

## Kvalitet og udvikling

Katrine Dueholm  
Nissen

Læge, Akutafdelingen, Horsens  
Sygehus

Charlotte Dahl

Christiansen

Læge, Akutafdeling, Hjørring  
Sygehus

Louis Harder

Læge, Akutafdelingen, Horsens  
Sygehus

Marie Jessen

Læge, Ph.d.-studerende, Center for  
Akutforskning, AUH

Julie Mackenhauer

Læge, ph.d.-studerende, Dansk  
Center for Klinisk  
Sundhedstjenesteforskning, Aalborg  
Universitetshospital

Nøgleord

Uddannelse  
Introduktionsstilling  
Akutmedicin  
National uddannelsesdag

Kontaktinformation

e-mail: [katrinednissen@gmail.com](mailto:katrinednissen@gmail.com)

### Første nationale uddannelsesdag i akutmedicin: Resultat af gennemgang af kompetencerne fra introduktionsuddannelsen

#### Resume

**Baggrund:** I 2018 blev akutmedicin et selvstændigt speciale (1). Målbeskrivelsen til det akutmedicinske speciale er udarbejdet af sundhedsstyrelsen (SST), Dansk Selskab for Akutmedicin (DASEM) og en række andre specialer. Dernæst er kompetencekortene til de 9 kompetencer udarbejdet af DASEM (2). De uddannelsesansvarlige overlæger har lokalt udarbejdet uddannelsesprogrammer, som definerer hvordan de 9 kompetencer opnås i hver enkelt akutafdeling. Andre specialer har god erfaring med at supplere med specifikke færdighedskort som fx kan benyttes til at supervisere praktiske kliniske procedurer.

**Formål:** Yngre Danske Akutmedicinere (YDAM) afviklede i marts 2019 første nationale uddannelsesdag. Formålet med dagen var at erfaringsudveksle på tværs af hospitaler samt samle input til DASEM med henblik på revision af målbeskrivelsen, kompetencekort samt udarbejdelse af nye færdighedskort.

**Metode:** Der blev afholdt et endagsseminar for alle uddannelseslæger og uddannelsesansvarlige overlæger i akutmedicin. Dagen bestod af gruppearbejde, hvor målbeskrivelsen, kompetencekort og uddannelsesprogrammer blev gennemgået kritisk og der blev opstillet forslag til evt. forbedringstiltag.

**Resultat:** Der var 36 deltagere på uddannelsesdagen, heraf 9 overlæger og 27 uddannelseslæger. Der var bred deltagelse på dagen med uddannelseslæger fra alle regioner men ikke alle 21 akutsygehuse. Alle kom med input til forbedring af

målbeskrivelse og kompetencekort. Dette blev samlet i et fælles dokument. Der blev opstillet 14 forslag til nye færdighedskort.

**Konklusion:** Uddannelsesdagen klarlagde at der blandt yngre læger og uddannelsesansvarlige overlæger er et ønske om at uddannelsesmateriale opdateres for at forbedre den akutmedicinske introduktionsuddannelse. For at øge det faglige niveau, ønskede deltagerne bl.a opdatering af kompetencekort samt nye færdighedskort. De akutmedicinske læger som har grundlagt DK-AKUT, er allerede i gang med dette arbejde og man bør i samarbejde med dem opdatere kompetencekort og færdighedskort efter international standard.

#### Hvad har vi lært?

##### Hvad ved vi?

*De første uddannelseslæger i akutmedicin er ansat i landets akutafdelinger og deres uddannelse er struktureret efter målbeskrivelsen og DASEMs kompetencekort*

##### Hvad tilføjer denne artikel til vores viden?

*Artiklen bidrager med information om hvordan disse uddannelseslæger oplever, at uddannelsesdokumenterne fungerer i praksis, samt med input til hvordan uddannelsen kan forbedres*

##### Hvordan kan det bruges i danske akutmodtagelser?

*Vores arbejde kan bruges som udgangspunkt til udarbejdelse af nye færdighedskort og forbedrede kompetencekort, som vil hjælpe uddannelseslægerne til at sikre god, struktureret uddannelse og supervision i den kliniske hverdag.*

