

# NORSK INDEKS

for medisinsk nødhjelp

4. utgave 2018 OPPLÆRINGSHEFTE

- Hva er nytt
- Oppbygning av indeks
- Startkort
- Endringer lokale prosedyrer
- Uavklart problem
- Gjennomgang av nye indekskort

# Innhold

	Forord
	Rollefordeling og anbefalt respons
	Om samtalen med innringer
	Startkort
01	Bevisstløs voksen – puster ikke normalt
02	Bevisstløst barn / nyfødt – puster ikke normalt
03	Bevisstløs voksen / barn – puster normalt
04	Fremmedlegeme i luftveiene
05	Stor hendelse / masseskadehendelse
06	Bestilt oppdrag
07	Uavklart problem
08	Allergisk reaksjon
09	Blødning – ikke traumatisk
10	Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade
11	Brystsmerter / hjertesykdom
12	Diabetes
13	Drukning
14	Dykkerulykke
15	Dyrebitt / insektstikk
16	Feber / infeksjon / sepsis
17	Forgiftning – ikke rusrelatert
18	Fødsel
19	Gynekologi / svangerskap
20	Hodepine
21	Hud / utslett
22	Hypertermi
23	Hypotermi
24	Kjemikalier / gasser / CBRNE
25	Krampeanfall
26	Magesmerter / ryggsmerten
27	Mulig dødsfall / krybbedød
28	Mulig hjerneslag / nedsatt bevissthet
29	Psykisk lidelse / selvmordsforsøk
30	Pustevansker
31	Rus / overdose
32	Sykt barn
33	Skade – brudd / sår / småskader
34	Skade – mulig alvorlig / omfattende
35	Trafikkskade
36	Urinveier
37	Vold / mishandling
38	Øre / nese / hals
39	Øye
40	Nødetater, redningstjeneste – samarbeid og samvirke
41	CBRNE, PLIVO og masseskadetriage
42	Om hastegrad og riktig respons
43	Ulike vurderings- og scoringsskjema
44	Om arbeidet med NIMN utgave 4
45	Kilder, styrende og veiledende dokumenter

Oppbygging – fargevalg  
*blå kursiv – tale til innringer*

Gjelder startkort, instruksjonskortene, tilleggsspørsmål og råd til innringer

Det operatøren sier til innringer - *blå, kursiv*:

- *Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne tlf. til hjelpen er fremme*
- *Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring*

Tatt fra 04 Fremmedlegeme:

**VOKSNE OG STØRRE BARN: GREIER IKKE Å  
HOSTE, FREMMEDLEGET IKKE KOMMET OPP**

- *Få pas. til å bøye seg godt fremover med hodet ned.*
- *Slå hardt 5 ganger med flat hånd midt mellom skulderbladene mens du støtter med den andre hånden under brystet.*

## Oppbygging – fargevalg turkis bold font - henvisning til andre sider i Indeks

Brukes på startkort, instruksjonskortene, tilleggsspørsmål og tips til operatør,  
råd til innringer og Om kapitler

2 typer henvisninger:

**Gå til** = forslag om å bytte til et annet oppslag, som kan være mer relevant

**Se** = her finnes nyttig informasjon som kan bistå operatøren

Øverst på råd til innringer står følgende:

**Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt**

**– start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs**

**voksen / barn – puster ikke normalt.**

KRITERIER	
Hvis AMK / LVS ved hjelp av utsparringen finner et mer spesifikt problem, bruk det aktuelle oppslaget og foreta videre rådgivning og respons fra dette.	
A.07.01	Reagerer ikke på tilrop og risting <b>Gå til 01 / 02 / 03</b>
A.07.02	Pustevansker <b>Gå til 30 Pustevansker</b> 3
A.07.03	Fortsatt våken, men holder på å besvime <b>Se 28 Mulig hjerneslag / nedsatt bevissthet</b> 4
A.07.04	Plutselig blek og klam 5
A.07.05	Plutselig påfallende medtatt eller syk <b>Se 11 Brystsmerter / hjertesykdom</b> 3-5
A.07.06	Uvel og plutselig helt kraftløs <b>Se 11 Brystsmerter / hjertesykdom</b> 3-5
A.07.07	Antatt rødt kriterium (flere opplysninger ikke raskt tilgjengelige) 3-5
A.07.08	Kommunikasjonsvansker og mistanke om akutt / alvorlig problem 3-5

**Se også:**  
**15 Dyrebitt / insektstikk**  
**21 Hud / utslett**

## Oppbygging – fargevalg grønn – råd til innringer

Brukes på 04, 05 og alle oppslag fra 07 – 39

Overskriftene i grønt

### A – GENERELLE RÅD OG INFORMASJON / B – FØRSTE HJELP OG ANDRE RÅD

Forslag til spesifikke råd – grønne tall til høyre for kriterieteksten

A.30.01	Reagerer ikke på tilrop og risting <b>Gå til 01 / 02 / 03</b>	
A.30.02	Klarer nesten ikke å puste	34
A.30.03	Klarer nesten ikke å snakke sammenhengende	3
A.30.04	Plutselig oppstått puste vansker og:	
	a. Har høy feber og klarer nesten ikke å svelge	3
	b. Er fortsatt våken, men holder på å besvime	34
	c. Er nylig operert	3
	d. Brystsmerter <b>Gå til 11 Brystsmerter / hjertesykdom</b>	3
	e. Surkling i brystet	3
	f. Blek og klam	35
	g. Gravid eller nylig gjennomgått fødsel	3
	h. Har kjent astma eller annen lungesykdom, blir raskt verre tross medisiner	3
i. Langvarig sykeleie	3	
A.30.05	Skade og puste vansker <b>Gå til 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende</b>	

#### B. FØRSTE HJELP OG ANDRE RÅD

##### 3. PUSTEVANSKER

- *Forsøkt egne medisiner? Forstøverapparat?*
- *Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.*
- *La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.*
- *Observer om pas. fortsatt klarer å puste.*

##### Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- *Legg pas. på siden.*
- *Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.*

##### Barn under 1 år:

- *Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.*
- *Observer pusten, og gi beskjed ved endring.*

##### 4. NEDSATT BEVISSTHET

- *Legg pas. ned, gjerne i sideleie.*
- *Pass på at pas. får puste fritt.*
- *Unngå varmetap / nedkjøling, dekk til og legg noe under pas. hvis mulig.*

## Oppbygging instruksjonsoppslag

### Oppslagene 01 – 04

- Fokus på å instruere innringer i livreddende tiltak
- Flytdiagram – visuelt lett å følge med grønt Ja og rødt Nei
- Responskolonnen er lagt på side 2 med unntak på oppslag 04
  
- På 04 Fremmedlegeme i luftveier er rød respons lagt til side 1
- På s. 2 finnes gule og grønne kriterier med respons, samt tilleggsspørsmål og råd som gis ved gul hastegrad

## Oppbygging instruksjonsoppslag – aldersgrupper

- Instruksjonskortene 02, 03 og 04 omhandler flere aldersgrupper
- Ved kriterienumrene er den eldste gruppen øverst
- Den eldste gruppen er plassert til venstre ved instruksjoner

Eksempler tatt fra  
02 Bevisstløst barn – puster ikke normalt

<b>RØD – akutt</b>	A.02.01	<b>Bevisstløst barn over 1 år – puster ikke normalt</b>
	A.02.02	<b>Bevisstløst barn under 1 år – puster ikke normalt</b>
	A.02.03	<b>Bevisstløs nyfødt – puster ikke normalt</b>





## Oppbygging – forslag til andre aktuelle oppslag

- Øverst på mange sider er det forslag til andre aktuelle sider
- Dette er påminnelse om at det kan finnes andre sider som er relevant under samtalen. Det kan være nødvendig å bytte oppslag etter hvert som nye opplysninger kommer frem

### 03 Bevisstløs voksen / barn – puster normalt

KRITERIER	
Andre aktuelle oppslag:	12 Diabetes 25 Krampeanfall 28 Mistanke om hjerneslag 31 Rus / overdose

- Eks: En bevisstløs person som puster normalt viser seg å ha diabetes – der skal operatøren bytte til oppslag 12 der det finnes riktig kriterienummer og viktige råd til innringer

## Oppbygging – overskriftene

Øverst på s. 1 på alle oppslag – oppslagsnummer og navn på oppslaget.  
Under navnet er kriterier og respons.

### 08 Allergisk reaksjon

KRITERIER	RESPONS
	AMK

Første del s. 2 – Tilleggsspørsmål og tips til operatør, så råd til innringer

LOKAL TILPASNING FORELIGGER

08

TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR	RÅD TIL INNRINGER
--------------------------------------	-------------------

Siste del s. 2 – Tekstkapitler knyttet til oppslagene "Om"

OM ALLERGISK REAKSJON		
<b>ALLERGENER</b> Allergiske reaksjoner utløses av allergener. Tendensen til å reagere allergisk utvikles hos disponerte individer	<b>ANAFYLAKTISK REAKSJON</b> En straksallergisk reaksjon kan utvikle seg til en anafylaktisk reaksjon som hurtig kan bli livstruende	<b>ALVORLIGE SYMPTOMER</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pustevansker (opphovnede slimhinner i munn / svelg eller astma)</li></ul>

Tips til helsepersonell er tatt ut

## Oppbygging – lokale tilpasninger

Øverste på s. 2 på samtlige oppslag finnes følgende:

LOKAL TILPASNING FORELIGGER

Mange forhold gjør det nødvendig med lokale tilpasninger. Avstand til medisinske ekspertise som traumesenter, PCI senter, slagenhet mv., varierer. Prosedyrer er utviklet lokalt, det prøves ut nye metoder osv., sykehusene innfører nye prosedyrer som har virkning i sentralene (f.eks. fast track for hjerneslag, FCF).

Geografiske og topografiske forskjeller også spiller en stor rolle i behovet for lokale variasjoner. Store arrangementer gjør behov for midlertidige endringer.

Flyplass, jernbanelinjer, store trafikkårer, utallige tunneller, fleretappetransport fører også til behov for lokal tilpasning.

LOKAL TILPASNING FORELIGGER

Operatøren gjøres oppmerksom på at lokale tilpasninger foreligger ved at boksen får et rødt klistremerke på. Lokale tilpasninger skal være lett tilgjengelig i alle sentraler ved pålogging.

## Oppbygging – hastegrad og kriterienumre

### Standardoppslagene

- Hastegrad rekkefølge rød, gul, grønn etter alvorlighetsgrad
- Prinsippet – det alvorligste først
- På alle oppslag med noen få unntak (psykiatri, CBRNE- og traumesidene) er de første 2 spørsmål:

A.08.01	Reagerer ikke på tilrop og risting <b>Gå til 01 / 02 / 03</b>	
A.08.02	Pustevansker	<b>35</b>

- Legg merke til at det står **Gå til 01 / 02 / 03** etter *Reagerer ikke på tilrop og risting*
- Ved 05 stor hendelse, 24 CBRNE (se under) og traumesidene 35 gjelder de første spørsmålene større hendelser, så kommer spørsmål om bevissthet og respirasjon

A.24.01	Lekkasje av giftig eller eksplosjonsfarlig gass	<b>8</b>
A.24.02	Ulykke med farlige kjemikalier / gasser	<b>8</b>

## 30 Pustevansker

	KRITERIER	RESPONS
	Andre aktuelle opplegg: 04 Fremmedlegeme i luftveiene 11 Brystemerter / hjertearykdom (hjertesvikt) 26 Krampeanfll 31 Rus / overdose	AMK 1. Varsle ambulanse, LV-legge / LVS. 2. Vurder også å varsle: - Varsle akuttjelpet. - Varsle luftambulansse / spesiallegesressurs. - Andre nodetater. - Anbefale pasienttransport i privatbil. 3. Vurder resterende kriterier. 4. Gi relevante råd / instruksjon. 5. Sjekk hjemmejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 6. Hold forbindelse med innringer; ev. be innringer ta ny kontakt ved forverring. 7. Varsle AMK-legge. AMK-legge kan ordinere prehospital behandling. 8. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 9. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
RØD – akutt	A.30.01 Reagerer ikke på tilrop og risting <i>Gå til opplegg 01 / 02 / 03</i>	
	A.30.02 Klarer nesten ikke å puste	
	A.30.03 <i>Klarer nesten ikke å snakke sammenhengende</i>	
	A.30.04 <i>Plutselig oppstått pustevansker og:</i> a. Har høy feber og klarer nesten ikke å sveiøe b. Er fortsatt våken, men holder på å besvime c. Er nylig operert d. Brystemerter e. Surkling i brystet f. Blek og kiam g. Gravid eller nylig gjennomgått fødsel h. Har kjent sasma eller annen lungeesykdom og blir raskt verre tross medisinering i. Langvarig sykeleie	LVS 1. Sett i konferanse med AMK, som overtar samtalen og iiverksetter riktig respons. 2. Blstå AMK med lokalnettverk. 3. Oppdater LV-leggen. 4. Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov. 5. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.30.05 Skade og pustevansker	
GUL – hastet	H.30.01 Pustevansker, men virker ikke utmattet	AMK 1. Send ambulanse hvis klart behov og: - Sstl relevante sleggespørsmål. - Gi relevante råd. - LVS informeres. - Be innringer ta ny kontakt ved behov. 2. Konferansekopie med LV-legge / LVS. 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.30.02 Barn som hoster hele tiden. Virker alapt og medtatt	LVS 1. Vurder resterende kriterier og still relevante sleggespørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: - Konferer med lege, ev. sette pasienten i konferanse med LV-legge / fastlege. - Be pasienten komme til LV. - Avtal annen transport. 5. Be innringer ta kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.30.03 Andre symptomer knyttet til opplegget	
GRØNN – vanlig	V.30.01 Feber og hoste, men virker ikke medtatt	AMK 1. Gjør ett av følgende: - Formidle henvendelsen til LV-legge / LVS. - Sett samtalen over til LVS på forhåndsdefinerte linjer. - Be innringer ta kontakt med fastlege / LVS. 2. Send ambulanse hvis klart behov og: - Sstl relevante sleggespørsmål. - Gi relevante råd. - Informer LVS. - Be innringer ta ny kontakt ved behov.
	V.30.02 Raak pust, feleleie av ikke å få luft, angst og prikkinger rundt munnen eller i fingrene hos ung, ellers friak og uten risikofaktorer	
	V.30.03 Har litt vanskelig for å puste, men virker ikke medtatt	LVS 1. Vurder resterende kriterier og still relevante sleggespørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	V.30.04 Annet	

## Oppbygging – kriterienummer med hovedtekst og undertekst

Noen oppslag har kriterienumre med hovedtekst og undertekster.

Eks. **A.30.04**

*Plutselige oppstått pustevansker og:*

- a. *Har høy feber...*
- b. *Er fortsatt våken men...*
- c. *Er nylig operert*
- d.
- e. *osv.*

Hver av disse er helt selvstendige kriterienumre.

Eks: **A.30.04 b.** *Plutselige oppstått pustevansker – er fortsatt våken, men holder på å besvime.*

## Oppbygging – oppslag uten passende kriterium

Gjelder oppslagene 08 – 39

For å gjøre det mulig å bruke oppslagene uten å finne et helt passende kriterium, finnes følgende:

*Gul hastegrad*

**Andre symptomer knyttet til oppslaget**

*Grønn hastegrad*

**Annet**

Disse kan brukes **der man har gjennomgått samtlige kriterier** og ikke funnet et passende kriterienummer, men symptomene er likevel knyttet til gjeldende oppslag.

For videreutvikling av NIMN er det viktig å dokumentere symptomene i AMIS, slik at mangler i denne utgaven fanges opp og rettes i fremtidige versjoner

## Oppbygging – Råd til innringer

**A – GENERELLE RÅD OG INFORMASJON** ansees som viktig og relevant for samtlige kriterier og spesifiseres ikke ved kriterienumrene. ***Disse rådene skal alltid gis.***

**B – FØRSTE HJELP OG ANDRE RÅD** knyttes til spesifikke kriterier og nummeres ved de enkle kriterienumrene.

**Rådene i kategori B** er knyttet til tallene til høyre for kriterienumrene. Disse er i samme grønnfarge.

Der det står f. eks **4 – 7** skal rådene **4, 5, 6 og 7** gis.

Står det f. eks **56** eller **38** skal kun henholdsvis rådene **5 og 6** eller **3 og 8** gis.

Listene med råd er ikke uttømmende, det antas at andre og bedre råd kan gis i visse situasjoner.

# Rollefordeling og anbefalt respons

	RØD RESPONS – akutt	GUL RESPONS – hastet	GRØNN RESPONS – vanlig
<b>AMK</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Varsle ambulanse(h) og LV-lege / LVS.</li> <li>Trippelvarsling hvis relevant.</li> <li>Vurder også å varsle:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutthjelper</li> <li>Luftambulans / legeoperatør</li> <li>Andre nødtelefoner</li> <li>AMK/lege</li> </ul> </li> <li>Vurder pasienttransport i privatbil.</li> <li>Vurder resterende kriterier.</li> <li>Sjekk kjørejournal (KJ) dersom kritisk informasjon.</li> <li>Gi relevante råd / instruksjoner.</li> <li>Hold forbindelse med innringer, av og til innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Overvåk situasjonen og oppdater alle involverte.</li> <li>Oppdater involverte om avvikshistorikk.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Send ambulanse hvis ident behov og:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Gi relevante tilleggsoppgsmål</li> <li>Gi relevante råd</li> <li>Informér LVS / LV-lege</li> </ul> </li> <li>Se innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Informér LVS / LV-lege, alt opprett konferanse på forhåndsdefinert linje.</li> <li>Oppdater involverte om avvikshistorikk.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gjør etter følgende:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Formidle henvendelsen til LVS / LV-lege, alt opprett konferanse på forhåndsdefinert linje</li> <li>Se innringer ta kontakt med LVS / fastlege</li> </ul> </li> <li>Send ambulanse hvis ident behov og:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Gi relevante tilleggsoppgsmål</li> <li>Gi relevante råd</li> <li>Informér LVS / LV-lege</li> <li>Se innringer ta ny kontakt ved behov</li> </ul> </li> <li>Oppdater involverte om avvikshistorikk.</li> </ol>
<b>LVS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og ivaretar rådgivningsrespons.</li> <li>Sjekk AMK med lokalutrustning.</li> <li>Oppdater LV-legen.</li> <li>Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om avvikshistorikk.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og all relevant tilleggsoppgsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Gjør etter følgende tilfeller iht. lokal instruks:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Konferer med lege, av opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege</li> <li>Se pas. komma til LV</li> <li>Avtal annen transport</li> </ul> </li> <li>Se innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om avvikshistorikk.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og all relevant tilleggsoppgsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Gjør iht. til lokal instruks.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Se innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Se innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant.</li> <li>Oppdater involverte om avvikshistorikk.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sjekk meldingen.</li> <li>Vær tilgjengelig i teltgruppe.</li> <li>Vurder nødvendigheten av å rykke ut selv. Sjekk helsegrad ved oppdatert informasjon. Vurder behov for spesialressurser.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder henvendelsen ønsket.</li> <li>Kontakt innringer hvis avtal med LVS.</li> <li>Endre helsegraden ved behov.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder henvendelsen.</li> <li>Kontakt innringer hvis avtal med LVS.</li> <li>Endre helsegraden ved behov.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sjekk meldingen.</li> <li>Vær tilgjengelig i teltgruppe</li> <li>Vurder nødvendigheten av å rykke ut selv. Sjekk helsegrad ved oppdatert informasjon. Vurder behov for spesialressurser.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sjekk meldingen.</li> <li>Vær tilgjengelig i teltgruppe</li> <li>Utrykkningskjøring bare berettiget under spesielle forhold</li> <li>Uttar oppfølging henned til lokal helsestasjon. - Meld pas. til leveringssted</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sjekk meldingen.</li> <li>Utrykkningskjøring hvis berettiget</li> <li>Uttar oppfølging iht. lokal instruks.</li> </ol>
<b>OM SAMTALEN MED INNRINGER</b>			
<b>OPPLAGSOPPSLAG OG</b>	<b>HUSDYR OG KJØLEDDYR</b>	<b>ØRNATT</b>	
<p>Oppfølging av lokal informasjon</p> <p>Oppfølging av oppdrag. Bruken av oppdrag og standardoppdrag</p> <p>Oppfølging av standardoppdrag</p> <p>Oppfølging av spesielle oppdrag</p> <p>Oppfølging av systematiske oppdrag</p> <p>Oppfølging av spesialoppdrag</p> <p>Oppfølging av andre oppdrag</p> <p>Oppfølging av oppdrag som</p>	<p>Innhent informasjon om datter dyr på stabel som kan forstyrre ambulansespersonell / lege. Ved behov, se innringer i andre tilstedeværende om å plassere dyr i et separat rom / utvise eller sørge for annen plassering.</p>	<p>Definisjon på ørnatt: Ørnatt er i denne sammenheng definert som et helsepersonell i medisin/nærmedisinslektens formidler funksjon og ansvar for den situasjonen innringer berører seg i.</p>	
	<b>RÅD TIL INNRINGER</b>	<b>BETYDNINGEN AV ØRNATT</b>	
	<p>Rådene er basert på en blanding av vitenskapelig evidens, beste faglige praksis, tradisjoner og erfaringer. Det er ingen utvilsomme råd, dvs. at det kan tenkes at det finnes andre, og mulig bedre råd, som bør gi innringer. Ingen situasjoner vi våre råd til, operatører i den medisinske nødmedisinslekten må derfor ikke tiden gjøre et eigenmessig utvalg og tilpassing av aktuelle råd i den foreliggende situasjonen.</p> <p>Råd til innringer er delt i 2 kategorier:</p> <p>A) Generelle råd og informasjon.</p> <p>B) Rasterfaglig og andre råd.</p> <p>Rådene er delt inn i grupper basert på operatørgruppenes rådene er nummerert og del kan være i samme tematiske gruppe.</p>	<p>Ørnatt er den operatøren eller hjelpe av en utvilsomt som over ansvar for at innringer opplever operatørens funksjon og ansvar. Rasterfaglig oppfølging fremmes på riktig måte, ut den berettiget grad kunne redusere stress- og spenningsnivået hos innringer, og gjøre det lettere å trene en medisin/nærmedisinslektens operatører og respondere effektivt. Rasterfaglig handling av ørnatt ansvar og bør være generelt for egen oppfølging.</p>	

# Rollefordeling og anbefalt respons

- En generell anbefaling som kan brukes som referansepunkt i hele landet
- Responskolonnene på samtlige oppslag er basert på denne siden
- I tråd med Akuttmedisinforakriften
  - Anbefalt respons på rød, gul og grønn hastegrad
  - Rød respons – AMK sitt ansvar, LVS og LV-lege orienteres
  - Gul / grønn respons - LVS og LV-legens rolle definert
  - Trippelvarsling der relevant
  - Akutthjelper erstatter first responder
- Lokale forskjeller kan forekomme – se henvisninger til lokale tilpasninger



## Om samtalen

### Barn med spesielle omsorgsbehov / dyr på stedet

#### Viktige momenter ved en samtale med innringer

- Det skal sjekkes om det er barn på stedet med behov for omsorgstiltak
- Dette er nytt i NIMN sammenheng og nevnes på samtlige oppslag fra 07 til 39, men gjelder i særlig stor grad instruksjonskortene også. Det gjøres oppmerksom på at operatøren har en plikt til å sjekke dette.
- Dyr kan være et stort problem for helsepersonell som ankommer pasienter – disse skal settes bort før hjelpen når frem

