

KVALIFISERT FØRSTEHJELP

NIVÅ 2

Forsvarets sanitet



FSAN P-21

INNHold

FORORD	3
INITIAL VURDERING	4
A - AIRWAYS (LUFTVEIER)	6
B - BREATHING (PUST)	10
C - CIRCULATION (SIRKULASJON)	12
D - DISABILITY	14
E - EXPOSURE/EXAM/ENVIRONMENTAL	16
OPPSUMMERING AV ABCDE	18
SJEKKLISTE NIVÅ 2	19
ØVRIGE SKADER	20
SÅRSKADER	20
BRUDDSKADER	22
KULDE-/HETESKADER	24
BRANNSKADER	26
INNÅNDING/RØYKSKADER	28
FORGIFTNINGER	29
AKUTTE INDREMEDISINSKE TILSTANDER	31
BRYSTSMERTER	31
ÅNDENØD	31
KRAMPER	32
ALLERGISKE REAKSJONER	33
FOLKERETT	34
DØD	35
PSYKISK FØRSTEHJELP	36
TRANSPORT AV SYKE OG SÅREDE	40
BRUK AV TOURNIQUET	43
VITALE TEGN	44
FORENKLET SJEKKLISTE	45



FORORD

Sanitetskompetanse i Forsvaret er standardisert og inndelt i kompetansenivå. Nivåene er i henhold til sivil standard, men Forsvarets krav er høyere på enkelte områder.

Sanitetssjefen har bestemt at alt mannskap som tjenestegjør seks måneder eller mer som et minimum skal ha sanitetskompetanse Nivå 2 "Kvalifisert Førstehjelp". Dette heftet er en del av den komplette kurspakken til Nivå 2 utdanningen. Den skal deles ut til elevene som tar kurset. Kurspakken inneholder også utdanningsprogram og leksjonsopplegg for instruktører og administratorer. Disse er tilgjengelige på FSANs hjemmeside og på CD.

Det kan være av avgjørende betydning at god livreddende førstehjelp blir gitt så raskt som mulig etter at en skade oppstår. Nivå 2-personell vil normalt måtte gjøre dette inntil sanitetspersonell kan overta. Det er derfor av største viktighet at du har et høyt ferdighetsnivå innen praktisk førstehjelp.

Sentralt i all førstehjelp i Forsvaret er drillen "Førstevurdering ved Traumer". Den skal sikre at førstehjelpen utføres raskt og systematisk. Lær den og bruk den! Jevnlig praktisk øvelse er nødvendig for å opprettholde praktisk ferdighet også i førstehjelp. Øvingstilfeller med veiledning er tilgjengelige på FSANs hjemmeside.

Sessvollmoen, april 2008

Terje Lillegård
Oberstløytnant
Skolesjef

Ulf Ellingsen
Major/kontorsjef
Utdanning/støtte kontoret

Forsvarets Sanitet



INITIAL VURDERING

OPPTREDEN PÅ SKADESTEDET

- :: **Tenk;** vurder situasjonen, behold roen, husk egen sikkerhet (inkludert hansker).
- :: **Ta ledelsen;** få oversikt og ta ledelsen om dette ikke er gjort av andre allerede.
- :: **Sikring av skadested** (Er det noe som truer din egen eller pasientens sikkerhet? Strid, minefelt, brann, eksplosjon, gass osv)
- :: **Gi livreddende førstehjelp**
- :: **Gi en korrekt varsling** i henhold til avdelings/fartøyets rutiner
- :: **Fortsett arbeidet** på skadestedet ved å iverksette tiltak ut fra funn, egen kompetanse og pasientens tilstand.

VÅKENHETSGRAD

- :: Se på - Snakk med - Ta på
- :: Legg en hånd på pannen og en hånd på skulderen til pasienten.
Svarer pasienten er han bevisst og har frie luftveier.
- :: Er det ytre tegn på hva som har skjedd?
- :: Skaff informasjon fra pasient/andre

HODE-/NAKKESKADER

- :: Hvordan oppsto skaden?

Hode- og nakkeskader skal mistenkes ved alle høyenergiskader (se grå boks motstående side).

Disse skal stabiliseres med de midler man har for hånden, enten med egne hender, eller puter/bager etc. En kan i hovedsak gå ut ifra at våkne traumepasienter uten smerter i hode/nakke ikke har hode/nakkeskade.



Stabilisering av hode/nakke



INITIAL VURDERING

BLØDNING

Stans store synlige pågående blødninger, dette vil si betydelige pulsåre- eller veneblødninger.

- :: Trykk mot det blødende såret
- :: Hev det blødende stedet
- :: Tourniquet kan legges MIDLERTIDIG som en nødløsning.
(Skal bare legges på øvre tredjedel av overarm eller midt på låret, se side 43 for mer informasjon.)

Tid til dette skal normalt ikke overstige 30 sekunder.

Blødninger som ikke er umiddelbart livstruende stanses under C. Småskader/sår behandles under E.

GENERELT

- :: Hold kontinuerlig kontakt med pasienten.
- :: Vær oppmuntrende og vis at du bryr deg.
- :: Husk å rapportere hva du har observert og hvilken behandling du har gitt.

Mistenk høyenergiskade hvis;

- Person er kastet ut av kjøretøyet
- Kjøretøy har gått rundt
- Person fastklemt i vraket
- Fotgjenger kastet gjennom luften/opp på bilen
- Person i samme bil er drept
- Kjøretøyets kupè er deformert
- Barn påkjørt i over 30 km/t
- Fall fra over 5 meter
- MC-ulykke der fører og sykkel har skilt lag



A – AIRWAYS (LUFTVEIER)

BEVISST PASIENT MED PUSTEVANSKER

Når pustevansker ikke er forårsaket av fremmedlegeme:

:: gå til “B - Breathing” (side 10)

Når pustevanskene er forårsaket av fremmedlegeme i halsen:

Pasienten puster noe selv

:: oppmuntre til hosting

Pasienten puster ikke

:: 5 slag mellom skulderbladene

:: 5 Heimlich manøver

:: hold hodet lavt om mulig

:: om pasienten mister bevisstheten, plasseres pasienten i ryggleie og hjerte-lungeredning (HLR) startes (side 8).



Slag mellom skulderbladene



Heimlich-manøver: harde, støtvide trykk oppunder brysthulen



A – AIRWAYS (LUFTVEIER)

BEVISSTLØS PASIENT

- :: Rop etter hjelp
- :: Plasser pasienten i ryggleie
- :: Sørg for frie luftveier
- :: Observer (Se-Lytt-Føl)
 - Pasienten puster normalt
 - Pasienten puster ikke/puster unormalt

Rop etter hjelp til tilstedeværende, videre varsling kommer senere.