## Baggrund

I 2017 indstillede Sundhedsstyrelsen (SST) akutmedicin til at skulle være et selvstændigt lægefagligt speciale i Danmark (1). Herefter blev der indledt en proces med udfærdigelse af en national målbeskrivelse, kompetencekort og uddannelsesprogrammer (2-3). Målbeskrivelsen i akutmedicin er blevet til i en forhandling mellem Dansk Selskab for Akutmedicin (DASEM), SST og en række specialer indstillet via de Lægevidenskabelige Selskaber (LVS). Introduktionsuddannelsen i akutmedicin består aktuelt af 9 kompetencer (se figur 1). DASEM har udfærdiget kompetencekort for kompetence I1-I4, I7 og I9, og lavet generiske kompetencekort til "case-baseret diskussion" (kompetencekort B) og "praktiske procedurer" (kompetencekort C) som supplement til kompetence I4-I5 og I8 (4).

**Målbeskrivelsen** angiver de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som er nødvendige for at få godkendt en introduktionsstilling. Sædvanligvis indeholder målbeskrivelsen en specialespecifik del, som er udfærdiget af specialeselskabet på baggrund af SST's skabeloner og vejledning. De videnskabelige selskaber kan løbende indsende ændringsforslag idet kompetencerne, som er beskrevet i målbeskrivelsen, kan ændres eller fjernes og nye kompetencer kan tilføjes (5).

**Kompetencerne** og de tilknyttede vurderingsmetoder kan konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort (4). Kompetencekortene kan anvendes undervejs i uddannelsesforløbet med henblik på feedback. Når alle delmål på kompetencekortet er godkendt, kan kompetencen i målbeskrivelsen godkendes.

De lokale **uddannelsesprogrammer** indeholder beskrivelse af, hvordan kompetencerne kan opnås lokalt. Her fremgår også de øvrige elementer i intro-

duktionsuddannelsen såsom konferencer, undervisning, kurser/kongresser, forskning og fokuserede ophold/uddannelsesdage.

Kompetencekortene kan suppleres med specifikke **færdighedskort**. Der er god erfaring fra andre specialer med at anvende færdighedskort for kompetencer, der kræver konkret færdighedstræning med håndgreb, for eksempel ultralyd (UL) (se figur 1). I foråret 2018 startede de første læger i introduktionsstillinger i akutmedicin, som en del af den danske speciallægeuddannelse. Yngre Danske Akutmedicinere (YDAM) er en ny forening, som ønsker at varetage de yngre lægers interesser indenfor det akutmedicinske område. YDAM afviklede i marts 2019 den første nationale uddannelsesdag for yngre læger i akutmedicin. Formålet med uddannelsesdagen var 1) at erfaringsudveksle på tværs af hospitaler, og 2) at give input til DASEM med henblik på revision af målbeskrivelsen og kompetencekort.

## Metode

Der blev afholdt et én-dags seminar (uddannelsesdag) i marts 2019 for alle uddannelseslæger og uddannelsesansvarlige overlæger i akutmedicin. YDAM stod for planlægningen. Der blev sendt invitation via mail til de 21 ledende overlæger i akutafdelingerne og direkte til alle uddannelseslæger, som YDAM havde kendskab til. Invitationen blev også delt via YDAMs facebookgruppe og i nyhedsbrevet til YDAMs medlemmer. Det kostede 50 kr. at deltage. YDAM dækkede udgifter til transport og forplejning.

