

# UTBILDNINGSBOKEN – Remiss

Synopsis

Förord

Målbeskrivningen och SOSFS2015:8

Utbildningsboken – så använder vi den

Övergripande utbildningsstruktur

- Gemensam kunskapsbas (Peter)
- Akutplacering
- Operativ träning GKV (Oskar)
- Möjlighet till fördjupning

Checklista handledarsamtal

ST-kontrakt

Kurser

Ansökan specialistkompetens och förteckning över blanketter

Kvalitetsgranskning/SPUR

Fackliga rättigheter (väntar svar från SLF)

Svensk Kirurgisk Förening

Delmål A- och B-mål

Delmål C1–C13 (lägga in/kontrollera målbeskrivningsruta i början av varje delmål)

Loggbok C-mål (C3 – C11)

Placeringsförteckning (samma som tidigare version av utb bok)

Målbeskrivning på engelska

## Akutplaceringar

En ST-tjänst i kirurgi innebär att mycket tid kommer att gå åt till akuttjänstgöring och jourkomsledigheter. I och med att Socialstyrelsen har fastställt att den gemensamma kunskapsbasen syftar till ST läkaren ska kunna gå primärjour i kirurgi faller det sig naturligt att första delen av ST utbildningen till stor del är förlagd till akutmottagningen.

Sjukhusens akutuppdrag kräver dock ofta att ST läkarnas kommer att behövas i olika jourlinjer även senare under sin ST utbildning. ST läkarna kan med fördel efter något år flyttas upp till husjour/mellanjour eller motsvarande vilket innebär en ökad operativ träning.

Jourtjänstgöring med tillhörande jourkomsledigheter som läggs in löpande under ST kommer oundvikligen att stjäla tid från andra placeringar. Det är därför viktigt att verksamhetschefen, schemaläggaren och ST läkarna har en uppfattning om hur mycket arbetstid som läggs på jourtjänstgöring och jourkompledigheter. ST läkarna rekommenderas exempelvis att notera sin jourtid i det övergripande placeringsschema som finns i **kapitel X** i utbildningsboken. Svensk Kirurgisk Förening tycker att det är rimligt att ungefär 30 % av ST utbildningen utgörs av akuttjänst, jourtjänstgöring och jourkompledighet. All tid därutöver riskerar att gå ut över specialistutbildningen.

## Möjlighet till fördjupning under ST

Såsom tidigare har angetts så är nivåerna i utbildningsboken minimi nivåer. Det innebär att när miniminivåerna är uppnådda så kommer det att finnas tid över i ST utbildningen. Denna tid kan ST läkaren antingen använda sig till att fördjupa sig inom ett eller flera områden eller till skapa en större bredd inom alla områden. Alla sjukhus har olika förutsättningar och detta innebär förstås också att varje sjukhus har möjlighet att sätta sin egen prägel på ST utbildningen.

Redan tidigt under ST utbildningen bör ST läkaren och handledaren diskutera hur ST läkaren ska utnyttja sin fördjupningstid. Denna plan kan förstås revideras under utbildningens gång om ST läkaren med tiden finner områden som vederbörande vill fördjupa sig ytterligare i.

För att skapa möjlighet till fördjupning under ST är det viktigt att klinikerna har utrymme för att ST läkarna ska kunna åka på placeringar, möten och kurser som inte nödvändigtvis är listade i målbeskrivningen och utbildningsboken.

## Operativ träning

Specialistutbildning i kirurgi innefattar inhämtning av kunskap kring hela det kirurgiska sjukdomspanoramat, inklusive bedömning av akut kirurgisk sjukdom, perioperativ vård och uppföljning. Utöver klinisk tjänstgöring på avdelning och mottagning, teoretiska studier, kurser, vetenskapligt arbete och kvalitetsarbete så ska ST-läkaren lära sig grundläggande kirurgiska ingrepp. Den operativa träningen är central i den kirurgiska utbildningen och bör ges ett stort utrymme. De mål som anges i målbeskrivningen är satta som miniminivå och många ST-läkare kommer att komma längre i sin operativa träning än vad som anges här. ST-läkaren ska lära sig behärska att självständigt utföra;

- laparotomi med medellinjesnitt
- bukväggsförslutning
- operation av sårruptur
- anläggning/omläggning av undertrycksförband i buk
- laparoskopisk access till bukhålan
- diagnostisk laparoskopi

- främre nätplastik av ljumskbråck
- operation av navelbråck
- okomplicerad kolecystektomi
- gastrostomi
- gastroskopi
- rektoskopi
- sigmoideoskopi
- operation av perforerat ulcus
- gastroenteroanastomos
- enteroanastomos
- tarmresektion
- loop-stomi och änd-stomi
- nedläggning av loop-stomi
- appendektomi
- ligerings/sklerosering av hemorroid
- operation av pilonidalsinus
- operation av perianal abscess
- lägga thoraxdrän
- mastektomi och partiell mastektomi
- excision av tumör i huden
- friläggning av a. femoralis
- lägga suprapubisk kateter
- utforska skrotum

Utöver detta ska ST-läkaren ha kunskap om och kännedom om ett flertal operativa ingrepp. Att "ha kunskap om" innebär en hög kunskapsnivå där man deltagit vid flera ingrepp och genomfört ingreppet under handledning. Att "ha kännedom om" innebär att man bevistat eller assisterat en operation. Att ha kunskap eller kännedom om "principerna för" en operation innebär att kunskap på ett teoretiskt plan.

För att få tillräcklig operativ träning är det viktigt att varje operation ses som ett utbildningstillfälle. Om ST-läkaren inte kan genomföra hela ingreppet kan det finnas delmoment att lära ut. Lathunden "**Ge kniven vidare**" (se nedan) kan användas av ST för att öka inläringen vid en operation.

Det skiljer sig mycket hur många ingrepp man måste göra för att "ha kunskap om" eller "behärska". Utbildningskvaliteten och operatörens förmåga att ta till sig en operationsmetod varierar. Som riktmärke kan anges att ST-läkaren bör utföra minst 50 bråckoperationer, 30 kolecystektomier, 50 appendektomier och 100 övriga gastrointestinala ingrepp (laparotomi, tarmresektion, stomi etc). Vid en genomgång av KIRUB 2006 gjorde ST-läkare i genomsnitt omkring 400 ingrepp totalt under ST, exklusive endoskopier.

Det är av stor vikt att ST-läkaren för loggbok över utförda ingrepp. För att tydliggöra när en ST-läkare uppnått avsedd kompetens inom ett område kan ett körkortsförfarande tillämpas. Ett körkortsförfarande är särskilt lämpligt tidigt under ST när ST-läkaren lär sig de första ingreppen.

# Ge kniven vidare

Lathund ST-läkare

- **Preop**
  - Kan jag patienten?
  - Är indikationen korrekt?
  - Finns etiska frågeställningar att ta hänsyn till?
  - Är patienten optimerad för ingreppet?
  - Har jag kunskap om ingreppet som ska utföras?
  - Vilka kritiska moment finns?
  - Vad vill jag lära mig?
  - Behöver jag backup och i så fall av vem?
- **Samtal med handledare**
  - Kort genomgång av förberedelserna enligt ovan.
  - Lägg upp en plan för ingreppet. Alternativa ingrepp?
  - Vem är huvudoperatör?
  - Vilka delmoment gör jag?
  - Förväntade svårigheter? Hur gör vi då?
  - Vad ska jag lära mig?
- **Postop**
  - Följde vi planeringen? Om inte, varför?
  - Vad lärde jag mig?
  - Vad kan jag förbättra inför nästa operation?
  - Vad gjorde jag bra?
  - Hur fungerade handledningen?



# Ge kniven vidare

## Lathund handledare

- **Preop**
  - Vilka förkunskaper har ST-läkaren?
  - Vilka inlärningsmoment finns under operationen?
  - Har jag avsatt tid för handledning?
  - Vilken instruktörsroll ska jag ha?
    - Visa
    - Handleda
    - Assistera
- **Samtal med ST**
  - Kort genomgång av förberedelser.
  - Plan för ingreppet och alternativa ingrepp.
  - Vem är huvudoperatör?
  - Vem gör vilka delmoment?
  - Riskmoment? Hur hanterar vi dem?
  - Vilka farhågor har ST-läkaren och vilka har jag?
- **Postop**
  - Följde vi planeringen? Om inte, varför?
  - Hur fungerade handledningen?
  - Vilka färdigheter ska ST-läkaren träna på?
  - Har jag givit och mottagit feedback?
  - Vad lärde jag mig?



