

Gäller för: Flera enheter - se eftersättsblad

Innehållsansvar: Per Persson, (perpe8), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-11-26

Giltig till: 2027-05-26

# Teknik - Inhalation

## Revideringar i denna version

2024-10-23

Tillägg med inhalation på spontanandandes patienter och trakeotomerade patienter.

## Syfte

Beskriva och tydliggöra uppkopplingar för olika administrationsätt av inhalationer för

1. **Intuberad patient med flergångsslangar**
2. **Intuberad patient med aktiv befuktning (vuxen och barn)**
3. **Spontanandandes patient med trachealkanyl**
4. **Högflöde på näsa och trachealkanyl**
5. **Inhalationsmask på spontanandandes patient**
6. **NIV**

## Arbetsbeskrivning

Då ventilatorn är försedd med Aeroneb-mjukvara är det endast detta inhalationssystem som ska användas tillsammans med nebuliseringskoppen Aerogen Solo i kombination med T-stycket, hållbar i 28 dagar.



## 1. Inhalation för intuberad patient med flergångsslangar



- Nebuliseringskabel finns på varje ventilator. Koppla alltid filter på expirationsventilen, märk med datum och tid. Byts 1/dygn eller vid behov.

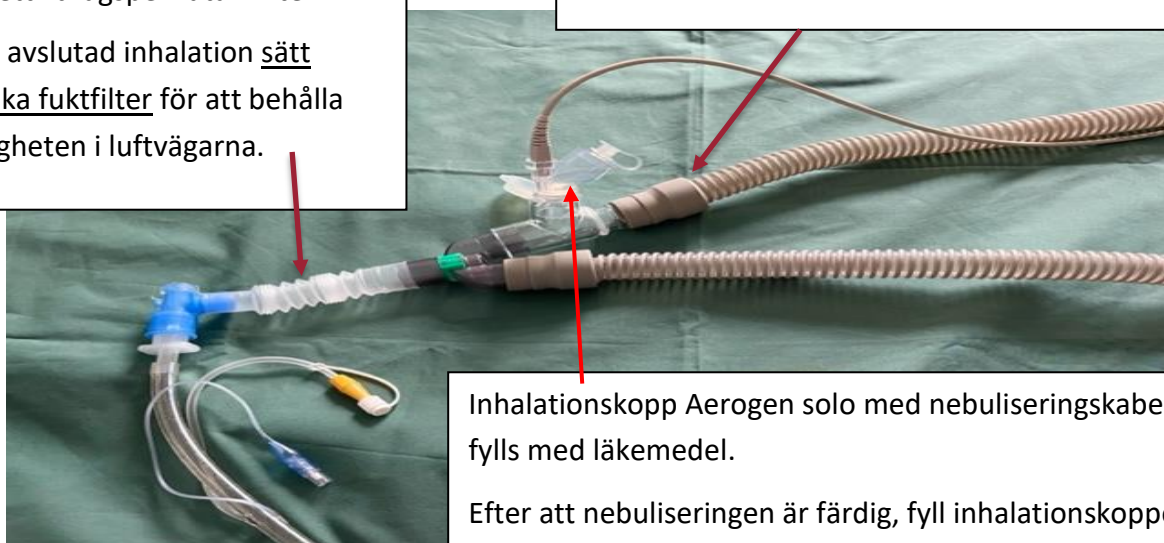


Gå in på respiratorn via manövrar – starta nebuliseringsperiod. Normalt räcker 10 min.

Under inhalation byts fuktfiltret mot ett "dragspel" utan filter.

Efter avslutad inhalation sätt tillbaka fuktfiltret för att behålla fuktigheten i luftvägarna.

Inhalationskopp Aerogen solo sätts på inspirationsslangen.



Inhalationskopp Aerogen solo med nebuliseringskabel som fylls med läkemedel.

Efter att nebuliseringen är färdig, fyll inhalationskopp med 2 ml NaCl 9mg/ml eller sterilt vatten och nebulisera ytterligare 10 min. för att skölja igenom kopp.

## 2. Inhalation på intuberad patient med aktiv befuktning

- Inhalationskopp placeras mellan den korta blå inspirationsslangen och befuktning behållaren. Sätt filter på expirationskassetten, märk med datum och tid.
- Inhalationskoppen byts samtidigt som respiratorslangarna.