<b>Kompetencer i introduktionsuddannelsen i akutmedicin</b>	
I1 Triagere og visitere patienter modtaget i en akutafdeling	
I2 Prioritere og skabe overblik over patientforløb	
I3 Varetage hjertestopbehandling hos voksne	
I4 Modtage og initiere behandling af ustabil patient	
I5 Modtage og initiere behandling af stabil patient	
I6 Modtage ældre og multisyg patient	
I7 Modtage patienter med akutte skader	
I8 Varetage kommunikation med primærsektoren	
I9 Udvide vilje til at opsøge ny viden og udvikle egen ekspertise samt evne til at undervise kollega	
<b>EKSEMPEL: I4 "Modtage og initiere behandling af den voksne, ustabile patient"</b>	
Kompetence beskrevet i målbeskrivelse (SST)	A: Udføre arteriepunktur og tolke resultatet B: Kan anlægge vaskulær adgang vejledt af ultralyd ved behov C: Kan lægge en plan for væskebehandling
Kompetencekort (DASEM)	Hvordan dette vurderes inkl. minimumskrav til punkt A-C ovenfor, er ikke uddybet eller beskrevet nærmere i et kompetencekort. Kompetencekort C kan bruges som et generelt vurderingsværktøj til punkt A og B. Kompetencekort C indeholder 11 delmål som er generelle og dermed ikke specifikke for den enkelte procedure.
Færdighedskort (DK-AKUT (3)):	Der er udarbejdet følgende færdighedskort: Arteriepunktur: Der er opstillet 11 specifikke delmål Vaskulær adgang: Der er opstillet 11 specifikke delmål Væskebehandling: Der er udarbejdet 2 færdighedskort for væskebehandling. Et med udgangspunkt i natrium og et andet med fokus på kalium.

Figur 1: Oversigt over kompetencer fra målbeskrivelsen i akutmedicin samt eksempel på sammenhæng mellem indhold i målbeskrivelsens kompetence I4, DASEM's kompetencekort og eksempler på relevante færdighedskort udviklet af DK-AKUT

Gruppearbejdet blev delt i to seancer. Første halvdel foregik i mindre grupper (4-5 personer) med 75 minutters gennemgang af 1-3 kompetencer fra målbeskrivelsen og 1-2 øvrige aktiviteter pr gruppe

(se figur 2). De uddannelsesansvarlige overlæger var i en separat gruppe i første seance. Hver gruppe udfærdigede et elektronisk dokument på baggrund af gennemgangen (1/2-1 A4-side).

Under anden halvdel blev grupperne blandet. Gruppearbejdet blev fremlagt med mulighed for input fra den nye gruppe. Kommentarerne fra gruppen blev tilføjet i det elektroniske dokument. YDAM samlede efterfølgende de elektroniske dokumenter fra hver gruppe. Gruppernes input til de eksisterende kompetencekort fra DASEM samt forslag til færdighedskort og andre forbedringer udgør grundlaget for nedenstående.

Der blev givet input til målbeskrivelsens 9 kompetencer (I1-I9) i introduktionsuddannelsen, samt udtrykt et ønske om nye færdighedskort (Figur 3). Resultater af drøftelser af øvrige indhold i introduktionsuddannelsen fremgår af appendix, herunder uddannelsesdage, fokuserede ophold, kurser, kongresser, forskning mv.

## **I1: Triagere og visitere patienter modtaget i en akutafdeling**

Vedr. triage: De steder hvor deltagerne arbejder, er

<p><u>Gruppe 1 (yngre læger):</u> I1-I2 Konferencer og undervisning i afdelingen</p> <p><u>Gruppe 2 (yngre læger):</u> I3-I5 Kurser og kongresdeltagelse eksternt</p> <p><u>Gruppe 3 (yngre læger):</u> I4 Forskning</p> <p><u>Gruppe 4 (yngre læger):</u> I6 Fokuserede ophold og uddannelsesdage</p> <p><u>Gruppe 5 (yngre læger):</u> I7-I8-I9</p> <p><u>Gruppe 6 (overlæger):</u> Supervision og kompetencevurdering</p>	<p><u>Oplæg til gruppearbejde</u></p> <p><i>Kig på målbeskrivelsen, kompetencekortene og jeres egne uddannelsesprogrammer.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hvad indeholder kompetencerne?</i></li> <li>• <i>Hvordan kan jeg opnå disse kompetencer i mine daglige funktioner?</i></li> <li>• <i>Hvordan bliver jeg vurderet på kompetencen?</i></li> <li>• <i>Hvor meget skal der til før den er godkendt?</i></li> <li>• <i>Hvordan kan indholdet i målbeskrivelsen og uddannelsesprogrammerne bliver bedre fremover?</i></li> </ul> <p><i>Hver gruppe noterer den vigtigste erfaringsudveksling og de bedste forslag til forbedringer på max 1/2-1 side (elektronisk)</i></p>
--	---

