

Publisert: 2023-03-02

Språk: Norsk

Førstehjelp i arbeidslivet

First aid in the workplace

ICS: 11.160; 13

Opphavsrettsbeskyttet dokument

Med mindre annet er angitt, kan ingen del av dette dokumentet reproduseres eller brukes i noen form eller på noen måte uten at skriftlig tillatelse er innhentet på forhånd. Dette inkluderer kopiering og elektronisk bruk, som publisering på internett eller et intranett. Enhver gjengivelse som strider mot dette, kan føre til beslagleggelse, erstatningsansvar og/eller rettslig forfølgelse. Forespørsel om gjengivelse rettes til Standard Online AS.

Innhold	Side
Forord	v
Orientering	vi
0.1 Bakgrunn	vi
0.2 Grunnlagsdokument	vi
0.3 Utvikling av bransjevise spesifikasjoner	vi
0.4 Regelverk og HMS-arbeid	vi
0.5 Førstehjelp i det norske samfunnet	vii
0.6 Samspill med nødetater	vii
0.7 Kompetansenivå	viii
0.8 Utstyr til førstehjelp	viii
0.9 Beredskap for å ivareta ansatte som har vært i en førstehjelpssituasjon	viii
0.10 Referanser	viii
1 Omfang	1
2 Normative referanser	1
3 Termer og definisjoner	1
4 Opplæring	3
4.1 Generelt	3
4.2 Grunnlag for utforming av opplæring	3
4.3 Prioritering av tidskritiske kontra ikke-tidskritiske tilstander	3
5 Kompetansekrav for førstehjelp	4
5.1 Generelle prinsipper for førstehjelp	4
5.2 Vurdere situasjon og sikre skadested	4
5.3 Egensikkerhet	4
5.4 Frigjøring og forflytning av skadd person	5
5.5 Bli hos personen	5
6 Varsling	5
6.1 Varsling til 113	5
6.2 Annen varsling	6
6.3 Tilgang til den skadede eller syke	6
7 Undersøkelse av alvorlig skadd eller syk person	6
7.1 Generelt	6
7.2 Gjenkjenne alvorlig tilstand	7
7.3 A – Airways.	7
7.3.1 Frie luftveier og sideleie	7
7.3.2 Fremmedlegeme i luftveiene	7
7.3.3 Stabilisering av nakke	7
7.4 B – Breathing – Pust	8
7.5 C – Circulation – Sirkulasjon	8

7.5.1	Hjertestans og hjerte- og lungeredning (HLR)	8
7.5.2	Hjertestarter	8
7.6	D – Disability – Bevissthetsnivå	9
7.7	E – Exposure / Environment – Hypotermi	9
7.7.1	Forebygge varemteap hos syk eller skadet person	9
7.7.2	Aksidentell hypotermi	9
8	Spesifikke skader og sykdomstilstander	10
8.1	Hodeskade	10
8.2	Krampeanfll	10
8.3	Nakke- og ryggskader	10
8.4	Skader i brystkasse	10
8.5	Buuskader	10
8.6	Bekkenskader	11
8.7	Brudd og bløtdelsskade	11
8.8	Amputert lemedel	11
8.9	Sår	11
8.10	Brannskade, inhalasjonsskade	11
8.11	Etseskade	11
8.12	Elektrisk skade	12
8.13	Hjerteinfarkt	12
8.14	Hjerneslag	12
	Litteratur	13

Forord

SN-NSPEK 10501:2023 ble fastsatt 2023-03-02. Norsk versjon ble publisert 2023-03-02.

SN-NSPEK 10501:2023 erstatter SN-NSPEK 10501:2022.

Dette dokumentet er utarbeidet av komité SN/K 598 *Førstehjelp i arbeidslivet*. Komiteen har vært sammensatt av medlemmer fra industri og næringsliv, myndigheter, forskningsinstitusjoner og frivillige organisasjoner.

- Bedriftshelsetjenestens Bransjeforening
- Fagrådet Sammen redder vi liv, Helsedirektoratet og Regionalt akuttmedisinsk kompetansesenter i Helse Vest (RAKOS)
- Helsedirektoratet
- Nasjonalt kompetansesenter for prehospitalet akuttmedisin NAKOS
- Nasjonal Kompetansetjeneste for traumatologi
- Norsk arbeidsmedisinsk forening
- Norsk Folkehjelp
- Norsk Førstehjelpsråd
- Norsk Resuscitasjonsråd
- Norges Røde Kors
- Næringslivets sikkerhetsorganisasjon
- Samarbeid for sikkerhet i bygg og anlegg
- Stiftelsen Norsk Luftambulans
- Standard Norge

Orientering

0.1 Bakgrunn

Spesifikasjon for førstehjelp i arbeidslivet er utarbeidet på oppdrag fra Helsedirektoratet og er en satsning innenfor den nasjonale førstehjelpsdugnaden *Sammen redder vi liv*.

I dette inngår arbeidet med å utvikle bransjevise spesifikasjoner for førstehjelp. Dette er en serie spesifikasjoner som skal bidra til at kvaliteten på den opplæringen av førstehjelp som alle norske virksomheter er pålagt å gi, blir bedre.

Dokumentene vil være nyttige for arbeidsgivere, arbeidstagere og leverandører av kurs og kompetanse innen førstehjelp.

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning (2013) [1] krever at norske arbeidsgivere skal gjennomføre en risikovurdering og igangsette nødvendige tiltak herunder opplæring i førstehjelp.

0.2 Grunnlagsdokument

Dette dokumentet angir ulike områder innen førstehjelp. Dokumentet er et grunnlagsdokument som inneholder sentrale kompetanseområder slik de er vurdert av komiteen. Dokumentet publiseres av Standard Norge og vil bli revidert ved behov.

0.3 Utvikling av bransjevise spesifikasjoner

Ulike bransjer har ulik risiko. For å konkretisere innholdet i relevant førstehjelpsopplæring, kan bransjer og virksomheter gjøre en vurdering av hvilke av områdene i grunnlagsdokumentet som skal innarbeides i den bransjevise spesifikasjonen.

Grunnlaget for utvalget vil være risikovurdering, statistikk og tidligere erfaringer med skader og ulykker og ikke minst eksisterende arbeid med helse, miljø og sikkerhet (HMS).

Utvelgelsen dokumenteres i en bransjevis spesifikasjon for førstehjelp. Denne danner grunnlag for å spesifisere opplæringsbehov i virksomhetene, enten dette utføres i virksomheten eller anskaffes eksternt.

