

---

---

# Indsats

## Grunduddannelse Indsats

---

# Grunduddannelse Indsats

Den samlede uddannelsesplanen for Funktionsuddannelse Indsats består af fire dele. En uddannelsesbeskrivelse der primært retter sig mod uddannelsesstedet. En rammeplan der primært retter sig til uddannelsesplanlæggeren. Et vejledende skema der primært retter sig mod instruktørerne, deltagerne og uddannelsesplanlæggeren. En vejledende læreplan der primært retter sig mod instruktørerne og uddannelsesplanlæggeren.

Uddannelsesbeskrivelse	side 3
Uddannelsens rammeplan	side 6
Vejledende skema	side 12
Vejledende læreplan	side 14

Uddannelsesbeskrivelsen beskriver en række overordnede forhold vedrørende tilrettelæggelsen af uddannelsens gennemførelse. Den indeholder elementer som uddannelsens formål, rammer og vilkår.

Uddannelsens rammeplan beskriver de nødvendige forudsætninger hos deltageren samt uddannelsens kompetencemål og indholdstemaer. Rammeplanen angiver, hvordan uddannelsesbeskrivelsen omsættes til konkret planlægning, gennemførelse og evaluering af uddannelsen.

Det vejledende skema er instruktørens arbejdsredskab. Det er en oversigt over sammenhængen mellem uddannelsens indholdselementer og den konkrete tidsanvendelse.

Den vejledende læreplan er et værktøj, som uddannelsesplanlæggeren og instruktøren kan bruge direkte i tilrettelæggelsen af undervisningsforløbet for det specifikke hold. Læreplanen kobler kompetencemål, indholdstemaer og evalueringsformer med konkrete eksempler på organisering af læreprocessen, materialer og tidsanvendelse.

Beredskabsstyrelsens  
Center for Uddannelse og HR-Udvikling

Grunduddannelse Indsats, 2010 revision med ikrafttræden 1. januar 2011.  
1. udgave. Januar 2011  
BRS 2010/015353

# Uddannelsesbeskrivelse

## 1 Uddannelsens overordnede bestemmelser

Grunduddannelse Indsats gennemføres for personel i det kommunale redningsberedskab, der skal udføre brandslukningsopgaver inden for det kommunale redningsberedskab jævnfør bekendtgørelse nr. 41 af 21. januar 1998 med senere ændringer "Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet" § 21.

Grunduddannelse Indsats er en del af den obligatoriske uddannelse til brandmand.

Grunduddannelse Indsats er den grundlæggende uddannelse inden for brand, redning og CBRN (Chemical, Biological, Radiological and Nuclear) målrettet de grundlæggende opgaver på manuelt niveau en brandmand skal udføre på et skadested.

## 2 Uddannelsens formål

Formålet med Grunduddannelse Indsats er at udvikle deltagerens grundlæggende kompetencer som brandmand, så han eller hun selvstændigt og sammen med resten af indsatsholdet kan udføre de specifikke opgaver på et skadested. Der vil i uddannelsen være fokus på at udvikle og træne deltageren i samarbejde og teamwork, færden på et skadested, arbejdsprocedurer, materielbetjening samt tekniske og taktiske standardløsninger.

Desuden vil der blive lagt vægt på, at deltageren arbejder med egne udviklings- og læringspunkter, herunder (op-)øvelse og træning af egne færdigheder, forståelse af den bagvedliggende grundviden samt inddragelsen af gældende retningslinjer og principper for opgaveløsningen.

### Uddannelsens kompetencemål

Formålet med Grunduddannelse Indsats konkretiseres under de anførte kompetencemål i rammeplanen. I kompetencemålene er fokus på, hvordan viden, færdigheder og holdninger kombineres og omsættes til handlinger i relation til en brandmands grundlæggende arbejdsopgaver på manuelt niveau i redningsberedskabet.

## 3 Uddannelsens rammer og vilkår

### Varighed og struktur

Grunduddannelse Indsats kan eksempelvis gennemføres som et sammenhængende forløb over to kursusuger (2 x 37 timer), eller som weekend- eller aftenundervisning, hvor uddannelsen er opdelt, så det passer med den tid pr. weekend eller aften, der er til rådighed.

Uddannelsen tilrettelægges på en sådan måde, at deltageren primært udvikler de grundlæggende kompetencer som brandmand gennem løsning af praktiske opgaver med stigende kompleksitet og sværhedsgrad under forskellige indsatslignende forhold.

### Målgruppe

Målgruppen for Grunduddannelse Indsats er personer, der skal virke som brandmand i redningsberedskabet i Danmark.

## **Optagelse**

Deltageren skal forud for påbegyndelse af Grunduddannelse Indsats med et tilfredsstillende resultat have gennemført 12 timers førstehjælpsuddannelse.

Deltageren skal desuden være sund og rask samt have en god fysik og en robust psyke, idet brandmandens arbejde er fysisk og psykisk krævende.

## **Kompetenceprofil**

Forud for påbegyndelse, af eller meget tidligt i uddannelsen, bør den enkelte deltager overveje egne kompetencer og forudsætninger og drøfte disse med uddannelsesstedet. Denne drøftelse kan foregå på baggrund af en udfyldt kompetenceprofil. Skemaet til udfyldelse af kompetenceprofilen udsendes eller udleveres af den uddannelsesansvarlige.

Skemaet kan indeholde faktuelle oplysninger om deltagerens forudsætninger, såvel faglige som personlige. Desuden kan det indeholde åbne spørgsmål, der igangsætter deltagerens egne refleksioner over den forestående deltagelse i uddannelsen. Skemaet er et godt værktøj for instruktøren, der kan tage højde for deltagernes forskellige forudsætninger m.v., og det kan for deltageren være med til at understøtte den læreproces, pågældende skal i gang med.

## **Bedømmelse og uddannelsesbevis**

Deltagerens læringsfremskridt vurderes kontinuerligt gennem hele uddannelsens forløb, hvor den enkeltes deltagelse, præstation og læring holdes op mod kompetencemålene og indholdstemaerne for uddannelsen.

I det omfang en deltagers præstation i uddannelsens forløb vurderes til at være ikke tilfredsstillende, drøfter og udarbejder instruktør og deltager sammen en plan for, hvorledes deltageren tilegner sig de nødvendige kompetencer, herunder hvilke dele af uddannelsen som deltageren eventuelt skal have ekstra træning i.

Der udstedes af uddannelsesstedet et selvstændigt bevis for tilfredsstillende gennemførelse af Grunduddannelse Indsats.

Beviset dokumenterer, at deltageren er uddannet til at kunne indgå i vagt ved et redningsberedskab, herunder indgå i udrykningsstyrken og udføre de opgaver på et skadested, som har været indeholdt i uddannelsen.

## **Merit**

Der kan gives merit for tidligere erhvervet uddannelse jf. Beredskabsstyrelsens bestemmelser.

# **4 Uddannelsens gennemførelse**

## **Læringsforståelse**

I Grunduddannelse Indsats forstås læring som en individuel proces med en individuel virkning, som igangsættes gennem samspil med øvrige deltagere, undervisere, det faglige stof samt erfaringer fra den daglige opgaveløsning på arbejdspladsen.

Det betyder, at der i selve gennemførelsen af uddannelsen lægges vægt på følgende:

- Læring sker på forskellige måder hos deltagerne.
- Læring kræver aktiv deltagelse.
- Deltagerne inddrager situationer og eksempler fra arbejdspladsen i opgaveløsningerne.
- Deltagerne overfører viden og erfaringer mellem uddannelsesstedet og arbejdspladsen.

Kompetencer udvikles som en integreret proces, hvor viden, færdigheder og holdninger kombineres og omsættes til konkret handleevne i arbejdet som brandmand på et indsatssted.

Denne læringsforståelse fletter sig ind i alle aspekter af uddannelsen.

### **Tilrettelæggelse af undervisningen**

Metodisk gennemføres Grunduddannelse Indsats i en vekselvirkning mellem korte teoretiske oplæg, undervisningsøvelser med sparring, supervision og feedback samt praksisnære opgaver og øvelser. Der gennemføres både teoretiske og praktiske lektioner, men med hovedvægten på de praktiske. En del af uddannelsen tilrettelægges således, at der også trænes og øves under skiftende og krævende fysiske og mentale forhold.

Indholdsmæssigt arbejdes der i Grunduddannelse Indsats med afsæt i deltagerens viden og erfaring fra såvel praksis som det i uddannelsen allerede gennemgåede indhold, ligesom der tages afsæt i deltagerens erfaringer og personlige kompetencer.

Igennem Grunduddannelse Indsats arbejdes der i løsningen af de praksisnære opgaver, både inden for hvert kompetencemål og i uddannelsen som helhed, med en stigende kompleksitet og sværhedsgrad under de forskellige indsatslignende forhold, som deltageren kan komme ud for.

Gennem Grunduddannelse Indsats udvikles og trænes deltagerens færden og ageren på et skadested, arbejdsprocedurer, materielbetjening, tekniske og taktiske handlekompetencer samt samarbejde og teamwork, som efterfølgende skal rutineres ved deltagerens eget redningsberedskab gennem fortsat læring og sparring med erfarne og kompetente kollegaer, hold- og indsatsledere.

# Uddannelsens rammeplan

I Grunduddannelse Indsats er uddannelsens forskellige lærings- og undervisningsmæssige elementer samlet i uddannelsens rammeplan. Det vil sige, at kompetencemål, indholdstemaer, organisering af læreproces og evaluering holdes op mod uddannelsens rammebetingelser, læringssyn og formål.

Rammeplanen omsætter uddannelsens bestemmelser, uddannelsesbeskrivelsen og læringsforståelsen til konkret planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen og læringen i Grunduddannelse Indsats.

