Gäller för: Flera enheter - se eftersättsblad
Innehållsansvar: Tina Lekebo, (tincl), Barnsjuksköterska
Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad
Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-11-01
Giltig till: 2028-10-23

Trakeostomivård – omvårdnadsrutiner

Förändringar sedan föregående version

Under rubriken ”Förberedelse på vårdavdelning” har innehållet i akutväskan tagits bort med hänvisning till akutväskans innehåll på sidan 14.

Nytt stycke Rengöring av trakealkanyl.

Nytt stycke MR vid trakeostomi

Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version 1
Bakgrund och syfte 2
Utförande 3
Delaktiga vårdnadshavare 4
Förberedelser på vårdavdelningen 4
Passiv och aktiv befuktning 5
Syrgas via trakealkanyl 6
Hygien 7
Sugrutiner 8
Genomförande 9
Observation och åtgärder 9
Omläggningsrutiner 10
Förberedelser och material inför omläggning 10
Genomförande 11
Observationer och åtgärder 11

Vanliga problem 11
Säkerhetsrutiner 12
Akutväskans innehåll 13
Åtgärder vid akuta situationer 14
Om barnet har dragit ut trakealkanylen – Åtgärder 14
Om barnet har fått en slempropp i trakealkanylen – Åtgärder 15
Om kraftig blödning vid sugning i trakealkanylen – Åtgärd 15
Okuffad/kuffad trakealkanyl 15
Kommunikation 17
Matsituationen 18
Bad och dusch 19
Kyla och utevistelse 19
Byte av trakealkanyl 19
Förberedelse 20
Genomförande av trakealkanylbyte utan ledare 20
Genomförande då ledare används 21
Rengöring av trakealkanyl 21
MR-undersökning vid trakealkanyl 21
Dekanylering 22
Relaterad information 22
Kunskapsöversikt 22
Arbetsgrupp 23
Godkänd av 24
Bilagor 25

Bakgrund och syfte

Att ta hand om ett barn med trakealkanyl kräver mycket kunskap och lyhördhet. Omställningen för familjen är stor. Från att vårdnadshavarna själva kan ta hand om sitt barn till att behöva assistans i hemmet.

Du som får uppdraget att ta emot ett barn med en trakealkanyl på vårdavdelning ska få tydlig hjälp genom detta dokument. Du får bland

annat veta vad som ska förberedas innan du hämtar ett barn från barn-IVA, hur du utför en rensugning i trakealkanyl, hur du ska förbereda och genomföra en omläggning av trakeostomat. Du får också veta hur du ska hantera akuta händelser som kan inträffa, om trakealkanylen oavsiktligt dras ut eller om det blir en slempropp i den.

Detta dokument ger kunskap och därigenom ökad trygghet i omhändertagandet av barn och familj.

Utförande

Det finns två övergripande orsaker till att barn kan behöva en trakealkanyl.

-Barn som har ett hinder i luftvägarna. De behöver en trakealkanyl för att hålla fria luftvägar. Till exempel barn med mycket liten käke, stämbandspares eller förträngning i struphuvudet.

-Barn som kräver andningshjälp genom mekanisk ventilation stor del av dygnet. Det kan gälla barn som har en lungsjukdom, sjukdom eller skada i centrala nervsystemet eller en svår muskelsjukdom som gör att deras egen andning inte är tillräckligt effektiv.



Trakeostomi är själva öppningen in till luftröret från halsens framsida, nedanför struphuvudet.

Trakeotomi är själva operationen då öppningen i luftröret (trakea) skapas.