De bransjevise spesifikasjonene publiseres som Norsk Spesifikasjon fra Standard Norge.

0.4 Regelverk og HMS-arbeid

Lovverk og reguleringer inngår ikke som en del av en standard. Det forutsettes at brukere av standarder følger lov og forskrift.

Eksempler på generelle lover og forskrifter:

- Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning [1];
 - §8-1 Gjennomgående krav;
 - §10-1 Planlegge og tilrettelegging av arbeidet (I);
- Straffeloven § 287: Forsømmelse av hjelpeplikt [2];
- Arbeidsmiljøloven [3];
 - §4-1 Generelle krav til arbeidsmiljøet , ledd 1,2 og 3;
 - §4-4 Krav til det fysiske arbeidsmiljøet;

- §4-5 Særlig om kjemisk og biologisk helsefare, ledd 3,4;
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)§1 [4];
- Forskrift om utforming innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler(arbeidsplassforskriften) [5];
 - §3-10 Førstehjelpsrom og førstehjelpsutstyr.
- Forskrift om industrivern [6], bl.a.;
 - §6. Organisering
 - §7. Beredskapsplan
 - §8. Personlig verneutstyr
 - §9. Utstyr

Eksempler på andre lover og regler som berører bestemte bransjer og næringer:

- Vegtrafikkloven [7]
- Byggherreforskriften [8] som regulerer ansvarsforhold (inkludert opplæring i førstehjelp) på en byggeplass.

Slik regulering vil ha innvirkning på hvordan opplæring gjennomføres i praksis og av hvem, og med det påvirke utvalget av førstehjelpsinnhold når bransjevis spesifisering skal utarbeides. Målet er at de bransjevise spesifiseringene for opplæring i førstehjelp er godt tilpasset bedrifters og virksomheters praksis for HMS-arbeid, internkontroll, beredskap og sikkerhetsopplæring.

Bruken av begrepet «ansatt» er ikke begrenset i juridisk forstand som et krav om at det skal eksistere et ansettelsesforhold for å gi førstehjelp.

0.5 Førstehjelp i det norske samfunnet

Førstehjelp er forankret i norsk lovgivning. Viktige regler er at vi har en generell plikt til å hjelpe andre og at det ikke er tillatt å hensette noen i en hjelpeløs tilstand.

Helsetjenesten oppgir heller ikke personopplysninger til andre myndighetsorganer, for eksempel politiet.

Slike regler danner grunnlag for at vi kan varsle uten personlig risiko og vite at hjelpen vil komme uansett.

Det kan være viktig å identifisere kunnskapsnivået om også dette når opplæring i førstehjelp skal utformes, fordi dette kan være barrierer som hindrer varsling eller utførelse av førstehjelp.

0.6 Samspill med nødetater

Den som varsler medisinsk nødnummer ved ulykke, skade eller akutt sykdom vil få veiledning og støtte fra 113 (Medisinsk nødnummer -AMK). 113 styrer ressursinnsatsen og holder kontakten med og veileder innringer. En del av læringsmålene i dette dokumentet er tatt inn for å gi førstehjelperen kompetanse i hva 113 vil ha behov for å vite.

En førstehjelper kan også komme i kontakt med andre nødetater som brannvesen og politi. Informasjonsbehov for andre etater omtales ikke i dette dokumentet.

0.7 Kompetansenivå

Dette dokumentet er rettet mot personer som ikke har forutgående kunnskap om førstehjelp. De bransjevise spesifikasjonene skal identifisere opplæringsbehov for grunnleggende førstehjelpskunnskap. Spesifikasjonene dekker ikke behovet for kompetanse på høyere nivåer enn dette.

0.8 Utstyr til førstehjelp

Det finnes mye utstyr som kan anvendes til førstehjelp. Norske arbeidsgivere er lovpålagt å ha utstyr til førstehjelp tilgjengelig, uten at det er nærmere spesifisert.

0.9 Beredskap for å ivareta ansatte som har vært i en førstehjelpssituasjon

Alle virksomheter bør ha beredskap for å ta vare på ansatte som har vært i en førstehjelpssituasjon. Hvis virksomheten ikke kan gi tilstrekkelig oppfølging kan personer henvises til helseforetakenes oppfølging av førstehjelpere, telefon 02415. Mer informasjon: www.sus.no/rakos-forstehjelp.

0.10 Referanser

Litteraturlisten angir standarder, normer, lover, forskrifter og annen litteratur som kan være relevant i forbindelse med bruken av dette dokumentet. Medisinske beskrivelser av hvordan teknikker og metoder skal utføres faglig og medisinsk ligger utenfor dette dokumentet. Det er tatt inn en liste med referanser til slikt innhold.

Normativ tekst inneholder standardens krav. Informativ tekst er kun veiledning til leseren. All tekst i forord, orientering og merknader er informativ tekst. Begrepsmerknader i [punkt 3](#) kan være enten normative eller informative.

Førstehjelp i arbeidslivet

1 Omfang

Dette dokumentet beskriver grunnleggende teknikker og metoder for førstehjelp og krav til et generelt kompetansenivå i arbeidslivet i Norge. Utvalget av metodene og teknikkene er ment å gi norske arbeidsgivere støtte i å gi ansatte relevant opplæring i førstehjelp.

2 Normative referanser

Det er ingen normative referanser i dette dokumentet.

3 Termer og definisjoner

I dette dokumentet gjelder følgende termer og definisjoner.

Standard Norge har en terminologisk database til bruk ved standardisering, som er tilgjengelig på www.standard.no.

3.1 førstehjelp

omsorg og livreddende medisinske hjelpetiltak, ved akutt sykdom eller skade, som blir gitt av mennesker i umiddelbar nærhet til den syke eller skadede, oftest legfolk

Begrepsmerknad 1: Definisjonen er hentet fra Nordseth, Trond; Opdahl, Helge: førstehjelp i Store medisinske leksikon på snl.no. Hentet 19. april 2022 fra <https://sml.snl.no/førstehjelp>

3.2 førstehjelper

person som gir førstehjelp til en annen person

3.3 fri luftvei

det at luft kan passere uten hindringer inn og ut av lungene gjennom øvre luftveier (lunge, svelg, strupehode)

Begrepsmerknad 1: Ufrie luftveier behandles med å løfte opp haken slik at luftveien åpner seg slik at luft igjen kan passere. Sideleie hjelper med å opprettholde frie luftveier.