Rammeplanen fungerer først og fremmest som undervisernes arbejdsredskab. Men også deltagerne på uddannelsen og deltagerens arbejdsplads kan med fordel orientere sig i rammeplanen forud for uddannelsesstart. Herved opnås forhåndskendskab til mål, indhold og arbejdsmetoder i uddannelsen. Ligesom en orientering i rammeplanen kan støtte deltagerne og deltagerens arbejdspladser i at omforme og overføre det, der læres i Grunduddannelse Indsats til konkrete og relevante arbejdsopgaver, når deltagerne er tilbage på arbejdspladsen.

## 1 Deltagerne

Inddragelsen af den enkelte deltagers forudsætninger og erfaringer er central i Grunduddannelse Indsats, da der ønskes skabt en læresituation, hvor der er mulighed for at tage højde for den enkeltes styrker, ressourcer og udvikling.

Derfor arbejdes der både med at indhente informationer – enten forud for påbegyndelse af eller meget tidligt i uddannelsen – og igangsætte refleksioner blandt deltagerne forud for uddannelsesstart og som et integreret læringsperspektiv undervejs i uddannelsesforløbet.

### Deltagerundersøgelse forud for uddannelsens påbegyndelse

Forud for uddannelsesstart – eller så tidligt som muligt i uddannelsen – udfylder deltagerne derfor en kompetenceprofil. Det skriftlige kompetenceprofilschema kan evt. erstattes af en samtale mellem uddannelsesstedet og deltageren, hvor deltagerens styrker og ressourcer drøftes.

Hensigten med denne undersøgelse er dobbelt. For det første at igangsætte deltagerens egne refleksioner over individuelle læringspunkter relateret til deltagelsen i Grunduddannelse Indsats. For det andet at styrke instruktørens viden om deltagerens uddannelsesbehov og uddannelsesressourcer forud for påbegyndelse af uddannelsen.

Kompetenceprofilen eller samtalen kan bestå af spørgsmål målrettet forskellige områder:

1. Faktuelle informationer om deltageren
2. Deltagerens egne vurderinger af læringsforudsætninger, læringsstil og arbejdsmåder
3. Deltagerens erfaringer og viden, holdninger og interessepunkter i forhold til uddannelsen
4. Deltagerens forventninger til Grunduddannelse Indsats

Informationerne i kompetenceprofilen eller samtalen skal behandles fortroligt.

## Deltagerens forudsætninger og erfaringer inddrages i uddannelsen

Deltagerens forudsætninger og erfaringer inddrages løbende i uddannelsen og bruges af instruktøren i planlægningen og gennemførelsen af uddannelsen. Dette sker i forbindelse med den kontinuerlige evaluering af læreprocessen og undervisningens virkning.

## 2 Kompetencemål og kompetenceniveauer

Målene i Grunduddannelse Indsats er formuleret som kompetencemål. Dette indebærer, at der i målene er fokus på hvordan viden, færdigheder og holdninger kombineres og omsættes til handling i relation til deltagerens løsning af de forskellige opgaver på et skadested.

Kompetencemålene er således handlingsorienterede og beskriver uddannelsens virkninger i forhold til deltagerens mestring af arbejdsopgaverne på skadestedet.

Kompetencemålene beskriver også det niveau, hvorpå deltageren efter endt uddannelse skal kunne mestre arbejdsopgaverne. Jo større kompleksitet og sværhedsgrad i arbejdsopgaven og kravet til selvstændighed i udførelsen, des højere er kompetenceniveauet formuleret i kompetencemålene.

Grunduddannelse Indsats indeholder kompetencemål, der sætter deltageren i stand til selvstændigt at løse arbejdsopgaver med moderat grad af kompleksitet og sværhedsgrad – eksempelvis i færden og ageren på skadestedet, i håndteringen af en tilskadekommen, ved frigørelse fra køretøjer og som apparatbruger. Andre kompetencemål sætter deltageren i stand til selvstændigt at løse afgrænsede arbejdsopgaver med lav til moderat kompleksitet og sværhedsgrad – eksempelvis inden for brandslukning og CBRN.

### Kompetencemål for uddannelsen

Kompetencemålene beskriver hvilke arbejdssituationer og arbejdsopgaver deltageren skal kunne løse efter endt gennemførelse af Grunduddannelse Indsats.

Kompetencemålene for Grunduddannelse Indsats er følgende:

1. Deltageren kan selvstændigt begå sig på et skadested, indgå i arbejdet og efterleve de sikkerhedsmæssige forskrifter i redningsberedskabet.
2. Deltageren kan selvstændigt og i samarbejde med andre håndtere livsvigtige funktioner og minimere livstruende skaders udvikling ved hjælp af undersøgelses- og/eller arbejdsprocedurer, herunder foretage eventuel påkrævet flytning og/eller transport af den tilskadekomne.
3. Deltageren kan i samarbejde med kollegaer/præhospitalt personale kyndigt, målrettet og situationsbestemt håndtere tilskadekomne med akut opståede skader på et skadested.
4. Deltageren kan selvstændigt varetage arbejdsfunktionerne ved indsats overfor de hyppigst forekommende uheld med personbiler og i samarbejde med andre frigøre fastklemte personer.
5. Deltageren kan selvstændigt anvende åndedrætsbeskyttelsesudstyret som personligt sikkerhedsudstyr i forbindelse med løsningen af de forskellige opgaver på et skadested.
6. Deltageren har de nødvendige grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder til løsning af de forskellige brandsluknings- og redningsopgaver på skadestedet.

7. Deltageren kan i samarbejde med andre løse brandsluknings- og redningsopgaver udenfor bygninger og andre konstruktioner.
8. Deltageren kan i samarbejde med andre løse de forskellige CBRN opgaver uden for område med direkte kontakt på skadestedet under anvendelse af grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder.

## Indholdstemaer

Indholdstemaerne beskriver de overskrifter på de emner, der indgår i uddannelsen, for at deltageren kan lære at håndtere de definerede arbejdssituationer og arbejdsopgaver. Indholdstemaerne er således de særlige faglige områder, som instruktøren skal bygge undervisningen på, for at deltageren opnår den ønskede handlekompetence.

Indholdstemaerne for hvert kompetencemål er følgende:

*1. Deltageren kan selvstændigt begå sig på et skadested, indgå i arbejdet og efterleve de sikkerhedsmæssige forskrifter i redningsberedskabet.*

- Skadestedets opbygning og de særlige farer forbundet med de opgaver der skal løses.
- Fordeling af opgaverne på skadestedet – udrykningsstyrkens opgaver på leder- og manuelt niveau.
- De psykiske og fysiske krav der stilles til brandmanden.

*2. Deltageren kan selvstændigt og i samarbejde med andre håndtere livsvigtige funktioner og minimere livstruende skaders udvikling ved hjælp af undersøgelses- og/eller arbejdsprocedurer, herunder foretage eventuel påkrævet flytning og/eller transport af den tilskadekomne.*

- Skadesteds-lære, redningskæden samt kompetenceforhold og samarbejde på skadestedet.
- Håndtering af den tilskadekomne, akut undersøgelse og behandling.
- Hjælpemidler i relation til tilstandskonstatering, monitorering og ydelse af førstehjælpen.
- Optagelse på bære, bårebetjening og bårers anvendelse.
- Skader på luftveje og vejrtrækning samt førstehjælp.
- Ilt- og sugedstyr.
- Skader på blodkredsløbet og blodcirkulationen samt førstehjælp.
- Skader på bevægeapparatet samt førstehjælp.
- Forbrændinger, ætsninger og el-skader.

*3. Deltageren kan i samarbejde med kollegaer/præhospitalt personale kyndigt, målrettet og situationsbestemt håndtere tilskadekomne med akut opståede skader på et skadested.*

- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver i indsatslignende situationer.

*4. Deltageren kan selvstændigt varetage arbejdsfunktionerne ved indsats overfor de hyppigst forekommende uheld med personbiler og i samarbejde med andre frigøre fastklemte personer.*

- Arbejdet i frigørelsen efter de 5 faser, mandskabets forskellige opgaver og sikkerhedsmæssige hensyn.
- Værktøjsbetjening og indretning af skadestedet ved frigørelsesarbejdet.
- Køretøjets opbygning og taktisk brug af værktøj ved frigørelse fra personbiler.
- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver ved frigørelse af personer fra personbiler i indsatslignende situationer.

*5. Deltageren kan selvstændigt anvende åndedrætsbeskyttelsesudstyret som personligt sikkerhedsudstyr i forbindelse med løsningen af de forskellige opgaver på et skadested.*

- Betjening af tryklufapparatet.



- Åndedræt og åndededrætsgifte.
- Tilvænning og arbejde med apparat på ved løsning af indsatsrelaterede opgaver.
- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med apparat på og med fokus på høj fysisk belastning i indsatslignende situationer.

*6. Deltageren har de nødvendige grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder til løsning af de forskellige brandsluknings- og redningsopgaver på skadestedet.*

- Vandforsyning – slangetender, vandtankvogn og brandhanen.
- Betjening af pumper (påhængsbæresprøjten) ift. vandforsyning.
- Slangeudlægninger samt betjening af strålerør og skumrør.
- Grundlæggende brandkemi og slukningsmetoder. Slukningsmidler og deres anvendelse og mindre slukningsmidler.

*7. Deltageren kan i samarbejde med andre løse brandsluknings- og redningsopgaver udenfor bygninger og andre konstruktioner.*

- Redning ved brug af stiger herunder også fastholdelsesudstyret.
- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med udlægninger og vandforsyning i indsatslignende situationer.

