



Norsk Folkehjelp

[www.folkehjelp.no](http://www.folkehjelp.no)

# Kvalifisert nivå førstehjelp

Utdanningsplan - KNF 1



# Førstehjelp ved bevisstløshet og livløshet

## Kunnskapsmål

### 1-1-3 Medisinsk nødtelefon

- Kunne nummeret til medisinsk nødtelefon og vite når man skal varsle 1-1-3.
- Kunne hvilken informasjon 1-1-3 trenger for å vurdere situasjonen og gi riktig hjelp til innringer/pasient.
- Kjenne til organiseringen av medisinsk nødtelefon

### Bevisstløshet

- Kunne at bevisstløshet alltid regnes som en alvorlig tilstand
- Kunne at etablering av frie luftveier er første prioritet ved bevisstløshet.
- Kjenne til viktige forutsetninger for normal bevissthet.

### Livløshet

- Kunne hva det vil si å være livløs
- Kjenne til de vanligste årsakene til livløshet

### Hjerte-Lungeredning (HLR)

- Kunne når HLR skal startes
- Kunne når HLR ikke skal startes
- Kunne når HLR kan avsluttes
- Kjenne til viktigheten av tidlig varsling og god HLR
- Kjenne til hvor man finner oppdaterte retningslinjer for HLR

### Bruk av hjertestarter (DHLR)

- Kunne rutiner for bruk av halvautomatisk hjertestarter
- Kunne når halvautomatisk hjertestarter skal kobles på
- Kjenne til viktigheten av god HLR også ved bruk av hjertestarter

## Ferdighetsmål

### 1-1-3 Medisinsk nødtelefon

- Skal kunne varsle 1-1-3 og oppgi nødvendig informasjon

### Bevisstløshet

- Skal kunne undersøke en bevisstløs pasient og slå fast at pasienten er bevisstløs.
- Skal kunne frigjøre luftveier ved å fjerne synlige luftveisblokkeringer samt utføre hakeløft og kjevegrep
- Skal kunne vurdere om pasienten puster normalt
- Skal kunne sikre frie luftveier på en bevisstløs pasient ved å legge pasienten i sideleie og kontinuerlig overvåke pusten

### Hjerte-Lungeredning (HLR)

- Skal kunne iverksette HLR ved livløshet
- Skal kunne utføre HLR på voksen etter gjeldende retningslinjer fra Norsk Resuscitasjonsråd (NRR)
- Skal kunne bruke enkle hjelpemidler til innblåsninger: Ansiktsduk og PocketMask
- Skal kunne utføre HLR på spedbarn og barn etter gjeldende retningslinjer fra NRR

### Bruk av hjertestarter (DHLR)

- Skal kunne koble til halvautomatisk hjertestarter med korrekt plassering av elektroder og følge instruksjonene fra hjertestarteren
- Skal kunne vanlig arbeidsfordeling ved DHLR med to førstehjelpere

## Holdningsmål

- Skal kunne stole på egne vurderinger
- Skal ha forståelse for betydningen av å trene på HLR og DHLR
- Skal ha forståelse for betydningen av å være oppdatert på gjeldende retningslinjer for HLR og DHLR

<b>Rammebetingelser</b>	
<b>Tid</b>	Tiden er beregnet ut fra at deltakerne har noe kjennskap til førstehjelp fra tidligere, og regnes til 6 timer
<b>Veileder</b>	Førstehjelpsinstruktør godkjent for kvalifisert nivå førstehjelp
<b>Henvisning</b>	På norsk resuscitasjonsråd sin hjemmeside, <a href="http://www.nrr.org">www.nrr.org</a> , finnes oppdaterte retningslinjer for HLR og DHLR
<b>Forutsetninger</b>	Ingen - det regnes som en fordel at deltakeren har tatt førstehjelpskurs på grunnleggende nivå tidligere
<b>Vurderinger</b>	Vurderes ut fra sjekklister: undersøkelse og sikring av frie luftveier ved bevisstløshet, HLR voksen, HLR spedbarn, HLR barn, DHLR voksen
<b>Materiell</b>	Tepper, Anne-dukke: voksen-spedbarn-barn, ansiktsduker, PocketMask med engangsmunnstykker, hjertestarter til øvelse, spritservietter.

## Forslag til gjennomføring

Gjennomføres som øvelser med korte innledninger med teori og demonstrasjon av praktiske ferdigheter. Det anbefales at undervisningen gjennomføres i økter på 3 timer. Instruktøren må sørge for at alle deltakerne får øvd hver ferdighet flere ganger.

### Økt 1: Medisinsk nødtelefon, bevisstløshet, livløshet og HLR voksen

**Øvelse 1:** Undersøkelse av bevisstløs pasient med normal pust hvor pasienten legges i sideleie og 1-1-3 varsles.

**Øvelse 2:** Undersøkelse av bevisstløs pasient med unormal pust hvor det iverksettes HLR.

**Øvelse 3:** Bruk av enkle hjelpemidler til innblåsninger - ansiktsduk og PocketMask

### Økt 2: HLR spedbarn og barn, DHLR

**Øvelse 1:** HLR spedbarn

**Øvelse 2:** HLR barn

**Øvelse 3:** Bruk av halvautomatisk hjertestarter på voksen med to førstehjelpere.

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>1-1-3 Medisinsk nødtelefon</b>	<p>Når varsle 1-1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved alvorlig sykdom eller skade - fokus på truet pust, blodsirkulasjon eller redusert bevissthet som tegn på alvorlig tilstand</li> <li>• Ved tvil om at tilstanden er alvorlig eller kan bli det.</li> </ul> <p>Informasjon som må oppgis ved varsling av 1-1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eget navn</li> <li>• Adresse/kommune/posisjon</li> <li>• Telefonnummeret en ringer fra</li> <li>• Kort og klar framstilling av problemet: Navn på pasienten, alder, hva har skjedd/situasjon, om pasienten er våken og i stand til å snakke, mistanke om akutt livstruende sykdom/skade/alvorlig ulykke.</li> </ul> <p>Organiseringen av medisinsk nødtelefon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalisering av sentralene</li> <li>• Personellet som jobber der</li> <li>• Samarbeid med andre nødetater - politi 1-1-2 og brann 1-1-0</li> <li>• Hva man kan forvente av medisinsk nødtelefon med tanke på veiledning i førstehjelp og bistand av ambulanse</li> </ul>
<b>Bevisstløshet</b>	<p>Viktige forutsetninger for normal bevissthet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjernen må ha nok oksygen og tilstrekkelig blodtilførsel</li> <li>• Hjernen må ha passe temperatur og nok næring i form av sukker</li> <li>• Hjernen må ikke være ruspåvirket eller være påvirket av giftige stoffer</li> </ul> <p>Frie luftveier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftveiene er truet ved redusert bevissthet og bevisstløshet</li> <li>• Hos alle pasienter med redusert bevissthet eller bevisstløshet er første prioritet å frigjøre luftveier og undersøke pust. Ved normal pust skal en uten opphold sikre frie luftveier ved å legge pasienten i sideleie</li> <li>• Hakeløft og kjevegrep som brukes til å frigjøre luftveier</li> </ul> <p>Normal pust</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Med normal pust menes at man kjenner luften gå inn og ut av munnen samtidig som brystkassen hever og senker seg</li> </ul>
<b>Livløshet</b>	<p>Livsløshet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasienten puster ikke normalt og viser ingen tegn til liv ved tilsnakk, risting eller smertestimulering</li> <li>• Sikre tegn til liv er reaksjon på tilrop og forsiktig risting, normal pusting og tydelige bevegelser.</li> <li>• Viktige årsaker til livløshet: kvelning, drukning, hjertestans på grunn av hjertesykdom, stort blodtap som følge av en skade, overdose, forgiftning</li> </ul>

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

### Delmomenter

#### HLR

Når starte HLR

- HLR skal startes når man har konstatert at pasienten er bevisstløs og ikke puster normalt
- Med unormal pust menes her at pasienten ikke puster eller at pasienten lager lyder og pustebevegelser uten at luft forflyttes ut og inn av munnen

Når skal HLR ikke startes

- Dersom pasienten har skader som åpenbart er uforenelig med liv, eller har tydelige dødstejn som dødsstivhet kan man i samråd med medisinsk nødtelefon beslutte at HLR ikke skal startes

Når kan HLR avsluttes

- HLR kan avsluttes dersom pasienten viser tydelige tegn til liv, når helsepersonell overtar ansvaret eller du ikke klarer mer
- Dersom en mistenker at pasienten er nedkjølt skal HLR ikke avsluttes før pasienten har blitt varmet opp på sykehus

#### DHLR

Halvautomatisk hjertestarter: En halvautomatisk hjertestarter er programmert til å analysere hjerterytmen til pasienten. Den gir instruksjon om hva som skal gjøres, anbefaler om det bør gis støt eller ikke, lader opp og sier ifra når støt kan gis. Det er brukeren av hjertestarteren som må trykke på sjokk-knappen for å avgi støt

Når skal halvautomatisk hjertestarter kobles på:

- Ved funn av bevisstløs pasient som ikke puster normalt skal en starte HLR. Så snart hjertestarter er tilgjengelig skal hjertestarteren kobles på pasienten.
- Bevisstløshet er eneste vilkår for å koble hjertestarteren til pasienten. Dersom man er alene må man prioritere å sjekke pust og starte HLR. Er man to førstehjelpere kan hjelper nr to gjøre klar og koble på starteren mens den andre sjekker pusten



# Kvalifisert nivå førstehjelp

Utdanningsplan - KNF 2



## Førstehjelp ved akutt skade

### Kunnskapsmål

#### **Egensikkerhet og sikring av skadested**

- Kjenne til situasjoner med høy risiko for egensikkerhet
- Kunne gjøre rede for faremomenter ved en ulykke
- Kunne gjøre rede for sikringstiltak førstehjelpere kan gjøre ved trafikkulykker