# Checklista handledarsamtal

---

Datum:

ST-läkare:

Handledare:

Samtalet dokumenteras av:

1. Uppföljning av föregående handledarsamtal
  - Genomgång av föregående protokoll
  
2. ST-läkarens rapport om tjänst och utbildning sedan föregående handledarsamtal
  - Genomförd klinisk tjänstgöring (tid och innehåll)
  - Genomförda operationer
  - Genomförda kurser/kongresser sedan föregående möte
  - Hur har den schemalagda studietiden disponerats
  - Läst litteratur
  - Forskning/projekt/kvalitetsarbete
  - Träning i ledarskap och kommunikation
  - Följer ST-utbildningen målbeskrivningen?
  - Följer ST-utbildningen den individuella utbildningsplanen?
  - Övrigt att diskutera
  
3. Handledarens bedömning sedan föregående handledarsamtal
  - Vad har handledaren gjort?
  - Vilka delmål i målbeskrivningen arbetar vi med just nu?
  - Vad har ST-läkaren gjort bra?
  - Vad bör ST-läkaren utveckla i sin yrkesutövning avseende: kunskap, omdöme, operativ färdighet, ledarskap, kommunikation, etik, mångfald, jämlikhet och pedagogik
  
4. Målsättning till nästa handledarsamtal
  - Vad skall ST-läkaren fokusera på
  - Hur skall studietid disponeras och vad ska studeras
  - Kurser att söka och gå
  - Forskning/projekt/kvalitetsarbete
  - Hur skall ledarskap, kommunikation, etik, mångfald, jämlikhet och pedagogik tränas
  - Vad saknas innan delmål i aktuell tjänstgöring kan uppnås
  - Uppgifter för handledaren
  
5. Tid och plats för nästa möte

# Kontraktsförslag för specialitetstjänstgöring i kirurgi

---

## Kontrakt för specialisttjänstgöring i kirurgi

### Kontraktsparter

ST-kontrakt mellan verksamhetschef ....., handledare ..... och ST-läkare .....

Huvudansvaret för utbildningens genomförande åligger verksamhetschefen.

### Plats för ST-tjänstgöringen

ST-tjänstgöringen fullgörs huvudsakligen vid ..... sjukhus. Delar av grundutbildningen/sidoutbildning vid annat sjukhus kan överenskommas senare.

### Tidsramar

Specialistkompetens uppnås när målbeskrivningen är uppfylld, dock tidigast efter 5 år (4½ år om medicine doktors grad uppnåtts). Tjänstgöring innan kontraktets upprättande och med handledare, totalt ... månader, tillgodoräknas.

### Målbeskrivning och Utbildningsbok

Socialstyrelsens målbeskrivning i kirurgi, SOSFS 2015:8, och Svensk Kirurgisk Förenings utbildningsbok ligger till grund för utbildningens målsättning.

### Utbildningsplan

Utbildningsplanen är en individuell plan för hur målen skall uppnås. Denna upprättas mellan ST läkaren och handledaren. Här skall framgå alla planerade placeringar och kurser. Regelbunden översyn av utbildningsplanen sker lämpligen vid handledarsamtalen.

### Handledning

Regelbundna och schemalagda handledarsamtal skall ske. Dessa dokumenteras och rapporteras. Skall kunna uppvisas vid ev förfrågningar vid en specialistansökan eller vid en SPUR inspektion.

### Teoretisk utbildning

Kurser som ingår i ST-utbildningen skall genomföras enligt målbeskrivningen och med avtalsenlig ersättning. Kurser och kongresser skall avrapporteras till kliniken. Avsatt tid skall finnas för självstudier. De vetenskapliga tidskrifter som tillhandahålls på arbetsplatsen skall följas.

### Praktisk utbildning

Huvuddelen av den praktiska utbildningen sker vid ..... sjukhus.

### Sidoutbildning

Handledare och ST läkare kontaktar utbildningsansvarig på sidoutbildande klinik i god tid och bevakar att målbeskrivningen följs. Lokal handledare skall finnas.

## Fördjupning under ST

ST-läkaren ska beredas möjlighet till fördjupning inom ett eller flera intresseområden under \_\_\_ månader inom ramen för ST.

## Vetenskapligt arbete samt kvalitetsarbete

ST-läkaren skall bedriva ett projekt med ett vetenskapligt förhållningssätt under utbildningstiden. Disputerad handledare skall utses för projektet. Projektet skall redovisas muntligt på ett lokalt eller regionalt seminarium och även skriftligt. Ett separat kvalitetsarbete skall genomföras och redovisas.

## Pedagogisk färdighet

ST-läkaren skall delta i utbildningen av andra ST, AT, övrig sjukvårdspersonal samt i befintliga fall läkarkandidater. ST-läkaren skall minst årligen föredra en State-of-the-Art presentation, kongressrapport eller avtalad litteraturgenomgång för klinikkens medarbetare.

## Ledarskap

ST-läkaren skall genomgå ledarskapsutbildning.

## Årsrapport

Operationslistor, genomgångna kurser, forskning, utvecklingsarbete och administrativa uppdrag redovisas tillsammans med handledaren årligen. ST läkaren ansvarar för att loggboken i utbildningsboken, eller motsvarande lokal loggbok, fylls i.

## Utvecklingssamtal

Utvecklingssamtal bör ske en gång per år med verksamhetschefen.

Kirurgkliniken vid \_\_\_\_\_ sjukhus

Datum \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Verksamhetschef

\_\_\_\_\_  
ST-läkare

\_\_\_\_\_  
Studierektor

\_\_\_\_\_  
Huvudhandledare



# Kurser under ST-utbildningen

---

Totalt innefattar målbeskrivningen i kirurgi 20 kurser varav 11 är kliniska, 4 avser de s.k. a-målen dvs. de gäller för alla specialiteter, och 5 avser de s.k. b-målen dvs. de gäller för många specialiteter. Dessa kurser är obligatoriska. En kurs kan teoretiskt sett vara allt från en web-utbildning till en veckolång kurs, definitionen rent juridiskt är: ”strukturerad utbildning som utgår från uppsatta utbildningsmål”. Dock skall de kliniska kurserna hålla en betydligt högre nivå, vara lärarledda och vara utformade med modern pedagogik.

De obligatoriska kurserna är:

1. Delmål a1: Kurs i medarbetarskap, ledarskap och pedagogik
2. Delmål a2: Kurs i etik, mångfald och jämlikhet
3. Delmål a5: Kurs i medicinsk vetenskap
4. Delmål a6: Kurs i lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation
5. Delmål b1: Kurs i kommunikation med patienter och närstående
6. Delmål b2: Kurs i sjukdomsförebyggande arbete
7. Delmål b3: Kurs i läkemedel
8. Delmål b4: Kurs i försäkringsmedicin
9. Delmål b5: Kurs i palliativ vård i livets slutskede
10. Delmål c1: Kurs i basal kirurgisk teknik, t.ex. BKT
11. Delmål c2: Kurs i akut kirurgi
12. Delmål c3: Kurs i trauma, t.ex. ATLS
13. Delmål c5: Kurs i bråckkirurgi
14. Delmål c6: Kurs i övre abdominell kirurgi
15. Delmål c7: Kurs i kolorektalkirurgi
16. Delmål c8: Kurs i bröstkirurgi
17. Delmål c9: Kurs i endokrinkirurgi
18. Delmål c10: Kurs i kärlkirurgi
19. Delmål c12: Kurs i katastrofmedicin
20. Delmål c13: Kurs i lagar och förordningar som gäller för specialiteten

De 9 kurserna tillhörande a- och b-målen kan erbjudas via olika kursgivare, alltifrån privata utbildningsföretag eller webportaler till omfattande kurspaket i regi av landstinget/regionen. Det är viktigt att ST-läkaren tillser att hen alltid i samband med kursen får ett kursintyg enligt Socialstyrelsens mall med tydlig angivelse av vilket delmål kursen avser. Vid användande av en privat kursgivare är det viktigt att tillse att kursen är kvalitetsgranskad av en oberoende aktör, t.ex. Lipus.

De 11 kliniska kurserna under ST-utbildningen kan erbjudas via olika kursgivare, alltifrån en enskild kirurgklinik (ofta en universitetsklinik eller en länsklinik knuten till en universitetsklinik) till en av Socialstyrelsen upphandlad kurs (de s.k. SK-kurserna) eller de av Svensk Kirurgisk Förening anordnade KUB-kurserna. Även vid de kliniska kurserna är det viktigt att kontrollera att kursen är kvalitetsgranskad, t.ex. av Lipus eller en nationell fakultet i ämnet.

KUB-kurserna annonseras på Svensk Kirurgisk Förenings hemsida samt i tidningen Svensk Kirurgi. De helt fristående kurserna annonseras vanligen i tidningen Svensk Kirurgi. SK-

kurserna annonseras på Socialstyrelsens hemsida. De av Lipus certifierade kurserna annonseras via Lipus hemsida.

### Något om KUB-kurserna

KUB-kurserna lanserades 2009 i regi av Svensk Kirurgisk Förening som ett resultat av den påtagliga brist på SK-kurser som då rådde och hade rått i många år. Konceptet med KUB-kurser har sedan dess successivt utvecklats och antalet kurser har ökat. Idag ges KUB-kurser inom samtliga obligatoriska kliniska delmål förutom ATLS-kursen som har en helt egen, sedan många år etablerad organisation.

KUB-kurserna ges av ett stort antal kursgivare baserade på kirurgkliniker över hela Sverige. Kurserna administreras av ett särskilt kansli, det s.k. KUB-kansliet.

KUB-kurserna har ett strukturerat och standardiserat upplägg med hög och jämn kvalitet och ST-läkaren kan känna sig säker på att det är samma kurs som ges oavsett vilken den lokala kursgivaren är. Kurserna är designade av den nationella fakulteten inom ämnesområdet och innehållet är kvalitetsgranskat av Svensk Kirurgisk Förening.

Ansökningsförfarandet är web-baserat. Närmare riktlinjer kring ansökningsförfarandet samt aktuella kurser återfinns på Svensk Kirurgisk Förenings hemsida.

