

Sár sem ekki gróa	Sárameðferð	Sárameðferð (cont)	Sárameðferð (cont)
Til að sár geti gróið	Árangursrík sárameðferð	M - Raki moisture	Sárbarmar Sigg og dauð húð Bjúgur
Gott blóðstreymi (O2) að sárbeði	1.Heilsufarssaga	E - Edge of wound	Merki um sýkingu
Raki og hlýja í sárbeði	2.Greina undirliggjandi orsök sára	S - surrou-nding skin	TIMES: Tissue Hreinsun sára - debridement
Hreint sár Ekki dauður vefur né sýking	3.Greina þætti sem tefja sárgræðslu	Staðlað mat á sárum	<i>Fjarlægja dauðan vef, bakteríur, óhreinindi og aðskotahluti</i>
Bráðasár / langvinn sár	4.Skoða sárið sjálft og meta	Staðsetning	Autolysa/sjálfsleysing <i>Leið líkamans að hreinsa sár sjálfur með niðurboti. Til þess að þetta sé hægt þarf sár að vera rakt og umhverfið að vera súrt. Niðurbrotið skemmir ekki lífandi vef, það er sársaukalaust og tekur langan tíma.</i>
Bráðasár Skurðsár, slysasár, áverkar og brunasár	Áhrifaþættir sáragræðslu	Stærð Lengd, breidd, dýpt	
<i>Bráðasár koma fljótt og gróa yfirleitt fljótt ef aðstæður eru í lagi. Verða oftast vegna utanað- komandi áverka með eða án tilgangs.</i>	Einstaklingsbundir þættir: Heilsufar	Sárbotninn Litter og ástand vefja	
	<i>Blóðflæði, næring, sjúkdómar, lyf, sálfélagslegir þættir, hreyfi- geta, aldur, verkir, reykingar</i>	Útferð/vessi	
Langvinn sár Þrýstingssára, fótasár, skurðsár sem hafa opnast eða sýkst	Staðbundnir þættir: Sárið	Merki um sýkingu	
	<i>Rakastig, bjúgur, þrýstingur, áverkar, hitastig, bakteríur og drep</i>	Sárkantur	
	Hugtök í sárameðferð	Húðin í kringum sárið	
	Holistic wound assessment	Meðferð sára eftir tegund	
	Wound bed preparation	Skurðsár Frávik í eðlilegri sáragræðslu; <i>Sýking, blæðing og gliðnun</i>	
	TIMES	<i>Metum stærð sárs meira á dýptuna en umfangið en í krónískum sárum</i>	
	Holistic wound assessment	Áverkasár Hvers eðlis eru þau?; <i>Skurðir, stungur, kramni- ngsáverki, bruni?</i>	
	Hvað sé ég?	<i>Við slysaáverka þarf að meta starfshæfni, t.d. þarf að meta hvort sínar, æðar, taugar eða bein eru sködduð</i>	
	Hvaða þýðingu hefur það?	Sár sem ekki gróa	
	Hvað get í gert?	Stærð	
	Wound bed preparation	Sárabo-tninn	
	Gera aðstæður í sárabeði sem hagstæðastar til sárgræðslu með því að fjarlægja hindrandi þætti í sárabeðinu		
	TIMES módel Dregur fram staðlað þætti í wound bed preparation		
	T - tissue Vefur í sárabotni		
	I - infection / inflam- mation		