## Instruksjonsoppslagene

- Oppdatert i forhold til internasjonale retningslinjer for HLR (CPR)
- Enkelt språk med minst mulig ekstra ord
- Flyt diagram skal være lett å følge
- Påminnelse om å sjekke hjertestarterregisteret
- Responskolonne lagt inn **Nytt!**
- 01 Ved kontinuerlig brystkompresjoner åpnes det for å telle til 10 og starte på nytt  
Ikke innblåsninger på stans av kardialt årsak, hvis man ikke ha lært / kan HLR
- 02 Alle skal ha veiledning i munn-til-munn.  
Kolonner for forskjellige aldersgrupper. Nyfødt resuscitering på side 2.
- 03 Kolonner for forskjellige aldersgrupper
- 04 Kolonner for forskjellige aldersgrupper  
Flytdiagram som viser hvordan man gjentar forsøk på å få opp et fremmedlegeme

## 07 Uavklart problem

- Brukes kun der man ikke finner passende kriterium annet sted i NIMN
- Feber og infeksjonstegn flyttet til 16 Feber / infeksjon / sepsis
- For å gjøre det mulig å være på et annet, mer relevant oppslag uten å finne et helt passende kriterium, finnes følgende på samtlige oppslag mellom 08 og 39:

**Andre symptomer knyttet til oppslaget**

**Annet**

## Oppslagene 07 – 39 kriterier

Prinsippet for bruk av NIMN for samtlige oppslag:

- Man tar utgangspunktet i symptomer og tegn eller hendelsen
- Det er kriteriene og ikke en tentativ diagnose som bestemmer hastegraden
- Kriterietekstene er skrevet slik at de er lett å gjøre om til spørsmål
- Kriterienumrene er bygget opp slik at de alvorligste symptomer er øverste ut fra ABC prinsippet
- Her brukes en elimineringsprosess der det alvorligste sjekkes først
- Så jobber man seg gjennom kriteriene frem til man treffer symptomer som stemmer med innringers beskrivelse

## Spesifikke endringer på enkelt oppslag

- 10 Brannskade / elektrisk skade / skoldeskade: Illustrasjon av 9-er regelen
- 17 Forgiftning hos barn er endret til 17 Forgiftning, ikke rusrelatert
- 22 Hypertermi og 23 Hypotermi adskilt: Eget emnet i e-læring
- 28 Hjerneslag: FAST tatt ut, erstattet med ”prate, smile, løfte”
- 29 Psykisk lidelse / selvmordsforsøk: Brøset violence check i Tips til operatøren
- 31 Rus, forgiftning overdose endret til 31 Rus / overdose
- 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende og 35 Trafikkskade: I henhold til nasjonal traumeplan – litt annet oppsett, eget emne for e-læring

- Lokale prosedyrer
- Nye momenter i indeks

Lokal prosedyre :

### **Generelt om respons:**

**Ved Rød og Gul hastegrad benyttes nærmeste ambulanse** (Unntak er transporter fra sykehus, der det tar noe tid å få gjort pasienten transportklar). Gul hastegrad betyr umiddelbar iverksettelse av oppdraget. Ambulanseoppdrag i Gul hastegrad iverksettes før oppdrag i Grønn hastegrad

**Legevaktsentralen (LVS) skal alltid varsles når det kommer 113-telefoner fra LVS' sitt område.**

- **Først Lege/ ambulanse alarm**
- **Ring LV for å melde**

**Politi varsles ved alle alvorlige ulykker** som: Fall ned trapp, fall utfor skrent, fall fra stellebord, underlig forklaring til hendelse etc.(og selvsagt åpenbare hendelser som trafikkulykker, vold og arbeidsulykker)

# Samtale ved mottak av 113-telefon

Lokal prosedyre som erstatter Startkort i Norsk indeks for medisinsk nødhjelp (Juni 2017)



Medisinsk nødtelefon 113

Nøyaktig hvor er pasienten/ulykken? **Kommune?**

Er du rett i nærheten av pasienten?

Hvis ikke, er det noen med telefon nærmere pasienten? Nummer?

Spør alltid om innringers tlf:

- Ved dødsbortfall
- Når annen sentral har mottatt henvendelsen
- Spesielle omstendigheter

Hva har skjedd?



Rød respons

To ambulanser evt. AED v mulig stans

Besvimt,  
Kollapset,  
Falt om,  
Svarer ikke

Vi sender ambulanse nå!



Rød respons  
Trippelvarsling

Bevisstløs  
voksen / barn

Alvorlig  
ulykke

Vi sender ambulanse og  
varsler politi/brann nå!

Aktuelt  
oppslag

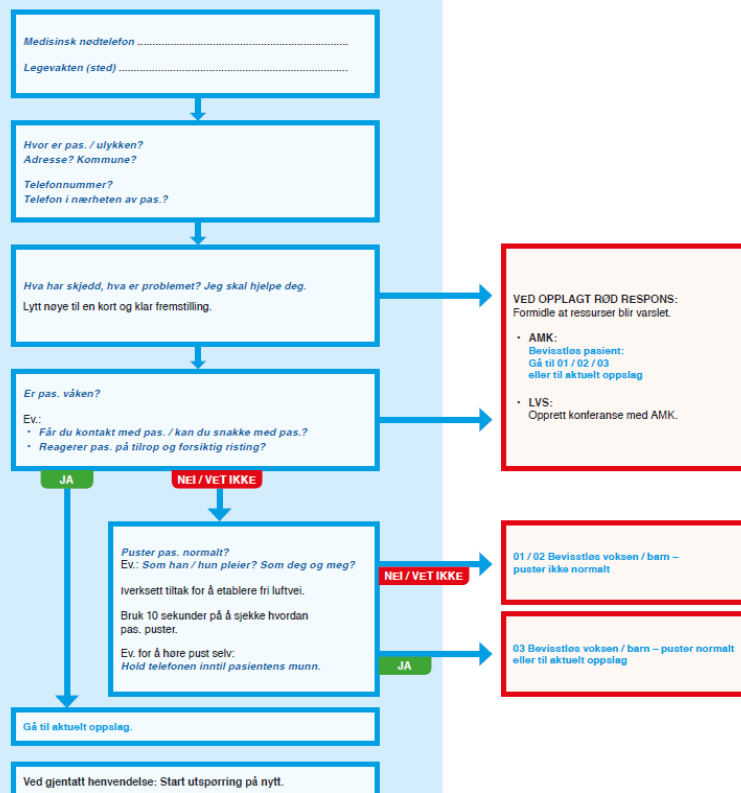
Annet  
problem

Når begynte det?  
Navn og person-nr.?

Aktuelt  
oppslag

## Indeks startkort

Start





# 01 Bevisstløs voksen – puster ikke normalt

## KRITERIER

A.01.01 Bevisstløs voksen – puster ikke normalt

- Hjelp / ambulanse er på vei. Du må starte gjenoppliving nå. Jeg skal hjelpe deg.
- Ikke legg på. Slå på telefonens høyttaler hvis du kan.
- Hvis du vet om en hjertestarter i nærheten, få noen andre til å hente den.
- AMK – sjekk Hjertestarterregisteret (innringer skal ikke hente hjertestarter hvis alene)
- Ved mistanke om fremmedlegeme: Åpne munnen og se om det lett kan tas ut.
- Kan du eller noen rundt deg hjerter-lungeredning?
- Legg pas. på ryggen på gulvet.
- Sett deg på kne ved siden av brystet.
- Plasser hendene dine midt på pasientens brystkasse, sitt helt inntil pas. og bruk strake armer.
- Trykk brystkassen ned 5 cm i en takt på 100 / minutt og slipp helt opp mellom kompresjonene.
- Trykk hardt og dypt (med strake armer) i denne takten: 1, 2, 3, 4, 5 ... 28, 29, 30.
- Tell høyt sammen med meg.

### KAN IKKE HLR

- Fortsett å trykke i den takten helt til helsepersonell overtar eller pas. våkner.
- Tell til 10 og start på nytt hvis enklere.

### HAR LÆRT HLR OG MUNN-TIL-MUNN Ev. også ved drukning, overdose, hængning (andre respirasjonsåraker)

- Trykk i den takten 30 ganger.
- Nå skal du blåse munn-til-munn.
- Bøy hodet bakover med en hånd på pannen.
- Løft haken med den andre hånden.
- Klem for nesen og gi to innblåsninger.
- Fortsett med 30 kompresjoner og 2 innblåsninger helt til helsepersonell overtar eller pas. våkner.

### MOMENTER TIL KONTINUERLIG VEILEDNING OG OPPMUNTRING

#### Veiled i gode kompresjoner:

- Trykk hardt, trykk dypt, strake armer, bruk kroppstygden.
- Tell høyt sammen med meg: 1, 2, 3, 4, 5 ... 28, 29, 30.
- Veldig bra, fortsett slik.

#### VED 30:2

##### Veiled i frie luftveier ved behov:

- Ser du at brystet hever seg når du blåser?
  - Bøy hodet bakover med en hånd på pannen.
  - Løft haken fremover med den andre hånden.
  - Ved mistanke om fremmedlegeme, åpne munnen og se om noe lett kan tas ut.
- Hvis det fortsatt ikke lykkes å ventilere pas., vurder å gi instruksjoner i kun brystkompresjoner.

### HVIS / NÅR HJERTESTARTEREN ER PÅ PLESS.

- Få noen andre til å slå på hjertestarteren mens du fortsetter å trykke på brystet.
- Gjør som hjertestarteren sier.
- Fortsett å trykke på brystkassen helt til hjertestarteren sier at du må ta hendene vekk.

## Bevisstløs, voksen



Lokal prosedyre som erstatter kort i Norsk indeks for medisinsk nødhjelp (06.01.2017)

- Ikke legg på! Hold kontakt til helsepersonell overtar!
- Ta med telefonen bort til pasienten!
- Du må gi førstehjelp helt til helsepersonell har overtatt!
- Ambulansen kommer, men det kan ta noe tid
- Hold telefonen bran pasientens munn, så jeg kan høre etter pusten! (alternativt spør om pusten er som vanlig)

Respons: Varsle alltid to ambulanser evt. AED

## Indekskort

Puster vanlig

Hvis du tror pusten er vanlig:

- La pasienten ligge flatt (1) minutt på ryggen, med bena hevet
- Fortsett å overvåke!

Puster vanlig

A 01.03

Sideleie

- Legg pasienten på siden
- Bøy hodet bakover
- Overvåk pusten til helsepersonell overtar

Bevisstløs voksen-05-02-2010

Puster ikke vanlig

A 01.01 Brystkompresjon

- Da må du gi brystkompresjoner!
- Legg pas på ryggen, på hardt underlag!
  - Stå på kne ved siden av pasienten,
  - Legg begge hendene midt på brystbenet
  - Gi 20 kraftige trykk midt på brystet (hendene opp på hverandre)
  - Trykk rett ned med strake armer i rask rekkefølge
  - Tell en-to-tre-fire- osv. så høyt for hvert trykk, at jeg hører det.

20-20-20

Fortsett med kompresjoner i samme tempo uten stopp!

Det kan være enkle st å holde rett hastighet hvis du teller til 20 hver gang, og så begynner forfra!

Stopp kun hvis pasienten våkner, eller pusten blir helt normal

AED

- Finnes det en hjertestarter (AED) nærheten?
- Da må noen hente den og skru den på
- Følg det som blir sagt!
- Fortsett vansett å trykke på brystet helt til maskinen sier at du må vekk fra pasienten, eller at helsepersonell har overtatt behandlingen

AMK - lensberg

Puster ikke vanlig  
Overdose, kvelning, drukning, hængning, trauma

- MTM
- Du må starte med Munn-til-munn innblåsninger
  - Bøy pasientens hode bakover
  - Klem sammen nesen med den ene hånden,
  - Løft haken opp med den andre
  - Legg leppene dine rundt munnen hans/hennes
  - Blås inn så brystkassen hever seg
  - La luften slippe ut, og blås en gang til etter det
  - Så må du gi Brystkompresjoner

HLR 30:2

- Legg pas på ryggen, på hardt underlag!
- Stå på kne ved siden av pasienten,
- Legg begge hendene midt på brystbenet
- Gi 30 kraftige trykk midt på brystet
- Trykk rett ned med strake armer i rask rekkefølge
- Tell høyt en-to-tre-fire- osv. .... for hvert trykk.

Fortsett med 30 brystkompresjoner og to innblåsninger helt til helsepersonell overtar

# 02 Bevisstløst barn / nyfødt – puster ikke normalt

## KRITERIER

RØD – akutt

A.02.01 Bevisstløst barn over 1 år – puster ikke normalt

A.02.02 Bevisstløst barn under 1 år – puster ikke normalt

A.02.03 Bevisstløs nyfødt – puster ikke normalt

- Hjelp / ambulanse er på vei. Du må starte gjennoppliving nå. Jeg skal hjelpe deg.
- Ikke legg på. Si på telefonens huytteler hvis du kan.
- Hvis du vet om en hjertestarter / nærheten, til noen andre til å hente den.  
AMK – sjekk Hjerterestarterregisteret (Innringer skal ikke hente hjertestarter hvis alene).
- Ved mistanke om fremmedlegeme. Åpne munnen og se om det lett kan tas ut.
- Hvor gammel er barnet?

### BARN OVER 1 ÅR

- Legg barnet på ryggen på gulvet.
- Bøy hodet litt bakover. Legg én hånd på pannen og løft opp haken.
- Klær for nesen og blåse 5 ganger over munnen på barnet.
- Se om brystet hever seg hver gang.

Nå skal du gi brystkompressjoner.

På mindre barn (ca. < 8 år):

- Legg én hånd midt på brystet.
- På større barn (ca. > 8 år):
  - Legg begge hendene oppå hverandre, midt på brystet.
  - Trykk hardt ned ca. 1/3 av brystkassens dybde 30 ganger i denne takt: 1, 2, 3, 4, 5 ... 20, 20, 30. Tell høyt.
  - Slipp opp mellom hver gang.
  - Nå må du blåse 2 ganger igjen.
  - Se om brystet hever seg.

### BARN UNDER 1 ÅR (NYFØDT – se neste side)

- Legg barnet på ryggen på et flatt underlag.
- Legg én hånd på pannen og løft opp haken.
- Hodet skal være i nøytral stilling, legg en noe under barnets skulderblad.
- Legg leppene dine rundt barnets munn og nese og blåse forsiktig 5 ganger.
- Se om brystet hever seg hver gang.

Nå skal du gi brystkompressjoner.

- Pekefinger og langfinger plasseres midt på brystet, trykk deretter hardt ned ca. 1/3 av brystkassens dybde 30 ganger i denne takt: 1, 2, 3, 4, 5 ... 20, 20, 30. Tell høyt.
- Slipp opp mellom hver gang.
- Nå må du blåse 2 ganger igjen.
- Se om brystet hever seg.

### FORTSETT VEILEDNING I 30-2. GI KONTINUERLIG VEILEDNING OG OPPMUNTRING.

- Tell høyt sammen med meg: 1, 2, 3, 4, 5 ... 20, 20, 30.
- Veldig bra, fortsatt såk.
- Ser du at brystet hever seg når du blåser?
- Fortsett helt til helsepersonell overtar.

### HVIS / NÅR HJERTESTARTEREN ER PÅ Plass.

- Få noen andre til å stå på hjertestarteren mens du fortsetter å trykke på brystet.
- Gjør som hjertestarteren sier.
- Fortsett å trykke på brystkassen helt til hjertestarteren sier at du må ta hendene vekk.

KRITERIER		RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	A.02.01 <b>Bevisstløst barn over 1 år – puster ikke normalt</b>	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVLS.</li> <li>Trippelvarsling hvis relevant.</li> <li>Vurder også å varsle:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutthjelper</li> <li>Luftambulans / legespesialist</li> <li>Andre nødetater</li> <li>AMK-lege</li> </ul> </li> <li>Vurder resterende kriterier.</li> <li>Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon.</li> <li>Gi relevante råd / instruksjoner.</li> <li>Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opprett konferanse med AMK.</li> <li>Bistå AMK med lokalkunnskap.</li> <li>Oppdater LV-legen.</li> </ol>
	A.02.02 <b>Bevisstløst barn under 1 år – puster ikke normalt</b>	
	A.02.03 <b>Bevisstløs nyfødt – puster ikke normalt</b>	

**RESUSCITERING AV NYFØDTE:**

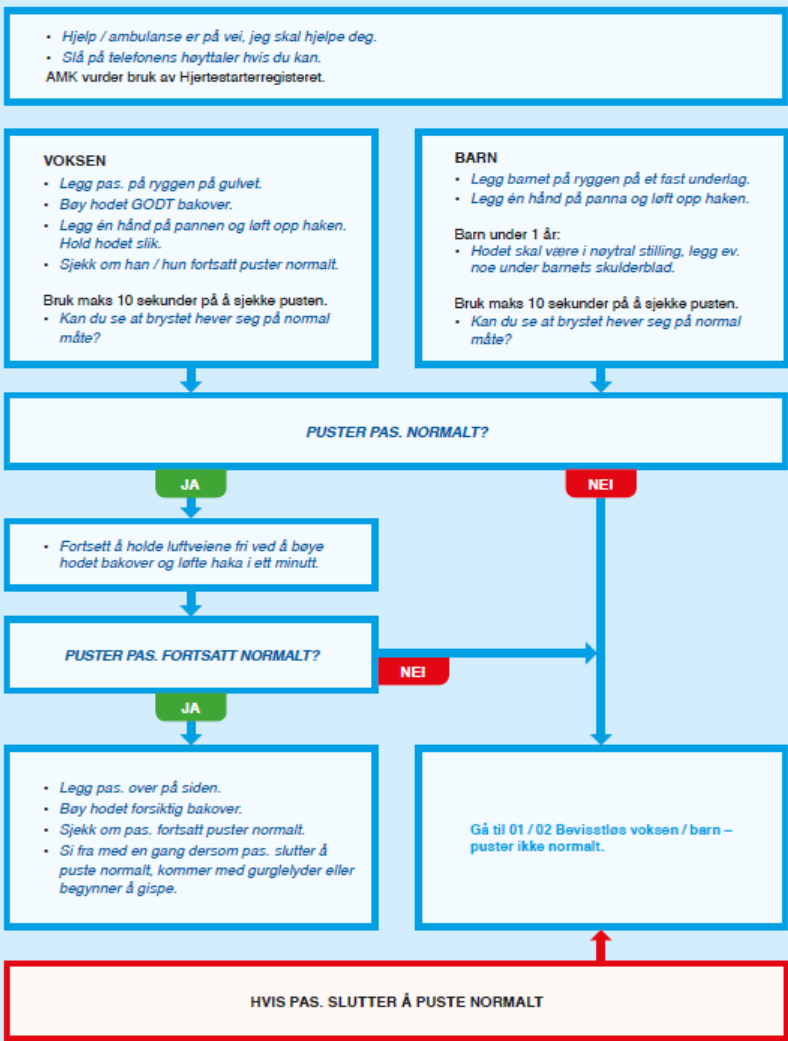
*Hvis barnet gisper / ikke puster / ikke skriker eller er helt slapt, trenger det mer hjelp:*

- Legg barnet raskt på ryggen. Tørk barnet godt med et rent håndkle.
- Skaff frie luftveier:
  - Legg et håndkle el.l. under skuldrene (ikke under hodet) for å rette ut nakken
  - Nakken skal verken være bøyd fremover eller bakover. Nesen skal peke rett opp
  - Hold en finger under den harde delen av barnets hake, og løft opp hakespissen
- Sjekk om barnet puster (bruk helst ikke mer enn 10 sek. på denne pustesjekk).
- Hvis barnet ikke puster nå, må du blåse luft i det.
- Hold fortsatt frie luftveier – se over.
- Legg din munn over barnets nese og munn og blås forsiktig til du ser at brystkassen hever seg. (Barnet har svært små lunger. Hvis dere er flere, kan en annen holde en hånd på barnets bryst og kjenne at det kommer luft i lungene).
- Blås luft i barnet 30 ganger i minuttet.  
*Fortsett slik til dere får hjelp eller til barnet begynner å skrike eller puste normalt av seg selv.*
- Husk: Hold barnet varmt!
- Ikke klipp av navlesnoren. Hvis morkaken kommer, la den ligge høyere enn barnet.

- Er du usikker på om barnet puster normalt: Gi veiledning i sikring av fri luftvei og HLR.
- Tilby ALLE innringere veiledning, selv om de kan HLR fra før.
- Gi kontinuerlig veiledning og oppmuntring.

# 03 Bevisstløs voksen / barn – puster normalt

KRITERIER	
RØD – akutt	Andre aktuelle oppslag: 12 Diabetes 25 Krampeanfall 28 Mistanke om hjerne slag 31 Rus / overdose
	A.03.01 Bevisstløs voksen – puster normalt
	A.03.02 Bevisstløst barn – puster normalt



## Lokal prosedyre : Generelt om forståelse av kriteriene i Indeks:

Vitalparametre skal alltid kontrolleres i rekkefølgen:  
D (bevisstløshet, nedsatt bevissthet),  
A-B (Luftveier og respirasjon),  
C (sirkulasjon)

Stikkord/kriterier forstås slik:

**D Falt om, kollapset, er nede, får ikke kontakt etc:** = Bevisstløshet. **Forvirret, omtåket, uklart etc** = nedsatt bevissthet

**A/B Pustevansker** = Puster ikke normalt/vanlig, tungt å puste, puster raskt eller puster langsomt, hørbare fremmedlyder, klarer ikke snakke sammenhengende etc

**C Blek og klam** = sirkulasjonssvikt, kan også benyttes dersom pasienten har blitt påfallende blek, **klam** uten at det foreligger grunn til normal svette, kald på armer og ben men normal eller økt temperatur på buk eller bryst

		KRITERIER	RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	A.03.01	Bevisstløs voksen – puster normalt	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: - Akutthjelp - Luftambulans / legespesialist - Andre nødstatser - AMK-lege 4. Vurder resterende kriterier. 5. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 6. Gi relevante råd / instruksjoner. 7. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 8. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 9. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.03.02	Bevisstløst barn – puster normalt	<b>LVS</b> 1. Opprett konferanse med AMK. 2. Bistå AMK med lokalkunnskap. 3. Oppdater LV-legen.