# Ansökan om specialistkompetens i kirurgi

---

För att underlätta en snabb och korrekt process vid ansökan om specialistkompetens kan följande råd beaktas. Avgiften bör av administrativa skäl betalas i god tid. Ansökan om specialistkompetens ska göras på blanketter som ligger som bilagor i SOSFS2015:8. Detta dokument ligger på [svenskkirurgi.se](http://svenskkirurgi.se) under ”ST-utbildning”. Ansökan ska skickas till Socialstyrelsen.

- Ansökan görs på SOSFS2015:8 bilaga **1. Här ingår tjänsteförteckning (tjänstgöringsställe och tidsperiod) och förteckning över intyg.**
- Uppnådd specialistkompetens enligt målbeskrivningen för den sökta specialiteten ska styrkas genom ett intyg (bilaga **2**) som ska bifogas ansökan. Detta ska skrivas under av verksamhetschef, studierektor och handledare. Här intygas att ST-läkaren fullgjort minst fem års tjänstgöring under handledning, att hen genomfört de föreskrivna utbildningsaktiviteterna som anges i målbeskrivningen och att hen uppfyllt kompetenskraven. Om verksamhetschefen inte är specialist i kirurgi ska hen utse en läkare som har sådan kompetens att bedöma ST.
- För att styrka att föreskrivna utbildningsaktiviteter har genomförts ska till ansökan även bifogas intyg om auskultationer (bilaga **3**), kliniska tjänstgöringar under handledning (bilaga **4**) och kurser (bilaga **5**). På intygen specificeras vilka delmål som avses och intygen skrivs under av handledare eller kursledare.
- För att styrka genomförande av kvalitets- och utvecklingsarbeten och självständiga skriftliga arbeten enligt vetenskapliga principer bifogas intyg (bilaga 6 och 7). Intygen skrivs under av handledare.

I SOSFS2015:8 finns det beskrivet hur man kan tillgodoräkna sig tidigare doktorsexamen och utländsk tjänstgöring.

Komplett ansökan innebär att ansökan är korrekt underskriven och att alla delmål har intygats. Det gäller såväl kliniska tjänstgöringar som kurser. Den totala tjänstgöringstiden ska inte understiga fem år efter legitimation. Verksamhetschefens, studierektorns och huvudhandledarens namnunderskrift intygar att den sökande genomfört utbildningen och är kompetent i alla delmål, avseende tjänstgöringstid, utbildningsinnehåll och kurser. De intygar också att den sökande har genomfört det skriftliga individuella vetenskapliga arbetet samt ett kvalitets- och utvecklingsarbete.

Samtliga kurser måste ha genomförts under ST-perioden och huvudhandledaren måste vara specialist i kirurgi. Kontrollera att det finns ett intyg på varje delmål och att detta är underskrivet. Det är en styrka i ansökan att inte en och samma person skrivit under alla intyg. Om handläggaren på Socialstyrelsen saknar några formalia i ansökan får den sökande skicka in kompletteringar, varefter handläggningen börjar om.

När ansökan bedömts som komplett går den vidare till en medicinskt sakkunnig vid Socialstyrelsen för bedömning. Denna bedömning innebär kontroll av tjänstgöringen och om lärandemetoderna varit relevanta för att uppnå delmålskraven. Kontrollen innefattar vad den sökande faktiskt gjort under varje delmål, såväl avseende klinisk tjänstgöring som kurs. Det är det viktigt att ansökan innehåller en mycket tydlig beskrivning av alla tjänstgöringar och kurser. Vid oklarheter kan det vara värdefullt med förtydligande intyg från verksamhetschef

eller huvudhandledare. Det är också bra att beskriva verksamheten på den arbetsplats där man tjänstgjort. Särskilt viktigt är att beskriva barnverksamheten vid utbildningsenheten.

För att underlätta bedömningen av innehållet i den kliniska tjänstgöringen kan man skicka med sin loggbok över utförda ingrepp, men det är inget krav från Socialstyrelsen. Det är viktigt att det tydligt framgår vad det vetenskapliga arbetet samt kvalitetsarbetet innefattar. Bifoga gärna ett abstract respektive en kortare sammanfattning av dessa.

## Blanketter

I socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd för läkares specialiseringstjänstgöring (SOSFS 2015:8) finns blanketter för ST. SOSFS 2015:8 finns publicerad på [svenskkirurgi.se](http://svenskkirurgi.se) under ST-utbildning.

- ansökan om bevis om specialistkompetens
- intyg om uppnådd specialistkompetens
- intyg om genomförd utbildningsaktivitet och uppfyllda kompetenskrav för auskultation
- intyg om genomförd utbildningsaktivitet och uppfyllda kompetenskrav för klinisk tjänstgöring under handledning
- intyg om genomförd utbildningsaktivitet och uppfyllda kompetenskrav för kurs
- intyg om genomförd utbildningsaktivitet och uppfyllda kompetenskrav för kvalitets- och utvecklingsarbete
- intyg om genomförd utbildningsaktivitet och uppfyllda kompetenskrav för självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer
- intyg om uppfyllda kompetenskrav för specialistläkare från tredjeland

# Kvalitetsgranskning av ST-utbildningen

---

*”Vårdgivaren ska ansvara för att kvaliteten i specialiseringstjänstgöringen säkerställs genom systematisk granskning och utvärdering uppfyller de krav som ställs i 3 och 4 kap.*

***Kvaliteten i specialiseringstjänstgöringen ska även granskas och utvärderas av en extern aktör som inte får ha ekonomiska, administrativa eller organisatoriska kopplingar till vårdgivaren.***

*Om granskningen eller utvärderingen visar att det finns brister, ska vårdgivaren åtgärda dessa.”*

Detta skriver Socialstyrelsen i sina föreskrifter och allmänna råd om läkarnas specialisttjänstgöring SOSFS 2015:8 i 4 kap, 2 §. Vidare anges som allmänt råd att *”Vårdgivaren bör se till att den externa granskningen och utvärderingen genomförs vart femte år.”*

Svensk Kirurgisk Förening har beslutat att de externa granskningarna bör genomföras av SPUR. Kliniker som genomgått en större omorganisation av utbildningen rekommenderas också genomgå en ny SPUR inspektion även om det inte gått fem år sedan senaste inspektion.

ST-SPUR är omarbetat för att passa SOSFS 2015:8 och den nya målbeskrivningen. En av fördelarna med ST-SPUR är att dokumenten och checklistan medger att klinikerna ganska lätt kan göra ett ”självttest” för att se vilka brister som finns och ungefär hur det skulle gå vid en SPUR inspektion just då. Varje kirurgklinik bör regelbundet göra självttest/intern-SPUR mellan SPUR inspektionerna så att en jämn utbildningskvalitet garanteras över tiden.

En rekommendation är att när man som ST-läkare väljer utbildningsklinik informerar sig om kliniken är granskad och vilka eventuella brister som i så fall finns och om dessa på något sätt kan kompletteras. Läs själv igenom SPUR-dokumentet och checklistan. Med denna kunskap i bagaget kan man ganska lätt bilda sig en uppfattning om vad som krävs för att man ska få en positiv utbildningsmiljö.

Sedan 2014 har LIPUS tagit över SPUR inspektionerna men specialitetsföreningarna har en viktig roll när SPUR inspektionerna ska genomföras. Svensk Kirurgisk Förening har exempelvis lag upp ett rullande femårs schema för när varje klinik ska bli inspekterad. Eftersom varje specialitet egentligen ska inspekteras separat erbjuder vi numera också möjligheten att inspektera flera specialiteter parallellt. Exempelvis kan en klinik som förutom ST-läkare i kirurgi även har ST läkare i urologi och kärllkirurgi få en inspektion av kirurgi, urologi och kärllkirurgi samtidigt. Vissa landsting har även valt att inspektera all ST utbildning inom landstinget samtidigt.

Mer information och inspektionsresultat finns på Svensk Kirurgisk Förenings hemsida <http://www.svenskkirurgi.se/> under fliken utbildning/SPUR. Där finns även SPUR dokumenten och checklistan.

# Om Svensk Kirurgisk Förening

---

Som ST-läkare hoppas vi att du vill bli medlem i Svensk Kirurgisk Förening. Utbildningsfrågor är centrala för oss och genom bl.a. delföreningen KIRUB (Kirurger under utbildning) kan du påverka ST-utbildningen.

Svensk Kirurgisk Förening bildades 1905 och är en sammanslutning av kirurger verksamma i Sverige eller som har väsentlig anknytning till svensk kirurgi. Föreningen utgör en sektion i Svenska Läkaresällskapet, vi utgör också en specialitetsförening inom Sveriges Läkarförbund. Vi är också en part i nätverket Kirurgrådet samt utgör remissinstans åt ett stort antal myndigheter och organisationer, däribland Socialstyrelsen.