#### **Vurdering av skadested og energipåvirkning**

- Kjenne til begrepet høyenergiskade

#### **Anatomi og skade på indre organer**

- Kjenne til plassering av indre organer: luftrør, lunger, hjertet, hovedpulsåren, lever, milt, nyrer, tynntarm og tykktarm
- Kjenne til skademekanismene stumpe og penetrerende traumer
- Kjenne til skader på indre organ som kan påvirke luftveier, pusteevne og blodsirkulasjon

#### **Pasientundersøkelse**

- Forstå at A-B-C-D-E-undersøkelsen er et verktøy for en systematisk pasientundersøkelse og prioritering av førstehjelpstiltak
- Kjenne til hva som må være med i en enkel medisinsk status ved varsling av medisinsk nødtelefon og/eller rapportering til helsepersonell som overtar ansvaret for pasienten

#### **Luftveier - A (airways)**

- Kunne gjøre rede for hovedårsakene til ufri luftvei
- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på ufri luftvei

#### **Pust - B (breathing)**

- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på pustevansker

#### **Blodsirkulasjon-C (circulation)**

- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på sirkulasjonssvikt

#### **Funksjonsnivå/Hode-nakke-rygg-D (disability)**

- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på hodeskade
- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på nakke- og ryggskade



### **Miljøforhold og fullstendig pasientundersøkelse -E (environment, expose, exam)**

- Forstå hvordan kroppen taper varme
- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på generell nedkjøling
- Kunne gjøre rede for sikre og usikre tegn til brudd
- Kunne gjøre rede for krav til spjelk
- Kjenne til komplikasjoner ved brudd

### **Frostskade**

- Kjenne til hvordan man forebygger frostskade
- Kunne gjøre rede for symptomer på en overfladisk frostskade
- Kunne gjøre rede for symptomer på en dyp frostskade
- Forstå hva en ikke må gjøre ved en frostskade
- Være orientert om at oppvarming av dype frostskader skal skje på sykehus

### **Brannskade**

- Kunne gjøre rede for symptomer på at en pasient har luftveisforbrenning og/eller har pustet inn røyk
- Kjenne til symptomer på forgiftning med karbonmonoksid og cyanidgass
- Være orientert om at pasienter i områder med røyk og eksos må evakueres ut av røykdykker, og at pasienter med tegn til luftveisforbrenning og/eller røykskade må transporteres raskest mulig til sykehus
- Kjenne til kjennetegn ved første-, andre-, tredje- og fjerdegradsforbrenning
- Kjenne til når en skal varsle medisinsk nødtelefon ved brannskade

### **Elektrisk skade**

- Kunne gjøre rede for sikringstiltak en førstehjelper kan gjøre ved ulykker som involverer elektrisk strøm
- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på elektrisk skade

### **Idrettsskader**

- Kjenne til de vanligste idrettsskadene: overtråkk ankel, akutte kne-skader, strekkskade, forstuvning av fingre og håndledd
- Kunne gjøre rede for symptomer på bløtvevsskade
- Kunne gjøre rede for hvilke sår som må håndteres av lege
- Kunne gjøre rede for symptomer på heteslag
- Kunne gjøre rede for symptomer på heteutmattelse

## Ferdighetsmål

### **Egensikkerhet og sikring av skadested**

- Kunne vurdere egen sikkerhet
- Kunne foreta nødvendige sikringstiltak på en trafikkulykke

### **Vurdering av skadested og energipåvirkning**

- Kunne skaffe seg oversikt over et skadested og varsle 1-1-3

### **Pasientundersøkelse**

- Kunne etablere kontakt med pasienten
- Kunne vurdere om pasienten er våken eller bevisstløs

### **Luftveier - A:**

- Kunne undersøke om luftveien er fri
- Kunne åpne luftveiene ved hjelp av hakeløft eller kjevegrep
- Kunne teknikk for hjelmvatrekk
- Kunne legge en pasient i sideleie
- Kunne fjerne fremmedlegeme på spedbarn, barn og voksen ved hjelp av ryggslag og bukstøt evt. hjertekompresjoner

### **Pust - B:**

- Kunne danne seg et inntrykk av pusteevnen til pasienten
- Kunne undersøke brystkassen for ytre tegn til skade
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved redusert pusteevne: Berolige pasienten, løsne på stramme klær og hjelpe pasienten til å finne en behagelig stilling

### **Blodsirkulasjon - C:**

- Kunne vurdere om huden er normal/blek, kald/varm og tørr/klam
- Kunne ta puls på håndledd og hals
- Kunne vurdere om pulsen er normal, rask eller langsom
- Kunne undersøke om pasienten har ytre blødninger
- Kunne stanse ytre blødninger
- Kunne undersøke om det er ytre skader som tegn på indre blødning

### **Funksjonsnivå/Hode-nakke-rygg - D:**

- Kunne vurdere bevissthetsnivå
- Kunne undersøke bevegelsesevne, kraft og følelse i armer og ben
- Kunne stabilisere nakken manuelt
- Kunne legge pasienten i traumesideleie ved bruk av ”log-roll”-teknikk

## Miljøforhold og fullstendig pasientundersøkelse -

### E:

- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved generell nedkjøling og forebygge varmetap
- Kunne stabilisere/avlaste et brudd med spjelketeknikk og trekanttørkle

## Frostskader

- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved overfladiske frostskader

## Brannskader

- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved forbrenning i luftveien
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved brannskade

## Elektrisk skade

- Kunne utføre sikringstiltak ved elektrisk skade
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved elektrisk skade

## Idrettsskader

- Kunne gjøre en enkel undersøkelse av en bløtvevsskade
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved bløtvevsskade
- Kunne utføre småårstell: vaske og bandasjere sårskader
- Kunne avlaste gnagsår
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved heteslag
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved heteutmattelse

## Holdningsmål

- Forstå at førstehjelpsinnsetts ikke skal skje med fare for eget liv og helse, og at egensikkerhet er første prioritet på et skadested

<b>Rammebetingelser</b>	
<b>Tid</b>	Tiden beregnes til 11 timer. Økt 4 beregnes til 2 timer og kan velges som siste kveld – siste time er satt av til teoriprøven.
<b>Veileder</b>	Førstehjelpsinstruktør godkjent for kvalifisert nivå førstehjelp
<b>Henvisning</b>	Norsk Førstehjelpsråd, <i>Førstehjelp</i> , Gyldendal Norsk Forlag AS 6.opplag 2012
<b>Forutsetninger</b>	Ingen - det regnes som en fordel at deltakeren har tatt førstehjelpskurs på grunnleggende nivå tidligere.
<b>Vurderinger</b>	Ut fra sjekklister for de ulike ferdighetene
<b>Materiell</b>	Enkel skadesminke, papir, saks, tape, Anne-dukke, bil om tilgjengelig, varseltrekant, motorsykkelhjelm, bandasjemateriell, Baby-Anne, utstyr som laget bruker til varmekonservering (Jervenduk, bobleplast o.l), isposer

## Forslag til gjennomføring

Gjennomføres som øvelser med korte innledninger med teori og demonstrasjon av praktiske ferdigheter. Det anbefales at undervisningen gjennomføres i økter på 3 timer.

### **Økt 1: Egensikkerhet og sikring av skadested, vurdering av skadested og energipåvirkning, anatomi og skader på indre organer (3t)**

