

Brännskador - Omhändertagande av mindre brännskador, VO Kirurgi

Innehåll

1.	Syfte och omfattning	1
2.	Allmänt	1
3.	Ansvar och roller	2
3.1.	Verksamhetschef/vårdenhetschef	2
3.2.	Primärjour	2
4.	Beskrivning	2
4.1.	Anamnes	2
4.2.	Status	3
4.3.	Bedömning	4
4.4.	Handläggning och uppföljning	4
4.5.	Läkemedel	6
4.6.	Sårvård-Omläggning	7
4.7.	Prognos	8
5.	Plan för kommunikation och implementering	8
6.	Dokumentinformation	8
7.	Referenser	8

1. Syfte och omfattning

Dokumentets syfte är att tydliggöra kirurgjurens akuta omhändertagande av patienter med mindre brännskador på akutmottagningen samt tydliggöra omhändertagandet av dessa patienter vid uppföljning.

2. Allmänt

Dokumentet avhandlar inte brännskador som faller inom ramen för socialstyrelsens kriterier för rikssjukvård av svåra brännskador, se tabell nedan samt länk [Behandling av svåra brännskador som rikssjukvård - Tillståndsutredning - Socialstyrelsen](#)

Kategori	Remisskriterier Utbredning (% av kroppsytan), skadedjup och andra faktorer	Kommentar
Ytlig delhud	>20 % vuxna >10 % <16 år och >65 år	Konsultation om alla barn <3 år vid utbredning >5 %
Djup delhud Fullhud	Samtliga (se kommentar)	Konsultation vid skador <10 % vuxna <5 % barn 3-16 år och vuxna >65 år om organisatoriska förutsättningar finns för handläggning inom region
Övrigt	Allvarlig elektrisk skada Allvarlig kemisk skada Toxisk epidermolys >10% Komplicerande annan sjukdom Speciella psykosociala behov Kombinations-skador där brännskadan bedöms prognosavgörande: - Inhalationsskada - Trauma	

Mindre brännskador bedöms individuellt och eventuella undantag görs efter konsultation med Brännskadecentrum på Uppsala Akademiska Sjukhus (fortsättningsvis "Brännskadecentrum"). Särskilt beaktande kan behövas vid cirkulära skador eller med kritisk lokalisation oavsett utbredning.

Vid ankomst av brännskador $\geq 18\%$ på akutmottagning ska traumanivå 1 aktiveras. Se [Traumamanual, Hälso- och sjukvård Region Gävleborg](#)

3. Ansvar och roller

3.1. Verksamhetschef/vårdenhetschef

Ansvarar för att denna rutin är känd inom berörd verksamhet samt ansvarar för att säkerställa att rutinen efterföljs.

3.2. Primärjour

Ansvarar för handläggning av patienter med mindre brännskador samt kontakt med:

- Brännskadecentrum som **alltid** ska kontaktas om brännskadan klassificeras som stor samt vid minsta tveksamhet. Ex. $> 10\%$ brännskada på barn. Innan man ringer brännskadejouren, om det inte är urakut, så rekommenderas att man skickar en remiss på hemsidan Plastikportalen Region Uppsala (plastik.lul.se) då detta krävs för att de ska kunna bedöma skadorna.
- Bakjour som ska kontaktas vid traumanivå 1 samt vid kontakt med Brännskadecentrum. Bakjouren konsulteras i övrigt vid behov.
- Narkosjour bör övervägas att kontaktas vid handläggning av patienter med speciella behov (hotade luftvägar, extrem smärta osv).

Ifall det rör sig om mer komplicerade patienter med större eller djupare skador där man känner sig osäker kan regionens plastikkirurg Erik Eggert rådfrågas *vardagar dagtid* på något av nedanstående *nummer*:

- 0650-59 30 78
- 026- 1930 78
- 073-413 10 58

Vid icke akuta fall går det även att skicka bevakning i journal. Innan Erik kontaktas ska bilder läggas in i Picsara.