Sárameðferð (cont)	Prýstingsumbúðir (cont)	Sáragræðsla	Sáraumbúðir (cont)
Ediksyra Nýjar frumur drepast (fibroblastar)	Djúpláæðatappi	Sáragræðsluferlið (3 fasar)	Umbúðir sem festast ekki ofan í sári
Kalium-perman-ganat Sáravessi og gróftur draga úr virkni sótthreinsilausnar. Ofnæmi og erting	Verkir	Bólgu fasi 3-6 dagar í bráðasárum Lengi lengi í langvinnnum sárum	Tegundir sáraumbúða
**	Hjartabilun	<i>Svörun æðakerfisins</i>	Svampar
	Áður en við vefjum: <i>Ganga úr skugga um að slagæð-arennslí sé óhindrað</i>	<i>Storknun + bólgusvörun</i>	Þörungar
	Athuga hvort púls sé þreifa-nlegur	<i>Niðurbrot + hreinsun</i>	Trefjar
	Mæla blóðþrýsting (systolu) og reikna ABI (ankle brachial index)	Frumufjölgunarfasi 3-21 dagur lengur í stórum langvinnnum sárum	Snertilag
	Ökkla Handleggs Þrýstingshlutfall	<i>Nýmyndun bandvefs (ör)</i>	Rakagel
	Systoliskur þrýstingur í ökkla/Systoliskur þrýstingur í handlegg	Proskafasi Varir allt að 2 ár <i>Þekjun og styrking örvefjar</i>	Filmnur
	ABI	Merki um sýkingar í krónískum sárum	Hydro-kolloidar
	Má leggja þrýstingsumbúðir	Sýking	Hvenær á að nota hvað?
	Tilvísun til æðaskurðlækni eða sáramiðstöðvar	Hiti (calor)	Hversu mikið vessar?
	Má ekki vefja með fullum þrýstingi	Roði >1-2cm (rubor)	Er drep?
	Teygjusokkar / þrýstingssokkar	Bólga (tumor)	Hvernig er blóðrásin?
	<i>Það má nota eftir að sár hefur gróið og er ævarandi meðferð sem dregur úr líkum á að sár myndist aftur</i>	Verkur (dolor)	Er sýking?
		KRÍTÍSK KÓLONISERING	Er lykt?
		Stöðnun sáragræðslu	Sérhæfðar sáraumbúðir f. sár sem svara ekki meðferð
		Viðkvæmur og blússandi rauður granulationsvefur	Bakteríudrepandi efni
		Aukin vessi og lykt	Stoðefni (þorskröð)
		Nýir nekrósublettir	Sáraso gsm-eðferð <i>Rök sáragræðsla í lokuðu umhverfi þar sem er sogað sáravessa úr sárinu. Það minnkar bjúg í sárabeði og minnkar umfangs sárs. Afleiðing er nýmyndun æða, flýting uppbyggingu granulationsvef og dregur úr sýking-ahættu</i>
		Sáraumbúðir	
		Gerðir umbúða	
		Umbúðir sem draga í sig vessa	
		Umbúðir sem ekki draga í sig vessa	
		Umbúðir sem eru loftþéttar	
		Umbúðir með bakteríudrepandi efni	
		Umbúðir með geli	
Frábending fyrir notkun þrýstingsumbúða			
Skert slagæðaflæði			
Skert skyntilfning	<i>Sykursýki vegna taugakvilla og mænuskaðar</i>		
Sýking/Húðbeðsbólga			

