

## Forskningstræning og arbejdsmedicinsk projekt

### Mål

Ifølge Sundhedsstyrelsens vejledning (juni 2005) skal lægen efter endt forskningstræning kunne:

- formulere en problemstilling med udgangspunkt i en aktuel klinisk praksis indenfor eget speciale og påvise tilstedeværende og manglende viden omkring problemstillingen
- gennemføre en systematisk eftersporing 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

### Varighed

Der er afsat 20 dage svarende til 148 arbejdstimer til forskningstræningsmodulet, 10 dage til teoretisk kursusvirksomhed og 10 dage til praktisk virksomhed. Timerne kan fordeles på sammenhængende perioder eller enkelte hele eller halve dage.

### Form

Forskningstræningsmodulet skal være forankret på uddannelsesstedet indenfor specialet. Der skal altid indgås en individuel aftale om gennemførelse af modulet. Aftalen indgås mellem den uddannelsessøgende læge og hovedvejleder. Aftalen skal godkendes af den vejleder, der er udpeget til forskningstræningsmodulet. Aftalen skal indeholde beskrivelse vedr. fordeling af timer på kursusdage og selvstændigt arbejde, emne for projektet og vejledning og evaluering.

Forskningstræningen er bygget således op:

10 dages teoretisk kursusvirksomhed:

3 dages introduktionskursus i regionalt regi (kursusbeskrivelser findes på videreuddannelsessekretariaternes hjemmesider)

6 dages kursus i fællesskab med samfundsmedicin (udgør de tidligere 4 dages udvidede kurser i forskningsmetode samt de 2 specialespecifikke dage). For kursusindhold og -plan, se bilag.

1 dag anvendes til formidling og evaluering i forbindelse med præsentation af projektets resultater.

10 dage anvendes til praktisk arbejde i forbindelse med gennemførelse af forskningsopgaven.

Et relevant produkt af forskningstræningen kan være udarbejdelse af en projektprotokol mhp. gennemførelse af det egentlige arbejdsmedicinske projekt (se nedenfor).

#### Tidspunkt i uddannelsen

Forskningstræningen bør lægges tidligt i hoveduddannelsesforløbet, og skal være påbegyndt senest 2 år inde i forløbet. Det anbefales, at forskningstræningen påbegyndes i det første arbejdsmedicinske år på hoveduddannelsen. Forskningstræning og arbejdsmedicinsk projekt (se nedenfor) skal være afsluttet senest ½ år før hoveduddannelsen afsluttes.

#### Kompetencevurdering og vurdering af den mundtlige præsentation

Der skal altid foretages evaluering i forhold til de opstillede kompetencer for forskningstræningen. For at opnå godkendelse skal den uddannelsessøgende læge fremlægge projektets resultater mundtligt på afdelingen eller andet relevant regi, hvor hovedvejleder er til stede. Oplysninger om projektet skal være tilgængelige for interesserede før præsentation.

#### Det arbejdsmedicinske projekt

For at den uddannelsessøgende i arbejdsmedicin kan leve op til de opstillede kompetencer i målbeskrivelsen skal der gennemføres *et arbejdsmedicinsk projekt*. Den uddannelsessøgende skal således kunne formulere, gennemføre og afrapportere et for arbejds- eller miljømedicin relevant projekt i samarbejde med vejleder. Inden for de i forskningstræningen afsatte 20 dage er det ikke muligt at gennemføre et projekt på et niveau, der svarer til de opstillede kompetencer. Det vil derfor være nødvendigt, at ansættelsesstedet ikke blot bidrager med vejledning, men også med arbejdstid.

Projektet skal demonstrere færdigheder inden for udarbejdelse af projektprotokol inklusive tidsplan, litteratursøgning, planlægning og praktisk gennemførelse og afrapportering af projekt, brug af basale videnskabelige metoder inden for arbejdsmedicinsk forskning og forskningsformidling.

Evaluering af det arbejdsmedicinske projekt foretages af én af specialets fire kliniske professorer.

