

Venøse sår

Diagnostisering og behandling



Hva er venøse sår

- En av de vanligste sårtypene vi behandler
- Ca 70% av leggsår har en venøs komponent
- Økende problem med økende alder, ca 2% av mennesker over 80 år har et venøst sår
- Ca 1 % av helsebudsjettet brukes til å behandle venøse sår

Diagnostisering av såret

- Sårets etiologi,
 - hva er årsaken til at såret har oppstått og ikke tilheler?
- Grundig undersøkelse, pasientens egen sykehistorie
 - tidligere sår, andre sykdommer og medisiner, blodprøver
- Sirkulasjonsutredning
- Kliniske tegn
- Ul.vene
- Såret får en diagnose, vi kan sette i gang riktig type behandling

Sirkulasjonsutredning

- Palpable pulser i fotarterier, ADP og ATP
- Temperatur i hud
- AAI = systolisk ankeltrykk/systolisk armtrykk
- Venøse sår AAI: 0,9 – 1,3 mmHg
- For å kunne sette diagnose
- Viktig informasjon ved valg av kompresjon

Årsak og risikofaktorer

- Skader i venene (ofte i klaffene) fører til et forhøyet trykk i venene
- 30-50% har en posttrombotisk årsak som fører til skader i vener/klaffer
 - blodceller og proteiner siver ut i vevet, trekker til seg vann som fører til ødem/hevelse
 - blodproduktene skaper inflammasjon i vevet
 - hevelsen hemmer nærings og oksygenutveksling
 - sår kan oppstå spontant
 - sårtilheling forsinkes, stagneres

Andre risikofaktorer: Alder, graviditet, arv, fedme

Lokalisasjon og klassiske tegn



Plassering av venøse sår

Lokalisering: fra ankler (malleoler) og oppover leggen

- Ofte på innsiden av leggen
- Uregelmessig, ujevn fasong
- Overfladiske
- Ofte dekket av fibrin, gul nekrose



Klassiske tegn

- Sjelden sort nekrose
- Varierende væskemengde, ofte sterkt væskende
- Sjenerende lukt
- Smertefulle sår
- Kan være synlige vener/åreknuter
- tyngdefølelse i bena som blir bedre med elevasjon, gange

Ødem/hevelse i vevet

- En av de største helingshemmende faktorene for sårtilheling
- Øker avstanden mellom de små blodårene og huden de skal forsyne
- Huden blir oksygen og næringsfattig
- Kompresjon er viktigste behandling for venøse sår



Hemosiderin avleiring (brunpigmentering)

- Høyt trykk i venene presser ut røde blodceller og, andre molekyler
- Hemoglobinet brytes ned hemosiderin
- Avleires i vevet som en brun farge
- Går ikke bort



Atrophie Blanche

- Hvite områder i huden
- Oppstår ofte etter langvarig venøs insuffisiens.
- Mikrosirkulasjonen i områdene er redusert, huden blir tynn og utsatt for sårdannelse
- Langsom tilheling av sår
- Smertefulle sår.



Lipodermatosklerose

- Produkter fra blodbanen skaper inflammasjon og fibrose i underhuden.
- Fibrotisk vev erstatter det normale fettvevet.
- Kan se ut som omvendte champagne flasker



Eksempel på venøse sår innside ankel



Venøst sår



Venøse sår, også kroniske sår

Sårtilhelingsprosessen:

- Koagulasjonsfase (blødningen stanser)
- Innflammasjonsfase (opprensingsfase)
- Granulasjonsfase (nydannelsesfasen)
- Modingsfasen (vevet tilheler)

En periode med opprenskning og reparasjoner, og en periode med tilheling

Kroniske sår

- Kroniske sår er stoppet opp i inflammasjonsfasen,
 - en fase med stor inflammatorisk aktivitet
 - sårvæsken inneholder vevsnedbrytende enzymer
 - såret er «gammelt», bakteriell ubalanse



Sårbunnsoptimalisering

- Vi må legge til rette for å få såret tilbake i tilhelingsfase, gjennom optimalisering av sårbunnen med fokus på:
 - Fjerne nekrotisk vev i såret
 - Rette opp i bakteriell ubalanse
 - Håndtering av væskeoverskudd
 - Bedre oksygenering, (ødem hemmer blodtilførselen til huden)
 - Behandle hypergranulasjonsvev

TIMES

- T- tissue,vev, vurdere sårbunnen og behov for å fjerne nekrotisk vev
- I- Infeksjon/inflammasjon, se etter tegn,tiltak
- M- Moisture/fuktighet, håndtere væskemengde
- E- edge/sårkantene, beskrive og beskytte
- S- surrounding skin- hvordan er huden rundt såret?

