

Hva oppnår vi med vakuum behandling av trykksår?

Thomas Sjöberg

Plastikkirurgisk avdeling

UNN

Vakuum behandling

- Lokalt "negativt" trykk i såret
- Lufttett bandasje koblet til pumpe
- Skiftes hver 2. – 3. dag



Virkningsmåter:

- Reduserer lokalt ødem
- Øker blodforsyningen til såret
- Stimulerer dannelse av granulasjonsvev
- Fjerner "skadelige" stoffer fra sårområdet
- Reduserer bakteriemengden i såret







Vakuumbehandling av trykksår

- **VAC vs. saltvannskompresser (wet-to-dry)**
 - VAC gir raskere og bedre tilheling (90 %)
 - Spesielt god effekt på nyere sår (< 6 uker)
(grad 3)

Deva et al. Vacuum-assisted closure of a sacral pressure sore. J Wound Care 1997



VAC vs. saltvannskompresser

- Ingen forskjell i tilheling til 50% reduksjon i opprinnelig sårvolum (grad 3-4)
 - Mer komfortabelt
 - Billigere ?

Wanner et al. Vacuum-assisted wound closure for cheaper, more comfortable healing of pressure sores. Scand J Plast Reconstr Surg 2003.



- **VAC vs. moderne sårbehandling**

- Ingen forskjell i sårtilheling sammenlignet med behandling ved **sårgele** (grad 3-4)
 - Redusert inflammasjon
 - Økt antall kapillærer
 - Effekt på osteomyelitt

Ford et al. Interim analysis of a prospective trial of VAC versus the Healthpoint system. Ann Plast Surg 2002.



VAC vs. moderne sårbehandling

- Raskere tilheling ved VAC sammenlignet med alginater og hydrokolloider (grad 2-4)
 - Fjerner sårsekret mer effektivt
 - Reduksjon i bakteriebelastning

Smith N. The benefits of VAC therapy in the management of pressure ulcers. Br J Nurs 2004.



Økonomi

- VAC vs. Saltvannskompresser
 - VAC har høyere materiellomkostninger
 - Lavere omkostninger for personell og kortere tid på sykehus

→ Ingen signifikant forskjell i totalpris

Mouës et al. An economic evaluation of the use of TNP on full-thickness wounds. J Wound Care 2005.



- VAC vs. Moderne bandasjer

- Ingen forskjell i tilhelingstid
- Lavere omkostninger for personell og lavere tidsforbruk ved sårprosedyrer
- Bedre pasientkomfort med VAC terapi

→ Ingen signifikant forskjell i totalpris

Braakenburg et al. The clinical efficacy and cost effectiveness of the vacuum-assisted closure technique in the management of acute and chronic wounds. Plast Reconstr Surg 2006.



Resultat så langt ...

- Få pasienter – oftest færre en 30 pasienter
- Sammenligning med umoderne terapier
- Mangelfull struktur på studiene