*8. Deltageren kan i samarbejde med andre løse de forskellige CBRN opgaver uden for område med direkte kontakt på skadestedet under anvendelse af grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder.*

- Skadestedets opbygning og de opgaver der skal løses ved CBRN-hændelser.
- Udrykningskøretøjernes CBRN-materiel og brug under indsats.
- Iklædning af personlig beskyttelsesudstyr og oprettelse af rensespunktet.
- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med en CBRN-hændelse med fokus på oprettelse af rensespunkt og etablering af afspærring og depoter i indsatslignende situationer.

## **Vægtningen af indholdstemaerne**

På baggrund af deltagerens kompetenceprofil og en opmærksomhed løbende rettet imod deltagerens forudsætninger undervejs i Grunduddannelse Indsats præciseres indholdet i hvert indholdstema. Som en del af planlægningen af undervisningen sker der også en justering/prioritering af den tid, der anvendes til hvert indholdstema i det konkrete uddannelsesforløb.

Ansvar for dette planlægnings- og gennemførelsesarbejde påhviler den uddannelsesansvarlige.

Det er således et krav, at alle indholdstemaer indgår i uddannelsen, men den præcise vægtning imellem indholdstemaerne sker under hensyntagen til deltagerens forudsætninger, de praktiske rammer samt en kontinuerlig vurdering af undervisningssituationen i uddannelsen.

En vejledende vægtning og præcisering af indholdstemaernes emner for en typisk deltager fremgår af det tilhørende vejledende læreplan, ligesom en vejledende tidsanvendelse for indholdstemaerne fremgår både af det tilhørende vejledende læreplan og det tilhørende vejledende skema.

## **3 Organisering af læreprocessen**

Organiseringen af læreprocessen vedrører de valg af undervisningsmetoder og måder at lære på, som deltageren anvender i forbindelse med deltageren i Grunduddannelse Indsats.

Grunduddannelse Indsats er en faglig uddannelse på manuelt niveau, og metodevalgene har et kombineret perspektiv. For det første skal metodevalgene støtte og styrke deltagerens læreproces – som i ethvert uddannelses- og læringsforløb. For det andet er metodevalgene også en del af det indhold, som deltagerne i Grunduddannelse Indsats skal arbejde med som en del af uddannelsen. Det vil sige, at der også lægges vægt på, at der i uddannelsen benyttes et bredt metoderepertoire og valg af arbejds måder, der er repræsentative for de metoder og arbejdsprocedurer, som til dagligt benyttes ved redningsberedskaberne, og som understøtter tilegnelsen af praktiske færdighedsmæssige handlekompetencer.

Organiseringen af læreprocessen bliver derfor et meget synligt tegn på den læringsforståelse, som ligger bag uddannelsen.

I forbindelse med organiseringen af læreprocessen i uddannelsen lægger læringsforståelsen, kompetencemålene og indholdstemaerne op til valg af undervisningsmetoder og måder at lære på, som er kendetegnede ved at:

- Læringen er opgave- og oplevelsesorienteret.
- Det teoretiske stof integreres i de praktiske opgaver.
- Læringen har høj deltageraktivitet og dialog i undervisningssituationen.
- Læringen skaber refleksion hos deltageren.

## Undervisningsmetoder i uddannelsen

Uddannelsen til brandmand er en praktisk uddannelse hvor læringen sker i virkelighedsnære situationer og øvelser. Den nødvendige teori er integreret i den praktisk betonedede del af undervisningen i størst mulige omfang. Deltageren i Grunduddannelse Indsats præsenteres eksempelvis for følgende undervisningsmetoder og måder at lære på:

- Praktisk betonedede og færdighedsunderstøttende metoder som følg mig, vise-forklare-øve, færdighedstræning og fokuseret træning
- Håndtering af cases / problemstillinger med stigende sværhedsgrad og kompleksitet
- Opgaveløsninger i virkelighedsnære situationer
- Samarbejde i teams og mindre grupper til løsning af opgaver
- Interviews og to-mandsdrøftelser imellem deltagerne
- Individuelle refleksionsøvelser
- Samtale- og dialogundervisning
- Instruktøroplæg

## 4 Evaluering

Evalueringen i Grunduddannelse Indsats er målrettet tre forskellige områder og gennemføres med anvendelse af forskellige evalueringsformer og -metoder.

Den tredelte evaluering består af:

- En evaluering af deltagerens udbytte og præstation fortløbende gennem uddannelsen
- En kontinuerlig evaluering af deltagernes læreproces i form af deltagernes jævnlige refleksioner over egen arbejdsform og læring undervejs i uddannelsesforløbet
- En kontinuerlig evaluering af undervisningens virkning i form af instruktørens og deltagernes refleksioner over undervisningens effekt holdt op mod uddannelsens formål, kompetencemål og indholdstemaer.

Med den tredelte evaluering opnås en helhedsorienteret evaluering, hvor der er sammenhæng mellem læringsforståelsen, de gennemførte læreprocesser og evalueringerne.

### **Evaluering af deltagerens udbytte og præstation**

Udgangspunktet for evalueringen af deltagerens udbytte og præstation foregår ved, at deltageren støttes i refleksioner over deres mestringsniveau og eget virke i opgaveløsningerne kombineret med det udbytte og den kompetencetilvækst, som de selv, meddeltagerne og instruktøren vurderer, at de har opnået. Fokus er, at deltagerne støttes i at igangsætte og gennemføre selvevaluering af eget mestringsniveau og egen handlekompetence, og efterfølgende sammenholde den med meddeltagerens og/eller instruktørens iagttagelse og vurdering.

Den kontinuerlige evaluering af deltagerens udbytte og præstation foregår løbende i Grunduddannelse Indsats, f.eks. ved afrundingen af et indholdstema eller en større opgaveløsning, øvelse eller træningsopgave, og med inddragelse af forskellige evalueringsformer og -metoder.

### **Evaluering af deltagerens læreproces**

Udgangspunktet for evalueringen af deltagerens læreproces i uddannelsen er, at deltageren støttes i refleksioner over deres arbejdsform og måde at lære på kombineret med det udbytte, som de selv og instruktøren vurderer, at de har opnået. Fokus er, at deltagerne støttes i at igangsætte og gennemføre selvevaluering af egen læreproces, og efterfølgende sammenholde den med instruktørens iagttagelse og vurdering.

Den kontinuerlige evaluering af deltagerens læreproces foregår flere gange undervejs i Grunduddannelse Indsats, f.eks. ved afrundingen af et indholdstema eller en større opgaveløsning, øvelse eller træningsopgave, og med inddragelse af forskellige evalueringsformer og -metoder.

### **Evaluering af undervisningens virkning**

Udgangspunktet for evalueringen af undervisningens virkning og effekt hos deltageren foregår dels ved, at deltageren støttes i refleksioner over deres mestringsniveau og eget virke i opgaveløsningerne holdt op mod uddannelsens formål, kompetencemål og indholdstemaer. Dels ved at instruktøren vurderer deltagerens kompetencetilvækst, mestringsniveau og virke i opgaveløsningerne holdt op mod uddannelsens formål, kompetencemål og indholdstemaer.

Den kontinuerlige evaluering af undervisningens virkning og effekt hos deltageren foregår løbende i Grunduddannelse Indsats, f.eks. ved afrundingen af et indholdstema eller en større opgaveløsning, øvelse eller træningsopgave, og med inddragelse af forskellige evalueringsformer og -metoder.

En afsluttende evaluering af undervisningens virkning og effekt gennemføres på tværs af hele uddannelsesholdet, og kan foregå som en mundtlig plenumdrøftelse, som gruppebaserede dialoger omkring udvalgte temaer eller med skriftlige spørgsmål med åbne svarkategorier.

## Vejledende skema

Tid	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5
8.00 – 10.00	Skadestedets opbygning og de særlige farer forbundet med de opgaver der skal løses 60 min	Håndtering af den tilskadekomne, akut undersøgelse og behandling 120 min	Betjening af tryklufapparatet 120 min	Grundlæggende brandkemi og slukningsmetoder. Slukningsmidler og deres anvendelse og mindre slukningsmidler 180 min	Skader på blodkredsløbet og blodcirkulationen samt førstehjælp Skader på bevægeapparatet samt førstehjælp 180 min
	Fordeling af opgaverne på skadestedet – udrykningsstyrkens opgaver på leder og på manuelt niveau De psykiske og fysiske krav der stilles til brandmanden 60 min				
10.00 – 12.00	Vandforsyning – slangetender, vandtankvogn og brandhanen 120 min	Optagelse på bære, bærebetjening og bærers anvendelse 120 min	Åndedræt og åndedråtsgifte 60 min	Køretøjets opbygning og taktisk brug af værktøj ved frigørelsesarbejdet 300 min	Værktøjsbetjening og indretning af skadestedet ved frigørelsesarbejdet 120 min
			Tilvænning og arbejde med apparat på ved løsning af indsatsrelaterede opgaver 180 min		
<b>Pause</b>					
13.00 – 15.00	Skadesteds-lære, redningskæden samt kompetenceforhold og samarbejde på skadestedet 60 min	Skader på luftveje og vejtrækning samt førstehjælp Ilt- og sugeudstyr 180 min			
	Hjælpemidler i relation til tilstands-konstatering, monitorering og ydelse af førstehjælpen Skadestedets opbygning og de opgaver der skal løses ved CBRN hændelser 60 min				
15.00 – 17.00	Værktøjsbetjening og indretning af skadestedet ved frigørelsesarbejdet 120 min	Forbrændinger, ætsninger og el-skader 60 min	Frigørelsesarbejdet efter de 5 faser, mandskabets forskellige opgaver og sikkerhedsmæssige hensyn 120 min		