Inom Svensk Kirurgisk Förening finns åtta delföreningar med egen styrelse och som arbetar självständigt inom sitt specialområde:

1. Svensk Förening för Övre Abdominell Kirurgi (SFÖAK)
2. Svensk Förening för Kolorektal Kirurgi (SFKRK)
3. Svensk Förening för Innovativ Kirurgisk Teknologi (SIKT)
4. Svensk Förening för Endokrin Kirurgi (SFEK)
5. Svensk Förening för Bröstkirurgi
6. Svensk Förening för Traumatologi
7. Kirurger under utbildning (KIRUB)
8. Sveriges seniora kirurger (Svesek)

Direkt under styrelsen arbetar fyra kommittéer med övergripande uppgifter:

- Utbildningskommittén
- Programkommittén
- Kommittén för klinisk forskning
- Redaktionskommittén

Svensk kirurgisk förening ska verka för att främja kirurgins utveckling på ett vetenskapligt och kollegialt sätt.

ST-utbildning och fortbildning av kirurger är centrala i föreningens arbete. Varje år anordnas Kirurgveckan som är ett utmärkt utbildningstillfälle för ST-läkare. Medlemmar i Svensk Kirurgisk Förening har reducerad avgift till Kirurgveckan samt till alla KUB-kurser.

Idag är vi över 1700 medlemmar.

Vi har ett kansli i Stockholm som bemannas av kanslist Barbara Dürr.  
Adress: Grev Turegatan 10 E, 2 tr, 114 46 Stockholm, tel 08-440 02 30.  
Email: kansliet@svenskkirurgi.se

# Delmål A

<b>Delmål A1</b> <b>Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>- kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>- kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>- kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>- kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>- kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>- kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål A2</b> <b>Etik, mångfald och jämlikhet</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>- uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>- kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>- kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i> Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp	

<b>Delmål A3</b> <b>Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål A4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>- kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>- kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<i>Allmänna råd</i> Deltagande i seminarium Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål A5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska  - uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer  - kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information  - uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål A6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska  - uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal  - uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration  - uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

# Delmål B

<b>Delmål B1</b> <b>Kommunikation med patienter och närstående</b>		<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska  - kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga  - kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet  - kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktions-nedsättning  - kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård		Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
		Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
		<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål B2</b> <b>Sjukdomsförebyggande arbete</b>		<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att:  - förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor  - förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor		Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
		Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
		<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål B3 Läkemedel</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>- kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>- kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>- kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>- kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>- uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>- uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål B4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten</li> <li>- kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål B5</b> <b>Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska  - kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede  - kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående  - kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

# Delmål C1

Kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik, sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling

## Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik och behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

## Definition av kompetensområdet

Kunskap om anatomi och kirurgisk patofysiologi utgör den teoretiska basen för de områden som omfattas av den kirurgiska specialiteten. Med dessa kunskaper som bas kan beslut fattas för vilken behandling/operation som ska rekommenderas patienten. De patofysiologiska kunskaperna omfattar såväl hela kroppens, liksom organspecifika områdens reaktioner, vid olika tillstånd såsom trauma, specifik eller generell sjukdom i alla åldrar. Kunskap om patofysiologin där olika sjukdomar interagerar är ofta av avgörande betydelse för vilken behandling man ska rekommendera patienten.

Basal kirurgisk teknik är en sammanfattande benämning på grundläggande kirurgiska tekniker som alla kirurger utövar, oavsett typ av ingrepp. Samstämmiga grundläggande metoder utgör en viktig bas i hur man lär sig det kirurgiska hantverket. Flera metoder kan finnas, men en tydlig enkel metod bör utgöra basen för att börja fungera som kirurg. Säkerhet för både patient och operatör har sin grund i tillämpningen av specifika principer. Kunskap om handhavande av samt kunskap om felsökning rörande olika teknisk apparatur och instrument samt dess hantering vid operation är också essentiell.

Bedömning av sjukdomar i hud och underhud, vilka kan kräva kirurgisk behandling är viktig. Detta kan gälla såväl akuta som kroniska tillstånd i alla åldrar. Principerna för och kunskap om sårvård och sårläkning är essentiell.

## Tabell

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Anatomi	X		
Patofysiologi inklusive sårläkning		X	
Klinisk undersökning och värdering	X		
Instrumentteknik	X		
Knyt/sutureteknik	X		
Principer för steriltvätt kirurg/patient	X		
Principer vid smitta/infekterad operation	X		
Diatermi	X		
Steriliseringsmetoder av instrument			X
Principer för hudens sprickriktning	X		
Dermatom	X		
Atraumatisk teknik		X	
Principer för handläggning av förändringar i hud och subkutis		X	
Incision/dränage av subkutan abscess		X	
Principer för handläggning av svårläkta sår		X	
Laparotomi/bukväggförlutning			X

## Klinisk tjänstgöring

Kirurgisk patofysiologi ingår som en del i tjänstgöringen vid de olika enheterna och kompetensen fylls gradvis på.

Basal kirurgisk teknik ingår i hela utbildningen och tränas initialt så att man gör delar av en operation, mindre eller större ingrepp, beroende på hur långt man har kommit i sin utbildning. Detta ska ske strukturerat och under handledning på en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden.

## Kurs

Inom ramen för övriga kurser ingår patofysiologin under flera av de medicinska delmålen. ST-kurs i basal kirurgisk teknik enligt BKT modell ska fullgöras.

## Utbildningsstruktur

Kirurgisk patofysiologi ingår i utbildningen vid respektive placering inom den gemensamma kunskaps basen och teoretiska studier och diskussioner med kollegor ska ske fortlöpande.

Bedömning av huden och underhudens sjukdomar görs på akutmottagning samt kirurgisk mottagning eller operationsavdelning där enklare behandlingar/ingrepp utförs initialt under handledning.

# Delmål C2

## Akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos barn och vuxna

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C2	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska bedömning, diagnostik och initial behandling av akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Teoretiska studier	

### Definition av kompetensområdet

Akuta buksymtom med smärta, illamående, kräkningar, förstoppning, diarré och gastrointestinal blödning tillhör området akut buk. Bedömning av akut buk sker på akuten, på vårdavdelningar samt inom den kirurgiska konsultationsverksamheten. Diagnostik och initial handläggning har en avgörande betydelse för patienter med akuta buksymtom. I den preliminära bedömningen ingår att med så god säkerhet som möjligt utesluta/diagnosticera viktiga urologiska, kärlkirurgiska, plastikkirurgiska, gynekologiska tillstånd, infektionsutlösta samt invärtesmedicinska orsaker som debuterar med akuta buksymtom. Att initial kunna handlägga patienter med både akuta och sena komplikationer efter bukoperationer såsom sårruptur, abdominellt kompartmentsyndrom, anastomosläckage, blödningskomplikationer, trombos/lungemboli, kardiella komplikationer, metabola komplikationer samt ytliga/djupa infektioner.

Akut buk omfattar allt från enkel till komplex problematik där handläggning av mer avancerade akuta buktillstånd ofta bör bedömas av flera kirurger tillsammans. Det är också viktigt att ta hänsyn till att ett enskilt kirurgiskt ingrepp kan variera i grad av svårighet beroende på underliggande patologi och patientrelaterade faktorer.

Kirurgisk behandling av akut buk hanteras under fler delmål under ST utbildningen.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Anatomi	X		
Patofysiologi och epidemiologi		X	
Klinisk undersökning och värdering	X		
Indikation av laboratorie- och bilddiagnostik	X		
Värdering av laboratorie- och bilddiagnostik		X	
Indikation för inläggning, kirurgi och uppföljning	X		
<b>Kirurgi</b>			
Akut buk och dess differential diagnoser; initial handläggning inklusive GI-blödning	X		
Initial handläggning av akut proktologi	X		
Handläggning av kirurgiska komplikationer		X	
<b>Kärlkirurgi</b>			
Initial handläggning av rupturerat bukaorta aneurysm	X		
Initial handläggning av akut ischemi (extremitet och visceralt)	X		
Initial handläggning av kronisk extremitets ischemi	X		
Initial handläggning av carotis utlöst cerebral ischemi			X
<b>Urologi</b>			
Initial handläggning av makroskopisk hematuri	X		
Initial handläggning av urinstämma	X		
Initial handläggning av flanksmärta	X		
Initial handläggning akut scrotum	X		
Initial handläggning av priapism och parafimosis		X	
<b>Plastikkirurgi</b>			
Initial handläggning av mindre brännskador	X		
Sårskador	X		
<b>Multidisciplinärt</b>			
Initial handläggning av hud- och mjukdelsinfektioner	X		
Initial handläggning av komplikationer till kirurgi	X		
Initial handläggning av akut ryggmärgskompression		X	
Dokumentation av skador enligt rättsmedicinska principer		X	

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring under handledning ska fullgöras vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger patienter med akuta bukbesvär.

## Utbildningsstruktur

Handledarledd träning i initial bedömning och handläggning av akut buk genomförs under den gemensamma kunskapsbasen. I takt med ökad kompetens tränas ST läkaren på att fatta fler och fler självständiga beslut. Akuttjänstgöringen och tjänstgöring på andra enheter ger träning för ST läkaren att uppfylla målbeskrivningen för delmålet. Utbildning i operativ



träning sker såväl inom elektiv- och akutkirurgi. ST-läkaren rekommenderas att assistera/utföra alla akuta operationer under ett jourpass om verksamheten så tillåter. Akuta kirurgiska operationer tränas företrädesvis dagtid då det vanligen finns större resurser i tid och kompetens för handledning.

Opererade patienter följs med fördel upp av ST-läkaren genom personligt besök, journalgenomgång eller dialog med kollegor för att skapa en överblick över förlopp och komplikationspanorama.