Plasser pasienten i ryggleie for etablering av frie luftveier og observasjon

Sørg for frie luftveier ved å:

- :: Bøye hodet forsiktig bakover og løfte hake fram
- :: eventuelt ta kjevetak



Observer

Puster pasienten selv etter at luftveiene er åpnet?

- :: Se - Lytt - Føl: Se om brystet hever og senker seg. Lytt etter respirasjonslyd. Føl med eget øye/håndbak/kinn.

Bruk 10 sekunder på dette (opp til 30 sekunder hos sterkt nedkjølte).

Pasienten puster normalt:

- :: Fortsett undersøkelsesdrill. Revurder jevnlig.

Pasienten puster ikke/puster unormalt:

- :: Varsling (Ring 113 – eller iht avdelingens/fartøyets rutiner)
- :: Start hjerte-lungeredning (HLR)



A – AIRWAYS (LUFTVEIER)

HJERTE- LUNGEREDNING (HLR)

Hjerte- lungeredning skal iverksettes når en finner en bevisstløs person som ikke puster eller puster unormalt (langsomme, uregelmessige, støyende gisp).

Handlingene før iverksetting av HLR er beskrevet side 7.

Pasienten ligger nå i ryggeleie og 113 er varslet (i felt varsles det iht standard prosedyre for avdelingen/fartøyet).

Brystkompresjon

:: Start HLR med 30 brystkompresjoner. Håndroten plasseres midt på brystkassen. Den andre hånden plasseres over den første. Trykk ned 4-5 cm. Frekvensen skal være 100/ min.



Fremmedlegeme

Dersom respirasjonsstans er forårsaket av fremmedlegemer vil kompresjon kunne presse disse ut fra luftveiene. De må fjernes. Se i pasientens munn og rens denne for eventuelle fremmedlegemer før du starter innblåsningene.



A – AIRWAYS (LUFTVEIER)

Ventilering

- :: Sjekk at pasientens hode er bøyet bakover slik at tungen ikke stenger for luftveiene.
- :: Plasser to fingre under haken, en hånd på pannen og løft haken frem. Klem sammen neseborene med tommelen og pekefingeren på den hånden som ligger på pannen.
- :: Trekk pusten. Hold egen munn vidåpen og plasser leppene omkring den bevisstløses munn og blås.

- Hver innblåsning skal ta ca ett sekund og avsluttes når brystkassen hever seg.
- Korrekt teknikk er serier av 30 kompresjoner og 2 innblåsinger.

RASKT NOK - DYPT NOK

De vanligste feilene ved HLR er at komprimering ikke foregår dypt nok og at frekvensen på kompresjonene er lavere enn det man ønsker. Korrekt teknikk kan bare sikres med repetert praktisk trening.

Effekten av kompresjonene vil gå ned når førstehjelper blir sliten. Når det er flere hjelpere, anbefales hyppig og effektivt bytte. Det gjøres ved at den som komprimerer også foretar innblåsningen. I mellomtiden kommer hjelper nummer 2 på plass, slik at han kan fortsette kompresjonene umiddelbart.



B – BREATHING (PUST)

UNDERSØK OVERKROPPEN

- :: Blottlegg brystet: se på og ta på, puster pasienten?
- :: Vurder pustedybde, frekvens og hudfarge
- :: Hev overkroppen
- :: Sårbehandling
- :: Revurder

Blottlegg brystet – se på og ta på-

- :: Puster pasienten?
 - Se om brystet hever og senker seg.
 - Hever brystet seg likt på begge sider? (symmetri)
- :: Er det tegn til sår eller misfarging av hud?
- :: Er brystkassen stabil?
- :: Sjekk også ryggsiden, bruk "log-roll" eller "homeboy hug" når "log-roll" ikke er egnet.
- :: Sjekk armhuler.
 - Finner man blod på hansken?

Vurder pustedybde, frekvens og hudfarge

- :: Vurder pustedybde og frekvens (overfladisk/dyp, rask/sakte, anstrengt/lett, ulyder, lukt).
- :: Hudfarge: cyanose? (blåfarge)

Hev overkroppen

- på pasienter med respirasjonsproblemer om mulig.
- Bevisstløse pasienter leires med skadd side ned
- Bevisste pasienter bestemmer selv den beste posisjonen (sitte/ligge)



B – BREATHING (PUST)

Sårbehandling

Ved sår i brystet legges vanlig kompress/enkeltnannspakke. Lufttett bandasje benyttes ikke. Bandasjemateriell skal ikke pakkes eller stappes inn i såret.

Ved skudd- eller splintskader vil man ofte ha både inngangs- og utgangsåpning.

REVURDER A + SIKKERHET



C – CIRCULATION (SIRKULASJON)

UNDERSØK PASIENTEN FOR BLØDNINGER

- :: Stans synlige pågående blødninger
- :: Pulskontroll
- :: Vurder indre blødninger
- :: Utbedre tidligere bandasjer
- :: Observer hud
- :: Rask evakuering/Revurder

Stans synlige pågående blødninger

Generell behandling av blødende sår

- :: Manuell kompresjon av blødende sted. Trykk skal anlegges mot blødningen slik at denne stanser. (kompresser/gasbind er godt egnet til dette).

Blødning fra sår på arm, ben og baken

- :: Stikksår, skuddsår og sår med store hulrom stappes med kompresser. Hele sårhulen pakkes tett helt i bunnen av såret. Press gassbindet på plass i alle kroker av sårhulen. Deretter legges stram elastisk bandasje over for å holde kompressene/gasbindet på plass.
- :: Hev det blødende stedet

Tourniquet brukes bare som en midlertidig løsning og fjernes når såret er stappet og bandasje er lagt.

Pulskontroll

- :: Sjekk puls og blodtrykk (BT); hvis det er puls i håndleddet, så er blodtrykket over 80, om puls i lyske: BT over 70, om puls på hals: BT over 60. Finner du puls i håndleddet, kan du dermed unnlate å sjekke et annet sted.
Ikke bruk unødvendig tid på å lete etter puls om den er vanskelig å finne.
- :: Har pasienten puls/sirkulasjon nedenfor skade på arm/ben?