Trakealkanyl är det lilla rör som utgör den fria andningsvägen och som sitter i själva trakeostomat. Den kallas även ”track”, ”kanyl” och ibland ”tub”.
Trakealkanyler finns i olika längd. Den får inte ligga för nära carina, området i luftstrupen där luftröret förgrenas. En neonatal kanyl är gjord för en kort luftstrupe. En pediatrisk kanyl går längre ner i luftstrupen. Storleken som uppges är trakealkanylens innerdiameter (ID) i mm. Detta mått finns angivet på kanylens vinge. Där står också ytterdiameter (OD)

och distal längd= längd i luftstrupen. Trakealkanylen kan vara försedd med en förlängning mellan vingen och mynningen, ett ”uthäng”.
Den kan ha en rak vinge eller en V-vinge. Den kan vara försedd med kuff.

Trakealkanylen hålls på plats av ett **nackband** som sitter runt nacken och fästs i trakealkanylens vingar.

På trakealkanylen sitter en **fuktnäsa eller fukt-värme-växlare.**

Runt själva trakeostomat, under vingarna sitter oftast en **trakealkompress** eller **slitskompress**.

Delaktiga vårdnadshavare

(1)

Vårdnadshavare behöver tidigt få information och undervisning för att så snart som möjligt kunna bli delaktiga i vården.

Barnet vårdas på barn-IVA fram till att man bytt trakealkanyl första gången, ca dag 5 efter att trakeotomin är utförd.

Så snart barnet kommit till vårdavdelningen ska en anmälan göras till kommunen via SAMSA och en vårdplanering ska bokas.
Det krävs mycket hjälp i hemmet eftersom barn med trakealkanyl behöver övervakning 24 timmar/dygn. Det tar ofta lång tid att söka och utbilda den personal som krävs.

Först då vårdnadhavare har lärt sig suga i trakealkanylen och känner sig trygg med det, kan hon/han lämnas ensam med sitt barn på rummet. Vårdnadshavare ska veta hur man larmar om något händer.

På natten ska vaken personal övervaka barnet.

Vårdnadshavare ska lära sig lägga om trakealkanylen tillsammans med kunnig personal.

För att få lämna sjukhuset med barnet krävs att vårdnadshavarna har lärt sig byta trakealkanyl. En av dem ska ha utfört ett trakealkanylbyte vid två tillfällen, den andra vid minst ett tillfälle.

Förberedelser på vårdavdelningen

När barn med trakealkanyl kommer till vårdavdelningen från annan vårdenhet eller hemmet gör sjuksköterskan **alltid** en säkerhetskontroll av akutväskans innehåll och att mätstickan stämmer med barnets trakealkanyl.

Sjuksköterska, som ska ta emot barnet som nyligen fått en trakealkanyl, kontaktar sjuksköterskorna på Lungmottagningen, för att tillsammans arbeta så att vårdnadshavare ska bli delaktiga i vården.

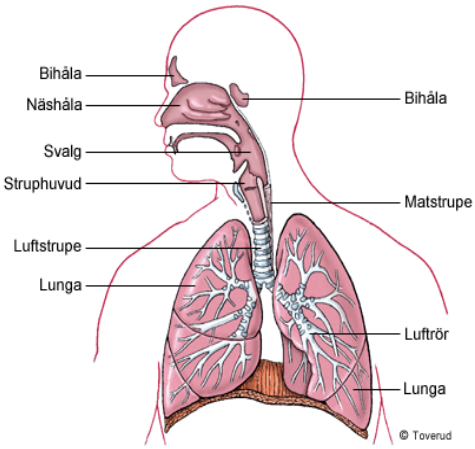
I bilaga till detta dokument finns en ”checklista för barn med nyanlagd trakeostomi ” som hjälper dig som Omvårdnadsansvarig sjuksköterska och barnsköterska/undersköterska att veta vad du behöver tänka på då du tar emot barnet.