Vejledende skema

Tid	Dag 6	Dag 7	Dag 8	Dag 9	Dag 10
8.00 – 10.00	Betjening af pumper (påhængsbæresprøjten) ift. vandforsyning 180 min	Redning ved brug af stiger herunder også fastholdelsesudstyret 240 min	Frigørelsesarbejdet efter de 5 faser, mandskabets forskellige opgaver og sikkerhedsmæssige hensyn 120 min	Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med en CBRN hændelse med fokus på oprettelse af rensepunkt og etablering af afspærring og depoter i indsatslignende situationer 30 min	Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med apparat på og med fokus på høj fysisk belastning i indsatslignende situationer 120 min
10.00 – 12.00	Slangeudlægninger samt betjening af strålerør og skumrør 300 min		Kompetenceudviklende øvelsesopgaver ved frigørelse af personer fra personbiler i indsatslignende situationer 300 min	Kompetenceudviklende øvelsesopgaver i håndtering af tilskadekomne i indsatslignende situationer 450 min	Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med udlægninger og vandforsyning i indsatslignende situationer 180 min
<b>Pause</b>					
13.00 – 15.00		Iklædning af personlig beskyttelsesudstyr og oprettelse af rensepunktet 60 min			
15.00 – 17.00		Udrykningskøretøjernes CBRN materiel med instruktiv gennemgang af hændelse 180 min	Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med en CBRN hændelse med fokus på oprettelse af rensepunkt og etablering af afspærring og depoter i indsatslignende situationer 60 min		

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
---------------	----------------	------------	--	-------------------------	---------

Vejledende læreplan for Grunduddannelse Indsats

Hold: \_\_\_\_\_

Deltageren kan selvstændigt begå sig på et skadested, indgå i arbejdet og efterleve de sikkerhedsmæssige forskrifter i redningsberedskabet  120 min	Skadestedets opbygning og de særlige farer forbundet med de opgaver der skal løses.  60 min	<p>Evaluering i plenum med fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befaling og ordre</li> <li>- Særlige farer på skadestedet</li> <li>- Indre og ydre afspærring samt politiets opgaver</li> </ul> <p>Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning.</p>	<p>Instruktøroplæg om kompetencemålets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg med igangsættende spørgsmål om Redningsberedskabets opgaver og organisation.</p>	Tavle og PP slides	10 min
			<p>To mands interviews på baggrund af nogle forskellige cases (indsatser) med efterfølgende feedback fra hver to mands gruppe.</p> <p>Befaling eller ordre i de forskellige eksempler indøves.</p> <p>Der fokuseres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befaling: situation – opgave – udførelse</li> <li>- Ordre: "Jeg vil, Du skal ..."</li> </ul>	Forskellige billeder/PP slides eksempler på indsatser	10 min
			<p>Forberedt spørgsmål til hver case som igangsætter refleksioner om særlige farer på skadestedet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EL</li> <li>- Trykflasker</li> <li>- Radioaktivitet</li> <li>- Sammenstyrtninger</li> <li>- Fyrværkeri</li> <li>-</li> </ul> <p>Opsamling i plenum med input fra hver to mands gruppe</p>	Et forud beredt skema med igangsættende spørgsmål om indsatserne	10 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			Instruktøroplæg med igangsættende spørgsmål om skadestedets opbygning, befalinger og de forskellige farer forbundet med de opgaver der skal løses.	Tavle og PP slides	15 min
			I plenum arbejdes der videre med de samme cases. Skadestedets opbygning beskrives.	Tavle og PP slides	15 min
	Fordeling af opgaverne på skadestedet – udrykningsstyrkens opgaver på leder og på manuelt niveau.  30 min	Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indsatslederens, Holdlederens og Brandmandens forskellige opgaver</li> <li>- De sikkerhedsmæssige aspekter i arbejdet på et skadested</li> <li>- Oprydning og følgeskadebekæmpelse</li> <li>- Lovgivningen vedr. Udrykningskørsel</li> </ul>	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøroplæg med igangsættende spørgsmål om udrykningsstyrkens opgaver på skadestedet <ul style="list-style-type: none"> <li>- Politi og redningsberedskab</li> <li>- Holdleder og Indsatsleder</li> <li>- Brandmanden</li> </ul> Nogle eksempler på brandmandens opgaver: <ul style="list-style-type: none"> <li>- redning af personer</li> <li>- slukning af brand</li> <li>- frigørelsesarbejdet</li> <li>- arbejdet ved CBRN hændelser</li> </ul>	Tavle og PP slides	15 min
			Nogle af brandmandens opgaver kan gennemgås ved at vise enkelte materielgenstande fra udrykningskøretøjerne eller fra garagen	Udrykningskøretøjernes materiel og udrykningsgaragen	15 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
	De psykiske og fysiske krav der stilles til brandmanden.  30 min	Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:  - De fysiske og psykiske krav der stilles til personel i redningsberedskabet - Debriefing - Kollegastøttenetværket  Høj deltageraktivitet og fokus på den enkeltes input og erfaringer i relation til emnet	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Igangsættende spørgsmål om de fysiske og psykiske krav der stilles til brandmanden.  Inddragelse af deltagernes egne erfaringer med emnet	Tavle og PP slides	15 min
			Gennemgang af nogle cases i mindre grupper. Opsamling i plenum	Billeder til cases samt forud beredt igangsættende spørgsmål	15 min



Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
Deltageren kan selvstændigt og i samarbejde med andre håndtere livsvigtige funktioner og minimere livstruende skaders udvikling ved hjælp af undersøgelses- og/eller arbejdsprocedurer, herunder foretage eventuel påkrævet flytning og/eller transport af den tilskadekomne  750 min	Modulets indhold, rammer, forløb og evaluering.  Skadesteds lære, redningskæden samt kompetenceforhold og samarbejde på skadestedet  60 min	Deltagernes egne og fælles refleksioner over opbygning, virke og samarbejde på et skadested, med fokus på:  - Ledelsen på skadestedet og skadestedets taktiske opbygning. - Samarbejdet på skadestedet ift. aktuell opgave, men med udgangspunkt i den tilskadekomne. - Ambulancetjenesten og den præhospitale lægestøtte og disses roller og opgaver set i forhold til redningsberedskabet.  Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning. Fokusområder:  - Hver enkelt deltagers udbytte. - Den gennemførte lektion i forhold til planlagt forløb. - Mulige udviklingstiltag fremover for optimering af hver enkelt deltagers læringsudbytte.	Instruktøroplæg om kompetencemålets indhold, rammer, forløb og evaluering.		10 min
			Ultrakort instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Planspiløvelse der indeholder alle elementerne på et skadested, og hvor deltagerne får lejlighed til at byde ind med deres viden og erfaringer, suppleret og pointeret af instruktøren, og struktureret og synliggjort via andet AV-middel af instruktøren. Fokuspunkter i planspillet:  - Redningsberedskabets arbejdsprincipper på skadestedet samt redningsberedskabets grænseflader til ambulancetjenesten, den præhospitale lægestøtte og politiet i arbejdet på skadestedet. - Ambulancetjenestens, den præhospitale lægestøttes og politiets arbejde på skadestedet - Redningskæden og dens opbygning. - Kompetenceforhold og samarbejde mellem ambulancetjenesten, den præhospitale lægestøtte, redningsberedskabet og politiet. - Eksempler på opgaveløsninger i relation til konkrete skadesituationer.  Instruktør afslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.	Planspilbord – evt. tegnet på et flip-overpapir.  AV materiale til at understøtte og samle hovedpointer op i forhold til planspillet – eventuelt forberedt i forhold til planlagt forløb og udbytte.  6-10 forberedte evalueringsspørgsmål til brug undervejs i lektionen, og som både leder frem til/samler op på hovedpointer, og som leder frem til de tilstræbelige sammenhænge i arbejdet på et skadested.	50 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
	<p>Håndtering af den tilskadekomne, akut undersøgelse og behandling</p> <p>120 min</p>	<p>Deltageren sammen med læringspartner undervejs i lektionen korrigerer og udvikler såvel eget som makkers mestringsniveau, med fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anvendelsen af principper og metoder for undersøgelse, beskyttelse og stabilisering, herunder kvalitet, risikofaktorer og rækkefølge i håndteringen af den tilskadekomne.</li> <li>- Anvendelsen af principper og metoder for flytning og nødflytning af en til skadekommen.</li> <li>- Medinddragelsen af forhold af betydning for den tilskadekomnes tilstand og skadesudviklingen hos denne.</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte.</li> <li>- Dynamik og udvikling af teamwork hos deltagerne.</li> </ul>	<p>Ultrakort instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktionsøvelser med stigende deltageransvar og krav til samarbejde, teamwork og den enkeltes selvstændighed, suppleret med den nødvendige supervision undervejs i lektionen.</p> <p>Løbende pauser undervejs i lektionen, hvor der samles op, udrages læringspunkter og forbedringsområder, samt suppleres med den passende og/eller nødvendige baggrundsviden i forhold emneområdet.</p> <p>Fokusområdet er på udvikling af den enkelte deltagers mestringsniveau, teamwork og baggrundsviden i at kunne stabilisere, flytte og/eller nødflytte den tilskadekomne ud fra dennes skader og ulykkessituationen på indsatsstedet, samt selvstændigt kunne gennemføre en målrettet undersøgelse af den tilskadekomne med henblik på erkendelse af de væsentligste læsioner.</p> <p>Instruktør afslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>Spineboard med tilbehør for immobilisering af tilskadekommen.</p>	<p>120 min</p>
	<p>Hjælpemidler i relation til tilstandskonstatering, monitorering og ydelse af førstehjælpen</p> <p>30 min</p>	<p>Deltagernes egne refleksioner over sikkerhed i egen anvendelse af hjælpemidlet.</p> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte.</li> <li>- Den gennemførte lektion i forhold til planlagt forløb.</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Tre-trins færdighedsindlæring vha. at vise, forklare, øve med fokus på deltagerne sikkerhed i at anvende hjælpemidlerne, med et rigtigt og reproducerbart resultat i anvendelsen.</p> <p>Hjælpemidlernes nøgleparametre for anvendelse opstilles undervejs igennem lektionen med ud-</p>	<p>Hjælpemidler til tilstandskonstatering, monitorering og ydelse af førstehjælp, eksempelvis pulsoximeter mv.</p> <p>Brugervejledninger mv. for hjæl-</p>	<p>30 min</p>