**Øvelse 1:** Trafikkulykke med vurdering av egensikkerhet, sikring av skadested og varsling av 1-1-3

**Øvelse 2:** Klipp ut organer i papir og plasser de med tape på Anne-dukke

### **Økt 2: Pasientundersøkelse luftvei (A) pust (B) og blodsirkulasjon (C) (3t)**

**Øvelse 1:** Åpne luftveien med hakeløft/kjevegrep

**Øvelse 2:** Sideleie

**Øvelse 3:** Hjelmavtrekk

**Øvelse 4:** Fjerning av fremmedlegeme

**Øvelse 5:** Undersøkelse pust (B)

**Øvelse 6:** Undersøkelse blodsirkulasjon (C)

**Øvelse 7:** Stans av ytre blødning

**Øvelse 8:** Varmekonservering

## Forslag til gjennomføring

### **Økt 3: Funksjonsnivå/Hode-nakke-rygg (D) miljøforhold og fullstendig pasientundersøkelse, frostskaade (3t)**

**Øvelse 1:** Manuell stabilisering av nakke hos sittende pasient

**Øvelse 2:** Traumesideleie ved bruk av ”log-roll”-teknikk

**Øvelse 3:** Varmekonservering

**Øvelse 4:** Stabilisering av brudd med spjelketeknikk og trekanttørkle

**Øvelse 5:** Oppvarming av overfladisk frostskaade

### **Økt 4: Brannskaade, elektrisk skaade og idrettsskader (2t)**

**Øvelse 1:** Førstehjelpstiltak ved brannskaade

**Øvelse 2:** Sikringstiltak og førstehjelpstiltak ved elektrisk skaade

**Øvelse 3:** PRICE

**Øvelse 4:** Førstehjelpstiltak ved heteutmattelse og heteslag

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
Egensikkerhet og sikring av skadested	<p><b>Situasjoner med høy risiko for egensikkerhet</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trafikkulykker</li><li>• Ulykker med farlig gods</li><li>• Rasulykker</li><li>• Ulykker med elektrisk strøm</li><li>• Ulykker med åpen flamme eller varme flater</li><li>• Kriminelle handlinger</li><li>• Psykisk ustabile og truende personer</li></ul> <p><b>Faremomenter ved en ulykke</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trafikk inn mot og forbi skadestedet</li><li>• Pågående brann og brann-/eksplosjonsfare</li><li>• Utslipp av farlige stoffer ved en ulykke som involverer farlig gods</li><li>• Elektrisk strøm på avveie</li><li>• Skarpe gjenstander, for eksempel glass eller forvridd metall</li><li>• Nedrasing av snø, stein, jord eller leire</li><li>• Fare forbundet med innsats og ferdsel på stedet fordi skadestedet er bratt, glatt eller andre forhold som mørke/dårlig sikt</li><li>• Smittefare på grunn av infisert søl eller blod</li></ul> <p><b>Sikringstiltak en førstehjelper kan gjøre ved en trafikkulykke</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ta på refleksevest før en forlater egen bil</li><li>• Varseltrekant skal settes ut i begge retninger minst 150m fra ulykken</li><li>• Skru av tenningen på biler som kan være tennkilde ved lekkasje av brannfarlige stoffer</li><li>• Se til at ingen røyker på ulykkesstedet</li><li>• Ved gassutslipp eller lekkasje av brannfarlig, giftig eller etsende væske skal man evakuere ut av området – helst til lesiden av ulykken. Av hensyn til egen sikkerhet skal pasienter på ulykkesstedet evakueres ut av brannvesenet</li><li>• Dekk til skarpe kanter i pasientens nærhet og langs evakueringsveien med ulltepper, bilmatter eller annen polstring</li><li>• Dersom en strømledning har falt over en bil, skal de som er inne i bilen få beskjed om å holde seg i ro og ikke berøre karosseriet før strømmen er avslått. Evakuering av skadde fra en aktiv strømkrets skal aldri skje ved høyspenning. Brannvesenet vil normalt ta seg av strømutkobling</li><li>• Bruk engangshansker i direkte kontakt med en pasient som blør og ved direkte kontakt med kroppsvæsker</li></ul>

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

#### Vurdering av skadested og energipåvirkning

### Delmomenter

#### Oversikt over skadested

- På et skadested er det viktig å skaffe seg oversikt over hva som har skjedd, hvor mange som er involvert i ulykken og danne seg et førsteinntrykk av alvorlighetsgraden på skadene til de involverte

#### Høyenergitraume

- Å vurdere energien som har vært utløst, og hvordan den har virket er helt nødvendig for å forstå hvilke skader pasient *kan* ha blitt påført. Dersom hendelsen tyder på at det har vært mye energi involvert og pasienten/pasientene har vært utsatt for et høyenergitraume, er det ikke mulig å avkrefte skader på stedet. Pasienten skal undersøkes av lege uansett hvor ”kjekk” pasienten føler seg.

#### Eksempler på høyenergitraume

- Trafikkulykker hvor det har vært høy fart ved ulykken
- Fotgjenger/syklist påkjørt av bil
- Fall fra stor høyde (mer enn tre ganger egen høyde)
- Klemskade av større gjenstander - maskiner, trær, kjøretøy
- Slag av tung gjenstand

#### Anatomi og skader på indre organer

#### Stumpe traumer

- Stumpe traumer er den vanligste skademekanismen og forårsakes i hovedsak av trafikkulykker, fall, slag, støt, spark og eksplosjoner. Stumpe traumer går ikke gjennom huden, men kan føre til knusningskader i vevet under.
- Eksempler på stumpe traumer: trykkbølger ved eksplosjon, bilkollisjon, påkjørsel, fall, slag og spark

#### Penetrerende traumer

- Penetrerende traumer er mindre vanlige enn stumpe traumer. De er forårsaket av stikk (flest), spidding og skuddskader. Ved penetrerende traumer er det hull på huden. Alvorlighetsgraden på slike skader avhenger av hvilke organer som er skadet. Eksempler på penetrerende traumer: knivstikk, skuddskade

#### Skader på organer som påvirker luftveier, pusteveie og blodsirkulasjon

- *Luftveier:* Direkte skade på luftrøret kan oppstå ved penetrerende traumer og høyenergitraumer. Ved skade på luftrøret kan slimhinne hovne opp slik at de tetter igjen luftveiene. Pasienten kan også ha blødninger fra skader i munn, kjeve, nese eller andre alvorlige ansiktsskader. Det kan føre til at blod renner ned i luftveien og blokkerer den.

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

### Delmomenter

#### Anatomi og skader på indre organer

- *Pusteevne*: Brudd på flere ribbein fører til at brystveggen blir ustabil og at brystkassen ikke utvider seg som den skal. Det kan medføre at pasienten ikke får nok luft i lungene. Sterke smerter i brystkassen eller magen kan hindre pasienten i å puste normalt. Penetrerende traume mot brystkassen kan punktere lunge og gi pustevansker.
- *Sirkulasjon*: Hovedpulsåren kan rammes ved penetrerende traume mot brystkassen eller magen, og kan revne ved kraftig oppbremsing fra rundt 80 km/t. Kraftig sammenklemming og penetrerende traumer mot brystveggen kan gi hull på hjerteveggen som fører til blødning. Lever og milt er blodfylte organ som er sårbare ved stumpe traumer mot øvre del av magen. Skade på lever og milt kan gi store blødninger og sirkulasjonssvikt.

#### Pasientundersøkelse

- Enkel medisinsk status ved varsling av medisinsk nødtelefon eller rapportering til helsepersonell som overtar ansvaret for pasienten
- En enkel medisinsk status skal normalt gis ved varsling av medisinsk nødtelefon eller til helsepersonell som overtar ansvaret for pasienten - for eksempel ambulanspersonell.
  - Før medisinsk status gis bør en oppgi informasjon om hendelsen.
  - For å gi en systematisk medisinsk status kan man bruke A-B-C-D-E
  - *A - Luftveier*: Hvordan er pasientens luftveier: Fri/ufri?
  - Har du gjort førstehjelpstiltak for å sikre luftveiene?
  - *B - Pust*: Hvordan puster pasienten: Uanstrengt/anstrengt, normal hastighet/raskt/langsamt, dype åndedrag/overfladisk, er hudfargen normal/blå/blek, har pasienten synlige skader på brystveggen eller smerter i brystet/magen som gjør det vanskelig å puste?
  - Har du gjort førstehjelpstiltak for å hjelpe pasienten til å puste lettere?
  - *C - Blodsirkulasjon*: Hvordan er huden til pasienten: har den frisk farge/varm/tørr eller blek/kald/klam. Hvordan er pulsen: normal/rask/langsom. Har pasienten ytre blødninger eller smerter i magen?
  - Har du gjort noen førstehjelpstiltak for å stanse ytre blødninger?
  - *D - Funksjonsnivå/Hode, nakke og rygg*: Hvordan er bevisstheten til pasienten: Våken/vekkbar/ikke vekkbare. Har pasienten normal eller nedsatt følelse, bevegelighet og kraft i armer og ben. Har pasienten ytre tegn til skade eller smerter i hodet, nakken eller ryggen?
  - Har du gjort noen førstehjelpstiltak for å stabilisere hodet, nakken og ryggen?
  - *E - Miljøforhold og fullstendig undersøkelse*: Er pasienten varm/nedkjølt, er det tegn til brudd eller andre skader?
  - Har du gjort noen førstehjelpstiltak for å hindre generell nedkjøling eller stabilisert/avlastet brudd?
  - Annen relevant informasjon



## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>Luftveier A (airways)</b>	<p><b>Hovedårsakene til ufri luftvei</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusert bevissthet og bevisstløshet</li> <li>• Oppkast, blod eller slim i luftveien</li> <li>• Fremmedlegeme</li> <li>• Luftveisskade</li> </ul> <p><b>Hovedsymptomer på ufri luftvei</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fullstendig blokkering: Luft passerer ikke inn og ut av pasientens munn når en kjenner og hører etter pust. Brystet kan bevege seg uten at luft kommer inn eller ut.</li> <li>• Delvis blokkering: Ulyder som snorking, gurgling eller hvesing, gjerne sammen med anstrengt pusting.</li> </ul>
<b>Pust B (breathing)</b>	<p><b>Hovedsymptomer på nedsatt pusteevne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedsatt bevissthet tyder på oksygenmangel i hjernen</li> <li>• Anstrengt, rask og overfladisk pust</li> <li>• Pasienten virker utmattet</li> <li>• Pasienten klarer ikke å snakke sammenhengende</li> <li>• Hudfargen kan være blek eller blålig</li> </ul> <p><b>Ytre tegn til skade på brystkassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synlige sår</li> <li>• Misfarging av huden</li> <li>• Deformert brystkasse</li> <li>• Asymmetrisk pustebevegelse</li> </ul>
<b>Blodsirkulasjon C (circulation)</b>	<p><b>Hovedsymptomer på sirkulasjonssvikt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blek, kald og klam hud</li> <li>• Redusert bevissthet eller bevisstløshet som tegn på dårlig blodsirkulasjon til hjernen</li> <li>• Rask pust</li> <li>• Rask puls</li> </ul>
<b>Funksjonsnivå/Hode, nakke og rygg D (disability)</b>	<p><b>Hovedsymptomer på hodeskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusert bevissthet eller bevisstløshet</li> <li>• Pasienten ble bevisstløs og våknet igjen</li> <li>• Pasienten ble bevisstløs, våknet og ble bevisstløs igjen</li> <li>• Hodepine</li> <li>• Trøtthet og forvirring</li> <li>• Lysskyhet</li> <li>• Kvalme og brekninger</li> </ul>

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

**Funksjonsnivå/Hode, nakke og rygg D (disability)**

### Delmomenter

#### Gradering av bevissthet

- *Våken*: Våkne personer gir kontakt, følger omgivelsene med blikket og svarer greit på spørsmål
- *Vekkbare*: Vekkbare personer kan du få kontakt med ved å snakke til dem, riste dem eller smertestimulere. Dersom de svarer på spørsmål er de mer forvirret og ordknappe enn den våkne pasienten
- *Ikke vekkbare*: Gir ikke kontakt ved tilsnakk, risting eller smertestimulering

#### Hovedsymptomer på nakke og ryggskade

- Smerter og ømhet i området som er skadet
- Lammelser eller nedsatt kraft i armer eller ben
- Nedsatt følelse eller følelseløshet i armer eller ben

#### Manuell stabilisering av nakken

- Manuell stabilisering kan benyttes i situasjoner hvor nakken kan være skadet. En tar tak i hodet på begge sider og beveger hodet forsiktig til nøytral posisjon. Hodet holdes stabilt uten drag i hodet, bare tilstrekkelig til at vekten av hodet avlastes fra nakken.