3.4 sideleie

å legge personer med nedsatt bevissthet på siden

Begrepsmerknad 1: Sideleie gjør det enklere å opprettholde frie luftveier.

Begrepsmerknad 2: Tidligere ble det kalt stabilt sideleie.

3.5 ABCDE

internasjonal brukt metodikk for systematisk undersøkelse av alvorlig skadet eller syk person for å avklare problemer knyttet til luftvei (A), pusting (B), blodsirkulasjon (C), bevissthet (D) og kroppstemperatur (E)

3.6 hjerte- og lungeredning HLR

brystkompresjoner og munn-til-munn innblåsing til en person med mistenkt eller bekreftet hjertestans

3.7 hjertestarter

apparat som via to elektroder («pads») på brystet leser av hjerterytmen og automatisk vurderer om hjerterytmen bør behandles med et strømstøt. Hjertestarteren vil kunne gi strømstøt dersom dette er anbefalt

Begrepsmerknad 1: Oversikt over utplasserte hjertestartere framgår av Hjertestarterregisterets nettside www.113.no. Alle hjertestartere utenfor helsevesenet bør registreres på www.113.no. Da er den synlig i kartet både for publikum og for 113.

3.8 113

akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK) og kontaktpunkt for førstehjelper med helsevesenet i alvorlige tilfeller

3.9 116117 nasjonalt legevaktnummer

3.10 kjentmann person som kan vise veien

Begrepsmerknad 1: Benyttes i bransjer hvor det er vanskelig å finne veien.

3.11 ACVPU system for å klassifisere nivåer av bevissthet

Begrepsmerknad 1: A - Alert, C - Confusion, V - Verbal response, P - Pain only, U - Unresponsive

3.12 brudd fraktur i knokkel eller skjelett

3.13 bukstøt (Heimlich) grep rundt buken på en person for å kunne gi ett eller flere kraftig trykk eller støt ved mistenkt fremmedlegeme i luftveiene

Begrepsmerknad 1: Brukes for å fjerne fremmedlegeme i luftveiene. Brukes kun på våkne personer. For bevisstløse gjøres vanlig HLR. Se ellers pkt. [7.3.2](#).

Begrepsmerknad 2: Bukstøt er også kjent som Heimlichs manøver. Oppkalt etter kirurgen Henry Heimlich.

3.14 penetrerende skade skade som går gjennom huden og inn i kroppen

3.15 amputert lemsdel lemsdel helt eller delvis avrevet fra kroppen

4 Opplæring

4.1 Generelt

Opplæring skal følge gjeldende faglige anbefalinger fra etablerte medisinske fagmiljøer. Utformingen og gjennomføringen av opplæring skal ta hensyn til den enkeltes språkkompetanse (norskkunnskaper), helsekompetanse, digital kompetanse og kunnskap om norske samfunnsforhold.

4.2 Grunnlag for utforming av opplæring

Grunnlaget for opplæring skal utformes etter en konkret vurdering av:

- Virksomhetens varslings- og beredskapsplaner og -rutiner;
- Risikobildet for virksomheten eller arbeidsstedet;
- Spesielle skadetyper og mulige scenarier;
- Alderssammensetningen blant ansatte;
- Kompetansenivået for den enkelte;
- Andre relevante faktorer.

Risikobildet varierer for ulike aldersgrupper. Eldre arbeidstagere har større risiko for hjerteinfarkt og hjerneslag, mens yngre arbeidstagere har en større risiko for skader [\[9\]](#).

Samhandling med andre vil bidra til bedre en bedre handlingsberedskap. Førstehjelpskompetanse bidrar til at den enkelte arbeidstager blir bedre i stand til å handle hensiktsmessig i en førstehjelpssituasjon.

Personer med spesielle beredskapsoppgaver knyttet til førstehjelp bør ha spesiell opplæring.

4.3 Prioritering av tidskritiske kontra ikke-tidskritiske tilstander

Tilstandene beskrevet i [punkt 8](#) har ulik alvorlighet og hastegrad. I vurderingen av hva som skal vektlegges i opplæringen i den enkelte virksomhet bør det tas utgangspunkt i risikoanalyse, i samråd med leverandør av opplæring.

Med tidskritiske tilstander menes tilstander hvor tidlig oppdagelse og tiltak vil kunne være av avgjørende betydning for å redde liv og helse, mens ikke-tidskritiske tilstander kan vente til nærmere vurdering på sykehus, fastlege eller legevakt. Generelt kan man si at tilstandene nedenfor vanligvis regnes som tidskritiske. Listen er ikke i prioritert rekkefølge.

- Pågående indre og ytre blødninger
- Alvorlige skader
- Nedsatt bevissthet
- Hjertestans
- Fremmedlegeme i luftveiene
- Hjerteinfarkt
- Hjerneslag
- Krampeanfall

Vurdering av alvorlighet og aktuelle tiltak i reelle situasjoner bør ta utgangspunkt i kommunikasjon med 113.

5 Kompetansekrav for førstehjelp

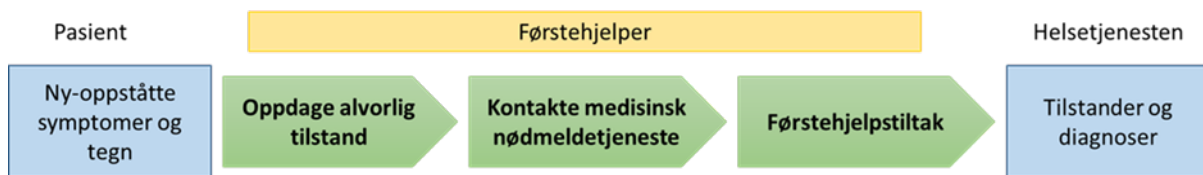
5.1 Generelle prinsipper for førstehjelp

Førstehjelp består av tre deler:

- Oppdage alvorlig tilstand: Den første oppgaven til en førstehjelper er å oppdage en alvorlig tilstand. Det kan være potensielt alvorlig skade eller tegn. Førstehjelperen skal ikke selv vurdere alvorlighetsgraden. Det gjøres av nødmeldetjenesten.

EKSEMPEL Klemskader, fallulykke, vedvarende brystmerter, lammelser eller akutt sykdom.