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mulige udviklingstiltag fremover for optimering af hver enkelt deltagers læringsudbytte, herunder nødvendig justering af egen undervisning.</li> </ul>	<p>gangspunkt i brugermanualerne og gældende principper for operativ anvendelse af hjælpemidlet.</p> <p>Instruktørafslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>pemidlerne.</p> <p>AV-hjælpemiddel for angivelse af nødvendige nøgleparametre for anvendelsen af hjælpemidlet.</p>	
	<p>Optagelse på bære, bærebetjening og bærers anvendelse</p> <p>120 min</p>	<p>Deltageren sammen med læringspartner undervejs i lektionen korrigerer og udvikler såvel eget som makkers mestringsniveau, med fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optagelse af den tilskadekomne på bære under hensyntagen til den ydede førstehjælp.</li> <li>Indpakning af den tilskadekomne i tæpper eller lignende for at beskytte mod klimaet.</li> <li>Valg af den bedst egnede lejringsmetode med efterfølgende lejrning.</li> <li>Transport af den tilskadekomne på båren under hensyntagen til den tilskadekomnes skader, tilstand og den ydede førstehjælp</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <p>Hver enkelt deltagers udbytte og mestringsniveau</p>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktionsøvelser med stigende deltageransvar og krav til samarbejde, teamwork og den enkeltes selvstændighed, suppleret med den nødvendige supervision undervejs i lektionen.</p> <p>Fokusområdet er på udvikling af den enkelte deltagers mestringsniveau, teamwork og baggrundsviden i at kunne klargøre båremateriel, optagelse af tilskadekomnen på bære, lejrning, indpakning i et og to tæpper, fastspænding og efterfølgende transport af den tilskadekomne ved henholdsvis to og fire mand i etagebyggeri og på fast underlag.</p> <p>Instruktørafslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>Bærer og bære-materialer.</p>	120 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
	Skader på luftveje og vejrtrækning samt førstehjælp  90 min	Deltagernes egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback. Fokusområder:  - Den situationsbestemte og målrettede førstehjælp til skader på centralnervesystemet, til blødning mellem hjernehinden og hjernen, til åbent og lukket kraniebrud, til skader på rygsøjlen, til skader på brystkassen, brystvæggen og/eller lungerne.  Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning. Fokusområder:  - Hver enkelt deltagers udbytte og samarbejdet med makkeren. Mulige udviklingstiltag fremover for optimering af hver enkelt deltagers læringsudbytte, herunder nødvendig justering af egen undervisning.	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøroplæg om opbygningen og virkemåden af åndedrættet, de typiske skader på luftvejene og de typiske skader, der kan have indflydelse på vejrtrækningen samt deres symptomer.  Situationsøvelser med let til moderat kompleksitet, hvor deltageren i makkerpar – med baggrund i ulykkesituationen og den tilskadekomnes tilstand – yder situationsbestemt og målrettet førstehjælp til tilskadekomne med akut opståede skader på luftveje og/eller skader der har indflydelse på den tilskadekomnes vejrtrækning.  Instruktørafslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokusområder.	PP-slides eller forberedt flipover.  Båreholdets materiel.  Forberedte sminkninger.	10 min  80 min
	Ilt- og sugestyr  90 min	Deltagernes egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback. Fokusområder:  - Konstatation om der er behov for sugning og/eller ilttilskud. - Klargøring og samling af materiel. - Anvendelse af sug. - På anmodning klargør iltudstyret til brug, for den præhospitale lægestøtte.	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøroplæg om principperne for iltbehandling og sugning, herunder kompetenceafgrænsninger.  Instruktionsøvelse med lav kompleksitet i sug og iltudstyr.	PP-slides eller forberedt flipover   Båreholdets	10 min  20 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efterlever sikkerhedsbestemmelser.</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte.</li> <li>- Den gennemførte lektion i forhold til planlagt forløb.</li> <li>- Mulige udviklingstiltag fremover for optimering af hver enkelt deltagers læringsudbytte, herunder nødvendig justering af egen undervisning</li> </ul>	<p>Situationsøvelser med let til moderat kompleksitet, hvor deltageren i makkerpar, med baggrund i ulykkessituationen og den tilskadekomnes tilstand, anvender ilt- og sugeudstyr – herunder samler og klargør ilt- og sugeudstyr, giver ilttilskud samt suger.</p> <p>Instruktørafslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>materiel Genoplivnings-sæt</p> <p>Forberedte sminkninger</p>	60 min
	<p>Skader på blodkredsløbet og blodcirkulationen samt førstehjælp</p> <p>90 min</p>	<p>Deltagernes egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ydelsen af situationsbestemt og målrettet førstehjælp til større blødninger fra blodårer, til skader i maveregionen, og til skader på hjertet.</li> <li>- Minimering af shock ved at standse blødninger, lægge den tilskadekomne ned, støtte/hæve det beskadigede område, beskytte mod klima og tale beroligende til den tilskadekomne.</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte og samarbejdet med makkeren.</li> <li>- Den gennemførte lektion i forhold til</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg om opbygningen og virkemåden af blodkredsløbet, placering og funktion af de livsvigtige organer i bryst- og bughulen, de typiske skader på blodkredsløbet og de typiske skader/mekanismer, der kan have indflydelse på blodcirkulationen samt deres symptomer.</p> <p>Situationsøvelser med let til moderat kompleksitet, hvor deltageren i makkerpar – med baggrund i ulykkessituationen og den tilskadekomnes tilstand – yder situationsbestemt og målrettet førstehjælp til tilskadekomne med akut opståede skader på blodkredsløbet og/eller skader der har indflydelse på den tilskadekomnes blodcirkulation.</p> <p>Instruktørafslutning med besvarelse af eventuel-</p>	<p>PP-slides eller forberedt flipover</p> <p>Båreholdets materiel.</p> <p>Forberedte sminkninger.</p>	15 min  75 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		planlagt forløb.	le spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.		
	Skader på bevægeapparatet samt førstehjælp  90 min	<p>Deltagernes egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstatning af forstuvninger, ledeskred og/ eller brud hos den tilskadedkomne.</li> <li>- Ved forstuvninger yder FH ved hjælp af RICE-princippet.</li> <li>- Ved ledeskred yder FH ved hjælp af RICE-princippet og om muligt fiksering af leddet.</li> <li>- Ved brud på ekstremiteterne yder FH ved anlæggelse af til formålet egnet fikseringsmateriale samt minimerer shock.</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte og samarbejdet med makkeren.</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg om opbygningen og virkemåden af bevægeapparatet, de typiske skader på bevægeapparatet og deres symptomer samt sikkerhedsbestemmelser for anlæggelse af forbindinger og fikseringsmateriel.</p> <p>Situationsøvelser med let til moderat kompleksitet, hvor deltageren i makkerpar – med baggrund i ulykkesituationen og den tilskadedkomnes tilstand – yder situationsbestemt og målrettet førstehjælp til tilskadedkomne med akut opståede skader på bevægeapparatet.</p> <p>Instruktørafslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>PP-slides eller forberedt flipover</p> <p>Båreholdets materiel</p> <p>Forberedte sminkninger</p>	<p>15 min</p> <p>75 min</p>
	Forbrændinger, ætsninger og el-skader  60 min	<p>Deltagernes egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstatning af ætsninger og deres udbredelse, forbrændinger og deres udbredelse samt dybde.</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg om virkemåden af forbrændinger, ætsninger og el-skader, forhold der har betydning i forhold til den tilskadedkomne og forbrændingers, ætsningers og el-skaders virk-</p>	<p>PP-slides eller forberedt flipover.</p>	<p>15 min</p>

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ydelse af situationsbestemt og målrettet førstehjælp til forbrændinger, ætsninger og el-skader.</li> <li>- Opmærksomhed på underafkøling ved koldtvalsbehandling og tage højde for dette.</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte og samarbejdet med makkeren.</li> <li>- Den gennemførte lektion i forhold til planlagt forløb.</li> </ul>	<p>ning på denne, de typiske skader som følge af forbrændinger, ætsninger og el-skader deres symptomer.</p> <p>Situationsøvelser med let til moderat kompleksitet, hvor deltageren i makkerpar – med baggrund i ulykkesituationen og den tilskadekomnes tilstand – yder situationsbestemt og målrettet førstehjælp til tilskadekomne med akut opståede skader som følge af forbrændinger, ætsninger, el-skader samt hvilke komplikationer der kan opstå.</p> <p>Instruktørafslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>Båreholdets materiel</p> <p>Forberedte sminkninger</p>	<p>45 min</p>