#### Hodet skal ikke beveges til nøytral posisjon

- Ved motstand mot bevegelsen
- Økte smerter
- Bevegelsen utløser eller forverrer redusert kraft, bevegelighet eller følelse i armer eller ben
- Det oppstår problemer med luftveier eller pust

**Miljøforhold og fullstendig pasientundersøkelse**

#### Kroppen taper varme ved

- Ledningstap til underlaget
- Strømningstap i form av vind eller bølger
- Fordampning av væske fra huden/våte klær
- Stråling til omgivelsene

#### Hovedsymptomer på generell nedkjøling

- Moderat nedkjøling: Skjelvinger og kuldefølelse. Eventuelt økt aktivitet for å holde varmen. Etter hvert muskelstivhet, avtagende skjelvinger, blek hud, hodepine, forvirring og apati
- Alvorlig nedkjøling: I starten redusert vurderingsevne og manglende følelse av kulde. Redusert bevissthet og bevisstløshet ved videre nedkjøling. Iskald hud. Langsom puls. Overfladisk og langsom pust. Muskelstivhet.

#### Sikre tegn til brudd

- Åpent brudd (sår med synlige beinpiiper)
- Unaturlig vinkel/feilstilling
- Forkortet kroppsdelen

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

Miljøforhold og fullstendig pasientundersøkelse

### Delmomenter

#### Usikre tegn til brudd:

- Smerte
- Hevelse
- Nedsatt bevegelighet
- Misfarging (kommer gjerne senere)

#### Krav til spjelk

- En spjelk skal være så lang at leddet både over og under bruddet holdes i ro
- Spjelken må være stiv
- Blodsirkulasjonen må ikke hindres
- Spjelken må være polstret slik at den ikke gnager eller skaper trykk på skaden
- Spjelken må ikke være for tung
- Spjelken må ikke lede kulde slik at den kan kjøle ned eller gi frostskafer

#### Komplikasjoner ved brudd

- Blødning. Risiko for stort blodtap er størst ved brudd i bekkenet og lårbenet
- Infeksjon ved åpne brudd
- Nerveskader
- Skader på blodkar

### Frostskade

#### Hvordan forebygge frostskafer

- Søk ly og varme ved tegn til nedkjøling eller frostskafer.
- Bekledning: Lag på lag med luftige og romslige klær isolerer godt. Det ytterste plagget bør være vindtett. Skift til tørt tøy for å forhindre fordampning og økt varmetap.
- Fysisk aktivitet holder kroppstemperaturen oppe, men fuktighet fra svette bør unngås.
- Direkte kontakt med kalde gjenstander bør unngås.
- Unngå alkohol fordi det øker varmetapet.
- Unngå avklemming av blodsirkulasjonen som følge av hardt snørete sko, stramme klær eller bandasjer
- Tilførsel av varm væske og nok mat er viktig
- Foreta hyppige og regelmessige undersøkelser av utsatte hudpartier. Se etter hvite flekker.
- Ikke godta vedvarende nummenhet i huden. Varm opp huden med en gang dersom kuldesmerten forsvinner.
- En pasient med frostskafer bør ikke røyke

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>Frostskade</b>	<p><b>Symptomer på overfladisk frostskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I starten er en det rammede området hvitt og numment. Hvis forfrysningen fortsetter, vil huden bli frossen og hard.</li> <li>• Ved overfladiske frostskader er bare huden rammet, og det frosne hudområdet kan beveges i forhold til underliggende vev.</li> <li>• Etter oppvarming blir huden rødlig, og det prikker/banker i området.</li> </ul> <p><b>Symptomer på dyp frostskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huden er hvit, hard (treaktig), kald og følelsesløs</li> <li>• Ved dype frostskader er hud, underhud, sener og muskulatur rammet. Det frosne hudområdet kan ikke beveges i forhold til underliggende vev.</li> </ul> <p><b>Hva en ikke skal gjøre ved en frostskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gni eller utsette det rammede området for trykk eller annen mekanisk påvirkning</li> <li>• Bruke snø eller is på frostskaden</li> <li>• Bruke direkte varmekilde som ovn eller primus for å varme opp frostskaden</li> <li>• Tillate ny frysing av det rammede hudområdet etter oppvarming av en overfladisk frostskade</li> </ul> <p><b>Oppvarming av dype frostskader</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppvarming av dype frostskader medfører store smerter og må derfor gjøres på sykehus</li> </ul>
<b>Brannskade</b>	<p><b>Skademekanismer ved luftveisforbrenning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Når pasienten har pustet inn varm luft eller damp kan det oppstå skader på slimhinner i munn, svelg og luftrør. Skaden fører til hevelse av slimhinnene i luftveiene, og kan i verste fall gi helt tette luftveier.</li> <li>• Når pasienten puster inn giftig røyk kan det føre til kvelning. De to viktigste gassene er karbonmonoksid (CO) og cyanid.</li> </ul> <p><b>Symptomer på luftveisforbrenning eller at pasienten har pustet inn røyk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tegn til hevelse i luftveien: Smerter/svie i munn/svelg/hals ved pusting og/eller svelging, endringer av stemmen (heshet), svelgvansker, sikling og pustevansker</li> <li>• Tegn til at pasienten har pustet inn røyk: Forbrenninger i ansiktet, sot rundt munnen og sot i spytt/snørr. Mangel på slike tegn utelukker ikke at pasienten har pustet inn røyk</li> <li>• Symptomer på forgiftning med karbonmonoksid: Hodepine og svimmelhet. Tretthet. I alvorlige tilfeller rosa hudfarge, bevisstløshet, pustevansker og rask puls</li> </ul>

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>Brannskade</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Symptomer på forgiftning med cyanid: Nedsatt bevissthet, svimmelhet, hodepine, rask puls og rask pust</li></ul> <p><b>Grader av forbrenning</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Førstegradsforbrenning</i>: Kjennetegnes av rød og smertefull hud.</li><li>• <i>Andregradsforbrenning</i>: Kjennetegnes av rød hud med blommer eller at det ytterste hudlaget er avskrelt med en glinsende, fuktig overflate</li><li>• <i>Tredjegradsforbrenning</i>: Kjennetegnes av læraktig, tørr og hvit/ brun hud</li></ul> <p>: Forkulling av hud og skade på muskler, knokler og indre organer</p> <p><b>Førstehjelpstiltak ved brannskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Slukk ild og ulmende klær. Rull pasienten på bakken, kvel flammene med et teppe eller hell på vann</li><li>• Ta av alle klær og smykker som ikke er fastbrent – de kan inneholde skadelig restvarme. Klær som er fastbrent skal ikke fjernes. Smykker som ikke fjernes kan skape problemer dersom det oppstår hevelse</li><li>• Skyll med romtemperert vann. Is og kaldt vann skal ikke brukes fordi dette kan øke vevsskaden</li><li>• Blommer skal ikke stikkes hull på fordi dette øker faren for infeksjon</li><li>• Dekk til med sterile bandasjer. Tildekking av skaden lindrer smerten og forebygger infeksjon</li><li>• Salver og kremer skal ikke brukes fordi det gjør senere undersøkelse av skaden vanskelig</li><li>• Beskytt pasienten mot nedkjøling</li></ul> <p><b>Når skal man varsle medisinsk nødtelefon ved brannskader</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ved mistanke om luftveisforbrenning eller at pasienten har pustet inn røyk</li><li>• Alle brannskader hos barn under 2 år, men mindre skaden er en veldig liten og overfladisk</li><li>• Store brannskader av andregrad som dekker en arm, et ben, brystpartiet, magen eller ryggen</li><li>• Alle tredje- og fjerdegradsforbrenninger</li></ul>

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
Elektrisk skade	<p><b>Sikringstiltak en førstehjelper kan gjøre ved ulykker hvor elektrisk strøm er involvert</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dersom en strømledning har falt over en bil, skal de som er inne i bilen få beskjed om å holde seg i ro og ikke berøre karosseriet før strømmen er slått av</li><li>• Ved høyspenning må strømmen slås av før personen frigjøres fra strømkilden. Evakuering av skadde fra en aktiv strømkrets skal aldri skje ved høyspenning. Brannvesenet vil normalt ta seg av strømutkobling.</li><li>• Ved vanlig husholdningsstrøm, kan man slå av hovedbryteren eller ta ut hovedsikringen. Får man ikke slått av strømmen kan man forsøke å dra personen løs etter klærne. Strømførende ledninger kan løftes bort med lange gjenstander av tre.</li></ul> <p><b>Hovedsymptomer på elektrisk skade</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Brannskader i huden. Ved strømgjennomgang kan man ofte finne et inngangs- og et utgangssår som forteller noe om hvilken bane strømmen har fulgt gjennom kroppen.</li><li>• Hjertestans som følge av forstyrrelser i hjerterytmen</li><li>• Pustestans som følge av hjertestans, skade på pustesenteret i hjernen eller lammelse/krampe i pustemuskulatur</li><li>• Nedsatt bevissthet og hukommelsesvansker som følge av skade på hjernen</li><li>• Kramper</li><li>• Fallskader ved ulykker i strømmaster, anleggsområde etc.</li></ul>
Idrettsskader	<p><b>Symptomer på bløtvevsskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bløtvevsskader er skade på bløtdeler som muskler, sener, leddbånd og leddkapsel</li><li>• Symptomer på bløtvevsskade er hevelse, smerte, misfarging og varme i det skadde området</li></ul> <p><b>Enkel undersøkelse ved bløtvevsskade</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pasienten vil som regel kunne gjøre rede for hva som har skjedd</li><li>• Undersøk om pasienten er i stand til å belaste den skadde armen eller foten, og om pasienten klarer å bruke den skadde kroppsdelen på normal måte</li><li>• Ved undersøkelse av skader er det nyttig å sammenlikne frisk og skadet side av kroppen for å se hevelser/ulikheter bedre</li><li>• Mange idrettsskader krever vurdering av lege og røntgenundersøkelse for å avgjøre skadens alvorlighetsgrad. En førstehjelper må ha lav terskel for å gi pasienten råd om å kontakte legevakten.</li></ul>