-----

## Delmål C3

### Större och mindre trauma

#### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C3	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska initial handläggning av större och mindre trauma hos barn och vuxna  - kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Teoretiska studier	

#### Definition av kompetensområdet

Trauma omfattar kroppsliga skador hos barn och vuxna. Traumatologin omfattar specifika kunskaper och färdigheter i att diagnostisera och handlägga patienter med skador som engagerar en eller flera delar av kroppen. Bedömning av den sammanlagda symtombilden, kunskap om patofysiologi, diagnostik, värdering och behandling av kroppens svar på trauma är centrala komponenter i det akuta omhändertagandet av den svårt skadade individen.

På de flesta av landets sjukhus har kirurgen det övergripande ansvaret på traumarummet och leder arbetet för det multidisciplinära teamet. I det initiala skedet är nära samarbete med anesthesi/intensivvård centralt, övriga kirurgiska specialiteter och radiologin viktigt.

Kirurgen har det övergripande ansvaret att göra en tidig bedömning av vilken kompetens som behöver kallas in för att klara av en multitraumasituation.

Multidisciplinär samverkan präglar omhändertagandet av svårt skadade patienter. Under detta delmål skall man som blivande kirurg, urolog, plastikkirurg och kärllirurg också kunna vidtaga åtgärder vid misstanke om att barn far illa.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Anatomi	X		
Patofysiologi och epidemiologi		X	
Klinisk undersökning och värdering	X		
Indikation av laboratorie- och bilddiagnostik	X		
Värdering av laboratorie- och bilddiagnostik		X	
Indikation för inläggning, kirurgi och uppföljning	X		
<b>Multidisciplinärt</b>			
Skademekanismer vid olika typer av trauma		X	
Komplikationer och effekter till trauma		X	
<b>Kirurgi</b>			
Initial traumaledning enl ABCDE-princip	X		
* Thoraxdrän		X	
Indikation för akut operativ åtgärd		X	
Bedömning och initial handläggning av skallskada	X		
<b>Kärllirurgi</b>			
Manuell kompression av större yttre blödning	X		
Initial handläggning av traumatisk ischemi		X	
<b>Urologi</b>			
Säkra urinvägar		X	
Initial handläggning av våld mot yttre genitalia			X
<b>Plastikkirurgi</b>			
Initial handläggning av större brännskador, inklusive principer för escarotomi	X		

\* Thoraxdrän ska behärskas av kirurger efter 5 års ST

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring fullgörs vid sjukhus som handlägger patienter med akuta större och mindre trauma regelmässigt. Volymen måste vara sådan att målen för tjänstgöringen kan uppfyllas.

## Kurs

ST-kurs i akut omhändertagande enligt ATLS-liknande modell ska fullgöras.

## Utbildningsstruktur

Handledarledd träning i initial bedömning och handläggning av traumapatienter sker på akutmottagning. ATLS eller likvärdig kurs ska planeras tidigt under utbildningen.

Under anestesi/intensivvårdsplaceringen bör ST- läkaren teoretiskt och praktiskt inhämta ytterligare kunskaper om det patofysiologiska förloppet hos traumapatienter. Handläggning av patienter med skall-, nack- och ryggs trauma tränas under handledning i akutrummet.

Praktisk kunskap om principerna vid traumalaparotomi tränas under handledning av specialist.

-----

## Delmål C4

Grundläggande smärtbehandling, basal kirurgisk intensivvård, nutritionsbehandling och anestesieffekter

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C4	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska grundläggande smärtbehandling, basal kirurgisk intensivvård, nutritionsbehandling och anestesieffekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Teoretiska studier	

### Definition av kompetensområdet

ST-läkaren ska tillägna sig kunskaper och färdigheter rörande smärtlindring, olika anestesiformer samt kirurgisk intensivvård. Etablering av fri luftväg med intubation och larynxmask samt kunskap om hjälpmedel vid andningsinsufficiens liksom initial chock- och vätskebehandling är centrala kunskaper.

Samarbete mellan kirurg, anestesilog och övrig personal på akutrummet, intensivvården och i operationssalen är väsentligt för att ge optimalt omhändertagande av patienten.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Patofysiologi		X	
Klinisk undersökning och värdering	X		
Indikation av laboratorie- och bilddiagnostik	X		
Värdering av laboratorie- och bilddiagnostik		X	
Etablerande och upprätthållande av fri luftväg		X	
Öppen kirurgisk teknik för fri luftväg		X	
Återupplivning vid hjärtstillestånd enligt HLR	X		
Chockbehandling vid akuta tillstånd	X		
Basal behandling vid akuta och perioperativa tillstånd	X		
Invasiva tekniker vid anesthesiologisk smärtbehandling			X
Basal vätskebehandling	X		
Basal nutritionsbehandling på fastande patient	X		
Risk-/nyttavärdering inför operation		X	
Preoperativ optimering		X	

Efter fem års ST förväntas man ha kunskap om basal intensivvård av kirurgisk patient. I slutet av ST ska läkaren behärska att självständigt ronda en kirurgisk intensivvårdspatient tillsammans med anesthesiolog. Detta specificeras vid delmål c6-c7.

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring fullgörs vid anesthesiologisk enhet där intensivvård, trauma och akut kirurgi ingår i åtagandet.

Lokal handledare på anestesikliniken ska vara utsedd vid tjänstgöringens start

## Utbildningsstruktur

Utbildning avseende smärtlindring, vätske- och nutritionsbehandling samt chockbehandling genomföres under den gemensamma kunskaps basen. Basal kunskap tillägnas vid placering på akutmottagning och akutkirurgiskt team eller motsvarande.

-----

# Delmål C5

## Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C5	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska diagnostik och operativ handläggning av okomplicerade ljumsk- och bukväggsbråck  - ha kunskap om handläggning av övriga bråck	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Teoretiska studier	

## Definition av kompetensområdet

Kompetensområdet innefattar kunskaper och färdigheter avseende bråcktyperna inguinal-, femoral-, epigastrika-, navel- och ärrbråck, med hänsyn taget till kön. Även ovanliga typer av bråck som Spigeli-, obturatorie-, lumbala och interna bråck ingår liksom hanteringen av patienter med recidivbråck. Bedömning av symtom, kunskap om patofysiologi, diagnostik samt värdering inför kirurgisk behandling är viktig.

Behärska principer för kirurgisk behandling av olika typer av bråck, inkluderande valet av operationsmetod, liksom initial handläggning av patienter i alla åldrar med akut inklämning av bråck. Likaså ingår att behärska laparoskopistapelns funktioner och access till bukhålan.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
<b>Laparotomi, laparoskopi och bukväggförlutning</b>			
Bukväggens anatomi	x		
För- och nackdelar vid olika snitt för laparotomi och laparoskopi		x	
Medellinjesnitt	x		
Bukväggförlutning	x		
Diagnos och operativ handläggning av sårruptur	x		
Behandling med öppen buk		x	
Anläggning eller omläggning av undertrycksförband i buk	x		
Laparoskopistapelns funktion	x		
Laparoskopisk access till bukhålan	x		
<b>Ljumsbråck</b>			
Risikfaktorer, patofysiologi, symptom, diagnostik, utredning	x		
Operationsindikation	x		
Främre nätplastik (Lichtenstein)	x		
Främre suturplastik (Shouldice)			x
Bakre nätplastik: laparoskopiska samt öppen			x
Initial handläggning vid akut inklämning	x		
Handläggning av bråck hos barn			x
<b>Femoralbråck</b>			
Risikfaktorer, patofysiologi, symptom, diagnostik, utredning	x		
Operationsmetoder med nät			x
Initial handläggning vid akut inklämning	x		
<b>Recidiv och komplikationer</b>			
Principer för utredning och kirurgisk behandling			x
<b>Navel- och epigastrikbråck</b>			
Risikfaktorer, patofysiologi, symptom, diagnostik, utredning	x		
Operation med suturplastik och nätplastik	x		
Initial handläggning vid akut inklämning	x		
<b>Ärrbråck</b>			
Risikfaktorer, patofysiologi, symptom, diagnostik, utredning	x		
Initial handläggning vid akut inklämning	x		
Operation med nätinläggning (öppen alt laparoskopisk)		x	
<b>Spigeli-, obturatorie-, lumbala- och interna bråck</b>			
Diagnostik, utredning och operation			x

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring ska ske på enhet som bedriver såväl elektiv som akut utredning och operation för olika typer av bråck. I de fall någon verksamhet saknas, kan placering vid annan enhet bli nödvändig för kompletterande tjänstgöring. Om så är fallet inskrivs detta i ST-kontraktet.

Lokal handledare för bråck ska vara utsedd vid tjänstgöringens start

## Kurs

ST-kurs i bråckkirurgi ska fullgöras.

## Utbildningsstruktur

Tidig utbildning och träning i basal kirurgisk teknik är viktig. Bråckkirurgin kan utgöra basen för denna initiala träning då operationsvolymen är stor. Utbildningen i bråckkirurgi bör således påbörjas tidigt under utbildningen.

Handledad träning i akut bråckkirurgi rekommenderas ske fortlöpande under utbildningen.

Kurs i bråckkirurgi rekommenderas i anslutning till den aktuella placeringen i början av utbildningen.

