

Gäller för: Thoraxintensivavdelning, Neurointensivvårdsavdelning, Central
intensivvårdsavdelning, Avdelning 22 postoperativ intensivvård
Innehållsansvar: Lukas Lannemyr, (lukla), Överläkare
Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-03-11

Giltig till: 2026-03-05

Bakgrund

Med ett slutet sugsystem hålls ventilationskretsen stängd och minskar på så vis lungans sammanfallning vid sugning. Det slutna sugsystemet är anpassat för att sugning inte ska ske för långt ned i luftvägen, utan precis nedanför spetsen på tub/track. Observera att sugning i nedre luftvägar inte ska göras rutinmässigt utan endast om indikation föreligger. Aktiv befuktning rekommenderas.

Tryckkontrollerad-, tryckunderstöd mode, VKTS-, volymunderstöd mode rekommenderas. Vid användande av slutet sugsystem med tryckkontrollerad ventilation kommer ventilatorn till viss del att kompensera för det flöde som sugas ur andningssystemet.

Indikation

Normalt används öppet sugsystem. Slutet sugsystem skall användas vid risk för smittspridning till personal och omgivning, vid t.ex vid influensa och TBC samt vid svår ARDS med högt PEEP och FiO₂. Ansvarig intensivvårdssjuksköterska fattar beslut om uppkoppling enligt indikationerna ovan.

Sugning med slutet sugsystem från HALYARD ®

Utrustning/tillbehör

Intuberad patient		Trakeostomerad patient	
Sugkateter HALYARD ® 72 h 54cm		Sugkateter HALYARD ® 72 h 30,5cm	
Tub nr 6 och 7	Tub nr 8 och 9	Kanyl nr 6 och 7	Kanyl nr 8 och 9
12 Fr (4 mm)	14 Fr (4,6)	12 Fr (4 mm)	14 Fr (4,6)
Vit	Grön	Vit	Grön

- Ejektorsug
- Sugkanister
- Sugslang med dubbelkoppling (slurp sugslang)
- Dragspel/flexslang
- NaCl finns i förpackningen (dessa får inte användas för intravenöst bruk). Tar dessa slut går det bra att använda en vanlig spruta fylld med 10-15 ml NaCl.
- Aktiv befuktning rekommenderas
- Veckodagsetikett

Försäkra dig om att du har rätt storlek på sugkateter enligt tabell ovan.

Uppkoppling

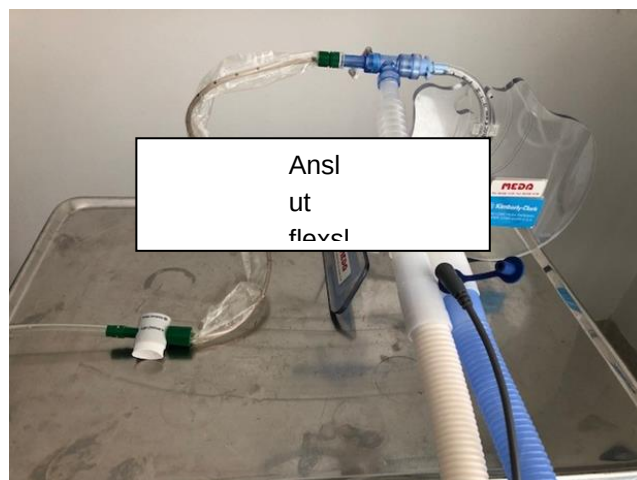
Var god se bilder på sida 2.