- Kontakte medisinsk nødmeldetjeneste: Kontakt 113 i alvorlige eller potensielt alvorlige tilfeller, 116117 for mindre alvorlige tilstander. Nødmeldetjenesten har ansvar for å kartlegge situasjonen sammen med innringer, og veileder innringer i førstehjelp. Førstehjelp gjøres ofte i et samarbeid mellom innringer (førstehjelper) og 113.
- Utføre førstehjelp med veiledning fra nødmeldetjenesten: Nødmeldetjenesten er trent i å veilede over telefon. Av og til bruker de også videooverføring fra innringers mobiltelefon. Førstehjelp gjøres helst i samarbeid med nødmeldetjenesten. Parallelt med veiledning vil de sende ut nødvendige ressurser (for eksempel ambulanse og/eller lege).



Figur 1 — Førstehjelperens rolle i spillet mellom skadet eller syk person og helsetjenesten [10].

5.2 Vurdere situasjon og sikre skadested

På et skadested kan det være høy risiko for ytterligere skader. Det skal derfor vurderes risiko for ytterligere skade. Ved stor risiko skal det gjøres tiltak for å redusere eller eliminere slik risiko, eller å bringe skadet person i sikkerhet ved forflytning.

I dialogen med 113 er det viktig å redegjøre for om det er benyttet sikkerhetsutstyr og i tilfelle hvilket utstyr som er benyttet. Dette har betydning for hvordan 113 vurderer skader.

De virksomheter som har kjentmannsfunksjon i sin beredskapsplan skal stille med kjentmann som kan bistå utrykningspersonell som ankommer skadested.

5.3 Egensikkerhet

Førstehjelper skal kunne vurdere egensikkerhet på skadestedet, og bidra til at skadede og førstehjelpere ikke blir utsatt for ytterligere fare.

Førstehjelper bør om mulig informere 113 om farer på arbeidsstedet. Førstehjelper forutsettes kjent med virksomhetens øvrige beredskapssystemer og prosedyrer for uønskede hendelser.

5.4 Frigjøring og forflytning av skadd person

Førstehjelper skal vurdere

- om den skadede skal frigjøres dersom det er aktuelt;
- hvilke konsekvenser en frigjøring kan ha for den skadede;

MERKNAD 1 Vurdering av andre konsekvenser som sikkerhet, risiko og frigjøring omfattes ikke av førstehjelps kompetansen.

- behov for forflytning på grunn av fare eller risiko for ytterligere skade og om dette skal skje før annen førstehjelp igangsettes.

Ved behov for å frigjøre og å forflytte en skadet person, skal førstehjelperen vurdere bruk av tilgjengelig utstyr og være kjent med dette gjennom annen opplæring.

Førstehjelper skal gjøre en prioritering av behovet for forflytning opp mot behovet for å gi førstehjelp

MERKNAD 2 Eksempler på slik prioritering er at ikke-responderende personer snus rundt med ansiktet opp eller at førstehjelp med frie luftveier ofte er viktigere enn å forflytte en person.

5.5 Bli hos personen

En skadd person skal ikke forlates, med mindre dette er nødvendig for å alarmere eller å få ambulansepersonell frem til personen. Personer med nedsatt bevissthet skal ligge i sideleie. Endringer i tilstand skal formidles til 113. Følg veiledninger derfra.

MERKNAD Som førstehjelper kan det hende du også må hjelpe til med ulike tiltak etter at utrykningspersonellet har ankommet, men da er det helsepersonellet som har ansvaret for behandlingen.

6 Varsling

6.1 Varsling til 113

Førstehjelper skal kjenne de aktuelle nødtelefonnummer og virksomhetens beredskapsplaner. Førstehjelper bør kunne kommunisere med til nødmeldetjenesten og ressurser som ankommer skadestedet.

Førstehjelper med nedsatt funksjonsevne skal kjenne til muligheten for å varsle via nød-SMS til 113, 112 og 110.

Medisinsk nødnummer i Norge er 113. I tilfeller hvor det er fare for liv og helse skal man alltid ringe 113 og politiet 112. Det kan i noen tilfeller være riktig å ta kontakt med brann eller politi først ved varsling om brann eller vold og trusler. I slike tilfeller er det viktig å gjøre rede for mulig personskade eller trussel for liv og helse slik at den aktuelle nødsentralen kan varsle 113.

Det er nasjonale rutiner for varsling på tvers av nødsentralene ved hendelser der innsats fra mer enn én nødetat er aktuelt.

Ved mindre alvorlig sykdom eller skade hvor det kan være behov for helsehjelp kan nærmeste legevakt kontaktes på nasjonalt legevaktsnummer 116117. Henvendelser kan også overføres mellom 113 og 116117 ved behov. 113 kan gjøre en vurdering på om samtalen skal overføres til lokal legevakt eller annen nødsentral.

Ved kontakt med 113 skal man være forberedt på å gi følgende informasjon:

- Hvor befinner den skadede eller syke personen seg?
- Hva er situasjonen for den syke eller skadede du varsler om?

- Svare videre på spørsmål fra 113.
- Hva slags sikkerhetsutstyr den skadede personen har benyttet. Dette har betydning for vurderingen 113 gjør av skadene.

113 vil gi veiledning i førstehjelpstiltak fram til ambulansen kommer. God førstehjelp er et samarbeid mellom innringer og 113 [\[11\]](#).

Førstehjelper skal være kjent med at det i Norge er gratis å ringe til 113 og at det er gratis å tilkalle ambulanse.

Ved behov for tolk i kontakt med 113, vil AMK kontakte tolkeformidler, og innen kort tid (fire minutter) vil tolk være tilgjengelig. Det er viktig med rask informasjon til AMK hvilket språk det er behov for å tolke.

MERKNAD Det finnes ulike apper for smarttelefoner som kan gi god støtte for varsling til 113.

6.2 Annen varsling

På en arbeidsplass kan det være egne varslingsrutiner for ulykker og skader.

Slike rutiner er utarbeidet som en del av virksomhetens beredskaps- og forebyggingsarbeid. En førstehjelper skal kjenne slike rutiner og følge disse. Dersom det er flere tilstedede må førstehjelperen vurdere hvordan oppgavene fordeles mellom disse.

Umiddelbart etter en hendelse skal liv og helse prioriteres. Først når nødvendig førstehjelp er gitt og den syke eller skadede er ivaretatt av helsetjenesten, kan varsling til andre gjøres.

6.3 Tilgang til den skadede eller syke

En førstehjelper skal være forberedt på å bistå nødetater i å få tilgang til den som har behov for hjelp.

MERKNAD Mange virksomheter har krav til dette gjennom lov og forskrift. Dette kan omfatte kjentmann og utstyr eller maskiner for å få adgang for eksempel på en byggeplass.

