

# Endotrachealsugning av ventilatorbehandlade barn

## 1 Bakgrund

Endotrachealsugning av ventilatorbehandlade barn är en ofta förekommande och nödvändig vårdåtgärd. Den huvudsakliga anledningen till endotrachealsugning är att hjälpa barnet att bli av med slem som hindrar effektiv ventilation. Det sekret som produceras kan inte transporteras förbi trachealtuben upp till de övre luftvägarna. Risken för infektion ökar och vid en infektion bildas ännu mera slem. Det finns en rad risker med rensugning av luftvägarna.

## 2 Negativa effekter

Barn syreförbrukning är förhållandevis hög varför barn löper större risk för hypoxi vid exempelvis rensugning.

- Vanliga reaktioner på rensugning är apnéer, sämre syresättning, bradycardi och blodtryckshöjning.
- Sugning i trachealtub är särskilt påfrestande. Vanliga reaktioner är lägre puls och saturation med risk för sämre syresättning i hjärnan och därmed påverkat blodflöde vilket kan leda till hjärnblödning.
- Andra allvarliga reaktioner är slemhinneskada med ev perforation, pneumothorax, inflammation i trachea och broncher, atelektaser, arytmier och hjärtstillestånd. Orsaken till att det kan uppstå atelektaser är att lungornas residualvolym minskar när sugtrycket appliceras.
- Bakterier följer med sugkatetern när den förs ner i luftvägarna.

## 3 Indikation

För att undvika onödigt obehag, minska negativa reaktioner och underlätta barnets återhämtning bör rensugning i endotrachealtuben ske utifrån **individuell bedömning**. Målet bör vara att rensugning utförs när barnet visar symptom, inte rutinmässigt på bestämda tider. Rensugning bör undvikas de första timmarna efter surfactantadministrering då det finns risk att man suger upp det surfactant som administrerats.

Rensugning i mun och näsa görs när det ser ut att behövas.

Rensugning i endotrachealtuben bör endast ske på klara indikationer. Tecken på att barn som vårdas i CPAP eller respirator behöver rensugas är:

- Klinisk försämring i form av sämre syresättning och sämre blodgaser.

- Ändrat andningsmönster och andningsfrekvens, sämre eller rasslande andningsljud, bradycardi, oro.
- Medicinsk bakgrund med mekoniumaspiration, pneumoni, lungblödning eller annan sjukdom som resulterar i rikligt segt slem, synligt rikligt eller segt slem i mun och näsa eller synligt slem i tuben.
- Tidigare episoder med tubstopp trots befuktning och uppvärmd inandningsluft.
- Sjunkande minutvolym och stigande resistens.

## 4 Tillvägagångssätt

### 4.1 Två utförare

Det bästa är att vara två som hjälps åt vid rensugning i tuben. Sugning i endotrachealtuben utförs av sjuksköterska tillsammans med en assistent som bl.a. hjälper till att stödja barnet, observerar barnets reaktioner, lugnar det genom att hålla om det, kopplar respiratorn från tuben och på igen efter rensugningen om inte slutet sugsystem används.

Intuberade barn rensugs först i tuben och därefter i mun/svalg och näsa.

### 4.2 Sugkateterns storlek

Kateterns diameter i förhållande till tuben bör inte vara större än 0.5-0.7. En för grov kateter blockerar luftvägen totalt. Sugkatetern bör ha cm-gradering så att man exakt kan avgöra hur långt ner man för katetern. Den ska föras ner 3-4 mm nedom tubspetsen.

### 4.3 Sugtryck/sugkraft

För nyfödda barn maximeras trycket. Ställ in sugstyrkan på -20 kPa.

### 4.4 Hur långt ner ska man suga?

Sugkatetern bör ha en cm-gradering så att man exakt vet hur långt man ska gå ner i tuben. Innan rensugning utmäts den längd av sugkatetern som ska föras ner med bibehållen sterilitet. Vid barnets bädd ska det finnas en avklippt kateter eller ett ritat streck med uppmätt längd om det inte finns cm-graderade kateterar.

Vid användning av slutet sugsystem (TrachCare) läses tubens längd av där TrachCare-konnektorn börjar och så läggs 5 cm till. Sugkatetern i plastpåsen är graderad i cm och har färgmarkeringar.

### 4.5 Hur länge kan rensugning pågå?

Sugning sker under högst 5 sekunder och med bibehållet sugtryck medan katetern dras ut. Detta upprepas högst en gång till. (Med undantag för särskilda situationer).

### 4.6 Anpassning efter barnets reaktioner

Utgå från vad barnet förmedlar med fysiologiska reaktioner, rörelser, muskeltonus och ansiktsuttryck. Ge barnet paus för att komma i balans när omständigheterna tillåter det, så att rensugningen sker så skonsamt som möjligt.

#### 4.7 Hygien

Sugkatetern hanteras sterilt och rensugningen utförs aseptiskt dvs. att handskar används och att samma kateter ej används i övre och nedre luftvägarna.

TrachCare byts var 24:e timme och oftare vid behov.

#### 4.8 Öppet eller slutet sugsystem

Slutet sugsystem innebär att rensugning sker utan bortkoppling från respiratorn.

Det finns en särskild adapter vid kopplingen mellan tub och respiratorslangar.

Denna adapter **ska** anslutas direkt efter att barnet har intuberats eller så fort det är möjligt.

#### 4.9 Dokumentation

Dokumentera arytmier, färgskiftningar, ökat syrgasbehov, blodtrycksförändringar och återhämtningstid samt sekretets utseende, konsistens och mängd.

#### 4.10 Utförande

- Håll en hand vid kopplingsstycket vid tuben.
- För ner sugkatetern till önskad nivå.
- Tryck in tumreglaget. Ett sug uppstår då.
- Håll kvar sugkatetern med sug i trachea i 1-2 sekunder så att sekretet hinner sugas upp.
- Drag sedan med bibehållet sugtryck upp katetern (under ca 5 sekunder) till den svarta markeringen är i hylsan igen.
- Efter avslutad rensugning rengörs sugkatetern genom att en spruta med NaCl ansluts till sköljkanalen. Tryck in tumreglaget och håll det intryckt **innan** du sprutar in minst 2 ml NaCl för att rengöra sugkateterns spets och insida. Upprepa vid behov.
- Första gången när TrachCare är ny behöver sköljkanalen fyllas upp med 0,3 ml extra.

Giltig fr.o.m: 2018-03-14

Giltig t.o.m: 2020-03-14

Identifierare: 112895

Endotrachealsugning av ventilatorbehandlade barn



Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela  
faktaägare