T-tissue, vev- venøse sår (beskrive sårbunnen)

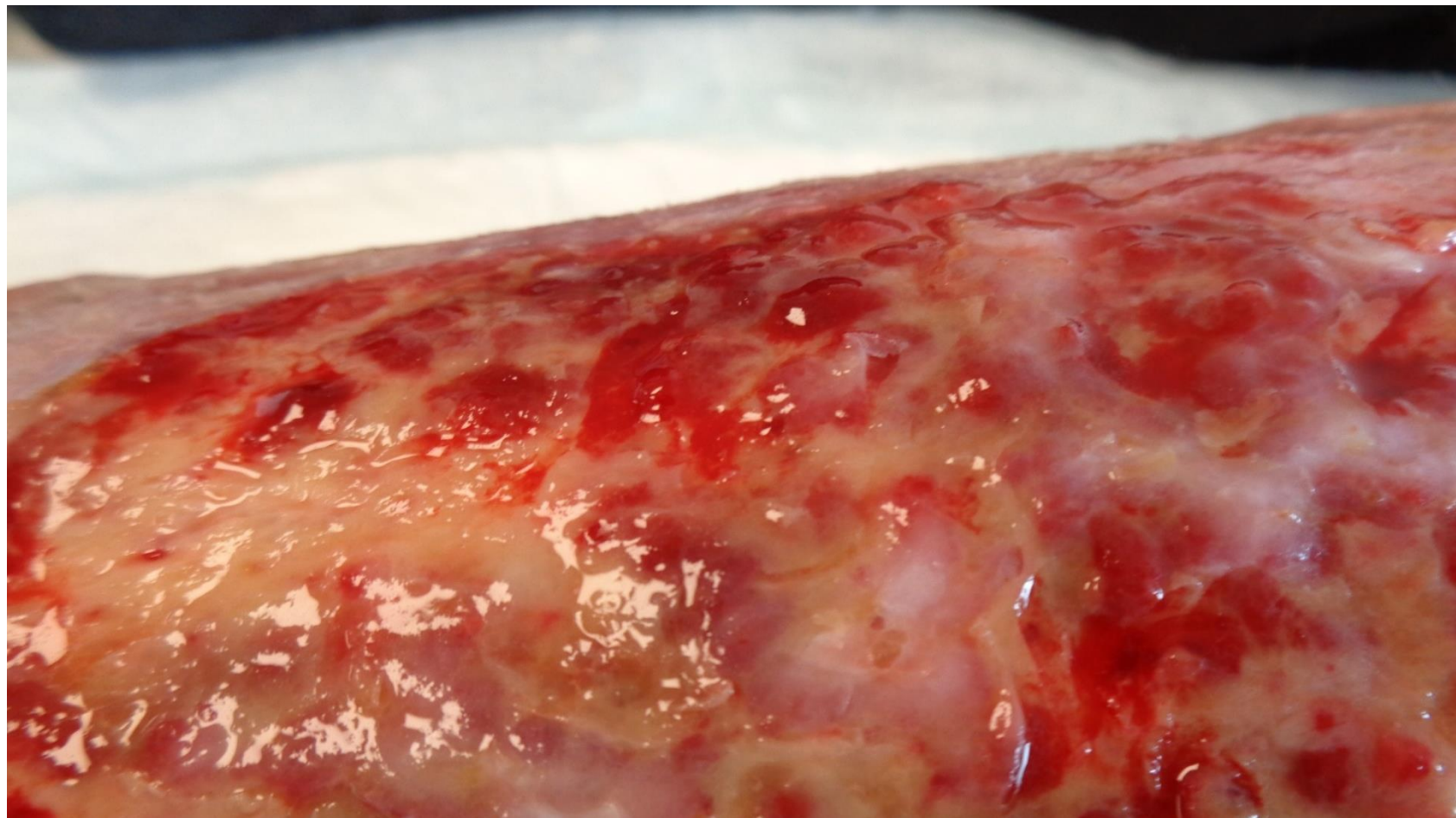
Mål: fjerne nekrotisk materiale, ren sårbunn

