus, teoretisk del



FK-U2	Håndtere akut urinretention	Kunne anlægge et topkater	Færdighedstræning  Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del
FK-U3	Håndtere ureterkomplikation	Kunne identificere og frilægge ureter, herunder suturere ureter	Færdighedstræning  Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del
FK-U4	Håndtere blærelæsion	Kunne suturere en blærelæsion	Færdighedstræning Kursus i Traumatologi  Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus i Traumatologi
FK-U5	Håndtere nyretraume	Kunne teoretisk beskrive en nefrektomi	Færdighedstræning  Kursus i traumatologi Fælleskirurgisk kursus praktisk del	Godkendt kursus, praktisk del Godkendt kursus i Traumatologi

### 9.1 Tramatologi

På kurset i traumatologi undervises teoretisk og praktisk i emner som

- Luftveje, respiration og shock, herunder traume laparotomi
- Blødninger, herunder skader på thorax og abdomen, abdominalt compartment syndrom og åbent abdomen, retroperitoneum og børn
- Cerebrale og spinale traumer
- Ortopædkirurgiske livstruende læsioner
- Traumekirurgi ude i felten
- Billeddiagnostik: FAST UL, thorax røntgen, traume CT

### 9.2 Patofysiologi og Ernæring

Emner som

- det kirurgiske stressrespons
- præ- og postoperativ ernæring
- metoder til nedbringelse af postoperative morbiditet
- særlige forhold omkring akut kirurgi og den steoridbehandlet ptt, adipøse ptt, medicinsk behandlet ptt, blodfortyndende ptt.

inkluderes i relevante cases på kurserne.

## 10. Dokumentationsdel

De fælleskirurgiske kompetencer opnås under de fælleskirurgiske kurser og attesteres af hovedkursusleder på uddannelseslæge.dk - <https://uddannelseslaege.dk/> - ved godkendt kursus i de tre fælleskirurgiske kurser. Således indgår kurserne i den samlede dokumentation, der skal foreligge for at lægen i hoveduddannelsesstilling kan opnå speciallægeanerkendelse.

Der henvises til [Styrelsen for Patientsikkerheds hjemmeside](#) for yderligere detaljer vedr. dokumentation og attestation vedr. hoveduddannelsen.

# 11. Nyttige links

## 11.1. Generelle links

[Sundhedsstyrelsen, special- og videreuddannelse](#)

[Organisationen af lægevidenskabelige selskaber \(Tidligere Dansk Medicinsk Selskab\)](#)

Uddannelseslæge.dks hjemmeside: <https://uddannelseslaege.dk/>

[Styrelsen for Patientsikkerhed](#)

De regionale videreuddannelsessekretariater:

[Videreuddannelsesregion Nord](#)

[Videreuddannelsesregion Syd](#)

[Videreuddannelsesregion Øst](#)

## 11.2. Specialespecifikke links

Udfyldes af specialet

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Sundhed for alle** ♥ + ●