- Vurder pusten i ryggleie i ett minutt for å avgjøre om pas. puster normalt.
- Ved usikkerhet om pas. puster normalt:  
Gå til 01 / 02 bevisstløs voksen / bevisstløst barn – puster ikke normalt. Start HLR.
- Instruer innringer til å overvåke pusten kontinuerlig og ikke la pas. være alene.
- Hvis også annet opplagt problem:  
Gå til aktuelt oppslag.
- Hvis pas. puster normalt:  
**LEGG PAS. PÅ SIDEN, FØLG MED PÅ PUSTEN HELE TIDEN.**

**OM BEVISSTLØS VOKSEN / BARN – PUSTER NORMALT**

<p><b>BEVISSTLØSE PASIENTER</b>                      Det er viktig å forsikre seg om at pasienter som beskrives som bevisstløse, ikke har hjertestans.                      Se oppslag                      01 Bevisstløs voksen – puster ikke normalt                      02 Bevisstløst barn / nyfødt – puster ikke normalt</p>	<p>Vanlige årsaker til bevisstløshet er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hjertestans:</b>                              Se 01 Bevisstløs voksen – puster ikke normalt                              Se 02 Bevisstløst barn / nyfødt – puster ikke normalt</li> <li>• <b>Sirkulasjonssvikt:</b>                              Se 11 Brystemerter / hjerte sykdom</li> <li>• <b>For høyt eller lavt blodsukker</b>                              Se 12 Diabetes</li> <li>• <b>Alvorlig infeksjon</b>                              Se 16 Feber / infeksjon / sepsis</li> <li>• <b>Forgiftninger</b>                              Se 17 Forgiftning – ikke rusrelatert                              Se 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE                              Se 31 Rus / overdose</li> <li>• <b>Nedkjøling</b>                              Se 23 Hypotermi</li> <li>• <b>Krampeanfallet</b>                              Se 25 Krampeanfallet</li> <li>• <b>Akutt cerebrovaskulær hendelse</b>                              Se 28 Mulig hjerneslag / nedsatt bevissthet</li> <li>• <b>Hodetraume</b>                              Se 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende</li> </ul>	<p>Pasienter som har nedsatt bevissthet skal legges i sideleie for å holde frie luftveier og for å hindre at eventuelt oppkast renner ned i lungene (aspirasjon). Alle bevisstløse pasienter skal overvåkes for pust og puls, og ikke forlates.</p> <p>Legfolk kan beskrive grad av nedsatt bevissthet etter pasientens respons på titale og på smertestimulering (A – awake, V – respons på verbal stimulering, P – respons på smertestimulering (pain), U – unresponsive, reagerer ikke på smerte). Helsepersonell vil kommunisere grad av bevissthetsnedsattelse ved hjelp av Glasgow Coma Score (GCS) som beskriver beste respons på stimulering på øyepåpning (1–4), verbal (1–5) og motorisk (1–6) respons. De tre summeres til et tall mellom 3 og 15, hvor score på 14–15 ofte klassifiseres som lett hodeskade, score på 9–13 klassifiseres som moderat hodeskade og score 8 eller mindre klassifiseres som alvorlig hodeskade.                      Se 43 Glasgow coma score</p>
--	--	--

## 04 Fremmedlegeme

Små endringer

## 05 Stor hendelse / masseskadehendelse

KRITERIER		RESPONS
Andre aktuelle opplegg: 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende 35 Trafikkskade 37 Vold		<p><b>AMK</b></p> <p><b>MOBILISER RESSURSER OG IVERKSETT NØDVENDIGE AKUTTMEDISINSK RESPONS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Trippelvarsel når AMK er første mottaker av meldingen.</li> <li>Aktiver lokale ressurser: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambulanser, LV-lege, LVS</li> <li>AMK-lege</li> <li>Beredskapeledelse eget HF og øvrig varslings iht. lokal beredskapsplan</li> </ul> </li> <li>Aktiver luftambulans og redningshelikopter fra LA-AMK / HRS.</li> <li>Etabler støtte (enheter) fra naboregioner.</li> <li>Etabler sambandskontakt mellom alle utrykkende enheter.</li> <li>Sikre at utrykkende enheter tar med ekstra bærer og annet nødvendig materiell.</li> <li>Varsle aktuelle sykehus.</li> <li>Vurder aktivering av helsebuss eller helseekspres for transport av uskadede eller lettere skadede.</li> <li>Vurder beredskapsforflytning (forflytning av ambulans, annet utstyr eller personell) av beredskapshensyn for andre akutthendelser.</li> <li>Vurder aktivering av frivillige rednings- og beredkapsorganisasjoner.</li> <li>Oppdater involverte (inkl. LVS) om: <ul style="list-style-type: none"> <li>Talegrupper</li> <li>Sikkerhetsrisiko ev. CBRNE mv.</li> <li>Hvem som er varslet</li> <li>Relevant info fra skadested</li> <li>Gjenværende lokalberedskap</li> </ul> </li> </ol> <p><b>VURDER RESSURSBEHOV OG ANDRE TILTAK IHT. LOKALE BEREDSKAPS-PROSEDYRER OG PLANVERK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder å øke kapasiteten i egen AMK ved å kalle inn ekstra personell.</li> <li>Vurder ev. aktivering av ekstra helsepersonell / innkalling av personell i andre enheter og avdelinger</li> <li>Vurder behov for aktivering av utrykningsteam fra sykehus.</li> <li>Vurder behov for bistand fra frivillige organisasjoner, Siviltforsvaret og Forsvaret – varsle / aktiver via politiet.</li> <li>Spesialiserte redningsgrupper – varsle / aktiver via politiet.</li> <li>Hvis skadestedet ligger utenfor vei – vurder rekvirering av egnet transportmiddel / kjøretøy.</li> <li>Vurder behov for tiltak for å styrke kapasiteten i Nødnett, i samråd med politiet.</li> </ol> <p><b>KOMMUNIKASJON MED INNRINGER</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Stil relevante tillegsspørsmål.</li> <li>Hold forbindelsen med innringer (om mulig).</li> <li>Gi relevante råd.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons.</li> <li>Varsle LV-lege / kommuneoverlege iht. kommunens / legevakt/distriktets beredskapsplan.</li> <li>Bistå med lokalkunnskap.</li> <li>Følg med på aksjonen / lytt på Nødnett.</li> <li>Iverksett kommunal beredskapsplan med riktig nivå (lokale retningslinjer).</li> </ol>
A.05.01	Brann / eksplosjon – ulykke på land	
A.05.02	Flyulykke	
A.05.03	Jernbane- / sporvognulykke	
A.05.04	Veitrafikkulykke	
A.05.05	Stor hendelse med farlig stoff / strålingsfare (CBRNE)	
A.05.06	Skredulykke	
A.05.07	Annen naturkatastrofe	
A.05.08	Gasslekkasje	
A.05.09	Skipsulykke	
A.05.10	Ulykke på offshoreinstallasjon	
A.05.11	PLIVO	
A.05.12	Terror- / krigehandling	
A.05.13	Annen stor ulykke / masseskadehendelse	
A.05.14	Mulig masseskadehendelse	
A.05.15	Truende masseskadehendelse	

RØD – akutt

Lokal prosedyre  
04 Katastrofe – stor ulykke  
A 04.1, A 04.8, A 04.11, A  
04.12:

Respons: Vurder varsling  
av CBRNe-senteret Varsling  
gjennom Medisinsk  
Intensivavdeling OUS-  
Ullevål: Tlf. 22 11 91 24

flyttes til  
24. Kjemikalier/Gasser  
CBRNE



SITUASJONSAVKLARING OG TRIPPELVARSLING		RÅD TIL INNRINGER
<p><b>AMK skal innhente opplysninger for rask identifisering av situasjonen og dens utviklingspotensial og hurtig iverksette trippelvarsling. Videre har AMK ansvar for å utalmerer innsatsheter og sørge for fortløpende informasjonsdeling mellom involverte nødetater.</b></p>		<p><b>GENERELLE RÅD OG INFORMASJON GIS ALLE KRITERIER</b></p> <p><b>1. BEHOLD KONTAKT MED INNRINGER OM MULIG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei!</li> <li>Vær tilgjengelig på denne ttt. til hjelpen er fremme.</li> <li>AMK ringer tilbake hvis forbindelsen blir brutt.</li> <li>De andre nødetatene blir varslet mens vi snakker sammen.</li> <li>Skaff oversikt og gi meg flere opplysninger så snart du kan.</li> </ul> <p><b>2. SIKKERHET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikre skadestedet hvis det er mulig.</li> <li>Sorg for din egen og andres sikkerhet hele tiden.</li> <li>Trafikk – bil / tog? Blokkér adkomstvei dersom mulig.</li> </ul> <p><b>3. HVIS SKADESTEDET VIRKER TRYGT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ta ledelsen på skadestedet eller få noen til å gjøre det.</li> <li>Let etter bevisstløse. Pas. som puster normalt legges i sideleie.</li> <li>Finn ut hvor mange som kan være skadet og meld tilbake.</li> </ul> <p><b>4. ENKLE FØRSTEHJELPSTILTAK, HVIS MULIG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sjekk om de skadde puster normalt.</li> <li>Legg bevisstløse som puster normalt i sideleie, eller få andre til å gjøre det.</li> <li>Hjelp de skadde til å holde varmen.</li> <li>Legg tepper over og under dem.</li> <li>Stans pågående ytre blødninger.</li> <li>Bring så mange som mulig i ly, helst innendørs.</li> <li>Ikke gi de skadde noe å drikke eller spise foreløpig.</li> <li>Ikke la skadde personer være alene.</li> <li>Sorg for at det hele tiden er en hjelper hos enhver som er skadet.</li> <li>Sorg for at noen tar imot ambulanser.</li> <li>Takk for god hjelp.</li> </ul>
<b>Omfang</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antatt antall involverte mennesker inkludert lett skadde.</li> <li>2. Antatt antall skadde med behov for sykehusbehandling.</li> <li>3. Antatt antall døde og omfang av materielle skader.</li> </ol>	
<b>Sikkerhetsituasjon</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brann eller eksplosjonsfare?</li> <li>2. Fare for farlig gode eller CBRNE?</li> <li>3. Fare for anskred, rae eller kollapse av bygninger?</li> <li>4. Nødvendig med evakuering av fastboende?</li> <li>5. Fare for ekstremvær?</li> <li>6. PLIVO-hendelse?</li> <li>7. Ustabil / farlig gjerningsperson?</li> </ol>	
<b>Operative forhold og begrensninger</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Er skadested langt fra vei?</li> <li>2. Behov for helikopter, båt eller spesialkjøretøy for evakuering?</li> <li>3. Pasienter fastklemt / inneperret?</li> <li>4. Liten bårkapasitet eller få som kan hjelpe til med bæring?</li> <li>5. Vankelig å etablere en effektiv evakueringslinje?</li> <li>6. Landingsmulighet for helikopter?</li> </ol>	
<b>Årstid og værforhold</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuldepåvirkning og risiko for nedkjøling av skadde?</li> <li>2. Vær som gjør effektiv bruk av helikopter vanskelig?</li> <li>3. Kan været påvirke innsatsmannskaper?</li> <li>4. Er det natt / mørkt eller vil innsatsen gå inn i mørke?</li> <li>5. Vindretning / styrke?</li> </ol>	
<b>Avstand og kapasitet</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transporttid til nærmeste traumesykehus og regional traumesenter?</li> <li>2. Sykehusenes kapasitet?</li> <li>3. Avstand til egnet samlingslokale?</li> <li>4. Avstand og bemanning på nærmeste legevakter og sykehjem?</li> </ol>	
<b>Tilgjengelige ressurser og mannskaper</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Behov for mobilisering?</li> <li>2. Assistanse fra nabostrikt?</li> <li>3. Behov for bistand / varsling av R-AMK (Regional AMK)?</li> </ol>	

**STOR HENDELSE / MASSESKADEHENDELSE**

<p><b>KOMMUNIKASJON UNDER UTRYKNING</b> Se 40 / 41 (masseskadefriagle)</p> <p>Basert på informasjon fra nedsentralene og eventuelle enheter på stedet, utnytter personal på vei til innsatsområdet tiden til å etablere situasjonsforståelse. All tidskritisk informasjon skal meddeles i felles talegruppe.</p> <p>Eksempler på tidskritisk informasjon er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kjørevei</li> <li>Møteplass</li> <li>Innsatsområde</li> <li>Skadeomfang</li> <li>Melder, vitner, mv.</li> <li>Farlig område</li> <li>Situasjonsrapport fra første enhet på stedet</li> <li>Viktig informasjon for den videre planlegging av ressurser, i form av materiell, personal, beredskap osv.</li> </ul> <p>Den første enheten på skadestedet, usvhengig av etat, skal gi en situasjonsrapport i felles talegruppe.</p> <p>Meldingen skal som minimum inneholde følgende informasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ankomst på stedet</li> <li>Hva som blir sett og hørt</li> <li>Om planlagt oppmarsjonsområde/adkomstvei er OK</li> <li>Tiltak som iverksettes</li> </ul>	<p><b>PLIVO</b> Se 41</p> <p>Politiets operasjonssentral skal definere om innkommet melding er PLIVO og beslutte trippelvarsling. Ved primær varsling til AMK / LVS: Umiddelbar konferansekopling med politiets operasjonssentral.</p> <p><b>Definisjon:</b></p> <p>En PLIVO-aksjon defineres som en pågående situasjon hvor en eller flere gjerningspersoner utøver livstruende vold med våpen / farlige gjenstander mot flere uskyldige personer, og hvor politiet skal gå i direkte innsats for å nøytralisere gjerningsperson(e) for å redde liv og begrense skade. Brann og helse skal aktivt bistå med livreddende tiltak.</p> <p>Se også:</p> <p>01 / 02 / 03 Bevisstløs voksen / bevisstløs barn 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende 35 Trafikkskade 37 Vold</p>	<p><b>REDNINGSAKSJONER, SJØ-REDNING – SAR VARSLING</b></p> <p>Utklipp fra Felles sambandsreglement for Nødnett kap. 4.1.2 SAR-varsling: Med SAR-varsling menes varsling mellom 112-sentralene og HRS. SAR-varsling utføres umiddelbart ved en henvendelse om situasjoner som initialt er å regne som en redningsaksjon. Det tilligger alle nødetatene (med LRS som den primært ansvarlige) å vurdere HRS inkludert i telefonkonferanse ved trippelvarsling (SAR-varsling).</p> <p>Hendelser på vann / sjø skal umiddelbart varsles HRS.</p> <p>Se 45 Lenker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nasjonal veileder for organisering av helsepersonell på skadested (Helseledningsreglement IS-2538)</li> <li>Nasjonal traumeplan – Traumesystem i Norge 2016 (NKT-Traume)</li> <li>Veileder for psykososiale tiltak ved krise, ulykker og katastrofer (Helseledningsreglement IS-1810)</li> <li>Nasjonale prosedyre for nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold – PLIVO (POD, versjon 2.0)</li> <li>Håndbok for nødetatene: Farlige stoffer – CBRNE (DSB HR-2318)</li> <li>Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE-hendelser med personskade (Helseledningsreglement IS-2593)</li> </ul>
---	---	---



## 06 Bestilt oppdrag

	KRITERIER	RESPONS	
RØD – akutt	A.06.01	Ambulanstransport direkte til sykehus. Ustabile vitale funksjoner	<b>AMK</b> 1. Send ambulanse når ressursbehovet er klarlagt 2. Vurder behov for tilleggssressurser: • Annet helsepersonell • Luftambulans / legespesialist 3. Still relevante tilleggsspørsmål for å klarlegge behovet for overvåking, behandling og medisinsk-teknisk utstyr under transport (pågående behandling, dren, kateter, sonde, etc.). 4. Gi relevante råd om forberedelse til transport (journaldokumenter, rekvisisjoner, røntgenbilder, pårørende, bagasje, etc). 5. Innhent informasjon om ev. smittefare. 6. Konferer med AMK-lege ved samtidighetskonflikt, uavklarte medisinske spørsmål og ev. uavklart hastegrad. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko. 8. Informer rekvirent om ETA.  <b>LVS</b> 1. Kontakt AMK.
	A.06.02	Overføring til høyere omsorgsnivå. Ustabile vitale funksjoner	
	A.06.03	Assistanse til annen nødetat. Umiddelbar respons	
	A.06.04	Øvelse. Umiddelbar respons	
	A.06.05	Annet oppdrag. Umiddelbar respons	

Lokal prosedyre :

### 05 Bestilt oppdrag

**A 05.01 Tilleggstekst: Transport til PCI på grunn av STEMI eller kardiogent sjokk**

**H 05.01 Tilleggstekst: Transport til PCI på grunn av NSTEMI eller Ustabil angina**

**V 05.01 Tilleggstekst: Transport til PCI/angio på grunn av utredning**

Endres til 06

LOKAL TILPASNING FORELIGGER

06

TILLEGGSPØRSMÅL	SJEKKLISTE VED BESTILLING
<p><b>SPØRSMÅL TIL REKVIRENT:</b></p> <p><b>1. Ustabile vitale funksjoner?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>RF &lt; 10 eller &gt; 30</li> <li>Puls &lt; 50 eller &gt; 100 (gjelder ikke ved AF)</li> <li>Nedsatt bevissthet</li> <li>Syst. BT &lt; 90</li> </ol> <p><b>2. Indikasjoner / kriterier for ambulanse?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Er pas. vurdert etter Indeks eller annet triagesystem? Hvilket kriterium er ev. brukt?</li> <li>Behov for overvåking og / eller behandling?</li> <li>Må pas. ligge?</li> <li>Hvis kun behov for transport fordi pas. må ligge: Normalt betyr dette at andre løsninger for transport må benyttes, ref. Akuttmedisinforskriften § 3 bokstav e.</li> </ul> <p><b>3. Behov for følgepersonell?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anestesilege, jordmor eller annen spesialistkompetanse.</li> </ul> <p><b>4. Psykisk helsevern</b>  <a href="#">Se 29 Psykisk lidelse / selvmordsforsøk</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voldelig adferd? Behov for bistand av politi?</li> <li>Hvilken paragraf i lov om psykisk helsevern er benyttet?</li> <li>Suicidalfare?</li> </ul> <p><b>5. Smitte – kontaktsmitte, dråpesmitte, annet?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MRSA etc.</li> <li>Vært innlagt på helseinstitusjon eller hatt tannbehandling i utlandet i løpet det siste året?</li> </ul>	<p><b>VIKTIG INFORMASJON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hentedato</li> <li>Pas. henteklar fra kl. ...</li> <li>Ønskes levert kl. ...</li> <li>Er legevakt / mottakende avdeling informert?</li> </ul> <p>AMK kan tilby helsepersonell eller annet innsatspersonell kontakt med spesialist på sykehuset.</p> <p><b>FORKLAR FASTSATT HASTEGRAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informert om når den rekvirerte ressursen bør være fremme.</li> </ul>

# Uavklart problem

Vi hadde i perioden 1/1 2017 – 22/3 2018 et XX antall AMIS hendelser med kriterie 06 Uavklart problem

AMK Quiz

Hvor mange ????

1 12385

2 9096

3 682

Hendelsetype per Indeks-gruppe "Uavklart problem" og valgte tiltakstyper fra 1.januar 2017 til torsdag den 22.februar 2018

Hendelsetype

Indeks gruppe

Tiltakstype - (kun en av hver type per hendelse telles)

		Total	Hendelsetype																																
		9 096	Amb. Til leger/poliklinikk	Annen bestilling	Annen henv. -ikke nød	Annen intern hendelse	Annen ulykke	Beredskap flyttet	Beredskap v/farlig sit.	Brann	Dødsfall, sikkert	Falsk melding	Feilringing	Formidling sykehusinnl.	Fodsels hjelp	Hjemkjøring	Makuleres	Med, ikke ø.hjelp	Medisinsk nød - annet	Nødtelefon til brann	Nødtelefon til politi	Overdose missbruker	Overføring	Psykatri/psykososialt	Rus	Sjikane	Sykdom	Sykehus intern nød	Søk og redning	Teknisk feilringing	Trafikkulykke	Vold - utsatt for	Øvelse		
<b>Total</b>		9 096	62	35	482	5	480	1	2	77	7	2	30	17	2	4	34	330	775	68	118	8	7	564	153	20	5 722	1	14	4	39	32	1		
6	Uavklart problem																																		
	AED	1																																	
	Ambulanse	4 735	53	21	18		300		1	21	3		2	18	2	4	1	22	463	2	8	7	3	87	68		3 608	1			21	17			
	Ambulansehelikopter	43					1													2							39						1		
	AMK-lege konf	102		1			14			2										10			1	2			66				2	4			
	Ane-lege utrykning	7																		1							6								
	Annen AMK	165		2	7		11							1				2		12					19	4	105					2			
	Annet	886	5	4	157	2	57	1	1	4	2	2	17		1			14	48	51	2	13	1	2	130	29	11	312		4	3	7	4	1	
	Brannvesen	175	1		9		8				81			1						6	59	1						27				2			
	EKG-lege	287	2	1			10													28				1	1			241	1			1	1		
	Fastlege	756	2	1	16		38			1	1			1				2	18	85			1	27	3	1	580					2			
	Førsterespondent	6																										6							
	Helseekspressen	1																										1							
	Hjelpkorps	3																										3							
	Hjemmesykepl	44			4		7						1	1					4	3				1	2			21							
	HRS	2					2																												
	Lege/ambulansealarm	1 510		3	4		63				8	3			3					159	1	2	6	1	16	28		1 203	1			4	5		
	LV-sentral	1 544	3	2	58		45					2						3	123	98			1		152	20		1 039							
	LV-sentral-lege	107	2		1		4				1							1	2	7				1	5	2		80				1			
	LV-sykebesøk	1																										1							
	Meldt ak mott	1 844	9	2	4		91				5				2	1			2	179	2	1	5	1	15	25		1 485				4	11		
	Meldt LV-sentral	2 390	4	1	50		170				3	4		5		1			39	209	2	4	3	2	82	31	1	1 786		1		6	6		
	Meldt sykehus	10			2															2	2				2			2							
	Politi	554	1	5	55		45				4	2		3				1	14	51	5	100	3	1	67	31	3	126		10		11	16		
	Politifølge (psykiatri)	17			1																				10			6							
	Redn.helikopter	3					1																					2							
	Redningsskøyte	1					1																												
	Røde Kors båt	2					1																						1						
	Råd Indeks	397	1		32		34				1									7	10	1		1	19	8	2	281							
	Råd Instr. (HLR, Fr.leg, fødsel)	43			1		1													1	3				2			36							
	Råd Instr. Brystkompresjon	3																										3							
	Rådgivning fri	719	3	3	115	3	25				1			1				3	74	48	5	5			108	18	3	300		1	4	3			
	Taxi Båt	3																										2							
Tolketjeneste	22			1		1					1								1	3							14								
Trippelvarsling (Politi+Brann i konf.)	14					2				4										1							7								
Utgår Ambulanse	77	1	1	2		9												8	2	6		1		5	2		38				1	1			
Varsling sykehuslege	266	1		1		7												1	31					2	1		222								
Viderefremdling	69					5												1	2					1			59								

## 07 Uavklart problem

	KRITERIER	RESPONS
	Hvis AMK / LVS ved hjelp av utspørringen finner et mer spesifikt problem, bruk det aktuelle oppslaget og foreta videre rådgivning og respons fra dette.	
RØD – akutt	A.07.01 Reagerer ikke på tilrop og risting <a href="#">Gå til 01 / 02 / 03</a>	
	A.07.02 Pustevansker <a href="#">Gå til 30 Pustevansker</a>	3
	A.07.03 Fortsatt våken, men holder på å beevime <a href="#">Se 28 Mulig hjerneslag / nedsatt bevissthet</a>	4
	A.07.04 Plutselig blek og klam	5
	A.07.05 Plutselig påfallende medtatt eller syk <a href="#">Se 11 Brystemerter / hjertesykdom</a>	3–5
	A.07.06 Uvel og plutselig helt kraftløs <a href="#">Se 11 Brystemerter / hjertesykdom</a>	3–5
	A.07.07 Antatt rødt kriterium (flere opplysninger ikke raskt tilgjengelige)	3–5
	A.07.08 Kommunikasjonsvaner og mistanke om akutt / alvorlig problem	3–5
GUL – haster	H.07.01 Utmattet pas. (usikre / uklare opplysninger)	3–5
	H.07.02 Sterke smerter	
	H.07.03 Beevimt flere ganger, men kommet søg igjen	4
	H.07.04 Ønske om assistanse via trykksalarm	
	H.07.05 Nylig oppstått funksjonsvikt	
	H.07.06 Antatt gult kriterium (flere opplysninger ikke tilgjengelig innen rimelig tid)	
	H.07.07 Annet gult kriterium (mangler passende kriterium annet sted i Indeks)	
	H.07.08 Gjentatte henvendelser og uklar problemstilling	
	H.07.09 Kommunikasjonsvaner og uklar problemstilling	
GRØNN – vanlig	V.07.01 Psykososialt problem	
	V.07.02 Antatt grønt kriterium (flere opplysninger kan ikke skaffes)	
	V.07.03 Antatt grønt kriterium (mangler passende kriterium annet sted i Indeks)	

## Lokal prosedyre 06 Uavklart problem

A 06.08 Pasienten har i løpet av siste døgn fått utført invasiv prosedyre på sykehus, og har nå betydelig påvirket allmenntilstand eller vitalparametre, eller nedsatt bevissthet, eller betydelige smerter, eller frostanfall

H 06.02 Mistanke om infeksjon hos pasient med svekket immunforsvar.

