

## Råd vid omhändertagande av akut brännskadad patient

Råden syftar till ett bra första omhändertagande och en säker och smidig överföring av patienten till brännskadeavdelning.

Bilagda sidor innehåller följande

- 1 Första information om aktuell patient med stor brännskada.
- 2 Beskrivning av brännskadans yta och djup
- 3 Checklista inför transport
- 4 Rekommendationer till akuta åtgärder
- 5 Hjälpmedel för ytberäkning vid stor brännskada

Sidorna 1-3 är avsedda att ifyllas och därefter faxas till Brännskadeavdelningen, Akademiska sjukhuset i Uppsala, Faxnummer 018 55 39 19.



# 1 Första information om patient med stor brännskada

Tidpunkt för kontakt	Informationsmottagande
Datum	Klockslag
Klinik	
Läkare/avdelning	
Telefonnummer	

## Patientdata

Namn		
Personnummer		Ålder
Kroppsvikt	Aktuell <input type="checkbox"/> Anamnestisk <input type="checkbox"/>	Längd
Tidigare sjukdom Ja <input type="checkbox"/> (använd också baksidan)		
Pågående medicinering Ja <input type="checkbox"/> (använd också baksidan)		
Överkänslighet		
Närstående kontaktade ja/nej	Vem?	Telefonnummer

## Skada

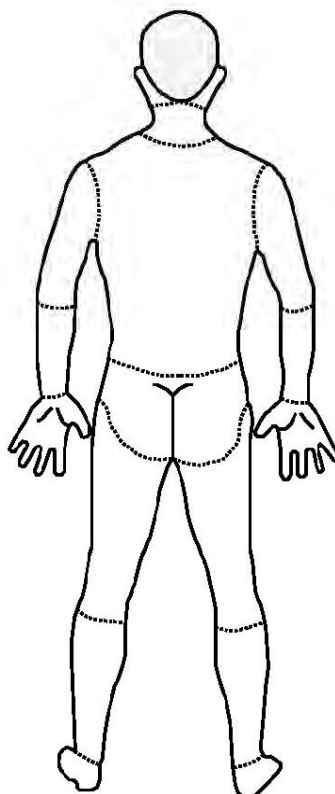
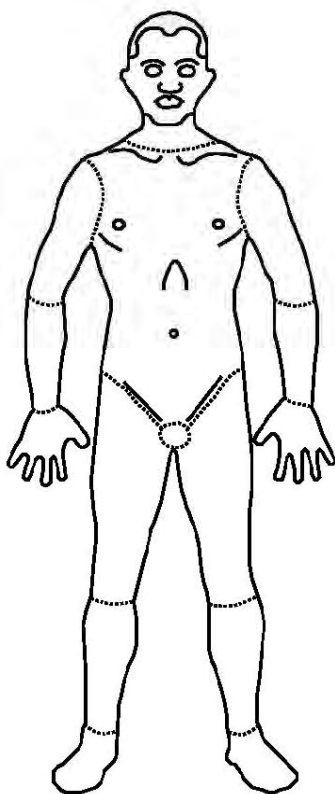
Tidpunkt	Tidsintervall mellan skada och detta samtal			
Typ av skada (kryss)	Skällning	Eld	Elektrisk	Kontakt
	Explosion	Köld	Kemisk	Ämne?.....
Händelse				
Vakenhet nu:	Ev. tidigare:	COHb (värde, klockslag)		
B-etanol (värde klockslag)				
Annat trauma?				
Andning?				
Hotad luftväg ja/nej	Ansiktsbrännskada ja/nej	Skadad inomhus ja/nej		
DENNA SIDA FAXAS TILL BRÄNNSKADEAVDELNINGEN, 018 55 39 19				

## 2 Beskrivning av brännskadans yta och djup

DATUM

PATIENTENS INITIALER

INREM. SJUKHUS



Fyll i skadans  
utbredning enligt  
nedan

2:a grad



3:e grad



Utrymme för kommentarer om skadans utseende och/eller utbredning

DENNA SIDA FAXAS TILL BRÄNNSKADEAVDELNINGEN, 018 55 39 19

### 3 Checklista inför transport

Om någon skuggad ruta är ifyllda med "nej" bör en fördjupad diskussion tas med brännskadejour innan patienten skickas

	Ja	Nej
Har patienten en kroppstemperatur som är > 36 °C		
Är arteriellt pO2 > 10 kPa		
Är systoliskt blodtryck > 90 mmHg		
Är patienten undersökt med hjälp av		
Slätröntgen?		
Datortomografi		
Annan liknande undersökning? Vilken?.....		
Har så kallad traumabedömning gjorts?		
Är prover tagna för etanol och annan toxikologi?		
Är patienten vid medvetande?		
Om patienten är eller har varit medvetslös. Har analys av COHb gjorts?		
Har patienten		
Två (fastsydda) säkra venösa infarter?		
Artärnål?		
KAD och mätning av timdirues?		
V-sond?		
Pågår vätskebehandling med Ringer-acetat?		
Infusionshastighet: .....ml/tim		
Är patienten intuberad?		
Vilken FiO2 har patienten? .....		
Hur mycket vätska har Ni givit hittills? (=till klockan.....)		
Ringer-acetat .....ml		
Buffrad glukos.....ml		
Annat.....ml		
Hur stor total diures har patienten haft? (=till kl .....)		
Har patienten fått tetanusvaccin?		
Är transportförband anlagda för alla stora brännskador i form av torra, helst sterila dukar?		
Har brännskadade händer och huvud högläge?		
Har eskarotomi gjorts vid cirkulära skador efter samverkan med brännskadekirurg?		
Är köldskador polstrade?		
Är specialistremiss skriven?		

Hur skall patienten transporteras	
Förväntad ankomsttid till Akademiska sjukhuset (klockslag och datum)	

ANVÄNDES UNDER DET AKUTA OMHÄNDERTAGANDET OCH FAXAS DÄREFTER TILL BRÄNNSKADEAVDELNINGEN, 018 55 39 19

## 4 Rekommendationer till akuta åtgärder

### Om patienten är eller varit medvetslös

Brännskadepatienter som är eller har varit medvetslösa behandlas som misstänkt CO - och/eller cyanidförgiftade, samtidigt som annan genes till medvetslösheten övervägs. Vid misstänkt CO-förgiftning intuberas prompt,  $FiO_2$  skall vara 1,0 och COHb kontrolleras snarast (svår intoxikation om COHb >45-50 %). Vid misstänkt cyanidförgiftning ges omedelbart Cyanokit (hydroxykobalamin) iv under 30 minuter. Dos: Vuxna 5 g (kan upprepas en gång), Barn: 70 mg/kg. Redan under infusionen färgas hud, slemhinnor, plasma och urin röd-violett. Missfärgningen försvinner inom 4-5 dagar.

### Påbörja omedelbart vätskebehandling

Patienter med skador understigande 20 % behöver i regel inte vätskebehandling. Vätskebehandling påbörjas enligt formler som uppskattar volymbehovet under de första 24 timmarna efter skadan. Dessa formler är endast ett initialt stöd för att uppskatta förväntat behov! För alla formler gäller att hälften av volymen beräknas för de första 8 timmarna, resterande under de följande 16 timmarna.

Vätskebehandling uppskattas enligt "Parkland".

**4 x kroppsvikt (kg) x % brännskada = vätskebehovet i ml under första dygnet**

Detta ges som Ringer-acetat och utgör uppskattad totalmängd given vätska.

### Det basala kaloribehovet

För alla vuxna, definierade som alla med kroppsvikt över 30 kg, finns inget behov av exogen kaloritillförsel under de första 24 timmarna.

För alla barn, definierade som de med kroppsvikt under 30 kg, skall ett basalt kaloribehov ges som separat infusion buffrad glukos enligt tabell nedan. Denna volym innefattas dock i det uppskattade totala vätskebehovet ovan.

Kroppsvikt (kg)	3	4	5	6	7	8	10	12	15	20	25	30
Vätskebehov (ml/tim)	12	16	20	24	28	32	40	22	50	60	65	70

Högre vätskebehov kan förväntas vid inhalationsskada eller elektrisk skada.

**Styr vätskebehandlingen så snart som möjligt med hjälp av urinproduktionen och i samverkan med brännskadeintensivvårdsläkare! Alla patienter som behöver intravenös vätskebehandling skall således ha urinkateter som sätts snarast efter att vätskeersättningen påbörjats.** Om urinproduktionen når målnivåerna bör man ta mycket begränsad hänsyn till andra fysiologiska mått, såsom CVP eller MAP.

Mål för urinproduktionen:

Kroppsvikt > 30 kg: 0,5 ml/kg/tim, men alltid inom intervallet 30-50 ml/tim.

Kroppsvikt < 30 kg: 1 ml/kg/tim

Vid elektrisk skada ökas till 1,5 ml/kg/tim

Vid låg urinproduktion ökas vätsketillförseln, förslagsvis i form av bolus Ringer-acetat (Vuxna: 500 ml, förnyat inom 30 minuter om frånvaro av svar. Bryt så snart effekt på urinproduktionen syns. Barn: 10 ml/kg, max 4 ggr). Ge ingen furosemid! Acidosis eller negativ SBE skall inte buffras akut (undantag: vid HLR)

### Övrigt

Ge inga antibiotika, inga systemadministrerade steroider vid inhalationsskada, ingen furosemid och inga kolloider, annat än på mycket speciell indikation och då i samråd med brännskadeintensivvårdsläkare.

Akuta kirurgiska åtgärder riktade mot såret kan vara aktuella och skall diskuteras med brännskadekirurg.