## Aftale om gennemførelse af forskningstræningsmodul

Uddannelsessøgende læge \_\_\_\_\_

Hovedvejleder \_\_\_\_\_

Vejleder for forsknings-  
træningen \_\_\_\_\_

Emne \_\_\_\_\_

Introduktionskursus,  
forventet tidspunkt \_\_\_\_\_

Udvidet kursus,  
forventet tidspunkt \_\_\_\_\_

Evt. anden kursus-  
virksomhed, beskriv \_\_\_\_\_

Egne arbejdsdage,  
tidspunkter \_\_\_\_\_

Tidspunkt for forventet  
mundtlig fremlæggelse \_\_\_\_\_

Forskningstræning  
godkendt, dato \_\_\_\_\_

Underskrift, stempel

---

August 2014  
DASAM's videreuddannelsesudvalg  
Ansvarlig: Jane Frølund Thomsen

## **BILAG Forskningstræningskursus for Arbejds- og Samfundsmedicin**

### **Dag 1-3:**

Hensigten med kursusdagene er at give en overskuelig introduktion af forskellige forskningsmetoder, der anvendes eller med fordel kan anvendes indenfor samfunds- og arbejdsmedicin.

På **dag 1 og 2** vil der være et gennemgående tema (eksempelvis arbejdsfastholdelse og sygefravær), som vil blive søgt belyst gennem forskellige designs. Der vil være fokus på metodeproblemer og hvordan man kan tolke resultaterne i studierne.

Dagene vil veksle mellem oplæg, diskussion af artikler i grupper og fremlæggelse i plenum. Undervisningen vil blive varetaget af ledende overlæge,

**Undervisere:** Ledende overlæge, ph.d. Ane Marie Thulstrup (AMT), Arbejdsmedicinsk Klinik, Aarhus Universitetshospital og Forskningsansvarlig overlæge, ph.d. Kirsten Fonager (KFO), Socialmedicinsk Enhed, Aalborg Universitetshospital.

**Dag 3** vil omhandle registerforskning og metaanalyser.

**Underviser:** Lektor, ph.d. Henrik Bøggild (HBØ), Institut for Medicin og Sundhesteknologi/Faggruppen for Folkesundhed og Epidemiologi, Aalborg Universitet.

**Underviser** i forskningsetik: Lektor, ph.d. ved Filosofi, Institut for Kulturvidenskaber, SDU.

### **Dag 4:**

På dag 4 vil kurset give et overblik over kvalitative forskningsmetoder, beskrive stadier i en kvalitativ undersøgelse, forskellige dataindsamlingsmetoder og analysemetoder samt kritisk artikellæsning. Det overvejes, om kursisterne skal prøve at kode et interview.

**Underviser:** Afdelingslæge, ph.d. Dorthe Goldschmidt

### **Dag 5-6:**

Dag 5 vil blive indledt med en gennemgang af det gryende forskningsområde, som tentativt benævnes 'Improvement Science', og som forsøger at kombinere en række forskningsdiscipliner brugt inden for kvalitetsforbedringsforskningen.

Det vil blive eksemplificeret med et par bemærkelsesværdige cases fra den kliniske verden, som er blevet trendsættere for disciplinen.

Dagen af sluttet med gennemgang og øvelser med et par værktøjer, der bruges inden for forbedringsarbejdet: Survey og procesanalyse, som metoder, herunder anvendelse af SPC.

FRAM (Functional Resonance Analysis Method) vil blive introduceret.

Dag 6 vil blive indledt med en gennemgang af Sikkerhed I og sikkerhed II, herunder bevægelsen fra kun at have et lineært kausalitetssyn til en mere multifunktionel opfattelse af hændelsernes kompleksitet i sundhedsvæsenet. Desuden en introduktion til resonans- og resiliens-teorigrundlaget, med nogle gode valgte eksempler.

Der vil blive gennemgået et aktuelt eksempel på kvalitetsforbedringsprojekt i klinikken, med brug af cluster-randomisering og kvalitative metoder til illustration af brug af multidisciplinær tilgang ved kvalitetsforskning.

Dagen afsluttes med en introduktion til MTV og gennemgang af aktuel case.

August 2014

DASAM's videreuddannelsesudvalg  
Ansvarlig: Jane Frølund Thomsen

**Undervisere:** Centerchef, ph.d. Arne Poulstrup, Center for Kvalitet (CfK), Region Syddanmark, Lektor, overlæge, dr. med. Ulrik Gerdes, CfK og SDU, Souschef, ingeniør, cert. aud. Jeanette Hounsgaard, CfK, Professor, ph.d., Erik Hollnagel, CfK og SDU, Lektor, overlæge Peter Qvist, CfK og SDU, Postdoc, ph.d. Lars Morsø, CfK og SDU.