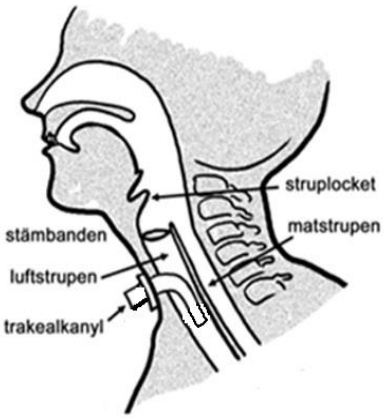
Akutväska/akutlåda ska plockas ihop av omvårdnadsansvariga enligt (akutväskans innehåll se sidan 14) och ska finnas med då barnet hämtas från barn IVA:

Kontakta Lungmottagningen vid behov.

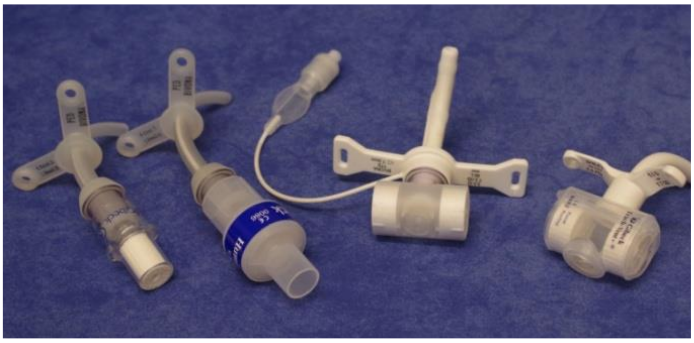
Passiv och aktiv befuktning

Trakealkanylens placering under struphuvudet, innebär att barnets inandningsluft inte blir naturligt befuktad, uppvärmd och filtrerad via näsmussla och flimmerhår.





Fuktnäsa = Fukt-värme-växlare



Passiv befuktning. Utandningsluften passerar filtret i fuktnäsan som blir fuktigt. Syftet är att den, så gott det går, ska bevara fuktigheten och värmen i luftvägarna. Filtret i den skyddar lungorna från damm och smutspartiklar. Det finns många olika modeller. Barn under 5 kg ska ha en fuktnäsa i mindre storlek med mindre ”dead space”.



Aktiv befuktning. Om barnet får hjälp med andningen av en ventilator krävs aktiv befuktning för att inte luftvägarna ska torka ut och skadas. Man kopplar då en extern befuktare, som värmer och befuktar andningsluften, till ventilatorns slangsystem.

Högflödesbehandling går att ge till barn med trakealkanyl.
Använd då trackkoppling OPT970 med slangset 950A40.



Syrgas via trakealkanyl

Om barnet behöver syrgas finns följande alternativa sätt att koppla syrgas till trakealkanylen:
Om akut behov av syrgas kan en tratt hållas framför trakealkanylen, med eller utan fuktnäsa.
Syrgas kan kopplas på fuktnäsa med syrgasnippel.



Om barnet har ventilator kan ofta syrgas kopplas till själva ventilatorn med speciell syrgasadapter som medföljer ventilatorn. Vissa slangar till ventilator/CPAP har en speciell syrgasnippel.
OBS! Se ventilatorns maxgräns för syrgas.





Om ventilator och ventilator/CPAP slang saknar syrgasnippel kan en syrgasadapter kopplas på slangsystemet nära trakealkanylen.
OBS! En utandningsventil ska sitta närmast trakealkanylen.



Hur mycket syrgas kan man ge via trakealkanyl?
Syrgas är ett läkemedel och ska ordineras av läkare.
Ett flöde på 8 - 10 l syrgas/minut går bra att ge direkt på fuktnäsa kopplad på trakealkanyl.
CPAP/ventilator har olika maxgränser gällande vilken syrgasmängd som kan ges. Se den information som följer apparaten.

Hygien

Basala hygienrutiner gäller vid skötsel av trakeostoma och trakealkanyl.
Hänvisning till Vårdhygien.

Barn med trakealkanyl får kolonier av bland annat hudens normala bakterieflora runt trakeostomat och har ofta bakteriekolonier i sin kanyl.