C – CIRCULATION (SIRKULASJON)

Vurder indre blødning på bakgrunn av hendelsesforløp og eventuelt utsagn fra våken pasient, mental status, og observasjon av hud med tanke på farge (blek, grå, rød/rosa) og temperatur (kald/varm, tørr/klam)

Utbedre tidligere bandasjer

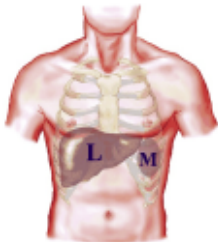
:: Hvis det blør gjennom bandasjen, skal denne bli liggende og ny legges utenpå. Unntak ved stapping: Om mye blod renner på siden av bandasjen, fjernes stappingen og det stappes på nytt.

Observer hud med tanke på:

- Farge: Blek, blå, grå, rød/rosa
- Temperatur: Kald/varm, klam/tørr
- Væskebalanse: Kapillærfylling (<2 sekunder), “stående hudfolder” (mulig tegn på uttørring), hevelse (mulig tegn på væskeansamling/blødning).
- Betennelse: Rød, varm, hevelse, nedsatt funksjon, smerter.

Rask evakuering foretas ved:

- Mistanke om indre blødning
- Større blødninger fra armer/ben som ikke lar seg stoppe
- Tegn på sirkulasjonssvikt



Lever (L) og milt (M) er to svært blodrike organer som kan forårsake store indre blødninger hvis de blir skadet.

TEGN PÅ SIRKULASJONSSVIKT

- Blek, kaldsvett
- Rask respirasjon
- Rask og svak puls

Ved sirkulasjonssvikt bør pasienten ligge nede. Hev bena hvis sirkulasjonssvikt ikke skyldes blødning.

REVURDER A + B +
SIKKERHET



D -DISABILITY (FUNKSJONSNIVÅ)

UNDERSØKELSE

- :: Reagerer pasienten på tiltale?
- :: Reagerer pasienten på smerte?
- :: Hodeskader?
- :: Revurder

Reagerer pasienten på tiltale?

- :: Snakk til pasienten, ikke vær redd for å bruke stemmen.
Du skal undersøke om han på oppfordring kan åpne øynene / svare adekvat / bevege armer og/eller ben.
- :: Dersom pasienten på tiltale åpner øynene, svarer adekvat på spørsmål og beveger arm/ben, vet vi at pasienten puster, har tilfredstillende sirkulasjon og at det ikke foreligger noen nedsettelse av hjernefunksjonen av betydning.

Reagerer pasienten på smerte?

Hvis vedkommende ikke reagerer på tiltale, skal det undersøkes om pasienten reagerer på smerter.

- :: Fremkall smerte ved f.eks. å gni brystbenet eller klype hardt i hud/brystvorte
- :: Hvordan er i såfall reaksjonen?
 - Åpner øynene
 - Svarer med ord eller lyder
 - Beveger armer og/eller ben

- Om pasienten kun reagerer på smerte, har han nedsatt funksjon av sentralnervesystemet.
- Om det ikke finnes noen reaksjon på smerte, sier vi at pasienten er komatøs.



D -DISABILITY (FUNKSJONSNIVÅ)

Hodeskader

- :: Åpne hodeskader skal tildekkes uten trykk
- :: Bevisste pasienter bør leires med lett hevet overkropp
- :: Bevisstløse legges i sideleie med skadd side ned

BEVISSTLØSHET KAN SKYLDES

- Stort blodtap, med påfølgende nedsatt oksygentilførsel til hjernen
- Hodeskader
- Andre årsaker, for eksempel:
 - Forgiftning, forårsaket for eksempel av alkohol eller narkotiske stoffer
 - Generell nedkjøling
 - Allergisk reaksjon
 - Infeksjoner

REVURDER A + B + C + SIKKERHET



E – EXPOSE/EXAM/ENVIRONMENTAL CONTROL

“HEAD TO TOE – TREAT AS YOU GO”

- :: Undersøk hele pasienten fra hode til tær.
- :: Forebygg nedkjøling
- :: Mistenk multitraume ved høyenergiskader
- :: Sideleie
- :: Varsle
- :: Undersøk omgivelsene etter informasjon av interesse
- :: Evakuer pasienten til behandlingsinstitusjon

Undersøk hele pasienten fra hode til tær

- :: Se først etter synlige skader og blødning
- :: Kjenn så etter tegn til sykdom/skade som brudd, hevelser, blødninger, om huden er fuktig, kald, klam, tørr eller varm ol. Husk å sjekke pasientens bakside.
- :: Behandle alle skader etter hvert som de avdekkes.

Forebygg nedkjøling.

En skadet blir raskt nedkjølt. Dette skyldes mange forhold (blodtap, passivitet, ligge mot kaldt underlag). Nedsatt kroppstemperatur gir skjelvinger som igjen gir økt oksygenbehov. I tillegg virker det ugunstig på blodets evne til å levere seg og vanskeliggjør den videre behandling. Beskytt derfor pasienten mot kulde, også kulde fra underlaget. Bruk utstyr du har tilgjengelig (eventuelt egen kropp).

Mistenk multitraume ved høyenergiskader

Multitraume defineres som to eller flere skader samtidig. (Se side 5 for eksempler på høyenergiskader).

Sideleie ved undersøkelsens slutt

For å sikre frie luftveier legges bevisstløse pasienter i sideleie med skadet side ned. Førstehjelperen skal da ha observert at pasienten puster stabilt i minimum 1 minutt.

Bevisste pasienter leies etter eget ønske.



E – EXPOSE/EXAM/ENVIRONMENTAL CONTROL

Varsle

Ring 113 eller varsle iht. rutiner i avdelingen/på fartøyet.

Undersøk omgivelsene etter informasjon av interesse

Se på pasienten etter informasjon (oblat, id-kort, SOS-kapsler) som kan fortelle om han/hun har sukkersyke, epilepsi eller andre sykdommer. Se også etter sprøyter, medisinglass og tabletter i nærheten. Ved trafikkulykker, se etter andre skadde, bruk av sikkerhetsbelte, tegn på høy fart ol.

Evakuer pasienten til behandlingsinstitusjon

Husk at ikke alle skader gir symptomer umiddelbart.

Ved høyenergiskader skal alle betraktes som skadede og transporteres til sykehus.

REVURDER A + B + C + D + SIKKERHET





OPPSUMMERING

Hensikten med Forsvarets førstehjelpsdrill (Førstevurdering ved Traumer), er å hindre unødig død og begrense lidelse. For å lykkes med dette må vi unngå at flere blir skadd. Vi må kunne gjøre en rask og systematisk undersøkelse – og iverksette nødvendige førstehjelpstiltak.

