

## Rensning af akutte og kroniske sår: Sæbe, Skyllevæske og skylletryk.

### Formål

Vejledningen har til formål gennem korrekt rensning af akutte og kroniske sår,

- at give sår optimale betingelser for heling
- at risiko for sårinfektion minimeres
- risiko for bivirkninger ved sæbe, skyllevæske og skylletryk minimeres.

Rensning af sår er en yderst vigtig del af sårbehandling, da denne proces er med til at fjerne fx fremmedlegemer, sekreter, jordpartikler og nekrotisk væv. Ved rensning reduceres sårets bakteriebyrde, der antages at være en væsentlig årsag til manglende sårheling

### Målgruppe og anvendelsesområde

Sundhedspersonale med ansvar for og behandlingen af patienter med akutte og kroniske sår.

Vejledning omfatter ikke rensning af:

- sår der kræver steril skiftning fx operationssår de første 24 timer
- suturerede sår
- sår med adgang til hulrum
- sår på slimhinder
- peroperativ sårskylning

### Fremgangsmåde

#### 1. Skyllevæsken

Som skyllevæske til rensning af akutte og kroniske sår bør der anvendes vandhanevand. Vandet skal have en kvalitet, så det kan drikkes.

*Evidensniveau Ia. Styrke for anbefaling: A.*

#### 2. Skylletryk

Skyllevæsken kan påføres enten ved lav- eller højtryksskylning.

##### 2. a. Hvornår hvilket tryk

###### Lavtryksskylning anvendes ved sår i:

- inflammationsfasen, som ikke er præget af mere fastsiddende forurening
- profileringsfasen
- maturationsfasen

###### Højtryksskylning anvendes ved sår i

- inflammationsfasen, der er præget af mere fastsiddende forurening som fx jordpartikler eller nekrotisk væv.

##### 2.b. Hvordan opnås forskellige skylletryk

###### Lavtryksskylning opnås ved skylning med

- vand fra kande
- håndbruser
- stor sprøjte med studs, der er større end 20 Gauge

###### Højtryksskylning opnås ved skylning med

- 30 ml sprøjte og "studs" i form af:
- plastkateter med en størrelse på 18-20 gauge
- kanyler med en størrelse på 18-20 gauge
- skylleskjold med en størrelse på 18-20 gauge

Sprøjten skal tømmes med størst mulige tryk ved:

- brug af to hænder
- vinkelret og tæt på såret.

*Evidensniveau IIa\*. Styrke for anbefaling: B.*

### 3. Mængden og temperaturen af skyllevæske

3.a Der bør anvendes ca. 150 ml skyllevæske per 5 cm sårlængde/diameter.

3.b Skyllevæsken bør være tempereret svarende til hudtemperatur, ca. 32 grader.

### 4. Det kan ikke anbefales, at sæbe anvendes til rensning af akutte og kroniske sår.

*Evidensniveau IV. Styrke for anbefaling: D.*

## 5. Definitioner

### 5.1. Sår

Sår er en vævsødelæggelse af huden. Akutte sår omfatter fx operations- og traumatisk sår, som er karakteriseret ved at være relativt frie for nekrotisk væv og er velvaskulariserede. Kroniske sår omfatter fx tryksår, diabetiske fodsår og ulcus cruris, som er karakteriseret ved stor bakteriebyrde, nekrotisk væv, lommer og fistler. Det er sår, som sædvanligvis ikke er helet trods 8-12 ugers behandling. Ætiologien til sår kan være mange som fx cancer, immunologiske sygdomme og bid, men den har ingen betydning for valg af sæbe, skyllevæske og skylletryk.

### 5.2. Sårheling

Organismens reaktion på vævsødelæggelse, hvor væv og funktion søges gendannet ved regeneration eller bindevævsheling. Traditionelt opdeles sårhelingen som en glidende overgang mellem tre faser: Inflammations-, proliferations- og maturationsfasen:

- **I inflammationsfasen (eksudationsfasen, oprensningsfasen)** etablerer organismen sine forsvarsmekanismer mod vævslæsionen, opløser og fjerner læderet væv samt skaber et miljø, der er egnet til at opbygge nyt væv i. Ved mindre læsioner fx kirurgisk incision, strækker inflammationsfasen sig over 3-4 dage. Ved større sår og sår præget af komplicerende faktorer forlænges varigheden af fasen. Fasen omfatter en karkontraktion og andre koagulationsmekanismer, som fremmer hæmostasen, en produktion af vækstfaktorer og ophobning af en række inflammatoriske celler. Den inflammatoriske fase er kendetegnet af tilstedeværelse af symptomerne rødme, varme, hævelse og ømhed i sårområdet.

