



## Första hjälpen vid olycksfall och akut insjuknande

### Akut insjuknande

Ibland kommer ett insjuknande plötsligt med svåra smärtor, feber och kanske kräkningar. Vid andra tillfällen utvecklas sjukdomstecknen långsamt och kan till en början vara så obetydliga att vi knappt märker dem. Symtomen hos äldre personer är ofta mindre uttalade än hos yngre. Ett sjukdomstillstånd som hos yngre personer visar sig med svåra smärtor, kan kännas som lätta obehag för äldre. Men sjukdomen behöver av den anledningen inte vara mindre allvarlig. Därför är det viktigt att ge akt även på lindriga sjukdomstecken. Finns de kvar under en längre tid ska man söka läkare. Man ringer lämpligen till vårdcentralen.

I vissa större städer kan man kontakta sjukvårdsupplysningen, där sjuksköterskor ger råd om hur man ska göra. Man kan också komma direkt till akutmottagningen på ett sjukhus. Vid brådskande fall, som plötslig försämring, svåra andningsbesvär och hjärtbesvär som inte går över, måste man omedelbart ringa efter ambulans. Innan man kontaktar exempelvis vårdcentralen ska man så noggrant som möjligt ta reda på hur den sjuke mår, vilka symtom han har och hur länge han haft dem. Det är bra om man skriver upp det man observerat. Annars är det lätt att glömma att berätta om viktiga iakttagelser som kan vara avgörande för vilka råd och åtgärder som är nödvändiga i den aktuella situationen.



## L-ABC-vård

Man bör helst inte flytta en skadad person. Men anser man att läget är livsfarligt, som risk för brand eller risk för att bli påkörd, måste förflyttning till en säker plats vara den första åtgärden.

Vid ett allvarligt olycksfall eller hastigt insjuknande ska första hjälpen koncentreras på att understödja livsviktiga funktioner, som andning och cirkulation. En blödning måste stoppas så att den skadade inte förblöder.

Med alfabetets tre första bokstäver beskriver man inte bara åtgärderna utan även insatsernas ordningsföljd.

- L** Livsfarligt läge måste undanröjas.
- A** Andningshjälp
- B** Blödning ska stoppas
- C** Chock ska förebyggas

L-ABC är enkla åtgärder som man inte behöver vara sjukvårdsutbildad för att klara av. Det är önskvärt att alla människor i vårt samhälle kan utföra denna enkla första hjälp. Snabbt insatta åtgärder kan vara direkt avgörande för om den sjuke eller skadade överlever. Man har inte tid att invänta sjukvårdskunnig hjälp.

### ■ L-ABCDE

För räddningspersonal som ofta kommer i kontakt med skadade och hastigt insjuknade tillkommer ytterligare åtgärder. Man arbetar då efter följande system:

**L** = Livsfarligt läge.

**A** = Airway. Fria luftvägar och stabilisering av halskotpelaren.

**B** = Breathing. Kontrollera andning.

**C** = Circulation. Kontrollera hjärtverksamhet samt om det finns någon blödning.

**D** = Disability. Kontrollera medvetandegrad, känsel och rörelseförmåga.

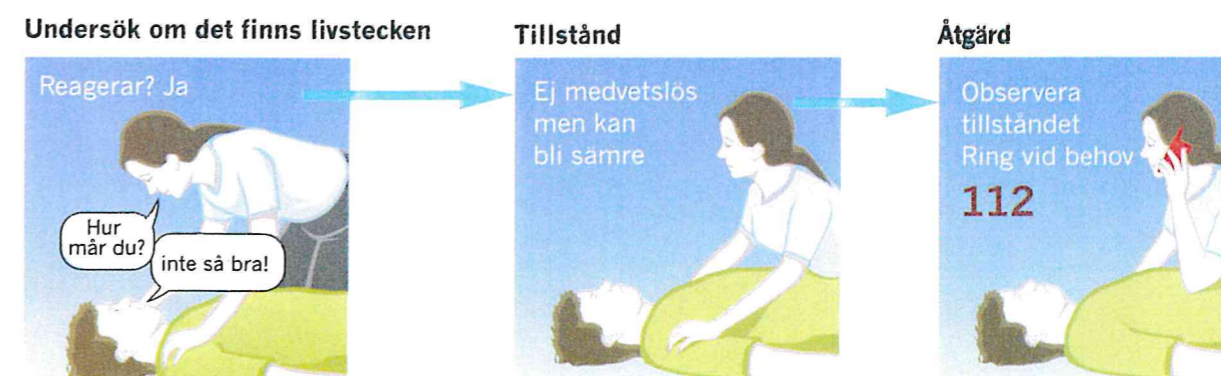
**E** = Expose and protect from environment. Undersök hela kroppen för att finna eventuella skador. Skydda den skadade från nedkylning.

De första minuterna är kritiska. Det dröjer från tio minuter till en timme innan ambulans är på plats. Ett hjärt- och andningsstopp ger skador på hjärnan efter bara tre till fem minuter.

## Undersökning

Det är av stor betydelse att man noggrant undersöker en skadad eller hastigt insjuknad person, innan man vidtar några åtgärder.

- Undersök om det finns livstecken, om han reagerar på tilltal. Om man får kontakt fortsätter man att observera tillståndet och ringer vid behov 112. Personen kan antingen sitta eller ligga ner. Det beror helt på vad som känns bäst.
- Om personen inte reagerar kontrollerar man om han kan andas själv. Om det fungerar lägger man honom i stabilt sidoläge, ringer 112 och observerar tillståndet.
- Om personen är medvetslös och inte kan andas själv ringer man 112 efter ambulans.
- Därefter påbörjar man HLR, hjärt-lung-räddning. Finns defibrillator, heart-starter, på platsen ser man till att någon hämtar den under tiden som man ger HLR. Agera sedan efter de instruktioner som ges i defibrillatorns fönster.