For å gjøre de riktige tingene til rett tid, i virkelige, stressende situasjoner, er det nødvendig å øve ofte og repeterende. Øvelser med rettleiding er tilgjengelig på FSAN sine nettsider.

Frie luftveier og tilstrekkelig blod er en forutsetning for at kroppens organer skal få nok oksygen. Uten oksygen dør cellene og vi med dem. Gjennom hele drillen må vi derfor forsikre oss om at luftveiene er frie og større blødninger er stanset. Det gjør vi ved å revurdere jevnlig. Sikkerhet revurderes samtidig. Tiltak for å opprettholde frie luftveier, stanse større blødninger og opprettholde sikkerhet for førstehjelper og pasient iverksettes umiddelbart.

SJEKKLISTE

Sjekklisten følger på neste side. Denne fremstiller Forsvarets førstehjelpsdrill skjematisk.

Den starter med initial vurdering og følger så med punktene ABCDE. Bak i dette heftet finnes en forenklet versjon av sjekklisten til bruk for eleven under øvelsetilfellene.

SIDELEIE

Ved undersøkelsens slutt skal bevisstløse pasienter legges i sideleie for å sikre frie luftveier. Førstehjelper skal da ha observert at pasienten puster stabilt i minimum 1 minutt.

Bevisste pasienter leires etter eget ønske. Husk tilsyn om det kan være fare for at de vil miste bevisstheten.

OBSERVASJON OG RAPPORTERING

Det du observerer og den førstehjelpen du iverksetter skal rapporteres videre til den /dem som tar over etter deg.



SJEKKLISTE NIVÅ 2

Sikkerhet: deg selv / området / pasienten

Hansker

Vurder situasjon:

Store pågående blødninger stanses

Høyenergi? (hode-/nakkeskade)

Snakk til pasienten - bevissthet?

Puster pasienten	Snakk til pasienten
Bevisst med pustevansker	Ikke fremmedlegeme - gå til B
Fremmedlegeme	Oppmuntre til hosting
-Puster noe selv:	5 Slag mellom skulderblad / 5 Heimlich
-Puster ikke:	
Bevisstløs	Rop etter hjelp
	Ryggleie
	Frå luftveier (hodet bakover, kjevetak)
	Se-lytt-føl (10 sekunder)
-Puster normalt:	Observer mens drill fortsetter, revurder jevnlig
-Puster ikke / puster unormalt:	Varsle (113 eller i hht avdeling/fartøy)
	Start Hjerne- lungeredning (30:2)
	Fjern evt fremmedlegeme
	Revurder
Anstrengt respirasjon	Se og kjenn på bryst og rygg
	Vurder pustedybde og frekvens
Ytre brystskader	Hev overkroppen (gjelder bevisste)
	Bandasje på åpne skader
	Revurder
Blødninger / Væsketap	Stans synlige blødninger
	Pulskontroll
	Utbedre bandasjer
Sirkulasjonssvikt	Observer hud: farge, temp, tørr, fuktig
	Ingen blødning: hev ben
	Revurder
Reagerer pasienten	På tiltale
	På smerte
	Revurder
Andre skader	Head to toe, treat as you go -
Nedkjøling/overoppheting	Undersøk hele pasienten
	Beskytt pasienten mot kulde/varme
	Revurder
	Husk sideleie
Omgivelser	Varsle (113 eller i hht avdeling/fartøy)
	Undersøke omgivelser etter relevant info
	EVAKUER



ØVRIGE SKADER

GENERELL BEHANDLING AV SÅR

- :: Skyll såret
- :: Tørk ut synlig smuss
- :: Dekk såret med rene kompresser
- :: Observer såret med tanke på eventuell infeksjon, som vanligvis kommer etter ett til tre døgn
- :: Kontakt sanitetspersonell ved tegn til sårinfeksjon

Symptomer på sårinfeksjon

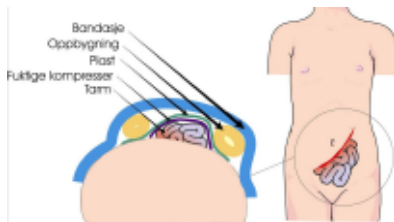
- Hevelse
- Rød hud over/ved såret
- Smerter
- Varm hud over/ved såret

SÅR MED FREMMEDLEGEMER

- :: La fremmedlegemet være, bygg opp rundt dette og bandasjer over. Transporter pasienten til kvalifisert helsepersonell.

ÅPNE BUKSKADER

- :: Innvoller som kommer ut gjennom såråpninger skal **ikke** dyttes inn igjen.
- :: Dekk til med fuktige kompresser, bygg opp rundt og legg eventuelt plast over
- :: Transporter pasienten til kvalifisert helsepersonell.



Åpne bukskader: Dekk til med fuktige kompresser, legg eventuelt plast over og bygg opp rundt.



ØVRIGE SKADER

SÅR SOM SPRIKER

- :: Hold i ro (eventuelt spjelking). Skal syes innen 5 til 7 timer.
- :: Strips kan brukes til små, grunne sår som ikke spriker.

ØYESKADER

Slag, eller åpen skade

- :: Bandasje over begge øyne og følg pasienten til lege. Skyll først om nødvendig.

Etseskader, eller irriterende væsker på øyet

- :: Åpne øyet og skyll med vann i 20 minutter. Transporter pasienten til lege.

Snøblindhet

- :: Må behandles av fagpersonell.

Bør forebygges ved bruk av solbriller eller annen skjerming mot sterk sol eller annen UV-stråling.

GNAGSÅR

Forebygging

- :: Ren, myk, tørr og smidig hud. Eventuelt pudder.
- :: Plastre utsatte områder
- :: Bruk tynne sokker nærmest foten

Tiltak

- :: La vannblemmer være i fred
- :: Fjern stive/harde hudkanter
- :: Fotvask eventuelt i grønnsåpebad
- :: Hyppig lufting
- :: Plaster/bandasje for gnagsår (compeed)

KONTAKT HELSEPERSONELL I ALLE TVILSTILFELLER



ØVRIGE SKADER

BRUDDSKADER

Er en i tvil om det foreligger et brudd skal en alltid behandle skaden som om det var et brudd!

