

**Uddannelsesprogram
for
Hoveduddannelse i Ortopædkirurgi
Oktober 2014**



**Ortopædkirurgisk Afdeling T
Herlev Hospital**

Udarbejdet af uddannelsesansvarlig Overlæge Henrik Grønborg, henrik.groenborg@regionh.dk

Indhold

HU-forløb, navn på HU-læge og vejleder	4
Tidligere ansættelser	4
Hoveduddannelsesforløb på Ortopædkirurgisk Afdeling T Herlev Hospital	5
Kompetencer fra Introduktionsuddannelsen	5
Barselsorlov, anden orlov, fokuseret ophold	6
Om Ortopædkirurgisk Afdeling T, Herlev Hospital	6
De 7 lægeroller og opnåelse af de ortopædkirurgiske kompetencer	7
Evaluer af uddannelseslægen	9
Evaluer.dk	9
Logbog.net	9
Uddannelsesmål	9
Kompetencekort	10
Uddannelseskontrakt	11
Formular til læringskontrakt	13
Flowchart for hoveduddannelsen på Ortopædkirurgisk Afdeling T	14
Checkliste og stikord til samtaler med vejleder og UAO	15
Specificerede uddannelsesmål – Traumatologi	16
Evaluering– Traumatologi	23
Specificerede uddannelsesmål - Skulder-albue kirurgi	23
Evaluering – Skulder-albue kirurgi	26
Specificerede uddannelsesmål – Håndkirurgi	27
Evaluering – Håndkirurgi	29
Specificerede uddannelsesmål – Rygkirurgi	29
Evaluering – Rygkirurgi	31
Specificerede uddannelsesmål – Hofte og knæ kirurgi	32
Evaluering – Hofte og knæ kirurgi	34
Specificerede uddannelsesmål – Idrætstraumatologi	35
Evaluering – Idrætstraumatologi	37
Specificerede uddannelsesmål – Fod- og ankelkirurgi	37
Evaluering – Fod- og ankelkirurgi	39
Specificerede uddannelsesmål – Børneortopædi	39
Evaluering – Børneortopædi	41

Specificerede uddannelsesmål – Tumorkirurgi, amputationer, infektioner	42
Evaluering – Tumorkirurgi, amputationer, infektioner	43
Obligatoriske kurser	44
Specialespecifikke kurser.....	44
Generelle kurser	44
Forskningstrænings kurser	45
Obligatorisk forskningstræning.	45
Formål.....	45
Tidsramme.....	45
Planlægning	46
Det selvstændige projektarbejde	46
Vejledning.....	46
Projektgodkendelse	47
Dispensation	47
Bibliotek, Ortopædkirurgisk Afdeling T, Herlev Hospital:.....	48
Anatomi:	48
Generelt:.....	48
Traumatologi:	48
Skulder-Albue:	49
Fod-Ankel:.....	49
Sportstraumatologi:.....	49
Børneortopædi:	49
Alloplastikkirurgi:.....	50
Håndkirurgi:	50
Andet:	50
Cursum.net	50

HU-forløb, navn på HU-læge og vejleder

Navn	
HU-forløb	
Stilling	
Ansættelsesperiode	
Vejleder	

Tidligere ansættelser

Kronologisk postgraduat uddannelsesforløb indtil nu (samtlige ansættelser siden kandidatgraden):

Stilling	Afdeling	Hospital	Antal måneder

Hoveduddannelsesforløb på Ortopædkirurgisk Afdeling T Herlev Hospital

Hoveduddannelsesforløb (Markér med cirkel din relevante kombination af forløb/ansættelse)

Forløb	Forløb 2	Forløb 4	Forløb 9	Forløb 10	Forløb 16	Forløb 17
1.-4.kvartal	12 mdr. Hillerød	12 mdr. Køge	12 mdr. Herlev	12 mdr. Herlev	12 mdr. Slagelse	12 mdr. Køge
5.-6.kvartal	12 mdr. Herlev	12 mdr. Herlev	12 mdr. Hillerød	12 mdr. Køge	6 mdr. Herlev	6 mdr. Hamlet
7.-8.kvartal			6 mdr. Hamlet	6 mdr. Herlev		
9.kvartal	3 mdr. Hillerød	3 mdr. Køge	3 mdr. RH	3 mdr. RH	3 mdr. RH	3 mdr. Køge
10.kvartal	3 mdr. RH	3 mdr. RH	6 mdr. Gentofte	6 mdr. Herlev	9 mdr. Slagelse	3 mdr. RH
11.kvartal	18 mdr. Hillerød	18 mdr. Køge	15 mdr. Herlev	6 mdr. Gentofte		3 mdr. Næstved
12.kvartal				6 mdr. Gentofte		
13.kvartal				9 mdr. Slagelse		
14.kvartal				9 mdr. Herlev	9 mdr. Slagelse	
15.kvartal						
16.kvartal						
Børn	RH	RH	RH	RH	RH	RH
Hånd	Hillerød	Slagelse	Gentofte	Gentofte	Slagelse	Slagelse
Ryg	Glostrup	Køge	Glostrup	Køge	Køge	Køge
Måneder på Herlev	12	12	27	27	6	6

Kompetencer fra Introduktionsuddannelsen

Uddannelsessøgendes erhvervede/manglende kompetencer (iht uddannelses programmet):

Fase 1 kompetencer:		Opnået (X)	Mangler (X)	Årsag, hvis manglende
1.	Hoftenær fraktur			
2.	Colles fraktur			

3.	Traumepatienten			
4.	Artroskopi			
5.	Distorsio genus			
6.	360 graders evaluering *			
7.	Rapport over patientforløb			
8.	Struktureret observation af kirurgisk færdighed			

* fremvises ved ansættelsens start, så fokus områder for den videre uddannelse kan identificeres.

Barselsorlov, anden orlov, fokuseret ophold

Barselsorlov, anden planlagt orlov eller fokuseret ophold på andet hospital under ansættelsen:

Fraværstype (orlov/fokuseret ophold)	Periode

Om Ortopædkirurgisk Afdeling T, Herlev Hospital

Ortopædkirurgisk Afdeling T råder over 66 sengepladser fordelt over fire sengeafsnit på to etager.

Personale:

- Der er på Ortopædkirurgisk Afdeling T ca. 160 ansatte, heraf:
 - 112 sygeplejersker og SoSu-assistenten
 - 28 sekretærer og andet administrativt personale
 - 48 læger
 - 2 andet personale
- Desuden er der et varierende antal SoSu-, sygepleje- og lægestuderende.

Afdelingsledelsen, forskningslektor, uddannelsesansvarlig overlæge og uddannelseskoordinerende yngre læge har alle kontor på 19. etage. Enkelte speciallæger har kontor i pavillonerne. Afdelingens øvrige læger inklusive de yngre læger har kontor på 20. etage.

Sengeafsnit:

- På 19. etage findes afsnit T119X (hoftefraktur afsnit) og T119Y (traumatologi).
- På 14. etage findes afsnit T114E (elektivt afsnit) med patienter indlagt til hofte-, knæ- og skulderalloplastik) samt afsnit T114i (infektions- og amputationsafsnit). På 14. etage findes også afdelingens Sårambulatorium.
- Her udover er der på Børneafdelingen på 20. etage også ortopædkirurgiske patienter under 15 år.

Det ortopædkirurgiske ambulatorium findes på 3. etage i behandlingsbygningen.

Operationsgangen:

- Operationsgangen under ledelse af Anæstesiaafdelingen ligger på 4. etage i behandlingsbygningen.
- Ortopædkirurgiske operationsstuer: 18, 19, 24 og 25.
- På sammedagskirurgisk afsnit på 3. etage råder Ortopædkirurgisk Afdeling over 3 operationsstuer (8.00-18.00) per uge, hovedsageligt anvendt til mindre skulder-, albue og fod-kirurgiske indgreb.

Samarbejdspartnere:

- Skadestue og Akut Modtagelse findes på 3 etage i behandlingsbygningen. Der kommer årligt ca. 27.000 patienter gennem skadestuen sv.t. ca. 72 patienter per døgn, heraf ca. 8-10 patienter i perioden 23.00-08.00.
- Røntgenafdeling, 4. etage i behandlingsbygningen. Skadekonference fra kl. 09.00 alle hverdage.
- Intensivafdelingen ligger på 4 etage i sengebygningen.

Konferencer:

- Morgenkonference kl.07.45 i konferencelokalet på 3. etage i behandlingsbygningen.
- Eftermiddagskonference kl.14.45 i konferencelokalet på 3. etage i behandlingsbygningen.
- Røntgenkonference kl. 09.00 på 4. etage i behandlingsbygningen.
- Mikrobiologisk konference på 14. etage hver onsdag kl. 11.00.

De 7 lægeroller og opnåelse af de ortopædkirurgiske kompetencer

Kompetencer, der skal opnås under hoveduddannelsen, er defineret af Sundhedsstyrelsen og Dansk Ortopædisk Selskab i maj 2011 og præciseret i "Portefølje for Hoveduddannelsen i Ortopædisk Kirurgi".

Kompetencerne opnås indenfor rammerne af de reviderede 7 lægeroller:

- Medicinsk ekspert
- Samarbejder
- Kommunikator
- Leder/administrator

- Sundhedsfremmer
- Akademiker
- Professionel

således som de er beskrevet i Sundhedsstyrelsens rapport "De syv lægeroller" fra 2013.