- Fibrin, svært vanlig i venøse sår
 - Skrapes forsiktig med curette, pinsett, debripads
- Såret kan også inneholde gul nekrose
 - debridering med curette
 - autolytisk ved fuktig sårbehandling, over tid (bandasjevalg, hydrogeler, honning)
 - Husk smertelindring, lokalbedøvelse

Hypergranulasjonsvev

- Hypergranulasjon, (villkjøtt)
 - granulasjonsvevet vokser over hud-nivå
 - Kortison salve/krem ved bandasjeskift
 - Kompresjon

Hypergranulasjonsvev nærbilde



Hypergranulasjonsvev, eksempel



I-infeksjon/inflammasjon- venøse sår

- Ser ofte typiske inflammasjonstegn tidlig i forløpet
 - Hevelse, smerte, væsning, rødme i huden
- Kan være kolonisert (vil alltid finnes bakterier i kroniske sår)
 - Regelmessig debridering
 - Bruk av antibakterielle produkter, jod, honning, sølv, PHMB
 - kompresjon

I- infeksjon/inflammasjon- venøse sår

Biofilm:

- Bakteriene lever i sitt eget beskyttet miljø, matrix (slimaktig væske)
- Unngår å bli oppdaget og eliminert av kroppens forsvarsceller
- Blir ernært ved å provosere fram inflammasjons prosessen

Resultat

- Systemisk antibiotika og antibakterielle midler er uten effekt
- Såret vil ikke tilhele

- Mest effektivt er å kombinere regelmessig debridering med antibakterielle midler (PHMB, sølv, jod og honning)

Venøst sår på utsiden av legg



M-moisture, sårvæske- venøse sår

- Venøse sår kan væske rikelig
 - stagnert i inflammasjonsfasen
 - ødem
 - kolonisert med bakterier
- Vurdere mengde, lukt og farge
- Behandling: Kompresjon, gode væskehåndterende bandasjer, antibakterielle produkter, barriærefilm på huden

Edge- sårkanter, venøse sår

- Masserert, fuktskadet hud
 - barriærekrem/film
 - gode absorberende bandasjer
 - kompresjon



S- Surrounding skin-huden rundt såret

- Det er vanlig med hudproblemer ved venøse sår:

Stasedermatitt, hevelsen i vevet hemmer blodtilførselen til huden:

Huden blir o2 og næringsfattig

-Tørr, skjellende og fortykket hud

- Tørr, rød flassende hud

-Kløe

Kontaktdermatitt, kan skyldes langvarig bruk av bandasjer

-Blemmer, rødme i huden

Hudproblematikk



Behandle hudproblemer

- Kortisonpreparater i gruppe 3
 - finnes også med sopp/bakteriehemmende midler
- Fete kremer
- Barriærefilm, krem rundt sår
- Kompresjon

Kremer og salver



Hudproblematikk



Effekt av kompresjon og kremer



Hudproblematikk ved væskende sår



Kort om sårbehandling

- Rengjøring i dusj uten bandasje er å foretrekke
- Tørke forsiktig med håndkle
- Debridering, fjerne nekrotisk materiale
- Rense såret
- Beskytte sårkanter med barriærekrem/film
- Smøre huden med krem
- Legge på bandasjer
- kompresjon