Fótasár og fótleggjasár	Fótasár og fótleggjasár (cont)	Fótasár og fótleggjasár (cont)	Fótasár og fótleggjasár (cont)
Langvinn sár fyrir neðan hné (fótasár og fótleggjasár) myndast oftast vegna undirliggjandi æðasjúkdóma og eða sykursýki	Orsök = Bláæðabilun (venous insufficiency) Óvirkar lokur, æðahnútar og segamyndun	Duplex eða sónar myndgreining, sem sýnir flæði í bláæðum fótleggja	Umbúðaskipti Við skiptum á umbúðum eftir þörfum, en allt að daglega meðan mikið vessar. Þegar búið er að ná tökum á sáravessa er gott að skipta á umbúðum 1x í viku.
Tegundir sára	Staðlað mat	Meðferð	Húðmeðferð fyrir bláæðasár
Bláæðasár	Staðsetning: Milli ökkla og hnés	Hreinsun Skola með kranavatni eða öðrum skolvökva eftir aðstæðum, leysa upp fibrinskán með sárageli. Stundum gott að nota sárasköfu eða pincettu. Milt sápuvatn til að hreinsa húð, skola með vatni á eftir	Exem Sterakrem
Sykursýkisár	Stærð (Lengd, breidd, dýpt): Yfirborðssár	Umbúðir Með góðri vessadrægni	Kaliumpermanganat fótáböð
Slagæðasár	Sárbotninn Rauður (granulationsvefur) eða gulur (fibrinskán)	Húðmeðferð Hreinsa og vernda heila húð. Meðhöndla veiklaða húð.	Vernda Zink áburður heila húð fljótandi film og fyrir vessa zinkbindi
Önnur fótasár Þrýstingssár Immuno-logisk sár (æðabólga/vasculitis, iktýki) Illkynja frumvöxtur	Sárkantur Óregluleg lögun		**
Greining og meðferð fótasára	Útferð/vessi Oft vessandi		Slagæðasár
Saga Verkir (hvíldar, áreynslu)	Húðin í kringum sárið: Hvítar skellur. Æðaslit við ökkla. Örvefur / hersli. Exem. Brúnleitar húðbreytingar		Orsakir Slagæðakölkun
Skoða Háræðafyllingu – Myndast fölvi fæti er haldið uppi	Einkenni Saga Löng sárasaga mánuðir – ár		Þröngar slagæðar
Þreifa Púls á rist (dorsalis pedis) og innanverður ökkli (tibialis posterior)	Húðskyn Eðlilegt		Skert slagæðaflæði
Hlusta Doppler til að hlusta á fótapúls	Púlsar Fótapúlsar til staðar en getur verið erfitt að þreifa ef mikill bjúgur		Staðlað mat Staðsetning
Meta Blóðflæði: Reikna ökkla/handleggs þrýstingshlutfall	Verkir Oft til staðar, 64% finna fyrir miklum vekjum		Yfir beinaber svæði; tær, jarkar, ökklaein og sköflungar
BLÁÆÐASÁR	Greining Klínísk einkenni	Umbúðir fyrir bláæðasár Sáraumbúðir með góða vessadrægni Mikið fibrín Gel Mikill vessi Trefjar Hrein, grunn Kontaktlag ser sem vessa lítið	Stærð (Lengd, breidd, dýpt): Djúp Sárbotninn Hvítur eða svartur líflaus sárbotn Sárkantur Vel afmörkuð Útferð/vessi Húðin í kringum sárið: Húð oft fölleit eða purpurarauð og köld. Seinkuð háræðafylling Annað: Skert göngugeta v. verkja Hvíldarverkir

Slagæðasár (cont)

Einkenni	
Fótapúlsar	Veikir eða ekki til staðar
Verkir	Miklir, í tám, hæl og rist. Verkir minnka ef fótur er látinn hanga
Húðskyn	Oft brenglað
Bjúgur	Stundum, sérstaklega ef fætur látnir hanga

Staðbundin meðferð

Hreinsun	
Markmið að þurrka sárin upp	
Ekki fjarlægja drep með hnif eða skærum	
Ekki skafa eða plokka í sárabotninn	
oSárin og húð í kring má skola þegar sj fer í sturtu	Þerra vel á eftir
Joðlausn ef blautt drep	
Umbúðir	
Þurrar umbúðir sem lofta	Bómullargrisjur eða non-woven grisjur
Ekki loftþéttar umbúðir	Drep á tám og fótum meðhöndlast þurr

Slagæðasár (cont)

Þau þurfa að vernda fyrir áverkum og hnjaski, valda ekki þrýstingi og vera sveinjanlegar og mjúkar. Allt til að minnka skaða

Greining og meðferð

Vísu á sáramiðstöð / æðaskurðlækni ef grunur er um slagæðasár

Greining á ástandi æða (þræðing)

Æðaaðgerð Blásning og hjáveituaðgerð

Verkjameðferð

Þrýstingsumbúðir eða teygjusokkar eru FRÁBENDING nema í samráði við æðaskurðlækni

**

Sykursýkissár

Blönduð slagæða/bláæðasár

Orsakir

Taugaskemmdir með eða án blóðþurrðar

Taugaskemmdir (e. Neuropathy)

Neuropathic ulcer / Neuroischemic ulcer

Taugakvillar - neuropathy 5 aðal einkenni:

Minnkað skyn í fótum

Hita- og kuldatilfinning skert

Vöðvar rýrna

Liðir stífna

Minnkuð svitaframleiðsla

Staðlað mat

Staðsetning Iljar, táberg, hælur, jarkar, tær

Sykursýkissár (cont)