Tänk på att barnet också kan behöva hjälp att tvätta och sprita sina händer för att undvika att t.ex. föra över tarmbakterier till trakeostomat.

Sugrutiner

(1) (2) (3) (4) (5)

Trakealkanylen är barnets andningsväg. Sugning görs vid behov, för att hålla trakealkanylen fri från slem och andningsvägen öppen.

I första hand sker sugningen enbart i trakealkanylen för att undvika irritation av slemhinnan i luftstrupen.

För att veta hur långt ner du kan suga, skall det finnas en ”mätsticka” som är markerad med kanylens längd, placerad väl synlig. Måttet på ”mätstickan” ska dokumenteras i barnets journal.
Så här gör du en “mätsticka”: Sprita händerna, tag fram den trakealkanyl som ska mätas. För in en ren sugkateter genom trakealkanylen. Sugkateterns spets ska vara i samma nivå som trakealkanylens spets. Markera på sugkatetern, med permanent märkpenna, trakealkanylens längd.
Viktigt att föra ner sugkatetern i hela trakealkanylens längd för att effektivt hindra att slempropp bildas vid kanylens spets.

Suger du nedanför kanylspetsen irriteras slemhinnan, risk för blödning och ärrbildning i luftstrupen som kan resultera i nytt andningshinder.

Sugkateterns storlek anpassas till trakealkanylen, välj största diametern som lätt går ner för att få med så mycket sekret som möjligt vid sugningen.

En sugning ska högst ta 5 sek. Barnet kan inte andas under tiden du suger i kanylen.

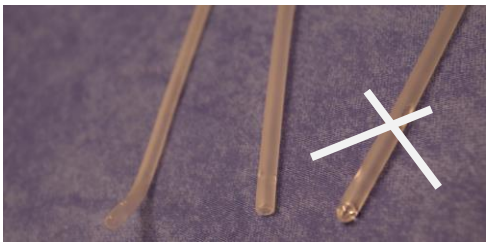
Om lång sugtid och högt sugtryck finns risk att de små lungblåsorna faller samman (atelektaser), sämre syreupptag (hypoxi) och att irritation och blödning uppstår i slemhinnan.

Kan barnet själv, på ett effektivt sätt, hosta ut slemmet ur trakealkanylen, räcker det att suga rent i kanylen 1 gång/arbetspass för att hindra sekret att successivt minska trakealkanylens innerdiameter.

Frekventa sugningar utan egentligt behov, riskerar att irritera slemhinnan och därigenom öka slemproduktionen.

Förberedelser och material inför sugning i trakealkanyl

- Handsprit, handskar
- Sterila, engångskatetrar, med öppen spets
  Använd största diametern som lätt gå ner i trakealkanylen.
- Uppmätt ”mätsticka” som visar hur långt ner du ska suga i kanylen.
- Mugg med rent kranvatten. Muggen rengörs dagligen
- Arbeta utifrån Basala hygienrutiner: *engångshandskar, plastförkläde, visir. Vårdhygien*



Genomförande

- Sprita händerna, ta ev. på handskar.
- Koppla ihop sugkateter och sugslang.
- Sugtrycket ställs på 15-högst 20 kPa eller högst 150 mm Hg. Litet barn-lågt sugtryck.
- Mät mot mätstickan. Vidrör ej sugkateterns nedre del, ca 10 cm.
- För snabbt ner sugkatetern utan sugtryck i trakealkanylen. Starta rensugningen genom att sätta tummen på sugreglaget och för upp sugkatetern samtidigt som du försiktigt roterar katetern mellan tumme och pekfinger. ”Vårdhandboken 2016”
- Om behov av ytterligare sugning, vid samma sugtillfälle och om sugkatetern ej är tilltäppt av sekret, kan du suga en gång till med samma sugkateter.
- Tag bort sugkatetern från sugslangen, för åter in den i förpackningen eller dra handsken över sugkatetern. Kasta i papperskorgen.
- Sug rent sugslangen med kranvatten
- Sprita händerna.