- **Proliferationsfasen** (fibroplasi-, granulations- eller regressionsfasen) er en fortsættelse af inflammationsfasen og er karakteriseret ved invasion af fibroblaster og nydannelse af kapilærer og bindevæv.

- **Maturationsfasen** (modnings-, ar- eller remodeleringsfasen). I denne fase overgår granulationsvæv til modnet arvæv.

Sårheling vurderes ud fra absolut heling eller procentvis reduktion i areal og eller volumen samt i forhold til tid.

### 5.3. Sårinfektion

Tilstedeværelse af patogene mikroorganismer i et antal, der hindrer sårheling. Sårinfektion vurderes ud fra forskellige kriterier afhængig af sårtype. Kriterierne kan være rødme, varme, hævelse, smerter, pus og unormal lugt i kombination med kvantificering af antal bakterier pr. gram væv, hvor grænsen >10<sup>5</sup> ofte anvendes. Mikroorganismer kan godt hindre sårheling uden at der ses de klassiske infektionssymptomer.





### 5.4. Skylletryk og Pounds per Square Inch

Skylletryk er bl.a. direkte proportionalt med størrelsen af sprøjte og kanyler, der anvendes. Pounds per Square Inch (PSI) anvendes til præcisering af et skylletryk, og svarer til væsketrykket pr. kvadrat tomme af huden eller såroverfladen. Et tryk på 8-15 PSI kaldes højtryksskylning, og et tryk under PSI 8 kaldes lavtryksskylning. Skylletryk på > 15 som fx pulslavage og vandjet tilbydes kun af specialister og til særlige og stærkt forurenede sår, da det kan resultere i svære traumer af vævet, der gør såret mere modtageligt for infektion.

## 6. Referencer

Skiveren J, Bermark S, Østergaard BM, Larsen HN, Gudmundsen K, Bunder LK. Klinisk retningslinje for rensning af akutte og kroniske sår: Sæbe, skyllevæsker og skylletryk. Center for kliniske retningslinjer. Nationalt Clearinghouse for Sygepleje. 2011:1-35. [http://www.kliniskeretningslinjer.dk/images/file/KR\\_rens\\_s%C3%A5r\\_final18012011.pdf](http://www.kliniskeretningslinjer.dk/images/file/KR_rens_s%C3%A5r_final18012011.pdf)

7. Utensilier og metode

	Medbring	Metode
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kande til vand</li> <li>2. Vandfad</li> </ol>	<p><b>Lavtryksskylning</b> - <b>Skylning med vand fra kande</b></p> <p>Såret skylles med rigeligt vand ved, at vandet hældes over såret i en lind strøm.</p> <p>Der bør som min. skylles med 150 ml skyllevæske per 5 cm sårlængde / sårdiameter.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprøjte 20-100ml</li> <li>2. Studs i form af: <ul style="list-style-type: none"> <li>- et plastkateter større end 20 gauge</li> <li>- et kvindekateeter</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Lavtryksskylning</b> - <b>Skylning med sprøjte</b></p> <p>Såret skylles ved at anvende en almindelig sprøjte på mellem 20-100 ml og en studs.</p> <p>Skylningen foretages ved, at der skylles så tæt på såret som muligt.</p> <p>Der bør som min. skylles med 150 ml skyllevæske per 5 cm sårlængde / sårdiameter.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Almindelig håndbruser</li> </ol>	<p><b>Lavtryksskylning</b> - <b>Skylning med håndbruser</b></p> <p>Såret skylles med håndbruser. Bruseren må ikke komme i berøring med såret.</p> <p>Bruser og slange rengøres efter brug. Badekar eller gulvet skal rengøres først ved at skylle med kold vand, og herefter med varmt vand.</p> <p>Et gulv skal efterfølgende svabes.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprøjte 30 ml, gerne med Luer Lock</li> <li>2. Studs i form af: <ul style="list-style-type: none"> <li>- et plastkateter med en størrelse på 18-20 gauge</li> <li>- kanyle med en størrelse på 18-20 gauge</li> <li>- skylleskjold med en størrelse på 18-20 gauge</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Højtryksskylning</b> - <b>Skylning med sprøjte</b></p> <p>Såret skylles ved at anvende en 30 ml sprøjte og studs.</p> <p>Skylning foretages ved at sprøjten tømmes med størst muligt tryk ved brug af to hænder, tæt og vinkelret på såret.</p> <p>Der bør som min. skylles med 150 ml skyllevæske per 5 cm sårlængde / - diameter.</p>