Stærð Djúp (oft opið inn að beini)

Sárakantur Kringlótt

Húðin í kringum sárið Sigg í kringum sár

Einkenni

Saga Stutt; dagar – vikur - mánuðir

Fótapúlsar Stundum/stundum ekki

Bjúgur Stundum

Verkir Óljós verkjæin-kenni vegna taugaskemmda

Aukin hættu á sýkingum

Það er aukin hættu þegar blóðsykur er hár, getur dreift sér hratt og það er mikilvægt að greina og meðhöndla fljótt

Aukin hættu á aflimun

Þeir sem eru með sykursýkisár MED blóðþurrð eru í meiri hættu á að sárin grói ekki og endi í aflimun.. Um 80% af aflimunum fyrir ofan ökkla, sem gerðar eru á Íslandi eru hjá einstaklingum með sykursýki og eða slagæðakölkun

Greining og mat

Blóðflæði

Sýking

Beinkontakt

Blóðsykursgildi

Mat á skyntilfinningu

Meðferð

Sykursýkissár (cont)

Aflétta þrýstingi af sárasvæði

bæklunarskór, spelkur, gifs, hækjur, hjólastól

Hreinsun
Fjarlægja sigg með hnif jafnt og þétt. Klippa upp dauða húð/blöðru. Fara varlega í að beita áhöldum við hreinsun sárbeðs

Umbúðir

Draga í sig vökva

Draga úr sýking-umbúðir; t.d. silfur arhættu

Skipta um umbúðir og meta sár daglega til annan hvern dag

Mega ekki valda þrýstingspunktum

Hydrokolloidar bannaðir !!!

Ráðleggingar

Aldrei vera berfættur. Hella úr skóm.. Fóttaaðgerðafræðingur reglulega. Fótaböð varasöm. Aldrei að nota rasp á harða húð. Setja krem á fætur – viðhalda raka í húð. Aðstoð við val á skóm

Greining og mat fótasára

BLÁÆÐASÁR

Staðsetning

Neðri fótleggur, oftast framanvert og innanvert, getur verið allan hringinn

Útlit

Yfirborðssár, óregluleg lögun, vessandi, granulerandi, oft fibrinskán. Exem á fótlegg, brúnleitar og hvítar skellur í húðinni kringum sárið

Sárasaga



Greining og mat fótasára (cont)
Löng: Mánuðir – ár
Húðskyn
Eðlilegt
Fótapúlsar
Til staðar en erfitt að þreifa ef það er mikill bjúgur
Bjúgur
Já
Verkir
Oft
SLAGÆDASÁR
Staðsetning
Neðri fótleggur og fótur, á tám, á malleolus og öðrum beinaberum stöðum
Útlit
Vel afmörkuð, djúp með hvítan eða svartan sárabotn (drep). Ekki granulationsvefur
Sárasaga
Stutt: 2 Vikur – mánuðir
Húðskyn
Oft brenglað skyn ef blóðflæði er mikið skert
Fótapúlsar
Veikir eða ekki þreifaþegir
Bjúgur
Stundum, ef fótur er látinn hanga
Verkir
Oft miklir verkir í tám, rist og hæl. Hvíldarverkir minnka ef fótur er látinn hanga
SYKURSÝKISSÁR
Staðsetning
Jarkar, tær, iljar
Útlit
Djúp, kringlótt, sárabotn oft rauður eða hvítur, sigg á köntum, oft sést í bein

Greining og mat fótasára (cont)
Sárasaga
Stutt: Dagar – vikur – mánuðir
Húðskyn
Skert
Fótapúlsar
Stundum til staðar
Bjúgur
Stundum
Verkir
Ekki í tengslum við sárið, oft áberandi litlir verkir miðað við dýpt sárs
IMMÚNÓLÍSK SÁR
Staðsetning
Á fótum eða fótleggjum, oft á utanverðum fótleggjum
Útlit
Vel afmörkuð og yfirleitt minni en bláæðasár. Sárin eru mjög rauð og jafnvel fjólublá í köntunum og í kringum sárið
Sárasaga
Stutt: Dagar – vikur
Húðskyn
Eðlilegt
Fótapúlsar
Til staðar
Bjúgur
Stundum
Verkir
Miklir verkir í sjálfu sárinu
Meðferð fótasára
BLÁÆDASÁR
<i>Æðahnútar, bláæðalokuleki, djúpur bláæðasegi</i>
Meðferð:
Rök sárameðferð