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

### Delmomenter

#### Idrettsskader

Førstehjelpstiltak ved bløtvevsskader - PRICE

- (P) Protection: beskytt den skadde kroppsdel for ytterligere belastning. Aktivitet må avbrytes umiddelbart.
- (R) Rest: unngå bruk av den skadde kroppsdel
- (I) Ice: bruk en ispose for smertelindring
- (C) Compression: legg en komprimerende bandasje med elastisk bind
- (E) Elevation: hold den skadde kroppsdel høyt
- Å legge en komprimerende bandasje tidlig er viktig for å begrense hevelse. Komprimerende bandasje legges nedenfor skaden og i retning mot hjertet.
- Isposer må ikke legges direkte på huden
- Selv om pasienten virker å ha normal funksjon bør vi gi råd om å oppsøke legevakt ved manglende bedring, forverring eller bekymring

#### Sår som må behandles av lege

- Dype kutt og sår med sprikende sårkanter
- Sår med fremmedlegeme
- Sår som følge av bitt
- Sår med tegn til infeksjon

#### Symptomer på heteslag

- Varm, svett og rød hud. Etter hvert blir huden tørr og blek
- Rask puls og pust
- Redusert bevissthet eller bevisstløshet
- Kramper

#### Symptomer på heteutmattelse

- Rask puls og pust
- Kramper
- Svimmelhet og hodepine
- Kvalme og oppkast
- Synsforstyrrelser







Norsk Folkehjelp

[www.folkehjelp.no](http://www.folkehjelp.no)

# Kvalifisert nivå førstehjelp

Utdanningsplan - KNF 3



# Førstehjelp ved akutt sykdom

### Kunnskapsmål

#### Akutte pustevansker

- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer ved akutte pustevansker
- Kjenne til hovedsymptomer ved et astmaanfall
- Kjenne til hovedsymptomer ved hyperventilasjon

#### Alvorlig allergisk reaksjon (anafylaksi)

- Alvorlig allergisk reaksjon (anafylaksi)
- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer ved en alvorlig allergisk reaksjon
- Kjenne til vanlige utløsende årsaker ved en alvorlig allergisk reaksjon

#### Hjerteinfarkt

- Hjerteinfarkt
- Kunne gjøre rede for typiske symptomer på hjerteinfarkt
- Kjenne til atypiske symptomer på hjerteinfarkt

#### Lavt blodsukker

- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer på lavt blodsukker/«føling»
- Kjenne til at det er diabetikere (personer med sukkersyke) som tar insulin/blodsukkerregulerende medisiner som kan få farlig lavt blodsukker

#### Generelle kramper

- Kunne gjøre rede for symptomer ved et krampeanfall
- Kjenne til risikomomenter ved et krampeanfall
- Kjenne til at pasienter med epilepsi kan bære amuletter med bilde av et tent lys eller SOS-kapsler som bekrefter at pasienten har epilepsi
- Kjenne til når en skal varsle medisinsk nødtelefon ved krampeanfall
- Kjenne til symptomer på feberkramper hos barn

#### Forgiftninger

- Kjenne til giftinformasjonssentralen
- Kjenne til vurderinger ved forgiftning med tabletter
- Kjenne til vurderinger ved forgiftning med etsende stoffer
- Kjenne til vurderinger ved forgiftning med petroleumsprodukter
- Kjenne til de mest vanlige rusmidlene som gir nedsatt bevissthet
- Kjenne til hvorfor vi ikke framkaller brekninger ved inntak av etsende og oljeholdige stoffer

## Ferdighetsmål

### Hjerneslag

- Hjerneslag
- Kunne gjøre rede for hovedsymptomer ved hjerneslag
- Kunne gjøre rede for FAST-kriteriene
- Kjenne til SOS-kriteriene

### Akutte pustevansker

- Akutte pustevansker
- Kunne danne seg et inntrykk av pusteevnen til pasienten:  
*B - Pust:* Hvordan puster pasienten: Uanstrengt/anstrengt, normal hastighet/raskt/langsomt, dype åndedrag/overfladisk, er hudfargen normal/blå/blek, har pasienten smerter i brystet/magen som gjør det vanskelig å puste? Har pasienten en kjent sykdom som kan være årsaken til pustevanskene?
- Kunne mistenke akutte pustevansker tidlig og varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved akutte pustevansker

### Alvorlig allergisk reaksjon

- Kunne mistenke alvorlig allergisk reaksjon tidlig og varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved symptomer på en alvorlig allergisk reaksjon

### Hjerteinfarkt

- Kunne mistenke hjerteinfarkt tidlig og varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved symptomer på hjerteinfarkt

### Lavt blodsukker

- Kunne mistenke lavt blodsukker tidlig og varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3 dersom pasienten ikke er i stand til å ta til seg sukkerholdig mat eller drikke
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved lavt blodsukker

### Generelle kramper

- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved et krampeanfall
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved feberkramper hos barn

### Forgiftninger

- Kunne undersøke omgivelsene for å finne tegn til forgiftning
- Kunne ringe til giftinformasjonssentralen
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved forgiftninger

## Hjerneslag

- Kunne utføre en FAST-undersøkelse
- Kunne utføre førstehjelpstiltak ved hjerneslag

### Holdningsmål

- 
- Forstå at førstehjelpsinnset ikke skal skje med fare for eget liv og I møte med akutt sykdom er det viktig at førstehjelpere kan mistenke en alvorlig tilstand, utføre førstehjelpstiltak og varsle medisinsk nødtelefon. En førstehjelper skal ikke stille diagnoser
  - Opptre profesjonelt og omsorgsfullt overfor personer som virker ruset, ikke la seg lure til å tenke at en tilstand «bare er rus»

<b>Rammebetingelser</b>	
<b>Tid</b>	Tiden er beregnet ut fra at deltakerne har noe kjennskap til førstehjelp fra tidligere, og regnes til 6 timer. Det kan med fordel gjennomføres i to økter på tre timer.
<b>Veileder</b>	Førstehjelpsinstruktør godkjent for kvalifisert nivå førstehjelp
<b>Henvisning</b>	Norsk Førstehjelpsråd, <i>Førstehjelp</i> , Gyldendal Norsk Forlag AS 6.opplag 2012
<b>Forutsetninger</b>	Ingen - det regnes som en fordel at deltakeren har tatt førstehjelpskurs på grunnleggende nivå tidligere.
<b>Vurderinger</b>	Vurderes ut fra øvelser og teoriprøven i slutten av kurset
<b>Materiell</b>	Bør gjennomføres uten at man tar for mye teori samlet. Det er en fordel å brette opp undervisningen med litt om hver enkelt tilstand før og under øvelser. Det anbefales at man øver førstehjelp ved de ulike tilstandene som inngår i modulen underveis i undervisningen.

### Forslag til gjennomføring

Bør gjennomføres uten at man tar for mye teori samlet. Det er en fordel å brette opp undervisningen med litt om hver enkelt tilstand før og under øvelser. Det anbefales at man øver førstehjelp ved de ulike tilstandene som inngår i modulen underveis i undervisningen.

**Økt 1:** Pustevansker, alvorlig allergisk reaksjon, hjerteinfarkt, hjerneslag (3t)

**Økt 2:** Lavt blodsukker, krampetilstander, forgiftninger (3t)

#### Forslag til øvelse

Instruktøren har laget ferdig lapper med instruksjoner til hver markør med de mest vanlige symptomene på en gitt tilstand. En eller to førstehjelpere forsøker å løse case. Så går man gjennom og diskuterer førstehjelpstiltakene.

Dette kan gjennomføres enten som ringløyper eller som enkeltstående treninger. Det er viktig at instruktøren sørger for at alle er aktive hele tiden og at alle får øvd hver enkelt case, gjerne flere ganger.

<b>Momenter i undervisningen</b>	
<b>Hovedmomenter</b>	<b>Delmomenter</b>
<b>Akutte pustevansker</b>	<p>Generelt om akutte pustevansker</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Akutte pustevansker er et alvorlig symptom som kan opptre ved en rekke sykdomstilstander. Hos unge personer er astma den vanligste årsaken til akutte pustevansker, men også hjerteinfarkt, KOLS og andre alvorlige sykdommer kan gi akutte pustevansker.</li></ul> <p>Hovedsymptomer ved akutte pustevansker</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nedsatt bevissthet kan tyde på oksygenmangel i hjernen</li><li>• Anstrengt, rask og overfladisk pust</li><li>• Pasienten virker utmattet</li><li>• Pasienten klarer ikke å snakke sammenhengende</li><li>• Hudfargen kan være blek eller blålig</li><li>• Pasienten er oftest engstelig</li></ul> <p>Hovedsymptomer ved et astmaanfall</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Symptomene ved astma skyldes en overproduksjon av slim i luftveien, at slimhinnene i luftveien hovner opp og at luftveien trekker seg sammen</li><li>• Anstrengt pust</li><li>• Fremmedlyder som piping og hvesing</li><li>• Hoste</li><li>• Følelse av tetthet i brystet</li></ul> <p>Hovedsymptomer ved hyperventilasjon</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hyperventilasjon kommer oftest som anfall, og starter med at pasienten puster raskere og etter hvert dypere</li><li>• Symptomene ved hyperventilering skyldes for mye utlufting av karbondioksid (CO<sub>2</sub>)</li><li>• Prikking i fingre, øreflipper, kinn eller lepper</li><li>• Nummenhet i munn/tunge</li><li>• Svimmelhet</li><li>• Prikkingen i fingrene kan etter hvert utvikle seg til krampelignende sammentrekning i hender og fingre</li><li>• Dersom hyperventileringen vedvarer vil pasienten besvime</li></ul> <p>Førstehjelpstiltak ved akutte pustevansker</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Akutte pustevansker er tegn på en alvorlig tilstand - varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3</li><li>• Berolige pasienten</li><li>• Løsne på stramme klær</li><li>• Hjelp pasienten til å finne en behagelig stilling. Pasienter med pusvansker vil oftest sitte oppreist</li><li>• Astmaanfall kan være livstruende. Det er viktig at man kontakter medisinsk nødtelefon dersom pasientens egne medisiner ikke har effekt.</li></ul>