### Fördelar med nebulisering vid aktiv befuktning

Alltid samma position

Mindre patientnära, bra ur hygiensynpunkt

Tynger ej ner tuben/trachen

Högsta möjliga dos levereras till patienten.

Inga fränkopplingar behövs, sitter på plats hela tiden

*Inhalationskopp sitter på samma sätt vid användning av barnslangar*

## 3. Inhalation för spontanandandes patienter med trachealkanyl

- Avlägsna fuktfiler ”näsa”/talventil.
- Sätt på ett kopplingsstycke för trachealkanyl
- Anslut Aerogen Solo-nebulisatorn och lägg till önskat läkemedel.
- Anslut kabel mellan inhalationskopp och kontrollmodul. Slå på och kontrollera att aerosol finns synligt. Avsluta sedan med 2 ml nacl.
- Finns behov av syrgas använd ett kopplingsstycke (flergångs) och en grön bubblslang. Flödes hastigheten för syrgas ska ställs in på mellan 1-6 l/min

Kopplingsstycke till trachealkanyl      Nebulisator- Aerogen solo, hållbar i 28 dagar



Kopplingsstycke för syrgas

**Flergångs**, diskas i diskdesinfektorn

Grön bubblslang för syrgas kopplas till flödesmätare för syrgas 1-6 l/min



- Aerogen kontrollmodul. ON/OFF knapp, pågår i 30 min. Kontrollmodulen har ej batteri utan behöver inkoppling av elsladd för att fungera.

1. OBS! Avd 22 använder inhalationsmask med tillhörande inhalationskopp. Drivkälla flödesmätare med 6-8 L syrgas eller luft.



#### 4. Inhalation för högflöde på näsa och trachealkanyl

- Inhalationskoppen Aerogen solo kopplas till nebuliseringskabeln från Servo-u och placeras mellan den korta, blåa inspirationsslangen och befuktningbehållaren.
- Välj nebuliseringsperiod i Servo-U.
- OBS! Vid inhalation via nebulisatorn på Servo-U *i samband med högflödesbehandling* når en mindre del av läkemedlet lungorna jämfört med vid inhalation *vid låga flöden*.
- För att säkerställa tillräcklig effekt av inhalationsbehandling bör därför flödet sänkas till **< 20 l/min** så länge inhalationen pågår. Efter avslutad nebulisering höjs flödet till tidigare inställningar.
- Om det inte är möjligt att sänka flödet i Servo-U rekommenderas istället att dubbel dos av läkemedlet tillförs i nebulisatorn. Avsluta med 2 ml nacl.

## 5. Inhalation med mask för spontanandandes patienter (med eller utan syrgas)

- Sätt in nebulisator- koppen i Aerogen Ultra samt byt ut munstycket mot mask
- Anslut kabel mellan nebulisator-kopp och kontrollmodul.
- Lägg till önskat läkemedel. Slå på och kontrollera att aerosol finns synligt. Avsluta med 2 ml nacl.
- Finns behov av syrgas, kopplas syrgasslang i botten av Aerogen Ultra- behållaren. Flödes hastigheten för syrgas ska ställas in på mellan 1-6 l/min



2. OBS! Avd 22 använder inhalationsmask med tillhörande inhalationskopp. Drivkälla flödesmätare med 6-8 L syrgas eller luft.



## 6. Inhalation med NIV-mask

Vid behandling med NIV-mask används samma inhalationsmetod som vid intuberad patient med flergångsslangar (behandlingsalternativ nr 1) eller aktiv befuktning (behandlingsalternativ nr 2).

# Granskare/arbetsgrupp

Frida Mattsson Teknikansvarig Sjuksköterska CIVA, An/Op/Iva Område 5 SU

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Jenny Andersson Teknikansvarig Sjuksköterska CIV A, An/Op/Iva Område 5  
SU

Eva Jägheden Teknikansvarig Sjuksköterska NIV A, An/Op/Iva Område 5 SU

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård  
Sahlgrenska, Postoperativ vård Sahlgrenska,  
Neurointensivvårdsavdelning, Central intensivvårdsavdelning,  
Avdelning 95B postoperativ vård, Avdelning 95A postoperativ  
vård, Avdelning 22 postoperativ intensivvård

**Innehållsansvar:** Per Persson, (perpe8), Överläkare

**Godkänd av:** Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-1135

**Version:** 13.0

**Giltig från:** 2025-11-26

**Giltig till:** 2027-05-26