Dette gjelder alle pasienter som står på fast medikasjon med steroider, immunsuppressiva og cytostatika.

**OBS Organtransplanterte: Ta alltid kontakt med aktuell sykehusspesialist for bistand i vurderingen!**

### Flyttes til 16 Feber / Infeksjon/Sepsis

### Eks

G	H.08.03 Redd for å utvikle ny reaksjon av samme årsak som opplevd før	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gi relevante råd.</li> <li>3. Kontakt AMK ved behov for ambulans.</li> <li>4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege</li> <li>• Be pas. komme til LV</li> <li>• Avtal annen transport</li> </ul> </li> <li>5. Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ul>
	H.08.04 Andre symptomer knyttet til oppslaget	
GRØNN – vanlig	V.08.01 Allergisk reaksjon mer enn 30 min. etter eksponering	
	V.08.02 Bare kløe og utslett	
	V.08.03 Plutselig tett eller rennende nese	
	V.08.04 Engstelig for allergisk reaksjon, men er foreløpig uten øvrige symptomer	
	V.08.05 Annet	

## 08 Allergisk reaksjon

Lokal prosedyre :

### 07 Allergisk reaksjon

Råd 3 til innringer vedr EpiPen

Dosen kan gjentas etter 5-15 minutter



## 09 Blødning – ikke traumatisk



# 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade

	KRITERIER	RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	A.10.01 Reagerer ikke på tilrop og risting <a href="#">Gå til 01 / 02 / 03</a>	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS.
	A.10.02 Pustevansker	3 2. Trippelvarseling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: • Akutthjelper • Luftambulans / legespesialist • Andre nødteater • AMK-lege
	A.10.03 Mistanke om alvorlig skade forårsaket av brann / røykutvikling / skolding / elektrisitet	3–7 4. Vurder pasienttransport i privatbil. 5. Vurder resterende kriterier. 6. Sjekk kjemiejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 7. Gi relevante råd / instruksjoner. 8. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 9. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 10. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.10.04 Utsatt for røyk / branngasser og: a. Har nedsatt bevissthet / virker slov / virker urolig b. Har vanskelig med å snakke eller svelge / heshet / hoste c. Har sotpartikler i nese / munn / spytt	34 3 3
	A.10.05 Alvorlig brannskade / dyp forbrenning hos: a. Barn b. Voksen c. Eldre > 65 år <a href="#">Se tabell i Om kap.</a>	5 5 5
	A.10.06 Brannskade / dyp forbrenning i ansiktet / hender / genitalier	5
	A.10.07 Skade forårsaket av høyspenning eller ved lynnedslag	346
	A.10.08 Annen alvorlig / omfattende skade i tillegg til brannskaden <a href="#">Se 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende</a>	3–5
	A.10.09 Alvorlig brannskade / dyp forbrenning etter eksponering for kjemikalier <a href="#">Se 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE</a>	
	A.10.10 Personer savnet i forbindelse med brann (tilskuere kan ha startet redningsaksjon)	
	A.10.11 Falt mer enn to meter og samtidig fått strøm gjennom kroppen <a href="#">Se 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende</a>	3467
	A.10.12 Vanlig 230V-strøm gjennom kroppen og har hengt fast i strømkilden	347
<b>GUL – haster</b>	H.10.01 Mindre og overfladisk brannskade / forbrenning: a. Barn (<5–10 % av huden) b. Voksen (<10–15 % av huden) c. Eldre > 65 år (<10 % av huden)	5 5 5
	H.10.02 Overfladisk brannskade / forbrenning i ansiktet, hender, genitalia eller i nærheten av et ledd	5
	H.10.03 Utsatt for røyk, men har ingen symptomer for øyeblikket	3
	H.10.04 Vanlig 230V-strøm gjennom kroppen og fortsatt uvel	7
	H.10.05 Andre symptomer knyttet til oppelaget	
<b>GRØNN – vanlig</b>	V.10.01 Liten brannskade (mindre enn 1 % av huden)	5
	V.10.02 Innblandet i ulykke, men uten øvrige symptomer nå	
	V.10.03 Annet	



**TILLEGSSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR**

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

**SITUASJON**

- Hva er det som brenner?
- Brenner det fremdeles?
- Stor røykutvikling?
- Brannvesenet varslet? Politiet? Andre?
- Fare for eksplosjon i området?
- Flere skadde? Antall?
- Alle brakt i sikkerhet? Noen savnet?
- Har noen forsøkt å slukke brannen?
- Er det fare for spredning?
- Er det flere til stede med lignende symptomer?

**BRANN- INHALASJONSSKADE**

- Synlige brannskader? Hvor på kroppen?
- Brannskader i ansiktet?
- Brannskader nært noe ledd?

**ELEKTRISK SKADE**

- Hva slags strøm? Vanlig 230V?
- Høyspenntstrøm? Er brannvesenet varslet?
- Hvorlen fikk pas. strømstøtet? Når?
- Har pas. slettet fast i strømkilden?
- Er pas. fortsatt i kontakt med strømkilden?
- Er pas. i sikkerhet?
- Er strømmen skrudd av?

Se også:

- 05 Stor hendelse / masse-skadehendelse
- 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE
- 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende

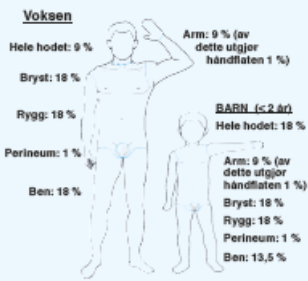
**TEGN PÅ LUFTVEISSKADER**

- Forbrenning i ansiktet og på halsen.
- Sot rundt munnen eller i spyttet.
- Hovne lepper og svilde nesehår / øyenbryn.
- Brannskader i munnhule og svelg.
- Pustevansker.
- Hoste og heshet.

OBST Symptomer i tidlig fase gir ikke alltid et riktig bilde av alvorlighetsgrad.

**BRANNSKADE 9 %-REGELEN**

Andelen av kroppsoverflaten som er forbrent, kan beregnes etter 9 %-regelen. Områder med 1. grads forbrenning regnes ikke med.



**RÅD TIL INNRINGER**

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.

**A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON**

- 1. RØDE KRITERIER og ellers ved behov**
  - Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne til. til hjelpen er fremme.
  - Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.

**2. SIKRE SKADESTEDET**

- Sørg for din egen og andres sikkerhet hele tiden.
- Hvis mulig, og uten risiko, få pas. i sikkerhet.
- Få oversikt og meld tilbake straks.

**B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD**

**3. PUSTEVANSKER**

- Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.
- La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.
- Observer om pas. fortsatt klarer å puste.

Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- Legg pas. på siden.
- Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.

Barn under 1 år:

- Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.
- Observer pusten, gi beskjed ved endring.

**4. NEDSATT BEVISSTHET**

- Legg pas. ned, gjerne i sideleie.
- Pass på at pas. får puste fritt.
- Unngå varmetap / nedkjøling, dekk til og legg noe under pas. hvis mulig.

**5. HUDSKADE**

- Kjøl straks ned skaden / det forbrente området med kaldt rennende vann i 1–2 min. Bruk så lunket vann (20–25 grader) i 15–30 min.
- Hold pas. varm og unngå at pas. fryser. Ikke bruk is til nedkjøling.
- Bev det forbrente området for å hindre at det hovner opp.
- Ta klær av det brente området når det er avkjølt. Dra aldri i klær som sitter fast.
- Dekk skaden med rene, fuktige laken, løststykke eller bandasjer.

**6. HOYSPENNING**

- Hjertestarter i nærheten? Få noen til å hente den.
- Ikke ta i noen som fortsatt er i kontakt med strømkilden.
- Hold alle borte fra alt som kan være strømførende.
- Skru av strømmen hvis mulig.
- Hvis behov kan vi kontakte politiet som har myndighet til å foreta strømkoplingen.

**7. LAVSPENNING GJENNOM KROPPEN, 230 V**

- Hjertestarter i nærheten? Få noen til å hente den.
- Vær obs på risiko for hjerterytmeforstyrrelser.
- Hvis uvel: Pas. bør straks undersøkes på sykehus.
- Selv om pas. føler seg OK, bør pas. likevel undersøkes av lege.

**Lokal prosedyre**

09 Brannskade – elektrisk skade	Behandlingssted	Kommentar
Brannskade	Plastikk kirurgisk avdeling STHF	
Telemark	Plastikk kirurgisk avdeling STHF	
Vestfold:		
Ustabile vitale funksjoner eller behov for betydelig smertelindring	Primært nærmeste akuttmottak, sekundært som under.	Traumealarm utløses iv. væske og smertebehandling.
Barn over ett år, <10%, ingen (eller kun 1. grads) ansikt/hånd/ fot /perineum/genital skade	Barnesenteret SIV	
Voksne <15% ingen ansikt/hånd/ fot/perineum/genital skade	Ortopedisk poliklinikk	
Barn under ett år	Plastikk kirurgisk avdeling STHF	Telefonnummer vakt STHF 90849417
Barn > 10%	Plastikk kirurgisk avdeling STHF	
Voksne >15%	Plastikk kirurgisk avdeling STHF	
2 og 3 grad, ansikt, hender, føtter, perineum, genital skader	Plastikk kirurgisk avdeling STHF	

Ved alle brannskader som krever sykehusinnleggelse kan AMK- legen eller vakthavende anestesilege konsulteres

Råd 4 til innringer (hudskade)

- Brannskaden skylles med vann i 10 minutter (ingen krav til spesiell temperatur)
- Brannskadebandager med gel (Burnshield, Water-Jel, Burn-Aid etc.) kan benyttes

**OM BRANNSKADE / SKOLDESKADE / ELEKTRISK SKADE**

**ALVORLIGE BRANNSKADER:**

- Inhalasjonsskader i luftveiene (nese, munn, svelg, luftror, lunge)
- Gassforgiftning (branngasser, kullis og cyan-gasser)
- Skader i ansikt, hender, genitalier
- Hoyvoltsskader
- Kjemiske skader
- Dyp forbrenning (2. / 3. grads forbrenning, %-del av hudoverflaten):
  - Barn under 2 år med >5 %
  - Barn 3–10 år med >10 %
  - Barn 10–15 år med >15 %
  - Voksne >20 %
  - Eldre over 65 år >10 %

Alle %-angivelser av brannskadet hudoverflate er veiledende. Alle hendelser må vurderes individuelt. Lav terskel for innleggelse / legebehandling av brannskader hos barn, eldre og personer med komorbiditet.

**Inhalasjon av varme gasser**

Kan føre til at silhinnen i de øvre luftveiene hovner opp med utvikling av kvelnings symptomer i løpet av minutter til timer etter brannskaden. Røyk og sot i ansiktet, brannskader rundt nese og i munn, avsvulmede øyenbryn og nesehår, heshet og svelgvansker gir mistanke om inhalasjonsskade. Vurder anestesiberedskap. Behandling: Tidlig intubering for ødemet i silhinnen i svelget blir så stort at intubasjon blir vanskelig.

Se tegn på luftveisskader over  
Se 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE

Gravide er risikopasienter. Ved inhalasjon av brannrøyk bør blodgasser undersøkes så snart som mulig, helst også CO. Kontakt rådgivningstjeneste / vaktlege ved nærmeste trykktank. Se 14 Dykkerulykke. Noen ambulanser har utstyr til å måle SpO<sub>2</sub> og SpCO.

**HUDSKADER**

**Delhudskade – 1. grads forbrenning**  
De øverste lagene av huden er skadd. Huden er rød, torr og smertefull som ved solforbrenning.  
**Delhudskade – 2. grads forbrenning**  
Huden er rød eller blek, er fuktig og har blærer.

**Fullhudskade – 3. grads forbrenning**  
Her er alle lag av huden skadd, og skaden kan også gå ned til ben. Huden er livløs, hvit, pergamentaktig, læraktig eller brun og fortykket. Den har en torr overflate. Skaden er mindre smertefull enn 2. grads forbrenning.

Utbredelse av hudskaden:  
Se 9 %-regelen

**ELEKTRISKE SKADER**

Strømgjennomgang gir økt risiko for hjerterytmeforstyrrelser og indre forbrenninger, når strømmen går gjennom kroppen.

**Lavspenntstrøm (230V)** Hvis uvel, bør pas. straks undersøkes på sykehus. Selv om pas. er upåvirket etter å ha fått 230V gjennom kroppen, bør han likevel følges opp av lege umiddelbart etter hendelsen.

**Høyspenntstrøm** gir ofte alvorligere skader. Brannskader er vanlige på strømmens berøringspunkter og ved gnistdannelse (f.eks. lysbueulykke). Fallskader er også vanlig ved strømutlukk. Se 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende. Redningspersonellets sikkerhet må alltid ivaretas. Strømmen bør straks skrus av hvis mulig. Politiet med ansvar for redningsaksjonen, skal ha oppdatert informasjon om hvem som kan gjøre dette. Person i kontakt med strømkilde må ikke rores av ukynlig personell.

Etter en strømutlukk skal alle oppsøke medisinsk hjelp umiddelbart hvis de har:

- Hatt strømgjennomgang fra lavspenning gjennom hjerteregion / overkropp
- Hatt strømgjennomgang fra høyspenning.
- Vært utsatt for lynnedslag
- Vært bevisstløs, omtåket eller uvel rett etter ulykken
- Brannskade
- Tegn på nerveskade (for eksempel lammelser, balanseproblem eller nummenhet)

## 11 Brystsmerter

- Små endringer

## 12 Diabetes

- Mindre endringer
- A12.04 Krampeanfallet : Lokal tilskrift OBS Hjerterestans

## 13 Drukning

- Mindre endringer

A.13.07	Falt i vannet fra stor høyde (bro, stillas e.l.) Gj til 34 Skade - mulig alvorlig	3-5
A.13.08	Person i fare i vann (tilskuere kan ha startet redningsaksjon)	
A.13.09	Noen er savnet i / ved vann (tilskuere kan ha startet redningsaksjon)	

SAR varslings

## 14 Dykkerulykke

A.14.05	Dykker i vann med mulig skade (tilskuere kan ha startet redningsaksjon)	
A.14.06	Dykker savnet (tilskuere kan ha startet redningsaksjon)	

SAR varslings

## 15 Dyrebitt/ insektstikk

- A15.07 Barn og andre i risikogruppen bitt av huggorm



# 16 Feber / infeksjon / sepsis

	KRITERIER	RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	Andre aktuelle oppslag: 25 Krampeanfoll (feberkramper) 26 Magesmerter / ryggmerter 30 Pustevansker 32 Sykt barn 38 Urinveier (urinveisinfeksjon) 38 ØNH (mistanke om epiglotitt)	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: - Akuthjelper - Luftambulans / legespesialist - Andre nedetater - AMK-lege 4. Vurder pasienttransport i privatbil. 5. Vurder resterende kriterier. 6. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 7. Gi relevante råd / instruksjoner. 8. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 9. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 10. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.16.01 Reagerer ikke på tilrop og risting <b>Gå til 01 / 02 / 03</b>	
	A.16.02 Pustevansker <b>3567</b>	
	A.16.03 Svært slapp og blek, får nesten ikke kontakt <b>4-7</b>	
	A.16.04 Mistanke om feber, kraftig / uttalt redusert allmentilstand og: a. Blir raskt verre (fra time til time) <b>3-7</b> b. Har prikkete utslett som er jevnt med huden og lar seg ikke trykke bort med glass <b>5-7</b> c. Har sterk hodepine / nakkesmerter / nakkestivhet <b>5-7</b> <i>Se 20 Hodepine</i> d. Lysky <b>5-7</b> e. Hyperventilerer <b>3567</b> f. Klarer ikke å svelge <b>3567</b> g. Har akutt oppstått forvirring <b>5-7</b>	
	A.16.05 Virker kald og svært medtatt <b>4-6</b>	
	A.16.06 Sterke smerter dypt under huden <b>5-7</b>	
	A.16.07 Smertefull hvelose som sprer seg svært raskt <b>5-7</b>	
<b>GUL – høster</b>	Mistanke om infeksjon og / eller virker medtatt a. Forvirret og irriteret <b>67</b> b. Utslett <b>67</b> c. Svært vondt i halsen og virker medtatt <i>Se 38 ØNH</i> <b>67</b> d. Sterk øreværk eller press over pannen. Virker medtatt <i>Se 38 ØNH</i> <b>67</b> e. Har / har hatt frostanfall <b>67</b>	<b>AMK</b> 1. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tillegsspørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved forverring 2. Informer LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje. 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.16.02 Svekket immunforsvar og feber <b>67</b>	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tillegsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: - Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege - Be pas. komme til LV - Avtal annen transport 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.16.03 Barn under 3 mnd. med feber <i>Se 32 Sykt barn</i> <b>67</b>	
	H.16.04 Barn som virker slapt og / eller medtatt a. Oppkast og / eller diaré <i>Se 32 Sykt barn</i> <b>6</b> b. Hoster hele tiden <i>Se 32 Sykt barn</i> <b>36</b>	
	H.16.05 Andre symptomer knyttet til oppslaget	
<b>GRØNN – vanlig</b>	V.16.01 Har feber, men virker ikke medtatt <b>67</b>	<b>AMK</b> 1. Gjør ett av følgende: - Formidle henvendelsen til LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje - Be innringer ta kontakt med LVS / fastlege 2. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tillegsspørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved behov 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	V.16.02 Har utslett, men virker ikke medtatt <b>67</b>	
	V.16.03 Snue, sår hals eller hoste, men virker ikke medtatt	
	V.16.04 Sveie ved vannlatingen	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tillegsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	V.16.05 Annet	

Lokal prosedyre :

**Alle kort med kriterie  
“Blek og klam” (=sirkulasjonssvikt)**

**Råd til innringer:**

Pasienten legges flatt

Dersom det er sikkert at ikke blødning eller traume er årsak, så bør underekstremitetene heves 30-60 grader,”

## 15 Feber

A 15.02 *Har pustevansker og virker medtatt* = forstås også som: rask pust og nedsatt bevissthet

A 15.03 *Svært slapp og blek.* forstås også som: Får nesten ikke kontakt = rask puls og nedsatt bevissthet

A 15.04 *Over 38,5, virker medtatt..* forstås også som: Frostanfall/frostrier, nedsatt bevissthet

H 15.05 Svekket immunforsvar og feber  
Dette gjelder alle pasienter som står på fast medikasjon med steroider, immunsuppressiva og cytostatika.

**OBS Organtransplanterte: Ta alltid kontakt med aktuell sykehusspesialist for bistand i vurderingen!**

**TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR**

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

**TEMPERATUR**

- Hvor lenge har pas. hatt feber?
- Hvor høy er temperaturen?
- Hvordan er den målt?
- Tatt febermedsettende medisin? Gikk feberen ned? Ble pas. bedre?

**SYKDOMSUTVIKLING**

- Hvor lenge har pas. vært syk? Kom dette plutselig? Kom det litt etter litt?
- Er pas. kvalm? Kastet opp? Diaré? Hvor lenge?
- Tar til seg mat og drikke? Fått noe i seg siste to timer?
- Klarer pas. å bøye hodet frem og legge haken ned mot brystet?

**UTSLETT**

- Hvordan ser utslettet ut?
- Blir utslettet nesten borte mens du trykker siden av et drikkeglass hardt mot utslettet?

**HOSTE ELLER SVELGVANSKER**

- Får opp mye slim?
- Har pas. hatt krupp eller falsk krupp før?
- Ligner dette?

**ANNET**

- Nylig behandlet for annen sykdom eller skade?
- Har allerede vært i kontakt med lege om dette?
- Fått medisiner?
- Bruker medisiner daglig? Hvilke?
- Har pas. noen andre sykdommer fra før?
- Har pas. vært i utlandet eller i tropiske strøk?

**SEPSIS** kan også arte seg som kald sepsis der pas. blir hypoterm i stedet for å utvikle feber. Vurdering av sepsis. Se 43: 4. SIRS

**NAKKESTIVHET**

Nakkestivhet er et begrep som benyttes for å uttrykke nedsatt evne til å bøye fremover i nakken. Ofte settes grensen ved hvorvidt personen – ofte et barn eller en ungdom – kan berøre brystet med haken eller ikke.

**VURDERING AV SYKE BARN**

Det kan være vanskelig å vurdere alvorlig sykdom hos barn, spesielt hos de aller minste. Ved tvil skal barnet derfor alltid til lege.

Se også:

- 30 Pustevansker
- 32 Sykt barn
- 36 Urinveier

**RÅD TIL INNRINGER**

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.

**A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON**

**1. RODE KRITERIER OG ELLERS VED BEHOV**

- Hjelpe er på vei! Vær tilgjengelig på denne til. til hjelperen er fremme.
- Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.

**2. MEDIKAMENTER SOM PAS. BRUKER**

- Finn frem medikamenter og vis dem til ambulanspersonell / lege.

**B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD**

**3. PUSTEVANSKER**

- Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.
- La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.
- Observer om pas. fortsatt klarer å puste.

Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- Legg pas. på siden.
- Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.

**Barn under 1 år:**

- Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.
- Observer pusten, gi beskjed ved endring.

**4. NEDSATT BEVISSTHET**

- Legg pas. ned, gjeme i sideleie.
- Pass på at pas. får puste fritt.
- Ved høy feber (pas. virker svært varm), bør pas. ikke dekkes til. Kle av pas. ved behov.

**Pas. uten feber:**

- Unngå varmetap / nedkjøling, dekk til og legg noe under pas. hvis mulig.

**5. BLEK OG KLAM**

- Legg pas. ned, gjeme i sideleie.

**6. FEBER OG / ELLER UTSLETT**

- Let grundig etter utslett over hele kroppen i godt lys.

**7. VEDVARENDE FEBER**

- Let etter utslett hver time eller kontroller om utslettet sprer seg.
- Unngå at pas. blir for varm. Ta av klær ved behov. Avkjøl huden med fuktig klut / håndkle, benytt lukket vann til å fukte med.
- Du kan gi febermedsettende smertestillende medisin som paracetamol – følg doseringen på pakken.
- Sørg for at pas. får nok væske i seg.

**LUNGBETENNELSE**

Den vanligste formen for lungebetennelse er bronkopneumoni. Eldre, svekkede og pasienter med kronisk obstruktiv lungesykdom (astma / bronkitt / emfysem) er mest utsatt. De vanligste symptomene er hoste, misfarget oppspytt, redusert allmenntilstand, kortpustethet og feber.