Anslut slurp
sugslangens andra



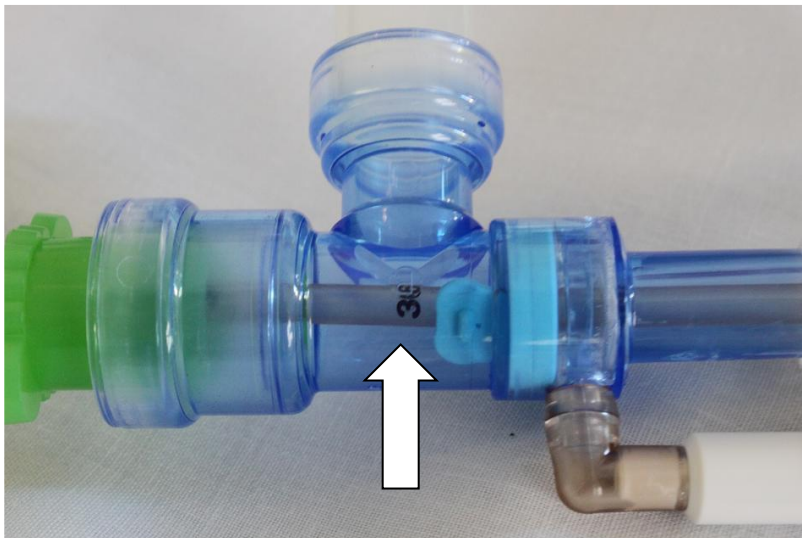
Ansl
ut
det



Ansl
ut
flödet

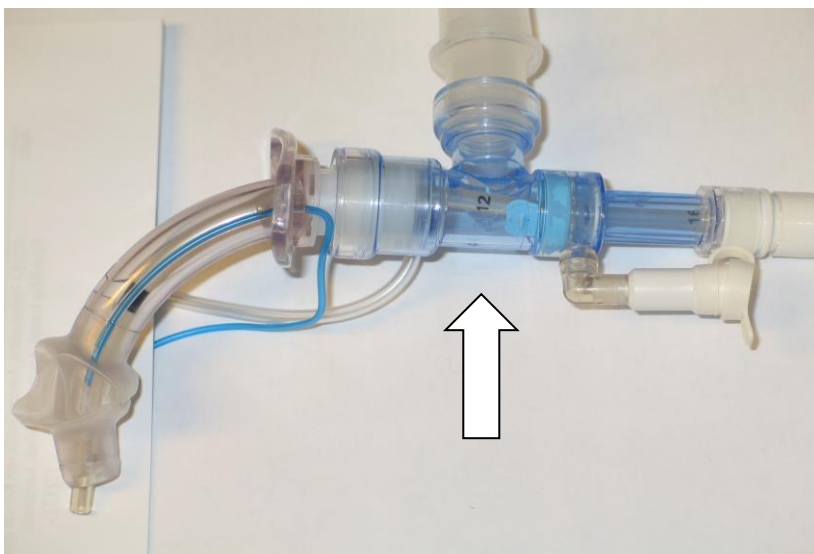
Sugdjup endotrakealtub

Sugning skall ske 1 cm nedanför tubspetsen. För att åstadkomma detta läses sugdjupet av enligt bild nedan.



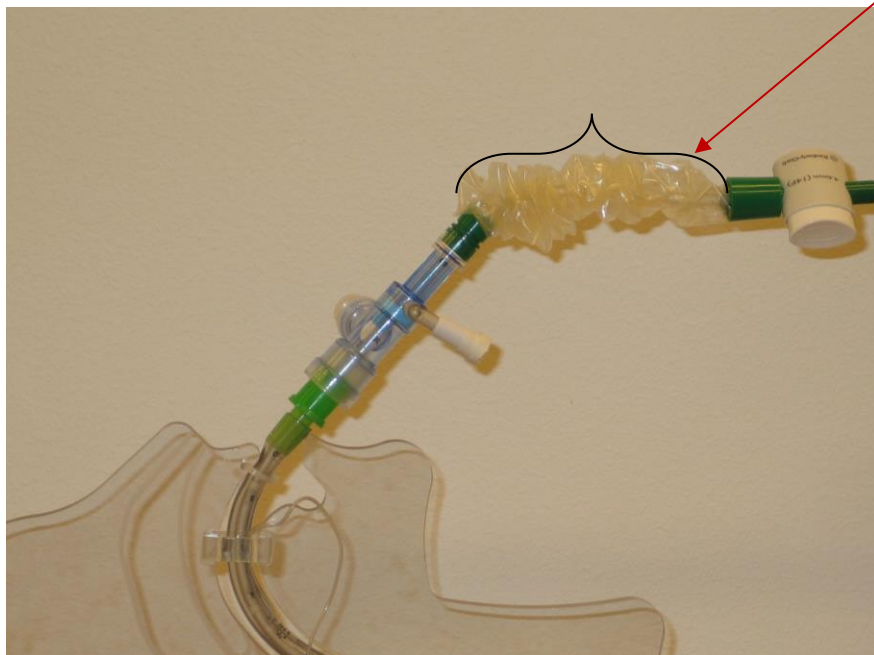
Endotrakealtub nr 7: För ner sugkatetern så att siffran **36** syns i avläsningsfönstret.
Endotrakealtub nr 8: För ner sugkatetern så att siffran **38** syns i avläsningsfönstret.