Figur 2: Skitsering af første halvdel af gruppearbejdet og gruppernes opgaver

## Resultater

Der var 36 deltagere på uddannelsesdagen, heraf 9 overlæger og 27 uddannelseslæger. Der var deltagere fra alle 5 regioner. De repræsenterede akutafdelinger var: Viborg, Horsens, Hjørring, Aabenraa, Esbjerg, Kolding, Køge, Aarhus, Randers, Bispebjerg, Herlev og Holbæk.

det sygeplejerskens ansvar at triagere patienterne ved modtagelse til akutafdelingen. Der er dog enighed om, at det er vigtigt at have kendskab til det på afdelingen brugte triageringsværktøj. Dette kunne opnås ved at arrangere en halv dag med cases eller en planlagt dag med triage-sygeplejersken.

## **I2: Prioritere og skabe overblik over patientforløb**

Det er ikke alle hospitaler hvor I-lægerne får lov til at træne rollen som flowmaster eller have flere

sideløbende patientforløb. I den kliniske hverdag kan det derfor være svært at vise, at man mestrer evnen til at bevare overblikket over flere patientforløb. Der bør være mere fokus på, at denne rolle bliver trænet under supervision. Man kunne fx bruge flowmaster-simulation/case-scenarier eller flere følgedage med flowmaster. Alternativt skal man vise, at man kan have flere patientforløb i gang på samme tid.

### I3: Varetage hjertestopbehandling

Varetagelse af hjertestopbehandling er en god kompetence at have i I-stillingen. DASEM's kompetencekort I3 giver god mening i forhold til vurdering af ønsket læring. Der er dog stor forskel på, hvordan man i praksis opnår dette. Forslag til mere standardiseret læring er:

1) At I-lægen bør være en del af hjertestopholdet. En akutlæge kunne for eksempel gå med til de første hjertestop for at lave kompetencevurdering.

2) Deltagelse i færdighedstræningen/kurset: Emergency Medicine Core Competences (EMCC) samt lokale simulationskurser.

3) Det bør overvejes om der skal angives et minimum antal gange kompetencekort I3 skal udfyldes, for eksempel minimum 2 gange.

### I4: Modtage og initiere behandling af den voksne, ustabile patient

Det bemærkes, at SST's beskrivelse af kompetencen også indeholder "Kan lede behandlingsteam på stuen" samt "UL vejledt intra-venøs adgang". Der er enighed om at denne kompetence (I4) er vigtig. For at kunne sikre at den kan opfyldes kræves følgende dog iværksat:

1) Uddybe om der er tale om traumekald og medicinske kald.

2) Det bør være en rolle som trænes alle steder under supervision, således at DASEM's kompetencekort kan udfyldes efter endt supervision. De steder, hvor det er den medicinske bagvagt som superviserer, bør denne være informeret om, at I-lægen skal kompetencevurderes, helst over flere gange med forskellige patient-problematikker (ABCDE).

3) Det er langt fra alle steder, at I-lægen er teamleder, hvorfor træning til teamlederrollen med fordel kan ske via simulationstræning og case-baseret undervisning.

4) Kursus i praktiske procedurer skal gerne ligge tidligt i forløbet således at man kan nå at træne procedurerne før vurdering. Se figur 3 for idéer til færdighedskort.

### I5: Modtage og initiere behandling af voksen stabil patient

Der er enighed om at SST's beskrivelse af kompetencen er for diffus og overfladisk. For at lave struktur foreslås følgende:

1) Hvert symptomkompleks bør ændres til individuelle færdighedskort, så alle kliniske vejledere kan bedømme og godkende dem, ikke blot hovedvejlederen, da hele SST's kompetence I5 er svært at få godkendt på én gang, hvis man kun har standard-samtalerne med vejlederen (Intro/midtvejs/slut).

2) Der mangler svimmelhed og hovedpine i symptomkomplekset.

3) Der er meget at samle op på i denne kompetence. Det kunne være en fordel at lave en fælles uddannelsesdag for introlægerne på afdelingen, hvor man gennemgår cases med en speciallæge. Se figur 3 for idéer til færdighedskort.