-----

# Delmål C6

## Övre gastrointestinal kirurgi

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C6	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska diagnostik och operativ handläggning av okomplicerad gallstenssjukdom samt kirurgisk avlastning av ventrikel  - behärska basal endoskopisk diagnostik och terapi  - ha kunskap om handläggning av patienter med övriga kirurgiska sjukdomar och skador i övre gastrointestinalkanalen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

### Definition av kompetensområdet

Övre gastrointestinal kirurgi innebär behandling av maligna och benigna sjukdomstillstånd i esofagus, ventrikel, duodenum, mjälte, lever, gallvägar, pancreas samt bariatrisk kirurgi. Bedömning av symtom samt kunskap om patofysiologi, diagnostik och värdering inför kirurgisk behandling och efterbehandling spelar en central roll. Det ingår också olika typer av akuta tillstånd som inflammatoriska tillstånd i gallvägar och pancreas, blödningar från övre GI, akuta peritonitillstånd med inflammation och perforationer. Endoskopisk diagnostik och terapi inom övre GI är en viktig verksamhet. Samarbete i team med onkologer, radiologer, patologer och dietister är väsentlig för verksamheten.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Anatomi	X		
Patofysiologi och epidemiologi		X	
Nutrition vid kirurgisk sjukdom	X		
Anläggning av ventrikelsond och nutritionssond	X		
Nutritiv jejunostomi		X	
Indikation för, och anläggande av operativ avlastning av ventrikel med gastrostomi	X		



Operativ gastroenteroanastomos och enteroenteroanastomos	X		
Multidisciplinär behandlingskonferens		X	
<b>Gallstenssjukdom</b>			
Okomplicerad gallstenssjukdom, diagnostik, behandling och uppföljning	X		
Minimalinvasiv operation vid okomplicerad gallstenssjukdom	X		
Komplicerad gallstenssjukdom, diagnostik, endoskopisk och operativ behandling och uppföljning		X	
Handläggning av komplikation till gallstenssjukdom med fokusering på cholecystit och cholangit		X	
<b>Ulcus, GERD och benign sjukdom i esofagus ventrikel</b>			
Initial handläggning av övre gastrointestinal blödning	X		
Diagnostik och behandling (medicinsk, endoskopisk och endovaskulär) av övre gastrointestinal blödning		X	
Behandling (medicinsk och kirurgisk) och uppföljning av ulcus		X	
Kirurgisk behandling av perforerat ulcus	X		
Diagnostik, medicinsk behandling och uppföljning av gastrointestinal reflux	X		
Gastroesofageal refluxkirurgi			X
Utredning och behandling vid esofagusdivertikel och akalasi			X
Utredning och behandling vid atrofisk gastrit			X
Utredning och behandling vid esofagusvaricer			X
<b>Endoskopi och interventionell radiologi</b>			
Basal endoskopi inklusive gastroskopi med biopsi samt värdering av vanliga endoskopiska fynd såsom ulcus, esofagit och tumör	X		
Endoskopisk behandling av blödning		X	
Endoskopisk gastrostomi, anläggning och initial hantering av komplikationer	X		
Endoskopiska behandlingsmetoder (mukosaresektion, dilatation, stentning, polypektomi)			X
Indikationer för och komplikationer till ERCP	X		
Indikationer för och komplikationer till PTC	X		
Principer för avlastning av gallvägar med inre och yttre drän, endoproteser och metallstentar		X	
<b>Pankreatit och benign pankreassjukdom</b>			
Initial handläggning av akut pankreatit inklusive bedömning av svårighetsgrad	X		
Diagnostik, behandling och uppföljning av akut pankreatit		X	
Diagnostik, behandling och uppföljning av kronisk pankreatit			X
Handläggning av pankreascysta			X
<b>Obesitas</b>			

Fetmans epidemiologi och patofysiologi		X	
Indikation för kirurgi och principer för kirurgiska behandlingsmetoder	X		
Initial handläggning av komplikationer till obesitaskirurgi	X		
Kirurgisk behandling av inre bråck		X	
Obesitaskirurgins sidoeffekter (nutrition och behov av plastikkirurgi)			X
<b>Cancer i esofagus-ventrikel</b>			
Utredning, uppföljning och behandling vid Barrets esofagus		X	
Symptomatologi, riskfaktorer och utredning av cancer i esofagus och ventrikel	X		
Principer för kirurgisk och onkologisk behandling av cancer i esofagus-ventrikel		X	
Palliativa kirurgiska åtgärder		X	
<b>Cancer i lever, gallvägar och pankreas</b>			
Initial handläggning och utredning av stasikterus	X		
Riskfaktorer, symptom och utredning	X		
Indikation och princip för kirurgi vid primärtumör i lever- gallvägar eller pankreas		X	
Indikation och princip för kirurgi och ablativ behandling vid levermetastaser		X	
Uppföljningsrutin vid malign sjukdom med risk för levermetastas		X	
Principer för transarteriell kemoembolisering och portavensembolisering			X
Indikation, utredning och principer för levertransplantation			X
Uppföljning/åtgärd vid konstaterad gallblåsepolyp			x
<b>Mjälte</b>			
Indikation för elektiv splenektomi			X
Handläggning av akut blödning från mjälte		X	
Splenektomi		X	
<b>Trauma</b>			
Traumalaparotomi (enligt "damage-control" konceptet) på grund av blödning eller perforation		x	
Handläggning av traumatisk skada på lever, pancreas, mjälte och duodenum			x
Lägga thoraxdrän	x		
<b>Perioperativ optimering och resuscitering</b>			
Optimering av patient inför kirurgi	x		
Anestesi och perioperativ resuscitering		x	
Intensivvård av kirurgisk patient		x	

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring fullgörs vid enhet som bedriver övre gastrointestinal kirurgi där patienter utreds, vårdas och behandlas för de åkommor beskrivs ovan. Verksamhet inom övre gastrointestinal kirurgi är föremål för regional och nationell nivåstrukturering och i de fall någon del av verksamheten saknas, kan placering vid annan enhet bli nödvändig för kompletterande tjänstgöring. Om så är fallet inskrivs detta i ST-kontraktet. Tyngdpunkten för den kliniska tjänstgöringen bör ligga på benign kirurgi där ST-läkaren ska behärska okomplicerad gallstenskirurgi och gastroskopi. ST-läkaren ska senare ha kunskap om principerna för malign övre abdominell kirurgi och vid sådana ingrepp kan ST-läkaren med fördel utföra delar av ingrepp. Randning vid enhet som bedriver malign övre abdominell kirurgi är inget krav men kan förläggas till senare delen av ST.

Under placeringen ska ST-läkaren också lära sig behärska nutrition av kirurgisk patient. ST-läkaren bör delta regelbundet vid diagnostik- och behandlingskonferenser avseende främst patienter med maligna övre gastrointestinala sjukdomar där man föredrar de patienter som man är med att vårda.

## Kurs

ST-kurs i övre gastrointestinal kirurgi ska fullgöras.

## Utbildningsstruktur

Huvudplaceringen bör förläggas till mitten av utbildningen. En något kortare placering kan förläggas tidigt dels för teknikträning samt för att ge en basal träning i handläggning av akuta tillstånd. Tidig träning simulerad miljö bör erbjudas för att korta vägen för inlärandet av de tekniska momenten vid endoskopi och laparoskopi samt för träning i basal kirurgisk teknik. Med fördel påbörjas den laparoskopiska träningen med kolecystektomi under en tidig placering. Med fördel görs också gastroskopiutbildningen relativt tidigt under placeringen, med en initial sammanhängande placering vid en endoskopienhet, så att man snabbt hinner tillgodogöra sig tekniken. Handläggning av patienter med malign sjukdom kan komma senare under ST om det görs under randande tjänstgöring.

Utbildningen inom övre gastrointestinal kirurgi, främst den akuta, är central och bör ges stort utrymme för att kompetenskraven ska kunna uppfyllas enligt ovan.

Kurs i övre gastrointestinal kirurgi bör om möjligt komma i anslutning till placeringen vid övre GI-enhet.

-----

# Delmål C7

Delmål C7	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska appendektomi, tarmresektion, anastomosering, uppläggning av stomi samt basal proktologi  - behärska diagnostisk laparaskopi  - ha kunskap om handläggning av patienter med övriga kirurgiska sjukdomar och skador i nedre gastrointestinalkanalerna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

## Definition av kompetensområdet

Kolorektal kirurgi omfattar benigna och maligna sjukdomstillstånd i tunntarm, kolon, rektum samt i analkanalerna. Bedömning av symptom samt kunskaper i anatomi och patofysiologi, diagnostik och värdering inför kirurgisk behandling spelar en central roll. Även kunskaper om postoperativ vård, uppföljning och efterbehandling spelar en central roll. Sjukdomstillstånd i nedre magtarmkanalen upptäckta vid såväl elektiv utredning som vid en akut situation ska kunna hanteras.

Olika typer av tarmtumörer, inflammatoriska tarmsjukdomar, blödningar från tarmen, akuta peritonitillstånd och ileus, trauma mot tarm och bäckenbotten samt akut och elektiv proktologi ingår liksom initial handläggning av barn med akuta tillstånd.

Samarbete i multidisciplinära team med onkologer, radiologer, patologer, urologer, gynekologer, plastikkirurger, stomiterapeuter och dietister är väsentlig för verksamheten.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Anatomi	X		
Patofysiologi och epidemiologi		X	
Handläggning av kirurgiska infektioner	x		
Tarmsresektion	x		
<b>Endoskopi</b>			
Rektoskopi med px	x		
Sigmoideoskopi	x		
Koloskopi			x
Endoskopisk behandling i colon och rektum			x
<b>Appendicit</b>			
Diagnostik och utredning	x		
Diagnostisk laparoskopi	x		
Indikation för kirurgisk resp konservativ behandling	x		
Appendektomi (öppen eller laparoskopisk)	x		
<b>Blödning från tarmkanalen</b>			
Etiologi, diagnostik, utredning, initialt omhändertagande och behandling vid blödning per rektum	x		
Koloskopi inkl endoskopiska behandlingsmetoder			x
Indikation för endoluminal och endovaskulär diagnostik och behandling			x
Öppen kirurgisk behandling av blödning från tarmen			x
<b>Divertikulos/-it</b>			
Handläggning av akut divertikulit	x		
Handläggning av komplikationer till divertikulit		x	
Akut kirurgi vid divertikulit, indikation för elektiv/icke akut kirurgi vid divertikulos.		x	
Diagnos och utredning av misstänkt divertikulos	x		
<b>Ileus</b>			
Initialt handlägga ileustillstånd	x		
Operation för tunntarmsileus		x	
Behandling av volvolus och invagination		x	
Primäroperation för kolonileus		x	
<b>Tumörsjukdom i kolon och rektum</b>			
Diagnostik, utredning av kolorektal cancer	x		
Onkologisk behandling av kolorektal cancer			x
Utredning/uppföljning av kolorektala polyper			x
Utredning och kontroll av ärftliga tillstånd med polyper/malignitet i kolon/rektum			x
Kolonresektion för okomplicerad koloncancer		x	
Abdominell rektalcancerkirurgi			x
Palliativ kirurgi vid kolorektal cancer		x	
Transanal excision av förändring i rektum			x
<b>Stomier</b>			
Preoperativ stomimarkering	x		

Stomivård och stomikomplikationer		x	
Uppläggning av ändstomi	x		
Uppläggning av loopstomi	x		
Nedläggning av loopileostomi	x		
Nedläggning av ändstomi			x
<b>Obstipation och inkontinens</b>			
Diagnostik och konservativ behandling		x	
IBS			x
Prolapskirurgi/sekundär rekonstruktiv inkontinenskirurgi			x
<b>Inflammatoriska tarmsjukdomar (IBD)</b>			
Diagnostik, utredning av IBD		x	
Medicinsk behandling vid IBD			x
Handläggning av akut kolit		x	
Ileocecalresektion samt kolektomi vid IBD		x	
Kirurgi vid komplicerad IBD (fistelkirurgi och reservoirkirurgi)			x
<b>Proktologi</b>			
Diagnostik, utredning samt icke kirurgisk behandling vid hemorrojder och fissurer	x		
Gummibandsligering och/eller sklerosering vid hemorrojder	x		
Initialt handlägga akuta hemorrojder och fissurer	x		
Hemorroidoperation ad modum Milligan/Ferguson		x	
Diagnostik, utredning samt operation av perianal abscess	x		
Diagnostik, utredning och operation av pilonidalsinus	x		
Utredning och behandling av perianala fistlar			x
<b>Trauma</b>			
Obstetriska tarmskador, akut sfinkterskada			x
Iatrogena tarmskador		x	
Traumalaparotomi (enligt "damage-control" konceptet) på grund av blödning eller perforation		x	

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring fullgörs vid enhet som bedriver kolorektal kirurgi där patienter utreds, vårdas och behandlas för åkommor beskrivna under kompetenskravlistan. I de fall någon verksamhet saknas, är placering vid annan enhet nödvändig för kompletterande tjänstgöring. Om så är fallet inskrivs detta i ST-kontraktet. Deltagande i multidisciplinär behandlingskonferens skall ske.

## Kurs

Kurs i kolorektalkirurgi med utbildningsmål beskrivna i kompetenskravlistan. Även kurserna i delmål c1 och c5 berör kolorektalkirurgi i form av bla teknik för laparotomi, laparoskopi, bukförslutning, anastomosteknik, behandling av abscesser och öppen buk.

## Utbildningsstruktur

Huvudplaceringen bör förläggas till mitten av utbildningen där dock kortare placering kan förläggas under det inledande året med gemensam kunskapsbas för att ge en basal träning inför handläggandet av akuta tillstånd. Utbildningen bör i övrigt vara så sammanhängande som möjligt. Placeringen kan dock väl integreras omväxlande med akutplacering.

Utbildningen inom kolorektalkirurgi är central i den svenska kirurgutbildningen och bör ges stort utrymme för att kompetenskraven ska kunna uppfyllas.

-----

# Delmål C8

## Maligna och benigna bröstsjukdomar

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C8	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska utredning av bröstförändringar  - behärska mastektomi, partiell mastektomi och <i>sentinel node</i> -biopsi  - behärska utredning av mastit och bröstabscess	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

## Definition av kompetensområdet

Bröstkirurgi omfattar utredning och kirurgisk behandling av primär bröstcancer och benigna bröstsjukdomar. Bedömning av symptom samt kunskap om patofysiologi, diagnostik och värdering inför kirurgisk behandling och efterbehandling spelar en central roll. I tillstånd som hanteras ingår olika typer av brösttumörer, maligna så väl som benigna, tumörer i armhålan, samt mastit och abscesser i bröst och armhåla.

Samarbete i multidisciplinära team med cytologer, patologer, onkologer, radiologer och plastikkirurger är väsentligt för verksamheten.

Under detta delmål anges också kunskapsmålen för maligna melanom och andra hudtumörer.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Multidisciplinär konferens		x	
Allmän tumörbiologi		x	
<b>Bröstcancer</b>			
Utredning av knöl i bröstet/armhåla	x		
Utredning av screeningupptäckta bröstförändringar	x		
Epidemiologi, etiologi, patofysiologi samt symtombegrepp vid olika typer av bröstcancer.		x	
Partiell mastektomi och mastektomi,	x		
Sentinel node		x	
Axillens anatomi	x		
Axillutrymning		x	
Onkoplastikkirurgisk tekniker vid bröstkirurgi			x
Onkologisk behandling av bröstcancer			x
Utredning vid misstanke om ärftlig bröstcancer			x
<b>Benigna bröstsjukdomar</b>			
Initialt kunna handlägga mastit, bröstabscess och serom	x		
Etiologi, utredning och handläggning av fibroadenom, cysta och sekretion		x	
Kirurgisk extirpation av bröstförändringar	x		
Reduktionsplastik			x
Initial handläggning av komplikation till bröstimplantat	x		
<b>Malignt melanom och annan hudcancer</b>			
Utredning, diagnostik och uppföljning av tumör i huden	x		
Primär excision av tumör i huden	x		
Utvidgad excision, sentinel node och lymfkörtelutrymning vid malignt melanom			x

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring vid bröststenhet som primärutreder och behandlar bröstsjukdomar. I de fall någon verksamhet saknas, är placering vid annan enhet nödvändig för kompletterande tjänstgöring. Om så är fallet inskrivs detta i ST-kontraktet.

## Kurs

ST-kurs i bröstkirurgi med mål enligt ovan beskrivet under ”Kompetenskrav”.



## Diagnostik- och behandlingskonferens

Regelbundet deltagande vid diagnostik- och behandlingskonferenser avseende bröst-tumörer samt föredra patienter som man är med att vårda.

## Utbildningsstruktur

Placeringen förläggs under en samlad tidsperiod. ST-läkaren förväntas ha god kunskap i basal kirurgisk teknik och bör kunna fungera som patientansvarig läkare under utredning, operation och uppföljning av primär bröstcancer. Rekommendationen är att man genomgår kurs i bröstkirurgi i anslutning till placeringen.

-----

# Delmål C9

## Sjukdomar i tyroidea, paratyroidea och andra endokrina organ

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C9	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska kirurgisk behandling av akuta komplikationer till halskirurgi  - kunna handlägga utredning av knöl på halsen  - ha kunskap om utredning och diagnostik av övriga endokrin-kirurgiska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i> Teoretiska studier	

## Definition av kompetensområdet

Endokrinkirurgi omfattar endokrina och neuroendokrina sjukdomar på hals, i thorax och buk, undantaget reproduktionsorganen. Bedömning av symptom samt kunskap om patofysiologi, diagnostik och värdering inför kirurgisk behandling och efterbehandling spelar en central roll. I tillstånd som hanteras ingår resistens i tyroidea, hyperpara-tyreoidism, binjuretumörer, gastrointestinala carcinoider samt övriga neuroendokrina buktumörer.

Samarbete i multidisciplinära team med endokrinologer, cytologer, patologer, onkologer, radiologer, kliniska fysiologer, laboratoriemedicin och thoraxkirurger är väsentlig för verksamheten.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Halsens anatomi	x		
Patofysiologi endokrinkirurgiska sjukdomar			x
Handlägga trauma mot halsen		x	
Initial handläggning av högt andningshinder pga blödning efter halsoperation	x		
<b>Tyroidea</b>			
Utredning och diagnostik av knöl i på halsen		x	
Tyroideakirurgi		x	
Handläggning av tyroideacancer			x
<b>Paratyroidea</b>			
Diagnostik och utredning av hyperparatyreodism		x	
Initial handläggning av postoperativ hypocalcemi	x		
<b>Binjurar</b>			
Utredning och diagnostik av incidentalom och endokrina binjuretumörer			x
<b>Övrigt</b>			
Handläggning av gastrointestinal carcinoid vid laparotomi		x	
Initial utredning av neuroendokrina tumörer			x

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring vid enhet som hanterar endokrina sjukdomar som kräver kirurgisk behandling inklusive deltagande i mottagningsverksamhet där sjukdomar i tyreoidea och paratyreoidea handläggs. I de fall verksamheten saknas, är placering vid annan enhet nödvändig för tjänstgöring. Om så är fallet inskrivs detta i ST-kontraktet.

## Kurs

ST-kurs i endokrin kirurgi med mål enligt ovan beskrivet under ”Kompetenskrav”.

## Utbildningsstruktur

Placeringen förläggs under samlad tidsperiod för att effektivisera inläringen. Rekommendationen är att man genomgår kurs i endokrin kirurgi i anslutning till placeringen om möjligt.

-----

# Delmål C10

## Perifera artär- och vensjukdomar

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C10	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - behärska initial handläggning av akuta kärlkirurgiska tillstånd  - ha kunskap om utredning, diagnostik och behandling av artär- och vensjukdomar  - behärska friläggning av arteria femoralis i ljumsken  - ha kunskap om arteriell kärlanastomos	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<i>Allmänna råd</i>  Teoretiska studier	

### Definition av kompetensområdet

Kärlkirurgi omfattar specifika kunskaper och färdigheter i att diagnostisera och behandla sjukdomar och skador som engagerar perifera blodkärl. Kompetensområdet har nära anknytning till bild- och funktionsmedicin samt till angiologi. Behandlingen består av öppen eller endovaskulär kirurgi samt farmakologisk behandling och sekundärprevention. Färdigheter i operationsteknik är centrala.

Bedömning av symtom samt kunskap om patofysiologi, diagnostik och värdering inför kärlkirurgisk behandling och efterbehandling spelar en central roll, liksom det akuta omhändertagandet av kärlskador vid trauma, inklusive iatrogen kärlskada.

Multidisciplinär samverkan, vanligen med specialiteterna radiologi, anestesi, kardiologi, thoraxkirurgi, neurologi, njurmedicin, endokrinologi och klinisk fysiologi, präglar det kärlkirurgiska omhändertagandet.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
<b>Allmänna</b>			
Etiologi, patofysiologi och prevention mot arterioskleros		x	
Kärlanatomi, vanliga anatomiska varianter samt kärlstatus	x		
Friläggning av a. femoralis i ljumske	x		
Kärlanastomos		x	
Mindre, standardiserat artär/veningrepp på arm eller ben		x	
Initialt handlägga akuta kärlskador	x		
Handläggning av patient med massiv blödning, inklusive transfusionsprotokoll		x	
Handläggning av abdominellt kompartmentsyndrom		x	
Koagulation, fibrinolys och trombosprofylax		x	
Diagnostik och initial handläggning av tarmischemi pga arteriell eller venös ocklusion		x	
<b>Artärsjukdomar</b>			
Initialt handlägga akut/kronisk ischemi i extremiteter och buk	x		
Initialt handlägga cirkulationspåverkan pga rupturerat aortaaneurysm	x		
Operationstekniker vid akuta och elektiva aortaaneurysm och perifer kärlrekonstruktion			x
Initialt handlägga postoperativa komplikationer	x		
<b>Venösa sjukdomar</b>			
Diagnostik och behandling vid ytlig och djup venös insufficiens samt venös tromboembolism		x	

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring vid kärlkirurgisk enhet. Med kärlkirurgisk utbildningsenhet menas ett sjukhus som har en kärlkirurgisk klinik eller sektion med akut och elektiv verksamhet.

I de fall verksamheten saknas kan placering vid annan enhet bli nödvändig för tjänstgöring. Om så är fallet inskrivs detta i ST-kontraktet.

## Kurs

ST-kurs i kärlkirurgi med mål enligt ovan.

## Utbildningsstruktur

Bedömning och primär handläggning av patienter med akuta kärlskador och akut ischemi bör under god handledning förmedlas vid en akut kirurgisk enhet tidigt under utbildningen och sedan fortgå under hela utbildningen.

En sammanhållen placering vid kärlikirurgisk enhet är av stor vikt för att effektivisera inlärnigen. Vid denna placering bör om möjligt ST läkaren vara primärjour för akuta kärlikirurgiska patienter med god handledning av kärlikirurgspecialist. Mottagning under handledning med handläggning av patienter med kroniska perifera artär- och vensjukdomar bör ingå. God kunskap om perioperativt omhändertagande av kärlikirurgiska patienter bör ingå. Man bör genomgå kurs i kärlikirurgi om möjligt under placeringen vid kärlikirurgisk enhet.

-----

## Delmål C11

### Urologi

#### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C11	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"><li>- behärska exploration av akut skrotum</li><li>- behärska omhändertagande av akut urinstämna</li></ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"><li>- ha kunskap om initial handläggning av sjukdomar i urinvägarna</li></ul>	<i>Allmänna råd</i> Teoretiska studier	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

### Definition av kompetensområdet

Urologin omfattar specifika kunskaper och färdigheter i att diagnostisera och behandla sjukdomar inom urinvägarna som vanligen kräver operativ intervention samt åtgärda skador till följd av trauma inom övre och nedre urinvägarna. Bedömning av symtom samt kunskap om patofysiologi, diagnostik och värdering inför kirurgisk behandling och efterbehandling spelar en central roll.

Multidisciplinär samverkan, vanligen med specialiteterna radiologi, onkologi, kirurgi, gynekologi och njurmedicin präglar det urologiska omhändertagandet.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Anatomi	x		
Patofysiologi		x	
Initial handläggning av traumatiska skador på urogenitala organ	x		
<b>Urinvägarna</b>			
Anlägga suprapubisk kateter	x		
Initial handläggning av sjukdomar i urinvägarna		x	
<b>Skrotum</b>			
Explorera akut skrotum	x		

## Klinisk tjänstgöring

Klinisk tjänstgöring ska ske vid akutmottagning eller annan enhet som handlägger akut urologiska sjukdomstillstånd.

## Utbildningsstruktur

Bedömning och primär handläggning av patienter med akuta urologiska tillstånd skall under handledning läras ut vid en akut kirurgisk/urologisk enhet under den gemensamma kunskapsbasen.

-----

# Delmål C12

## Katastrofmedicin

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C12	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska - ha kunskap om katastrofmedicinskt arbete och katastrofmedicinsk organisation	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<i>Allmänna råd</i> Teoretiska studier	

## Definition av kompetensområdet

Katastrofmedicin utgår från vardagssjukvården och innefattar akutsjukvården både prehospitalt och på sjukhus liksom den organisatoriska beredskapen runt akutsjukvården för allvarlig händelse på alla nivåer. Katastrofmedicinen är av multidisciplinär karaktär där samverkan är ett dominerande inslag. Samverkan sker med andra myndigheter såsom polis, räddningstjänst och socialtjänst.

Katastrofmedicin omfattar kunskaper och färdigheter i traumatologi (se delmål c3), pre- och inhospitalt omhändertagande, prioritering av skadade (triage), CBRN (chemical, biological, radiological and nuclear) dvs händelser med kemikalier, mikroorganismer, joniserad strålning och explosiva ämnen, psykologiskt och socialt omhändertagande, sjukvårdsledning risker och hot, hantering av media, katastrofmedicinsk organisation, beredskap och plan, utrustning, termer och definitioner.

Enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2013:22) ska den hälso- och sjukvårdspersonal som ingår i den katastrofmedicinska organisationen eller som ska delta i insatser vid en allvarlig händelse ha lämplig utbildning.

Delmål c12 har kurskrav. Lämpligen ordnas regional kurs inkluderande ”hands on” moment, simuleringsövningar och teoretisk utbildning i organisation. Utbildningsprogram erbjuds också vid, av Socialstyrelsen ackrediterade, katastrofmedicinska forsknings- och utbildningscentra.

	Behärska	Kunskap	Kännedom
Katastrofmedicinska termer och definitioner		x	
Triagering och katastrofmedicinskt arbete		x	
Katastrofmedicinsk organisation, larmkedja och lokal organisation		x	
Psykosocialt omhändertagande		x	
CBRN		x	

# Delmål C13

## Lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten

### Innehåll enligt målbeskrivningen

Delmål C13	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska  - kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

### Definition av kompetensområdet

Delmål a6 anger vilka lagar och förordningar som alla ST läkare ska kunna. Delmål c13 anger vilka lagar och förordningar som kirurger ska kunna utöver de som anges under a6.

### Kurs

Kurskrav finns, överlappar med a6, inväntar svar från SoS























# Övergripande placeringsschema, år: \_\_\_\_\_

---

Blankett för notering av placering och aktivitet

Vecka	Placering	Kommentar
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

# Övergripande placeringsschema, år: \_\_\_\_\_

---

Blankett för notering av placering och aktivitet

Vecka	Placering	Kommentar
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		