Sugdjup trakealkanyl



Trakealkanyl nr 7: För ner sugkatetern så att siffran **12** syns i avläsningsfönstret.
Trakealkanyl nr 8: För ner sugkatetern så att siffran **12** syns i avläsningsfönstret.

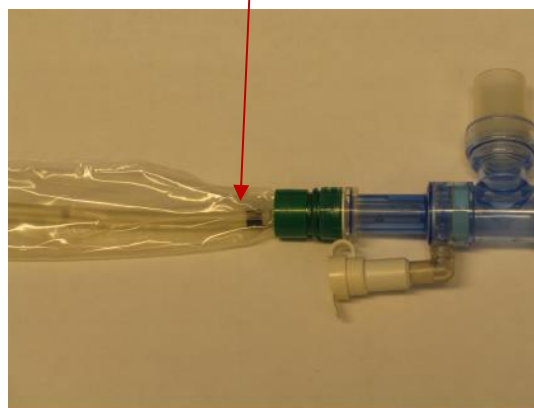
Om det är svårt att läsa av siffran kan man som alternativ förenklat säga att cirka 10-12 cm av sugkatetern INTE skall föras ner. Detta gäller vid sugning av både intuberad och trakeostomerad patient.



Sugteknik

Sugunderstöd kan inte användas då systemet är slutet. Använd heller inte "knä".

- Tillämpa basala hygienrutiner
- Sätt på sugstyrka och kontrollera att 20 kPa erhålls
- Håll en hand på kopplingsstycket vid tub/track och för ner sugkatetern så att sugspetsen kommer förbi "luckan"
- Håll in sugreglaget och kontrollera igen att sugstyrka 20 kPa erhålls
- För ned sugkatetern till rätt djup med små korta tag
- Håll kvar sugkatetern med bibehållet sug i 2-3 sekunder
- Dra sakta upp sugkatetern med bibehållet sug tills den svarta markeringen syns i skyddspåsen