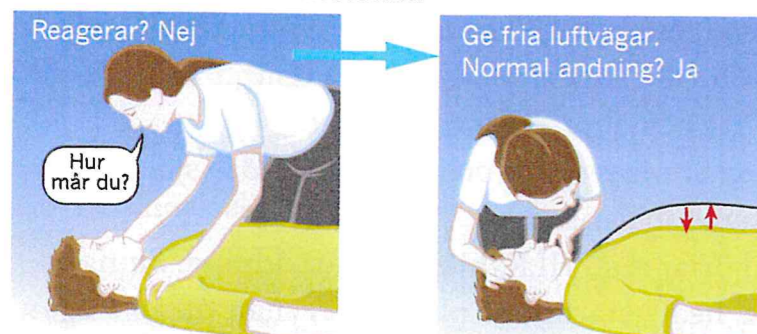




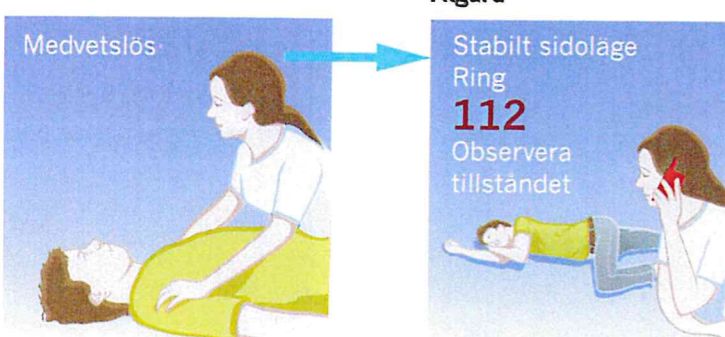
## Medvetslöshet

Medvetslöshet kan bero på att hjärnan inte får tillräckligt med syre. Det förekommer bland annat vid svimning, andningshinder, skador och sjukdomar i hjärnan och vid sviktande blodcirkulation. Det senare kan orsakas av en hjärtinfarkt eller minskad cirkulerande mängd blod. Medvetslöshet förekommer även vid förgiftningstillstånd, för lågt blodsocker, diabeteskoma och då lever eller njurar inte fungerar. En kroppstemperatur under 30 °C eller upp mot 41–42 °C leder också till medvetslöshet.

### Undersök om det finns livstecken



### Tillstånd



### OLIKA GRADER AV MEDVETANDE

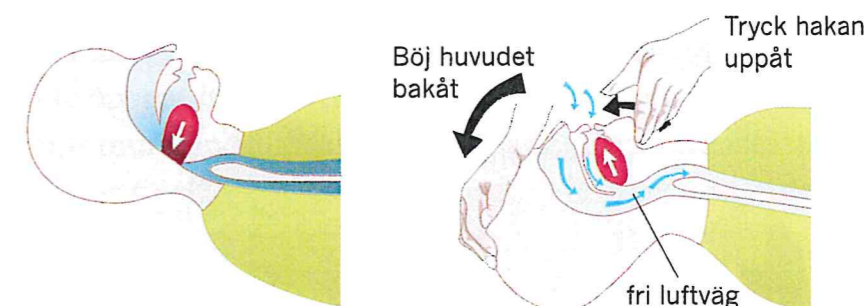
- 1 Fullt vaken.
- 2 Slö men svarar på tilltal.
- 3 Svarar trögt på tilltal.
- 4 Reagerar men svarar inte på tilltal.
- 5 Reagerar på smärta men inte på tilltal.
- 6 Reagerar varken på smärta eller tilltal.

## Åtgärder som främjar andningen

Om andningen inte fungerar påverkas hjärnan av syrebrist, vilket snabbt leder till medvetslöshet. Redan efter tre till fem minuter kan syrebristen ge upphov till bestående hjärnskador och hjärtstillestånd.

- Först ska man förvissa sig om att det inte finns några andningshinder. Hos en medvetslös person, som ligger på rygg, faller tungan bakåt och blir ett hinder för luftflödet. Det kan leda till en totalt blockerad luftväg.
- När man lyfter fram hakan och böjer huvudet bakåt öppnas luftvägen.
- Därefter kontrollerar man om den skadade kan andas själv genom att lyssna efter andningsljud, känna med sin kind efter luftströmmen vid utandningen och titta om bröstkorget höjer sig.

Tungan har fallit bakåt och blockerar luftvägen.





## STABILT SIDOLÄGE

En medvetslös person, som kan andas själv, placeras i stabilt sidoläge. Det ger bästa möjligheterna för en fri luftväg. Slem, blod och eventuell kräkning rinner dessutom ur munnen och inte ner i luftvägarna.

### Stabilt sidoläge



## Mun-till-mun-andning

Ett andningsstopp leder snabbt till att hjärtat stannar. Vid hjärt-lung-räddning (HLR) ger man omväxlande mun-till-mun-andning och hjärtkompression i takten 2 inblåsningar och 30 kompressioner.

- Om man kan se att det finns lösa föremål, blod eller kräkning i munhålan tar man bort det. Annars ägnar man inte tid till att rensa munhålan. Eventuella löständer ska man som regel låta sitta kvar i munnen.
- Böj den skadades huvud bakåt för att ge fria luftvägar. Kläm samtidigt ihop näsan med tummen och pekfingeret.
- Dra ett djupt andetag.
- Placera munnen tätt omkring den skadades mun, blås in ett långsamt och försiktigt andetag under cirka en sekund.
- Kontrollera att bröstkorgen höjer sig.

Om bröstkorgen inte höjer sig vid inblåsningen, beror det oftast på att man inte böjt huvudet tillräckligt mycket bakåt och därför inte öppnat luftvägarna. Det kan också bero på att man inte placerat munnen tillräckligt tätt omkring den skadades mun.

Om det finns ett mekaniskt hinder i luftvägarna, måste man försöka få bort detta med bukstötar.

### Mun-till-mun-andning



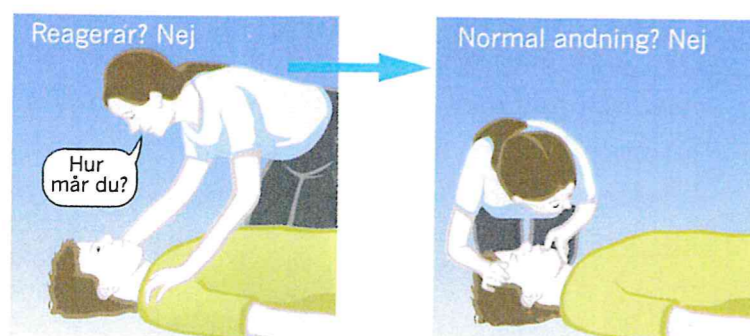


## Hjärt-lungräddning – HLR

Om man vid undersökning konstaterar att det inte finns några livstecken, ska man omedelbart ringa 112 och sedan påbörja hjärt-lungräddning. Det innebär att man omväxlande ger bröstkompressioner och inblåsningar i takten 30 kompressioner – två inblåsningar.

Det förekommer att en person som har hjärtstopp drar enstaka, djupa, suckande andetag. Det är en onormal andning som inte tyder på att han kan andas själv.