Målbeskrivelsens kompetencer	Forslag til færdighedskort
------------------------------	----------------------------

<p>Kompetence I4 "Modtage og initiere behandling af den voksne, ustabile patient"</p>	<p>A: Anlæggelse af perifer vaskulær adgang ultralydsvejledt B: Ultralydsvejledt arteriepunktur samt tolkning heraf C: Tolkning af elektrolytstatus samt planlægning af væskebehandling D: Vurdering af en luftvej herunder luftvejshåndtering, sug, ilt tilskud, oro- og nasopharyngeal airway.</p>
<p>Kompetence I5 "Modtage og initiere behandling af voksne, stabile patient"</p>	<p>A: Individuelt færdighedskort til hvert symptomkompleks B: Udførsel af lumbalpunktur og tolkning af resultatet C: Systematisk tolkning af EKG</p>
<p>Kompetence I6 "Modtage ældre og multisyge patient"</p>	<p>A. Vurdering af medicinliste herunder polyfarmaci. Hyppige interaktioner, bivirkning og kontraindikationer</p>
<p>Kompetence I7 "Modtage patient med akutte skader"</p>	<p>A: Vurdering, undersøge og håndtering af næseblødning B: Vurdere, undersøge og behandle skelet-skader inkl. reponering og håndtering af lukkede frakturer. C: Vurdere, undersøge og behandle sår. D: Vurdere, undersøge og behandle øjenskader E: Vurderer, undersøge og behandle øre-næse-hals skader</p>
<p>Kompetence I8 "Varetage kommunikation med primærsektoren"</p>	<p>A. Separat kompetencekort til vurdering af denne kompetence</p>

Figur 3: Oversigt over forslag til færdighedskort der blev efterspurgt på uddannelsesdagen



## **I6: Modtage ældre og multisyg patient**

SST's beskrivelse af kompetencen indeholder desuden at kunne "uddybe medicinanamnese og kritisk gennemgang". Det er en vigtig kompetence, og en patientgruppe vi ser hver dag. Minimums-kravet til godkendelse af denne findes, dog be-skedent.

Ønsker til forbedringer:

1) Feedback på journaler og planer i den kliniske hverdag. Det er vigtigt at planerne bliver italesat og kommenteret på ved vagtoverlevering.

2) Udspecificering af tidsperspektivet for de 3 case-gennemgange, samt hvilke symptomkomplekser, der ønskes fokus på. Det er svært at nå til en enkelt vejledersamtale. En mulighed vil være at åbne op for at andre kan lave vurderingen i forbindelse med caseoplæg eller lignende.

3) Introduktion til mulighederne i almen praksis, akut-teams og kommunalt for at kunne lave langsigtede planer. Evt. nogle få dages fokuserede ophold ved f.eks. akut-geriatrik team.

4) Der mangler fokus på medicingennemgang. Dette kunne øges ved IRF kursus i geriatrik medicin, EMCC-kursus eller fokuseret ophold ved geriaterne. Se figur 3 for idéer til færdighedskort.

## **I7: Modtage patienter med akutte skader**

Det er en meget stor og bred kompetence som SST beskriver, og der er stor variation i hvordan forskellige uddannelsessteder håndterer dette. Der er god erfaring med følgende:

1) En dag om måneden med ortopædkirurgisk undervisning.

2) Deltagelse i skadekonferencer ved ortopædisk speciallæge og radiolog.

3) Da det er en stor kompetence, savnes checkliste til konkrete procedurer, evt. med inspiration fra listen på Aarhus Universitetshospital (Bilag 1).

4) Undervisning i håndgreb.

5) Supervision af en speciallæge i forbindelse med skadestuearbejde.

## **I8: Varetage kommunikation med primærsektoren**

Dette er et meget bredt område og diffust beskrevet i målbeskrivelsen. Der er tvivl omkring kravet til godkendelse. DASEM's kompetencekort B passer ikke til vurderingen af kommunikation med primærsektoren. Der bør laves et separat kompetencekort til denne. Der kan med fordel laves et punkt i kompetencen vedr. kendskab til kommunale tilbud samt mulighederne i primærsektoren. Dette kunne komme fra for eksempel undervisning fra socialsygeplejerske eller læge i almen praksis.

## **I9: Udvide vilje til at opsøge ny viden og udvikle egen ekspertise samt evne til at undervise kollega**

Kompetencen er fint beskrevet i målbeskrivelsen med et relevant kompetencekort fra DASEM. Man kunne overveje at intralægen med fordel kunne være involveret i følgende:

1) Supervision og vejledning af KBU-læger.