Spolning av systemet

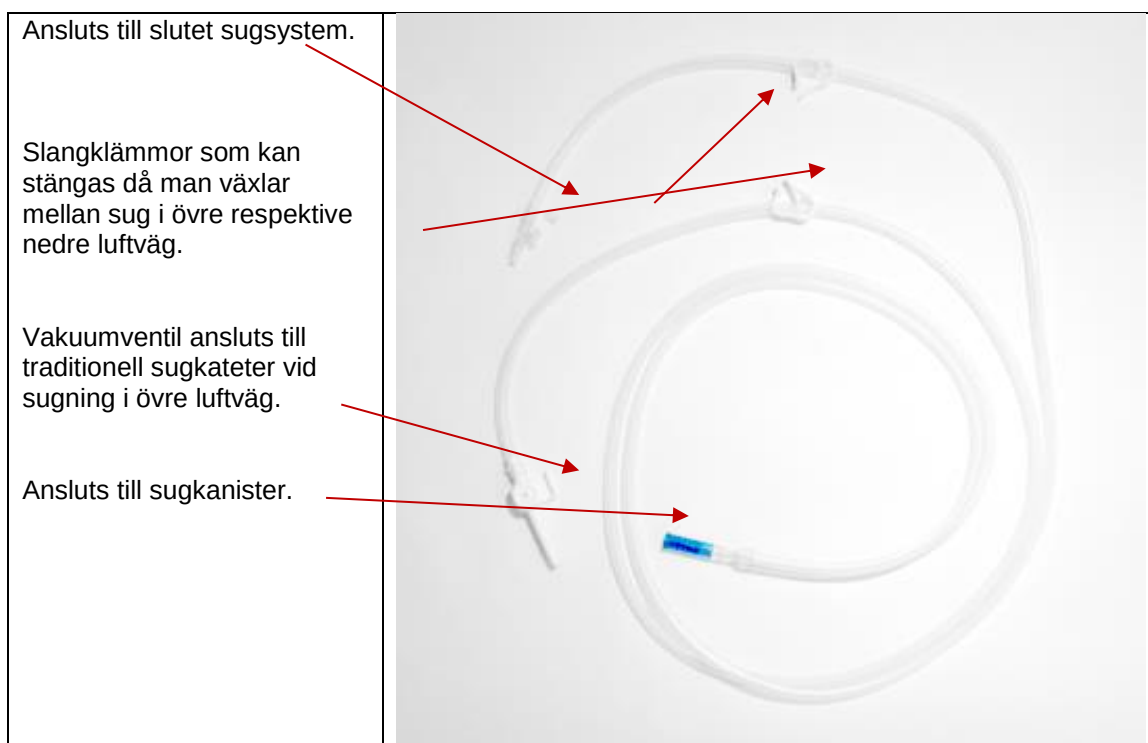
När sugningen är genomförd skall systemet spolas rent genom att NaCl-ampullen sätts till den vita nippeln.

- Börja med nippeln vänd neråt, vrid sedan nippeln uppåt mot taket, tryck in sugreglaget och töm ampullen.



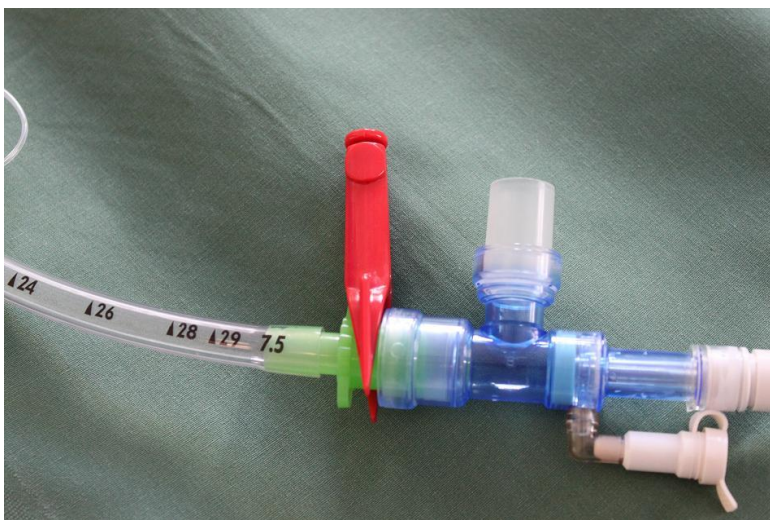
Slurp sugslang

Slurp sugslang används för att få ett dubbelt sugsystem. Detta är nödvändigt för att växelsvis sugning med slutet sugsystem i nedre luftvägar (med sugstyrka 20 kPa) och traditionell sugning i övre luftväg (med sugstyrka 10 kPa) ska kunna ske.





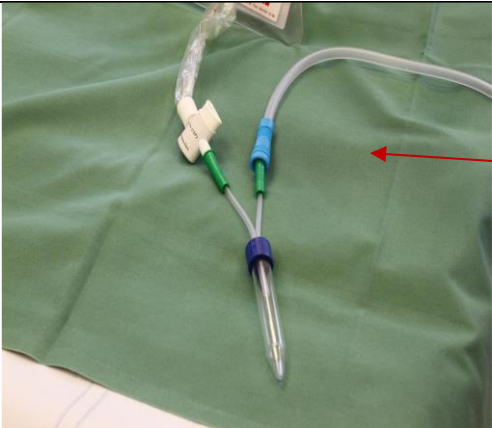
Sugslangen för sugning i övre luftväg skall alltid vara låst (stängd slangklämma) och slangklämman bör sitta som bilden ovan visar, nära y-stycket. Denna klämma öppnas vid sug i övre luftvägar och stängs därefter igen.