Meðferð fótasára (cont)
Sáraum- Svampar og búðir með þörungar góða þörungar vessad-rægni
Húðvernd <i>Meðhöndla exem með sterakremi. Vernda heila húð með zinksalva eða filmu</i>
Tíðni skiptinga
1x í viku að jafnaði eða e. þörfum
Sýklalyf Yfirleitt ekki þörf
Ef <i>S.aureus</i> eða hemólýtískir streptókokkar ræktast; íhuga meðferð með Dicloxacillin, Cefalexin eða Clindamycin
SLAGÆDASÁR
<i>Æðakölkun og sykursýki</i>
Vísa til ef ABPI er ≤0,8 sárami- eða aðrar vísben- östöðvar dingar eru um skert eða blóðflæði æðasku- rðlæknis
**Meðferð
Halda drepi þurru
Vernda núningi og þrýstingi gegn áverkum
Ekki loftþéttar umbúðir
Tíðni skiptinga 2 – 4x í viku eftir þörfum
<i>*Sýkin-garhætta</i> Mikil ef drep er blautt/mjúkt

Meðferð fótasára (cont)
Blönduð Gefa breiðvirk bakter- sýklalyf, t.d. íuflóra Augmentin eða Clindamycin og Ciprofloxacin
IMMÚNÓLÍSK SÁR
<i>Gigt, sýking og frumubreytingar</i>
Vísa á í húð- eða ónæmis- sárami- lækningum östöð eða til sérfræ- ðings
Meðferð
Rök sárameðferð
Lyfjameðferð með ónæmis- bælandi lyfjum nauðsynleg
Meta verki, gefa verkjalyf fyrir umbúðaskipti
Tíðni skiptinga Eftir þörfum
Sýklalyf Yfirleitt ekki þörf
Ef <i>S.aureus</i> eða hemólýtískir streptókokkar ræktast; íhuga meðferð með Dicloxacillin, Cefalexin eða Clindamycin
Meðferð eftir ástandi sárabeðs
Sár með drepi
Hreinsun Fjarlægja drep með hníf. Þvo með kranavatni og mildri sápu.
Umbúðir Gel og eða lokaðar loftþéttar umbúðir ef mýkja á upp dauða vefinn

Meðferð eftir ástandi sárabeðs (cont)

Tíðni Daglega eða annan
skiptinga hvern dag til að byrja
með

Þrýstings Forðast þær
umbúðir

Sýkt sár

Hreinsun Þvo með kranavatni
og mildri sápu.

Umbúðir Umbúðir með silfri.
Umbúðir sem hindra
bakteríuvöxt

Tíðni Annan hvern dag
skiptinga eða daglega

Þrýstings Mælt með ef þær
umbúðir eiga við

Vessandi sár

Hreinsun Þvo með kranavatni
og mildri sápu.

Umbúðir Vessadrægar
umbúðir; svampar,
þörungar, eða trefjar
(vernda heila húð
zink)

Tíðni Eftir þörfum. Þar til
skiptinga meðhöndlað

Þrýstings Mælt með ef þær
umbúðir eiga við

Granulerandi sár

Hreinsun Þvo með kranavatni
– sápa óþörf

Meðferð eftir ástandi sárabeðs (cont)

Umbúðir Halda sári röku;
svampar (stórt sár;
íflutningur)

Tíðni Vikulega eða eftir
skiptinga þörfum

Þrýstings Mælt með ef þær
umbúðir eiga við

Þrýstingssárameðferð

Stig 1 Aflétta þrýstingi,
ekki þörf á
umbúðum

Stig 2 Aflétta þrýstingi,
ekki drep, skolun,
rök sárameðferð

Stig 3-4 Oft drepvefur, þá
hreinsa með sköfu,
hníf eða skærum.
Rök sárameðferð