Rollebetegnelse 2000* (CanMEDS rolle)	Rollebetegnelse 2012 Ny betegnelse	Overvejelser, der ligger til grund for rollebetegnelsen.
Medicinsk ekspert (Medical expert)	Medicinsk ekspert /lægefaglig	Medicinsk ekspert kan fejlagtigt opfattes som omfattende de intern medicinske specialer, eller som viden om og brug af lægemidler. Det engelske ord "medical" skal snarere oversættes med "lægefaglig".
Kommunikator (Communicator)	Kommunikator Uændret	Lægens behov for at kunne kommunikere i forskellige sammenhænge er intuitivt let at forstå og tolke. Kommunikatorrollen vil i den reviderede udgave medtage såvel mundtlig som skriftlig kommunikation.
Samarbejder (Collaborator)	Samarbejder Uændret	Lægens arbejde foregår altid i samarbejde med andre på forskellige niveauer (patient, pårørende, behandlerteamet, andre læger / afdelinger etc). Rollen er derfor intuitivt let at forstå og tolke.
Leder / administrator (Manager)	Leder / administrator / organisator	Tolkningen af rollen Manager har medført, at der er kommet fokus på såvel ledelse som administration. Begge nødvendige elementer i god ledelse ("management"). Yngre læger finder at lederrollen omfatter "ledelse af mennesker". Samtidig har ordet administration været tolket meget bogstaveligt og yngre læger mener ikke, de oplæres i dette. Begrebet organisator giver formentlig mere mening i daglig kontekst.
Sundhedsfremmer (Health Advocate)	Sundhedsfremmer Uændret	Health Advocate er oversat til sundhedsfremmer og har dermed fået betydningen: Én der promoverer eller rådgiver om sundhed. Imidlertid indikerer "advocate" at man ud over at være fortaler for også er talsmand for, og dermed i visse sammenhænge kunne være talsmand for grupper af patienter. Begrebet sundhedsfremmer, har været vanskeligt for nogle specialer at forholde sig til, og selv om rollen blev beskrevet på såvel individ- som organisations- og samfundsniveau har den i praksis været tolket alene på individniveau. Imidlertid bidrager alle læger med sundhedsfremmende tiltag på alle niveauer, og rollebetegnelsen er derfor ikke ændret.
Akademiker (Scholar)	Akademiker / forsker / underviser	"Scholar" betyder "lærd", men kan også betyde videnskabsmand, elev, stipendiat alt efter sammenhængen. I overført betydning endvidere at følge evidensbaserede retningslinjer. Oversættelsen til "akademiker" har givet

		anledning til, at elementerne omkring livslang læring og forpligtelsen til at sikre uddannelse af kommende generationer er faldet ud af denne rolle i praksis. Den har dermed alene været tolket som forskning eller anvendelse af forskningsresultater, hvorfor vi har valgt at eksplicite-re underviserkomponenten.
Professionel (Professional)	Professionel Uændret	Rollen som professionel opleves anderledes end de andre rolle. Der findes ikke en entydig definition af denne rolle, og alligevel er det ikke svært at definere uprofessionel adfærd. Rollen kan vanskeligt skilles fra de andre roller, fordi den ikke kan stå alene, men kun udøves gennem, eller understøtte de andre roller.

Evaluering af uddannelseslægen

Vurdering af de erhvervede kompetencer sker efter flere metoder, beskrevet i bl.a. ”Kompetence-vurderingsmetoder – en oversigt” publiceret af Sundhedsstyrelsen i 2013.

Evaluer.dk

Uddannelseslægens evaluering indsendes snarest muligt efter stillingen er fratrådt. En anonymiseret kopi vil herefter automatisk blive videresendt til den uddannelsesansvarlige overlæge.

Logbog.net

Logbog.net anvendes endnu ikke i den ortopædkirurgiske hoveduddannelse, og vil ifølge tidsplanen på <http://www.laegeuddannelsen.dk/forside/projekt-logbognet/tidsplan.html> først blive implementeret i 2015. Det ortopædkirurgiske speciale når ikke med i implementeringsrunden d.1. november 2014, og vil derfor blive implementeret d.1. juni 2015, såfremt Uddannelsesudvalget under DOS har indsendt deres målbeskrivelse opstillet efter en ny skabelon til Sundhedsstyrelsen d.1. oktober 2014.

Uddannelsesmål

I ”Portefølje for Hoveduddannelsen i Ortopædisk Kirurgi” findes uddannelsesmålene beskrevet med afsæt i de 7 lægeroller:

- Medicinsk ekspert / lægefaglig:

a. Tværgående:

- i. Medicinsk ekspert: (Bl.a. vurdering af patientens somatiske, sociale og psykiske tilstand; indikation og vurdering af parakliniske undersøgelser med henblik på intervention inden anæstesi, indikation og vurdering af billeddiagnostik; vurdering og behandling af posttraumatiske-, neuromuskulære-, degenerative- og reumatiske lidelser samt osteonekroser i bevægeapparatet).

b. De 9 ortopædkirurgiske fagområder:

- i. Traumatologi
- ii. Skulder-/albuekirurgi
- iii. Håndkirurgi
- iv. Rygkirurgi
- v. Hofte og knæ kirurgi
- vi. Idrætstraumatologi
- vii. Fod/ ankelkirurgi
- viii. Børneortopædi
- ix. Tumorkirurgi, amputationer og infektioner

- Kommunikator
- Samarbejder
- Leder / administrator / organisator
- Sundhedsfremmer
- Akademiker / forsker / underviser
- Professionel

Kompetencekort

Som hjælp og støtte til at sikre opnåelse af de obligatoriske kompetencer findes der i "Portefølje for Hoveduddannelsen i Ortopædisk Kirurgi" i alt 14(15) kompetencekort ("H" for Hoveduddannelse):

H1. Traumatologi: Modtagelse af multitraume.

H2. Traumatologi: Præoperativ planlægning af frakturbehandling.

H3. Skulder-albue kirurgi: Artroskopi.

H4. Skulder-albue kirurgi: Instabilitet.

Operativ del: superviseret operation med deltopectoral adgang.

H5. Håndkirurgi: Fleksorsenelæsion.

H6. Rygkirurgi.

H7. Knækirurgi: Primær total knæalloplastik herunder unikompartmental knæalloplastik og osteotomi.

- H8. Hoftekirurgi: Primær total hoftealloplastik.
- H9. Menisklæsion.
- H10. Hallux valgus.
- H11. Børneortopædi.
- H12. Underekstremitets iskæmi og amputation.
- H13. 360 graders evaluering.
- H14. Strukturert observation af kirurgisk færdighed.

Det er vigtigt at erindre, at viden og færdigheder beskrevet i ovenstående kompetencekort kun udgør en delmængde af den samlede mængde kompetencer, som lægen skal tilegne sig i løbet af hoveduddannelsen.

Uddannelseskontrakt

Læringskontrakten er en tidsbesparende og effektiv metode til selvstyret læring, og et godt redskab til specifikke aftaler mellem vejleder og den uddannelsessøgende. Formålet med læringskontrakten er at:

- ***gøre den uddannelsessøgende ansvarlig for sin egen læring.***
- bevidstgøre den uddannelsessøgende om indholdet af en kompetence (delmålene).
- bevidstgøre den uddannelsessøgende om, hvor kompetencen kan blive lært.
- bevidstgøre vejlederen om, hvad der kræves af ham/hende.
- definere arbejdsopgaverne: Hvem gør hvad, og hvornår.

Læringskontrakten udarbejdes og anvendes på følgende måde:

1. Vejlederen og den uddannelsessøgende mødes på et aftalt tidspunkt. Det er vigtigt at være realistisk, og vælge tidspunkter, hvor risikoen for aflysning pga. uopsætteligt klinisk arbejde er mindst. Klokken 15.15 til 16.00 i forlængelse af eftermiddagskonferencen kan være et godt tidspunkt.
 - **Formål:** At sikre gennemførelse af aftalt møde.
2. Vejlederen og den uddannelsessøgende vælger fra uddannelsesplanen den/de kompetencer, som skal læres i den kommende periode (uge, måned, halve år, etc.).
 - **Formål:** At afgrænse opgaven.
3. Vejlederne spørger den uddannelsessøgende, hvad han/hun mener, indgår i kompetencen. Dette skrives i formularen. Vejlederen kan supplere, men først efter den uddannelsessøgende har gjort sin analyse.
 - **Formål:** At definere og anskueliggøre delmålene.
4. Vejlederen spørger den uddannelsessøgende, hvor og hvordan delmålene kan blive lært. Resultaterne af denne diskussion skrives også i kontrakten.

- **Formål:** At gøre den uddannelsessøgende bevidst om mulighederne for egen læring.
5. Vejlederen og den uddannelsessøgende udfylder hver sin "Formular til læringskontrakt", og begge parter kan gemme deres eksemplarer i "Uddannelsesmappen", der opbevares i konferencerummet.
 - **Formål:** At opnå bedre overblik over hele uddannelsesforløbet registrere og dermed sikre den formaliserede uddannelse.
 6. Der indgås en aftale om feed back og evt. evaluering.
 - **Formål:** At gøre vejlederen bevidst om ansvaret for vejledning og evaluering.
 7. Ved feed back/evalueringsmøde aftales nye uddannelsesmål og ny læringskontrakt formuleres.
 - **Formål:** At sikre kontinuitet og fremdrift i uddannelsen.

Formular til læringskontrakt

Planlægning af træning af lægelig kompetence. (Udfyldes i samarbejde med vejleder)

Læge _____ Vejleder _____

Måned / Uge _____

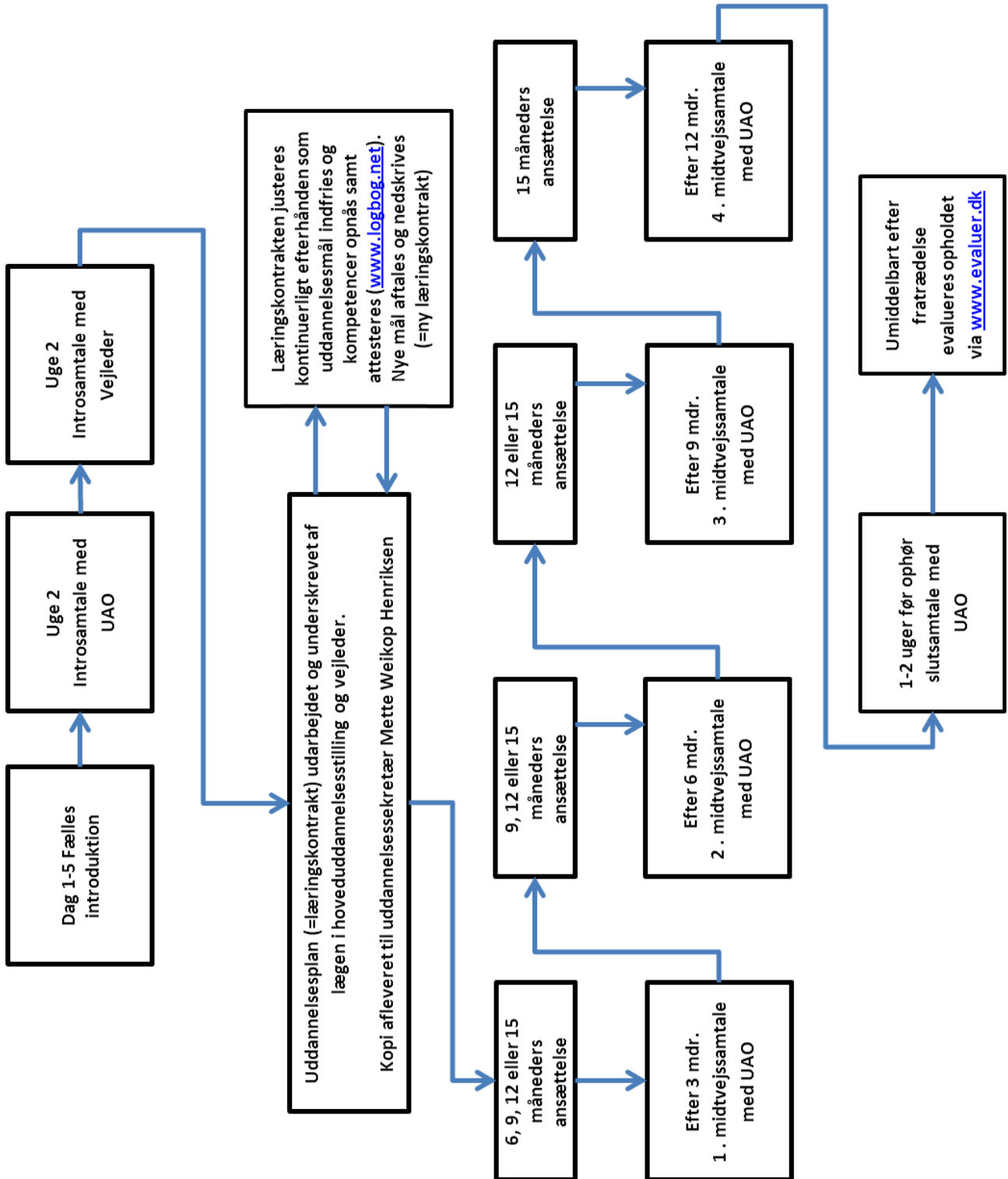
Månedens / Ugens kompetencemål er:

Delkompetencer	Arbejde der skal gøres	Tilbage melding

Planlægning for måneden/ugen

Uge 1 / Mandag	Uge 4 / Torsdag
Uge 2 / Tirsdag	Fredag
Uge 3 / Onsdag	

Flowchart for hoveduddannelsen på Ortopædkirurgisk Afdeling T



Checkliste og stikord til samtaler med vejleder og UAO

Sæt ✓

- Gennemgang af logbog/kompetencekort.
- Opfyldte kompetencer siden sidst.
- Manglende kompetencer (hvilke kompetencekort du mangler at få udfyldt?)
- Nye mål (særlige interesser, behov og ønsker?).
- Gennemgang af cases.
- Gennemgang af operationsvurdering.
- Vejledning, supervision og evaluering. Fungerer det? Får (og efterspørger) du feedback?
- Litteratur læst siden sidst.
- Datoer og emner for din kommende planlagte undervisning.
- Konferencer og anden mødevirksomhed. Er der udbytte? Bidrager du selv?
- Er der fremgang inden for alle 7 lægeroller?
- Attestation om aftale vedrørende det obligatoriske forskningstræningsmodul.
- Forsknings-, udviklings- og kvalitetsarbejde. Deltager du og med hvad?
- Arbejdstilrettelæggelse. Fungerer det i en uddannelsesmæssig sammenhæng?
- Uddannelsesmiljø. Hvorledes kan det blive bedre?
- Datoer for obligatoriske generelle, specialespecifikke og forskningstræningskurser.
- Planlagt ferie, orlov, fokuserede ophold.
- Revision af uddannelsesaftale/læringskontrakt.
- Dato og tidspunkt for næste samtale.

Specificerede uddannelsesmål – Traumatologi

➤ Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Traumatologiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	✓							✓
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		✓	✓						✓
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev	✓	✓							✓
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		✓	✓						✓
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		✓		✓					✓
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		✓	✓						✓

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for traumatologi og skal lægen i hoveduddannelse kunne

1. modtage, foretage triage, primært behandle og visitere den multitraumatiserede eller svært tilskadekomne patient.
2. vurdere akut abdomen inklusive abdominaltraumer og postoperative abdominale komplikationer, samt indlede initial behandling af disse.

3. modtage, foretage primær behandling, udføre diagnostik, visitation og transport af patienter med kranie- eller columnatraumer (specielt hos den bevidsthedssvækkede patient).
4. diagnosticere, behandle eller visitere almindeligt forekommende distorsioner, ligamentskader, ledscred, muskel- og senelæsioner.
5. diagnosticere og visitere senfølger efter: frakturer (herunder pseudartrose), luksationer og ligamentlæsioner samt redegøre for indikationsområdet for behandlingen af knogledefekter og kronisk ledinstabilitet.
6. diagnosticere, behandle/visitere kar- og nervelæsioner samt nervekompressionssyndromer.
7. foretage diagnostik, klassifikation, reponering, og behandling med bandager, traktion og ortoser af hovedparten af frakturer.
8. redegøre for indikationer for og kunne udføre relevant osteosyntese ved almindeligt forekommende ekstremitetsfrakturer:
 - a. Overekstremitet: Olecranon-, antebrachium-, distal radius-, metacarp- og fingerfrakturer.
 - b. Underekstremitet: Hoftenære frakturer, femur-, patella-, crus-, ankel- og metatarsfrakturer.
9. erkende specielle frakturer og foretage relevant diagnostik og visitation af disse.
10. modtage, diagnosticere, primær behandle og visitere patienter med thoraxtraumer.
11. anlægge pleuradrænage.
12. foretage (nød-) tracheostomi.

Kompetencekort:

- H1-”Modtagelse af multitraume”.
- H2-”Præoperativ planlægning af frakturbehandling”.
- H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.

For at få attesteret kompetencekortene H1-”Modtagelse af multitraume” og H2-”Præoperativ planlægning af frakturbehandling” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- optage relevant anamnese omkring UT herunder skadesmekanisme (Høj/lavenergi traume) og indhente oplysninger fra reddere
- foretage relevant objektiv undersøgelse: A(Airway), B(Breathing), C(Circulation), D(Disorders; Neurologi), E (Environmentel; radioaktiv kontaminering, afkøling etc.)
- foretage initial behandling.
- foretage initial behandling.
- sikre at patienten er transportabel.
- stille indikation for CT-traumescanning og anden billeddiagnostik.
- udarbejde plan for prioriteret udredning og behandling.
- lægge plan for observation og instruere plejepersonale.
- foretage initial behandling af ekstremitetsfrakturer, instabil columna- og bækkenfraktur.

- informere patient og pårørende om videre undersøgelse og behandling.
- håndtere information af politi og presse.
- fungere som leder af traumeteam.
- redegøre for primær, sekundær og tertiær gennemgang, herunder hvad der ligges vægt på i de forskellige gennemgange, og hvornår i forløbet de udføres.
- vurdere billedmateriale, og tage stilling til behov for yderligere billedmateriale i forhold til den enkelte fraktur og planlagte indgreb.
- have viden om klassificering af den enkelte frakturtype, samt vide hvilke associerede skader der ofte ses med netop denne frakturtype, og på den måde forudse mulige komplikationer/problemer.
- 2-3 mulige operationstyper til hver af de mest almindelige frakturer, samt de mest kendte fordele og ulemper ved hver af disse metoder.
- samtale med pt. og pårørende om planlagte indgreb og evt. alternative muligheder samt fordele og ulemper ved begge.
- vurdere de samlede fordele og ulemper ved et påtænkt indgreb set ud fra både patientens tilstand, lokalt og alment, samt de ressourcer der behandlingsmæssigt er til rådighed, kirurgiske kvalifikationer, anæstesimuligheder, kirurgisk udstyr etc.
- udfærdige en klar trinvis præoperativ plan for indgrebet (plan A) og have en mulig anden løsning såfremt der indtræder vanskeligheder og kunne forudse disse (plan B).
- diskutere den fulde plan med ældre kollega og justere plan i forhold til givne råd.
- give operationstekniske oplysninger om områder som: anæstesiform/brug af evt. blok/katetheranlæggelse, lejrning, afdækning, adgang, udstyr, antibiotikaregime, bandageanlæggelse mv.
- relevant anatomi og kirurgiske adgange til frakturbehandling af de mest almindeligt forekommende frakturer(se målbeskrivelse).
- lave en postoperativ plan, indeholdende regime for mobilisering, antibiotika, smertebehandling og genoptræningsplan, vurdere behov for ambulante kontroller.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi af Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Principles in Fracture Treatment.
- Surgical exposures in orthopaedics af Stanley Hoppenfeld & Piet de Boer.
- Relevante VIP (Vejledninger, Instrukser, Politikker) på Herlev Hospital/Ortopædkirurgisk Afdeling T.
- DOS Referenceprogram: [Traumemanualen](#).
- DOS Referenceprogram: [Hoftefraktur](#). Referenceprogrammet foreligger tillige en i [pixiudgave](#).
- Skadebogen af Bengt Lund: www.studmed.dk/skadebogen/ .

Supplerende litteratur:

- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- Practical Procedures in Orthopaedic Trauma Surgery, Giannoudis & Pape.
- Trauma (Orthopaedic Surgery Essentials Series), Court-Brown, McQueen & Tornetta.
- Operative Techniques in Orthopaedic Trauma Surgery, Tornetta & Wiesel.
- Operative Techniques in Orthopaedic Surgery, Wiesel.
- Master Techniques in Orthopaedic Surgery: Fractures, Donald Wiss.
- Orthopaedic Knowledge Update, Trauma, læs sektion 1+2 og relevante opslag.
- Rockwood and Green's Fractures in Adults, Bucholz, Heckman, Court-Brown & Tornetta.

Internet ressourcer:

- AO Surgery reference www2.aofoundation.org/wps/portal/surgery
- Wheeless Online: www.wheelessonline.com/
- Orthobullets: www.orthobullets.com/
- www.ota.org/education/resident-resources/
- Medscape Ortopedics: www.medscape.com/orthopaedics
- www.fraktur.dk
- www.osteosyntese.dk
- www.traumeselskab.dk

➤ Lægerolle: Kommunikator

- Kommunikatorrollen trænes og indlæres i en række daglige arbejdssituationer med enten mundtlig (direkte/telefonisk) eller skriftlig kommunikation:
 - Information af og kommunikation med patienter og pårørende.
 - Direkte samarbejdssituationer som f.eks.
 - Traumeteam.
 - Operationsteam.
 - Stuegang.
 - Ambulatorium.
 - Tilsyn på andre afdelinger.
 - Indirekte samarbejdssituationer som f.eks.
 - Telefonisk kontakt med kolleger på andre afdelinger/sygehuse.
 - Epikrise.
 - Genoptræningsplan.
 - Formidling til større forum, f.eks.
 - 5min indlæg og onsdagsundervisning.

➤ Lægerolle: Samarbejder

- Alle arbejdsopgaver er samarbejdsbetingede. Samarbejdet trænes og indlæres i forbindelse med det daglige arbejde.
- Typiske samarbejdssituationer kan ses under punktet "Lægerolle: Kommunikator".
- Særligt er samarbejdet med patient og pårørende en meget vigtig del af lægegeringen. De forskellige roller og tilhørende kompetencebeskrivelser danner grundlaget for at lægen er i stand til at inddrage patient og eventuelt pårørende mest muligt i udredning, behandling og rehabilitering, og medvirker til at patienten kan tage vare på egen sygdom og sundhed. Konceptet patient empowerment beskriver den sociale proces hvorigennem patienter erkender og øger deres muligheder for at imødekomme egne behov, løse egne problemer og mobilisere nødvendige ressourcer til selv at tage kontrol over eget liv og helbred. Dermed er processen en hjælp til patienten og bidrager til at patienten tager kontrol over de faktorer, der påvirker helbredet.

➤ Lægerolle: Leder / administrator / organisator

- Tolkningen af rollen "Manager" har medført, at der er kommet fokus på såvel ledelse som administration. Begge nødvendige elementer i god ledelse ("management").
- Yngre læger har også arbejdsopgaver, hvor der stilles krav til kompetencer indenfor den klassiske lederrolle omfattende "ledelse af mennesker", eksempelvis ledelse af
 - Traumeteam.
 - Operationsteam.
 - Stuegang.
- Ligeledes har yngre læger også administrative opgaver i form af bl.a.
 - Korrekt diagnose- og operationsregistrering med SKS-koder baseret på kendskab til VisualDRG (<http://visualdrg.ssi.dk/Default.aspx>) og under hensyntagen til optimering af DRG-takst ved hjælp af Interaktiv-DRG (<http://drgservice.ssi.dk/grouper/Modules/Home/>).
 - Udarbejdelse af vagtskema.
 - Tillidsmandsarbejde.
 - Uddannelseskoordinerende Yngre Læge-funktionen (UKYL).
 - Udarbejdelse og opdatering af Vejledninger, Instrukser & Politikker (VIP'er).
 - Administrative opgaver uddelegeret fra afdelingsledelsen, eksempelvis gennemgang af udtræk fra Grønt System, Orbit eller anden produktions-/kvalitetskontrol.
 - Deltagelse i udvalg eller arbejdsgrupper.
 - Under ansættelsen vil den yngre læge desuden blive indført i begreberne faglig ledelse og strategisk ledelse udført på organisations- og samfundsniiveau.

- Lægens rolle som leder/administrator/organisator omfatter også organisering af arbejdet og prioritering af de tilgængelige ressourcer. Organisator funktionen læres, trænes og praktiseres bl.a. i forbindelse med
 - Planlægning af operationsprogram.
 - Prioritering i behandlingen af patienter, og behandlingen for den enkelte patient.
 - Prioritering, koordinering og afvikling af arbejdsopgaver ved kollegers sygefravær, pludseligt stort patientindtag o.lign.

- Lægerolle: Sundhedsfremmer
 - Som sundhedsfremmer skal du i forhold til den enkelte patient bl.a. kunne
 - planlægge og løse arbejdsopgaver under hensynstagen til patienten, personalets og egen sikkerhed, herunder sørge for god hygiejne (inklusive strålehygiejne) og overholdelse af sikkerheds- og kvalitetsprocedurer.
 - varetage patientuddannelse, og være opmærksom på patientcompliance.
 - vejlede og rådgive vedrørende sundhed og sygdom.
 - foretage screening og profylakse i henhold til vedtagne forløbsprogrammer og andre anbefalinger.
 - Som sundhedsfremmer skal du på organisationsniveau bl.a.
 - være opmærksom på og agere relevant i forhold til tilbagevendende skadevoldende/ sygdomsfremkaldende faktorer, herunder holde øje med systematiske/ ophobede problemstillinger, og eksempelvis indrapportere utilsigtede hændelser (UTH).
 - formidle og agere i forhold til sundhedsfremmende tiltag som patientsikkert sygehus, sikker kirurgi og andre kampagner.
 - overholde hygiejniske forhold af betydning for sundheden.
 - arbejde for at forbedre det psykiske og fysiske arbejdsmiljø.
 - Som sundhedsfremmer skal du på samfundsniveau bl.a. kunne
 - bidrage til systematisk indsamling, analyse og bearbejdning af data med henblik på iværksættelse af sundhedsfremmende tiltag.
 - bidrage til formidling af sådanne resultater og deltage aktivt i debat om sundhedsfremme.
 - udarbejde og/eller implementere sundhedsfremmende tiltag på samfundsniveau, som hygiejniske tiltag, screeningsprogrammer, psykisk og fysisk arbejdsmiljø.
 - planlægge og deltage i generelle kampagner i samfundet, der understøtter befolkningens sundhed.
 - stille din faglighed til rådighed i forbindelse med rådgivning og vejledning af andre fagfæller/borgere/samfund.

- Lægerolle: Akademiker, forsker og underviser
 - Akademiker:

- Du skal som akademiker aktivt følge med i de toneangivende ortopædkirurgiske fagtidsskrifter som f.eks.:
 - [Journal of Orthopaedic Trauma](#), officielt tidsskrift for Orthopaedic Trauma Association ([OTA](#)).
 - [Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons](#), officielt tidsskrift for American Academy of Orthopaedic Surgeons ([AAOS](#)).
 - [Journal of Bone and Joint Surgery](#), JBJS.
 - [The Bone & Joint Journal](#), tidligere kendt som The Journal of Bone & Joint Surgery (British Volume),.
 - [Acta Orthopaedica](#), officielt tidsskrift for Nordic Orthopaedic federation ([NOF](#)).
- Du skal som akademiker kende til [Cochrane-samarbejdet](#), hvor man finde systematisk opsummering af alle velgennemførte kliniske forsøg. Formålet med samarbejdet er at udarbejde og formidle pålidelig information om virkninger af behandlinger og forebyggelse. Forskere i samarbejdet udarbejder systematiske oversigter, såkaldte 'Cochrane Reviews'. Hver oversigt er baseret på en grundig søgning efter relevante kliniske forsøg, en kvalitetsvurdering af de enkelte forsøg og en opsummering af resultaterne. Oversigterne opdateres løbende og offentliggøres elektronisk i [Cochrane-biblioteket](#).
- Forsker:
 - Afdelingens forskningslektor, Stig Brorson, er initiativtager og "fødselshjælper" ved mange af de videnskabelige projekter, der afvikles på afdelingen. Enhver henvendelse er velkommen, hvad enten man har egne ideer til videnskabelige projekter, eller man blot gerne vil "i gang", men ikke rigtig ved hvordan og med hvad. Stig Brorson har kontor på 19. sal ved siden af afdelingsledelsen.
- Underviser:
 - Hver tirsdag, torsdag og fredag er der i forlængelse af morgenkonferencen et 5 minutters indlæg ved en yngre læge. Du vil under ansættelsen flere gange få tildelt et emne, der ofte efterfølgende skal kunne danne grundlag for din udarbejdelse af en VIP.
 - Hver onsdag er der en længere undervisningsseance, hvor du vil kunne få lejlighed til f.eks. at præsentere dine forskningsresultater eller formidle ny viden efter kongres- og kursusdeltagelse.
- Forskningstræningsmodul.
 - Se separat afsnit om dette obligatoriske element i hoveduddannelsen.
- Lægerolle: Professionel
 - Lægen skal bl.a.:
 - udvise ansvarlighed, omhu og samvittighedsfuldhed i varetagelsen af opgaverne, herunder følge op på arbejdsopgaver såsom sikring af svar til patienter / kolleger.
 - være bevidst om egen rolle i skabelse af afdelingens kultur og bidrage aktivt til optimering af arbejds- og læringsmiljøet.
 - sige fra, når opgaven overstiger egne begrænsninger og opsøge fornøden assistance.

- beskrive typiske etiske dilemmaer vedrørende kerneopgaverne og skitsere mulige løsningsmodeller til håndtering af disse, herunder håndtere udefinerede etiske problemer, acceptere usikkerhed og tage ansvar for beslutninger baseret på begrænset information.
- udvise opmærksomhed vedrørende andres professionelle adfærd, og bidrage til håndtering af eventuel uprofessionel adfærd ved f.eks. at give konstruktiv feedback til kolleger.
- erkende og analysere egne og andres fejl og utilsigtede handlinger samt bidrage konstruktivt til at korrigere disse med respekt for individet, organisationen og samfundet.
- være i stand til at vurdere sin grad af bekymring ved uklare kliniske tilfælde og være opmærksom på, hvordan denne bekymring og usikkerhed influerer på den kliniske vurdering og beslutning. Lægen skal også respektere tilsvarende bekymring og usikkerhed i teamet, udvise opmærksomhed herpå og håndtere dette i fællesskab.
- opfatte sig selv og lægerollen som del af et teamwork, udvise kollegial respekt og solidaritet samt indgå i et respektfuldt samarbejde med andre faggrupper.
- Initiere og gennemføre debriefing i forbindelse med voldsomme eller utilsigtede hændelser.

Evaluering- Traumatologi

- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.
- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål - Skulder-albue kirurgi

- Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Skulder-albue kirurgiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	(✓)	✓*							

Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH- Køge		✓*	(✓)					
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev	(✓)	✓*						
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		✓*	(✓)					
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		(✓)		✓	✓			
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		(✓)	✓		✓			

*Bemærk, at forløb 2, 4, 9 og 10 hver har én måneds ophold ved afdelingens (og Region Hovedstadens) højt specialiserede sektion for Skulder- og Albue-kirurgi. For forløb 2 og 3 foregår dette ophold i uddannelsens 7.-8.kvartal. For forløb 9 foregår dette ophold i uddannelsens 12.-13. kvartal. For forløb 10 3 foregår dette ophold i uddannelsens 10.-11.kvartal.

Forløb 16 og 17 forventes at erhverve hovedparten af de skulder-albuekirurgiske kompetencer på Slagelse, Hamlet og Køge.

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for Skulder-albue kirurgi skal lægen i hoveduddannelse kunne

- diagnosticere traumatisk rotatorcufflæsion.
- diagnosticere impingement og redegøre for behandling.
- foretage delto-pectoral adgang til skulderen.
- diagnosticere og visiterer kronisk instabilitet i skulder-, acromioklavikulærled og albueled og kunne redegøre for behandlingsmuligheder.
- diagnosticere degenerativ skulder- albuelidelse og redegøre for indikation for alloplastik.
- under supervision foretage diagnostisk artroskopi af skulderled.

Kompetencekort:

- H3-” Skulder-albue kirurgi: Artrioskopi”.
- H4-” Instabilitet”.
- H4a-” Operativ del: superviseret operation med deltopectoral adgang”.
- H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.

For at få attesteret kompetencekortene H3-” Skulder-albue kirurgi: Artrioskopi”, H4-” Instabilitet” og H4a-” Operativ del: superviseret operation med deltopectoral adgang” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- optage anamnese vedrørende instabilitet mhp klassifikation.
- redegøre for symptomer ved instabilitet.
- foretage klinisk undersøgelse af skulderen ved instabilitet (apprehension, relocation, load & shift, posterior shift, sulcus undersøgelse).
- vurdere røntgenoptagelser af skulderen mhp forreste og bageste luksation.
- ordinere billeddiagnostisk udredning i forbindelse med instabilitet.
- redegøre for de forskellige instabilitetsformer og behandlingen heraf.
- redegøre for skaderne på skulderens stabiliserende strukturer ved instabilitet.
- planlægge og informere om det postoperative forløb efter skulderinstabilitet.
- lejre patienten i Beach Chair/sideleje med armstræk.
- foretage relevant undersøgelse af skulderen på den bedøvede patient.
- markere relevante portaler til skulder artroskopi.
- introducere artroskopet sikkert i skulderleddet.
- etablere forreste instrumentportal til skulderleddet på en sikker måde.
- demonstrere de relevante anatomiske fixpunkter i skulderleddet (9 pkts. plan).
- identificere patologi i skulderleddet.
- håndtere artroskop og instrumenter/shaver i skulderleddet.
- kommunikere og samarbejde med operations- og anæstesipersonalet.
- planlægge og informere om det postoperative forløb efter skulder artroskopi.
- reponere og efterbehandle akut skulderluksation.
- lejre patienten korrekt til anterior adgang i skulderen.
- foretage anterior adgang til skulderen.

Litteratur:

- The Shoulder af Edward Craig (ed).
- The Shoulder, af Rockwood & Matsen.
- Shoulder Surgery, af Stephen A. Copeland.
- Master Techniques in Orthopaedic Surgery: The Shoulder, af Edward Craig.
- Fractures of the Proximal Humerus: History, Classification & Management, af Stig Brorson.

- Operative Arthroscopy, af McGinty (ed).
- Shoulder and Elbow Trauma, af Levine, cadet & Ahmad.

Supplerende litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi af Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.).
- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- Surgical Exposures in Orthopaedics, The Anatomic Approach, af Hoppenfeld & de Boer.
- Practical Procedures in Orthopaedic Trauma Surgery af Giannoudis & Pape.
- Operative Techniques in Orthopaedic Surgery, Wiesel (ed).
- Relevante VIP (Vejledninger, Instrukser, Politikker) på Herlev Hospital/Ortopædkirurgisk Afdeling T.

Internet ressourcer:

- www.shoulderdoc.co.uk/
- www.orthoinfo.aaos.org/menus/arm.cfm
- www.ota.org/education/resident-resources/core-curriculum/upper-extremity/
- AO Surgery reference www2.aofoundation.org/wps/portal/surgery
- Wheelless Online: www.wheelessonline.com/
- Orthobullets: www.orthobullets.com/

- Lægerrollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
 - Se under "Traumatologi".

Evaluering – Skulder-albue kirurgi

- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-"Struktureret observation af kirurgisk færdighed".
- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål – Håndkirurgi

➤ Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Håndkirurgiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	✓							
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		✓		✓*					
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev	✓	✓					✓**		
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		✓					✓**		
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		✓		✓					
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		✓		✓*					

*Hoveduddannelsesforløb startende i Køge har 1 måneds fokuseret ophold i Slagelse.

**Hoveduddannelsesforløb startende i Herlev har 1 måneds fokuseret ophold På Gentofte.

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for håndkirurgi skal lægen i hoveduddannelse kunne

- diagnosticere og behandle akutte ekstensorsenelæsioner.
- diagnosticere og primært behandle akutte fleksorsenelæsioner.

- diagnosticere og primært behandle akutte mindre nervelæsioner, samt redegøre for principperne i behandling af større akutte nervelæsioner.
- diagnosticere og behandle traumatiske amputationer på hånden og skal redegøre for principper for visitation til replantationscenter.
- redegøre for indikation for nervetransplantation og neurombehandling.
- foretage konservativ behandling af og redegøre for indikation for operation af scaphoideum frakturer og pseudartroser.
- diagnosticere og visitere akutte luksationer og instabilitet i håndled og håndrod.
- redegøre for ergoterapeutiske behandlingsprincipper og metoder.
- redegøre for indikation for og kunne foretage følgende operationer: artrodese på finger, ganglier, tenosynovitis de Quervain, karpaltunnelsyndrom, springfinger, panaritier, primære enstrengede Dupuytren's kontrakturer.
- diagnosticere og primær behandle akutte fleksorsenelæsioner Skal kunne diagnosticere og primær behandle akutte nervelæsioner, samt redegøre for principperne i behandling af større akutte nervelæsioner.

Kompetencekort:

- H5-”Håndkirurgi: Flexorsenelæsion”.
- H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.

For at få attesteret kompetencekortet H5-”Håndkirurgi: Flexorsenelæsion” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- klinisk undersøge funktionen af fingrenes flexorsener med differentiering mellem profundus og superficialis funktion.
- give information til patienten vedrørende forløb samt komplikationer.
- redegøre for hvilken bedøvelse der er mest hensigtsmæssig.
- redegøre for det anatomiske forløb af flexorsener samt kar og nerver.
- diskutere kirurgiske adgange.
- diskutere principper for håndtering af seneskeder og pulley samt fremhentning af senerne under operationen.
- redegøre for valg af suturmaterialer samt suturteknikker og begrunde disse.
- anlægge forbinding og gips/bandage der modvirker hæmatom og aflaster senesuturer.
- redegøre for principperne i efterbehandling med og uden Kleinertstræk.
- Kan diskutere principper for tenolyse ved adhærencedannelse.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Handkirurgi af Göran Lundborg (ikke i biblioteket).

- Surgical Anatomy of the Hand, Clinical Symposia, Volume 40, Number 3. Lampe, Walton & Netter.
- Green's Operative Hand Surgery af Green, Hotchkiss & Pederson.
- DOS Referenceprogram: [Flexorsenelæsioner på hånden og underarmen](#).
- DOS Referenceprogram: [Scaphoideumfrakturer](#).
- DOS Referenceprogram: [Collesfraktur](#).

Internet ressourcer:

- www.haandsektionen.dk.
 - www.orthoinfo.aaos.org/menus/hand.cfm
 - Wheelless Online: www.wheelsonline.com/
 - Orthobullets: www.orthobullets.com/
- Lægerrollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
- Se under "Traumatologi".

Evaluering – Håndkirurgi

- Gennemgang af cases (journal).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-"Struktureret observation af kirurgisk færdighed".
- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål – Rygkirurgi

- Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Rygkirurgiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød								✓	
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge			✓						

Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev								✓	
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev			✓						
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse			✓*						
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge			✓						

*Hoveduddannelsesforløb startende i Slagelse har 1 måneds fokuseret ophold i Køge.

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for rykirurgi skal lægen i hoveduddannelse kunne

- diagnosticere og behandle stabile columnafrakturer.
- redegøre for og visiterer ustabile columnafrakturer.
- diagnosticere og redegøre for indikationer for behandling af skoliose, og andre rygdeformiteter.
- diagnosticere og redegøre for behandling af degenerative lidelser i lænderyggen.
- udrede og diagnosticere akut nervekompression og tværsnitssyndrom samt viderevisitere til relevant afdeling.
- diagnosticere og redegøre for indikationer for konservativ og operativ behandling af infektiøse ryglidelser.
- diagnosticere og redegøre for indikationer for operativ behandling af tumorer i det aksiale skelet.
- diagnosticere og visiterer patienter med rodkompressionssyndromer, herunder spinalstenose og cauda-equina syndrom.

og skal desuden have

- assisteret til såvel instrumenterede som uinstrumenterede spondylodese, med og uden dekompression.

For at få attesteret kompetencekortet H6-”Rygkirurgi” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- optage anamnese for patienter med kroniske rygsymptomer (columna totalis).
- redegøre for symptomer ved typisk cervikalt og lumbalt rodtryk ved degenerative tilstande.
- redegøre for typiske symptomer ved spinalstenose.
- foretage klinisk undersøgelse af patienter med kroniske rygsymptomer (statik/balance, skoliose, kyfose, bevægelighed, perifer neurologi).
- optage anamnese og foretage klinisk vurdering af patienter med akutte rygsmerter og/eller tegn til rodtryk.
- vurdere røntgenoptagelser af columna totalis mhp. fraktur, spondylolisthese, skoliose, diskusdegeneration og malignitetssuspicio.
- have en basal forståelse af de rygkirurgiske behandlingsprincipper dekompression, spondylodese og instrumentering.

Kompetencekort:

- H6-”Rygkirurgi”.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.

Internet ressourcer:

- www.orthoinfo.aaos.org/menus/spine.cfm
- www.ota.org/education/resident-resources/core-curriculum/spine/

- Lægerrollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
 - Se under ”Traumatologi”.

Evaluering – Rygkirurgi

- Gennemgang af cases (journal og billeddiagnostiske undersøgelser).

Specificerede uddannelsesmål – Hofte og knæ kirurgi

➤ Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Hofte- og knækirurgiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	(✓)							
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		(✓)	✓						
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev		(✓)					✓		
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		(✓)					✓		
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		(✓)		✓		✓			
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		(✓)	✓						

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for Hofte- og knækirurgiske skal lægen i hoveduddannelse kunne

- redegøre for indikation for primær total hoftealloplastik.
- under supervision udføre primær total hoftealloplastik.

- diagnosticere og redegøre for tidlige og sene komplikationer efter primær total hoftealloplastik.
- redegøre for indikation for revision af hoftealloplastik.
- diagnosticere og redegøre for ekstern og intern spring-hofte.
- diagnosticere og redegøre for hoftedysplasi hos voksne.
- diagnosticere og redegøre for patienter med følger efter børne- hofte sygdomme (Calvé Legg Perthes sygdom samt epifysiolyse capitis femoris).
- diagnosticere og redegøre for patienter med femoro-acetabular impingement.
- redegøre for indikation for primær total og uni-compartmental knæalloplastik, synovectomi og knænear osteotomier.
- under supervision foretage total knæalloplastik.
- diagnosticere og redegøre for tidlige og sene komplikationer efter primær total knæalloplastik.
- redegøre for indikation for revision af knæalloplastik.

Kompetencekort:

- H7-”Knækirurgi: Primær total knæalloplastik, herunder unikompartementel knæalloplastik og osteotomi”.
- H8-”Hoftekirurgi: Primær total hoftealloplastik”.
- H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.

For at få attesteret kompetencekortet H7-”Knækirurgi: Primær total knæalloplastik herunder unikompartementel knæalloplastik og osteotomi” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- foretage præoperativ vurdering af risikofaktorer.
- give information til patienten vedrørende forløb samt tidlige og sene komplikationer.
- foretage diskussion af protesekoncept.
- under supervision udføre total knæalloplastik i hele forløbet fra lejrning til tilbageflytning til seng.
- udfærdige postoperativ plan, herunder operationsbeskrivelse, nødvendige registreringer, medicinafstemning og profylaktiske foranstaltninger (infektion og trombose).
- beskrive postoperativ observation og mobiliseringsplan og udføre nødvendig registrering til Dansk Knæalloplastik Register.
- planlægge udskrivelsestidspunktet, lave genoptræningsplan og planlægge kontroltidspunkter.

For at få attesteret kompetencekortet H8-” Hoftekirurgi: Primær total hoftealloplastik” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- foretage præoperativ vurdering af risikofaktorer.
- give information til patienten vedrørende forløb samt tidlige og sene komplikationer.

- foretage diskussion af protesekoncept.
- foretage templating.
- under supervision udføre total hoftealloplastik i hele forløbet fra lejring til tilbageflytning til seng.
- udfærdige postoperativ plan, herunder operationsbeskrivelse, nødvendige registreringer, medicinafstemning og profylaktiske foranstaltninger (infektion og trombose).
- beskrive postoperativ observation og mobiliseringsplan og udføre nødvendig registrering til Dansk Hoftealloplastik Register.
- planlægge udskrivelsestidspunktet, lave genoptræningsplan og planlægge kontroltidspunkter.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- [Sundhedsstyrelsens referenceprogram for behandling af knæartrose.](#)
- DOS Referenceprogram: [Knæner osteotomi og primær knæalloplastik.](#)
- DOS Referenceprogram: [Hoftealloplastik.](#)
- DOS Referenceprogram: [addendum vedr. metal-on-metal resurfacing.](#)
- DOS Referenceprogram: [addendum vedr. profylakse ved tandbehandling.](#)
- Dansk Hoftealloplastik Register – [DHR.](#)
- Dansk Knæalloplastik Register-[DKR.](#)
- Hip replacement, Procedures, Potential Complications and Postoperative rehabilitation, af Warren Burston (ed).
- Surgery of the Hip af Berry & Lieberman.

Internet ressourcer:

- www.orthoinfo.aaos.org/menus/hip.cfm
- www.orthoinfo.aaos.org/menus/leg.cfm

- Lægerollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
 - Se under "Traumatologi".

Evaluering – Hofte og knæ kirurgi

- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-"Struktureret observation af kirurgisk færdighed".

- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål – Idrætstraumatologi

➤ Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Idrætstraumatologiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	(✓)							
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		(✓)	✓						
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev		(✓)							
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		(✓)	✓						
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		(✓)		✓	✓				
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		(✓)	✓		✓				

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for idrætstraumatologi skal lægen i hoveduddannelse kunne

- diagnosticere de hyppigste overbelastningsskader i bevægeapparatet samt instituere behandling, rehabilitering og instruere i forebyggelse (tendinitis, bursitis, periostitis stressfraktur og kronisk kompartmentsyndrom)
- udføre diagnostisk artroskopi af knæled samt behandling af menisklæsioner (resektion samt reinsertion), brusklæsioner samt fjerne frie mus.
- diagnosticere årsager til forreste knæ smerter og kende til differentieret behandlingsstrategi.
- diagnosticere kronisk instabilitet i knæledet og kende indikationer for stabiliserende operation samt have assisteret til forreste korsbåndskonstruktion.

Kompetencekort:

- H9-”Menisklæsion”.
- H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.

For at få attesteret kompetencekortet H9-”Menisklæsion” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- oplyse om indgreb og indhente præoperativ accept.
- vurdere knæled mhp. stabilitet, ansamling og bevægelighed præoperativt på bedøvet patient.
- vurdere behov for røntgenundersøgelse.
- redegøre for differentialdiagnoser til menisklæsion.
- redegøre for indikation for knæleds-artroskopi / MR-scanning.
- stille indikation for akut/subakut artroskopi.
- redegøre for behandling af menisklæsion.
- udføre diagnostisk artroskopi via standardportaler.
- redegøre for alternative portaler (postero-medial og midt-patellar, medial).
- foretage sufficient artroskopisk undersøgelse med krog.
- behandle menisk læsion.
- kende komplikationerne til artroskopisk meniskkirurgi.
- redegøre for efterbehandling efter meniskoperation.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- Textbook of Sports Medicine, af Kjær, Krogsgaard, Magnussen m.fl.
- Instructional Course lectures, Sports medicine af Mary Lloyd Ireland (ed).
- Operative Arthroscopy, af McGinty (ed).

- Lægerrollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
 - Se under "Traumatologi".

Evaluering – Idrætstraumatologi

- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.
- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål – Fod- og ankelkirurgi

- Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Fod- og ankelkirurgiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	✓							
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		✓	✓						
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev	✓	✓							
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		✓	✓						
Forløb 16 Slagelse- Herlev-		✓		✓	✓				

Hamlet-RH-Slagelse-Næstved-Slagelse							
Forløb 17 Køge-Hamlet-Herlev-Køge-RH-Køge		✓	✓		✓		

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for fod- og ankelkirurgi skal lægen i hoveduddannelse kunne

- diagnosticere, behandle eller visitere følgetilstande efter ankeldistorsion, herunder ligamentinstabilitet og osteokondrale læsioner.
- diagnosticere og behandle de almindeligt forekommende deformiteter og degenerative tilstande i forfoden (hallux valgus, hammertæer, hallux rigidus, metatarsalgi).
- udrede og visitere posttraumatiske og degenerative lidelser i mellem, bagfod og ankel, herunder artrose, platfod, hulfod.
- redegøre for indikation for anvendelse af ortoser, herunder eks.ved metatarsalgi, fascitis plantaris og simpel platfod diagnosticere.
- behandle de almindeligt forekommende deformiteter og degenerative tilstande i forfoden (hallux valgus, hammertæer, hallux rigidus, metatarsalgi).
- udrede og visitere posttraumatiske og degenerative lidelser i mellem, bagfod og ankel, herunder artrose, platfod, hulfod.
- redegøre for indikation for anvendelse af ortoser, herunder eks.ved metatarsalgi, fascitis plantaris og simpel platfod.

Kompetencekort:

- H10-”Hallus valgus”

For at få attesteret kompetencekortet H10-”Hallus valgus” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- foretage klinisk undersøgelse vedr. hallux valgus.
- beskrive radiologiske projektioner og vurdere røntgenbilleder.
- diskutere valg af operationstype.
- informere patienten om operation og efterbehandling.
- foretage distal osteotomi af 1. metatars.
- anlægge bandage postoperativt.
- udarbejde operationsbeskrivelse og plan for kontrol og opfølgning.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- Mann's Surgery of the Foot and Ankle, Coughlin, Saltzman, Anderson.
- McGlamry's Comprehensive Textbook of Foot and Ankle Surgery, af Southerland, Boberg, Downey, Nakra & Rabjohn (editors).
- Master Techniques in Orthopaedic Surgery: The Foot and Ankle, af Harold B. Kitaoka.
- Operative Arthroscopy, af McGinty (ed).

Internet ressourcer:

- www.orthoinfo.aaos.org/menus/foot.cfm
- Lægerrollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
 - Se under "Traumatologi".

Evaluering – Fod- og ankelkirurgi

- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-"Struktureret observation af kirurgisk færdighed".
- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål – Børneortopædi

- Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Børneortopædkirurgiske kompetencer erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	✓							✓
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		✓	✓						✓
Forløb 9 Herlev-	✓	✓							✓

Hillerød-RH- Gentofte- Herlev							
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		✓	✓				✓
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		✓		✓			✓
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		✓	✓				✓

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for børneortopædi skal lægen i hoveduddannelse kunne

- diagnosticere og visitere skoliose og kyfose.
- diagnosticere og visitere kongenitte underekstremitetsmisdannelser.
- diagnosticere og behandle de almindeligt forekommende børnefrakturer og luksationer.
- diagnosticere og foretage den akutte behandling af osteomyelit samt septisk og aseptisk artrit.
- rejse mistanke om og visitere "battered child" syndrom.
- redegøre for, diagnosticere og visitere patienter med anisomeli.
- diagnosticere og visitere tidligt og sent erkendt kongenit hofteskred og redegøre for behandlingsprincipperne.
- diagnosticere morbus Calvé Legg Perthes og epifysiolyse capitis femoris.
- diagnosticere og visitere obstetriske ekstremitetsskader samt de hyppigste kongenitte overekstremitetsmisdannelser.
- redegøre for indikation for ortopædisk behandling af patienter med cerebrale pareser og andre neuromuskulære lidelser.

Kompetencekort:

- H11-"Børneortopædi".

For at få attesteret kompetencekortet H11-"Børneortopædi" skal lægen i hoveduddannelse kunne

- kende begreberne CDH og DDH.
- kende risikofaktorer for kongenit hofteluksation.
- informere forældre om undersøgelse, behandlingsplan samt prognose og om risikoen for komplikationer.
- udføre Ortolanis og Barlows prøve korrekt.
- have kendskab til de kliniske fund hos børn med kongenit hofteluksation.
- redegøre for behandlingsmulighederne ved acetabular dysplasi hos såvel små som større børn.
- diagnosticere hofteluksation og acetabular dysplasi på røntgenoptagelse af bækken inkl. Lauensteins optagelse.
- diagnosticere sent opdaget hofteluksation og foretage relevant henvisning.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.).
- Danielssons och Willners Barnortopedi, af Henrik Düppe & Acek Ohlin.
- Paediatric Orthopaedics and Fractures, af W.J.W. Sharrard.
- Rockwood and Green's Fractures in Children, af Beaty, Kasser m.fl.
- Elastic Stable Intramedullary Nailing (ESIN) in Children, AO Trauma, af Dietz, Schmittbecher, Slongo & Wilkins.