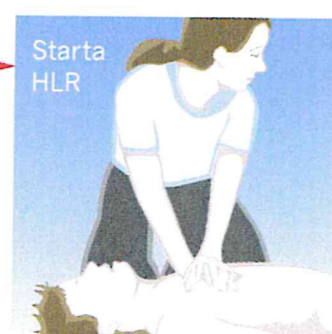
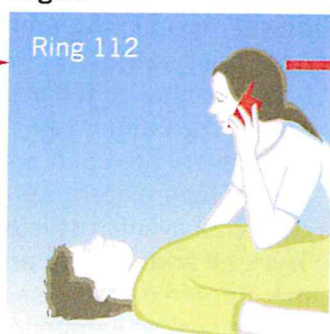
### Undersök om det finns livstecken



### Tillstånd



### Åtgärd



Fortsätt tills hjärtat börjar slå eller så länge du orkar ...

## Bröstkompression

När hjärtat har slutat slå, pumpas inte blodet ut till kroppens olika delar. Cellerna får inte det livsnödvändiga oxygenet (syret). Efter tre till fem minuters hjärtstillestånd kan hjärnan ha fått bestående skador. Efter ytterligare några minuter dör den.

Vid nedkylning är hjärnans syrebehov lägre. Det kan öka möjligheten att överleva en längre tid av hjärtstopp.

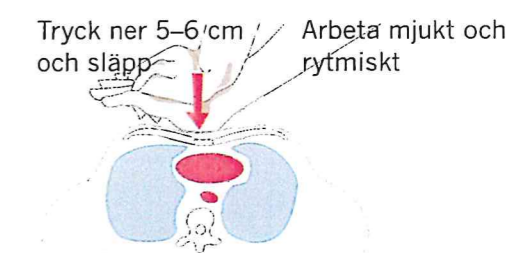
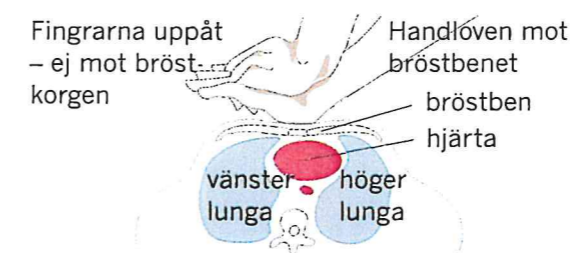
Ett snabbt ingripande med hjärt-lungräddning kan rädda liv. Vid bröstkompression pressas bröstbenet ned, så att trycket i brösthålan ökar. Blodet i hjärtkamrarna drivs då ut i cirkulationssystemet och transporterar därmed oxygen (syre) till hjärnan.

För att få en effektiv kompression, och för att minska riskerna för skador på bröstkorgen, är det viktigt att man placerar händerna på rätt plats, mitt på bröstbenet.

Om hjärtat kommit igång avbryts kompressionerna. Annars fortsätter man tills hjärtat börjar slå, eller så länge man orkar.

### HJÄRT-LUNGRÄDDNING (HLR)

- Placera dig bredbent, på knä i höjd med den drabbades bröstorg
- Placera dina händer mitt på bröstet så att den ena handens handlov kommer mitt på bröstbenet. Fläta samman fingrarna så att trycket hamnar på bröstbenet och inte på bröstkorgen.
- För att få tillräcklig kraft vid kompressionen ska armarna vara raka och axlarna placerade rakt över kompressionsplatsen.
- Ge 30 kompressioner med ett djup på 5–6 cm. (Kompressionstakten ska vara 100–120 per minut.) Släpp upp bröstkorgen ordentligt mellan kompressionerna.
- Ge 2 inblåsningar med normala andetag (0,5–0,6 l/andetag). De ska ge leda till en synlig höjning av bröstkorgen. En inblåsning ska ta ca 1 sekund.
- Fortsätt hjärt-lungräddningen i takten 30 kompressioner – 2 inblåsningar tills någon annan tar över eller tills den drabbade visar livstecken.





### ■ HLR-RÅDETS UTBILDNINGSPROGRAM

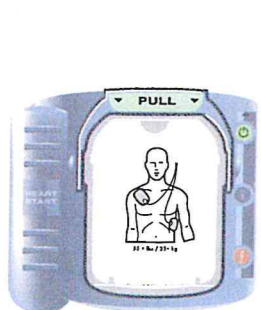
Det svenska rådet för hjärt-lungräddning, HLR-rådet, ger ut riktlinjer och sammanställer utbildningsprogram för behandling vid hjärtstopp. Det sker i samordning med det Europeiska HLR-rådet ERC (European Resuscitation Council). Vart femte år revideras riktlinjerna efter aktuell forskning inom området. Målet är att finna arbetsmetoder som ger bästa möjlighet till överlevnad efter ett hjärtstopp. Kontrollera utbildningsprogrammet för HLR på [www.hlr.nu](http://www.hlr.nu)

### OM DET FINNS DEFIBRILLATOR I NÄRHETEN

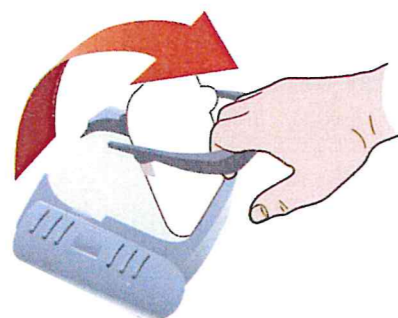
I många offentliga miljöer finns idag tillgång till hjärtstartare, defibrillator. Den är mycket lätt att använda. Man behöver inte ha någon erfarenhet eller kunskap om hur den ska användas. Defibrillatorn ger exakta instruktioner om hur man ska göra.

Om man träffar på någon som fått ett hjärtstillestånd ska man alltid först se till att någon ringer 112 och tillkallar ambulans. Man påbörjar hjärt-lungräddning så snart som möjligt och fortsätter med detta tills någon hämtat defibrillatorn och startat den. Därefter följer man anvisningarna och fortsätter sedan med HLR.

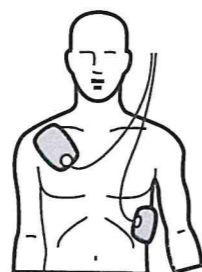
- Ring 112 och påbörja därefter hjärt-lungräddning.
- Be under tiden någon hämta defibrillatorn.
- Starta defibrillatorn och följ råden.
- Ge kontinuerlig HLR endast med uppehåll för defibrillering



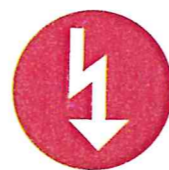
defibrillator  
Heart-starter



dra i handtaget



fäst elektroderna



ge elstöt

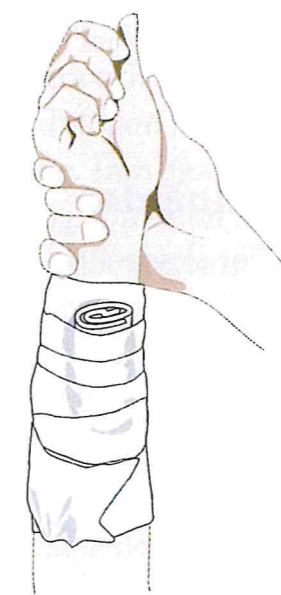
## Blödning

En stor blödning kan bli livshotande. Förblödningen går snabbast om en artär är skadad. Det höga trycket på artärsidan gör att ljusrött blod kommer sprutande i takt med pulsslagen. Vid blödning från en ven har blodet mörkare färg, och det rinner i en jämn ström. En kapillärblödning sipprar fram och upphör oftast av sig själv.

En yttre synlig blödning stoppar oftast om man lägger ett tryckförband och håller kroppsdeln i högläge.

En inre blödning är svårare att upptäcka. Därför bör man noga observera en skadad person och förebygga chock, cirkulationssvikt.

**Tryckförband.** Ett tryckförband kan bestå av en hoprullad gasbinda, näsduk eller liknande. Tryckförbandet fästs till exempel med en binda, som dock inte får läggas så hårt att cirkulationen hindras.



### ÅTGÄRDER VID BLÖDNING

- Placera den blödande kroppsdeln i högläge.
- Tryck ihop sårkanterna och därmed det blödande blodkärlet.
- Lägg på ett tryckförband. Kontrollera att förbandet inte sitter för hårt. Domnar kroppsdeln och blir vit och kall, måste man lossa förbandet. Om blödningen inte upphör, förstärker man bandaget *utan* att ta bort det gamla.



## NÄSBLÖDNING

Ytliga blodkärl i nässlemhinnan kan lätt börja blöda efter ett slag mot näsan. Blödningen kan också uppstå spontant, som vid förkylningar. Nästan alla näsblödningar kan man stoppa själv.

- Sitt upp med huvudet lätt framåtböjt.
- Kläm ihop näsans yttre del så hårt att det gör lite ont.
- Håll kvar greppet i ungefär tio minuter.
- En hårt hoprullad bomullstuss kan därefter föras upp i näsborren. Tussen ska vara så stor att den sticker fram en bit utanför näsan. Om man först fuktar den med lite olja, undviker man att den fastnar i intorkat blod.

Om blödningen inte stoppar efter den här behandlingen, eller om rikliga näsblödningar förekommer hos person som behandlas med koagulationshämmande läkemedel (*Waran*), ska man ta kontakt med läkare.

## Chock och chockförebyggande åtgärder

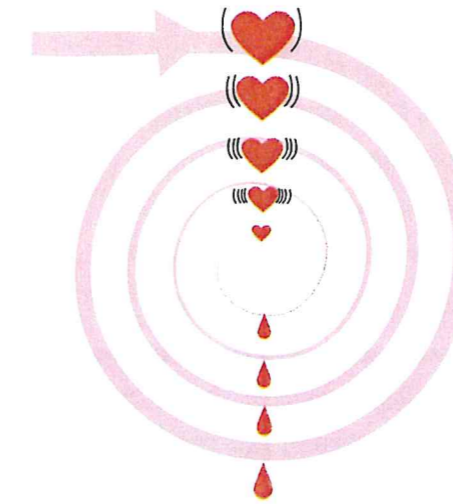
Medicinsk chock (cirkulationssvikt), eller skadechock, är ett tillstånd som uppkommer när blodcirkulationen sviktar och genomblödningen i blodkärlen blir otillräcklig. Blodtrycket sjunker och kroppens celler får för lite syre. Livsviktiga funktioner störs.

Orsakerna till chock kan vara av skilda slag, till exempel:

- blodförlust genom blödning
- svåra vätskeförluster, som stora brännskador, diarré och kräkningar
- elektriska skador
- förgiftningar
- svåra smärttillstånd
- överkänslighetsreaktion kan ge en allergisk chock, exempelvis vid bistick eller av läkemedel som tillförts kroppen i en injektion.

### FÖRSTA TECKNEN PÅ CHOCK

Vid minskad mängd cirkulerande blod börjar hjärtat slå snabbare för att kroppens celler inte ska lida brist på syre. Kroppen fördelar blodet till de viktiga inre organen genom att de finare



**Chockens cirkel.** Vid en blödning minskar den cirkulerande mängden blod. För att upprätthålla cirkulationen arbetar hjärtat allt snabbare. De fina blodkärlen drar ihop sig för att livsviktiga organ ska få sin blodförsörjning. När hjärta och blodkärl inte längre kan kompensera blodförlusten blir den skadade medvetslös. En blödningschock har uppkommit.

blodkärlen drar ihop sig. När kroppen inte längre kan kompensera och upprätthålla blodtrycket, sjunker detta. Hudfärgen blir askgrå och läppar och naglar blåfärgas till följd av syrebristen. Andningen blir snabbare i ett försök att tillföra kroppen mera syre. Den skadade lider av svår törst, han blir kallsvettig och orolig. Om man inte observerar dessa första tecken och kan häva det begynnande chocktillståndet, blir den skadade alltmer omtöcknad och så småningom medvetslös. Tillståndet är mycket allvarligt.

### FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

Chockförebyggande åtgärder ska alltid vidtas när man tar hand om skadade, även om man inte märkt några tecken på chock.

- Kontrollera att andningsvägarna är fria.
- Lossa på åtsittande klädesplagg.
- Lägg den skadade plant med benen högt. Vid medvetslöshet i stabilt sidoläge.
- Stoppa blödning.
- Skydda honom mot avkylning. Han får inte heller bli för varm.
- Arbeta varsamt så att inte eventuella smärtor förvärras.
- Stanna hos den skadade och försök inge lugn. Tala med honom hela tiden. På så sätt kan man hålla kontroll över hans medvetandenivå.
- Ge aldrig något att dricka. Fukta i stället den skadades läppar om törsten blir för svår.



## Sårskador

Om man är osäker på om ett sår behöver sys ihop eller inte, ska man snarast kontakta distriktssköterska eller läkare för bedömning. Redan efter ungefär åtta timmar har bakterierna hunnit föröka sig i sådan mängd att såret är att betrakta som infekterat, vilket försvårar behandlingen. Infekterade sår läker sämre och ger ofta ful ärrbildning.

Stelkrampsbakterier finns i jord och i munhålan hos både djur och människor. Bitsår och sår som är förorenade med jord medför därför risk för att stelkrampsbakterier kommit in i vävnaden. Sjukdomen är ovanlig i Sverige, tack vare att många människor har ett gott vaccinationskydd.

### SÅR SOM SKA BEHANDLAS AV LÄKARE

Följande sår ska alltid behandlas av läkare:

- stora sår, även om de är ytliga
- förorenade sår
- bitsår och djupa rivsår
- sår som gapar mer än ett par millimeter och är mer än tio millimeter långa,
- sår över leder
- sår som har främmande föremål i sig, till exempel glassplitter.

Främmande föremål, som trängt långt in i vävnaden, ska tas bort av läkare. Gör man det själv kan man förvärra skadan, vilket kan resultera i svåra blödningar. Om det till exempel är glasskärvor, spik, pinnar eller annat som trängt igenom huden, ska man bara lägga en avlastande ring (till exempel en gasbinda) omkring föremålet så att det håller sig stilla. Därefter kontaktar man läkare.

Sår som måste behandlas av läkare ska inte rengöras hemma. Det enda man ska göra är att stoppa eventuell blödning och lägga över ett skyddsförband. Främmande föremål, som kan ha fastnat i såret, ska tas bort av läkare.

### EGENVÅRD VID MINDRE SÅR

Mindre sår kan man sköta om i hemmet.

- Ta fram material som behövs för sårrengöring och omläggning.
- Tvätta händerna noggrant.
- Om såret är smutsigt, kan man spola det rent med rinnande, inte alltför kallt vatten
- Tvätta först huden utanför sårområdet med tvål och vatten.
- Rengör sedan såret med en kompress (alternativt ren näsduk), som är fuktad med vatten och tvällösning. Det går också bra att använda steril fysiologisk koksalt eller klorhexidinlösning, 0,05 procent. Börja tvätta i såret och ut mot sårkanterna. Ta endast ett tag med varje kompress. Torka sedan försiktigt med en torr kompress.
- Lägg på ett skyddsförband, exempelvis ett snabbförband, eller fäst en kompress över såret med häfta eller elastisk binda.
- Byt inte förbandet för ofta. Såret läker bäst om det får vara ifred.
- Om förbandet behöver bytas, kan man först fukta igenom det med steril koksaltlösning. Då lossnar det lättare och skadar inte den ömtåliga sårsläkningen.

## Brännskador

Brännskador delas in i tre svårighetsgrader.

- Vid en ytlig delhudsskada (första graden) har det yttersta hudlagret skadats. Det visar sig som en hudrodnad och lätt svullnad. En sådan skada är vanlig när man solat för mycket.
- En djup delhudsskada har nått tillväxtlagret och delar av läderhuden. Det ger vätskefyllda blåsor.
- Vid en fullhudsskada är alla hudlager skadade. Då ser området livlöst ut med en gråaktig eller svartbränd hud.

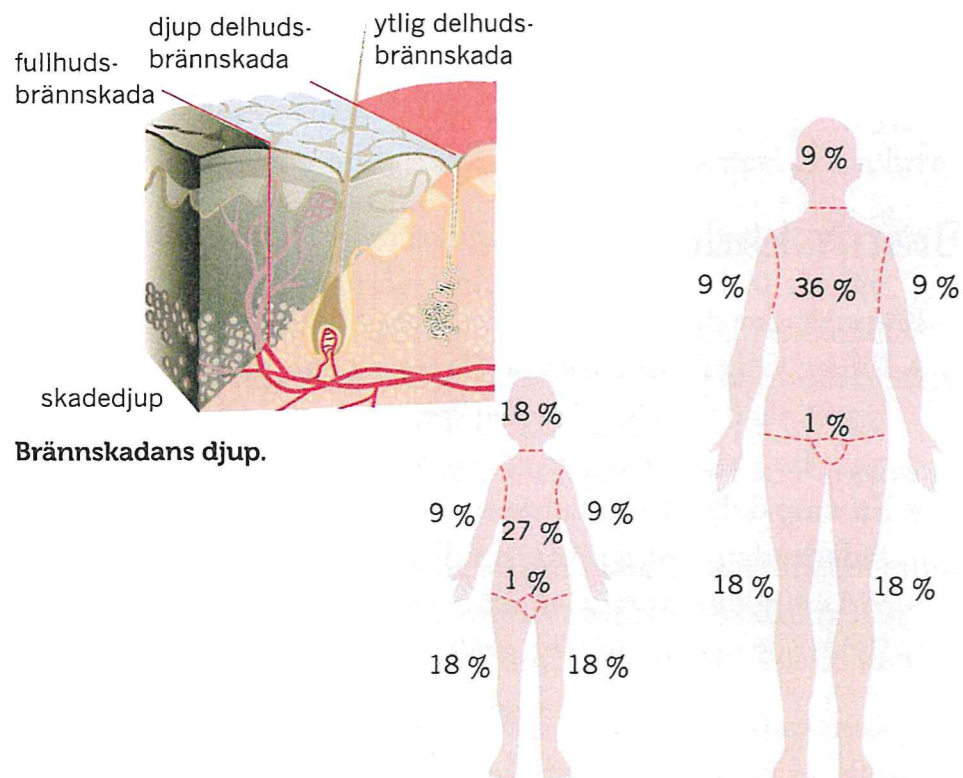
Brännskadans utbredning avgör också hur allvarlig den är. Det beräknas med *nio-procentsregeln*. En brännskada stor som en handflata är ungefär en procent. Vid bedömning av svårighetsgraden tar man förutom djup och utbredning hänsyn till var skadan sitter och åldern på den drabbade.



## VID ALLVARLIGA BRÄNNSKADOR SKA SJUKVÅRDEN KONTAKTAS

Till allvarliga brännskador räknas:

- stora skador, det vill säga djup delhudsskada (andra graden) som är större än en handflata
- fullhudsskador (tredje graden) som är större än två centimeter
- skador på huvud, hals och bröst, dessa brännskador kan leda till svullnad i andningsvägarna
- skador på händer, fötter och könsorgan
- skador hos äldre personer (över sextio år), redan en tio till femton procent djup delhuds- eller fullhudsskada kan innebära stora risker
- skador hos barn under åtta år
- skador hos personer som har ett nedsatt allmäntillstånd
- kemiska skador, skador vid inandning
- elektriska skador.



**Brännskadans utbredning.** Med nio-procents-regeln bedömer man brännskadans utbredning. En brännskada, stor som en handflata, utgör cirka en procent av hudytan.

## FÖRSTA HJÄLPEN VID BRÄNNSKADA

Första hjälpen ska bestå av att man

- släcker eventuell eld eller glöd
- spolrar skadan med svalt, inte alltför kallt vatten under cirka femton minuter
- förebygger chock
- täcker skadorna med ett rent förband som läggs löst över skadan
- handskas försiktigt med den skadade huden, den är mycket ömtålig
- förhindrar avkylning
- håller den skadade under observation.

Man ska inte ta bort tyg som bränts fast på huden. Och man ska aldrig sticka hål på brännblåsor. Så länge huden är hel skyddar den skadan från mikroorganismer och motverkar därmed infektion.

### BRÄNNSKADA

Markus, som är två år, leker hemma i köket. Hans mamma Karin är i full gång med att laga lunchen. Plötsligt ringer telefonen. Karin går snabbt och svarar. Hon är inte borta länge, men under tiden hinner Markus klättra upp på en pall vid spisen. Karin hör ett skrik från köket. Markus har lyckats få av locket på en av kastrullerna och hållt över sig det heta innehållet. Karin skriker rakt ut när hon ser Markus ligga på golvet. Vad ska hon göra?

När Karin kommer till vårdcentralen med Markus, blir det iltransport till regionsjukhuset. Markus har fått delhudsbrännskador på vänster arm, överkropp och vänster ben. Han läggs in på sjukhusets brännskadeavdelning. Där får han dropp och isoleras. Endast mamma och pappa får hälsa på. Det är mycket noga att han skyddas från infektioner.



## Köldskador

Köldskador kan uppkomma som allmän nedkylning av hela kroppen eller som lokala köldskador då kroppsdelar förfrusit.

### Allmän nedkylning

En allmän nedkylning av kroppen kan ske även om yttertemperaturen är flera plusgrader. Är värmeförlusterna större än värmeproduktionen, kan kroppstemperaturen sjunka under det normala.

Nedkylning kan drabba personer som tvingats vistas utomhus lång tid utan att vara ordentligt klädda. Nedkylning är även vanlig i samband med drunkningsolyckor.

Allmän nedkylning är ett farligt och lömskt tillstånd. En kroppstemperatur under 30 °C leder till medvetslöshet.

#### ÅTGÄRDER VID NEDKYLNING

Om man träffar på en person som blivit nedkyld ska man:

- först och främst se till att han kommer inomhus eller till en annan vindskyddad plats. Det får inte vara för varm miljö, högst 18 °C.
- kontrollera andning och hjärtverksamhet
- tillkalla ambulans, ring 112
- vara varsam och se till att den drabbade rör sig så lite som möjligt
- ge personen torra kläder
- linda in armar, ben och bål i skilda filter
- låta uppvärmningen ske långsamt. Om huden värms upp alltför snabbt, vidgas de ytliga blodkärlen och avkyllt blod förs till hjärtat. Det kan ge hjärtstillestånd.
- ge personen varm, men inte het, dryck under förutsättning att han är vid medvetande
- vid behov ge hjärt-lungräddning.

Långsam nedkylning –  
långsam uppvärmning

Vid nedkylning kan det vara mycket svårt att avgöra om hjärtat slår. I sådana fall bör man *inte* känna efter puls på halsen. Det kan störa hjärtrytmen. Om man är osäker ska man alltid sätta igång upplivningsförsök. En nedkylning ger större överlevnads-  
möjligheter och minskad risk för hjärnskador även om hjärtstoppet varat längre tid. Det beror på att hjärnans syrebehov blir mindre under nedkylningen.

### Lokala köldskador

Lokala köldskador drabbar oftast fingrar, tår, näsa, kinder och öron. Vid en svår förfrysning kan blodcirkulationen till ett område bli så dålig att det ansamlas giftiga produkter, som skadar vävnaden. Det kan också bildas iskristaller där.

De första symtomen på en köldskada är en stickande känsla och att huden blir kall och vit. Dessa varningstecken försvinner snabbt, och det är inte säkert att den drabbade själv märker vad som håller på att hända. Därför är det viktigt att man kontrollerar varandra när man är ute i kallt väder, liksom att man själv allt emellanåt rör på fingrar och tår. Om köldskadan fortsätter förlorar man känslan i området, som uppfattas som stelt och hårt.

När det köldskadade området tinar upp är smärtan intensiv. Ett par timmar efter det att skadan tinats kan det uppstå blåsor i huden, på samma sätt som vid brännskador.

Precis som brännskador delas köldskador in i ytliga och djupa skador. En svår köldskada kan leda till vävnadsdöd och till att kroppsdelarna inte går att rädda.

#### ÅTGÄRDER VID RISK FÖR FÖRFrysNING

Vid risk för förfrysning ska man

- främst försöka förebygga köldskador genom ordentlig klädsel och vaksamhet på de första symtomen
- värma den skadade kroppsdelens antingen med sin egen kroppsvärme, till exempel genom att stoppa in en hand eller fot i armhålan, eller genom att hålla den skadade kroppsdelens i vatten med en temperatur som inte överstiger 35 °C
- ge varm, inte het, dryck
- handskas varsamt med den förfrusna kroppsdelens
- se till att inga kläder sitter åt så att blodcirkulationen till området försämras
- kontakta läkare.

Gnugga *aldrig* det förfrusna området. Den förfrusna vävnaden är mycket ömtålig och kan skadas av ovarsam behandling. Utsätt det inte heller för stark värme.



## Rygg- och nackskador

Vid en olyckshändelse ska man alltid vara observant på skador på huvud, nacke eller rygg. Om man misstänker en sådan skada, ska man vara mycket försiktig och låta den skadade ligga kvar i samma läge tills ambulanspersonal kommer till platsen. Det minskar risken för att förvärra skadan.

Nacke eller ryggrad kan vara skadad, även om man först inte ser sådana tecken. Vid instabilitet i ryggraden kan kotorna vid en rörelse rubbas ur sitt läge och klämma ryggmärgen. Den grundläggande principen vid omhändertagande av skadade är stor försiktighet. Men man får inte låta rädslan för nack- och ryggskador hindra att man ger livräddande första hjälp.