2) Undervisning med journal club, cases mm.

3) Opdatering af instrukser.

## **Diskussion**

Uddannelsesdagen har klarlagt, at der blandt uddannelsesansvarlige overlæger og yngre læger i akutmedicin er et ønske om, at målbeskrivelsen og kompetencekortene opdateres løbende og gerne snarligt. Udbygning af kompetencekort og færdighedskort har stort potentiale, da DASEM har mulighed for at uddybe de minimumskompetencer, der fremgår af målbeskrivelsen.

Uddannelseslægerne oplever, at der er stor forskel på, hvilken uddannelse man får, afhængigt af hvor i

landet man er ansat. På nuværende tidspunkt er de danske akutafdelinger fortsat struktureret meget forskelligt, hvilket kan udfordre muligheden for at opnå kompetencerne beskrevet i målbeskrivelsen. På uddannelsesdagen efterspurgte de yngre læger flere specifikke færdighedskort fremfor det generiske kort, som DASEM har lavet vedrørende praktiske procedurer. Der var bred enighed blandt de uddannelsessøgende yngre læger om, at man med flere specifikke færdighedskort i højere grad vil kunne 1) sikre et højt fagligt niveau, 2) understøtte en mere ensartet uddannelse nationalt, samt 3) være brugbare i den kliniske hverdag.

En lille gruppe uddannelseslæger i Herning har været, og er fortsat, pionerer indenfor akutmedicin. Kompetencekort og færdighedskort bør udbygges med inspiration fra denne artikel, og materialet fra DK-AKUT, som er udarbejdet af uddannelseslægerne fra Herning (6).

Det blev påpeget på uddannelsesdagen, at de lokale uddannelsesprogrammer bør gennemarbejdes og opdateres i henhold til erfaringer fra hele landet, samt på baggrund af de revisioner der vil ske i målbeskrivelsen og kompetencekortene. Det er vigtigt, at vi fortsat deler erfaringer på tværs af afdelinger og at de uddannelsesansvarlige overlæger sætter barren højt, når uddannelsesprogrammerne formuleres. Der er behov for mere fælles træning som afholdes af akutlæger og er målrettet til akutlæger. Dette kunne for eksempel være EMCC kursus, som er et 3-dagskursus der fra start til slut har et akutmedicinsk perspektiv (7).

Akutmedicin har i mange år eksisteret som speciale i USA, Storbritannien, Canada, Australien samt flere europæiske lande. I 1994 blev det europæiske selskab for akutmedicin (EUSEM) etableret (8) og de har udarbejdet et europæisk curriculum, som

beskriver hvilken faglig standard, der forventes af en akutlæge i de europæiske lande (9). Derudover eksisterer der en europæisk eksamen (The Euro-pean Board Examination in Emergency Medicine, EBEEM) som sætter den europæiske standard højt (10).

Der er blandt læger, som arbejder i det akutmedicinske speciale, enighed om at et vigtigt element fremadrettet er at opretholde et højt fagligt niveau (4). Den danske målbeskrivelse og kompetencekortene bør opdateres med udgangspunkt i de internationale standarder. Det bør naturligvis tilpasses en dansk kontekst, men de basale kompetencer skal være sammenlignelige.