**INFLUENSA OG FORKJØLELSE**

Forkjølelse skyldes ulike virus og forveksles ofte med influensa. Influensa gir ofte mer uttalte symptomer, høyere feber, varer lenger og kan være alvorlig hos eldre og pasienter med svekket immunforsvar. Typiske symptomer er feber, muskelsmerter, hodepine, kvalme/oppkast, sår hals og tørrhoste. Feberen varer 3–4 dager. Langvarig feber eller ny feberstigning kan skyldes en sekundær, bakterieell infeksjon som kan kreve antibiotikabehandling.

**OM FEBER / INFEKSJON / SEPSIS**

**FEBER**

Feber er en del av kroppens forsvar mot infeksjoner. Den økte kroppstemperaturen bidrar til å hemme og drepe bakterier og virus. Feber defineres i praksis som kroppstemperatur > 38 °C målt rektalt. Temperaturmåling i endetarmen er den mest nøyaktige målemetoden. Måling i armhulen og i munnen gir ofte lave verdier, mens måling i øregangen kan gi feil verdi (f.eks. grunnet ørevoks). Feber ledsages av smerter, økt væsketap, kalori- og oksygenbehov. Feber kan også medføre mareritt, uro og feberkramp. En lang rekke ikke-infeksiøse sykdommer kan også gi feber.

**NÅR ER FEBER FARLIG?**

Feber er i seg selv normalt ikke farlig, men noen av infeksjonene som gir feber kan være farlige. Alvorlighetsgraden må vurderes opp mot alder og samtidige symptomer og tegn. Feber på grunn av infeksjon blir normalt ikke høyere enn 40,5–41 °C. Kroppstemperatur over 41 °C kan være uttrykk for alvorlig sykdom. Faresignal: Feber > 38° hos barn under 3 mnd, feber > 39° hos barn 3–6 mnd. Redusert allmenntilstand er det viktigste kriterium for å fange opp alvorlig sykdom. Febersykt barn med endret adferd / oppmerksomhet bør gis spesiell oppmerksomhet.

Faretegn ved feber:

- Svært slapp / kraftløs
- Nedsatt oppmerksomhet / sløv / vanskelig å vekke / nedsatt bevissthet
- Petekier / utslett som ikke lar seg trykke bort
- Kraftig hodepine
- Nakkestivhet
- Lysskyhet

**NÅR SKAL FEBER BEHANDLES?**

Høy feber > 39–40 °C og feber som ledsages av allmenntilstand som smerter, uro og mareritt kan behandles med antipyretika (f.eks. paracetamol, ibuprofen). Målet er å bedre allmenntilstanden. Feber skal alltid behandles ved alvorlige infeksjoner, ved risiko for utvikling av hjertesvikt og ved metabolske sykdommer som forverres av feber. Andre tiltak for å redusere kroppstemperaturen: Senke romtemperaturen, fuktige omslag (25–30 °C), gi rikelig drikke (svette øker varmetapet). Særlig viktig hos barn: Redusere påkledding. Hyppig tilsyn. Barns allmenntilstand kan endre seg raskt. Barn med feber skal derfor tilses regelmessig, også om natten (hver 2. time).

**SEPSIS OG MENINGITT**

Sykdomsbildet varierer fordi ulike symptomer og tegn kan dominere i ulike stadier. Rask sykdomsutvikling er vanlig. Pas. får høy feber ev. med frostanfall og blir medtatt. Vær spesielt oppmerksom på symptomer som påvirker bevissthet (sløv / uklær / forvirret), rask pust (> 20/min hos voksne), lav SpO<sub>2</sub> (< 92 % uten ekstra oksygentilførsel), lavt BT (syst. under 90), forsinket kapillærfylling og arvgående kroppstemperatur. Pas. også kan bli hypoterm (< 36 °C) ved alvorlig sepsis. Noen bakterier gir utslett med petekier (se nedenfor). Lysskyhet, kraftig hodepine, smerter i nakken eller ryggen og kvalme og brekninger er vanlig ved meningitt. Kvalme og brekninger kan feiltoles som magesyke. Noen utvikler nakkestivhet. Tilstanden er livstruende hvis pas. blir sløv og etter hvert mister bevisstheten, får krampor eller symptomer på sirkulasjonssvikt (blek, klam hud).

**PETEKIER**

Petekier er et karakteristisk utslett ved meningokokksepsis med små hudblødninger, brunrøde prikker eller flekker. Mens noen utslett lett avblekes ved trykk, så vil ikke petekier avblekes. De er fortsatt synlige gjennom glass som presses mot dem.

**DYP, ALVORLIG BLØTDELSINFEKSJON**

Nekrotiserende fasciitt og gassgangen er livstruende, aggressive hudinfeksjoner som kan spre seg svært raskt. En ellers frisk person kan i løpet av få timer utvikle sterke, ellers uforklarlige smerter, ofte i armer, ben eller hals der infeksjonen brer seg i underhuden eller under muskelfasciene. Infeksjonen kan starte fra et lite sår, en kvise eller en vannkoppblæsse. Tilstanden utvikles raskt og krever øyeblikkelig kirurgi og massiv antibiotikabehandling.

**SVEKKET IMMUNFORSVAR**

Pasienter med HIV / AIDS, pasienter som har fjernet milten, pasienter med leukemi, organtransplanterte og alle som bruker medisiner som demper immunforsvaret (for eksempel steroider og cellegifter) samt pasienter med diabetes, har svakere immunforsvar. Infeksjoner, og i verste fall sepsis, kan utvikles svært raskt eller gi uklare sykdomsbilder.

# 17 Forgiftning – ikke rusrelatert

	KRITERIER	RESPONS
RØD – akutt	Andre aktuelle opplegg: 08 Allergisk reaksjon 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE 31 Rus / overdose	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Rådspør ev. Giftinformasjonen på telefon 22 59 13 00 (vurder å ha innringer i medlytt). 4. Vurder også å varsle: • Akutthjelper • Luftambulanse / legespesialist • Andre nødetater • AMK-lege 5. Vurder pasienttransport i privatbil. 6. Vurder resterende kriterier. 7. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 8. Gi relevante råd / instruksjoner. 9. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 10. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 11. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.17.01 Reagerer ikke på tilrop og risting Gå til 01 / 02 / 03	
	A.17.02 Pustevansker 6	
	A.17.03 Mistanke om forgiftning og: a. Kramper Se 25 Krampeanfall 5 b. Blek og klam 78 c. Vansker med å svelge 67	
	A.17.04 Svelget batteri, f.eks. knappcellebatteri og har symptomer Gå til 38 ONH 6	
	A.17.05 Kan ha fått i søg potensielt farlig mengde giftig preparat, feler søg uvel 6–9	
	A.17.06 Fått i søg etsende stoffer som gir svelgvansker Se 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE 69	
	GUL – haster	H.17.01 Kan ha fått i søg potensielt farlig mengde giftig preparat, uten øvrige symptomer
H.17.02 Fått i søg etsende stoffer, men har ingen svelgvansker 9		
H.17.03 Fått i søg petroleumsholdig væske 10		
H.17.04 Fått i søg nikotin, har ikke symptomer nå		<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tillegsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: • Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege • Be pas. komme til LV • Avtal annen transport 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
H.17.05 Mistanke om påført skade / omsorgsevikt		
H.17.06 Andre symptomer knyttet til oppslaget		
GRØNN – venlig		V.17.01 Kan ha fått i søg små mengder med giftig preparat, uten øvrige symptomer
	V.17.02 Annet	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tillegsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.

## 18 Fødsel OBS , ny prosedyre

- Alle undertekster har fått eget kriterie
  - eks A18.06 A Fostret ligger ikke normalt og vannet har gått

## 19 Gynekologi / Svangerskap

- Mindre endringer i ordlyden
  - EKS A 19.06 D Er gravid og har betydelig blødning var 18.09 Og blør mer enn vanlig menstruasjon
  - Noen nye momenter i gule hastegrad

## 20 Hodepine

- Mindre endringer i ordlyden
  - A.20.03
  - A 20.05

## 21 Hud / Utslett

- Mindre endringer
  - Noen nye momenter A21.03 Utslett og - .....
  - H 21.06 smerter og hevelse / ømhet i ekstremitet

	KRITERIER	RESPONS	TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR	RÅD TIL INNRINGER	
RØD – akutt	A.22.01	<p><b>Mistenker hypertermi og:</b></p> <p>a. Reagerer ikke på tilrop og risting <i>Gå til 01 / 02 / 03</i></p> <p>b. Har pustevansker <span style="float: right;">4</span></p> <p>c. Er helt apatisk <span style="float: right;">5</span></p> <p>d. Medtatt, er uvel etter uvant og / eller krevende fysisk aktivitet <span style="float: right;">5</span></p> <p>e. Har nedsatt bevissthet <span style="float: right;">5</span></p> <p>f. Har krampes <i>Gå til 25 Krampenanfall</i></p>	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Varsle ambulanse(r) og LV-lega / LVS.</li> <li>Trippelvarsling hvis relevant.</li> <li>Vurder også å varsle: <ul style="list-style-type: none"> <li>Akuttjelp</li> <li>Luftambulans / legespesialist</li> <li>Andre nødtester</li> <li>AMK-lega</li> </ul> </li> <li>Vurder pasienttransport i privatbil.</li> <li>Vurder resterende kriterier.</li> <li>Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon.</li> <li>Gi relevante råd / instruksjoner.</li> <li>Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons.</li> <li>Bistå AMK med lokalkunnskap.</li> <li>Oppdater LV-legen.</li> <li>Varsle etter kommunal beredkapsplan ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>	<p><b>TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR</b></p> <p><b>Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?</b></p> <p><b>OMSTENDIGHETER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortell hva som er hendt.</li> <li>Virker pas. medtatt, utmattet eller sløv?</li> <li>Har pas. noen sykdommer eller andre plager?</li> <li>Bruker pas. medisiner daglig? Hvilke?</li> <li>Kan pas. være beruset eller påvirket av andre stoffer?</li> <li>Mulighet for å td mått temperaturen på pas.?</li> </ul> <p><b>HETESLAG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fysiske anstrengelser?</li> <li>Lept hvor langt?</li> <li>Påkledning?</li> </ul> <p>Se også: 31 Rus / overdose</p>	<p>Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-Instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.</p> <p><b>A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON</b></p> <p><b>1. RØDE KRITERIER og ellers ved behov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne titt. til hjelpen er fremme.</li> <li>Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.</li> </ul> <p><b>2. SIKKERHET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gått for din egen og andres sikkerhet hele tiden.</li> <li>Hvis mulig, og uten risiko, td pas. i sikkerhet.</li> </ul> <p><b>3. HYPERTERMI (HETESLAG) Se «Førstehjelp ved hypertermi» i kolonne 2</b></p> <p><b>B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD</b></p> <p><b>4. PUSTEVANSKER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.</li> <li>La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.</li> <li>Observer om pas. fortsatt klarer å puste.</li> </ul> <p><b>Hvis pas. ikke klarer å sette oppreist:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legg pas. på siden.</li> <li>Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.</li> </ul> <p><b>Barn under 1 år:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.</li> <li>Observer pusten, gi beskjed ved endring.</li> </ul> <p><b>5. NEDSATT BEVISSTHET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legg pas. ned, gjerne i sideleie.</li> <li>Pass på at pas. får puste titt.</li> </ul>
	GUL – hastet	H.22.01	Mistanke om hypertermi, medtatt, uten øvrige symptomer	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Send ambulanse hvis klart behov og: <ul style="list-style-type: none"> <li>Still relevante tilleggsspørsmål</li> <li>Gi relevante råd</li> <li>Informér LVS / LV-lega</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved forverring</li> </ul> </li> <li>Informér LVS / LV-lega, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lega / fastlege</li> <li>Be pas. komme til LV</li> <li>Avtal annen transport</li> </ul> </li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>	
H.22.02		Andre symptomer knyttet til oppslaget	<p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lega / fastlege</li> <li>Be pas. komme til LV</li> <li>Avtal annen transport</li> </ul> </li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>		
GRØNN – vanlig	V.22.01	Utsatt for sterk hete, uten øvrige symptomer	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Gjør ett av følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>Formidle henvendelsen til LVS / LV-lega, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje</li> <li>Be innringer ta kontakt med LVS / fastlege</li> </ul> </li> <li>Send ambulanse hvis klart behov og: <ul style="list-style-type: none"> <li>Still relevante tilleggsspørsmål</li> <li>Gi relevante råd</li> <li>Informér LVS / LV-lega</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov</li> </ul> </li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Gjør tiltak iht. lokal instruks.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant.</li> </ol>		
	V.22.02	Langvarig anstrengelse i varmt klima og muskelkrampes	<p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Gjør tiltak iht. lokal instruks.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant.</li> </ol>		
	V.22.03	Annet	<p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Gjør tiltak iht. lokal instruks.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant.</li> </ol>		
			<p><b>OM HYPERTERMI</b></p> <p><b>HYPERTERMI (HETESLAG)</b></p> <p>Skyldes langvarig varmeopvirkning. Hypertermi er relativt sjelden i Norge, men forekommer likevel i følgende situasjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ved sterke fysiske anstrengelser (mosjonsløp, maratonløp, brannmenn i tjeneste o.l.).</li> <li>Ungdom i ekstrem fysisk aktivitet som ved rave-parties, spesielt om de også har tatt sentralstimulerende midler (ecstasy, kokain, amfetamin e.l.).</li> <li>Barn som forlates i lukkede biler på varme sommerdager.</li> </ul>		



# 23 Hypotermi

	KRITERIER	RESPONS
RØD – akutt	<p>Andre aktuelle opplegg: 13 Drukning 14 Dykkerulykke 16 Feber / infeksjon / sepsis (kald sepsis) 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende</p> <p>Virker kald og:</p> <p>a. Reagerer ikke på tilrop og risting <b>Gå til 01 / 02 / 03</b></p> <p>b. Har pustevansker <b>4</b></p> <p>c. Er såvidt kontaktbar <b>5</b></p> <p>d. Er helt apatisk <b>5</b></p> <p>e. Har stor skade i tillegg <b>Gå til 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende</b></p> <p>f. Er helt hjelpeløs med fare for å bli enda kaldere <b>5</b></p> <p>g. Er syk / medtatt <b>5</b></p>	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS.</li> <li>Trippelvarsling hvis relevant.</li> <li>Vurder også å varsle: <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutthjelper</li> <li>Luftambulans / legespesialist</li> <li>HRS / redningshelikopter</li> <li>AMK-lege</li> </ul> </li> <li>Ta kontakt med: <ul style="list-style-type: none"> <li>Regionalt traumesenter</li> <li>AMK tilknyttet thorakiskirurgisk senter med henblikk på ekstrakorporal oppvarming.</li> </ul> </li> <li>Vurder resterende kriterier.</li> <li>Gi relevante råd / instruksjon.</li> <li>Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon.</li> <li>Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved forverring.</li> <li>Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons.</li> <li>Bistå AMK med lokalkunnskap.</li> <li>Oppdater LV-legen.</li> <li>Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>
GUL – haster	H.23.01 Virker kald, men er våken og ellers uten øvrige symptomer	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Send ambulanse hvis klart behov og: <ul style="list-style-type: none"> <li>Still relevante tilleggs spørsmål</li> <li>Gi relevante råd</li> <li>Informere LVS / LV-lege</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved forverring</li> </ul> </li> <li>Informere LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggs spørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege</li> <li>Be pas. komme til LV</li> <li>Avtal annen transport</li> </ul> </li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>
	H.23.02 Mistanke om dyp frostekade (hard, følelesløs hud som ikke kan beveges mot underhuden) <b>6</b>	<p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggs spørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege</li> <li>Be pas. komme til LV</li> <li>Avtal annen transport</li> </ul> </li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>
	H.23.03 Andre symptomer knyttet til oppslaget	
GRØNN – vanlig	V.23.01 Nedkjølt og har målt kroppstemp. mellom ca. 36–34 °C, uten øvrige symptomer	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Gjør ett av følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>Formidle henvendelsen til LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje</li> <li>Be innringer ta kontakt med LVS / fastlege</li> </ul> </li> <li>Send ambulanse hvis klart behov og: <ul style="list-style-type: none"> <li>Still relevante tilleggs spørsmål</li> <li>Gi relevante råd</li> <li>Informere LVS / LV-lege</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov</li> </ul> </li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggs spørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Gjør tiltak iht. lokal instruks.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>
	V.23.02 Mistanke om overfladisk frostekade (smertefull hud som kan beveges mot underhuden) <b>6</b>	<p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggs spørsmål.</li> <li>Gi relevante råd.</li> <li>Gjør tiltak iht. lokal instruks.</li> <li>Kontakt AMK ved behov for ambulanse.</li> <li>Be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>
	V.23.03 Utsatt for sterk kulde, uten øvrige symptomer	
	V.23.04 Annet	

**TILLEGGSSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR**

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

**OMSTENDIGHETER**

- Fortell hva som er hendt.
- Virker pas. medtatt, utmattet eller sløv?
- Har pas. noen sykdommer eller andre plager?
- Bruker pas. medisiner daglig? Hvilke?
- Kan pas. være beruset eller påvirket av andre stoffer?
- Mulighet for å få målt temperaturen på pas.?

**NEDKJØLING**

- Vært i vann? Hvor lenge?
- Ligget under snø / i snøskred?
- Vært ute? Hvor lenge?
- Påkledning? Våte klær?
- Været på skadestedet? Temperatur? Vind? Nedbør?
- Muligheter for å bringe pas. i ly? Innendørs?
- Kan du beskrive huden til pas.?

Se også:

- 16 Feber / infeksjon / sepsis (kald sepsis)
- 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende

**LIVREDDENDE HJELP VED HYPOTERMI**

- Kald pas. med nedsatt bevissthet / bevisstløs: Sikre frie luftveier og bruk opp til 60 sekunder på å undersøke om pas. puster.
- Dersom pas. puster, legges pas. flatt i sideleie.
- Sjekk regelmessig (hvert minutt) at pas. fortsatt puster.
- Unngå brå bevegelser eller forandring av kroppsstilling, dette kan føre til hjertestans.
- Hindre ytterligere varmetap: Våte klær fjernes ved klipping, og kun når pas. umiddelbart kan pakkes inn i isolerende og vindtette materialer. Alt. la pas. ligge i våte klær og pak pas. inn i damp- / vindtette materialer.
- Hvis mulig: Få pas. i ly, helst innendørs og i et varmt rom.
- Våken / uskadd pas.: Gi varm, sukkerholdig drikk (uten alkohol).
- Ikke gni på tortrosne områder.
- Gi oksygen hvis tilgjengelig.
- Mål kroppstemperaturen hvis termometer er tilgjengelig og måling er praktisk gjennomførbart.

**DEN SVEITSISKE STADIEINDELINGEN FOR HYPOTERMI (SSI)**

Stadium	Kliniske funn	Analøtt °C
I Mild	Våken og skjelver	35 – 32 °C
II Moderat	Redusert bevissthet, skjelver ikke	32 – 28 °C
III Alvorlig	Bevisstløs, men puster	28 – 24 °C
IV Dyp	Bevisstløs, men puster ikke	< 24 °C

**AMK KONFERERER MED REGIONALT TRAUMESENTER VED:**

- Kjerne-temperatur < 32 °C og sirkulatorisk ustabil (SBT < 90mmHg eller ventrikulære arytmier på EKG)
- Hjertestans og kjerne-temperatur < 32 °C
- Kjerne-temperatur < 28 °C
- I alle situasjoner med kald pasient og behov for råd om videre håndtering: **LAV TERSKEL FOR Å KONFERERE MED REGIONALT TRAUMESENTER.**

**OM HYPOTERMI OG FROSTSKADER**

**NEDKJØLING**

I kaldt vann mister kroppen mye varme og nedkjøles raskt. Nedkjøling i snøskred tar tid, og de fleste som omkommer dør av traume eller kvælning før de blir nedkjølt.

**Nedkjøling utendørs** skjer oftest i forbindelse med at folk går seg bort, skades eller blir liggende hjelpeleie av utmattelse. En kombinasjon av vind og fuktighet kan gi rask nedkjøling selv ved moderat lufttemperatur. Personer som ligger på bakken, selv om sommeren, risikerer å bli raskt nedkjølt.

**Nedkjøling i eget hjem.** Særlig utsatt er eldre og syke som lever under vanskelige sosiale forhold. Alkohol og forgiftninger øker faren for nedkjøling.

**MÅLT LAV KROPPSTEMPERATUR UTEN EKSPONERING TIL KULDE**

Lav kroppstemperatur kan skyldes sepsis. Bør mistenkes hvis nedsatt temperatur ikke kan relateres til eksponering for lave omgivelsestemperaturer.

Se 16 Feber / infeksjon / sepsis

**KALD PASIENT (DEFINISJON):**

Pasient som fremstår som kald, men der kjerne-temperatur ikke er målt. Alle kalde pas. som trenger assistanse av førstehjelpere, skal i utgangspunktet vurderes av helsepersonell.

**KALDE (HYPOTERME) PASIENTER SOM HAR NEDSATT BEVISSTHET ELLER ER BEVISSTLOSE**

Hos bevisstløse, eller pasienter med nedsatt bevissthet, skal det etableres frie luftveier og brukes opp til 60 sekunder på å undersøkes om pasienten puster. Dersom pas. puster, legges han / hun i sideleie.

Forhindre videre nedkjøling og start passiv oppvarming om mulig. Man må regelmessig (hvert minutt) sjekke at pasienten puster.

**ALVORLIG OG DYP HYPOTERMI (UNDER 28 °C)**

Gi redusert bevissthet og er livstruende. Når kroppstemperaturen faller ned mot 30 °C, opphører skjelvingene. Puls, respirasjon og perifer sirkulasjon er ofte vanskelig å registrere. Muskelstivhet, dilaterte pupiller og bevisstløshet kan gjøre det vanskelig å avgjøre om pas. er død. Det er stor fare for livstruende hjerterytmeforstyrrelser (ventrikkel-flimmer). Førstehjelp er å hindre ytterligere varmetap og om mulig starte oppvarming. Pas. må behandles meget varsomt og alltid holdes i horisontalleie. Brå bevegelser kan utløse hjerte-stans. Hjernen kan overleve relativt lang tid uten oksygen når kroppstemperaturen er lav. Det er rapportert flere tilfeller der pasienter har overlevd mer enn en time under vann fordi de samtidig var blitt dypt hypotermie. HLR skal igangsettes og fortsettes på vide indikasjoner på skadestedet og under transport til sykehus. Pas. bør vanligvis ikke erklæres død før kroppstemperaturen er brakt opp til 30–32 °C.

Se Den Sveitsiske stadielinndeling over

**LOKALE FROSTSKADER**

Frostskader kan oppstå allerede ved temperaturer rundt 0 °C. Kombinasjonen av moderat kulde, fuktighet og vind kan være farligere enn streng kulde og vindstille. Vi skiller mellom to typer forfrysning:

1. Overfladisk forfrysning, hvor bare overhuden er skadet.
2. Dyp forfrysning, hvor skaden går ned i under hud og muskelvev. Nese, kinn, ører, fingre og tær eller kjønnsorganer er mest utsatt for forfrysning.

**RÅD TIL INNRINGER**

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs vokoen / barn – puster ikke normalt.

**A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON**

**1. RODE KRITERIER OG ELLERS VED BEHOV**

- Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne tlf. til hjelpen er fremme.
- Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.

**2. SIKKERHET**

- Sørg for din egen og andres sikkerhet hele tiden.
- Hvis mulig, og uten risiko, få pas. i sikkerhet.

**3. KALD PASIENT** Se «Livreddende hjelp ved hypotermi» kolonne 2

**B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD**

**4. PUSTEVANSKER**

- Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.
- La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.
- Observer om pas. fortsatt klarer å puste.

Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- Legg pas. på siden.
- Bay hodet forsiktig bakover og løft haken frem.

**Barn under 1 år:**

- Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.
- Observer pusten, gi beskjed ved endring.

**5. NEDSATT BEVISSTHET**

- Legg pas. ned, gjerne i sideleie.
- Pass på at pas. får puste fritt.
- Unngå varmetap / nedkjøling, dekk til og legg noe under pas. hvis mulig.

Se «Livreddende hjelp ved hypotermi» kolonne 2

**6. LOKAL FROSTSKADE**

- Lokal frostskade kan varmes opp mot varm hud, men må deretter ikke utsettes for ny kulde.
- Ikke gni med snø eller is.
- Pas. skal bli god og varm før frostskade på huden skal varmes opp.
- Dyp frostskade skal ikke varmes opp før pas. er på sykehus.

**Overfladiske frostskader** karakteriseres ved nummen eller stikkende følelse i huden, deretter smerter og nedsatt sensibilitet. Huden kan bevegges mot underhuden. Den er hvit inntil opptøing. Hvis skaden er overfladisk, kan skadet hud varmes opp mot varm hud, men det skadede hudpartiet må da ikke utsettes for ny kulde. Skadet kroppsdal bør holdes høyt de første timene etter skaden for å unngå eller redusere hevelse. Kuldefølelsen kan være nedsatt i ett til to døgn etter en overfladisk frostskade. Huden kan være varmere og mer rødlig enn normalt noen dager etterpå. Det kan utvikle seg blæmmer med klar eller melkehvit væske i det skadede området. Lege oppsøkes dersom huden er misfarget eller det frostskadede området er svært smertefullt i dagene etter frostskaden.

**Dype frostskader** karakteriseres av hard, treaktig hud som ikke kan bevegges mot vevet under. En dyp frostskade er ikke bare begrenset til huden, men omfatter også underhud, muskulatur og eventuelt benvev. En kan imidlertid ofte bevege forfrosne fingrer og tær, fordi senene ikke forfryses så lett. Dype frostskader er ofte smertefritt fordi den skadde ikke har noen følelse i det kuldeutsatte hudområdet. Dype frostskader skal ikke varmes opp før pas. er på sykehus.

# 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE

	KRITERIER	RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	Andre aktuelle oppslag: 05 Stor hendelse / massekadehendelse 10 Brannskade / skolekade / elektrisk skade 17 Forgiftning – ikke rusrelatert 35 Trafikkskade	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: - Akutthjelper - Luftambulansse / legespesialist - Andre nodetater - AMK-lege 4. Vurder pasienttransport i privatbil. 5. Vurder resterende kriterier. 6. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 7. Gi relevante råd / instruksjoner. 8. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 9. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 10. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.24.01 Løkkasje av giftig eller eksplosjonsfarlig gass	8
	A.24.02 Ulykke med farlige kjemikalier / gasser	8
	A.24.03 Mistanke om alvorlig skade i forbindelse med CBRNE-hendelse Gå til 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende	
	A.24.04 Utsatt for hendelse med CBRNE-agens og: a. Reagerer ikke på tilrop og risting Gå til 01 / 02 / 03 b. Har pustevansker c. Har nedsatt bevissthet / virker sløv / virker urolig d. Blek og klam	6–8 6–8 6–8 6–8
	A.24.05 Store og / eller dype etseskader: a. Hudskade hos barn (dype skader og / eller >5–10 % av huden) b. Hudskade hos voksen (dype skader og / eller >10–15 % av huden) c. Hudskade hos eldre, >65 år (dype skader og / eller >10 % av huden) d. I ansiktet / øyet Se 39 Øye e. Etter inntak, har svelgvansker eller andre symptomer	67 67 67 67 67
<b>GUL – hastet</b>	H.24.01 Mindre og overfladiske etseskader: a. Hudskade hos barn (<5–10 % av huden) b. Hudskade hos voksen (<10–15 % av huden) c. Hudskade hos eldre, >65 år (<10 % av huden) d. I øyet Se 39 Øye e. Etter inntak av små mengder, ingen øvrige symptomer	67 67 67 67 67
	H.24.02 Fått i seg petroleumsholdig væske, og har lett hoste Gå til 17 Forgiftning	
	H.24.03 Pustet inn skadelig kjemisk stoff / gass, uten øvrige symptomer	8
	H.24.04 Mulig forgiftning, usikre opplysninger	
	H.24.05 Andre symptomer knyttet til oppslaget	
	<b>GRØNN – vanlig</b>	V.24.01 Liten, overfladisk etseskade (<1 % av huden)
V.24.02 Utsatt for små mengder giftig stoff / gass, uten øvrige symptomer		8
V.24.03 Innblandet i kjemikalieulykke, uten øvrige symptomer		
V.24.04 Annet		

Lokal prosedyre :  
 Vurder varsling av CBRNe-  
 senteret  
 Varsling gjennom  
 Medisinsk Intensivavdeling  
 OUS- Ullevål:  
 Tlf 22 11 91 24



## TILLEGGSSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

## SITUASJON

- Beskriv det som har skjedd. Når skjedde det?
- Fiere skadde? Antall?
- Type kjemikalie / gass / agens?
- Fare for at det fortsatt er lekkasje i området?
- Er det flere til stede med lignende symptomer?

## VÆR I OMRÅDET

- Vindretning? Gasser vil spre seg fra utslippsstedet i en sektor på 30–60 grader med vinden.

## BILER MED FARLIG ELLER UKJENT LAST INNBLANDET I ULYKKEN?

- Har disse bilene spesielle merkeskilt?
- Hva står det på disse?
- Brannvesenet varslet? Politiet? Andre?
- Fare for brann- eller eksplosjon i området?
- Alle brakt i sikkerhet?

## PASIENTEN

- Synlige hudskader? Hvor på kroppen?
- Skader i ansiktet? I øyet?
- Pustet inn farlige gasser?
- Fått noe i munnen?
- Bruker pas. medisiner daglig? Hvilke?
- Etseskade – lut eller syre? Skyllt med vann? Hvor lenge?

## CBRNE

AMK må vurdere følgende:

- Tidlig rådføring med brannvesenet
- Tidlig varsling av lokal beredskapsledelse
- Behov for beskyttelsesutstyr for prehospitalt personell
- Tidlig varsling av akuttmottakene med tanke på saneringsprosedyrer (det tar lang tid å forberede gode saneringsforhold)

Se 41 CBRNE

Se også:

- 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade
- 17 Forgiftning – ikke rusleletert
- 30 Pustevansker
- 31 Rus / overdose
- 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende
- 39 Øye

## OM KJEMIKALIER / GASSER

Se 41 CBRNE, PLIVO og masseskadetriage

## ETSESKADER PÅ HUDEN

Alkalieskader går dypere og etsingen pågår lenger enn med syre. Unntaket er flussyre som er svært etsende og krever spesielle tiltak. (Se rød del i Felleskatalogen. Motgift finnes.) Generell førstehjelp ved etseskader: Hjelper må ikke utsettes for fare, bruk verneutstyr og hansker hvis nødvendig. Fjern det etsende stoffet og forurenset tøy. Skyll rikelig og lenge med lukket vann, også mens tøyet fjernes. Kjemikalier i tørr form (pulver e.l.) blåses bort med luft, fjernes med støvsuger eller børstes forsiktig av. Skyll deretter med rikelige mengder vann. Uningå spredning av skadelig stoff til andre kroppsdeler (hender, øyne etc.). Skylling bør pågå kontinuerlig 10–30 min, avhengig av alvorlighetsgrad. Etseskader kan sammenlignes med brannskader med hensyn til behandling, vurdering av utbredelse og alvorlighetsgrad. Se tabell i Om kap. 10

## ETSESKADER I ØYET

Kan i verste fall gi varig blindhet. Førstehjelp: Skyll straks med lukket, rennende vann fra håndusj eller spring. Eventuelt kan pas. ligge på ryggen mens en førstehjelper kontinuerlig heller vann i det skadde øyet. Øyet må aktivt holdes åpent. Fortsett skylling under transport til lege eller sykehus. Se 39 Øye

## ETSESKADER I MUNN OG SVELG

Ved svelging av etsende stoffer skal pas. følges opp av lege / sykehus. Førstehjelp: skyll munnen. Gi noe å drikke, litt og litt for ikke å fremkalle brekninger. Fortsett å drikke under transport til lege / sykehus (maksimalt 500 ml). Kull skal ikke gis. Vær oppmerksom ved hendelser hos barn. Det kan være vanskelig å fastslå hvor mye barnet har fått i seg, og inntaket kan lett undervurderes eller bagatelliseres. Se 17 Forgiftning – ikke rusleletert

## PETROLEUMSDESTILLATER

Hvis en person drikker petroleumsdestillater (bensin, whitespirit, lampeolje o.l.), kommer væsken lett ned i lungene og kan gi skader. Gi litt drikke, ikke femkall brekninger. Symptomer på skade er hoste, pustevansker og redusert ålmenntilstand.

Dette opptrer oftest innen ca. 6 timer. Symptomfrie pasienter kan observeres hjemme. Ved symptomer skal pas. observeres på sykehus.

## ULYKKER MED FARLIGE KJEMIKALIER

Bensin, eksplosiver og mange andre farlige kjemikalier fraktes på veiene. Kjøretøy med farlig gods skal ha oransje merkeskilt med koder. Brannvesenet kan ut fra slik merking fastslå hva lasten inneholder og hvilke farer den representerer. Brannvesenet og politiet skal derfor straks varsles og rådspørres når kjøretøy med farlig gods er involvert i ulykker. Husk å få oppgitt koden på det oransje skiltet.

## INHALASJON SKADELIGE KJEMIKALIER / GASS

Kan irritere og skade øvre luftveier og føre til akutt ødem i slimhinnene med blokkering av luftveiene. Lungeødem kan oppstå, akutt eller i løpet av noen timer. Førstehjelp: Få pas. ut i frisk luft og sikre frie luftveier. Det er viktig å identifisere den inhalerte gassen eller stoffet.

## GASSFORGIFTNING

Gasforgiftning kan skyldes etsende eller kvelende gasser. Eksempler på etsende gasser er klor (Cl), ammoniakk (NH<sub>3</sub>) og svoveldioksid (SO<sub>2</sub>). Disse kan virke sterkt irriterende og etsende på slimhinner, og kan føre til irritasjonshoste, åndenød, lungeødem og død. Alvorlige symptomer kan oppstå flere timer etter at innånding av gassen har funnet sted. Kvelende gasser reduserer kroppens evne til å ta opp oksygen, og forårsaker «indre kvelning». Karbonmonoksid (kull, CO) og hydrogencyanid (blåsyre, HCN) er eksempler på slike gasser.

## GASSULYKKER I LUKKET ROM (TANKER, SILOER OG LIGNENDE)

Hvis en person finnes bevisstløs eller livløs i bunnen av en tank, silo eller lignende, kan dette skyldes inhalasjon av en skadelig gass eller at tanken / siloen er tom for oksygen i bunnen. Ingen må gå ned eller inn i en slik tank, silo eller lignende uten adekvate sikringstiltak. Uten sikringstiltak risikerer man at hjelperen også mister bevisstheten og i verste fall dør. Tilkall brannvesenet som kan sette inn menneskap med egen oksygenforsyning.

## RÅD TIL INNRINGER

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.

## A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON

## 1. RØDE KRITERIER og ellers ved behov

- Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne tlf. til hjelpen er fremme.
- Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.

## 2. SIKRE SKADESTEDET

- Sørg for din egen og andres sikkerhet hele tiden.
- Bruk verneutstyr, gummihandsker og vernebriller.
- Hvis mulig, og uten risiko, få pas. i sikkerhet.
- Få oversikt og meld tilbake straks. Hold kontakt med meg på denne telefonen!

## B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD

## 3. PUSTEVANSKER

- Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.
- La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.
- Observer om pas. fortsatt klarer å puste.

## Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- Legg pas. på siden.
- Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.

## Barn under 1 år:

- Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.
- Observer pusten, gi beskjed ved endring.

## 4. NEDSATT BEVISSTHET

- Legg pas. ned, gjerne i sideleie.
- Pass på at pas. får puste fritt.
- Ungå vommetap / nedkjøling, dekk til og legg noe under pas. hvis mulig.

## 5. BLEK OG KLAM

- Legg pas. ned, gjerne i sideleie.

## 6. FARLIG / ETSENDE VÆSKE

- Skyll straks huden lenge med rennende, helst lukket vann, også mens tøyet fjernes.
- Sett ev. pas. i dusjen.

Etseskade på øyne: Gå til 39 Øye

## 7. FARLIG / ETSENDE TORRSTOFF (PULVER ETC.)

- Blås / børst straks stoffet bort fra huden eller bruk støvsuger (ikke spre stoffet til hender eller øyne).
- Skyll med vann.

## 8. FARLIG / GIFTIG GASS

- Få pas. og deg selv raskest mulig og lengst mulig bort og ut i frisk luft.

## INFORMASJON OG RÅDGIVNING

CBRNE-senteret (Oslo universitetssykehus HF) gir råd om håndtering og behandling ved CBRNE-hendelser. Tlf.: 22 11 73 50.

Giftinformasjonen er det nasjonale rådgivnings- og kompetanseorganet vedrørende akutte forgiftninger og forgiftningsfare. Tlf.: 22 59 13 00.

## Brannvesenet – farlig gods

Brannvesenet har oversikt over kodeverket for merking av kjøretøy med farlig gods. (oransje merkeskilt) og kan ut fra slik merking fastslå hva lasten inneholder og hvilken fare den representerer.

Se:

<https://helsenorge.no/giftinformasjon>  
<https://www.felleskatalogen.no/medisin>  
 og andre nyttige lenker i 45

## 25 Krampeanfoll

### OBS lokal prosedyre Hjertestans

- H25.01a Har hatt krampeanfoll og spebarn/småbarn, mistanke om feber, har aldri hatt feberkramper før ( OBS barnet skal være våkent )

## 26 Magesmerter / Ryggsmerter

# 27 Mulig dødsfall / krybbedød

	KRITERIER		RESPONS	
RØD – akutt	Selv om innringer tror pas. er død – tilby HLR instruksjoner såfremt ikke pas. har store skader uforenlig med liv. Hudtemperatur / farge eller dødsstivhet er ikke nok til å stadfeste dødsfall over telefon. Vær lydhør overfor innringer dersom han / hun mener det ikke er riktig å starte HLR.		<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: - Akutthjelper - Luftambulans / legespesialist - Andre nødteater - AMK-lege 4. Vurder resterende kriterier. 5. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 6. Gi relevante råd / instruksjoner. 7. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 8. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 9. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	
	A.27.01	Reagerer ikke på tilrop og risting <a href="#">Gå til 01 / 02</a>		
	A.27.02	Noen har startet HLR <a href="#">Gå til 01 / 02</a>		
	A.27.03	Kan være < 10 min. siden pas. ble livløs <a href="#">Gå til 01 / 02</a>		
	A.27.04	Funnet livløs, kan skyldes nedkjøling <a href="#">Gå 01 / 02 / ev. 23 Hypotermi</a>		
	A.27.05	Sett tegn til liv / ikke helt sikkert død <a href="#">Gå til 01 / 02</a>		
	A.27.06	Livløst barn / spedbarn <a href="#">Gå til 02 Bevisstløst barn / nyfød – puster ikke normalt</a>	2	<b>LVS</b> 1. Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons. 2. Bistå AMK med lokalkunnskap. 3. Vurder varsling av politi. 4. Oppdater LV-legen. 5. Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.27.07	Livløs person, usikre opplysninger (tid og omstendighet ukjent, ingen umiddelbare opplysninger om forventet dødsfall grunnet høy alder, terminal sykdom) <a href="#">Gå til 01 / 02</a>		
GUL – haster	Sikkert, ujenkallelig dødsfall. Påørende med umiddelbart bistandsbehov:		<b>AMK</b> 1. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tilleggs spørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved behov 2. Informer LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje. 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	
	H.27.01	a. Uhelbredelig sykdom i sluttstadiet 3 b. Forventet naturlig død i høy alder 3 c. Funnet død i hjemmet (ikke mistanke om unaturlig død) 3		
	Sikkert, ujenkallelig dødsfall – mulig unaturlig – behov for krisehjelp:		<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggs spørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Varsle etter kommunal beredskapsplan etter behov. 4. Vurder varsling av politi. 5. Kontakt AMK ved behov for ambulanse 6. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: - Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege 7. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 8. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	
H.27.02	a. Funnet død utenfor hjemmet 4 b. Mistanke om unaturlig død 4 c. Mistanke om kriminell handling 4			
GRØNN – vanlig	Sikkert, ujenkallelig dødsfall:		<b>AMK</b> 1. Gjør ett av følgende: - Formidle henvendelsen til LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje 2. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tilleggs spørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved behov 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	
	V.27.01	a. Uhelbredelig sykdom i sluttstadiet 3 b. Forventet naturlig død i høy alder 3 c. Funnet død i hjemmet – ikke mistanke om unaturlig død 3 d. Forventet dødsfall på institusjon 3 e. Funnet død utenfor hjemmet 4 f. Mistanke om unaturlig død 4 g. Mistanke om kriminell handling 4 h. Behov for krisehjelp 3		
			<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggs spørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Vurder varsling av politi. 4. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	

TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR	RÅD TIL INNRINGER
<p><b>Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?</b></p> <p><b>TEGN TIL LIV?</b> (Spør kun hvis relevant.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Når ble pas. siste sett i live?</li> <li>Kan du merke noen tegn til liv hvis du berører og rister forsiktig i pas.?</li> <li>Kan du bøye hodet forsiktig bakover og se om brystkassen hever seg?</li> <li>Kan du høre eller føle luftstrøm fra munnen?</li> <li>Kan du kjenne om hendene, tåttene og kroppen er helt kalde?</li> </ul> <p><b>HYPOTERMI?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan pas. være nedkjølt?</li> <li>Hvor lenge kan pas. ha ligget?</li> </ul>	<p><b>OMSTENDIGHETER VED DØDSFALLET</b> (Spør kun hvis relevant.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kjenner du den døde?</li> <li>Er du i familie med den døde?</li> <li>Har pas. lidd av noen alvorlig sykdom?</li> <li>Har pas. hatt hjertesykdom?</li> <li>Kan pas. ha tatt en overdose?</li> <li>Er det tegn på større, ytre skader?</li> <li>Kan det ligge noe unaturlig eller kriminelt bak dødsfallet?</li> </ul> <p><b>MELDING TIL POLITIET VED UNATURLIG DØDSFALL</b></p> <p>Legen som blir tilkalt (ikke AMK / LVS) plikter å varsle politiet når det er mistanke om unaturlig dødsfall (plutselig, uventet og av ukjent årsak, ulykke, selvmord, skade forvoldt av andre, ukjent lik, bruk av narkotika, dødsfall i arrest m.m.).</p> <p><b>AMK kan varsle nærmeste politimyndighet ved mistanke om unaturlig dødsfall etter samråd med legevaktleie eller AMK-lege.</b></p>
<p><b>HJERNEN DØR FØRST</b></p> <p>Når hjertet stanser, opphører transporten av oksygenrikt blod til kroppens organer. Hjernen er mest følsom, og her starter celledøden 4–8 min. etter stans i blodtilførselen. HLR «kjøper tid» (10–20 min., kanskje mer) for hjernen dor. Kraftig nedkjøling (hypotermi) kan gjøre at hjernen overlever vesentlig lenger uten oksygen.</p> <p><b>STARTE HLR?</b></p> <p>Det bør alltid oppfordres til å starte HLR med mindre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opplysningene overbeviser om at det er et sikkert, ugenkallelig dødsfall.</li> <li>pas. har en uhelebredelig sykdom i sluttstadiet.</li> <li>det er en forventet, naturlig død i høy alder.</li> </ul> <p><b>SIKKERT DØDSFALL</b></p> <p>Det er ifølge norsk lov klare formelle krav for å kunne fastslå at et menneske er død / omkommet: Formelt kan dødsfall bevitnes av to personer over 18 år, men vanlig praksis er at lege fastslår døden. Vanlig prosedyre for lege for å kunne fastslå døden: «Kjenn på halsen etter carotispuls. Auskultér hjerte og trakea. Hold hånden, et speil eller et par briller foran avdødes munn for å undersøke respirasjon (kondens). Undersøk pupillene med lys. Sjekk kornearefleksen. Se etter postmortale forandringer.» (Ref.: Legevakthåndboken, Helsebiblioteket – <a href="http://www.lvh.no">http://www.lvh.no</a>)</p> <p>Av dette følger at det er svært krevende for AMK / LVS å kunne fastslå «sikkert ugenkallelig dødsfall»</p>	<p><b>MULIG UNATURLIG DØDSFALL – MISTANKE OM KRIMINELL HANDLING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei. Vent på politi og lege som er varslet.</li> <li>Hvis mulig, sikre at stedet er mest mulig urørt.</li> <li>Ta vare på bevis som kan ha betydning for en eventuell undersøkelse.</li> <li>Sperr av området hvis mulig.</li> </ul> <p><b>3. ANNET DØDSFALL, BEHOV FOR PSYKOSOSIAL BISTAND / KRISEHJELP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei – imens må du forsøke å ta vare på deg selv.</li> <li>Har du noen du kan ringe til som kan være sammen med deg?</li> <li>Legen vil kontakte politiet hvis det er nødvendig.</li> </ul> <p><b>4. MULIG UNATURLIG DØDSFALL – MISTANKE OM KRIMINELL HANDLING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei. Vent på politi og lege som er varslet.</li> <li>Hvis mulig, sikre at stedet er mest mulig urørt.</li> <li>Ta vare på bevis som kan ha betydning for en eventuell undersøkelse.</li> <li>Sperr av området hvis mulig.</li> </ul>
<p><b>OM MULIG DØDSFALL / KRYBBEDØD</b></p>	
<p>pr telefon. Legfolk kan ikke forventes å kunne gi informasjon om sikre dødstegn (f.eks. dødsflekker og / eller sikker dødsstivhet). Derfor vil spørsmål fra AMK / LVS om dette ofte ikke kunne gi pålitelig informasjon om «sikker død». Opplysninger om temperatur kan heller ikke gi informasjon om «sikker død». AMK kan derfor bare konkludere med «sikker død» hvis innringer gir en beskrivelse av en person med forandringer / skader som er uforenelig med liv. Eksempler på dette vil være store (mullerende) skader som klart er uforenelig med liv eller troverdige beskrivelser av et menneskelegeme som bærer preg av å ha vært død lenge.</p> <p>Omstendighetene rundt hendelsen er avgjørende for å vurdere om det foreligger et sikkert ugenkallelig dødsfall. Hvor lang tid det har gått siden vedkommende sist ble sett i live? Hvis lenge, kreves en beskrivelse fra innringer som gir grunnlag for AMK å kunne anta at det foreligger et «sikkert ugenkallelig dødsfall».</p> <p>Følgende opplysninger tilsier at det er aktuelt med telefon HLR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Noen har sett at vedkommende falt om (bevitnet hjertestans)?</li> <li>Omstendigheter som gir mistanke om hypotermi som årsak til livløsheten?</li> <li>Mistanke om overdose? Medikamenter? Narkotika?</li> </ul>	<p><b>A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON</b></p> <p><b>1. RØDE KRITERIER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei!</li> <li>Jeg skal forklare deg hva du skal gjøre.</li> <li>Gå til 01 / 02 Bevisstløs voksen / bevisstløs barn – puster ikke normalt</li> </ul> <p><b>B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD</b></p> <p><b>2. MULIG KRYBBEDØD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei.</li> </ul> <p>Motiver pårørende til å starte HLR, men vær lydhør overfor deres ønsker. Aksepter et nei og støtt foreldrene i deres beslutning. Gå ev. til 02 Bevisstløs barn / nyfødt – puster ikke normalt</p> <p><b>3. ANNET DØDSFALL, BEHOV FOR PSYKOSOSIAL BISTAND / KRISEHJELP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei – imens må du forsøke å ta vare på deg selv.</li> <li>Har du noen du kan ringe til som kan være sammen med deg?</li> <li>Legen vil kontakte politiet hvis det er nødvendig.</li> </ul> <p><b>4. MULIG UNATURLIG DØDSFALL – MISTANKE OM KRIMINELL HANDLING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hjelp er på vei. Vent på politi og lege som er varslet.</li> <li>Hvis mulig, sikre at stedet er mest mulig urørt.</li> <li>Ta vare på bevis som kan ha betydning for en eventuell undersøkelse.</li> <li>Sperr av området hvis mulig.</li> </ul> <p><b>DYP HYPOTERMI</b></p> <p>Hvis pas. har vært utsatt for kulde, blitt nedkjølt (under 30 °C) og blitt livløs som følge av dette, kan det foreligge dødstegn og likevel være en mulighet til å overleve med HLR og aktiv oppvarming på sykehus. På nedkjølte livløse er det aktuelt å opprettholde HLR mye lenger enn på normotermie livløse. Se 23 Hypotermi</p> <p><b>KRYBBEDØD</b></p> <p>Plutselig uventet spedbarnsdød rammer oftest barn under ett år (vanligst 3–8 mnd.). Årsaken er ukjent. Situasjonen er alltid dramatisk. Omsorgen for foreldre og søsken er viktig og deres ønsker i forhold til HLR skal respekteres. Foreldre og avdøde skal bringes til sykehus med barneavdeling umiddelbart. Legevaktleie eller sykehuslege varsler politiet som rutinemessig begjærer rettslig obduksjon.</p> <p><b>PSYKOSOSIAL KRISEHJELP</b></p> <p>Varsling av kommunalt kriseteam er normalt en oppgave for LVS. Kriserammede har behov for menneskelig nærhet og forståelse. De fleste ønsker å være nær den avdøde, hjemme eller på sykehuset. Akuttmottaket bør ha beredskap for mottak og omsorg for pårørende. Alle kommuner har kriseteam som også kan kontaktes. Rett omsorg for pårørende etter plutselige eller uventede dødsfall kan bidra til å forebygge invaliderende psykiske ettervirkninger.</p>

# 28 Mulig hjerneslag / nedsatt bevissthet

	KRITERIER	RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	Andre aktuelle oppslag: 12 Diabetes 25 Krampeanfall 31 Rus / overdose	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Ved mistanke om slag: Følg lokale prosedyrer for å rådspørre lege ved behandlende enhet om hastegrad. 4. Vurder også å varsle: - Akutthjelper - Luftambulanse / legespesialist - Andre nodetater - AMK-lege 5. Vurder pasienttransport i privatbil. 6. Vurder resterende kriterier. 7. Gi relevante råd / instruksjon. 8. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 9. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved forverring. 10. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 11. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.28.01 Reagerer ikke på tilrop og risting <a href="#">Gå til 01 / 02 / 03</a>	
	A.28.02 Pustevansker 3	
	A.28.03 Fortsatt våken, men holder på å beevime / blek og klam 4-6	
	A.28.04 Plutselige vansker med å: a. Prate 5 b. Smile 5 c. Løfte armene (inkludert symptomer som bedres og / eller som pas. våknet med) 5	
	A.28.05 Plutselig synstap på det ene øyet 5	
	A.28.06 Plutselig uklar / sløv / ustø / svimmel / forvirret 45	
	A.28.07 Plutselig sterk og uvanlig hodepine <a href="#">Se 20 Hodepine</a>	
	A.28.08 Har hatt krampeanfall, har kjent epilepsi og er fortsatt bevisstløs <a href="#">Gå til 25 Krampeanfall</a>	<b>LVS</b> 1. Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons. 2. Bistå AMK med lokalkunnskap. 3. Oppdater LV-legen. 4. Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov. 5. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
<b>GUL – hastet</b>	H.28.01 Har hatt krampeanfall, sløv / forvirret etter ca. 20 min. <a href="#">Gå til 25 Krampeanfall</a>	<b>AMK</b> 1. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tilleggsspørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved forverring 2. Informer LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje. 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.28.02 Vedvarende sløv eller forvirret <a href="#">Se 16 Feber / infeksjon / sepsis eller 36 Urinveier</a> 4	
	H.28.03 Mistet bevisstheten flere ganger siste dogn 6	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: - Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege - Be pas. komme til LV - Avtal annen transport 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.28.04 Andre symptomer knyttet til oppslaget	
<b>GRØNN – vanlig</b>	V.28.01 Beevimte, men våken uten øvrige symptomer nå	<b>AMK</b> 1. Gjør ett av følgende: - Formidle henvendelsen til LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje - Be innringer ta kontakt med LVS / fastlege 2. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tilleggsspørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved forverring 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	V.28.02 Beevimte etter å ha tatt nitroglyserin, men er våken nå	
	V.28.03 Har kjent epilepsi. Er i ferd med i ferd med å våkne etter et anfall	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	V.28.04 Annet	



TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

MISTANKE OM HJERNESLAG

- Når begynte symptomene? (Kartlegg tidsaspektet)
- Hvilken side har pas. utfall?
- Har pas. hatt krampet? Når / hvor lenge?
- Er pas. våken? Kan du vekke pas.?
- Bruker pas. blodfortynnende medisin?

AKTUELL EPISODE

- Ubehag på forhånd? Kvalme? Oppkast? Feber?
- Puster normalt? Overfladisk? Dyp? Anstrengt?
- Har pas. hatt krampeanfallet?
- Urinavgang?
- Mulig overdose? Tabletter? Narkotika? Alkohol?

TIDLIGERE

- Har pas. hatt noe liknende før? Hva skyldtes det da?
- Tidligere hatt hjerneslag eller «drypp»?
- Bruker pas. medisiner daglig? Hvilke?
- Kjent sykdom eller skade?
- Hjertesykdom? Epilepsi? Høyt blodtrykk?

HVIS UKJENT PASIENT

- Epilepsimerke i halskjede eller rundt håndleddet?

VUDERING AV BEVISSTHETSGRAD

- Obs! Vær sikker på at respirasjon er normal ved bevisstløshet – er det hjertestans?
- Kan pas. snakke normalt? Desorientert? Enkelte ord? Uforståelige lyder?
- Kan pas. bevege på armer og ben hvis du spør?
- Har pas. øynene åpne? Åpner pas. øynene hvis du snakker til ham / henne?
- Åpner pas. øynene hvis du rister i ham / henne?

SYMPTOMER PÅ HJERNESLAG

- PRATE – prøv å si en enkel sammenhengende setning
- SMILE – prøv å smile, le, vise tenner
- LØFTE – prøv å løfte armene

Symptomene på hjerneslag kan variere. De vanligste symptomene er:

- lammelser i den ene siden av ansiktet eller kroppen
- språkforstyrrelser

Man kan også oppleve lett svekkelse i en hånd eller arm, kraftig hodepine, synsproblemer eller svimmelhet.

FØLG LOKALE PROSEDYRER

Hvis tegn og symptomer gir mistanke om hjerneslag, kan det være indikasjon for trombolyse eller trombektomi selv flere timer etter symptomdebut. Det er i økende grad individuelle vurderinger som avgjør behandling, så noen absolutt tidsgrense er vanskelig å sette. Ha lav terskel for akuttoppdrag hvis < 12 timer siden debut, og konferer ev. med lege etter lokale prosedyrer for råd, ev. etter å ha sendt ut ressurser.

RÅD TIL INNRINGER

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.

A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON

1. RØDE KRITERIER OG ellers ved behov

- Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne tlf. til hjelpen er fremme.
- Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.

2. MEDIKAMENTER SOM PAS. BRUKER

- Finn frem medikamenter og vis dem til ambulansespersonell / lege.

B. FORSTEHJELP OG ANDRE RÅD

3. PUSTEVANSKER

- Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.
- La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.
- Observer om pas. fortsatt klarer å puste.

Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- Legg pas. på siden.
- Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.

4. NEDSATT BEVISSTHET / BLEK OG KLAM

- Legg pas. ned, gjerne i sideløse.
- Pass på at pas. får puste fritt.
- Unngå varmetap / nedkjøling, dekk til og legg noe under pas. hvis mulig.

5. MISTANKE OM HJERNESLAG

- Dette kan være starten på hjerneslag og må straks vurderes av lege.
- Plasser pas. i en behagelig stilling, helst med overkroppen godt hevet.

6. HVIS PAS. HOLDER PÅ Å BESVIME

- Legg pas. ned i en behagelig stilling med beina høyt.

OM MULIG HJERNESLAG / NEDSATT BEVISSTHET

BESVIMELSE (SYNKOPE)

En besvimmelse kan ha en rekke årsaker, og det kreves en grundig anamnese og klinisk undersøkelse for å si noe om årsaken.

**Vasovagal synkope** er en vanlig årsak, uavhengig av alder. Økt stimulering av hjernenerven nr. 10 (Vagusnerven), gir bradykardi og ledsagende blodtrykkfall. Innledes ofte med svimmelhet, svette, blekhet, svartning for øynene. Bedres raskt i liggende stilling. Kan utløses av blant annet smerte, sterkt ubehag, brekninger, lang tid i stående stilling, eller ev. vannlating eller defekasjon hos eldre (=miksjonssynkope).

**Kardial synkope** er en samlebetegnelse for syncope som er forårsaket av forstyrrelser i hjertefunksjon. De inntreffer oftest plutselig og uten forvarsel, ev. noen ganger med hjertebank i forkant. Mulige bakenforliggende tilstander kan være forskjellige arytmier, aortastenose eller lungeemboli.

AKUTT HJERNESLAG

Hjerneslag er en fellesbetegnelse for hjerneinfarkt (80 %) og hjerneblødning (20 %). Pasienter med pågående eller forbigående symptomer på hjerneslag skal alltid innlegges i neurologisk afdeling / slagenhet uten opphold. Typisk er akutt debuterende lammelser og talevansker, men hjerneslag kan også presentere seg med synstap, synsfeltstufall, dobbeltsyn, klossethet, forvirring, ustøhet, svimmelhet, bevissthetsreduksjon, endret sensibilitet, hodepine eller nakkesmerter. Målet for all akutt hjerneslagbehandling er å begrense omfanget av hjerneskode og dermed oppnå et bedre langsiktig funksjonsnivå. Ved hjerneinfarkt kan tidlig intravenøs trombolyse bedre prognosen i vesentlig grad. Trombektomi (kateterbasert «blodproppfisking») er den eneste metoden som kan fjerne de største blodproppene i hjernen. Undersøkelse av hjernen med CT eller MR vil vise om det er hjerneinfarkt eller hjerneblødning, og om det foreligger en blodpropp i en større hjernearterie. Jo tidligere pas. kan fraktes til et sykehus som tilbyr trombolyse, ev. også trombektomi (universitetssykehusene), desto bedre er sjansen for et godt utførelse. Vær oppmerksom på at også pasienter som våkner med slagsymptomer kan være aktuelle for trombolyse / trombektomi og skal ha raskest mulig respons.

TIA (transitorisk iskemisk anfall = drypp)

Forbigående fokalneurologiske utfall forårsaket av ischæmi uten varig klinisk eller radiologisk sekvelle. De fleste TIA er kortvarige (5–30 min.), og dersom utfallene varer utover 1–2 timer, dreier det seg som regel om et hjerneslag. Definisjonen på et TIA er symptomer på hjerneslag som går helt tilbake innen 24 timer. Pasienter som har hatt TIA har høy risiko for hjerneslag de første dagene etterpå, og de skal derfor vurderes på sykehus som ø.hj.

HYPERAKUTT HODEPINE

Hyperakutt hodepine er en eksplosiv, sterk hodepine som pas. aldri har opplevd før; «first and worst», «lym fra klar himmel». Hodepinen utvikler seg til maksimal intensitet i løp av noen sekunder til noen få minutter. Alle med hyperakutt hodepine skal innlegges og vurderes som ø.hj. for å avklare om det foreligger en livstruende tilstand, først og fremst subarachnoidalblødning (SAB).

SUBARACHNOIDAL BLØDNING (SAB)

Spontan subarachnoidal blødning skyldes oftest ruptur av aneurisme (70 %). Vanlige tegn på SAB er hyperakutt hodepine, ev. med krampet, kortvarig bevissthetstap, nakkestivhet, oppkast, påvirket bevissthet, neurologiske utfall.

## 29 Psykisk lidelse / selvmordsforsøk

	KRITERIER	RESPONS
<b>RØD – akutt</b>	Andre aktuelle oppslag: 31 Rus / overdose 37 Vold / mishandling	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: - Akutthjelper - Luftambulans / legespesialist - Andre nodetater - AMK-lege
	A.29.01 Reagerer ikke på tilrop og risting. Gå til 01 / 02 / 03	4. Vurder pasienttransport i privatbil. 5. Vurder resterende kriterier.
	A.29.02 Alvorlig selvmordsforsøk: a. Med våpen 45 b. Ved hengning 4-8 c. Med kutt og stort blodtap Gå til 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende 45 d. Hopp fra stor høyde Se 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende 45 e. Med medikamenter Gå til 17 Forgiftning / 31 Rus overdose 45 f. Med gass / kullos 457 g. Annet (hva?) 45	6. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 7. Gi relevante råd / instruksjoner. 8. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 9. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 10. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.29.03 Alvorlig trussel om selvmord: a. Med våpen 8 b. Hopp fra stor høyde 8 c. Utenfor allfarvei 8 d. Annet (hva?) 8	<b>LVS</b> 1. Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons. 2. Bistå AMK med lokalkunnskap. 3. Oppdater LV-legen. 4. Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov. 5. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.29.04 Fare for alvorlig vold	
<b>GUL – haster</b>	H.29.01 Selvpåført, mindre alvorlig skade / forgiftning. Våken og puster normalt Gå til 17 Forgiftning / 31 Rus overdose	<b>AMK</b> 1. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tilleggsspørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved forverring
	H.29.02 Mistanke om alvorlig psykisk lidelse: a. Med stor angst 9 b. Med stor uro 9 c. Med aggressiv oppførsel 9	2. Informer LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje. 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.29.03 Truer med selvmord med medisiner / selvskadning / rusmidler 8	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse.
	H.29.04 Ber om å få snakke med lege eller andre som kan hjelpe. Er deprimert eller har selvmordstanker 8	4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: - Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege - Be pas. komme til LV - Avtal annen transport
	H.29.05 Andre symptomer knyttet til oppslaget	5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
<b>GRØNN – vanlig</b>	V.29.01 Oppfører seg unormalt, men er ellers rolig og grei	<b>AMK</b> 1. Gjør ett av følgende: - Formidle henvendelsen til LVS / LV-lege, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje - Be innringer ta kontakt med LVS / fastlege
	V.29.02 Deprimert, men har ikke selvmordstanker	2. Send ambulanse hvis klart behov og: - Still relevante tilleggsspørsmål - Gi relevante råd - Informer LVS / LV-lege - Be innringer ta ny kontakt ved behov
	V.29.03 Ber om å få snakke med lege eller andre	3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	V.29.04 Annet	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.

## 30 Pustevansker

- En del endringer
- Flere gule har blitt flyttet til Rød respons
  - Eks Plutselige pustevansker, nylig operert, og kjent astma, rask utvikling ,= Rød respons
  - Store endringer i om kapittel , bl.a vurdering av alvorlighetsgrad hos barn
  - Respirasjonssjema
  - Lokal prosedyre det skal ikke gis råd om puste samme luft inn og ut

## 31 Rus og Overdose

- OBS forgiftning er fjernet , flyttet til 17 Forgiftning ikke rus
  - Intox
  - Paracetamol og ASA tatt ut i om kapittel

## 32 Sykt barn

- Små endringer
- Feberkramper oppslag 25

## 33 Skade – brudd/sår /småskader

- A33.03 Blek og klam,
- A33.04 stikk og kuttskader,
- A33.06 avrevet legemsdel,
- A33.08 sterke smerter i hode/nakke/bryst og mage
- A33.10 Kuttet av fingre eller tær
- Litt nytt også på gule kriterier
- Lokale prosedyrer . Skogsarbeider, paracet, samt utslått tann beholdes



# 34 Skade – mulig alvorlig / omfattende

	KRITERIER	RESPONS
RØD – akutt	Andre aktuelle oppslag: 05 Stor hendelse / masseskadehendelse 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade. 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE (ulykke med frig gods) 33 Skade – brudd / sår / småskader 35 Trafikkskade	<b>AMK</b> 1. Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS. 2. Trippelvarsling hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: • Akutthjelper • Luftambulans / legespesialist • Andre nødater • AMK-lege • Regionalt traumesenter 4. Vurder pasienttransport i privatbil. 5. Vurder resterende kriterier. 6. Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 7. Gi relevante råd / instruksjoner. 8. Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 9. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 10. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.  <b>LVS</b> 1. Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons. 2. Bistå AMK med lokalkunnskap. 3. Oppdater LV-legen. 4. Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov. 5. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	A.34.01 Mistanke om alvorlig skade, én eller flere skadet, detaljerte opplysninger ikke umiddelbart tilgjengelig 3-9	
	A.34.02 Mistanke om alvorlig skade – vitale funksjoner truet: a. Bevisstløs Gå til 01 / 02 / 03 Bevisstløs voksen / barn b. Pustevansker c. Vært bevisstløs / nedsatt bevissthet / uklår / besvimelsestendens d. Stort blodtap, blir fortsatt mye e. Blek og klam f. Alvorlig nedkjøling Se 23 Hypotermi 3-9	
	A.34.03 Mistanke om alvorlig skade – synlig skade / brudd / brannskade: a. Ansiktskade (NB! Mulig truet luftvei) b. Stor åpen skade c. Åpen skade – stikkskader / skader forvoldt av skytevåpen d. Store ytre blødninger e. Stor knusningskade / skader i 2 eller flere kroppavennitt f. Store smerter i brystkasse – mistanke om flere ribbensbrudd g. Mistanke om 2 eller flere større bruddskader h. Sterke smerter i bekken (mistanke om bekkenbrudd) i. Mistanke om ryggskader med lammelse j. 2. eller 3. gradsforbrenning voksne > 15 % / barn > 10 % av kroppsoverflate eller inhalasjonsskade Se 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade 3-9	
	A.34.04 Mistanke om alvorlig skade pga. skademekanisme: a. Ved bruk av sykkel / rullebrett / hest o.l. (f.eks. kollisjon, utforkjøring, sykkelvelt) b. Fall fra høyde > 5 meter voksen, > 3 meter barn c. Skader som involverer motorisert kjøretøy Gå til 35 Trafikkskade 3-9	
	A.34.05 Mistanke om alvorlig skade og kompliserende tilstander: a. Alder > 80 år b. Alder < 5 år c. Alvorlig grunn sykdom d. Gravid pasient > uke 20 e. Økt blødningsfare ved bruk av blodfortynnende medikamenter f. Ruspåvirkning 3-9	
GUL – haster	H.34.01 Har vært bevisstløs – våken og helt klar nå 4	<b>LVS</b> 1. Vurder resterende kriterier og still relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: • Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-lege / fastlege • Be pas. komme til LV • Avtal annen transport 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
	H.34.02 Slått hodet – husker lite av hva som har hendt / kvalm / svimmel 4	
	H.34.03 Vondt i nakken, kvalm eller svimmel 6	
	H.34.04 Sterke smerter / feilstilling (mulig brudd / leddskade) i ansikt, skulder, arm, hånd, lårhals, kne, legg, ankel, fotblad 8	
	H.34.05 Blødning som har stoppet – eller lar seg stoppe 5	
	H.34.06 Falt fra 3-5 meters høyde 78	
	H.34.07 Barn fall > 3 meter – upåvirket 78	
	H.34.08 Andre symptomer knyttet til oppslaget	
V.34.01 Småskader / annet Gå til 33 Skade – brudd / sår / småskader	AMK / LVS Gå til 33 Skade – brudd / sår / småskader	

**TILLEGGSSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR**

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

**SITUASJON**

- Hva har skjedd og når?
- Hvor mange skadde?
- Hvis fallulykke: Hvor høyt? Hva landet pas. på?
- Hvis utendørsulykke: Vær og sikt på ulykkesstedet? Bilvei helt frem til skadestedet? Ligget lenge ute? Kald? Fare for nedkjøling?
- Er det flere til stede med lignende symptomer?

**OM DE / DEN SKADDE**

- Beskriv de / den skadde
- Nedsatt bevissthet? Bevisstløs?
- Puslevansker?
- Ytre blødninger? Blør mye?
- Synlige skader: sår, brudd, feilstilling?
- Problemer med å bevege armer / ben?
- Smarter? Hvor?
- Informasjon om ev. besvimelse før skaden inntrådte?

**HODESKADE PÅ BARN UNDER ETT ÅR**

Sykehusinnleggelse og lav terskel for å oppgradere til red respons.

**DESTINASJONSKRITERIER I FØLGE NASJONAL TRAUMEPLAN (www.traumeplan.no)**

**Pasienter som skal til traumesenter:**

- Et eller flere oppfylte kriterier fra A.34.02 fysiologisk påvirkning og / eller A.34.03 anatomisk skadeomfang.
- Oppfylt kriterium i A.34.04 skademekanisme OG samtidig kriterium i A.35.05 kompliserende tilstander

**Pasienter som skal til nærmeste sykehus med traumefunksjon:**

- Kun oppfylt kriterium fra A.34.04 skademekanisme

Dersom det er mer enn 45 minutter transporttid til traumesenter, transporteres en pasient som er fysiologisk påvirket til nærmeste akutt sykehus med traumefunksjon.

Dersom pas. ved ankomst til akutt sykehus med traumefunksjon viser seg å oppfylle kriteriene for alvorlig skade, skal det tas kontakt med traumeleder ved traumesenter.

**OM SKADE – MULIG ALVORLIG / OMFATTENDE**

**ALVORLIGHETSGRAD**

Vurderes ut fra opplysninger om:

- Fysiologisk påvirkning / symptomer og tegn / vitale funksjoner
- Anatomisk skadeomfang
- Skademekanisme
- Andre tilstandsfaktorer som øker risikoen for alvorlig skade

Den mistenkt alvorlig skadde pasient er i en dynamisk situasjon, der fysiologi kan endres rask. Mistanken om at en person er alvorlig skadd baseres på all tilgjengelig viten – men fordi slike skader må transporteres og behandles raskt, må beslutning om å anse pas. for alvorlig skadd treffes før alle fakta er kjente. Alle traumesystemer aksepterer derfor en viss grad av overtriage.