- :: Hold bruddstedet mest mulig i ro
- :: Sjekk puls nedenfor bruddstedet
- :: Ta hånd om og dekk til eventuelle sår
- :: Eventuell spjelk
- :: Forebygg nedkjøling
- :: Transporter skånsomt

Sikre bruddtegn;

- :: Åpent, synlig brudd
- :: Forandret akseretning
- :: Unaturlig bevegelse
- :: Forkortet knokkel
- :: Gnisselyd ved bruddsted

Usikre bruddtegn;

- :: Smerter
- :: Hevelse
- :: Misfarging
- :: Nedsatt bevegelse

Krav til en spjelk

- Skal være lang nok – leddet over og under bruddstedet skal holdes i ro
- Skal være godt polstret – den skal ikke øve trykk eller gnage på huden
- Skal ikke stramme over bruddstedet
- Skal være fast, men ikke så stram at blodsirkulasjonen hindres
- Skal ikke lede kulde
- Skal være tilstrekkelig stiv
- Skal ikke være for tung





ØVRIGE SKADER

BLØTDELSSKADER

Med bløtdelsskader forstår man skader i blant annet muskulatur, sener og leddbånd.

Svært mange av disse skadene oppstår i forbindelse med fysisk aktivitet og går også under betegnelsen "idrettsskader".

Tiltak etter RICE-prinsippet

Rest; Hold den skadde ekstremitet i ro

Ice; Om mulig forsøk å kjøle ned skaden
(Ikke is mot hud – OBS frostskader)

Compression; Legg på en komprimerende bandasje

Elevation; Hev den skadde ekstremitet



Spjelking av ben

Foto: Torgeir Haugaard



ØVRIGE SKADER

KULDESKADER

FOREBYGGING AV KULDE- OG FROSTSKADER

Bør gjøres på et tidlig tidspunkt.

- :: God bekledning. Tørre klær, bevegelse/aktivitet.
- :: Forhindre videre nedkjøling av pasienten
- :: Se etter hvite flekker på deg selv og på kameraten(e) for å avdekke begynnende lokale frostskader.

GENERELL NEDKJØLING (HYPOTERMI)

Lett

- Pasienten fryser, hakker tenner, har noe økt respirasjon og puls og har kald hud.

Moderat

- Muskelkraften svekkes, respirasjon og puls blir langsommere og pasienten tenker uklart.

Alvorlig

- Muskler og ledd stivner, puls og respirasjon blir langsommere, bevisstheten svekkes og pasienten kan bli bevisstløs. Pupillene er store og reagerer ikke på lys.

Tiltak

- :: Frie luftveier, sideleie. Pasienten skal håndteres meget forsiktig, ikke bevegges mer enn det som er nødvendig og holdes liggende horisontalt.
- :: Hindre videre temperaturfall. Bring pasienten i ly, fjern vått tøy, ta på tørt. Hvis ikke tørt tøy er tilgjengelig, la tøyet være på, og pakk pasienten inn i bobleplast, redningsfolie eller lignende for å hindre fordampning.
- :: Ved sirkulasjonsstans startes HLR
- :: Våkne og bevisste pasienter kan få varm drikke og varmes opp i felt eller under transport
- :: Pasienter med nedsatt bevissthet/bevisstløse skal transporteres til sykehus



ØVRIGE SKADER

LOKALE FROSTSKADER

Overfladiske frostskader

Hvit og følelsesløs hud. Huden kan beveges i forhold til underlaget.

Tiltak

- :: Start umiddelbart med oppvarming – hud mot hud.
- Unngå ny forfrysning.

Dype frostskader

Hvit og følelsesløs hud.

Huden kan IKKE beveges i forhold til underlaget.

Tiltak

- :: Dekk til og pakk inn. Beskytt mot støt og trykk, og unngå forverring av skaden. Oppvarming skal foregå i sykehus.

HETESKADER

Heteutmattelse

Skyldes en kombinasjon av væsketap (vanntap), salttap og forhøyet kroppstemperatur.

- Pasienten er tørst, svimmel, har diaré, oppkast, er slapp og ustø.
- I tillegg er pulsen rask og blodtrykket lavt.

Tiltak

- :: Avkjøl pasienten, gi væske og eventuelt mat og la pasienten hvile seg. De fleste kommer seg etter noen timer.

Heteslag

Livstruende tilstand. Dødelighet på ca. 50% uten riktig behandling.

Skyldes en kombinasjon av høy kroppstemperatur, fysisk anstrengelse, salttap og væsketap.

- Symptomer som ved heteutmattelse, men senere også forvirret, uklar, desorientert pasient, kramper og bevisstløshet.

Tiltak

- :: Rask avkjøling kan være livreddende. Skygge, avkjøling med vann, avkledning og luftbevegelse hjelper. Frie luftveier ved bevisstløshet. Pasienten skal til sykehus for observasjon.



ØVRIGE SKADER

BRANNSKADER

- :: Husk egen sikkerhet!
- :: Fjern årsaken til brannskaden/slukk ild i klær og lignende.
- :: Det forbrente området bør skylles med vann i 15 minutter eller mer. OBS! Faren for nedkjøling.
- :: Alle personer med brannskader over 15-20%, eller ved mistanke om inhalasjonsskader, skal behandles på sykehus.

Tildekking

Kroppens væske- og temperaturregulering gjennom huden vil ved store skader være nedsatt. Det er derfor viktig å dekke til store brannsår for å unngå væsketap og generell nedkjøling.

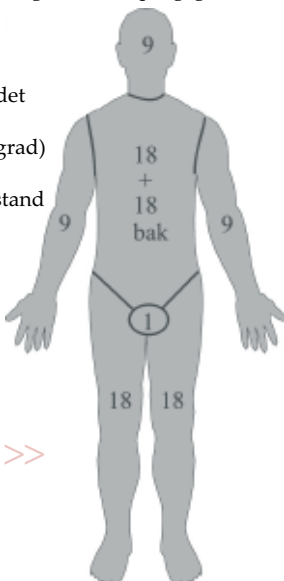
Alvorlighetsgraden avhenger av

- Størrelsen av det skadde området (9%-regelen)
- Brannskadens dybde (1., 2., 3. grad)
- Brannskadens lokalisasjon
- Pasientens alder og allmenntilstand
- Inhalasjonsskade

Noen områder på kroppen er mer kritiske enn andre

- Ansikt
- Hender
- Føtter
- Genitalia
- Nær store ledd

9% >>





ØVRIGE SKADER

Brannsar kan lettest inndeles i

Overfladiske (Første grad)

- Rød hud som ved solforbrenning, smertefull ved berøring.

Delhudsskader (Andre grad)

- Blemmer i huden, sterkt rødt område, sterke smerter.