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
<p>Deltageren kan i samarbejde med kollegaer/præhospitalt personale kyndigt, målrettet og situationsbestemt håndtere tilskadekomne med akut opståede skader på et skadested</p> <p>450 min</p>	<p>Kompetenceudviklende øvelsesopgaver i håndtering af tilskadekomne i indsatslignende situationer</p> <p>450 min</p>	<p>Deltagernes egne refleksioner over eget udbytte og udbygning af mestringsniveau og instruktørens supervision.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle tidligere emneområder inden for håndtering af tilskadekomne og førstehjælp.</li> </ul> <p>Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.</p> <p>Fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hver enkelt deltagers udbytte og samarbejdet med makkeren og holdet/teamet.</li> <li>- Mulige udviklingstiltag fremover for optimering af hver enkelt deltagers læringsudbytte, herunder nødvendig justering af egen undervisning.</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Superviserede indsatsøvelser i håndtering af tilskadekomne med moderat til høj kompleksitet, hvor deltageren i makkerpar og hold – med baggrund i ulykkesituationen og den tilskadekomnes tilstand – yder situationsbestemt og målrettet førstehjælp til tilskadekomne med akut opståede skader på et skadested.</p> <p>Instruktørslutning med besvarelse af eventuelle spørgsmål samt opsamling og fremdragelse af læringspunkter/fokus-områder.</p>	<p>Etablering af opgaver i indsatslignende situationer.</p> <p>Rollerne for de forskellige aktører på skadestedet fordeles ud på instruktøren og deltagerne</p>	450 min



Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
<p>Deltageren kan selvstændigt varetage arbejdsfunktionerne ved indsats overfor de hyppigst forekommende uheld med personbiler og i samarbejde med andre frigøre fastklemte personer</p> <p>1080 min</p>	<p>Frigørelsesarbejdet efter de 5 faser, mandskabets forskellige opgaver og sikkerhedsmæssige hensyn</p> <p>240 min</p>	<p>En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De 5 faser i frigørelsesarbejdet</li> <li>- Mandskabets og ambulancetjenestens opgaver</li> <li>- De sikkerhedsmæssige aspekter i arbejdet</li> </ul> <p>Denne og de resterende øvelser indenfor dette kompetencemål kan afsluttes med en refleksionsrunde ved det forulykkede køretøj.</p> <p>Deltagererfaringer og læringspunkter inddrages.</p>	<p>Instruktøroplæg om kompetencemålets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg ved det forulykkede køretøj. De forskellige værktøjer beskrives kort.</p> <p>Der gennemføres en kort instruktivøvelse med enkelte små og simple opgaver ift. frigørelsesarbejdet.</p> <p>Skadestedet oprettes med instruktiv praktisk gennemgang.</p> <p>Der er fokus på de 5 faser i frigørelsesarbejdet:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Overblik og sikring</li> <li>2. Skabe adgang</li> <li>3. Skabe plads</li> <li>4. Endelig frigørelse</li> <li>5. Teknisk evaluering (debriefing)</li> </ol> <p>Der er fokus på mandskabets opgaver i frigørelsesarbejdet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1'er og 2'er er værktøjsbetjenere</li> <li>- 3'er er førstehjælper</li> <li>- 4'er er sikkerhedsmand</li> <li>- MP er motorpasser</li> <li>- Ambulancetjenestens opgaver i frigørelsesarbejdet</li> </ul> <p>Følgende sikkerhedsmæssige aspekter integreres særligt i den instruktive gennemgang.</p>	<p>Opstillet, forulykket køretøj på vej.</p> <p>Frigørelsesværktøjet.</p> <p>Sikkerhedsudstyret.</p> <p>Førstehjælpsudstyret</p> <p>Tavle el. lign. Kridt til markering på vejen. Tusch til at tegne på bilen.</p>	<p>225 min</p>

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klemningsrisikoen</li> <li>- Løfte-, bære, trække-, og skubbeteknik (LBTS) ift. det tunge værktøj</li> <li>- Sikkerhed ift. arbejde på vej (herunder også den rette påklædning)</li> </ul>		
			<p>Efter alle faserne er gennemført interviewer deltagerne hinanden to-og-to om, hvad de har hæftet sig særligt ved i fremgangsmetoden i frigørelsesarbejdet.</p> <p>Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	<p>3-4 refleksions-spørgsmål pr. interview</p> <p>En tavle el. lign til opsummering af læringspunkter</p>	15 min
	<p>Værktøjsbetjening og indretning af skadestedet ved frigørelsesarbejdet</p> <p>240 min</p>	<p>En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betjening af frigørelsesværktøjet</li> <li>- Skadestedets opbygning ved trafikuheld</li> <li>- De sikkerhedsmæssige aspekter i arbejdet</li> </ul> <p>Opdeling af deltagerne i to grupper: en arbejdsgruppe og en observationsgruppe</p> <p>Høj deltageraktivitet både blandt de arbejdende og de observerende</p> <p>Der fokuseres på at deltagerne er aktive og evaluerende observationer.</p>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg og instruktiv befaling til mandskabet ved det forulykkede køretøj.</p> <p>Der gennemføres en instruktiv øvelse i frigørelsesarbejdet. I løsningen af opgaverne fokuseres der på betjening af frigørelsesværktøjet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydraulikpumpe</li> <li>- Klipper</li> <li>- Spreder</li> <li>- Ram m. støtte</li> <li>- Pedalcutter</li> <li>- Sikkerhedsnet til airbags</li> <li>- glassav</li> </ul> <p>I øvelsen indgår også opbygningen og indretningen af skadestedet med følgende fokusområder:</p>	<p>Opstillet, forulykket køretøj på vej.</p> <p>Frigørelsesværktøj.</p> <p>Sikkerhedsudstyret.</p> <p>Førstehjælpsudstyret</p> <p>Tavle el. lign. Kridt til markering på vejen. Tusch til at tegne på bilen.</p>	225 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mandskabsdepot</li> <li>- Materieldepot</li> <li>- Affaldsdepot</li> <li>- Arbejdsområde</li> <li>- Indre afspærring</li> <li>- Egne køretøjers placering</li> <li>- Sikring af skadestedet</li> <li>- Godkendt påklædning ift. synlighed</li> </ul> <p>Følgende sikkerhedsmæssige aspekter integreres særligt i den instruktive fremgang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faren ved ikke udløste sikkerhedsanordninger</li> <li>- personligt beskyttelsesudstyr</li> <li>- Isoleret værktøj til stærk strøm ved Hybrid og EL køretøjer</li> </ul>		
			<p>Refleksionsrunde i plenum. Igangsættende spørgsmål i forhold til de forskellige opgaver i frigørelsen og konsekvenserne heraf.</p> <p>Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	<p>3-4 igangsættende spørgsmål</p> <p>En tavle el. lign til opsummering af læringspunkter</p>	<p>15 min</p>
	<p>Køretøjets opbygning og taktisk brug af værktøj ved frigørelsesarbejdet</p> <p>300 min</p>	<p>En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betjening af frigørelsesværktøjet</li> <li>- Køretøjets opbygning</li> <li>- De sikkerhedsmæssige aspekter i arbejdet.</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg og befaling til mandskabet ved det forulykkede køretøj.</p> <p>Der gennemføres en instruktiv øvelse i frigørelsesarbejdet.</p>	<p>Opstillet, forulykket køretøj på vej.</p> <p>Frigørelsesværktøj.</p> <p>Sikkerhedsudsty-</p>	<p>285 min</p>

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		<p>Opdeling af deltagerne i to grupper: en arbejdsgruppe og en observationsgruppe</p> <p>Høj deltageraktivitet både blandt de arbejdende og de observerende</p> <p>Der fokuseres på at deltagerne er aktive og evaluerende observationer.</p>	<p>Der fokuseres på køretøjers opbygning og hvilke indflydelse det har på frigørelsesarbejdet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De forskellige biltyper (st. car, 2-dørs, 3-dørs osv.)</li> <li>- A, B, og C stolper</li> <li>- Torpedostykket</li> <li>- Døre og hængsler</li> <li>- Airbags og selestrammere</li> <li>- Hybrid og EL køretøjer</li> <li>- Placering af batteri samt evt. flere batterier</li> </ul> <p>I løsningen af opgaverne fokuseres der på betjening af frigørelsesværktøjet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klipper</li> <li>- Spreder</li> <li>- Ram m. støtte</li> <li>- Pedalcutter</li> <li>- Taktiske brug af klipper og spreder</li> </ul> <p>Der fokuseres på de forskellige måder at skabe plads på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de forskellige tagvip</li> <li>- fjerne taget</li> <li>- fjerne dør / side</li> <li>- torpedoløft</li> </ul> <p>Følgende sikkerhedsmæssige aspekter integreres særligt i den instruktive fremgang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faren ved ikke udløste sikkerhedsanordninger</li> <li>- Isoleret værktøj til stærk strøm ved Hybrid</li> </ul>	<p>ret.</p> <p>Førstehjælpsudstyret</p> <p>Tavle el. lign. Kridt til markering på vejen. Tusch til at tegne på bilen.</p>	