4. Beskrivning

4.1. Anamnes

Systematisk anamnestagning. Kontrollera:

- Sjukdomar?
- Läkemedel?
- Allergi/överkänslighet?

Genomgång av händelse med speciellt fokus på:

Mekanism

- Typ av skada (skållnings-, kontakt-, flam-, elektrisk, kemisk skada)?
- Exponering (duration, temperatur)?
- Vilka första åtgärder gjordes?
- Vilken behandling har påbörjats?
- Finns risk för andra skador (fall, trafikolycka, explosion)?
- Finns risk för inhalationsskada (brand i slutet rum)?

Tidpunkt

- När skedde skadan?
- Hur lång tid exponerades patienten för energikällan?
- När påbörjades första åtgärder och behandling?

Skada

- **Skållningsskada**
 - Vilken vätska? Kokande eller nyligen uppkokt?
 - Fanns kläder på?
- **Kontaktsskada**
 - Ytans temperatur?
 - Duration av kontakten?
- **Elektrisk skada**
 - Spänning?
 - Blixt eller ljusbåge?
 - Strömpassage?
 - Lik-/växelström?
 - Kontakttid?

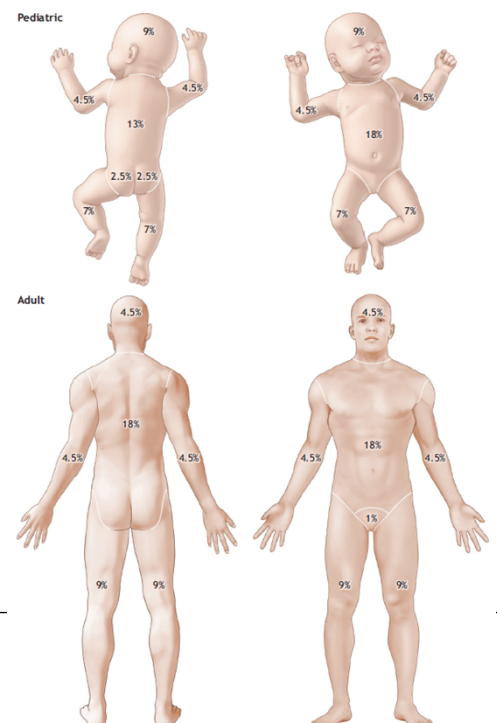
Se även [Elolycka - Akut och subakut omhändertagande av patient - Hälso- och sjukvård Region Gävleborg](#)

- **Kemisk skada**
 - Vilken substans?
 - Koncentration på substansen?
 - Har rengöring skett? Hur?

OBS! Finns misstanke om att skadan vållats av någon annan? Gäller framförallt barn.

4.2. Status

Undersökning av brännskadade patienter ska genomföras enligt traumaprinciper ABCDE. Det finns en risk att fokusera enbart på brännskadan och missa att patient kan ha ådragit andra skador före eller efter brännskadan.



4.3. Bedömning

Ytbedömning

Utvärdering enligt 9 %-regeln. För mindre område kan "Handflateregeln" övervägas. Patientens handflata inklusive fingrar motsvarar ca 1% av kroppsytan. En korrekt ytbedömning förutsätter att såren rengjorts genom att främmande material tagits bort. Tänk på att det kan göra ont! (se [4.5 Smärtlindring](#))

OBS! Det finns en gammal tanke att hudblåsor ska lämnas på plats men det både försvårar bedömningen och utsätter patienten för högre infektionsrisk då hudblåsor går i nekros efter några dagar.