Fullhud skader (Tredje grad)

- Dyp vevsskade der nervene også er ødelagte. Huden kan se læraktig ut. Hvit, grå, brun eller sort hud. Smertefritt.

Ofte sees en kombinasjon av disse.

ELEKTRISKE BRANNSKADER

- :: Skru av strømmen før du tar i pasienten
- :: Vær forberedt på å starte HLR

Den innvendige skaden er ofte større enn den synlige ytre skaden.



ØVRIGE SKADER

INNÅNDING / RØYKSKADER

Førstehjelp ved innånding/røykskader;

- :: Bring pasienten bort fra giftige gasser og ut i fri luft.
- :: ABCDE
- :: Hold pasienten varm og i ro, fysisk aktivitet kan forverre skaden.
- :: Evakuer

Inhalasjon av giftige gasser eller farlig røyk kan forårsake senskader på lungene opp til 12 - 24 timer etter.

Pasienter skal derfor evakueres og behandles av fagpersonell.

Cyanid-forgiftning

Cyanidgass utvikles ved brann i Teflon, som blant annet finnes i pansrede kjøretøy. Cyanidforgiftning forårsaker snarlig respirasjonsstans. Unngå derfor inhalasjon av røyk som kan inneholde gassen!

Cyanidgass luftes ut av kroppen gjennom åndedrett. Når pasienten har respirasjonsstans og du mistenker cyanidforgiftning, skal du enten bare utføre hjertekomprimering (ikke munn-til-munn) eller komprimere og ventilere med maske og bag.

Når ulykken er ute, ring:

Giftinformasjonssentralen
Tlf. 22 59 13 00

Døgnbemannet av lege og sykepleier





ØVRIGE SKADER

FORGIFTNINGER

Førstehjelp ved forgiftninger;

- :: ABCDE (Tenk sikkerhet)
- :: Innhent informasjon
- :: Iverksett spesifikke tiltak
- :: Ved kjemisk skade på hud eller i øyne skal det skylles med store mengder vann. OBS! nedkjølingsfare.
- :: Evakuering

Mistenkes hos

- Bevisstløse personer (uten annen påviselig grunn)
- Personer med uklare sykdomstegn som oppholder seg i miljø der det arbeides med kjemiske stoffer
- Person funnet i et miljø med tomme medikamentglass, flasker med giftig innhold, lukt av gass osv.
- Personer som får magesmerter, diaré, brekninger ved inntak av mat/drikke

Tiltak

Spesifikke tiltak iverksettes etter samråd med giftinformasjons- sentralen. På fartøy følges egne rutiner.

Brekninger

Bare hos bevisste personer.

Medisinsk kull

Binder seg til giftstoffene i tarmen og hindrer opptak.

Matolje/fløte

Gis til ved inntak av lut, sterke syrer, etsende stoffer, petroleumsdestilater og plantervernmidler.

Brekninger eller administrering av kull må **ikke** foretas om det er inntatt

- Lut
- Sterke syrer
- Etsende stoffer
- Petroleumsdestilater
- Plantervernmidler (pesticider)





ØVRIGE SKADER

CBRN-miljø (Chemical-Biological-Radiological-Nuclear)

Prinsippet for behandling av pasienter etter radioaktiv og kjemisk forurensning er at pasienten grovrenses, blir transportert ut av området og fullrenses ved en rensestasjon, før behandling av sanitet. Sanitetspersonell og sanitetsutstyr som ikke er forurenset sendes normalt ikke inn i forurenset område.

Egen prosedyrefolder finnes tilgjengelig.

Tiltak

- :: Egen sikkerhet - Ta dekning
- :: Unngå eksponering av pasienten
- :: Yt nødvendig førstehjelp (ABCDE)
- :: Klargjør for evakuering og rensing



AKUTTE INDREMEDISINSKE TILSTANDER

BRYSTSMERTER

Skyldes ofte sykdomstilstander i hjertet (f.eks. angina, hjerteinfarkt).

Pasienten har

- :: Klemmende, trykkende eller snørende bryst smerter
- :: Smerteutstråling til skulder og arm (ofte venstre side)
- :: Ofte kvalme, oppkast og kaldsvette
- :: Eventuelt åndenød, uro og angst

Tiltak

- :: Skap ro, berolige pasienten og evt pårørende
- :: Gi nitroglycerin om pasienten har kjent hjertelidelse og bruker denne medisinen
- :: Om pasienten **ikke** har kjent angina, eller dersom det ikke blir noen bedring av nitroglycerin etter 20 minutter:
 - **Ring 113**, evt rask transport til sykehus

ÅNDENØD

Kan forårsakes av flere sykdomstilstander i luftveiene eller hjertet/sirkulasjonen (f. eks. astma, væske i lungehulen, traume).

Pasienten har / kan ha

- :: Uttalt åndenød – vansker med å snakke
- :: Rask og overflatisk respirasjon, pipelyder i brystet, hoste
- :: Ofte angst og uro
- :: Rask puls, blålig farge på leppene
- :: Smerter i brystet

Tiltak

- :: Pasienten velger ofte selv den stillingen som er best
- :: Viktig å skape ro og berolige pasienten og pårørende
- :: **Ring 113**, evt rask transport til sykehus



AKUTTE INDREMEDISINSKE TILSTANDER

KRAMPER

Kan skyldes sykdomstilstand i hjernen av flere årsaker (f.eks. epilepsi).

Pasienten har / kan ha

- :: Bevissthetstap, økt muskelspenning og blålig farge på leppene
- :: Krampeanfallet (rykkende/ristende bevegelser), iblandt med avgang av urin og avføring

Etter krampeanfallet er pasienten ofte søvnig

Tiltak

- :: Beskytt hodet til pasienten, mykt underlag
- :: Hindre at pasienten skader seg selv
- :: Sikre frie luftveier (ikke stikk noe inn i pasientens munn)
- :: **Ring 113**
- :: Observer hvor lenge krampene pågår og hvordan de arter seg

ANDRE SYMPTOMER SOM I KOMBINASJON KREVER RASK TILSYN AV LEGE

- :: Høy feber, uklar bevissthet
- :: Hodepine, nakke- og ryggstivhet
- :: Kvalme og brekninger
- :: Lysskyhet med eller uten kramper
- :: Utslett/blodutredelser som ikke forsvinner ved trykk



AKUTTE INDREMEDISINSKE TILSTANDER

ALLERGISKE REAKSJONER

Skyldes at en person får i seg et stoff vedkommende er allergisk mot

Pasienten har / kan ha

- :: Matthet, svimmelhet og en "kriblende" følelse i kroppen
- :: Kløe, utslett evt hevelse i øyelokk og lepper
- :: Kvalme, oppkast, uro og engstelse
- :: Blodtrykksfall med bevisstløshet og kramper
- :: Åndenød, forårsaket av hevelse i luftveiene.