7 Undersøkelse av alvorlig skadd eller syk person

7.1 Generelt

Når en person skades, skal førstehjelperen vurdere om det kan være en alvorlig skade. Førstehjelperen skal alltid vurdere om det er flere skader samtidig, spesielt er dette aktuelt ved høy-energi-skader (fallskader, klemskader og lignende). Derfor er det viktig med en systematisk tilnærming til personer som kan ha fått alvorlige skader.

Undersøkelse av skadet person skal følge ABCDE-prinsippene [\[12\]](#). Førstehjelper skal kjenne disse eller tilsvarende systematikk for å undersøke en skadet person.

MERKNAD ABCDE er en systematikk for rekkefølgen i undersøkelsen av en skadet person som reflekterer prioriteringen. Systematikken er tatt inn i dette dokumentet.

Der utstyr er tilgjengelig skal det gis tilstrekkelig opplæring i bruken for relevant personell.

Førstehjelper skal i utgangspunktet ikke gi den syke eller skadede medikamenter, med mindre dette er avklart med 113, den skadede selv eller helsepersonell. Lege kan delegere bruk av enkelte legemidler eller antidoter til enkeltpersoner i virksomheter hvor dette er aktuelt, basert på gjennomført risikoanalyse og opplæring.

7.2 Gjenkjenne alvorlig tilstand

I all førstehjelpsopplæring er det viktig at det formidles kunnskap om symptomer og tegn på alvorlig sykdom eller skade. Målet er å unngå at det oppstår unødvendig forsinkelse i kontakt med helsetjenesten, hindre forverring av tilstanden og forebygge senfølger som kunne vært unngått. For eksempel vil gjenkjenning av hjerneslag muliggjøre rask behandling som kan ha stor betydning for om personen får unødvendige senplager og kommer tilbake til jobb eller ikke.

En førstehjelper skal kjenne symptomer på viktige sykdommer og kunne gi adekvat hjelp.

MERKNAD Eksempler på typiske symptomer på alvorlig sykdom vil kunne være brystmerter, akutte pustevansker, bevissthetstap, plutselige lammelser, språkvansker og kramper.

Det er det viktig å være observant på at ulike typer skademekanismer, for eksempel høy-energi-skader (for eksempel fall fra stor høyde), øker sannsynligheten for alvorlig skade som krever rask behandling.

En førstehjelper skal kjenne til struktur på innhenting og tolkning av informasjon. Dette bidrar til at alle skal ha samme situasjonsforståelse på skadestedet og hvilke tiltak som bør prioriteres.

7.3 A - Airways.

7.3.1 Frie luftveier og sideleie

Frie luftveier oppnås med å løfte opp haken slik at luftveisstrukturene åpner seg slik at luft igjen kan passere ned i lungene. Sideleie vil bidra til at luftveiene enklere holder seg åpne. Legfolk bør legge personer med nedsatt bevissthet i sideleie.

Dersom personen ikke holder fri luftvei selv, skal førstehjelperen kunne etablere og vedlikeholde fri luftvei. Dersom personen ligger med ansiktet ned og ikke er kontaktpbar skal personen snus rundt på rygg for å kunne vurdere luftvei og pust.

Arbeidstager bør få opplæring i å etablere og opprettholde frie luftveier og legge en person med nedsatt bevissthet i sideleie.

7.3.2 Fremmedlegeme i luftveiene

Fremmedlegemer i luftveiene kan gi alvorlige pusteproblemer og i verste fall død. Pustevansker kan deles inn i ulike alvorlighetsgrader:

- Pustevansker, men klarer å hoste eller snakke: Her skal førstehjelperen oppfordre til fortsatt hosting. Ring 113 om ikke umiddelbar bedring.
- Pustevansker: klarer ikke å hoste eller snakke: Førstehjelperen skal ringe 113. Førstehjelperen skal deretter veksle mellom 5 slag midt mellom skulderbladene og 5 bukstøt (Heimlichmanøver) [\[13\]](#). Start HLR hvis den skadede blir bevisstløs. Se etter fremmedlegemer før hver serie med innblåsninger. For barn under 1 år: veksle mellom 5 slag midt mellom skulderbladene og 5 brystkompresjoner.
- Bevisstløs: Ring 113, start HLR, se etter fremmedlegemer før hver serie med to innblåsninger.

Førstehjelperen skal kunne utføre førstehjelp ved fremmedlegemer for personer i relevant aldersgruppe.

7.3.3 Stabilisering av nakke

Stabilisering av nakke består i å holde nakken mest mulig stabilt ved mistanke om nakkeskade.

Førstehjelpere skal vite at å skaffe frie luftveier er viktigere enn å stabilisere nakke. Det anbefales ikke rutinemessig opplæring i stabilisering av nakke på førstehjelpskurs.

Bruk av nakkekrage og andre tekniske hjelpemidler anbefales kun for spesielt opplært personell.

7.4 B – Breathing – Pust

Vurdering av pust er å undersøke pustefrekvensen, herunder om personen puster, på hvilken måte og hvor raskt (antall pust per minutt). Dette er en viktig undersøkelse da for langsom eller for rask pustefrekvens (normalt 10–18 per minutt hos voksne) kan være tegn på alvorlig sykdom eller skade. Undersøkelsen skal gjøres etter at det først er sikret frie luftveier, ellers kan man ikke være sikker på at luft passerer. Om det er svært sakte og unormal pust hos en bevisstløs person skal HLR startes.

Arbeidstager bør få opplæring i, og være kjent med at svært sakte pustefrekvens, ingen pusting eller annen unormal pust betyr at HLR skal startes. Svært rask pustefrekvens kan være tegn på alvorlig sykdom eller skade, for eksempel indre blødning.

7.5 C – Circulation – Sirkulasjon

Ved alvorlige skader vil tap av blod kunne gi redusert sirkulasjon av blod i kroppen (sirkulasjonssvikt). Blødning kan både være ytre blødninger (synlige) eller indre blødninger (ikke synlige). Det er viktig å begrense blodtapet for å kunne opprettholde tilstrekkelig sirkulasjon og oksygentransport til organer. En person med påvirket sirkulasjon grunnet alvorlig blødning vil typisk fremstå sløv, blek og puste raskt. Dette kan oppstå ved skader eller sykdommer.