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			og EL køretøjer - Løfte-, bære, trække-, og skubbeteknik (LBTS)		
			Efter alle faserne er gennemført interviewer deltagerne hinanden to-og-to om, hvad de har hæftet sig særligt ved i fremgangsmetoden i frigørelsesarbejdet.  Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.	3-4 forberedte refleksions-spørgsmål pr. interview	15 min
	Kompetenceudviklende øvelsesopgaver ved frigørelse af personer fra personbiler i indsatslignende situationer  300 min	Der evalueres løbende på de sikkerhedsmæssige aspekter i arbejdet. Der fokuseres også her på den femte fase i arbejdet – den tekniske evaluering (eller debriefing)  En refleksionsrunde over de psykiske påvirkninger som frigørelsesarbejdet kan have på mandskabet.  Opdeling af deltagerne i to grupper: en arbejdsgruppe og en observationsgruppe  Høj deltageraktivitet både blandt de arbejdende og de observerende  Der fokuseres på at deltagerne er aktive og evaluerende observationer.	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøroplæg og en befaling til mandskabet ved det forulykkede køretøj om frigørelsen af fastklemte i køretøj.  En øvelse hvor der løbende fokuseres på følgende elementer i frigørelsesarbejdet:  - De 5 faser - Skadestedets opbygning ved trafikuheld. - Mandskabets opgaver 1'er, 2'er, 3'er, 4'er og MP (motorpasser). Ambulancetjenestens opgaver. - Betjening af frigørelsesværktøjet - Køretøjets opbygning  Der kan fokuseres på forskellige måder at gennemføre den endelige frigørelse på.	Opstillet, forulykket køretøj på vej.  Frigørelsesværktøj.  Sikkerhedsudstyret.  Førstehjælpsudstyret  Tavle el. lign. Kridt til markering på vejen. Tusch til at tegne på bilen.	245 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			<p>Udover de nævnte emner i opstartsøvelsen og de to instruktive øvelser fokuseres der også i denne sidste øvelse på de psykiske aspekter ved arbejdet.</p> <p>Instruktøren opsummerer og fremhæver læringspunkterne.</p>		
			<p>Refleksionsrunde i plenum. Igangsættende spørgsmål i forhold til frigørelsens forskellige opgaver og konsekvenser.</p> <p>Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	Tavle el. lign. Til læringspunkter og erfaringer	15 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
Deltageren kan selvstændigt anvende åndedrætsbeskyttelsesudstyret som personligt sikkerhedsudstyr i forbindelse med løsningen af de forskellige opgaver på et skadested  480 min	Betjening af trykluf- tapparatet  120 min	En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:  - Deltageren bliver tryk ved kontrol og betjening af apparatet - De sikkerhedsmæssige aspekter ved brug af trykluf- tapparat  Læringspunkter og feedback fra to mands grupperne drøftes evt. i plenum	Instruktøroplæg om kompetencemålets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøroplæg som trin for trin guider deltageren igennem opbygningen af trykluf- tapparatet med fokus på:  - adskillelse og samling af apparat - opbygningen og luftens vej - visuel-, indholds-, tætheds-, signal-, og maskekontrol - påtagning og tilpasning af apparat - andre typer apparater  Refleksionsrunde og mulighed for spørgsmål efter hvert trin  Opdeling i to mands grupper som gennemfører de forskellige kontroller og evaluerer hinanden.  De sikkerhedsmæssige aspekter ved anvendelsen af trykluf- tapparatet gennemgås:  - Håndtering af trykflasken - Fysiske hensyn ved længevarende brug  Instruktør-afslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.	Et trykluf- tapparat pr. deltager.  Tavle eller flipover til evt. opsummering af eks. kontrollerne  Kontrolskema til to mands grupperne.	110 min
			Instruktøroplæg som fremviser kredsløbsapparat og kombiapparat (filter- og trykluf- tapparat)	De forskellige apparattyper (evt. som PP	10 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
				slides)	
	Åndedræt og åndedædrætsgifte 60 min	En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med fokus på at deltageren får en baggrundsforståelse for grundlaget for brug af trykluftapparatet.  Instruktørens egne og fælles refleksioner over undervisningens virkning.	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøren sætter i gang med en diskussion om hvorfor og hvornår der skal anvendes trykluftapparat. Kobling til førstehjælp og med fokus på to hovedområder:  - giftige stoffer i atmosfæren - manglende ilt i atmosfæren  Igangsættende spørgsmål	Tavle el. lign.  Diskussionsoplæg  PP slides	30 min
			Instruktøroplæg om indholdet i røggasser og symptomerne på forgiftning med fokus på:  - sammensætning af atmosfærisk luft - CO og CO2 (røggasser) - Andre giftstoffer  Deltagerne kan opdeles i mindre grupper, hvor de drøfter og opsummerer læringspunkterne i forhold til emnet.	PP slides Tavle el. flipover til læringspunkter	15 min
			Instruktøroplæg om kredsløbet:  - Åndedrættets og kredsløbets opbygning - iltens vej igennem kroppen - symptomerne på forgiftning  Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt.	Tavle el. PP slides  Torsomodel	15 min



Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			spørgsmål besvares.		
	<p>Tilvænning og arbejde med apparat på ved løsning af indsatsrelaterede opgaver</p> <p>180 min</p>	<p>En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- at deltagerne bliver trygge ved brug af apparatet</li> <li>- afprøvning af grænser for den enkelte deltager</li> </ul> <p>Instruktøren giver også en individuel feedback til deltagerne og forskellige læringspunkter herfra kan drøftes i plenum.</p>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Øvelsens vilkår og kriterier beskrives af instruktøren.</p> <p>Trykluffsapparat kontrolleres og klargøres af den enkelte bruger.</p> <p>Forskellige opgaver løses af deltageren iført indsatsbeklædning og fuldt åndedrætsbeskyttelsesudstyr. Eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- udlægning af slanger</li> <li>- arbejde med en pumpe</li> <li>- løsning af redningsrelateret opgave</li> </ul> <p>Brug af apparat med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Færden med apparat på (bakke ned af trapper, baglæns ud af køretøj)</li> <li>- Deltagerens vejrtrækningsteknik og forholdsregler ved hyperventilering</li> <li>- Teste om deltageren har klaustrofobitendenser, ved eks. færden i små rum</li> <li>- Deltagerens fysiske belastning ift. luftforbrug og tilbagetrækningstid</li> </ul>	<p>Deltagerens indsatsbeklædning</p> <p>Trykluffsapparat</p> <p>Forskellige forbedrede øvelser</p>	170 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			<p>Der opsamles til sidst og udregnes luftforbrug ift. tilbagetræknings tid</p> <p>En kort refleksionsrunde med læringspunkter fra øvelserne.</p> <p>Instruktøraftlutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	<p>Tavle til tabel med luftforbrug og læringspunkter fra øvelserne</p>	10 min
	<p>Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med apparat på og med fokus på høj fysisk belastning i indsatslignende situationer</p> <p>120 min</p>	<p>Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den enkeltes mestringsniveau i anvendelsen af apparatet</li> <li>- den enkeltes løsning af de forskellige opgaver</li> </ul>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Øvelsens vilkår og kriterier beskrives af instruktøren.</p> <p>Trykluffsapparat kontrolleres og klargøres af den enkelte bruger.</p> <p>Deltagerne opdeles i mindre grupper som rokerer mellem forskellige indsatsrelaterede opgaver. Der fokuseres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- længere tids arbejde med apparat på</li> <li>- høj fysisk belastning i indsatslignende situationer</li> <li>- deltagerens eventuelle væsketab</li> <li>- om apparatet kan levere den nødvendige luft også under høj fysisk belastning</li> <li>- vigtigheden af at have drukket rigeligt med vand inden denne form for arbejde</li> </ul>	<p>Deltagerens indsatsbeklædning</p> <p>Trykluffsapparat</p> <p>Forskellige indsatsrelaterede opgaver</p>	110 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			Opsamling i plenum med indsamling af læringspunkter i forhold til løsningen af de forskellige opgaver med apparat på.	Tavle el. flipover til refleksioner og læringspunkter	10 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
Deltageren har de nødvendige grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder til løsning af de forskellige brandsluknings- og redningsopgaver på skadestedet  780 min	Vandforsyning – slangetender, vandtankvogn og brandhane  120 min	En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:  - Betjening af brandhane - 3'eren og 4'eres arbejde ved vandforsyning til skadestedet	Instruktøroplæg om kompetencemålets indhold, forløb og evaluering.  Instruktøroplæg om betjening af brandhane:  - Åbne – levere vand – lukke – frostsikring - Placering - 4'eres opgaver og materiel	Brandhane og automobilsprøjte	15 min
			Instruktøroplæg om udlægning af fødeslange til autosprøjte.  Opdeling af holdet på de forskellige pladser.  Gennemgang af slangetender og vandtankvogn.	Udrykningskøretøjerne samt brandhane	45 min
			Instruktiv repetition og gennemgang af en befaling og efterfølgende indsats med vandforsyning.	Udrykningskøretøjerne samt brandhane	45 min
			Opsamling i plenum med fokus på læringspunkter ift. indsatsen	Tavle el. flipover til læringspunkter	15 min
Betjening af pumper (påhængsbæresprøjten) ift. vandforsyning  180 min	Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder:  - Samarbejde - Sikkerhedsmæssige aspekter ved arbejde med pumper	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Holdet fordeles ligeligt ud på pumperne og gives der en instruktiv gennemgang af pumpen.  Der sker en afprøvning af de forskellige betjeningshåndtag og udstyr på pumpen.	Pumpen (påhængsbæresprøjten) og materiel fra automobilsprøjten	20 min	