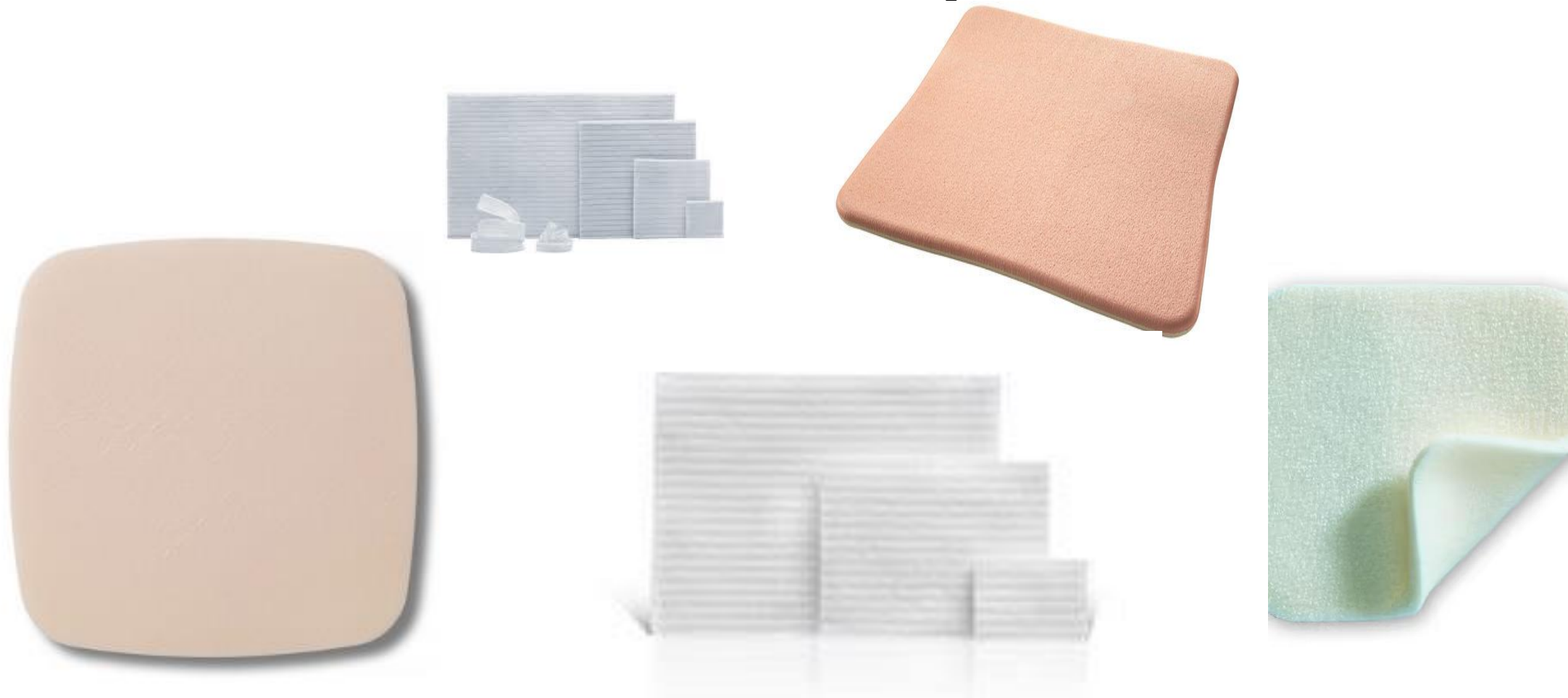
Bandasjer

- Gode oppsugende og væskehåndterende bandasjer
 - hydrofiber, skumbandasje, evt superabsorbenter
 - viktig at bandasje dekker såret med god margin, unngå små lapper
- Antibakterielle produkter
 - variere, unngå å bruke samme produkt over lang tid
- Bandasjeskift styres av væskemengde fra såret
 - Inflammasjonsfase-hyppige skift, tilhelingsfase-få skift
- Husk å måle såret, lengde, bredde og dybde.

Riktig legging av bandasjer



Væskehåndterende bandasjer



Paragraf 5-22

- Dekning av utgifter til bandasjemateriell ved kroniske sår
 - når det er forventet at såret vil vare i 3 måneder eller mer
 - og er kjøpt på apotek eller bandagist
 - og man utfører sårstellet selv eller hos fastlege
- Ved hjemmesykepleie er det kommunen som dekker bandasjemateriell
- Lege bør tidlig i forløpet sende søknad til HELFO

Kompresjonsbehandling:

- Den viktigste behandlingen til venøse sår
- Reduserer hevelsen
- Hindrer kapillærlekkasje til vevet
- Forsterker muskel-vene pumpen
- Forbedrer venene og veneklaffenes funksjon
- Behandler grunnproblemet til venøse sår

Kompresjonsbehandling

- Er pasienten innstilt på å bruke kompresjon?
 - må forstå hensikten
- Avhengig av andre for å iverksette behandlingen?
- Hvem skal utføre behandlingen? Fagpersonell? Pårørende?
- Hvor mye ødem foreligger?
- AAI?
- Smerter?
- Hvor mye væsker såret?
- Hva ønsker han selv?