Tiltak

- :: Frie luftveier
- :: Ring 113, evt rask transport til sykehus



KRIGENS FOLKERETT

Som norsk soldat skal du følge norsk lov og de internasjonale avtaler Norge har forpliktet seg til å overholde. Norge har sluttet seg til flere avtaler om Krigens Folkerett.

Partene i en konflikt er i henhold til Folkeretten pålagt visse minimumsstandarder for hvordan væpnede konflikter skal utføres. De skal sørge for at sivile og andre som ikke er part i konflikten skjermes for krigshandlingene.

Dette gjelder også fiendtlig personell som har overgitt seg, sårede og syke og de som er tatt til fange. Disse skal behandles humannt og uten forskjell.

Sanitetspersonell

Særlige bestemmelser i folkeretten gjelder for det sanitetspersonell som har sanitet som hovedoppgave. De skal bære godkjent armbind (rødt kors på hvit bunn) og ha et eget identifikasjonsbevis. Sanitetspersonell og materiell skal ikke brukes til oppgaver (utenom de humane) som er til skade for fienden. De kan bl.a. ikke drive vakthold av felles installasjoner. Sanitetspersonell bærer våpen for å forsvare pasientens liv og eget liv og skal bruke det som en siste utvei.

Dagens konflikter/kriger medfører store utfordringer for praktisering av Folkeretten.

Du skal på alle måter bidra til å forhindre at brudd på Krigens Folkerett finner sted. Derfor må du vite hva dette innebærer for deg i din tjeneste. Det er utviklet egne e-kurs om dette.

Dersom du ikke er i stand til å forhindre brudd på Krigens Folkerett, skal du rapportere data om brudd, med det for øye å bidra til at den skyldige blir funnet og straffet.

Husk dokumentering.



DØD

Det er kun lege, eller den som lege har delegert oppgaven til, som kan erklære en person død.

DØDE MENNESKER SKAL BEHANDLES MED RESPEKT OG VERDIGHET.

Funn som kan indikere død

- Ingen tegn til sirkulasjon (puls)
- Ingen tegn til respirasjon (pust)
- Ingen reaksjon på smerte
- Store utvidede, lysstive pupiller

“Skinndød”

Pasienten kan virke død uten å være det når vitale tegn er så svake at de ikke kan merkes. Dette kan for eksempel skje ved sterk nedkjøling, forgiftninger, elektriske støt eller drukning.

Tiltak

- :: Dersom ingen er til stede som kan erklære pasienten død, eller dersom du ikke har sikre funn som viser at pasienten er død, skal gjenoppliving startes.

Sikre funn ved død

- Dødsflekker (misfarving der huden hviler mot underlaget)
- Dødsstivhet (inntreffer etter ca. 5 timer og varer noen døgn)
- Forråtnelse (vanligvis etter 2-3 døgn, men allerede etter få timer i tropiske områder)

Tiltak

- :: Varsling
- :: Skjerming (nysgjerrige, andre skadde)
- :: Oppbevaring i kjølerom for å forhindre forråtnelse
- :: Ved mistenkelige dødsfall, tenke på politiets videre etterforskning.



PSYKISK FØRSTEHJELP

PSYKISKE REAKSJONER VED STORE PÅKJENNINGER

Det er normalt at mennesker får reaksjoner når grunnleggende behov, som trygghet og mestring oppleves truet. Eksempler kan være trussel mot eget liv eller mot nærmeste familie.

Det å være vitne til andres skade eller død kan også oppleves som en stor påkjenning.

Ved store påkjenninger omstiller vi oss svært raskt. Omstillingen skjer automatisk og kan blant annet innebære:

- Spesialisert sansing - Vi oppfatter mye, men får et avgrenset fokus og endret tidsopplevelse.
- Kroppslige reaksjoner - Vi mobiliserer ekstra krefter, men kan også oppleve hjerteklapp, "sug i magen", kvalme, skjelvinger, ufrivillig avføring, m.m.
- Tilpassede følelsesreaksjoner: som for eksempel sinne, redsel (flukt/angrep), omsorgsrespons eller følelsesdemping.
- Radikal motivasjonsendring basert på hva som der og da oppleves som viktig og meningsfullt i situasjonen.

Tiltak

Egen Stressmestring

- :: Fokus på en ting om gangen
- :: Hold god kroppsbalanse / pust riktig
- :: Følg innlært drill / enkle prosedyrer

Hjelp til andre

Når du ser at personen er sterkt preget av hendelsen:

- :: Gi anerkjennelse og forståelse for reaksjonene
- :: Lytt til hva som er viktig for personen
- :: Motiver til meningsfull handling i situasjonen
- :: Motiver til samhold med den gruppen han/hun naturlig tilhører.

Dersom disse tiltakene ikke er nok, og du observerer fare-signaler (se neste side) skal du varsle fagpersonell og/eller befal.



PSYKISK FØRSTEHJELP

AKUTT STRIDSREAKSJON (Combat Stress Reaction)

Oppstår hos mennesker uten åpenbar psykisk lidelse, som følge av sterkt fysisk eller psykisk stress. Kjennetegnes ved at personen er ute av stand til å gjennomføre sine vanlige oppgaver (har en funksjonssvikt), og/eller har en endret realitetssoppfatning.

Eksempler på faresignaler

- Egenmelding om tap av kontroll
- Sterk uro, skvetter og skjelver mye, panikk
- Fysisk og psykisk lammelse, likegyldighet, sosial tilbaketrekning
- Sinne, fiendtlighet og mistro
- Taleforstyrrelser, hukommelsessvikt, uforståelig oppførsel

Tiltak

- :: Gi beskyttelse
- :: Snakk med personen
- :: Opptre rolig, reduser stressfaktorer.
- :: Unngå at personen er alene
- :: Rapporter til personens foresatte. Ledelsen har viktig ansvar i slike saker.
- :: Sjekk fysisk tilstand
- :: Sørg for hvile, søvn og mat
- :: Skjerm personen fra andre som har alvorlig fysisk skade.
- :: Legg til rette for kameratstøtte

Oppfølging er et lederansvar. Videre tiltak i egen avdeling av fagpersoner og eget befal, eksempelvis ettersamtaler i grupper.

fortsetter neste side



PSYKISK FØRSTEHJELP

FOREBYGGING

God forebygging gir vesentlig bedre beskyttelse og utholdenheten i møte med alvorlige psykiske belastninger. Individuelt kan vi være forberedt på "det verste" og fortrolig med egne reaksjoner. Høyt fagkunnskap og god trening, slik at alle har forutsetning for å gjøre en god jobb er viktig. Likeledes er godt samhold i avdelingen, gjensidig tillit og etablerte rutiner for gjensidig støtte, av stor betydning.