Den röda klämman kan användas för att lossa på tuben. Denna medföljer förpackningen och skall sparas.

Odling

Odlingsrör kopplas enligt bild nedan.

	Sugslang som finns mellan ejektorsug och sugkanisterns grå nippel kopplas loss och ansluts till odlingsröret.  Efter sugningen kopplas sugslangen tillbaka mellan ejektorsug och den grå nippeln på sugkanistern.
---	---

Vid transport

Slutet sugsystem kopplas bort. Sätt en plasthandske över för att bevara det rent. Samma system kan kopplas tillbaka igen efter transporten.

Hygien

Det slutna sugsystemet från HALYARD® och slurpslang byts samtidigt var 72:e timme, var tredje dygn. Märk sugsystemet med etikett som medföljer förpackningen. Dokumentera på checklista för hygienrutiner. Sugpåse byts vid behov.

Sugning med slutet sugsystem från DAHLHAUSEN® OptiFlo 48h

Utrustning/tillbehör

Ejektorsug
Sugkanister
Dragspel/flexslang
Sugslang med dubbelkoppling (slurp sugslang)
En förpackning med slutet sugsystem OptiFlo 48h
Aktiv befuktning rekommenderas

Till intuberad patient	
Slutet sugsystem med sugkateter storlek 12	Tub nr 7 el mindre
Slutet sugsystem sugkateter med storlek 14	Tub nr 8 el större

Försäkra dig om att du har rätt storlek på sugkatetern enligt tabell ovan.

Sugdjun

Ett rekommenderat sugdjup är 1 cm nedanför tubens/trakealkanylens spets, vilket försäkrar att sugning inte sker för långt ner i patientens luftväg.

Slutet sugsystem med sugkateter storlek 14	Tub nr 8	Avläs siffran 38 i linje med ventilatorkoppling
--	----------	--

Sugteknik

Sugunderstöd kan inte användas då systemet är slutet. Använd heller inte knä.

- Tillämpa basala hygienrutiner
- Sätt på sugstyrka och kontrollera att 20 kPa erhålls
- Håll en hand vid kopplingsstycket vid tub/track och för ner sugkatetern med små korta drag tills att rätt sugdjup nåtts
- Håll kvar katetern med bibehållet sug i 2-3 sekunder
- Dra sakta upp sugkatetern med bibehållet sug tills sugkatetern kommer tillbaka i linje med ventilatorkopplingen.

Spolning av systemet

- Anslut förfylld spruta med NaCl genom att lyfta på det vita locket och med ett lätt tryck applicera denna på kopplingen.
- Tänk på att starta sugfunktionen innan någon vätska spolas ner för rengöring, annars finns risk att vätska oavsiktligt rinner ner i tub/track och orsakar patienten hosta och obehag.
- Tryck ner tumreglaget samtidigt som vätskan spolas in. Spola tills att spetsen ser ren ut.



Koppling för aerosolbehandling

Port som kan användas för aerosolbehandling. Obs! Ej att förväxla med polkoppling. (På bilden har klisteretiketten med datum då systemet ska bytas satts här för att minimera risk för denna förväxling).



Hygien

Det slutna sugsystemet från DAHLHAUSEN® OptiFlo 48h och slurpslang byts samtidigt var 48:e timme, vartannat dygn. Dokumentera på checklista för hygienrutiner. Märk systemet med veckodagsetikett som medföljer förpackningen. Sugpåse byts vid behov.

Granskare/arbetsgrupp

Marielle Fohlin Leidefeldt, instruktör TIVA.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Thoraxintensivavdelning, Neurointensivvårdsavdelning,
Central intensivvårdsavdelning, Avdelning 22 postoperativ intensivvård

Innehållsansvar: Lukas Lannemyr, (lukla), Överläkare

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-2089

Version: 13.0

Giltig från: 2024-03-11

Giltig till: 2026-03-05