Det forventes at alle som skal yte førstehjelp skal kunne tiltak for å stanse pågående ytre blødninger. Ekstern blødningskontroll oppnås ved hjelp av direkte trykk og komprimerende bandasje eller sårpakking. [\[14\]\[15\]\[16\]](#)

Ved livstruende blødning på armer og ben som ikke kan stoppes med direkte trykk og pakking, kan turniké brukes for å muliggjøre rask evakuering. Turniké skal kun benyttes av spesielt opplært personell og anbefales ikke som rutine.

7.5.1 Hjertestans og hjerte- og lungeredning (HLR)

Personer som er bevisstløse og som ikke puster normalt har hjertestans. Førstehjelperen skal ringe 113.

Brystkompresjoner og innblåsing skal gis i et forhold på 30:2 så lenge personen er livløs, med en kompresjonsfrekvens på 100–120 per minutt og kompresjonsdybde 5–6 centimeter. Om man ikke får til, eller ikke ønsker å gjøre, munn-til-munn, kan det kun gjøres brystkompresjoner.

Førstehjelperen skal vurdere pustemønster sammen med 113, starte HLR og forsøke å framskaffe en hjertestarter. 113 vil hjelpe til med å avgjøre om HLR skal startes eller ikke.

7.5.2 Hjertestarter

Førstehjelper skal kunne finne, slå på og følge instruksjoner fra en halvautomatisk eller helautomatisk hjertestarter, helst med veiledning fra 113. Førstehjelper skal vite når man kan benytte hjertestarter.

Førstehjelper skal kjenne til

- sikkerhetstiltak ved bruk av hjertestarter;
- hvordan strømstøt leveres med en hjertestarter;
- hvordan HLR startes umiddelbart etter at strømstøt er gitt;
- hva du gjør dersom strømstøt ikke er anbefalt;
- hvordan du vet at sirkulasjonen har blitt gjenopprettet.

MERKNAD Om et strømstøt er nødvendig, vil hjertestarteren lade opp og støt kunne gis ved at brukeren trykker på en knapp (halvautomatisk hjertestarter) eller at hjertestarteren gir strømstøtet selv (helautomatisk). Bruk av hjertestarter kan være livreddende i de tilfeller den syke har hjertestans grunnet en såkalt «sjokkbar rytme». Om lag én av fire

hjerTESTANSpasienter har en sjokkbar rytme. En hjerTESTarter skal alltid kobles til en person som mottar HLR da man ikke vet om den vil ha nytte før den er koblet til og har analysert rytmen.

7.6 D – Disability – Bevissthetsnivå

Kartlegging av bevissthetsnivå gir mye informasjon om situasjonens alvorlighet og er nyttig å formidle til 113. ACVPU-skalaen kan brukes for å vurdere bevissthetsnivå [\[17\]](#).

A – Alert – våken. Førstehjelperen skal kunne vurdere om den skadede eller akutt syke er våken og reagerer normalt.

C – Confused – nyoppstått forvirring. Førstehjelpere skal kunne vurdere om den skadede eller akutt syke er våken, men forvirret.

V – Verbal. Førstehjelperen skal kunne vurdere om den skadede eller akutt syke reagerer på tilsnakk, svarer på enkle spørsmål og kan følge enkle kommandoer.

P – Pain – ikke våken, reagerer på smerte. Førstehjelperen skal kunne vurdere om den skadede eller akutt syke ikke er våken og reagerer kun på smerte.

U – Unresponsive. Førstehjelperen skal kunne vurdere at den skadede eller akuttsyke ikke er våken og ikke reagerer på smerte. Førstehjelperen skal vite at personen er bevisstløs.

En førstehjelper skal kjenne til viktigheten av å prøve å få kontakt med den skadede og vurdere bevissthetsnivå i henhold til ACVPU-begrepene.

Førstehjelper skal også kunne vurdere endringer i bevissthetsnivå og kommunisere dette til 113.

7.7 E – Exposure / Environment – Hypotermi

Denne bokstaven har ulik betydning i ulike systemer som helsepersonell anvender for vurdering av syke og skadede. I førstehjelpssammenheng er forebygging av varmetap det viktigste (hypotermi).

7.7.1 Forebygge varentap hos syk eller skadet person

En syk eller skadet person faller fort i kroppstemperatur. Det er viktig å hindre nedkjøling, fordi lav kroppstemperatur fører til økt blødningstendens. Nedkjøling kan forebygges ved å få personen opp fra bakken, legge personen på isolerende underlag, frakte den skadede til et varmt rom, fjerne våte klær og pakke den skadede inn i tørre og vindtette tepper eller klær.

Førstehjelperen bør kjenne til:

- faren for nedkjøling;
- nedkjølte personer må håndteres med forsiktighet;
- tiltak for å hindre ytterligere nedkjøling.

7.7.2 Aksidentell hypotermi

Aksidentell hypotermi er utilsiktet fall i kroppstemperatur som følge av ulykke, skader eller forgiftninger. Kroppens kjernetemperatur faller under 35 °C. Dette kan oppstå hos personer som utsettes for kulde (for eksempel ulykker utendørs, fall i sjø). Alvorlig nedkjølte personer må håndteres med forsiktighet på grunn av faren for hjerterytmeforstyrrelser og hjerTESTANS. Alvorlig nedkjølte personer skal fraktes til spesialiserte sykehus for gjenoppvarming [\[18\]](#)[\[19\]](#)[\[20\]](#)[\[21\]](#).

8 Spesifikke skader og sykdomstilstander

8.1 Hodeskade

Hodeskader oppstår ved direkte skader mot hodet, for eksempel ved fall. Helsetjenesten skal varsles dersom en person har eller har hatt endret bevissthet etter en hodeskade, eller hvis det er synlige skader på den skadede. Personer med nedsatt bevissthet skal legges i sideleie [\[22\]](#)[\[23\]](#). Bevisstheten overvåkes med ACVPU.

Førstehjelperen skal kunne tegn på hodeskade, kunne vurdere bevissthet i forhold til ACVPU-skalaen, og kjenne til at personer med nedsatt bevissthet skal legges i sideleie.

Førstehjelperen skal kunne enkle førstehjelpstiltak ved hodeskader, og kjenne til at alle hodeskader skal vurderes av helsepersonell.

8.2 Krampeanfll

Krampeanfll kan utløses ved hodeskade, av sykdom og av enkelte forgiftninger. Førstehjelperen skal ved krampeanfll:

- legge personen ned;
- beskytt hodet slik at det ikke oppstår ytterligere skader (teppe eller lignende under hodet). Ikke forsøk å stoppe bevegelsene;
- ikke putte noe i munnen på personen.