## Referencer

1. Sundhedsstyrelsens indstilling af akutmedicin som nyt speciale.  
<https://www.sst.dk/da/nyheder/2017/nyt-laegespeciale-i-akutmedicin> □Access date 20. april 2019□
2. <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciall%C3%A6ger/Maalbeskrivelser/Akutmedicin/Maalbeskrivelse-for-Akutmedicin-maj-2019.ashx?la=da&hash=BB1239C45EE6F08AAC58C8E98A4E866D2C8497A1> □Access date 23. september 2019□
3. Uddannelsesprogram akutmedicin.  
<https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/introduktionsuddannelse/specialer/akutmedicin/uddannelsesprogrammer/program-i-stilling-akutmedicin-auh-02.03.2018.pdf> □Access date 20. april 2019□
4. Dansk selskab for Akutmedicin.  
<https://www.dasem.dk/> □Access date 15. maj 2019□
5. Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse og revision af målbeskrivelsen i speciallægeuddannelsen.  
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=139587> □Access date 20. april 2019□
6. Hjemmeside udarbejdet af læger i hoveduddannelse i akutmedicin i et dansk/svensk forløb. Anbefaling der kan anvendes til udvikling af speciallægeuddannelsens introduktionsstillingsforløb.  
<http://dkakut.com/introduktionsuddannelsen-dk-akut/> □Access date 20. maj 2019□
7. Europæisk selskab for akutmedicin. Beskrivelse af Emergency Medicine Core Competence (EMCC) kursus. <http://lucem.info/pretest> □Access date 15. september 2019□
8. Europæisk selskab for akutmedicin.  
<https://eusem.org/about-us> □Access date 20. maj 2019□
9. Europæisk selskab for akutmedicin. Curriculum of Emergency Medicine.  
[https://eusem.org/images/pdf/European\\_Core\\_Curriculum\\_for\\_EM\\_-\\_Version\\_1.2\\_April\\_2017\\_final\\_version.pdf](https://eusem.org/images/pdf/European_Core_Curriculum_for_EM_-_Version_1.2_April_2017_final_version.pdf) □Access date 20. maj 2019□
10. Europæisk selskab for akutmedicin. Beskrivelse af The European Board Examination in Emergency Medicine (EBEEM)  
<https://eusem.org/ebeem/about-the-ebeem> □Access date 20. maj 2019□

## Appendix

Resultater af drøftelser af øvrige indhold i introduktionsuddannelsen

### *Uddannelsesdage og fokuserede ophold:*

Ønsker til ophold og uddannelsesdage

Fokuseret ophold efter ønske. Eksempelvis med fokus på kommunale tilbud, klinisk farmakologi, geriatri, EKG eller televisitation.

Der bør være fordybelsesdage skemalagt, hvor man kan forberede undervisning, læse instrukser, øve UL, træne andre færdigheder mv.

### *Forskning*

Der er forskellige traditioner rundt omkring i landet. Der er pågående forskning i bl.a. Århus og Aabenraa. Ønsker til at fremme forskning inden for akutmedicin: Løbende journal club/undervisning med aktuel forskning. Det er vigtigt for kvaliteten, at der bliver afsat tid i hverdagen til forberedelse.

På uddannelsessteder med hoveduddannelse (HU) bør der være en forskningsansvarlig overlæge til kvalitetssikringsprojekter mm., samt mulighed for videnskabelige fuldtids/deltidsansættelser.

Præsentation af den aktuelle forskning på stedet til en morgenundervisning/ morgenkonference.

Ovenstående ønsker er mhp. at fremme den frivillige interesse for at forske og IKKE ment som et krav til hver enkelt introlæge.

### *Kurser:*

De eneste kurser som aktuelt er et krav, er vejlederkurset samt lokalt hjertestopkursus. Der er desuden følgende ønsker

UL kursus

EMCC

alternativt Advanced Life Support kursus (ALS) fra Europæisk Råd for Genoplivning

### *Kongresdeltagelse:*

Det bør være en fast del af introduktionsstillingen, at man deltager på DASEMs årsmøde og Danish Emergency Medicine Conference (DEMC) hvert andet år, samt deltagelse i national uddannelsesdag.

### *Undervisning og konferencer (f.eks. morgenkonference)*

Der er stor forskel på, hvor meget undervisning de forskellige afdelinger afholder. Generelt er der stort

udbytte ved simulationstræning. På de steder, hvor der ikke tilbyder dette, ønskes der mulighed for, i "rolige" omgivelser, at få trænet ledelse af akutte kald og få lavet kompetencevurdering.

Anden form for undervisning som værdsættes:

Undervisning for yngre læger i basale færdigheder eks. EKG/rytmeforstyrrelser undervist af kardiolog.

Intern undervisning lægerne iblandt. Dog er der enighed om, at en "god journal club" er svær at opretholde. En metode til at fremme denne kunne være deltagelse fra speciallægerne.

Der savnes undervisning i procedurer, specielt UL.

Feedback som vejleder kan fremme den interne vejledning og øge læringen. Ét sted, har de succes med, at der holdes et møde, hvor de vejledte giver feedback til vejlederne. Hver vejleder får derefter et papir med gode ting og ønsker omkring forbedringer.