Djupbedömning

Brännskadorna delas in i:

- **Epidermal brännskada (tidigare grad 1)**
Rodnad, sveda och smärta som förvärras vid beröring. Ser ut som en "solbränna". Den räknas inte in i den skadade ytan.
- **Ytlig dermal brännskada (tidigare grad 2a)**
Epidermis och ytliga dermis är skadad. Blåsbildning, rodnad och fuktig såryta. Bibehållen sensorik, intakt kapillär återfyllnad och blödning vid nålstick.
- **Djup dermal brännskada (tidigare grad 2b)**
Brustna blåsor, gråvit eller röd, ofta torr, sårbottnen. Saknar kapillär återfyllnad eller känsel för nålstick.
- **Fullhudsbrännskada (tidigare grad 3)**
Gråvit eller brun, torr, läderartad hud med ökad konsistens. Ingen kvarvarande sensorik (smärtar inte), ingen kapillär återfyllnad. Trombotiserade kärl och blöder inte vid nålstick

4.4. Handläggning och uppföljning

Handläggning av mindre brännskador kan delas upp i 3 viktiga moment: Första kontakt, andra kontakt och poliklinisk uppföljning. Uppföljningen hanteras olika beroende på om patienten är barn eller vuxen. Se respektive avsnitt.

4.4.1. Första kontakt/Akut behandling

Syftet är att utföra en bra bedömning av skadan, inklusive rengöring och avlägsnande av blåsor (se [4.3 Bedömning](#)) samt en anpassad omläggning (se [4.6 Omläggning](#)).

Två faktorer att ha i åtanke:

- En fullständig bedömning strax efter händelsen kan vara svår då såret är svullet, väldigt smärtsamt, påverkat efter lång kontakt med vatten, osv

- Såret kommer att vätska mer under första dygnet

Därav ska en ny bedömning och omläggning planeras som ska utföras vid en ”andra kontakt” (se nedan).

Inför omläggning samt vid hemgång ska smärtbehandling ordineras (se [4.5 Smärtlindring](#)). Svår smärta kan vara en indikation för inskrivning även av patienter med mindre brännskador. Vid cirkulära skador på extremiteter ska man utesluta kompartmentsyndrom, vid indikation för eskarotomi görs den på vådrummet. Ingen fördröjning ska ske genom att flytta patienten till operationsavdelning. Syfte med eskarotomi är att släppa trycket, underlätta cirkulation och undvika kompartmentsyndrom genom att skära i brända huden hela vägen till frisk vävnad (oftast subkutant fett). Den brända huden har minimalt känsel men lokal anestesi ska användas framförallt i den del av snittet som går ut i obränd hud.

OBS! Mindre brännskador behöver ingen vätskeresuscitering!

4.4.2. Uppföljning vuxen

Andra kontakt

Inom 2-3 dagar efter inträffad skada.

Kan utföras på kirurgmottagning, i primärvård eller undantagsvis på akutmottagningen (kirurgakuten) dvs om tillfälle för ”andra kontakt” infaller på helg/röd dag. I övrigt är planering av verksamhet för återbesök beroende av olika faktorer, t.ex. skadans djup, patientens avstånd från sjukhuset eller patientens vilja.

Vid detta besök är brännskadan ofta lättare att bedöma, det brukar bli tydligare om såret kommer behöva kirurgi eller om det kan läka av sig själv varför man redan nu kan överväga kontakt med brännskadekompetent kirurg i regionen och/eller Brännskadecentrum.

Vuxna > 18 år som inkommer med brännskador som behöver följs upp via kirurgmottagningen. För att dessa ska bokas skriver man ut ett akutdiktat och ber sekreterarna skicka kopia till kirurgmottagningen, så bokas patienten dit.

Poliklinisk kontakt

I denna fas ska man följa upp sår läkningen regelbundet tills såret har läkt eller demarkeerat sig inför eventuellt kirurgi. Patienten behöver inte komma till kirurgmottagningen vid varje omläggning utan de kan skötas av primärvård eller, om möjligt, av patienten själv. Kirurgläkare bör dock planera veckovisa återbesök för bedömning av patient. Primärvården kan, vid behov, överväga att konsultera kirurgdagbakjour för bildbedömning.

Brännskador som inte läker inom 14 dagar blir ofta aktuella för kirurgi. I detta fall kontaktas brännskadekompetent kirurg i regionen alternativt Brännskadecentrum för specialistbedömning.

4.4.3. Uppföljning barn

Om ett barn < 18 år inkommer till akuten med brännskada och man bedömer att barnet bör komma tillbaka för sårkontroll på kirurgen sker detta med hjälp av barndagvården.

Innan barnet lämnar akuten ska bilder tas och lägga in i Picsara, samt se till att det finns telefonnummer till föräldrarna i journalen.

Vardagar dagtid kontaktas barndagvården via 54140 för att boka in en tid. Barndagvården bokar tid i Elvis, därefter kontaktar barndagvården KAVA-sekreterarna för att meddela tiden så att barnet även blir registrerat under KAVA-mottagningen i Elvis.

Helg/Jourtid: Akutdiktat skrivs från akutbesöket och sekreterare skickar kopia av dessa till barndagvården. Det absolut bästa är att även ringa till barndagvården på morgonen under vardag för att muntligt informera om patienten och när man i tid sårkontroll rekommenderas.

Uppföljningsansvarig kirurg

Den som är skopist på KAVA (gul rad) är den som har ansvaret för att barnen blir rondade och kompetent omhändertagna.

Skopisten, tillsammans med KAVA-sekreterarna, håller koll i Elvis vilka dagar vi har barn med brännskador som kommer för sårkontroll. Detta bör stämmas av på morgon/förmiddag då barnen i första hand kommer bokas in 13:00 på barndagvården.

4.5. Läkemedel

4.5.1. Smärtlindring

Smärta sekundärt till brännskada är ofta mer uttalat i början och minskar under kommande timmar. De flesta mindre brännskador kan medicineras med paracetamol och ibuprofen. I särskilda fall kan opiater eller esketamin tilläggas, men ofta behövs det enbart på akutmottagningen. Högläge samt mobilisering av brännskadade extremiteter lindrar smärta genom att minska ödem.

Premedicinering med paracetamol och ibuprofen är ofta att rekommendera inför omläggningar. Det bör då ordineras 30-60 minuter före.

Barn

Det är av högsta prioritet att barn är smärtlindrat inför omläggningar. Esketamin nasalt är enkelt att ge patienterna och ger ofta väldigt god effekt. Ett smärtekompendium för barn är under utveckling och hoppas kunna publiceras inom kort. Överväg behovet av ex. central infart vid upprepat behov av smärtlindring intravenöst eller vid sedering.

4.5.2. Antibiotika

Antibiotika ska inte användas profylaktiskt vid brännskador oavsett utbredning. Såren hålls rena med omläggningar där såren görs rent noggrant och förbanden bibehåller en bra sårmiljö. Vätska i förbanden eller dålig lukt är inte indikation för antibiotika. I de fall antibiotika bedöms vara aktuellt bör såren läggas om oftare. Patienten ska informeras om tecken på infektion, vid presentation av dessa ska såret odlas och antibiotika påbörjas (i första hand med flukloxacillin). Ibland kan det vara svårt att skilja på inflammation sekundärt till skadan och infektion. Vid tveksamhet kan man oftast avvakta till dess att odlings svar finns.

4.5.3. Tetanus

Brännskador är, liksom vanliga sårskador, känsliga för tetanusinfektion. Anamnes om stelkrampsvaccination ska fördjupas och om aktuellt ska patienten behandlas med en dos av diTeBooster.

4.5.4. Klåda

Klåda är vanligt under läkningstiden, den kan kvarstå också efter att såret har läkt. Behandling av de läkta hudområdena med mjukgörande krämer eller salvor lindrar klådan, men läkemedel som klemastin eller hydroxizin kan behövas.

4.6. Sårvård-Omläggning

Målet med omläggning är att säkra förutsättningar för en optimal sårhäkning. Dessa innebär:

- skydda såret
- minska smärta
- dränera vätska
- bibehålla en fuktig miljö

Marknaden erbjuder flera olika material och förband som läkare ska ha som redskap. Det finns inte någon stor evidens som föredrar det ena framför det andra.

Här följer våra lokala rekommendationer:

4.6.1. Allmän sårvård

- Smärtlindring ska planeras för att garantera en optimal omläggning (se [4.5 Smärtlindring](#)).
- Vid omläggningar ska ren teknik användas.
- Alla blåsor ska avlägsnas, ta hjälp av pincett och sax eller bara skrapa bort med en fuktig kompress.
- Såren tvättas alltid med tvål och kroppstempererat vatten.
- **Vid varje omläggning ska skador dokumenteras med bilder som sparas i Picsara.**

4.6.2. Omläggingsstrategi baserat på brännskadeklassifikation

Epidermal brännskada

Inget behov av omläggning. Symptomatisk behandling i form av smärtlindring (se 6.1 Smärtlindring).

Ytlig och djup dermal brännskada

Polyuretanförband (t.ex. Mepilex®, Mepilex XT®, Polymem®) ska appliceras i direkt kontakt med brännskadan. Linda för att hålla förbandet på plats och minska ödem. Fördelarna med detta förband är optimal absorption, behålla fuktighet och reducerar antalet omläggningar. Detta förband läggs om var 3-4:e dag.

Skador i ansiktet kan behandlas genom att smörja vaselin flera gånger per dag. Skadan ska hållas fuktig hela tiden. Vid tecken till infektion bör förbanden bytas oftare, i vissa fall dagligen. Täta förbandsbyte kan behövas för att försämra bakteriernas förutsättningar, i så fall kan andra omlägningsmaterial övervägas (t.ex. salvkompress + torr kompress).

Fullhudsbrännskada

Såret kan inte läka spontant och behöver kirurgi vilket inte ställer samma krav på förband innan operation. Man kan då med fördel använda de förband som finns tillgängliga och som är mer kostnadseffektiva (t.ex. salvkompress + torr kompress).

4.7. Prognos

- **Epidermala**
Symptomen avtar inom de närmaste dagarna och skadan läker utan ärrbildning inom en vecka.
- **Ytliga dermala**
Läker oftast inom 2 veckor utan ärrbildning men kan medföra pigmentrubbingar.
- **Djupa dermala**
Kräver oftast kirurgisk behandling för läkning.
- **Fullhud**
Kräver kirurgi. Om <1-2 cm kan såret läka spontant genom sekundärläkning, i detta fall ska såret följas upp till komplett läkning då det finns en viss risk för ärrbildning.

5. Plan för kommunikation och implementering

Dokumentet skickas ut till berörda enheters VEC för informations spridning. Kvalitetssamordnare VO Ambulans/Akut och VO Anestesi sätts som extra uppföljare av dokumentet.

6. Dokumentinformation

Upprättat av Ruggero Bevilacqua, ST läkare kirurgkliniken Gävle. Reviderad av Linnéa Eliasson, ST-läkare kirurgkliniken. Granskare: Erik Eggert, överläkare kirurgkliniken Hudiksvall.

7. Referenser

Dokumentnamn	Plats
Brännskadekompendium - Brännskadecentrum - Akademiska sjukhuset Uppsala	Docplus.regionuppsala.se
Sheridan R. L. Burns: A Practical Approach to Immediate Treatment and Long Term Care.	Litteratur
Krisberedskap-rikssjukvard-av-brannskador-nationell-larmplan.pdf	Socialstyrelsen.se
Traumamanual, Hälso- och sjukvård Region Gävleborg	Platina-ID 09-174229

Dokumentnamn: Brännskador - Omhändertagande av mindre brännskador, VO Kirurgi

Dokument ID: 09-741071

Giltigt t.o.m.: 2025-09-17

Revisionsnr: 3

Dokumentnamn	Plats
Elolycka - Akut och subakut omhändertagande av patient - Hälso- och sjukvård Region Gävleborg	Platina-ID 09-453284

Kopians giltighet garanteras endast utskriftsdatumet