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>Akutte pustevansker</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hyperventilasjon som følge av stress/angst kan gå over av seg selv om pasienten får ro, støtte og råd om å puste rolig med magen. Som regel er hyperventilasjon en ufarlig stressreaksjon, men hyperventilering kan også være symptom på alvorlig sykdom som forgiftning og diabetes. Pasienten bør derfor vurderes av lege</li></ul>
<b>Alvorlig allergisk reaksjon</b>	<p>Generelt om alvorlige allergiske reaksjoner</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En alvorlig allergisk reaksjon oppstår ved kontakt med allergifremkallende stoffer, og er en livstruende tilstand. Symptomene oppstår vanligvis akutt innen 5-30 minutter etter kontakt med stoffet personen er allergisk mot</li></ul> <p>Hovedsymptomer på en alvorlig allergisk reaksjon</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Varmefølelse</li><li>• Kløe i hodebunnen, håndflater eller fotsåler</li><li>• Uttalt slapphet eller svimmelhet</li><li>• Angst og uro</li><li>• Pustevansker</li><li>• Tegn på sirkulasjonssvikt</li><li>• Utslett</li><li>• Diaré, oppkast og magesmerter</li><li>• Nedsatt bevissthet</li></ul> <p>Vanlige utløsende årsaker ved en alvorlig allergisk reaksjon</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Matvarer: Skalldyr, egg, nøtter</li><li>• Medisiner</li><li>• Insektstikk</li></ul> <p>Førstehjelpstiltak ved en alvorlig allergisk reaksjon</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En alvorlig allergisk reaksjon er en alvorlig tilstand – varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3</li><li>• Overvåk og berolige pasienten</li><li>• Hjelp pasienten med å ta egne medisiner i samråd med medisinsk nødtelefon</li></ul>
<b>Hjerteinfarkt</b>	<p>Typiske symptomer ved hjerteinfarkt</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sterke smerter midt i brystet. Smertene kan beskrives på ulike måter av pasienten, men beskrives ofte som trykkende, snørende eller klemmende</li><li>• Smertene kan stråle opp i halsen, kjeven, øvre del av ryggen og ut i venstre og/eller høyre arm</li><li>• Blek, kald og klam hud</li><li>• Kvalme og brekninger</li><li>• Tungpust</li></ul>

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>Hjerteinfarkt</b>	<p>Atypiske symptomer ved hjerteinfarkt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvinner, eldre og personer med diabetes har ofte atypiske symptomer ved hjerteinfarkt</li> <li>• ”Stumme” hjerteinfarkt er infarkt helt uten smerter</li> <li>• Smerter bare i ryggen eller øvre del av magen</li> <li>• Uvanlig tretthet</li> <li>• Tungpust uten samtidige smerter</li> <li>• Fordøyelsesplager</li> <li>• Generell uvelhetsfølelse</li> </ul> <p>Førstehjelpstiltak ved symptomer på hjerteinfarkt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjerteinfarkt er en alvorlig tilstand – varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3</li> <li>• Overvåk og berolige pasienten</li> <li>• Hold pasienten varm</li> <li>• Hjelp pasienten til å finne en behagelig stilling</li> <li>• Unngå at pasienten anstrenger seg</li> <li>• Finn frem hjertestarter dersom det er hjertestarter i nærheten</li> </ul>
<b>Lavt blodsukker</b>	<p>Generelt om lavt blodsukker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er diabetikere som tar insulin/blodsukkerregulerende medisiner som kan få farlig lavt blodsukker</li> <li>• Kan skyldes overdosering av insulin/blodsukkerregulerende medisiner, utelatt måltid, fysisk anstrengelse, stress eller inntak av alkohol eller annet rusmiddel</li> </ul> <p>Hovedsymptomer på lavt blodsukker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opplevelse av svakhet, slapphet og sult</li> <li>• Blekhet, svette og skjelvninger</li> <li>• Hjertebank og høy puls</li> <li>• Hodepine og redusert konsentrasjon</li> <li>• Symptomer på svært lavt blodsukker</li> <li>• Forvirring, endret atferd eller redusert bevissthet</li> <li>• Generelle kramper</li> <li>• Bevisstløshet</li> </ul> <p>Førstehjelpstiltak ved lavt blodsukker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Våkne pasienter med lavt blodsukker bør først få søt drikke (melk, saft). Når pasienten begynner å komme seg bør han/hun få mer langsomt nedbrytbare karbohydrater, for eksempel brødkiver</li> <li>• Pasienter med nedsatt bevissthet skal legges i sideleie. En kan gi honning på innsiden av kinnet eller opp i ganen</li> <li>• Nedsatt bevissthet er tegn på en alvorlig tilstand – varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3</li> </ul>



## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

#### Generelle kramper

### Delmomenter

Generelt om generelle kramper

- Generelle kramper kan oppstå ved ulike sykdomstilstander som rammer hjernen: epilepsi, lavt blodsukker, hjerneslag, forgiftning, feber hos barn m.fl
- Generelle kramper omfatter alle musklene i kroppen og medfører bevisstløshet

Symptomer ved et krampeanfall

- Pasienten mister bevisstheten og faller
- Generelle kramper kan i hovedsak arte seg på to måter:
  - a) Musklene trekker seg sammen og forblir spente.
  - b) Musklene strammes og slapper av vekselvis slik at det oppstår rykninger
- Krampene varer vanligvis 2-5 minutter
- Pasienten puster ikke og kan få en blålig hudfarge
- Pasienten kan få skummende spytt rundt munnen
- Det kan være avgang av urin og/eller avføring under anfallet
- Etter krampeanfallet er pasienten som regel først bevisstløs, men våkner etter hvert til seg selv. Mange er omtåket en god stund etter anfallet, og opplever å være slitne

Risikomomenter ved et krampeanfall

- Pasienten kan skade seg når han/hun faller om
- Pasienten kan skade seg under krampeanfallet
- Pasienten kan få ufri luftvei under anfallet

Førstehjelpstiltak ved et krampeanfall

- Legg pasienten i sideleie
- Forsøk å hindre skader under krampeanfallet. Beskytt hodet ved å legge noe mykt under hodet. Trekk pasienten vekk fra, eller fjern om mulig gjenstander som kan føre til skade. Løsne på stramme klær
- Ikke forsøk å presse noe mellom tennene på pasienten
- Ta tiden for å ha oversikt over varigheten av krampeanfallet

Når skal man varsle medisinsk nødtelefon ved generelle kramper

- *Dersom en ikke vet om pasienten har epilepsi*
- Dersom en vet at pasienten har epilepsi og krampeanfallet varer mer enn 5 minutter eller pasienten får flere krampeanfall etter hverandre
- Dersom en vet at pasienten har epilepsi, og pasienten forblir bevisstløs etter krampeanfallet

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
<b>Generelle kramper</b>	<p>Symptomer på feberkramper hos barn</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Feberkramper hos barn oppstår ved rask feberstigning i forbindelse med en infeksjon. Vanligst hos barn mellom 1/2 og 5 år</li><li>• Generelle kramper</li><li>• Dårlig pustefunksjon</li><li>• Noen ganger bakovervringing av øynene</li><li>• Varer vanligvis kortere enn 2 minutter.</li></ul> <p>Førstehjelpstiltak ved feberkramper</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduser kroppstemperaturen ved å kle av barnet og bring barnet ut i kalde omgivelser. En våt klut kan strykes over huden</li><li>• Gi eventuelt febernedsettende medisiner, for eksempel paracet</li></ul>
<b>Forgiftninger</b>	<p>Generelt om forgiftninger</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Situasjonsvurdering. Hva er det som har skjedd. Hvilket middel er inntatt og i hvilke mengder. Når skjedde forgiftningen</li></ul> <p>Medikamenter</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kan inntas ved et uhell eller i forbindelse med et selvmordsforsøk.</li><li>• Tidlig kontakt med medisinsk nødtelefon 1-1-3 er viktig ved mistanke om forgiftning</li><li>• Se etter tablettrester, tomme pilleglass etc.</li><li>• Førstehjelp ved forgiftning med medikamenter avhenger av pasientens symptomer. Ved nedsatt bevissthet eller bevisstløshet skal pasienten legges i sideleie med kontinuerlig overvåking av pusten. Våkne pasienter bør oppfordres til å brette seg (har liten effekt om det har gått mer enn to timer siden inntak). Ved nedsatt bevissthet skal brekning ikke framkalles.</li><li>• For øvrig følger vi normale rutiner for emosjonell førstehjelp.</li></ul> <p>Etsende stoffer</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Etsende stoffer på huden: Fjern pulver med en børste. Skyldes skaden kontakt med en etsende væske skal det skylles grundig med rennende vann.</li><li>• Dersom etsende stoff er inntatt gjennom munnen må man unngå å framkalle brekninger. Om mulig fortynnes stoffet ved at pasienten drikker vann eller melk, men pasienten må ikke drikke så mye at han/hun brekker seg. Munnhulen skylles grundig med vann.</li><li>• Skyll rikelig med rennende vann ved etseskader på øyet</li><li>• Varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3 ved alvorlig etseskade på hud, inntak av etsende stoff og etseskade på øyet</li></ul>

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

### Delmomenter

#### Forgiftninger

#### Rusmidler

- Flere skade- og sykdomstilstander kan føre til at en person virker ruset. For eksempel kan lavt blodsukker, hodeskade og hjerneslag føre til at pasienten blir uklar og forandrer atferd
- Rusmidler kan kamuflere tegn til sykdom og skade
- Rus med alkohol eller opioider (heroin, morfin etc.) kan føre til nedsatt pustearbeid, bevisstløshet og død. Slike pasienter skal legges i sideleie og pusten skal overvåkes kontinuerlig

#### Petroleumsprodukter

- Dersom en pasient har drukket et oljeholdig produkt skal man ikke fremkalle brekninger
- Pasienten oppfordres til å innta fettholdige matvarer som fløte, rømme eller matolje, men ikke i slike mengder at man framkaller brekninger. Et godt alternativ til barn er iskrem.