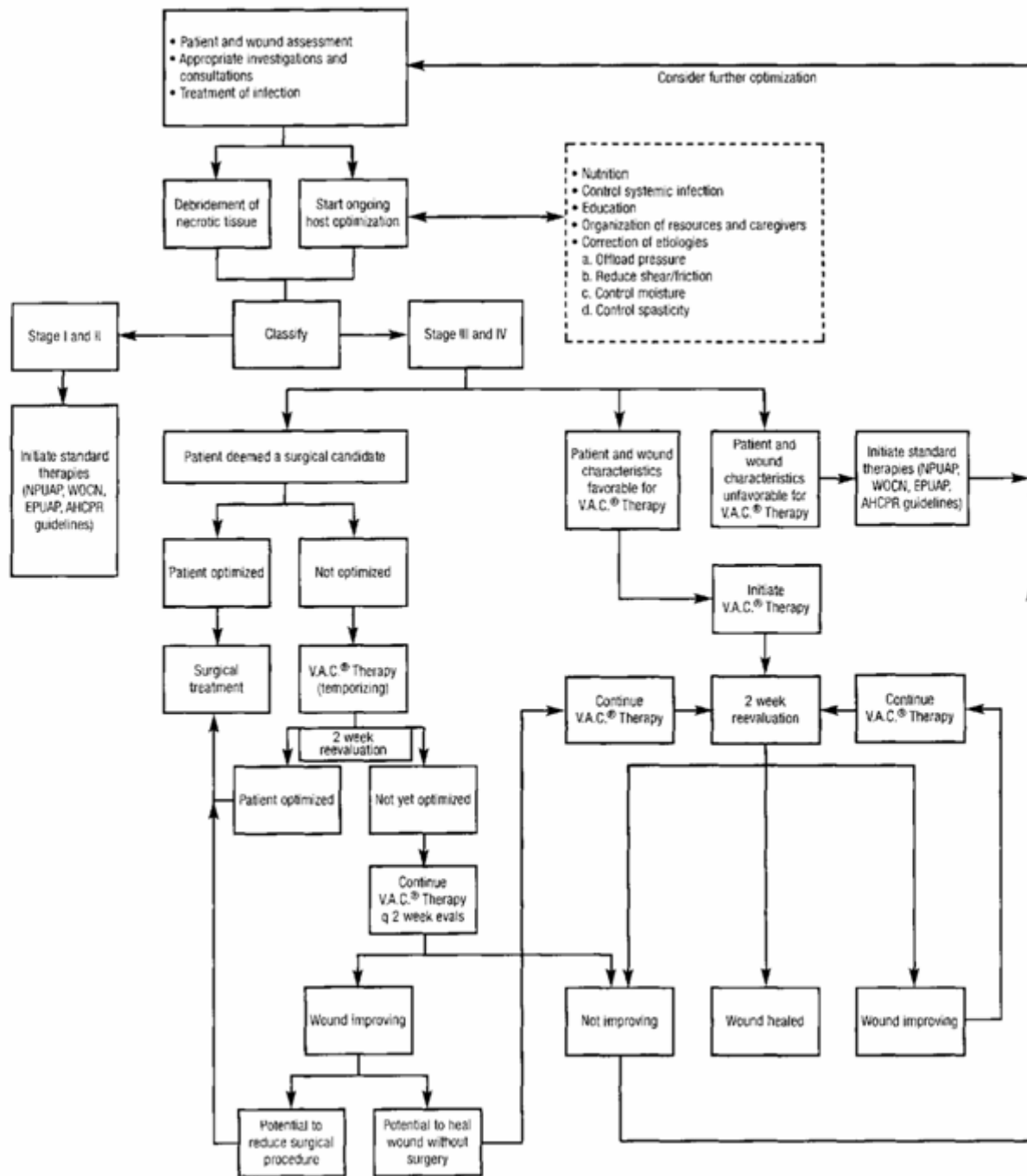
*Evans, Land. Topical negative pressure for treating chronic wounds.
The Cochrane Database of Systemic Reviews 2001.*

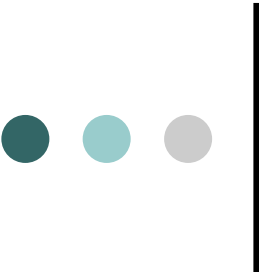
*Morris et al. Negative pressure wound therapy achieved by VAC:
evaluating the assumptions. Ostomy Wound Manage 2007.*



Ønsker for fremtiden

- Bedre evaluering av livskvalitet
- Studier for evaluering av forskjellige terapivarianter avseende trykknivå, karakter og/eller durasjon





Ta-hem-beskjed

- VAC er best egnet til trykksår grad 3-4
- Brukes ikke på sår med nekrose, fibrose eller blødning
- Best effekt på litt større sår der svampen får plass i sårhulen
- Skiftes hver 2.-3. dag
- Behandling avsluttes da såret har nådd den tilheling en ønsker eller dersom en ikke ser tilheling i løpet av 2 (-4) uker

Gupta et al. Guidelines for managing pressure ulcers with negative pressure wound therapy. Adv Skin Wound Care 2004.





Anbefalt litteratur

- European Wound Management Association (EWMA). Position document: *Topical negative pressure in wound management. 2007.*
- *Gupta et al. Guidelines for managing pressure ulcers with negative pressure wound therapy. Adv Skin Wound Care 2004; 17(suppl 2):1-16*