### SKADA I RYGGGRADEN

Om ryggmärgen skadas kan det resultera i förlamningar och känselbortfall i de områden som nerverna ska leda impulser till. Ju högre upp i ryggraden skadan sitter, desto större del av kroppen drabbas. Om ryggraden skadas i nackhöjd, finns det risk för totalförlamning nedanför nacken. En skada högt upp på halsryggraden kan ge andningsförlamning.

### AKUT OMHÄNDERTAGANDE

Så här ska man göra när det finns risk att en person har skadat rygg eller nacke:

- Ta noga reda på vad som hänt.
- Se till att den skadades andningsvägar är fria.
- Undvik att böja den skadades huvud eller rygg framåt eller i sidled. Om det är möjligt fråga den skadade om
  - han känner att du nyper i armar och ben
  - han kan röra på armar och ben
  - det sticker och kryper i armar eller ben
  - han har ont i nacke eller rygg.
- Låt helst den skadade ligga kvar på platsen utan att ändra ställning.
- Se till att han inte blir kall.
- Ring 112 efter ambulans.
- Håll den skadade under uppsikt.

### ■ MISSTÄNK ALLTID RYGG- ELLER NACKSKADA

När man tar hand om en skadad person ska man alltid undvika att böja personens huvud och rygg framåt eller i sidled. Men det kan bli livsnödvändigt att skapa fria luftvägar. Då får man dra huvudet i *längsriktningen*, samtidigt som man *böjer det bakåt*. Denna rörelse innebär inga större risker, men det är nödvändigt att någon oavbrutet håller huvudet i detta läge. En person som är medvetslös efter en olyckshändelse ska alltid tas om hand som om han har en nack- eller ryggskada.



## Förgiftningar

Giftiga ämnen kan komma in i kroppen genom

- munnen
- andningsvägarna
- huden och slemhinnorna.

### Förgiftning via munhålan

*Lösningsmedel*, som tändvätska, lacknafta, bensin, fotogen och lampolja, är flyktiga och kan orsaka retning i lungorna.

*Frätande ämnen*, som syror, maskindiskmedel, kaustiksoda och rengöringsmedel, kan ge svåra frätskador i munhåla, svalg och matstrupe.

Om det inträffar ska man göra så här:

- skölja ur munnen ordentligt
- dricka mjölk
- ringa giftinformationscentralen, 112.

Framkalla *aldrig* kräkning hos en person som fått i sig syra, lösningsmedel eller frätande ämnen. Vid kräkning kommer det skadliga ämnet i kontakt med matstrupen två gånger och kan då skada slemhinnan ytterligare.

Ångorna från ett lösningsmedel kan komma ner i luftvägarna och skada lungorna.

### Läkemedelsförgiftning

En överdos av läkemedel kan orsaka förgiftning och ge olika symtom, beroende på vilket slags läkemedel det är.

Att ett läkemedel är receptfritt innebär inte att det är mindre farligt vid en överdos. Vanliga järntabletter kan till exempel ge svåra förgiftningar om de tas i för hög dos. Alla läkemedel ska förvaras utom syn- och räckhåll för barn

#### ÅTGÄRDER VID MISSTANKE OM ÖVERDOS

Vid misstanke om överdos av läkemedel ska man

- omedelbart ingripa. Om man väntar för att se vad som händer hinner kroppen ta upp mer av ämnet. Skadorna blir då värre.
- ta reda på vilket läkemedel det är som personen tagit för mycket av.

- ringa giftinformationscentralen, 112. Där får man instruktioner om hur man ska gå till väga.
- lägga den drabbade i stabilt sidoläge om medvetandet är sänkt.

### Förgiftning genom inandning

*Kolmonoxid* är en färg- och luktfri gas, som bildas vid förbränning. Gasen binder sig till de röda blodcellerna i blodet. Där tar den upp plats från det livsviktiga syret, som ska transporteras till kroppens olika celler. Den drabbade riskerar att dö av syrebrist. Den som inandats kolmonoxid får en rosa hudfärg, vilket kan misstolkas som ett friskhetstecken.

*Andra kvävande gaser* kan bildas vid exempelvis en brand. Det finns många olika material i våra bostäders inredning som kan bilda giftiga gaser om det skulle börja brinna. Ibland är rökgaserna farligare än själva branden.

#### ÅTGÄRDER

Vid brand eller risk för inandning av farliga gaser ska man

- se till att personen kommer ut i friska luften
- vid behov ge mun-till-mun-andning
- ringa 112 efter ambulans.

#### FÖRGIFTNING

Joakim, som är två år, ska få ett syskon. Mamma Eva äter dagligen järntabletter för att förbättra sitt blodvärde. För att inte glömma att ta tablettarna, har hon ställt tablettburken på köksbordet. Joakim vill undersöka den spännande burken och lyckas få av locket. Han har sett att mamma brukar äta av de röda pillren. Han tycker att tablettarna är goda och hinner stoppa i sig flera stycken innan Eva upptäcker vad han håller på med.

– Vad ska jag göra, säger hon till sin man. Det kan väl inte vara farligt med vanliga receptfria järntabletter?



## Frätskador eller giftiga ämnen på hud och slemhinnor

Många kemiska substanser är frätande om de kommer i kontakt med hud och slemhinnor. Det finns även ämnen som kan tas upp av hud och slemhinnor och ge skador på lever, njurar och hjärna. Exempel på sådana ämnen är fenoler och bensin.

Om någon fått frätande eller giftiga ämnen på hud eller slemhinnor ska man genast

- spola/duscha huden ren med rikligt med ljummet vatten under lågt tryck i cirka tio minuter
- ringa 112, meddela vilket slags ämne den skadade utsatts för. Man får då instruktioner om hur man ska göra.

### FRÄTSKADOR I ÖGONEN

Ögonen är mycket känsliga för frätskador. För att minska risken för bestående skador på ögonen, bör man därför så snabbt som möjligt skölja dem.

- Spola ögat med tempererat vatten (cirka 30°C) under minst femton minuter.
- Ta bort eventuella kontaktlinser.
- Håll isär ögonlocken så att vattnet kommer åt ordentligt. Om det är svårt att få isär ögonlocken kan man använda handdukar eller liknande för att få ett bättre grepp.
- Be någon ringa 112 och meddela vad det är för ämne personen har skadats av.

## Brand

### Rädda – Larma – Släck

Om det börjar brinna måste du reagera snabbt och handla efter principen: Rädda – Larma – Släck

- **Rädda** människor ut ur huset.
  - *Utrym alla lokaler.* Alla bör ta sig till anvisad uppsamlingsplats och stanna där tills brandpersonal ger annat besked.
  - *Stäng alla dörrar som du passerar* så fördröjer du en spridning av elden. Undvik att öppna dörrar till det rum där det brinner. Om du inte kommer ut, gå till fönster eller balkong.
  - *Använd inte hissar.*

Se första hjälpen vid brännskador.