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

### Delmomenter

#### Hjerneslag

Generelt om hjerneslag

- Hjerneslag kan skyldes en blødning i hjernen eller en blodpropp som fører til at deler av hjernen ikke får tilstrekkelig oksygentilførsel

Hovedsymptomer ved hjerneslag

- Symptomene ved hjerneslag kommer akutt, og avhenger av hvor i hjernen skaden sitter
- Halvsidig lammelse av arm og/eller ben
- Halvsidig lammelse i ansiktet
- Manglende taleevne
- Snøvlete tale
- Ustøhet og problemer med koordinasjon

FAST

- FAST står opprinnelig for Face-Arm-Speech-Test, men brukes i nasjonal retningslinje for hjerneslag som Facialisparese (lammelse i ansiktet)-Armparese (lammelse i armen)-Språkvansker-Talevansker
- FAST brukes internasjonalt, og er et huskeregel for å finne de vanligste symptomene ved hjerneslag. FAST-kriteriene fanger opp de aller fleste hjerneslag (85%). Forutsetningen ved bruk av FAST er at symptomene har oppstått akutt.
- *Face – ansikt:* Se etter om pasienten har halvsidige lammelser i ansiktet. Er pasienten skjev i ansiktet med hengende munnvik eller øyelokk? Be pasienten om å smile. Smiler pasienten skjevt? Spør pårørende om pasienten ser annerledes ut i ansiktet enn han/hun pleier
- *Arms – armer:* Undersøk om pasienten har lammelse i armen. Har pasienten vansker med å løfte armen, eller har armen blitt mer klosset? Be pasienten om å løfte armene med håndflatene vendt opp. Dersom den ene håndflaten dreier nedover og armen synker ned er dette et tegn på halvsidig lammelse i armen
- *Speech – språk:* Undersøk om pasienten har vanskeligheter med å snakke. Klarer pasienten å gjøre seg forstått? Forstår pasienten det som blir sagt?
- *Tale:* Har pasienten utydelig/snøvlete tale?

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
Hjerneslag	<p>SOS – smile-opp med hendene-snakker uforståelig</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Norsk førstehjelpsrad har gjort en omskrivning av FAST til norsk, og bruker SOS som en huskeregel i norsk grunnkurs førstehjelp</li></ul> <p>Førstehjelpstiltak ved hjerneslag</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hjerneslag er en alvorlig tilstand og pasienten er avhengig av å få rask behandling for å begrense funksjonstap og hindre død – varsle medisinsk nødtelefon 1-1-3</li><li>Overvåk pasienten. Ved nedsatt bevissthet skal pasienten legges i sideleie med frisk side ned</li><li>Berolige pasienten</li><li>Ikke gi mat eller drikke. Pasienten kan ha lammelser i svelget som medfører risiko for at mat og drikke går ned i luftveien</li></ul>





Norsk Folkehjelp

[www.folkehjelp.no](http://www.folkehjelp.no)

# Kvalifisert nivå førstehjelp

Utdanningsplan - KNF 4



## Førstehjelp ved bevisstløshet og livløshet

### Kunnskapsmål

#### Transport av pasienter til helsehjelp

- Kjenne til rutiner og ansvarsforhold ved transport av pasienter slik at man tidligst mulig kontakter medisinske nødtelefon ved alvorlig sykdom/skade

#### Organisering av førstehjelpsberedskap/sanitetstjeneste

- Kunne prinsippene for organisering av en enkel sanitetstjeneste
- Kjenne til innholdet i en enkel plan for gjennomføring av en sanitetstjeneste
- Kjenne til momenter i en enkel risikovurdering i samband med sanitetstjenester
- Kjenne til betydningen av god håndhygiene/enkelt smittevern

#### Bruk av sambandsmidler

- Kjenne til bruken av våre ulike sambandsmidler

#### Emosjonell førstehjelp

- Kjenne til enkle tiltak som inngår i emosjonell førstehjelp
- Kjenne til hvordan støtteapparatet til pasient, pårørende eller andre involverte i en ulykke er organisert i kommunen
- Kjenne til hvordan Norsk Folkehjelp er organisert internt for å ivareta egne mannskaper etter alvorlige hendelser

### Ferdighetsmål

#### Transport av pasienter til helsehjelp

- Kunne leire en pasient korrekt ut fra pasientens tilstand
- Kunne sikre en pasient på båren
- Kunne gjennomføre en sikker evakuering av pasient
- Kunne grunnleggende teknikker for å løfte en pasient
- Kunne forflytte en pasient skånsomt ved hjelp av log-roll
- Kunne bruke gruppas båremateriell
- Kunne plukke ut egnet møteplass for ambulanse og identifisere tilkomstvei
- Kunne plukke ut egnet møteplass for ambulanse og identifisere tilkomstvei
- Kunne ta ut landingsplass for helikopter, gjøre rede for sikkerhetsregler og samhandling på radio



### Organisering av førstehjelpsberedskap / sanitets-tjeneste

- Kunne uniformer seg korrekt ut fra organisasjonens uniformsreglement
- Kunne etablere en førstehjelpspost med merking av posten og nødvendig utstyr

### Bruk av sambandsmidler

- Skal kunne gjøre bruk av gruppas sambandsmateriell
- Etter nytt nødnett: kjenne lokale rutiner for bruk av radio i nødnett og sambandsreglement nivå 3.

### Emosjonell førstehjelp

- Skal kunne utføre enkel emosjonell førstehjelp ved skader og akutte sykdomstilfeller

### Holdningsmål

- I samband med operativ tjeneste for Norsk Folkehjelp vise at man forstår at man er organisasjonens ansikt utad og skal innrette seg på en slik måte at man er et forbilde for andre
- Vise gode holdninger til å ivareta pasienten sin sikkerhet under evakuering
- Ha kjennskap til egne faglige begrensinger og at man involverer medisinsk nødtelefon tidligst mulig i beslutningstaking når man skal evakuere en alvorlig skadet/syk person.
- Ha gode holdninger til å bevare taushet rundt sensitive opplysninger man får tilgang til
- I samband med førstehjelpsberedskap vise gode holdninger til å ivareta integriteten til både pasient og pårørende.
- I samband med førstehjelpsberedskap/sanitetstjenester vise god holdning til å behandle alle pasienter uansett kjønn, alder, hudfarge, religion, etnisitet, legning, etc

<b>Rammebetingelser</b>	
<b>Tid</b>	Tiden er beregnet ut fra at deltakerne har noe kjennskap til førstehjelp fra tidligere, og regnes til 4 timer
<b>Veileder</b>	Førstehjelpsinstruktør godkjent for kvalifisert nivå førstehjelp
<b>Henvisning</b>	Temaheftet pasienttransport, tiltaksbok pasienttransport, temahefte samband, direktiv for uniformering, direktiv for sambandstjeneste og direktiv for førstehjelpsberedskap
<b>Forutsetninger</b>	Ingen - det regnes som en fordel at deltakeren har tatt førstehjelpskurs på grunnleggende nivå tidligere
<b>Vurderinger</b>	Vurderes ut fra øvelser og refleksjon etter gjennomført øvelse
<b>Materiell</b>	Gruppas båremateriell og sambandsmateriell. Førstehjelpsutstyr

## Forslag til gjennomføring

Bør gjennomføre som øvelser der man setter av god tid til veiledning før og etter øvelsen. Hele modulen kan med fordel gjennomføres praktisk med korte innføring før man øver ferdigheten.

### Forslag til øvelser:

**Øvelse 1:** Ulike former for leiring. Det anbefales at man går gjennom minimum; leiring ved bevisstløshet/nedsatt bevissthet, pustevansker, hodeskade, brystmerter og mistanke om skade i hode-nakke-rygg.

**Øvelse 2:** Sikring av pasient til bære med ulike teknikker

**Øvelse 3:** Evakuering av pasient i terrenget, øvelse der man legger vekt på kommunikasjon i gruppa, planlegging av løft og veivalg, kommunikasjon og overvåkning av pasienten.

**Øvelse 4:** Ta ut landingsplass for helikopter

**Øvelse 5:** Demonstrasjon av enkel førstehjelpspost, denne kan også brukes som utgangspunkt for øvelsene over.

**Øvelse 6:** Ringløype med ulike løfteteknikker, her bør man trene både forflytning over korte avstander med to-manns-løft og teknikker for å løfte en pasient opp på bære.

**Øvelse 7:** Bruk av sambandsmidler. Det anbefales at man bruker radiosamband underveis i hele kurset.

**Øvelse 8:** Emosjonell førstehjelp. I samband med en øvelse på kurset kan man ha en markør som er lett apatisk eller rådvill. Det er viktig at dette ikke overdrives. Enkle tiltak knyttet til emosjonell førstehjelp gjennomgås og diskuteres i gruppen.