**Underviser** i Medicinsk TeknologiVurdering: Professor, ph.d Lars Ehlers, DCHI, Alborg Univesitet.

## Undervisningsplan:

Tid	Indhold	Underviser
<b>Dag 1</b>		
	<b>Anvendt epidemiologi og statistik I</b>	
09 -12	Introduktion til kursusdagene inkl. Pretest Tværsnitsstudiet, teoretisk oplæg Gruppearbejde	<i>Anne Marie Thulstrup</i> (AMT), Ledende overlæge, ph.d. og <i>Kirsten Fonager</i> (KFO),  Forskningsansv. Overlæge, ph.d.
13 -16	Fremlæggelse af gruppearbejde Follow-up studiet, teoretisk oplæg Gruppearbejde om artikel Opsamling i plenum	AMT/KFO
<b>Dag 2</b>		

	<b>Anvendt epidemiologi og statistik II</b>	
09 -12	Klinisk randomiserede studier, teoretisk oplæg Gruppearbejde om artikel Fremlæggelse af gruppearbejde	<i>AMT/KFO</i>
13 -16	Case-control studiet, teoretisk oplæg Gruppearbejde Opsamling på kursusdagene inkl posttest	<i>AMT/KFO</i>
<b>Dag 3</b>		
09-12.00	<b>Introduktion til registerforskning</b>  Hvordan kommer man i gang Eksempler på anvendelse	<i>Henrik Bøggild (HBØ), Lektor, ph.d.</i>
13-14.30	Metaanalyse og evidens	<i>HBØ</i>
14.30 – 16.00	Forskningsetik	<i>Anne-Marie Søndergaard Christensen, lektor, ph.d.</i>
<b>Dag 4</b>		



	<b>Kvalitativ Metode</b>	
09.00 -10.10	<p>Introduktion.</p> <p>Overblik over kvalitative forskningsmetoder</p> <p>Stadier i en kvalitativ undersøgelse</p>	<i>Dorthe Goldschmidt</i> (DG), Afdelingslæge, ph.d
10.25 -12.00	<p>Dataindsamlingsmetoder</p> <p>Introduktion af case til gruppearbejde 1 (om planlægning af dataindsamling)</p> <p>Gruppearbejde om case og diskussion</p>	<i>DG</i>
12.45 – 14.25	<p>Analysemetoder</p> <p>TV udsendelse: Interview af stewardesse</p> <p>Gruppearbejde 2 (om kodning af interview)</p> <p>Diskussion</p>	<i>DG</i>
14.40 – 16.00	<p>Artikellæsning</p> <p>Diskussion af artikel</p> <p>Opsamling og evaluering</p>	<i>DG</i>
<b>Dag 5</b>		
09 -10	<p><b>'Improvement Science'</b>, Introduktion til forskningsområdet, som forener forskellige forskningsdiscipliner inden for kvalitetsforbedringsforskning</p>	<i>Arne Poulstrup,</i> Centerchef, læge, ph.d.
10 -12	<p>Brug af såvel kvantitative som kvalitative metoder til afdækning af kvalitetsbrist og fremme</p>	<i>Ulrich Gerdes,</i>

	af klinisk kvalitet. Eksempler og øvelser.	Lektor, dr. med, overlæge
13 -16	Nyere analyseværktøjer i forbindelse måling af forbedringer. Med øvelser.	<i>Jeanette Hounsgaard,</i> Ingeniør, cert. auditor
<b>Dag 6</b>		
09 -11	Nyt paradigme i forståelse og håndteringen af patientsikkerhed i sundhedsvæsenet (Sikkerhed I og II konceptet).	<i>Erik Hollnagel,</i> Professor, cand. psyk., ph.d.
11 - 12	Gennemgang af aktuelt forskningsprojekt inden for kvalitetsforbedring i klinikken, med anvendelse af kvalitative og kvantitative design	<i>Peter Qvist,</i> Lektor, overlæge, <i>Lars Morsø, ph.d,</i> postdoc
13 -16	MTV, gennemgang af metode og belyst ved eksempler	<i>Lars Ehlers,</i> Professor, ph.d.