- **Larma** Ring 112 efter brandkår. Meddela om någon är skadad och om någon befaras vara kvar i den brinnande byggnaden.
- **Släck**, men endast om det inte är någon fara för dig själv.

### ■ BRAND I KLÄDER

Om det börjar brinna i kläderna är det lätt att gripas av panik och försöka springa ifrån elden. Men det ger elden syretillförsel så att den tilltar.

- Lagg ner personen på golvet eller marken.
- Kväv elden genom att lägga över en filt eller ett klädesplagg.
- Stryk och pressa med händerna över filten/klädesplagget, från huvudändan ned mot fötterna. På så sätt kan elden och röken inte komma i närheten av ansiktet och skada andningsvägarna. En sådan skada kan annars bli mycket allvarlig.

### ■ RÖKGASER

Rökgaser kan vara farligare än själva elden. Eftersom luften nere vid golvet är renast är det bäst att krypa utefter golvet när rökutvecklingen är stor.

Kolmonoxid är en farlig gas som utvecklas vid brand. Man känner den inte utan sövs till döds. Kolmonoxid binder sig till de röda blodkropparna och förhindrar syre att transporteras till kroppens celler. Huden får en rosa färg som kan misstolkas som friskhetstecken.

En rökskadad person ska snabbt ut i friska luften och behöver eventuellt andningshjälp genom mun-till-mun-andning.

### ■ BRAND I FRITYRGRYTOR ELLER OLJA:

Använd *inte* vatten.

Kväv elden genom att lägga på ett lock.

Ta bort kärlet från värmekällan.

Stäng av fläkt och spisplattor.

### ■ BRAND I ELEKTRISKT ANSLUTNA ARTIKLAR:

Dra ur kontakten innan du släcker.

Släck med pulver.

### ■ BRAND I MÖBLER, TEXTILIER, PAPPER, TRÄ M.M.:

Kväv elden eller släck med pulver eller vatten.



## » UPPGIFTER

**AKUT INSJUKNANDE**

1. Vart ska du vända dig om en av dina vårdtagare blir akut sjuk?
2. Vilka allmänna observationer ska du göra?
3. Hur ska du för övrigt kunna stödja och hjälpa vårdtagare som akut måste transporteras till läkare eller sjukhus?

**FÖRSTA HJÄLPEN**

4. Vad menas med första hjälpen?
5. Vad är det första du ska göra om du träffar på en skadad eller hastigt insjuknad person?

**L-ABC VÅRD**

6. Vad menas med L-ABC?
7. Vad står L-ABCDE för?
8. Vad menas med HLR?

För att du ska behärska Hjärt-Lung-Räddning (HLR), bör du få möjlighet att träna på docka och praktisera de instruktioner som finns i boken. Se till att du får en HLR-utbildning och kursbevis på genomgången utbildning. Aktuella riktlinjer för HLR hittar du på [www.hlr.se](http://www.hlr.se)

**BLÖDNING**

9. Hur skiljer man på arteriell, venös och kapillär blödning?
10. Vilka åtgärder vidtar du vid dessa blödningar?
11. Vad finns det för risker med blödning?
12. Vilka åtgärder vidtar du om någon har näsblödning?

**CHOCK OCH CHOCKFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER**

13. Vad menas med skadchock eller medicinsk chock?
14. Vad kan orsaka ett chocktillstånd?
15. Vilka tecken visar på att chock håller på att utvecklas?
16. Vilka åtgärder ska du vidta för att förebygga chock?

**SÅRSKADOR**

17. Vilka sår ska alltid visas för läkare?
18. Hur gör du om det finns främmande föremål i såret?
19. Hur rengör man ett sår som kan skötas med egenvård?

**BRÄNNSKADOR**

20. Brännskador indelas i tre svårighetsgrader. Vilka?
21. Vad menas med nio-procentsregeln? Studera bilden och lägg märke till skillnaderna i procentsatser vad gäller vuxen och barn.
22. Hur kan du ge första hjälpen?
23. Vad räknas till allvarlig brännskada, det vill säga skador som alltid ska behandlas av läkare?

Läs berättelsen om Marcus.

24. Hur ska man kunna förebygga olycksfall av detta slag?
25. Varför är det så viktigt att Markus skyddas från infektioner, tror du?
26. Varför får Marcus vätska intravenöst?

## » UPPGIFTER

**KÖLDSKADOR**

27. Hur tar man hand om en person som blivit allmänt nedkyld?
28. Varför är det viktigt med långsam uppvärmning?
29. Hur hjälper du en person som råkat ut för förfrysning?
30. Varför får man inte gnugga ett förfruset hudområde?

**RYGG- OCH NACKSKADOR**

31. Varför bör man alltid vara försiktig och helst låta en skadad person ligga kvar i samma ställning och inte flytta honom? (Om han inte kan andas eller har hjärtstopp, måste man emellertid ge hjärt-lungräddning.)
32. Hur tar du hand om en person som råkat ut för ett olycksfall, där det finns risk för rygg- eller nackskada?

**FÖRGIFTNING OCH FRÄTANDE ÄMNER**

33. Beskriv hur du tar hand om en person som fått i sig lösningsmedel eller frätande ämnen. Varför får man inte framkalla kräkning i dessa fall?
34. Hur går du tillväga om du träffar på en person som tagit en överdos med läkemedel?
35. Varför är gasen kolmonoxid så farlig?
36. Vid en eldsvåda kan rökgaserna vara farligare än själva elden. Beskriv varifrån sådana farliga gaser kan komma.
37. Hur går du tillväga om någon fått frätande eller giftiga ämnen på huden?
38. Hur gör du för att hjälpa någon som fått stänk med frätande ämnen i ögonen?

Läs berättelsen om Joakim.

39. Slå upp avsnittet Överdoser av läkemedel i FASS. Läs om toxicitet, symtom och behandling under rubriken Medel vid järnbristanemier.
  - a) Vilken är den giftiga dosen?
  - b) Vilken är den letala (dödliga) dosen?
  - c) Hur många tabletter kan dessa doser motsvara?
  - d) Vad händer i samband med överdosering?
40. Vad ska Eva göra?
41. Vad kan du, som har kunskaper om järnsalters giftighet, göra för att minska risken för denna typ av olycksfall?