Internet ressourcer:

- www.ota.org/education/resident-resources/core-curriculum/pediatrics/
- www.orthoinfo.aaos.org/menus/hip.cfm

- Lægerrollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
 - Se under "Traumatologi".

Evaluering – Børneortopædi

- Fremlæggelse af sygehistorie og behandlingsplan for akut indlagte patienter under 15 år med ekstremitetsfrakturer.
- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14- "Struktureret observation af kirurgisk færdighed".
- 360 graders evaluering.

Specificerede uddannelsesmål – Tumorkirurgi, amputationer, infektioner

➤ Lægerolle: Medicinsk ekspert / lægefaglig:

Kompetencer relateret til Tumorkirurgi, amputationer og infektioner erhverves primært her:

	Hillerød	Herlev	Køge	Slagelse	Hamlet	Næstved	Gentofte	Glostrup	RH
Forløb 2 Hillerød- Herlev- Hillerød-RH- Hillerød	✓	✓							
Forløb 4 Køge-Herlev- Køge-RH-Køge		✓	✓						
Forløb 9 Herlev- Hillerød-RH- Gentofte- Herlev	✓	✓							
Forløb 10 Herlev-Køge- RH-Herlev- Gentofte- Herlev		✓	✓						
Forløb 16 Slagelse- Herlev- Hamlet-RH- Slagelse- Næstved- Slagelse		✓		✓					
Forløb 17 Køge-Hamlet- Herlev-Køge- RH-Køge		✓	✓						

For at få attesteret logbogens beskrevne uddannelsesmål inden for Tumorkirurgi, amputationer og infektioner skal lægen i hoveduddannelse kunne

- stille indikation for, og foretage de hyppigst forekommende amputationer på underekstremiteterne samt varetage proteseforsyning i samarbejde med bandagist.
- diagnosticere og visitere knogle og bløddelstumor.

- foretage den akutte behandling af infektioner i bløddele, seneskeder, knogler og led, herunder den diabetiske fod.
- diagnosticere og visitere akut og kronisk arteriel insufficiens og akut og kronisk venøs insufficiens Skal kunne diagnosticere og visitere knogle-og bløddelstumorer.
- foretage den akutte behandling af infektioner i bløddele, seneskeder, knogler og led, herunder den diabetiske fod.
- kunne diagnosticere og visitere akut og kronisk arteriel insufficiens og akut og kronisk venøs insufficiens.

Kompetencekort:

- H12-”Underekstremitets iskæmi og amputation”.

For at få attesteret kompetencekortet H12-” Underekstremitets iskæmi og amputation” skal lægen i hoveduddannelse kunne

- optage relevant anamnese vedrørende kredsløbslidelser i underekstremiteten.
- foretage en klinisk undersøgelse af underekstremiteten.
- vurdere et iskæmisk sår.
- gøre rede for indikation for vaskulær rekonstruktion.
- vurdere betydningen af perifert BT og hud perfusionsmåling.
- stille indikationen for amputation.
- vurdere amputationsniveau.
- redegøre for postoperative komplikationer.
- diagnosticere og behandle postoperative sårkomplikationer.
- tilrettelægge et rehabiliteringsforløb.
- tage stilling til proteseforsyning.

Litteratur:

- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
 - Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- Lægerollerne Kommunikator, Samarbejder, Leder / administrator / organisator, Sundhedsfremmer, Akademiker / forsker og underviser, Professionel:
- Se under ”Traumatologi”.

Evaluerings - Tumorkirurgi, amputationer, infektioner

- Deltagelse i Sårambulatoriet på afsnit T114i.
- Deltagelse i de ugentlige konferencer med mikrobiologer (onsdag) på afsnit T114i.

- Gennemgang af cases (journal med fokus på præ-operativ planlægning og postoperativt behandlingsforløb samt præ- og postoperative røntgenbilleder).
- Operationsvurdering vha. vurderingsskala på kompetencekort H14-”Struktureret observation af kirurgisk færdighed”.
- 360 graders evaluering.

Obligatoriske kurser

I god tid forud for tiltrædelsen på Ortopædkirurgisk Afdeling T på Herlev Hospital informerer lægen såvel den uddannelsesansvarlige overlæge Henrik Grønborg, (henrik.groenborg@regionh.dk) samt vagtplanlægger, afdelingslæge Nanna Salling (nanna.salling@regionh.dk) om de datoer under ansættelsen, hvor der er planlagt kursusdeltagelse.

Specialespecifikke kurser

De elleve specialespecifikke kurser tildeles som en samlet pakke ved uddannelsens start.

1. Endoprotese kirurgi
2. Børneortopædi
3. Rygkirurgi
4. Tumor og infektionskirurgi
5. Håndkirurgi
6. Statistik og forskningsmetodologi
7. Fod/ankel kirurgi
8. Traumatologi
9. Skulder/albue kirurgi
10. Idrætstraumatologi
11. Færdighedskursus i thorax- og karkirurgi og kirurgisk teknik

Har man ikke fået tildelt kurser, kan man kontakte hovedkursusleder Overlæge Per Wagner Kristensen, Ortopædkirurgisk afdeling, Vejle Sygehus (per.wagner.kristensen@vgs.regionsyddanmark.dk).

Generelle kurser

- Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 1 (SOL 1) 2 dage.
- Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 2 (SOL 2) 3 dage (afholdes af Sundhedsstyrelsen).
- Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 3 (SOL 3) 3 + 1dag.

I Region Hovedstaden afholdes kurserne af CEKU (Center for Klinisk Uddannelse, Rigshospitalet) og DIMS (Dansk Institut for Medicinsk Simulation, Herlev Hospital). I Region Sjælland afholdes kurser af CUK (Center for Uddannelse og Kompetenceudvikling, Herlufsvænge 14 B, 4700 Næstved).

OBS. Lægen i hoveduddannelse er selv ansvarlig for at tilmelde sig de ovenstående tre kurser ved at rette henvendelse til hhv. CEKU, DIMS, SST og CUK.

Forskningstrænings kurser

1. Modul 1, Introduktionskursus, 3 dage:
 - a. Et obligatorisk introduktionskursus, hvor basal forskningsmetodologi, kritisk litteraturlæsning og litteratursøgning bliver gennemgået. Kurset afholdes på Københavns Universitet og tilmelding sker på lægeuddannelsen.dk. Læger i hoveduddannelse vil modtage oplysning om tilmelding til Modul 1 pr. E-mail fra Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse. Normalt vil denne mail komme i maj/juni og oktober/november. Der afholdes ca. 9 kurser pr. år. Normalt i den sidste hele uge i måneden fra tirsdag til torsdag i tidsrummet kl. 08.30 – 16.00. Der er plads til 24 kursister på hvert hold. Modul I
2. Modul 2, 6 dage, lægen selv sammensætter ud fra følgende muligheder:
 - a. Forskningstrænings-kursusdage og seminarer arrangeret af dit speciale og/eller
 - b. Seminardage tilrettelagt som teoridage sammen med din vejleder og/eller
 - c. Region Sjællands overbygnings-kurser "Teori Modul II"-kurser. Datoerne for kurserne i Region Sjælland, kan findes via Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse hjemmeside.

Obligatorisk forskningstræning.

I henhold til § 10 i Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse om uddannelse til speciallæger nr. 1257 af 25. oktober 2007, indgår der et forskningstræningsmodul i den lægelige videreuddannelse til speciallæge.

Forskningstræningsmodulet er specielt rettet mod træning af rollen som akademiker/forsker og underviser samt mod udvikling af en forskningsbaseret tilgang til at løse sundhedsvæsenets opgaver. Forskningstræningen skal bidrage til at opbygge og styrke kompetencer til, at speciallægen selvstændigt kan opsøge, vurdere og udvikle ny viden, samt til at speciallægen kan anvende og formidle denne viden til vurdering af etableret indsats i sundhedsvæsenet.

Formål

Når speciallægeuddannelsen er gennemført, skal lægen kunne:

- formulere en problemstilling, med henblik på vurdering af og evt. ændring af, gældende klinisk praksis på baggrund af tilgængelig viden vedrørende aktuel klinisk praksis inden for eget speciale.
- gennemføre en systematisk udvælgelse i forskningslitteraturen til at belyse den valgte problemstilling.
- fortolke litteraturens resultater kritisk og anvende resultaterne til en kritisk vurdering af etableret praksis.
- vurdere eventuelle organisatoriske, økonomiske og etiske konsekvenser af at ændre praksis gennem udnyttelse af viden erhvervet ved litteraturgennemgangen.
- formidle resultatet af litteraturgennemgangen samt eventuelle øvrige overvejelser.

Tidsramme

Den overordnede tidsmæssige ramme på 20 dage er som hovedregel fordelt med:

- 10 dage til den teoretiske del.
 - Modul I – 3 dage

- Modul II – 6 dage
- Evaluering - 1 dag
- 10 dage til selvstændigt arbejde med et mindre projekt.

Den teoretiske del kan omfatte både egentlige kurser, struktureret vejledning individuelt eller i mindre grupper samt præsentation og diskussion af projekt.

Planlægning

Forskningstræningsmodulet skal altid gennemføres under ansættelse i et hoveduddannelsesforløb, og skal normalt være påbegyndt senest to år efter hoveduddannelsens start og afsluttet senest et halvt år før speciallægeuddannelsen er gennemført.

Aftale om det obligatoriske forskningstræningsmodul i Uddannelsesregion Øst skal attesteres på særligt dokument, som kan findes via Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse hjemmeside

www.laegeuddannelsen.dk/files/manager/kursus-forskningstraening/aftale%20om%20forskningstraening.doc.