Forebyggende arbeid er i all hovedsak et lederansvar.

ETTERREAKSJONER

Vi takler psykiske belastninger på forskjellige måter. Etter en stor psykisk påkjenning kan vi oppleve at hendelsen "sitter i kroppen" og periodisk tar stor plass i tankene våre.

Ved en akutt psykisk stridsreaksjon vil funksjonsvikt og tap av kontroll oppleves skremmende. Sårbarhet, hjelpeløshet, skam og skyldfølelse beskrives som sider av dette.

Alvorlige hendelser vil også typisk ryste vår vanlige måte å tenke på, slik at vi blir konfrontert med grunnleggende verdi- og livsspørsmål.

Mange rapporterer at de må forholde seg til en eller flere av følgende i ettertid:

- Egen motivasjon og det å gjenfinne mening med livet
- Økt bekymring for framtiden
- Sorg, selvfølgelig over tapte liv, men det kan også være sorg over tapte muligheter. – for eksempel ved tap av et ben etter en mineulykke
- Humørsvingninger
- Irritabilitet
- Ufrivillige gjenopplevelser og mareritt
- Uro og rastløshet

Noen kan også slite med fysiske etterreaksjoner, som:

- søvnvansker
- forhøyet årvåkenhet og skvettenhet
- anspenhet
- Konsentrasjonsvansker

Bearbeiding

Mennesker har gode medfødte ressurser til å komme seg etter store psykiske påkjenninger. De fleste gjør det ved hjelp av rimelig trygghet i hverdagen, normal medmenneskelig støtte, og ved å innta en aktiv holdning ovenfor hverdagens utfordringer. Husk at Ting Tar Tid! Noen har nytte av ulike former for behandling.



TRANSPORT AV SYKE OG SÅREDE

Husk stabilisering av hode og nakke ved høyenergiskade. Bruk dine egne hender, eller puter/bager eller lignende.

Brannmannsløft



Ryggbæring



Nakkedrag





TRANSPORT AV SYKE OG SÅREDE

Tomannsbæring



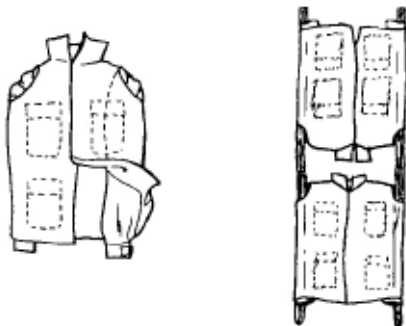
Gullstol





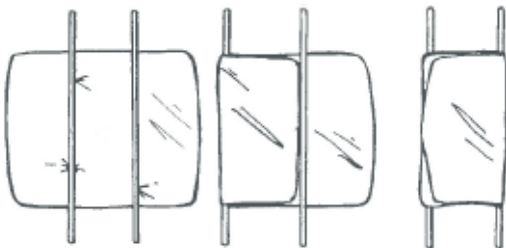
TRANSPORT AV SYKE OG SÅREDE

Improvisert bære med rager og feltjakke



Illustrasjonen viser bruk av 2 feltjakker. Dersom 3 feltjakker er tilgjengelig, er dette å foretrekke da det øker stabiliteten

Improvisert bære med rager og fjellduk





BRUK AV TOURNIQUET

TOURNIQUET

Tourniquet finnes i den enkeltes førstehjelpsutrustning, men kan også improviseres.

Den brukes til midlertidig stans av store, livstruende blødninger, når forholdene gjør at en ikke får stanset blødningen på annen måte (eksempelvis ved masseskade og under beskytning).

Tourniquet skal **bare** legges på følgende steder:

- ∴ midt på låret
- ∴ på overarmens øvre tredjedel

Så snart situasjonen tillater det, skal tourniquet fjernes. Den skal i prinsippet ikke ligge på lengre enn 15 minutter. I løpet av denne tiden skal det legges en ordinær forbindelse av det blødende sted. (Stapping/pakking/trykk-bandasje el.)



Tourniquet midt på låret



Tourniquet på overarmens øvre del



VITALE TEGN

NORMALVERDIER

Respirasjon: 12 – 18 ganger/min

Puls: 60 – 80 slag/min

Blodtrykk (BT): Systolisk 110 – 150 mmHg (80-70-60 regelen)

Kroppstemperatur: 36,5°C – 37,5°C

Hud: Normal hudfarge, tørr og varm



Pulstaking på håndledd
(Blodtrykk over 80 systolisk)

Pulstaking i lyske
(blodtrykk over 70
systolisk)



Pulstaking på hals
(Blodtrykk over 60 systolisk)

Foto: Martinussen/Jhoty-Borge



Forenklet Sjekkliste

Sikkerhet
Hansker
Vurder situasjon
Store pågående blødninger?
Høyenergi?
Kontakt pasient - bevissthet?

A Bevisst, pustevansker?
Bevisstløs, rop om hjelp
Ryggleie
Åpne Luftveier, se-lytt-føl
Puster normalt - sikre luftveier
Puster unormalt - Varsle
Start HLR

B Brystundersøkelse
Sår / skader / misfarging
Anstrengt respirasjon
Symmetri
Stabil brystkasse
Sjekk bak
Behandle skader
Revurder

C Blødninger
Pulskontroll
Hud
Sirkulasjonssvikt
Revurder

D Bevissthet
Reaksjon på tiltale:
Åpner øynene
Svarer adekvat
Beveger armer/bein
Reaksjon på smerte:
Åpner øynene
Svarer med ord/lyder
Beveger armer/bein

E Head to toe
Forhindre hyper- / hypothermi
Revurder
Evt sideleie
Varsle (113 eller iht avdeling)
Undersøke omgivelser
Evakuer



Forsvarets sanitet

fsan.mil.no

Materiale finnes tilgjengelig på:
www.mil.no/felles/fsan/start/bibl_fsan/
og
intranett.mil.no/felles/fsan/start/bibl/

Layout: Forsvarets sanitetsskole
Kontoret for Utdanning / Støtte
Bilder: Forsvarets digitale mediearkiv