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

#### Transport av pasienter

### Delmomenter

#### Løfte- og forflytningsteknikker

- To-manns-løfte fra bakken til bære eller fra bakken til utbæring
- Klesløft
- Løft ved bruk av log-roll teknikk

#### Leiring av pasient på bære

- Leiring av bevisstløse/nedsett bevissthet i sideleie og kontinuerlig overvåkning av pust under evakuering.
- Leiring av pasienter med pustevansker mest mulig sittende for å gjøre det lettere å puste
- Leiring av hodeskade med 10-20 graders vinkel på overkroppen
- Leiring av pasienter med sirkulasjonssvikt varmekonservert og flatt

#### Sikring av pasient på bære

- Det er viktig at en pasient er sikret på bære for å unngå ukontrollerte situasjoner som kan føre til skade
- Sikring ved bruk av spider-strap
- Sikring ved bruk av bæresurring
- Ellers ut fra rutiner og materiell i gruppa

#### Bårebæring

- Det er viktig at gruppen som skal bære baren opptrer rolig og samtrent
- Ansvar fordeles med en som leder og en som har ansvar for pasienten
- Enkle kommandoer som LØFT-STOPP-SETT NED gjennomgås
- Det er viktig at veivalget planlegges og at sikkerhet med tanke på terrengforhold, lys, underlag etc vurderes

#### Samhandling

- Det er viktig at deltakeren vet at man så tidlig som mulig må involvere medisinsk nødtelefon i beslutningstakingen når man har en alvorlig skadet eller syk pasient.
- Posisjon oppgis enten med gateadresse eller annen nøyaktig anvisning
- Landingsplass for helikopter skal være en åpen plass uten luftspenn i nærheten. Det bør være fast underlag. For luftambulansse bør plassen være 30 ganger 30 meter. For redningshelikopter bør plassen være 50 ganger 50 meter. Piloten velger ofte selv hvor han/hun vil lande. Det er viktig at mannskapet følger anvisninger fra mannskapet i helikopteret ved inn/ut lasting og at man under ingen omstendighet beveger seg i området ved halerotoren.

Momenter i undervisningen	
Hovedmomenter	Delmomenter
<p><b>Transport av pasienter</b></p>	<p><b>Norsk Folkehjelp VHF radio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er et eget moment i SR utdanningen for bruk av radio. Det er viktig at alle mannskaper i Norsk Folkehjelp kan gjøre bruk av våre radioer.</li> <li>• Grunnleggende funksjoner som å slå av og på radio, velge kanal og volum gjennomgås. Kanaloppsettet med rett valg av kanal skal også gjennomgås</li> <li>• Helt enkel innføring i rekkevidde, antenneplassplassering og batterilevetid bør gjennomgås.</li> </ul> <p><b>Norsk Folkehjelp radio i nødnett</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norsk Folkehjelp vil helt eller delvis gå over til bruk av TETRA radioer i nødnett. Da må alle deltakere gjennomgå et eget kurs for dette. På dette kurset bør man gå gjennom de samtalegruppene som er aktuelle i gruppa og rutiner for kontakt med samarbeidspartnere.</li> </ul> <p><b>Mobiltelefon</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiltelefon er et godt alternativ om man vil diskutere en problemstilling, ta opp en vanskelig sak eller formidle sensitiv informasjon uten at andre hører det. Da det er ulike dekningsforhold for radio og mobiltelefon anbefaler vi at man alltid planlegger med bruk av minst to sambandsmidler.</li> </ul>
<p><b>Førstehjelpsberedskap / Sanitetstjeneste</b></p>	<p><b>Organisering av førstehjelpsberedskap/sanitetstjeneste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En liten førstehjelpstjeneste organiseres med en post og kanskje en eller to patruljer. Ved større arrangementer er det som regel en egen spesifikk plan og et eget lederapparat med erfarne førstehjelpere.</li> <li>• Det gjøres avtale med oppdragsgiver om plassering av posten, den bør være godt synlig, men allikevel ha nødvendig skjerming til behandling og undersøkelse av pasient.</li> <li>• Posten skal merkes med logo</li> <li>• Det pekes ut en leder som har ansvar for å ta kontakt med oppdragsgiver ved oppmøte. Normalt er lederen en erfaren førstehjelper som man også spør om man er i tvil om førstehjelpstiltak.</li> <li>• Det er normalt at man møter opp i god tid før arrangementet starter og at man gjør seg kjent på området</li> <li>• De som er mannskaper går gjennom rutiner for kontakt med medisinsk nødtelefon, mottak av ambulanse og håndtering av pasienter på det konkrete stedet</li> </ul>

## Momenter i undervisningen

Hovedmomenter	Delmomenter
Transport av pasienter	<p><b>Planlegging</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Før et arrangement bør man planlegge innsatsen ut fra antall publikum, type aktivitet, avstand til sykehus/ambulansetjeneste, antall mannskaper tilgjengelig, de være og forhold for øvrig man kan forvente</li><li>• Har man arrangementer med stort skadepotensiale enten som følge av selve aktiviteten (sykkelsport, motorsport, hestesport etc.) eller som følge av type arrangement (forventning om bruk av rusmidler, vold, konsertarrangement med dårlig oversikt/støy) bør man øke bemanningen og har mer erfarne mannskaper tilgjengelig</li><li>• Ved store arrangementer eller arrangementer der det er sannsynlig at man må forvente alvorlig skade/sykdom bør man forhåndsvarsle AMK/ambulansetjeneste så tidlig som mulig slik at de kjenner til arrangementet og kan ta dette med i sin planlegging</li><li>• Det må legges til rette for at mannskaper skal ha mulighet for håndvask med rennende vann og såpe eller bruk av håndsprit mellom hver pasient.</li></ul>
Emosjonell førstehjelp	<p><b>Generelt</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trussel mot eget liv og helse, tap av nærstående og skyld i forbindelse med at man opplever ansvar for at noe har gått galt kan gi oppgav til stressreaksjoner</li><li>• I akuttsituasjonen har god pasientundersøkelse ut fra ABCDE metoden og behandlingstiltak rettet mot skader og sykdom absolutt prioritet</li></ul> <p><b>Normale stressreaksjoner</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Det er normalt å reagere med stress i en kritisk situasjon. 10-30 % av de som opplever en krise vil fungere godt og være naturlige ledere, 50-75 % vil reagere med lett apati og rådvillhet. Kun en svært liten andel, 1-3 %, vil reagere med sammenbrudd, panikk eller akutt sinnssykdom(psykose)</li><li>• Førstehjelperen bør vite at mange ulike reaksjoner er normale.</li></ul> <p><b>Typiske krisereaksjoner er:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unormal relasjon til tid</li><li>• Uvirkelighetsfølelse – «dette skjer ikke meg»</li><li>• Følelse av at man er på siden av seg selv/ «i en film»</li><li>• Økt oppmerksomhet og konsentrasjon</li><li>• Økt varhet og vaktomhet</li><li>• Detaljopplevelse (superhukommelse) eller innsnevret bevissthet med redusert hukommelse</li></ul>

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

#### Emosjonell førstehjelp

### Delmomenter

#### Fysiske reaksjoner på stress

- Kvalme og oppkast
- Ufrivillig vannlating og avføring
- Munntørrhet
- Svetteing
- Skjelving
- Hjerterbank
- Pustebesvær
- Svimmelhet
- Vannlatingstrang

#### Følelser som reaksjon på stress

- Angst
- Sinne
- Gråt
- Latter
- Uro
- Kaosfølelse
- Trang til å flykte

#### Oppførsel som reaksjon på stress

- Rastløshet
- Overaktivitet
- Irritabilitet
- Skvettenhet
- Initiativløshet
- Apati

#### Prinsipper for enkel emosjonell førstehjelp

- Hovedoppgaven for en førstehjelper er å gi kontakt, støtte og trøst til pasienten.
- God informasjon og kontinuerlig trygg kontakt vil bidra til å dempe angst
- Det er viktig at vi tidligst mulig bidrar til å reetablere trygghet gjennom skjerming fra den akutte hendelsen og enkle omsorgstiltak som informasjon, mat, drikke, ly, varme og hjelp til kontakt med egen familie/nettverk.
- Førstehjelperen bør kjenne til menneskevevttregler i krise

## Momenter i undervisningen

### Hovedmomenter

#### Emosjonell førstehjelp

### Delmomenter

#### Kommunal beredskap

- Har pasienten behov for hjelp ut fra sin emosjonelle tilstand er det riktig at førstehjelperen kontakter lokal legevakt
- Ved større ulykker mobiliseres ofte et kommunalt kriseteam som består av helsepersonell fra kommunen
- Vi kan bli bedt om å bistå til etablering av pårørendesenter, ofte er vår rolle da å løse praktiske oppgaver, bidra til skjerming av involverte, hjelp til med å formidle/gjenta informasjon

#### Interne rutiner i Norsk Folkehjelp

- Vi skal forebygge stressreaksjoner gjennom god opplæring, godt lederskap, øvelser og ikke minst god brief før mannskaper går inn i en hendelse. Allikevel kan vi oppleve situasjoner der vi selv er i fare, opplever tap eller skade eller gjør alvorlige feil slik som for eksempel feilbehandling av en pasient
- Norsk Folkehjelp har interne rutiner beskrevet i direktiv for kri-  
sehåndtering. Dette skal lokal beredskapsansvarlig og operative ledere kjenne godt til. Gjennom kontakt med regional beredskapsleder kan man be om hjelp og støtte.
- Det viktigste er at man har et godt miljø i sanitetsgruppa der man tar vare på hverandre etter alvorlige hendelser, umiddelbart etter en hendelse er det viktig at alle får god informasjon om hva de har vært med på og får snakket ut. Dette kaller vi en teknisk gjennomgang og denne skal bidra til å avklare misforståelser og er en første gjennomgang av det som har skjedd. Lokal leder/operativ leder eller det meste erfarne mannskapet har ansvar for å organisere dette.