Når krampene er over: undersøk for skader og sjekk at personen puster tilstrekkelig. Ved nedsatt bevissthet skal den syke eller skadede legges i sideleie.

8.3 Nakke- og ryggskader

Fall og plutselig oppbremsing kan gi skader i nakken eller i ryggstølen. Ved nakke og ryggskader kan muskler, ligamenter, ryggvirvler, mellomvirvler, ryggmarg og nerver være skadet. Hvis en person har smerter, redusert bevegelse eller nedsatt førlighet i armer og bein skal man mistenke nakke- eller ryggskade.

Førstehjelperen skal ved mistanke om skade på nakke eller rygg, begrense bevegelse av nakke og rygg, og vite at det avgjørende med raskt varsling og transport til sykehus.

8.4 Skader i brystkasse

Brystkassen inneholder livsviktige organer som hjerte, lunger og store kar. Disse organene er beskyttet av ribbein og brystbeinet. Skademekanismer som fall, kollisjoner, klemskader, penetrerende skader og annen kraftig ytre påvirkning kan gi livstruende skader i brystkassen [\[24\]](#).

Førstehjelperen skal vite at rask varsling og transport til sykehus er avgjørende ved alvorlig skade i brystkassen. Ved penetrerende skade skal ikke fremmedlegemet fjernes, men stabiliseres slik at evakuering og transport kan gjøres så fort som mulig.

8.5 Bukskader

Buken inneholder livsviktige organer som tarmer, bukspyttkjertel, magesekk, bukhinne, diafragma (mellomgulv), lever og milt. Skade på lever og milt kan gi store blødninger. Fall, kollisjoner, penetrerende skader, klemskader, slag, støt og annen kraftig ytre påvirkning kan gi alvorlige skader i buk.

Førstehjelperen skal vite at rask varsling og rask transport til sykehus er avgjørende ved alvorlig skade i buken.

Førstehjelperen skal kunne tiltak for å stanse pågående ytre blødning. Ved penetrerende skade skal ikke fremmedlegemet fjernes, men stabiliseres slik at transport til sykehus kan gjøres så fort som mulig.

8.6 Bekkenskader

Viktige organer i bekkenet er skjelett, urinblære, kjønnsorganer, bukhinne, nerver og store blodkar. Høyenergi-skader som fall, kollisjoner, klemskader og kraftig ytre påvirkning kan gi alvorlig skade og livstruende blødninger i bekkenet. Bevegelse ved flytting kan røre på bruddender i nærheten av blodkar og kan føre til forverring.

Førstehjelperen skal vite at det er avgjørende med rask varslings og transport til sykehus. Førstehjelperen skal vite at den skadede ikke skal forflyttes mer enn helt nødvendig. Førstehjelperen skal vite hvordan man skal løfte en person med mistanke om bekkenskade skånsomt og raskt hvis den skadede må flyttes. Førstehjelperen skal kjenne prinsipper som «klesløft» [25] og at det må være mange nok personer som kan løfte den skadede.

8.7 Brudd og bløtdelsskade

Bruddskader er smertefulle, og det kan være blødning i skadeområdet. Ved åpne brudd er det åpne sår. Ved brudd i store knokler som lårbein og bekken, kan det oppstå livstruende blødninger. Ved bruddskader kan blodsirkulasjonen til kroppsdelen nedenfor stoppe opp.

EKSEMPEL Tegn på brudd kan være feilstilling, smerter i ro eller ved bevegelse, ikke i stand til å belaste, hevelse, rødhet, varme eller at deler av beinet stikker ut gjennom huden.

Førstehjelperen skal kjenne tegn på brudd og bløtdelsskade, og kunne stabilisere bruddet i den aktuelle stilling og hindre videre bevegelse.

8.8 Amputert lemsdel

Førstehjelperen skal kunne stoppe en eventuell blødning med kompresjon, og vite at den avrevne lemsdelen skal oppbevares i en ren plastpose, gjerne med sterile saltvannskompresser. Førstehjelperen skal vite at den avrevne lemsdelen skal sendes med den skadede til sykehus.

8.9 Sår

Sårskader oppstår når en skade har penetrert huden. Sårskader kan også blø og bli forurenset.

Førstehjelperen skal kunne dekke såret med sterile kompresser, og stanse eventuell blødning med press mot skaden og evt. heving av det skadede området. Førstehjelperen skal vite at fremmedlegemer som stikker inn i kroppen skal ikke fjernes.

8.10 Brannskade, inhalasjonsskade

Den vanligste skademekanismen hos voksne er flammeskader [26]. Brannskaders alvorlighetsgrad avhenger av skadens utbredelse og dybde, og om det samtidig har oppstått inhalasjonsskade (skade i luftveiene på grunn av inhalasjon av røyk eller varme gasser). Inhalasjonsskadede har ofte forbrenning eller sot i ansiktet, svidde hår i ansiktet, hoste eller heshet, tung pust eller nedsatt bevissthet.

Førstehjelperen skal om mulig kunne stanse forbrenningen, slukke brann i klær og kjenne til hvordan man kjører ned en brannskade. Førstehjelperen skal også være kjent med tegn på luftveisskade.

8.11 Etseskade

Etseskader kan forårsakes av syrer, lut og vevsirriterende stoffer. Etseskader på øyet er vanlige. Førstehjelp de første minuttene er avgjørende for prognosen. Som hovedregel skal etseskader skylles med rikelige mengder vann fra håndduj eller spring. Ved etseskader i øynene skal man skylle det skadede øyet, helst med den skadede liggende, og det skal pågå også under transport [27]. Det er viktig at aktuelt oppslag i stoffkartotek gjøres tilgjengelig for helsepersonell.

Førstehjelperen skal kunne iverksette førstehjelpstiltak med skylling av etseskader, og kunne finne aktuelt oppslag i stoffkartoteket.

8.12 Elektrisk skade

Skade forårsaket av elektrisk strøm vil avhenge av strømmens styrke, spenning, grad av kontakt med elektriske ledere og varighet av kontakt. Går strømmen gjennom kroppen, vil skaden også bero på motstanden i de vev som strømmen passerer mellom innløpssted og utløpssted. Typisk for elektrisk skade er at den er dyp og omfatter vesentlig mer vev i dypet enn skaden av huden gir inntrykk av.

Førstehjelperen skal ivareta egen sikkerhet, slå av strømkilden, kjøle ned brannskaden, fjerne klær nær brannskaden og forebygge nedkjøling.