Der er fokus på høj deltageraktivitet og at

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		grupperne omkring hver enkelt pumpe er så små som praktisk muligt. Dette er sådan at den enkelte kan anvende pumpen og opnå de nødvendige færdigheder.	De sikkerhedsmæssige aspekter inddrages i gennemgangen.		
			Instruktiv befaling om vandforsyning fra påhængsbæresprøjte til automobilsprøjte med fokus på: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opstilling af pumpen</li> <li>- Knob og stik</li> <li>- Betjeningshåndtagene</li> <li>- Drift, ansugning</li> <li>- Hjemkomsteftersyn</li> </ul> Sikkerhedsmæssigt fokuseres der på løft af tunge byrder og betjening af strålerør ved højt vandtryk.		140 min
			Opsamling i plenum med særlig fokus på læringspunkterne: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tryk og tryktab</li> <li>- Højdeforskel</li> <li>- Slangelængde</li> <li>- Lukket seriepumpning</li> </ul>	Tavle el. flipover til refleksioner og læringspunkter	20 min
	Slangeudlægninger samt betjening af strålerør og skumrør  300 min	Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1'eren og 2'eren arbejde (dog ingen røgdykning) ved B/C, skum, HT og stigrørs udlægninger</li> </ul>	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Der fortsættes med en instruktiv øvelse med enkelte simple opgave ift. udlægninger.  Holdet fordeles ud på de forskellige pladser til hver udlægning:	Olietønder med brand.  Udrykningskøretøjernes materiel	280 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluering af 3'eren og 4'erens arbejde ved B/C, skum, HT og stigrørs udlægninger</li> </ul> <p>Der skal være fokus på høj deltageraktivitet for at opnå de nødvendige færdigheder hos den enkelte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- B- og C-strålerør</li> <li>- Skumrør</li> <li>- Armaturer (forgrener, overgangsstykker, samlestykker mm)</li> <li>- 1'eren, 2'eren, 3'eren og 4'erens udstyr ved udlægninger</li> </ul> <p>En kort refleksionsrunde efter hver udlægning med fokus på gennemgang af de forskellige opgaver.</p>		
			<p>Opsamling i plenum med en drøftelse af evt. problemstillinger eller spørgsmål fra deltagergruppen.</p> <p>Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	Tavle el. flipover til notering af evt. problemstillinger og læringspunkter	20 min
	<p>Grundlæggende brandkemi og slukningsmetoder. Slukningsmidler og deres anvendelse og mindre slukningsmidler.</p> <p>180 min</p>	<p>En løbende evaluering af læringen ved korte opsamlinger og uddybende spørgsmål i forløbet.</p> <p>Instruktørens egne og fælles refleksioner over undervisningens virkning.</p>	<p>Instruktøropplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøropplæg om brandtrekanten med igangsættende spørgsmål.</p> <p>Hvordan opstår der brand og varmens forplantning</p>	Tavle el. flipover til læringspunkter ude ved de brændende tøndes (eller lignende)	30 min
			<p>Slukke en brand med</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulver-, co2- og vandslukkere</li> <li>- sand, brandtæppe og branddaskere</li> </ul>	Tønder eller lign. med brand i. Slukningsredskaber	130 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			En drøftelse i plenum med fokus på principperne om at køle, kvæle, fjerne mat. og kemisk proces ift. slukning af en brand.	Tavle el. flipover til refleksioner og læringspunkter	20 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
Deltageren kan i samarbejde med andre løse brand-sluknings- og redningsopgaver udenfor bygninger og andre konstruktioner  420 min	Redning ved brug af stiger herunder også fastholdelsesudstyret  240 min	Evaluering med fokus på den enkelte deltagers evne til at kunne klare at bevæge sig i højden dvs. at deltageren ikke har højdeskræk.  Deltagernes egne refleksioner i mindre grupper om læringspunkter ift. opstilling og betjening af stige og fastholdelsesudstyret.  Instruktørens egne refleksioner over undervisningens virkning.	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  En instruktiv gennemgang og øvelse med fokus på: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opsætning af stigen</li> <li>- Redning af klasse 1 personer</li> <li>- Sikkerhedsregler ift. arbejde på stigen</li> <li>- Eftersyn ved hjemkomst</li> <li>- Knob og stik til sikring af stige og klasse 1 personen</li> <li>- Rod- og topsikring</li> </ul>	Fastholdelsesudstyret. Stige. Tavle el. flipover til undervisning i øvelsesområdet	150 min
			Instruktøroplæg vedr. fastholdelsesudstyret <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klargøring og betjening</li> <li>- sammenpakning</li> </ul> vedligeholdelse	Fastholdelsesudstyret. Udskydningsstigen	60 min
			En instruktiv befaling om indsats på redning af klasse 1 personer samt arbejde fra stige og brug af fastholdelsesudstyr.  Evt. kan faldsikringsudstyret benyttes hvis ikke uddannelsesstedet råder over fastholdelsesudstyr som eksempelvis brandmandsbæltet.	Fastholdelsesudstyret, stigen samt udrykningskøretøjernes materiel	30 min



Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
	<p>Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med udlægninger og vandforsyning i indsatslignende situationer</p> <p>180 min</p>	<p>Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samarbejde med andre</li> <li>- omsætte befaling til handling</li> </ul> <p>Kort evaluering i plenum efter hver øvelse. Der gives feedback til de enkelte hold på de forskellige opgaver.</p>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Forskellige øvelser som igangsættes med en kort befaling. Øvelserne har fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- B/C udlægning med flere angreb</li> <li>- HT udlægning</li> <li>- Skumudlægning</li> <li>- Stigrørsudlægning</li> <li>- Vandforsyning til automobilsprøjten, fra brandhane og pumpe inkl. Brug af slangetender</li> <li>- Slukning fra stige med brug af fastholdelsesudstyr</li> </ul>	<p>Udrykningsstyrens materiel og køretøjer. Brandhane</p>	<p>170 min</p>
			<p>Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	<p>Tavle el. flipover til refleksioner og læringspunkter</p>	<p>10 min</p>

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
Deltageren kan i samarbejde med andre løse de forskellige CBRN opgaver uden for område med direkte kontakt på skadestedet under anvendelse af grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder	Skadestedets opbygning og de opgaver der skal løses ved CBRN hændelser.  30 min	En løbende evaluering. Instruktørens egne og deltagergruppens fælles refleksioner over undervisningens virkning med følgende fokusområder:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Område med direkte kontakt</li> <li>- fareområdet</li> <li>- indre afspærring</li> <li>- ydre afspærring</li> <li>- De 3 niveauer i informationssystemet</li> <li>- Placering af rensepunkt og depoter</li> </ul>	Instruktøroplæg om kompetencemålets indhold, forløb og evaluering.  Praktisk instruktøroplæg om CBRN, skadestedets opbygning og opgaverne.  Spørgsmål til deltagerne som igangsætter refleksion hos den enkelte.  Oplægget kan foregå ved den markerede hændelse.	En hændelse med et farligt stof som ligger på jorden og spreder sig i luften.  Flipover til opsummering af læringspunkter og observationer.	30 min
360 min	Udrykningskøretøjernes CBRN materiel med instruktiv gennemgang af hændelse  180 min	Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- de forskellige opgaver som den enkelte skal løse</li> <li>- CBRN materiellet</li> </ul> <p>Der er fokus på høj deltageraktivitet i de forskellige stadier af gennemgangen.</p>	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  Der gennemføres en instruktiv og praktisk gennemgang af materiel og opgaver ved CBRN hændelser.  De forskellige opgaver fordeles ud på deltagergruppen. Der fokuseres på:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indre afspærring</li> <li>- Ind- og udgang til indre afspærring</li> <li>- Placering af rensepunkt ift. område med direkte kontakt</li> <li>- Materiel- og mandskabsdepot</li> <li>- Overlevering af materiel</li> <li>- Materiel rensning</li> </ul> <p>Gennemgangen fokuserer også på CBRN materiellet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tætningsudstyr</li> </ul>	CBRN materiellet	165 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- opsamlingsudstyr</li> <li>- værktøj</li> <li>- personligt beskyttelsesudstyr</li> </ul>		
			<p>En opsummerende gennemgang af skadestedet ved instruktøren.</p> <p>Læringspunkter fra deltagerne tages med i drøftelserne.</p> <p>Instruktørafslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.</p>	Opstillet skadested og flipover til læringspunkter	15 min
	<p>Iklædning af personlig beskyttelses udstyr og oprettelse af rensesepunktet</p> <p>60 min</p>	<p>Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beskyttelsesniveauerne ved CBRN hændelser</li> <li>- informationsniveauerne særligt for holdlederen og indsatslederen</li> </ul> <p>Til sidst i forløbet en opsamling i plenum ved instruktøren</p>	<p>Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.</p> <p>Instruktøroplæg om beskyttelsesniveauerne og indhentning af informationerne herom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beskyttelsesniveauerne 1, 2 og 3</li> <li>- Ekstra kuldebeskyttelsesudstyr</li> <li>- Informationer i Indsatskort for kemikalieuheld</li> <li>- Spredning af forureningen</li> </ul> <p>En kort øvelse med ikklædning af beskyttelsesdragt og oprettelse af rensesepunkt/dekontamineringspunkt</p> <p>Et hold gennemfører øvelse det andet observerer og evaluerer aktivt på forløbet.</p>	<p>CBRN materiellet</p> <p>Beskyttelsesdragter, Indsatskort for kemikalieuheld, Førsteindsats ved kemikalieuheld</p>	45 min

Kompetencemål	Indholdstemaer	Evaluering	Eksempler på organisering af læreprocessen	Eksempler på materialer	Tid min
			Opsamling i plenum. Læringspunkterne fra det observerende hold drøftes og opsummeres.	Tavle el. flipover til refleksioner og læringspunkter	15 min
	Kompetenceudviklede øvelsesopgaver med en CBRN hændelse med fokus på oprettelse af rensespunkt og etablering af afspærring og depoter i indsatslignende situationer  90 min	Deltagerens egne refleksioner over eget udbytte og opnået mestringsniveau og instruktørens feedback med følgende fokusområder:  - Afspærring - Arbejdet uden for område med direkte kontakt - Rense-/ dekontamineringspunktet  En plenum samling i de forskellige stadier af hændelsen hvor der fokuseres på læringspunkter fra de enkelte som har løst de forskellige opgaver.	Instruktøroplæg om emnets indhold, forløb og evaluering.  En kort befaling vedr. en CBRN hændelse. I opgaveløsningen fokuseres der på:  - CBRN materiellet klargjort - Oprettelsen af depoter (mandskab og materiel) - Afspærring - Oprettelsen af rens- / dekontamineringspunktet - Betjening af rens- / dekontamineringspunktet	En CBRN hændelse. CBRN materiellet samt beskyttelsesudstyret	80 min
			Instruktørslutning og opsamling i plenum. Der fokuseres på emnets læringspunkter og evt. spørgsmål besvares.	Tavle el. flipover til refleksioner og læringspunkter	10 min