Konferencerne bærer præg af, at der er stor forskel i opbygningen af modtagelsen landet over. Nogle har alle patienter med på konference, da der skal gås stuegang, andre steder tager man kun en patient med som er fagligt spændende og de "øvrige" patienter gennemgås en halv time før med en enkelt speciallæge. Ved at en patient fremhæves øges læringen. Men det kræver, at der kan laves overlevering af øvrige før konferencetid.

Et sted holdes en stor intern konference to gange årligt om hvor afdelingen er "på vej hen". Dette har det pågældende sted skabt en større forståelse for afdelingen og et større tilhørsforhold til stedet.

## Bilag 1

Kompetence I7 - Introduktionslæger Akutmedicin:

"Kan varetage modtagelse, vurdering og behandling af patienter med akutte skader, herunder systematisk og fokuseret undersøge patienter med skeletskade og stille indikation for relevante røntgen undersøgelser, samt stabilisere/reponere almindelige frakturer"

- Foretage suturering af mindre sår

- Inddrage patient og pårørende i behandlingsplanen inkl. forebyggelse.

Konkretisering af I 7 kompetence og tjekliste

Opnås i skadestuen under supervision af skadebavgagt (BV) og kompetencevurderes af skade-BV. Der skal være fokus på flowmaster inkl. supervision af klinisk basisuddannelses (KBU) læge (assisteret af Skade BV).

## 1. Røntgen

- Stille indikation, bestille og tolke almindelige frakturer bl.a. ved klassifikation (Lauge-Hansen, Gardens, Evans, etc.). Desuden planlægge behandling og kontrolforløb.
- Kendskab til bestilling af case-specifikke specialprojektioner: (Lauenstein, patella skyview).

## 2. Gips

Stille indikation for og vurdere anlæggelse af mest anvendte typer af gips:

- Dorsal
- Ulnar kantgips
- Høj bagre
- Vinkelgips
- Cirkulær

## 3. Sårbehandling

Rengøring, kompression af blødninger, suturering (enkelt-sutur teknik i et lag), gennemstikning/ligatur af pulserende arterie, blødning på skalp, limning, behandling af brandskader.

Omfatter ikke: Større sår, suturering af fascie, sener eller andre dybere lag/strukturer.

## 4. Bedøvelseteknikker

- Kunne anvende
- Infiltrationsanælgese
  - Hæmatomblok
  - Ledningsanælgese: Finger/ tå blokade

## 5. Frakturer

Reponering af fraktur - samlet antal 20

- Colles
- Metacarpal
- Tå- og fingerfraktur
- Ankel

## 6. Luksationer

Reponering af luksation - samlet antal 20

- Skulder
- Albueluksation
- Finger- og tåluksation
- Patella
- Fodledsluksation

## 7. Ledundersøgelser:

- Skulder
- Albue
- Håndled/ Finger
- Hofte
- Knæ
- Ankel

## 8. Øjne

- Fjernelse af fremmedlegeme og farvning af øjne
- Øjenskylning
- Påsætning af øjenklap

## 9. Øre-Næse-Hals

- Anterior rhinoskopi
- Isættelse af rapid rhino
- Fjernelse af fremmedlegeme i næse og øre

## 10. Traumemodtagelse i skadestuen

- Modtage og systematisk gennemgå multiskadede patienter.
- Kende traumekaldskriterier og udløse traumekald ved indikation.

## 11. Hoved- og ansigtstraume

- Optage anamnese, foretage objektiv undersøgelse, herunder neurologisk undersøgelse og GCS score, bestille relevant paraklinik, plan og viderehenvielse.

## 12. Columna

- Optage anamnese objektiv ryg og nakke undersøgelse, bestille relevant paraklinik, plan og viderehenvielse.
- Spineprotection, immobilisering, anlægger halskrave og afspining.
- Kendskab til Canadian C spine rules og nexus kriterier.

*Udgivet i et samarbejde mellem:*

Accepteret til publikation: 10-10-2019

Nissen et al., Første nationale uddannelsesdag i akutmedicin

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2019, Vol. 2, s. 77-88

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN