

Svårläkta sår - Riktlinje för utredning och behandling

Lena Blomgren, Öl. Venöst Centrum/Kärl-thoraxkliniken

Rebecca Borg Öl. Infektionskliniken USÖ

Helena Pellrud, Öl. Hudkliniken USÖ

Björn Strandell Distriktsläkare Skebäcks Våc/Hälsoval

Tomas Vikerfors Öl. Infektionskliniken USÖ

Nationella riktlinjer.

[Benartärsjukdom \(nationellt kliniskt kunskapsstod.se\)](#)

[Typ 2-diabetes, fotkomplikationer \(nationellt kliniskt kunskapsstod.se\)](#)

[Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Kritisk benischema \(d2flujgs17escs.cloudfront.net\)](#)

Regional riktlinje

[Vårdriktlinje för diabetesfoten och diabetesfotsår i primärvård](#)

Innehållsförteckning

1	KORTVERSION - Rutin för utredning och behandling av svårläkta sår	2
2	Bakgrund	5
3	Definition av bensår	6
4	Riktlinjer och föreskrifter	6
5	Syfte och omfattning	6
6	Ansvar och roller	6
7	Rutinbeskrivning	6
7.1	Anamnes samt aktuella sjukdomar	6
7.2	Status.....	7
7.3	Lab	7
7.4	Dokumentation, diagnos- och KVÅ-kod	7
8	Ordineras av läkare	8
8.1	Prioriterade och grundläggande åtgärder	9
9	Referenser	10



1 KORTVERSION - Rutin för utredning och behandling av svårläkta sår

Processen för sårhäkning inleds med en noggrann utredning där distriktssköterskan/sjuksköterskan som ofta har den första kontakten med patienten kan påbörja utredning och dokumentera i journalen enligt nedan:

Anamnes

- Uppkomst av sår (när? föregående trauma? tryck? operation? oklart?)
- Behandlingsförsök fram till dagens datum? (omläggning, smärtlindring, kompression?)
- Smärta – minskar eller ökar vid höjdläge? Nattlig smärta?
- Rökare (tidigare eller aktuell)?
- Aktuella sjukdomar (diabetes, reumatisk sjukdom, hjärt/kärlproblematik, neurologisk sjukdom med pares/plegi, malignitet, hudsjukdom)
- Tidigare sjukdomar (DVT, arteriell eller venös kirurgi)
- Socialt (hjälp med hygien, städning?)
- Tidigare svårläkta sår?
- Fysisk aktivitet
- Nutrition
- Skor, fotvård
- MRSA
- Ev utlandsvistelse senaste 6 mån

Status

- Lokalisation av sår (ankel, fotrygg, tå etc).
- Form på såret, mät storlek – horisontellt samt lateralt.
- + Fotodokumentation.
- Djup – synliga senor?
- Fibrinbeläggning, infektionstecken, nekroser? Vätskningsgrad?
- Sårkanter: Macererade, rodnade, ödematösa, eksematösa?
- Omgivande hud: benödem - unilateralt eller bilateralt? Hemosiderinutfällning, varicer, atrophie blanche?
- Hudfärg och hudtemperatur
- Om sår på fot eller ben - mät ankeltryck och armtryck (brachialtryck) och beräkna ankel/armindex (ankel/brachialindex (ABI))
- ABI > 0,9 normalt
- ABI 0,8-0,9 måttlig arteriell insufficiens
- ABI 0,5-0,7 betydande arteriell insufficiens
- **ABI < 0,5 grav ischemi (kritisk ischemi) (ankeltryck < 50-70 mmhg)* /Tåtr <30-50**
- Falskt höga värden kan ses hos diabetiker, vid ödem samt vid stela kärl AAI >1.3.
Detta innebär att kritisk ischemi kan föreligga vid högre värden
*Misstanke om kritisk ischemi skall föranleda akut läkarbedömning och kontakt med kärlkirurg Vg se [Vårdförlopp Kritisk benischemi](#) 1.4 Sid 5

Lab

- Hb, CRP, B-glukos, HbA1c på patienter med diabetes.
- Odling före eventuell antibiotikabehandling (bara vid klinisk misstanke om infektion)
- *Längd, vikt, blodtryck*

Därefter bör patienten träffa både ansvarig distriktssköterska/sjuksköterska och läkare vid ett gemensamt besök för diagnosticering så snart som möjligt. Vid misstanke om venös etiologi kan distriktssköterska eller sjuksköterska i kommunal vård remittera direkt till Venöst centrum för att vinna tid, men patienten bör också bedömas av sin patientansvariga läkare.

Dokumentation, diagnos- och KVÅ-kod

När patientansvarig sjuksköterska eller distriktssköterska beslutat att patienten ska påbörja processen för sårhäkning enligt denna riktlinje ska diagnosen Bensår L97.9 sättas och skrivas in i journalen. Diagnos registreras endast vid nybesök och vid avslutningsbesöket.

Läkare sätter diagnos efter orsak

Diagnoskod:

- Arteriellt sår I70.2C
- Venöst sår I83.2P
- Vid blandsår sätts båda diagnoserna arteriellt sår och venöst sår
- Diabetes typ 2 med fotsår E11.6
- Vaskulit sår L95.9
- Trycksår L89-
- Sårskada T01-P

KVÅ-kod:

- Vid kontroll av ABI: APO32 – Dopplerundersökning av enstaka perifera kärl (i)
- DP005 – Kompressionsbehandling vid venöst bensår; Omfattar lindning, bandagering samt utprovning av kompressionsstrumpor.

Fortsatt omhändertagande

- Omläggning av distriktssköterska alternativt sjuksköterska
- Smärtsamma sår ska bedövas före mekanisk rensning. Använd Xylocain gel 2% och låt ligga i såret 10 – 15 minuter.
- Omlägningsfrekvens utifrån vätskningsgrad men ett okomplicerat sår bör lämnas i fred så mycket som möjligt. Som tumregel omläggning 1-2 ggr per vecka.
- Förbandsmaterial enligt "Rekommenderade sårprodukter inom Örebro län" ("Sårvårdskortet")
- Rökslutarstöd
- Kostråd

Läkare dokumenterar ordination i journal.(Diktat akutmärks så ssk ser ordination)



1.) Kompressionsbehandling

Alla patienter med svårläkta sår nedom knänivå och med normalt till måttligt sänkt ABI bör ha lågelastisk kompressionsbehandling dygnet runt.

Kompressionsstrumpa är vanligen otillräckligt.

2.) Odling och antibiotikabehandling – vid misstänkt infekterade sår. Vid osäkerhet i tolkning av odlingsfynd eller val av antibiotikum kan infektionsdagbakjouren konsulteras, telefon 20040

3.) Smärtbehandling:

a. i första hand Paracetamol

b. NSAID i låg eller måttlig dos under begränsad tid med beaktande av risk i forma av njurpåverkan, hjärtsvikt, ulcus och risk för magtarmlödmningar.

c. Potenta opioider i låg dos, Norspan-plåster, Dolcontin, Oxiconon

4.) Ställningstagande till remiss till kärlkirurg/ sårcentrum/ diabetesmottagningen/ hudkliniken/ dietist/ sjukgymnast.

Konsultremiss-välj rätt medicinsk enhet i RoS.

- Till **Sårcentrum** om sår nedre underben med normalt eller måttligt sänkt AAI, med eller utan synliga varicer och venösa hudförändringar och ingen annan uppenbar hudpatologi. Remissen kan även utfärdas av ansvarig distriktssköterska/sårsjuksköterska vid misstanke om venöst betingade sår.
- Till **Kärlthoraxklin USÖ** om AAI < 0,8. OBS vid blandad venös insufficiens och måttlig arteriell insufficiens bör remiss skickas till Sårcentrum.
- Till **Kärlthoraxklin USÖ** om misstanke om kritisk ischemi, sår eller gangrän i foten, alternativt vilovärk i foten i mer än 2 veckor, ofta **ankeltryck < 70-50 mm Hg** alt **ABI < 0,5** Tåtryck < 30-50 mm hg Falskt höga värden kan ses hos diabetiker , vid ödem samt vid stela kärl AAI >1.3. Detta innebär att kritisk ischemi kan föreligga vid högre värden
Märk remiss Diagnos fråga Kritisk benischemi,vårdförlopp (VF)
- Om diabetiker med misstänkt falskt för högt ankeltryck kan tåtrycksmätning på klin fys lab vara aktuellt men det får inte fördröja handläggningen, konsultera Kärlkirurgisk konsult vid tveksamheter.

Akut konsultremiss Vid snabb progress av sår/gangrän, tillkomst av infektiösa fotkomplikationer eller tecken på en akutisering av tillståndet med hot mot extremitetens viabilitet (sensorisk och motorisk påverkan) ska direktkontakt ske med kärlkirurg eller motsvarande för ställningstagande till akut eller subakut specialistbedömning se **även sid 5** [Kritisk bensichemi Vårdförlopp](#)

Akut konsultremiss för inläggning på sjukhus om Diabetiker med fotsår och:

- Infekterat sår med feber + CRP-stegring
- Snabb progress
- Misstänkt abscess
- Sen- eller ledengagemang
- Akut gangränhot

Intervention på Kärl-Thoraxkliniken eller Sårcentrum

- De flesta interventioner både på artär- och vensidan är idag miniinvasiva och kan göras även på äldre och sköra patienter som dagkirurgi i lokalbedövning och lätt sedering. Inga behandlingar är dock riskfria, de kräver oftast att patienten ska kunna ligga still och medverka till viss del, och oftast krävs aktivitet efter behandlingen för att minska DVT-risk med mera. Således är patienter som har svår allmänsjukdom eller förvirringstillstånd vanligen ej aktuella för intervention, kontakta Venöst centrum eller kärlkirurgisk konsult vid behov av diskussion.
- Till sjukhusens fotteam vid fotsår hos diabetiker.
- Till hudkliniken vid misstanke om inflammatoriskt sår, oklar etiologi, eller om det venösa såret inte läker på förväntat sätt efter åtgärd på Venöst centrum eller kärlsektionen, USÖ.
 - Remissen till hudkliniken ska innehålla följande:
 - Typ av sår (venöst, arteriellt, blandsår, inflammatoriskt sår, tumör, annat)
 - Grund för etiologisk bedömning (anamnes, status, undersökningsfynd, ABI, venduplex)
 - Behandlingsförsök (omläggning via sjuksköterska, frekvens, kompressionsbehandling, förband)
 - Övriga sjukdomar, läkemedelsbehandling, social situation
 - Gärna foto, bifogas elektronisk remiss

2 Bakgrund

Bensåret i sig är inte en diagnos utan ett symtom på en av många möjliga bakomliggande sjukdomar (Pannier 2013). Såren är symtom på en underliggande kronisk sjukdom, vanligen med cirkulatoriska orsaker som venös eller arteriell insufficiens. Andra sjukdomar är diabetes mellitus, inflammatorisk ledsjukdom som reumatoid artrit och psoriasis, tryckskada eller hudtumör som basaliom och skivepitelcancer. Ungefär hälften av alla sår är venösa medan de övriga är arteriella sår, fotsår hos diabetiker, trycksår, venös-arteriella sår och multifaktoriella sår. Sår på grund av hudtumörer eller betingade av småkärlssjukdom som vaskuliter och pyoderma gangrenosum är sällsynta (Läkemedelsverket 2009).

Riskfaktorer för att få svårläkta sår är:

- Hög ålder, speciellt i kombination med annan sjukdom (diabetes, reumatisk sjukdom)
- Nedsatt rörlighet, fram för allt i fotleden
- Malnutrition
- Rökning

Bensår påverkar livskvaliteten negativt, på grund av smärta, begränsningar i fysisk aktivitet, isolering och ökat vårdberoende men även på grund av symtom som sekretion och lukt. Smärta är ett vanligt men ofta underbehandlat symtom hos personer med bensår (SBU 2014). Värme, smärta, rodnad och sekretion, symtom för de klassiska infektionstecknen, finns hos

majoriteten av patienter med svårläkta sår utan att det förekommer någon sårinfektion (Läkemedelsverket 2009).

För en optimal bensårsbehandling och ett försök att minska kostnaderna, är det viktigt att få en strukturerad utredning och uppföljning av bensårsproblematiken (Cochrane 2009).

3 Definition av bensår

Definitionen av ett kroniskt bensår är ett sår som inte har läkt på sex veckor (Cochrane 2009). Bensår definieras som svårläkta sår, lokaliserade till underben och/eller fot (Läkemedelsverket 2009, SBU 2014).

4 Riktlinjer och föreskrifter

Under 2022 publiceras SKR's nationella vårdprogram och personcentrerade sammanhållna vårdförlopp (PSV) för Venös sjukdom i benen – varicer och venösa besår, diabetes med risk för fotsår samt svårläkta sår, 2020 publicerades PSV för kritisk benischemi.

Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) har publicerat ett nationellt beslutsstöd för primärvården innehållande ca 380 diagnoser. Bensår finns med där.

Läkemedelsverket har gett ut evidensbaserade behandlingsrekommendationer för svårläkta sår.

SBU har gjort en systematisk kunskapsöversikt gällande Svårläkta sår hos äldre.

RiksSår är ett svenskt kvalitetsregister som syftar till ökad livskvalitet, snabbare sårsläkning genom ett strukturerat omhändertagande, såransvar för kontinuitet i behandling fram till sårsläkning samt smärtfrihet och minskad antibiotikabehandling.

5 Syfte och omfattning

Denna rutin ska styra och säkerställa att svårläkta sår som bensår utreds samt behandlas adekvat. Samtliga patienter med svårläkta sår som bensår omfattas av denna rutin.

6 Ansvar och roller

Läkare, distriktssköterskor och sjuksköterskor i primärvården och slutenvården samt sjuksköterskor i kommunal omsorg ansvarar gemensamt för att säkerställa att bensår utreds samt att de behandlas. Tydlig ansvarsfördelning ska fastställas i lokala rutiner. Som utgångspunkt kan kortversionen användas.

7 Rutinbeskrivning

Processen för sårsläkning inleds med en noggrann utredning där distriktssköterskan/sjuksköterskan som oftast har första kontakt med patienten, kan påbörja utredning och dokumentera i journalen med:

7.1 Anamnes samt aktuella sjukdomar

För patienter med sår relaterad till diabetes hänvisas till "Vårdriktlinjer för diabetesfoten och diabetesfotsår i primärvård"

- Uppkomst av sår (när? föregående trauma? tryck? operation? oklart?)
- Behandlingsförsök fram till dagens datum? (omläggning, smärtlindring, kompression?)
- Smärta (minskar eller ökar vid höjdläge? nattlig smärta?)



- Rökare (tidigare eller aktuell)
- Fysisk aktivitet
- Tidigare svårläkta sår? (sedan hur lång tid tillbaka?)
- Socialt (Hjälp med hygien, städning?)
- Nutrition
- Sömn
- Skor, fotvård
- MRSA
- Ev utlandsvistelse senaste 6 mån
- Ärftlighet

7.2 Status

- Lokalisation av sår (ankel, fotrygg, tå etc).
- Form på såret, mät storlek – horisontellt samt lateralt, fotodokumentation.
- Djup – synliga senor?
- Fibrinbeläggning, infektionstecken, nekroser?
- Sårkanter (macererade, rodnade, ödematösa, eksematösa?)
- Omgivande hud: benödem - unilateralt eller bilateralt? Hemosiderinutfällning, varicer, atrophie blanche förändringar? Hudfärg och hudtemperatur. Palpömhets? Vätskande, sparsamt, måttligt, rikligt?)
- Om sår på fot eller ben, mät ankeltryck och armtryck och beräkna ankel/armindex (AAI) = (ankel/brachialsindex (ABI))
- Foto

7.3 Lab

- Längd, vikt, blodtryck
- Hb, B-glukos och HbA1c på patienter med diabetessjukdom

Därefter bör patienten träffa både ansvarig distriktssköterska alt. sjuksköterska och läkare vid ett gemensamt besök för diagnostisering så snart som möjligt. Vid misstanke om venöst besår kan distriktssköterska skriva remiss till Venöst centrum.

7.4 Dokumentation, diagnos- och KVÅ-kod

När patientansvarig sjuksköterska eller distriktssköterska beslutat att patienten ska påbörja processen för sårhäkning enligt denna riktlinje ska diagnosen Bensår L97.9 sättas och skrivas in i journalen. Diagnos registreras endast vid nybesök och vid avslutningsbesöket.

Diagnoskod:

- Arteriellt sår I70.2C
- Venöst sår I83.2P
- Vid blandsår sätts båda diagnoserna arteriellt sår och venöst sår
- Diabetes typ 2 med fotsår E11.6
- Vaskulit sår L95.9
- Trycksår L89-
- Sårskada T01-P

KVÅ-kod:

- Vid kontroll av AAI: APO32 – Dopplerundersökning av enstaka perifera kärl (i)

- DP005 – Kompressionsbehandling vid venöst bensår; Omfattar lindning, bandagering samt utprovning av kompressionsstrumpor.

8 Ordineras av läkare

- Kompressionsbehandling
Alla patienter med svårläkta sår nedom knänivå och med normalt till måttligt sänkt ankel/arm-index (AAI) bör ha låglastisk kompressionsbehandling (uppegående patient) dygnet runt. Vid sänkt AAI och kompressionsbehandling bör såret kontrolleras 2 gånger per vecka.
- Odling och antibiotikabehandling – vid misstänkt infekterade sår. Vid osäkerhet i tolkning av odlingsfynd eller val av antibiotikum kan infektionsdagbakjouren konsulteras, tel 20040
Vid antibiotikabehandling hänvisas till Läkemedelsverkets rekommendationer (2009)
- Ställningstagande till remiss till kärlkirurg/venöst centrum/diabetesmottagningen*/hudkliniken/ dietist/ sjukgymnast

*OBS! reviderade riktlinjer finns från diabetesfotmottagningen, se länk nedan.

Remiss

- Till **Venöst centrum** om sår nedre underben med normalt eller måttligt sänkt AAI, med eller utan synliga varicer och venösa hudförändringar och ingen annan uppenbar hudpatologi. Remissen kan även utfärdas av ansvarig distriktssköterska/sårsjuksköterska vid misstanke om venöst betingade sår.
- Till **Kärlkirurgiska mottagningen, USÖ** om AAI < 0,8 samt symtom på arteriell insufficiens som vilovärk, sår eller gangrän, obs dock att vid blandad venös insufficiens och måttlig arteriell insufficiens bör remiss skickas till Venöst centrum. Om diabetiker med misstänkt falskt för högt ankeltryck kan tåtrycksmätning på klin fys lab vara aktuellt men det får inte fördröja handläggningen, konsultera Kärlkirurgisk konsult vid tveksamheter.
- **Intervention på Kärl-Thoraxkliniken eller Venöst centrum.**
De flesta interventioner både på artär- och vensidan är idag miniinvasiva och kan göras även på äldre och sköra patienter som dagkirurgi i lokalbedövning och lätt sedering. Inga behandlingar är dock riskfria, de kräver oftast att patienten ska kunna ligga still och medverka till viss del, och oftast krävs aktivitet efter behandlingen för att minska DVT-risk med mera. Således är patienter som har svår allmänsjukdom eller förvirringstillstånd vanligen ej aktuella för intervention, kontakta Venöst centrum eller kärlkirurgisk konsult vid behov av diskussion.
- Till **sjukhusens fotteam** vid fotsår hos diabetiker.
- Till **hudkliniken** vid misstänkt inflammatoriskt sår, oklar etiologi, eller om det venösa såret inte läker på förväntat sätt efter åtgärd på Venöst centrum.
 - Remissen till hudkliniken ska innehålla följande:
 - Typ av sår (venöst, arteriellt, blandsår, inflammatoriskt sår, tumör, annat)
 - Grund för etiologisk bedömning (anamnes, status, undersökningsfynd, AAI, venduplex)
 - Behandlingsförsök (omläggning via sjuksköterska, frekvens, kompressionsbehandling, förband)
 - Övriga sjukdomar, läkemedelsbehandling, social situation
 - Foto är till stor hjälp och bifogas elektronisk remiss

8.1 Prioriterade och grundläggande åtgärder

Dokumentation av svårsläta sår bör innehålla diagnos, ankel/armindex AAI (ankle brachial pressure index, ABPI), smärtregistrering med visuell analogskala (VAS) samt sårstorlek. Den underliggande sjukdomen bör registreras (Läkemedelsverket 2014).

Patienten bör följas upp och behandlas av (för bästa uppföljning och behandling) en och samma sjuksköterska (RiksSår 2013). Interprofessionell samverkan är en nödvändighet.

- Fortsatt omläggning via distriktssköterska alt. sjuksköterska
- Smärtsamma sår ska bedövas före mekanisk rensning. Använd Xylocain gel 2% och låt ligga i såret 10-15 minuter.
- Omlägningsfrekvens utifrån vätskningsgrad och status men ett okomplicerat sår bör lämnas i fred så mycket som möjligt. Som tumregel omläggning 1-2 ggr per vecka.
- Odling före ev ab-beh (bara vid klinisk misstanke om infektion)
- Förbandsmaterial enligt RÖL Läkemedelskommitté rekommendationer ”Rekommenderade sårprodukter inom Örebro Län” (2018).
- Rökslutarstöd
- Kostråd dvs energibalans, ökat proteinbehov, uteslutande av brist på vitamin C, D sam zink. När det gäller vitamin C så går detta att analysera i blodet, men svaret ger ingen bra vägledning. Men analys av vitamin D och zink ger vägledning och brister ska behandlas.

Följ Vårdhandbokens anvisningar när det gäller rengöring av sår samt omlägningsrutin.

Omlägningsmateriel ska förvaras och hanteras så risk för smittspridning eller kontamination inte föreligger, rutin för detta utarbetas lokalt i samråd med Vårdhygien, Region Örebro Län.

Upphandlade omlägningsmateriel, var god se länk nedan:

<http://varuforsorjningen.se/avtalade-artiklar/kategorier/foerbandsmaterial/>

Allmänna aspekter för att behandlingen ska bli framgångsrik:

- Sårbehandling: begränsa antalet typer av lokalbehandlingar som används.
- Konsekvens: välj en behandlingsstrategi och följ den konsekvent under minst flera veckor, gärna längre. Om såret inte läker, bedöm igen avseende underliggande arteriell eller venös insufficiens, vid behov diskutera med läkare på Venöst centrum eller kärlkirurgiskt konsult USÖ.
- Ödem: svullna ben läker inte. Vid venös insufficiens krävs adekvat kompressionsbehandling och även vid lindrig arteriell insufficiens fungerar kompressionsbehandling oftast bra. I princip ska även andra sår med ödematösa kanter lindas.
- Tid: läkningsförloppet för bensår är långsamt och man får ha ett perspektiv därefter - månader. Dokumentera utseende och storlek för att kunna följa förlopp (ta foto, rita).
- Smärta: smärtande sår läker långsammare. Analgetika i adekvata doser och preparatval krävs.
 1. Paracetamol.
 2. NSAID i låg eller måttlig dos under begränsad tid med beaktande av risk i form av njurpåverkan, hjärtsvikt, ulcus och risk för magtarmblödningar.
 3. Potenta opioder i låg dos, Norspan-plåster, Dolcotin, Oxiconon.

9 Referenser

Under 2022 publiceras SKR's nationella vårdprogram och personcentrerade sammanhållna vårdförlopp (PSV) för Venös sjukdom i benen – varicer och venösa bensår, Diabetes med risk för fotsår samt Svårläkta sår, 2020 publicerades för Kritisk benischemi.

Läkemedelskommittén Region Örebro Län. Rekommenderade sårprodukter inom Region Örebro Län.

Läkemedelsverket. Hud- och mjukdelsinfektioner. Behandlingsrekommendation. 2018.

Nelson EA, Bradley MD. Dressings and topical agents for arterial leg ulcers (Review). The Cochrane collaboration. The Cochrane Library 2009, Issue 3.

Pannier F, Rabe E. Differential diagnosis of leg Ulcers. Phlebology 2013; 28 (1); 55-60.

SBU Svårläkta sår hos äldre. 2014. Hämtad 2017-03-13

http://www.sbu.se/contentassets/198b277c682b437dbaa4111b5439c020/svarlakta_sar_aldre_2014.pdf

Sisth E. Handläggning av bensår på en vårdcentral. Vetenskapligt kvalitetsarbete, Region Örebro Län 2014.

Öien, RF. RiksSår www.rikssar.se - ett svenskt kvalitetsregister för aktiv sårhäkning. Svensk Geriatrik, 2013;4:32-6.

Nationellt kliniskt kunskapsstöd - SKR
<https://nationelltklinisktkunskapsstod.se/>