Langelastisk kompresjonsbind

- Langelastiske bind:
 - Lite forskjell mellom arbeidstrykk og hviletrykk
 - Kan være ubehagelig for enkelte pasienter i hvile
 - Ikke til pasienter med nedsatt sirkulasjon til foten

Kortelastisk kompresjonsbind

- Kortelastiske bind:
- Mindre strekkevne – gir derfor mer kompresjon i aktivitet enn i hvile
- Tåles ofte bedre av mange pasienter
- Kan brukes av pasienter med moderat nedsatt sirkulasjon

Uelastiske kompresjonsbind

- Uelastiske bind – lite elastiske fibre.
- Lavt hviletrykk, men høyt arbeidstrykk
- Skal ikke brukes til pasienter med liten aktivitet.
- Uelastiske kompresjonsbind egner seg til behandling av pasienter med nedsatt sirkulasjon p.g.a lavt hviletrykk.

Multikomponent kompresjonsbind

- Består av en Kit hvor innerste laget har en polstrende funksjon
- Ytterbandasjen gir kompresjon
- Oftest brukes kortelastiske kompresjonsbind i disse
- Denne type kompresjonsbind viser ofte best dokumentasjon i forhold til tilheling av sår



kompresjonsbind

- Internasjonalt blir multikomponent (2 lags) kortelastiske Kompresjonsbind anbefalt til de fleste pasienter
 - Lettere å lære å legge riktig
 - Finnes for pasienter med AAI > 0,8 mmHg
 - fra 0,5 mmHg- 0,8 mmHg (LITE)

Kompresjonsbind eller strømpe?

- Starte med kompresjonsbind og gå over til kompresjonsstrømpe
- Hvis mye sekresjon er strømper uegnet-tilsølt og må vaskes ofte
- Livslang behandling ved venøs svikt,
 - anbefalt med strømper i klasse 2 etter at sår er tilhelet

Behandlerstrømper

Innerstrømpe i klasse 1,
kompresjonstrykk 16-18 mmHg
Ytterstrømpe i klasse 2, uten tå,
kompresjonstrykk 20 mmHg.

Fordeler: enklere å ta på riktig, unngå
stase

Kan bruke sko

Kan ta av og dusje



Strømpe i klasse 2

- Uten tå
- 20 – 30 mmHg



Vurderinger ved bruk av kompresjon

- Beholde bevegeligheten i leddene
- Legge til rette for å være mobil, bruke vene-muskel pumpen
- Unngå trykkskader
- Øvelse gjør mester, bra med mengdetrening
- Se opplæringsfilm på produktsidene til legemiddelfirma/youtube



Kompresjon

Selv ved bruk av kompresjon vil 31% oppleve residiv av sår innen 18 måneder. Uten kompresjon vil 79% oppleve residiv av tidligere sår.

Det er nytteløst å behandle venøse sår uten kompresjon



Referanseliste:

Bøker:

- Langøen, A. (2018). *Sårbehandling og hudpleie*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lindholm, C. (2012). *SÅR*. Akribe AS.

Artikkel:

- [Venøs insuffisiens i underekstremitetene](#)
- [Retningslinjer for forebygging og behandling av venøse leggsår. Wounds international](#)
- [Sykepleien forskning, behandling av leggsår](#)
- [Behandling av venøse leggsår \(SIGN Guideline No 120\) \(oxfordhealth.nhs.uk\)](#)

Nettsted:

- Wounds (2023.15.03). Venøse sår.

[VENØSE SÅR | wounds](#)

- NIFS, norsk interesse faggruppe for sårtilheling (2023.23.02.) Venøse sår.

[Venøse Sår | NIFS \(nifs-saar.no\)](#)