På www.modul1.dk har det Sundhedsvidenskabelige Fakultet lavet et flow-chart for forskningstræningsforløb:

- Kick-start kursus, 1 dag, med dit speciale
- Mail med praktiske informationer og spørgeskema
- Grundmodul, KU Panum, 3 dage (se mere på site'et her)
- Mail med spørgeskema
- Specialespecifikke kurser, 3 dage
- Praktisk udførelse af eget projekt, 10 dage
- Kursus i præsentationsteknik, 1 dag
- Præsentation af projekter, 1 dag

Det selvstændige projektarbejde

Det selvstændige arbejde med et projekt er en integreret del af ansættelsen i hoveduddannelsesforløbet og kan indgå som en del af det kliniske arbejde. Emner for projektet kan eksempelvis være at:

- udarbejde eller opdatere afdelingens kliniske retningslinjer eller procedurebeskrivelse.
- gennemføre en litteratursøgning med henblik på vidensformidling.
- gennemføre et kvalitetsudviklingsprojekt.
- gennemføre en audit på baggrund af en aktivitetsregistrering.
- udarbejde en projektbeskrivelse.
- gennemføre et pilotprojekt med henblik på et egentligt forskningsprojekt.
- udarbejde en projektbeskrivelse som baggrund for en videnskabelig artikel.

Vejledning

Vejledere for forskningstræningsmodulet skal være læger med dokumenteret erfaring med forskningsmetode. Kontakt afdelingens forskningslektor, Stig Brorson, som vil sikre tildeling af kompetent vejleder. Vejleder er ansvarlig for at støtte den uddannelsessøgende under hele forløbet, herunder:

- godkende forslag til projekt
- være opmærksom på, at projektet kan gennemføres inden for den overordnede tidsramme
- støtte den uddannelsessøgende i at planlægge forløbet
- være ansvarlig for endelig godkendelse af det færdige projekt

Din vejleder kan honoreres for op til 10 timer for sit arbejde. Honoreringsbilag for vejlederfunktion kan findes via Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse hjemmeside

www.laegeuddannelsen.dk/files/manager/forskningstraening/beregning%20af%20honorar%20for%20vejlederfunktion_170714.xls.

Projektgodkendelse

For at opnå godkendelsen skal den uddannelsessøgende læge fremlægge projektet og eventuelle resultater mundtligt på afdelingen eller i andet relevant regi, hvor hovedvejleder samt andre kolleger er til stede. Beskrivelse af projektet skal være tilgængelig for interesserede før præsentation.

Godkendelse af det obligatoriske forskningstræningsmodul gøres betinget af at:

- nødvendige teoretiske kurser indenfor forskningsmetodologi er gennemført.
- det selvstændige projekt er gennemført.
- projektet er præsenteret mundtligt.

Attestation for gennemført forskningstræning skal ske på særligt dokument, som kan findes via Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse hjemmeside

<http://sundhedsstyrelsen.dk/da/uddannelse-autorisation/special-og-videreuddannelse/laege/~media/981EE02D9E1E47ADA374BC2BCA2C56FE.ashx>.

Dispensation

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse kan dispensere for forskningstræningsmodulet eller dele heraf i følgende tilfælde:

1. Uddannelsessøgende læger med dokumenteret forskningserfaring enten fra gennemført ph.d. uddannelse eller i forbindelse med tildelt doktorgrad fra et sundhedsvidenskabeligt fakultet, skal ikke gennemføre forskningstræningsmodulet.
2. Efter en konkret vurdering af uddannelseslægens aktuelle og forventede forskningserfaring kan gives hel eller delvis dispensation fra forskningstræningsmodulet til uddannelsessøgende, der efter påbegyndt hoveduddannelsesforløb enten opnår eller forventes at opnå ph.d. graden eller den medicinske doktorgrad før hoveduddannelsens afsluttes.
3. Efter indstilling fra Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelses faglige rådgivere, hvori der indgår en vurdering af lægens allerede erhvervede akademiske meritter og teoretiske forskningsmetodologiske kurser.

Der vil kunne gives dispensation fra:

- dele af eller hele den teoretiske del af forskningstræningsmodulet.
- projektet.

- den mundtlige fremlæggelse af projektet.

Den meddelte dispensation medsendes til Sundhedsstyrelsen ved ansøgning om speciallægeanerkendelse. Dispensation for forskningstræningsmodulet medfører ikke reduktion i varigheden af speciallægeuddannelsen. Uddannelsessøgende læger, der har fået dispensation for forskningstræningsmodulet, kan efter aftale med videreuddannelsesrådet fungere som vejledere.

Bibliotek, Ortopædkirurgisk Afdeling T, Herlev Hospital:

(Bøger må ikke hjemlånes eller fjernes fra biblioteket)

Anatomi:

- Gray's Atlas of Anatomy
- Atlas of Normal Roentgen Variants That May Simulate Disease, af Keats & Anderson
- Anatomy for the Artist af Jenő Burgoyne
- Surgical Exposures in Orthopaedics, The Anatomic Approach, af Hoppenfeld & de Boer
- A Colour Atlas of Clinical Orthopaedics, af Jones & Owen
- Practical Procedures in Orthopaedic Trauma Surgery af Giannoudis & Pape

Generelt:

- Campbell's Operative Orthopaedics, Canale & Beaty.
- Mercer's Textbook of Orthopaedics and Trauma, Sivananthan, Sherry, Warnke & Miller.
- Ortopædisk Kirurgi, Otto Sneppen, Cody Bünger, Ivan Hvid, Kjeld Søballe (red.)
- Practical Procedures in Orthopaedic Trauma Surgery af Giannoudis & Pape.
- Oxford Textbook of Trauma & Orthopaedics, af Bulstrode, Wilson-MacDonald, Eastwood, McMaster m.fl.
- Turek's Orthopaedics: Principles and Their Application, af Weinstein & Buckwalter.
- Operative Techniques in Orthopaedic Surgery, Wiesel (ed).
- Complications in Orthopaedic Surgery, af Charles Epps jr.
- Advances in ilizarov Apparatus Assembl – Lengthening, Deformity Correction, Fractures, Pseudarthrosis, af Catagni, Malzev & Kirienko.

Traumatologi:

- AO Principles of Fracture Management, AO Trauma, af Rüedi and Murphy.
- Musculoskeletal Trauma Series: Humerus, af Flatow, Ulrich, Court-Brown, Pennig.
- Rockwood and Green's Fractures in Adults, af Bucholz, Court-Brown, Heckman & Tornetta.
- Rockwood and Green's Fractures in Children, af Beaty, Kasser m.fl.
- Instructional Course lectures, Trauma af Paul Tornetta (ed).
- Ortopædic Knowledge Update, Trauma, af Alan M. Levine (ed), Orthopaedic Trauma Association & AAOS.
- Ortopædic Knowledge Update 3, Trauma, af Baumgartner & Tornetta (ed), Orthopaedic Trauma Association & AAOS.

- Master Techniques in Orthopaedic Surgery: Fractures, af Donald A. Wiss.
- External Fixation in Orthopedic traumatology, af Seligson, Mauffrey & Roberts (ed).
- ABC of Major Trauma af Driscoll, Skinner & Earlam.
- AO Manual of Fracture Management: Internal Fixators: Concepts and Cases Using LCP/LISS, af Wagner & Frigg.
- Fractures of the Proximal humerus: History, Classification & Management, af Stig brorson.
- Shoulder and Elbow Trauma, af Levine, cadet & Ahmad.
- Elastic Stable Intramedullary Nailing (ESIN) in Children, AO Trauma, af Dietz, Schmittenebecher, Slongo & Wilkins.
- Minimally Invasive Plate Osteosynthesis, AO Trauma, af Babst, Bavonratanavech & Pesantez.

Skulder-Albue:

- The Shoulder af Edward Craig (ed).
- The Shoulder, af Rockwood & Matsen.
- Shoulder Surgery, af Stephen A. Copeland.
- Master Techniques in Orthopaedic Surgery: The Shoulder, af Edward Craig.
- Fractures of the Proximal humerus: History, Classification & Management, af Stig brorson.
- Operative Arthroscopy, af McGinty (ed).
- Shoulder and Elbow Trauma, af Levine, cadet & Ahmad.

Fod-Ankel:

- Surgery of the Foot af Roger Mann.
- McGlamry's Comprehensive Textbook of Foot and Ankle Surgery, af Southerland, Boberg, Downey, Nakra & Rabjohn (editors).
- Master Techniques in Orthopaedic Surgery: The Foot and Ankle, af Harold B. Kitaoka.
- Operative Arthroscopy, af McGinty (ed).

Sportstraumatologi:

- Textbook of Sports Medicine, af Kjær, Krogsgaard, Magnussen m.fl.
- Instructional Course lectures, Sports medicine af Mary Lloyd Ireland (ed).
- Operative Arthroscopy, af McGinty (ed).

Børneortopædi:

- Danielssons och Willners Barnortopedi, af henrik Düppe & Acke Ohlin.
- Paediatric Orthopaedics and Fractures, af W.J.W. Sharrard.
- Rockwood and Green's Fractures in Children, af Beaty, Kasser m.fl.
- Elastic Stable Intramedullary Nailing (ESIN) in Children, AO Trauma, af Dietz, Schmittenebecher, Slongo & Wilkins.

Alloplastikkirurgi:

- Hip replacement, Procedures, Potential Complications and Postoperative rehabilitation, af Warren Burston (ed).
- Surgery of the Hip af Berry & Lieberman.

Håndkirurgi:

- Surgical Anatomy of the Hand, Clinical Symposia, Volume 40, Number 3. Lampe, Walton & Netter.
- Green's Operative Hand Surgery af Green, Hotchkiss & Pederson.

Andet:

- Dorlands Illustrated Medical Dictionary, 29th edition.
- Funktionelle Verbände und Tape-technik, af Stefan Frinken & Rainer Bögler.
- Diagnostiske Historier af Stig Pors Nielsen og Vagn Sele.
- Håndbog i Forsikringsmedicin, Mathiesen og Stephensen.

Cursum.net

På www.cursum.net findes afdelingens uddannelsesportal, som er under stadig udvikling. Her findes diverse informationer under følgende menuer:

- Velkommen på afd. T
- Vejledning til portalen
- Intromateriale
- Funktionsbeskrivelser
- Vagtplanlægning
- Uddannelse
- Vejlederfunktionen
- Vejlederskema
- Undervisning
- Færdigheder
- Instrukser
- Nyttige links

UddannelsesAnsvarlig Overlæge (UAO)

Henrik Grønborg, henrik.groenborg@regionh.dk, tlf. 38681354

UddannelsesKoordinerende Yngre Læge (UKYL)

Annika Klostter Norland Winther, Annika.Kloster.Norland.Winther@regionh.dk, tlf. 38681378