8.13 Hjerteinfarkt

Hjerteinfarkt betyr at en blodåre som forsyner hjertet med blod har gått tett. Vanlige tegn er brystmerter som ikke går over, smerter som stråler ut i arm(ene), tung pust eller kaldsvett.

Førstehjelpere skal kjenne til vanlige tegn på hjerteinfarkt, og skal ringe 113 ved slike tegn.

8.14 Hjerneslag

Hjerneslag oppstår når en blodåre som forsyner deler av hjernen plutselig blir tett. Vanlige tegn er plutselige lammelser i armer eller bein, halvsidig lammelse i ansiktet eller problemer med å snakke. Rask varsling til 113 er viktigste tiltak ved tegn som kan passe med hjerneslag. Noen hjerneslag skyldes en blødning i en blodåre til hjernen, men det er ikke mulig å skille disse fra hverandre uten undersøkelse på sykehus.

Førstehjelpere skal kjenne til de vanligste symptomene på hjerneslag, og skal straks ringe 113 ved slike tegn.

Litteratur

- [1] Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-06-1355?q=organisering%20ledelse>
- [2] Straffeloven: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-05-20-28/KAPITTEL_2-10#KAPITTEL_2-10
- [3] Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern (Arbeidsmiljøloven), <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62?q=aml>
- [4] Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften), <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127?q=internkontrollforskriften>
- [5] Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidlokaler (arbeidsplassforskriften), <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-06-1356?q=utforming%20og%20innretning%20av%20arbeidsplasser>
- [6] Forskrift om Industrivern: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-20-1434?q=industrivern>
- [7] Vegtrafikkloven: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1965-06-18-4?q=veitrafikkloven>
- [8] Byggherreforskriften: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-08-03-1028?q=byggherreforskrift>
- [9] Nasjonal Kompetansetjeneste for traumatologi: Kartlegging av arbeidslivet, januar 2021.
- [10] Ref.: Nasjonal førstehjelpsstrategi 2023-2030 (under utarbeidelse).
- [11] Helsedirektoratet, Norsk indeks for medisinsk nødhjelp: https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/norsk-indeks-for-medisinsk-nodhjelp/Norsk%20indeks%20for%20medisinsk%20n%C3%B8dhjelp.pdf/_attachment/inline/c9aa280e-3e84-4197-8743-36f5dd934b8b:149537d7bdc5b02ed8df5deb36180df55b5d4d1e/Norsk%20indeks%20for%20medisinsk%20n%C3%B8dhjelp.pdf
- [12] Legevakthåndboken: Primærundersøkelsen - ABCDE: https://lvh.no/naar_det_haster/abcde_primaer-og-sekundaerundersoekelsen/primaerundersoekelsen_abcde
- [13] <https://nrr.org/images/2022/fremmedlegeme.png>
- [14] Legevakthåndboken, «Stanse store blødninger», tilgjengelig på: https://lvh.no/naar_det_haster/praktiske_ferdigheter/sirkulasjon/stanse_store_bloedninger
- [15] Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS): https://www.nakos.no/pluginfile.php/312191/mod_resource/content/1/Oppsummering-anbefalinger-blodningskontroll-revidert.pdf
- [16] NKT-Traume, «Livreddende førstehjelp ved penetrerende skader – blødningskontroll», tilgjengelig på: <https://nkt-traume.no/2018/05/livreddende-forstehjelp-ved-penetrerende-skader-blodningskontroll/>
- [17] Legevakthåndboken: https://lvh.no/naar_det_haster/abcde_primaer-og-sekundaerundersoekelsen/sekundaerundersoekelsen_topp_til_taa#d_disability_bevissthet_nevrologi-acvpu

- [18] (Dietrichs, Erik Sveberg; Opdahl, Helge: hypotermi i Store medisinske leksikon på snl.no. Hentet 8. juni 2022 fra <https://sml.snl.no/hypoterm>)
- [19] <https://nkt-traume.no/wp-content/uploads/2019/08/Faglig-retningslinje-for-handtering-av-aksidentell-hypotermi.pdf>
- [20] <https://nkt-traume.no/wp-content/uploads/2019/08/Metoderapport-hypotermi.pdf>
- [21] Bjelland, B & Nakstad E. R (2021) Beredskap, kriseledelse og praktisk skadestedsarbeid. Oslo : Gyldendal
- [22] Legevakthåndboken, «Sideleie», tilgjengelig på: https://lvh.no/naar_det_haster/praktiske_ferdigheter/leiring_og_stabilisering/sideleie
- [23] Legevakthåndboken, «Traumesideleie», tilgjengelig på: https://lvh.no/naar_det_haster/praktiske_ferdigheter/leiring_og_stabilisering/traumesideleie
- [24] Legevakthåndboken, «Undersøkelse og tiltak ved mistanke om alvorlig toraksskade», tilgjengelig på: https://lvh.no/skader/toraksskader/toraksskader_generelt/undersokelse_og_tiltak_ved_mistanke_om_alvorlig_toraksskade
- [25] Klesløft:https://www.lvh.no/naar_det_haster/praktiske_ferdigheter/leiring_og_stabilisering/stabilisering_av_bekken
- [26] Legevakthåndboken, «Brannskader», tilgjengelig på: https://www.lvh.no/skader/termiske_skader/brannskader
- [27] Legevakthåndboken, «Etseskade», tilgjengelig på: https://www.lvh.no/skader/oeyeskader/spesielle_skader/etseskade

- Norsk Standard fastsettes av Standard Norge og er varemerkebeskyttet.
- Andre leveranser fra Standard Norge, som tekniske spesifikasjoner, workshopavtaler og veiledninger, utgis etter ferdigstilling uten formell fastsetting.
- Standard Norge kan gi opplysninger om innholdet og svare på faglige spørsmål.
- Spørsmål om gjengivelse rettes til Standard Online AS.
- Inntektene fra salg av standarder utgjør en stor og avgjørende del av finansieringen av standardiseringsarbeidet i Norge.
- Mer informasjon om standardisering, standarder, kurs og andre produkter finnes på www.standard.no.

Standard Norge
Postboks 242
1326 Lysaker

Telefon 67 83 86 00

info@standard.no
www.standard.no

Standard Online AS
Postboks 252
1326 Lysaker

Telefon 67 83 87 00

salg@standard.no
www.standard.no

Besøksadresse:

Lilleakerveien 2A
0283 Oslo