**UNNGÅ NEDKJØLING AV PAS.**

Nedkjøling øker dødeligheten og kan gi økt blødningsstendens og infeksjonsfare, forlenget sykehusopphold og dårligere prognose.

**SKADET KROPPSDEL**

**Hodeskade.** Like etter skaden kan det være vanskelig å skille mellom en hjemerystelse (kortvarig bevissthetstap etterfulgt av gradvis oppvåkning), og en mer alvorlig skade. Bevissthetsnivået er det viktigste kliniske tegnet til å følge utviklingen.

**Tegn på alvorlig skade:**

- Bevisstløs i mer enn 5 min.
- Fallende bevissthet etter forbigående oppvåkning
- Krampor etter hodeskade
- Lammelse (nedsatt bevegelighet i armer/ben)

Dette kan skyldes blødning i hjernen (intracerebral blødning) eller utenpå hjernen (epidural/subdural hematoma) som er livstruende. Ved sirkulasjonssvikt skal man mistenke andre indre blødninger fordi blodtapet ved hodeskade alene sjelden blir så stort.

**Skade i ansikt, kjeve eller hals** som helt eller delvis stenger luftveiene er livstruende. Skader på halsens blodårer kan raskt gi livstruende blødninger. Mistenkt samtidig alvorlig hodeskade ved stor ansiktsskade.

**Nakke- og ryggskade.** Mistenkt nakke / ryggskade ved samtidig hodeskade, spesielt hvis pas. er bevisstløs og ikke kan si fra om lammelser, sensibilitetstap eller smerter i nakken / ryggen. Respirasjonsmuskulaturen kan lammes helt eller delvis ved nakkebrudd. Lammelser i det autonome nervesystem kan gi lavt blodtrykk (nevrogen sirkulasjonssvikt). Tverrsnittlesjoner (avringer av ryggmargen) kan forverres ved ukynlig behandling og uønsket flytting av pas. Hvis pas. likevel må flyttes, skal hodet holdes helt stabilt, i nøytral posisjon forhold til kroppen.

**Skade i brystkassen** kan være livstruende hvis lunger, hjerte eller store blodårer rammes. Slike skader har derfor høy prioritet fordi tilstanden raskt kan bli verre. Pustevansker og økt respirasjonsfrekvens er alvorlige symptomer.

**Bukekade.** Så vel stumpe traumer som penetrerende skader kan gi stor blødning til kroppens hulrom fra indre organer. Magesmerter kan gi mistanke om slik blødning, men det kan ta noe tid fra skaden skjer til pas. får sirkulasjonssvikt.

**Bekkenbrudd og lårbensbrudd** kan gi store indre blødninger og sirkulasjonssvikt. Tidlig bruddstabilisering er viktig.

**Knusning eller penetrerende skade** i hals, bryst, buk og lår kan gi stor indre eller ytre blødning som ikke alltid lar seg stoppe, selv ved direkte trykk mot såret. Rask kirurgisk behandling kan være livreddende.

**Ytre blødninger / sårving av legemsdel.** Blødninger stanses ved direkte trykk mot det blødende sted. Tourniquet skal kun benyttes av personell med særskilt opplæring. Den avrevne legemsdelen kan legges i en ren plastpose, helst med sterile saltvannskompresser rundt. Nedkjøling anbefales normalt ikke. Konferer ev. med traumeleder ved mottakende sykehus ved lang transporttid.

**Mindre skader.** Armbrudd, benbrudd nedenfor knærne, låralsbrudd og kutt i hals blødninger har stanset, gir sjelden akutte komplikasjoner hvis det er eneste skade.

Se 33 Skade – brudd / sår / småskader

**RÅD TIL INNRINGER**

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.

**A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON**

**1. RØDE KRITERIER OG ellers ved behov**

- Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne tlf. til hjelpen er fremme.
- Gi trøst og oppmuntring.
- Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.

**Hvis pas. er utendørs:**

- Unngå varmetap. Dekk til med tepper over og under. Gi ly for vær og vind.

**2. SIKRE SKADESTEDET**

- Hvis mulig og uten risiko, lå pas. i sikkerhet.
- Sørg for din egen og andres sikkerhet hele tiden.
- Ikke flytt skadde hvis ikke det er helt nødvendig for sikkerhet og for å holde varmen.
- Få oversikt og meld tilbake straks.

**B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD**

**3. PUSTEVANSKER**

- Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.
- La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.
- Observer om pas. fortsatt klarer å puste.

**Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:**

- Legg pas. på siden.
- Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.

**Barn under 1 år:**

- Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.
- Observer pusten, gi beskjed ved endring.

**4. NEDSATT BEVISSTHET / BLEK OG KLAM / UVEL ELLER KVALM**

- Legg pas. ned, gjerne i sideleie.
- Pass på at pas. får puste fritt.
- Unngå varmetap / nedkjøling.

**5. STORE BLØDNINGER OG ÅPNE SÅR**

- Stans blødningen ved å trykke hardt mot såret med et rent tøystykke til den stopper.
- Hold den blødende kroppsdelen høyt, hvis mulig.
- Dekk sår med rene tøystykker eller bandasjer.

**6. MULIG NAKKESKADE**

- Unngå forverring av mulig nakkeskade, spesielt viktig hos bevisstløse og ved nakkesmerter eller lammelser.
- Støtt hodet slik at det hele tiden holdes stabilt i forhold til kroppen.

**Hvis pas. må flyttes**

- Hold hodet helt stabilt i forhold til kroppen uten å bevege nakken.
- Sørg for fri luftvei og at pas. puster hele tiden.

**7. PAS. MED STORRE SKADER, mulig behov for operasjon / anæstesi**

- Ikke gi pas. noe å drikke eller spise.

**8. BRUDSKADER**

- Stabiliser bruddstedet best mulig.
- Beinbrudd kan stabiliseres med å bygge opp med klær, tepper eller puter rundt bruddstedet.
- ÅPEN bruddskade: Unngå forurensning i såret. Dekk såret med rene tøystykker eller bandasjer.

**9. AMPUTERT LEGEMSDEL**

- Trykk hardt mot stedet som blør. Tourniquet skal kun benyttes av personell med særskilt opplæring.
- Den avrevne legemsdelen kan legges i en ren plastpose, helst med sterile saltvannskompresser rundt.
- Nedkjøling anbefales normalt ikke.

Konferer ev. med kirurg / traumeleder ved lang transporttid.

## Kriterier for å mistenke alvorlig skade

### Vitale funksjoner

Respirasjonsfrekvens <10 eller >29/min, eller behov for ventilasjonsstøtte (< 20 for barn < 1 år)  
Oksygenmetning (SpO2) <90% uten O2  
Hjertefrekvens > 130/min  
Systolisk BT ≤90 mm Hg  
GCS ≤13  
Alvorlig nedkjøling uten normal sirkulasjon



Transport til traumesenter\* )



### Anatomisk skadeomfang

Ansiktsskade med truet luftvei  
Åpent skallebrudd/impresjonsfraktur  
Penetrerende skade på ansikt, hals, torso og ekstremiteter proksimalt for albue eller kne  
Sterke smerter i thorax (mistanke om multiple costafrakurer)  
Store ytre blødninger  
Stor knusningsskade  
To eller flere store frakurer  
Sterke smerter i bekken (mistanke om bekkenbrudd)  
Mistanke om ryggmargsskade (nevrologisk utfall)  
Skade i to kroppsavsnitt (hode/hals/thorax/abdomen/bekken/rygg/femur)  
2. eller 3.grads forbrenning > 15 % av kroppsoverflate (barn >10 %) eller inhalasjonsskade



Transport til traumesenter\* )



### Skademekanisme

Bilskade eller utforkjøring  
> 50 km/t uten bilbelte eller ikke utløst airbag  
Kjøretøyet har rullet rundt  
Fastklemt person i kjøretøy  
Kastet ut av kjøretøyet  
Syklist eller fotgjenger påkjørt av motorkjøretøy  
Fall fra høyde > 5 m voksen, > 3 m barn



Transport til akuttstusykehus med traumefunksjon

Hvis JA i kategorien over OG:

Alder > 60 år  
Alder < 5 år  
Alvorlig grunn sykdom  
Gravid pasient > uke 20  
Økt blødningsfare (antikoagulasjon)  
Ruspåvirkning



Transport til traumesenter\* )



Transport ifølge lokal prosedyre

\*) Dersom mer enn 45 minutter transporttid til traumesenter:  
Transport til nærmeste akuttstusykehus

## Kriterier for alarmering av traumeteam

### Vitale funksjoner

Respirasjonsfrekvens <10 eller >29/min, eller behov for ventilasjonsstøtte (< 20 for barn < 1 år)  
Oksygenmetning (SpO2) <90% uten O2  
Hjertefrekvens > 130/min  
Systolisk BT ≤90 mm Hg  
GCS ≤13  
Alvorlig nedkjøling uten normal sirkulasjon

Ja

Utløse  
traumealarm

### Anatomisk skadeomfang

Ansiktsskade med truet luftvei  
Åpent skallebrudd/impresjonsfraktur  
Penetrerende skade på ansikt, hals, torso og ekstremiteter proksimalt for albu eller kne  
Sterke smerter i thorax (mistanke om multiple costafrakture) (mistanke om multiple costafrakture)  
Store ytre blødninger  
Stor knusningsskade  
To eller flere store frakture  
Sterke smerter i bekken (mistanke om bekkenbrudd)  
Mistanke om ryggmargsskade (nevrologisk utfall)  
Skade i to kroppsavsnitt (hode/hals/thorax/abdomen/bekken/rygg/femur)  
2. eller 3.grads forbrenning > 15 % av kroppsoverflate (barn >10 %) eller inhalasjonsskade

Ja

Utløse  
traumealarm

### Skademekanisme

Bilskade eller utforkjøring  
> 50 km/t uten bilbelte eller ikke utløst airbag  
Kjøretøyet har rullet rundt  
Fastklemt person i kjøretøy  
Kastet ut av kjøretøyet  
Syklist eller fotgjenger påkjørt av motorkjøretøy  
Fall fra høyde > 5 m voksen, > 3 m barn

Ja

Utløse  
traumealarm

### HVIS:

Alder > 60 år  
Alder < 5 år  
Alvorlig grunnsykdom  
Gravid pasient > uke 20  
Økt blødningsfare (antikoagulasjon)  
Ruspåvirkning

Lavere terskel for utløsning av traumealarm

# 35 Trafikkskade

	KRITERIER	RESPONS
RØD – akutt	<p>Andre aktuelle oppslag: 05 Stor hendelse – massekadehendelse 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade 24 Kjemikalier / gasser / CBRNE (ulykke med farlig gods)</p>	
	<p>A.35.01 Mistanke om alvorlig skade, én eller flere skadet, detaljerte opplysninger ikke umiddelbart tilgjengelig 3–9</p>	<p><b>AMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Varsle ambulanse(r) og LV-lege / LVS.</li> <li>Trippelvarsling.</li> <li>Vurder også å varsle: <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutthjelper</li> <li>Luftambulans / legespesialist</li> <li>Andre nødeter</li> <li>AMK-lege</li> <li>Regionalt traumeenter</li> </ul> </li> <li>Vurder pasienttransport i privatbil.</li> <li>Vurder resterende kriterier.</li> <li>Sjekk kjernejournal (KJ) dersom kritisk informasjon.</li> <li>Gi relevante råd / instruksjoner.</li> <li>Hold forbindelsen med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov.</li> <li>Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol> <p><b>LVS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og iverksetter riktig respons.</li> <li>Bistå AMK med lokalkunnskap.</li> <li>Oppdater LV-legen.</li> <li>Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov.</li> <li>Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.</li> </ol>
	<p>A.35.02 Mistanke om alvorlig skade – vitale funksjoner truet: a. Bevisstløs Gå til 01 / 02 / 03 Bevisstløs voksen / barn b. Pustevansker c. Vært bevisstløs / nedsatt bevissthet / uklar / besvimelsestendens d. Stort blodtap, og blir fortsatt mye e. Blek og klam f. Alvorlig nedkjøling Se 23 Hypotermi 3–9</p>	
	<p>A.35.03 Mistanke om alvorlig skade – synlig skade / brudd / brannskade: a. Aneiktskade (NB! Mulig truet luftvei) b. Stor åpen skade c. Store ytre blødninger d. Stor knusningseskade / skader i 2 eller flere kroppsvnitt e. Store smerter i brystkasse – mistanke om flere ribbensbrudd f. Mistanke om 2 eller flere større bruddskader g. Sterke smerter i bekken (mistanke om bekkenbrudd) h. Mistanke om ryggskader med lammelse i. 2. eller 3. gradsforbrenning voksne &gt; 15 % / barn &gt; 10 % av kroppsoverflate eller inhalasjonsskade Se 10 Brannskade / skoldeskade / elektrisk skade 3–9</p>	
	<p>A.35.04 Mistanke om alvorlig skade pga. skademekanisme: a. Skade ved bruk av kjøretøy (kollisjon, utforkjøring mv.) - Høy hastighet &gt; 50 km/t uten bilbelte eller ikke utløst airbag - Kjøretøyet har rullet rundt - Fastklemt person i kjøretøyet - Kastet ut av kjøretøyet - Syklist eller fotgjenger påkjørt av kjøretøy b. Syklist (f.eks. kollisjon, utforkjøring, sykkelvelt) 3–9</p>	
	<p>A.35.05 Mistanke om alvorlig skade og kompliserende tilstander: a. Alder &gt; 60 år b. Alder &lt; 5 år c. Alvorlig grunnsykdom d. Gravid pasient &gt; uke 20 e. Økt blødningsfare ved bruk av blodfortynnende medikamenter f. Ruspåvirkning 3–9</p>	
GUL – haster	<p>H.35.01 Har vært bevisstløs, men er våken og helt klar nå 4</p>	
	<p>H.35.02 Slått hodet – husker lite av hva som har hendt / kvalm / svimmel 4</p>	
	<p>H.35.03 Vondt i nakken, kvalm eller svimmel 6</p>	
	<p>H.35.04 Sterke smerter / feilstilling (mulig brudd / leddskade) i ansikt, skulder, arm, hånd, lårhals, kne, legg, ankel, fotblad 78</p>	
	<p>H.35.05 Blødning som har stoppet – eller lar seg stoppe 57</p>	
	<p>H.35.06 Andre symptomer knyttet til oppslaget</p>	
GRØNN	<p>V.35.01 Lette smerter / ubehag i nakken, uten øvrige symptomer</p>	<p><b>AMK / LVS</b> Gå til 33 Skade – brudd / sår / småskader</p>
	<p>V.35.02 Småskader / annet Gå til 33 Skade – brudd / sår / småskader</p>	



TILLEGGSPØRSMÅL OG TIPS TIL OPERATØR

Er det barn på stedet og behov for spesielle omsorgstiltak?

SITUASJON

- Hva har skjedd og når?
- Hvor mange skadde?
- Hva slags og hvor mange kjøretøyer er innblandet?
- Store skader på kjøretøyet?
- Stor fart i ulykkesøyeblikket?
- Noen kastet ut av bilen / av motorsykkelen?
- Farlig eller ukjent last? Spesielle merkeskilt på bilene?
- Ligget lenge ute? Kaldt? Fare for nedkjøling?

OM DEN / DE SKADDE

- Bevisstløs? Hvor lenge? Brukt hjelm?
- Kan den skadde bevege armer og ben?
- Blår det mye nå?
- Andre skader enn de du har beskrevet?
- Brukket noe? Unormal stilling på armer eller ben?
- Benpiper i såret?
- Mistanke om rus / alkohol?
- Hvor gjør det mest vondt?
- Vondt i nakken?

Se også:

34 Skade – mulig alvorlig / omfattende

DESTINASJONSKRITERIER I FOLGE NASJONAL TRAUMEPLAN (www.traumeplan.no)

Pasienter som skal til traumesenter:

- Et eller flere oppfylte kriterier fra A.35.02 fysiologisk påvirkning og / eller A.35.03 anatomisk skadeomfang.
- Oppfylt kriterium i A.35.04 skademekanisme OG samtidig kriterium i A.35.05 kompliserende tilstander

Pasienter som skal til nærmeste sykehus med traumefunksjon:

- Kun oppfylt kriterium fra A.35.04 skademekanisme

Dersom det er mer enn 45 minutters transporttid til traumesenter, transporteres en pasient som er fysiologisk påvirket til nærmeste akutt sykehus med traumefunksjon.

Dersom pas. ved ankomst til akutt sykehus med traumefunksjon viser seg å oppfylle kriteriene for alvorlig skade, skal det tas kontakt med traumeleder ved traumesenter.

OM TRAFIKKSKADE

ALVORLIG SKADE

Gjenspeiler seg i de røde kriteriene.

Deles i følgende grupper:

- Fysiologisk påvirkning
- Anatomisk skadeomfang
- Traumekanisme
- Kompliserende tilstander

Se 45 – Lenke til nasjonal traumeplan

Når store energimengder utløses, påføres pas. ofte store ytre eller indre skader fordi deler av energien blir absorbert i vevet i skadeøyeblikket. Selv ved tilsynelatende små tegn til ytre skader, kan det foreligge store, alvorlige indre skader. Høyenergiskader bør derfor alltid vurderes på sykehus, og terskelen for rød respons bør være lav, selv om det ofte foreligger få opplysninger til å begynne med. Når situasjonen avklares og flere opplysninger foreligger, kan hastegraden ev. reduseres.

ULYKKER MED FARLIG GODS

Bensin, eksplosiver og mange farlige kjemikalier fraktes på veiene. Kjøretøy med farlig gods skal ha oransje merkeskilt med koder som viser hva lasten inneholder og hvilke farer den representerer. Brannvesenet og politiet skal derfor straks varsles og rådspørres.

MEDISINSK ÅRSAK TIL TRAFIKKULYKKE?

En trafikulykke kan skyldes akutt sykdom hos føreren av kjøretøyet. Ambulansespersonalet bør derfor straks kople til EKG/defibrillator hos en tilsynelatende livløs pas. for å avsløre behov for defibrillering. Hjernerast, diabetes, epilepsi og andre akutte sykdommer, samt inntak av medikamenter eller narkotika, kan også forårsake trafikulykker. Selvmordsforsøk kan også kamoufleres som trafikulykke.

RÅD TIL INNRINGER

Hvis pas. er bevisstløs og ikke puster normalt – start HLR-Instruksjon fra 01 / 02 Bevisstløs voksen / barn – puster ikke normalt.

A. GENERELLE RÅD OG INFORMASJON

1. RØDE KRITERIER OG ELLERS ved behov

- *Hjelp er på vei! Vær tilgjengelig på denne tit. til hjelpen er fremme.*
- *Gi trøst og oppmuntring.*
- *Noen må følge med på pas. hele tiden. Meld straks fra ved forverring.*

Hvis pas. er utendørs:

- *Unngå varmetap. Dekk til med tepper over og under. Gi ly for vær og vind.*

2. SIKRE SKADESTEDET

- *Ikke flytt skadde hvis ikke det er helt nødvendig for sikkerhet og for å holde varmen.*
- *Sørg for din egen og andres sikkerhet hele tiden.*
- *Stil av tønning. Ta på deg gul vest.*
- *Sett ut varseltrikant i god avstand og sett på varsellys.*
- *Påse at ingen røyker på stedet.*
- *Få oversikt og meld tilbake straks.*

B. FØRSTEHJELP OG ANDRE RÅD

3. PUSTEVANSKER

- *Forsøk å skape ro rundt pas. og løsne på stramme klær.*
- *La pas. sitte oppreist / selv finne en god stilling.*
- *Observer om pas. fortsatt klarer å puste.*

Hvis pas. ikke klarer å sitte oppreist:

- *Legg pas. på siden.*
- *Bøy hodet forsiktig bakover og løft haken frem.*

Barn under 1 år:

- *Hold hodet i nøytral stilling og løft haken frem.*
- *Observer pusten, gi beskjed ved endring.*

4. NEDSATT BEVISSTHET / BLEK OG KLAM / UVEL ELLER KVALM

- *Legg pas. ned, gjerne i sideleie.*
- *Pass på at pas. får puste fritt.*
- *Unngå varmetap / nedkjøling.*

5. STORE BLØDNINGER OG ÅPNE SÅR

- *Stans blødningen ved å trykke hardt mot såret med et rent tøyestykke til den stopper.*
- *Hold den blødende kroppsdelen høyt, hvis mulig.*
- *Dekk sår med rene tøystykker eller bandasjer.*

6. MULIG NAKKESKADE

- *Unngå forverring av mulig nakkeskade, spesielt viktig hos bevisstløse og ved nakkesmerter eller lammelser.*
- *Støtt hodet slik at det hele tiden holdes stabilt i forhold til kroppen.*

Hvis pas. må flyttes

- *Hold hodet helt stabilt i forhold til kroppen uten å bevege nakken.*
- *Sørg for fri luftvei og at pas. puster hele tiden.*

7. PAS. MED STORRE SKADER, mulig behov for operasjon / anestesi

- *Ikke gi pas. noe å drikke eller spise.*

8. BRUDDSKADER

- *Stabiliser bruddstedet best mulig.*
- *Beinbrudd kan stabiliseres med å bygge opp med klær, tepper eller puter rundt bruddstedet.*
- *ÅPEN bruddskade: Unngå forurensning i såret. Dekk såret med rene tøystykker eller bandasjer.*

9. AMPUTERT LEGEMSDDEL

- *Trykk hardt mot stedet som blår. *Toumiquet skal kun benyttes av personell med særskilt opplæring.**
- *Den avrevne legedelen kan legges i en ren plastpose, helst med sterile saltvannskompresser rundt.*
- *Nedkjøling anbefales normalt ikke. Komfer ev. med kirurg / traumeleder ved lang transporttid.*

## 36 Urinveier

- Små endringer

- Lokal prosedyre H 36.06 Nyretransplantert pas som får feber og smerter eller lite urin

***OBS Organtransplanterte: Ta alltid kontakt med aktuell sykehusspesialist for bistand i vurderingen!***

## 37 Vold/ mishandling

- Noen endringer

- A37.04 Klarer nesten ikke puste
  - A37.05 Stikk, skudd eller annen stor skade
  - A37.07 Stort blodtap og blør fortsatt

## 38. Øre nese hals

- Noen endringer

- A38.02 Pustevansker
  - A38.03 Blek og klam, blør mye fra nesen eller hals
  - A38.04 Svelget knappcellbatteri ( selv uten symptomer)
  - H38.06 Plutselig nedsatt hørsel og svimmel uten klar årsak

## 39 Øye

- Noen endringer

- A39.03 Plutselig synsforstyrrelse og holder på å besvime
  - A39.04 Plutselig synstap på det ene øye
  - A39.05 Akutt oppståtte sterke smerter og nedsatt syn i ett øye, kvalme og brekninger
  - A39.07 Fått slag mot øye/ hodet, våken men holder på å besvime
  - A39.10 Brillehematom

40. Nødetater, redningstjeneste- samarbeid og samvirke

41. CBRNE , PLIVO, og masseskade triage

42. Om hastegrad og riktig respons

43. Ulike vurdering og scoringsjema

1. Brødset violent cheklist
2. Glasgow coma score
3. NACA Score ( luftambulansen bruker vistnok denne)
4. SIRS ( systemisk inflammatorisk respons syndrom
5. Smertevurderingscore
6. VAS ( visuell analog score )