Observation och åtgärder

(6)

Vid färgat, tjockt och segt slem ökar risken för andningsbesvär och slempropp i kanylen. Första åtgärden blir då att fukta andningsvägarna via inhalation. Ge inhalation med 2-4 ml koksalt (NaCl 9 mg/ml). Utför

sedan andningsgymnastik för att få slemmet att lossna, sug igen.
Sug oftare vid behov.

Ge extra dryck om barnet svettas, har feber eller kräkningar.

På morgonen, innan frukosten, är det viktigt att göra luftvägarna rena från slem som ansamlats under sömnen. Ge inhalationer m.m. enligt ovan. Om barnet är ordinerat inhalation med hypertont koksalt, en mer koncentrerad koksaltlösning, måste vidgande inhalationsläkemedel ges ca 15 min innan. Detta för att hyperton lösning kan orsaka bronkkonstruktion.

Med hjälp av andningsgymnastik måste sedan slemmet arbetas upp från de nedre luftvägarna. En PEP-ventil kan ge god hjälp att mobilisera upp slem. Vissa barn har en hostmaskin (Cough Assist) som hjälp. Sug sedan rent i trakealkanylen. Då minskar risken att barnet kräks och/eller får en slempropp. Fysioterapeut hjälper till med information, utprovning och inställningar av PEP och hostmaskin.

Omläggningsrutiner

(1) (2) (7)

Rengöring av stomat görs minst en gång/dag. Byte av nackband görs vanligen en gång/dag och ska alltid utföras av två personer.

Välj en stund då barnet är lugnt och nöjt, ca 1 timme efter måltid. Förbered allt noga innan omläggningen påbörjas och arbeta lugnt.

Det är stor risk att trakealkanylen glider ur stomat då nackbandet är borttaget. En person håller därför trakealkanylen på plats, utan att trycka mot stomat. Den andra gör omläggningen och byter nackbandet.



Förberedelser och material inför omläggning

- Arbeta utifrån Basala hygienrutiner

- Nackband. Vid behov, snedklipp kardborrbandet så det blir lätt att trä igenom hålen på trakealkanylens vinge och/eller klipp nackbandet till lagom storlek, gör gärna en mall.
- Trakealkompress/slitskompress
- Förbandssax
- Rent kranvatten och mild tvållösning.
- Kompresser och ”Tops” för tvätt och torkning
- Handskar, plastförkläde
- Mjukgörande/skyddande salva eller kräm.

Genomförande

- Sprita händerna.
- Ta bort trakealkompressen.
- Tvätta med vatten och mild tvållösning runt stomat, använd väl urkramade kompresser och/eller tops. Torka torrt.
- Medhjälpare ska hålla trakealkanylen, försiktigt men bestämt på plats, utan att trycka mot stomat.
- Ta bort nackbandet. Tvätta hals och nacke med mild tvållösning, torka torrt. Smörj ev. med mjukgörande kräm e.d.
- På spädbarn är det lättast att fästa trakealkompress under trakealkanylens vingar först och därefter fästa nackbandet med kardborreband.
- På större barn fästs det nya nackbandet först. Trä sedan under en ny trakealkompress.

Observationer och åtgärder

(7)

När nackbandet sitter på plats ska kanylen sitta centrerad, i linje näsa-navel.

Kontrollera att kardborrebanden fäster mot nackbandet och att det sitter så hårt att du endast får in ett finger mellan band och nacke.

Denna kontroll görs varje arbetspass.

Vanliga problem

(8)

Irritation runt trakeostomat:

Troliga orsaker är fukt från stomat och/eller en tät kompress.

Håll området rent och torrt.

Tvätta med Klorhexidin 2 mg/ml kutan lösning x 1 under 5–7 dagar.

Smörj med skyddande salva, t.ex. Vaselin eller annan mjukgörande och skyddande salva/creme.

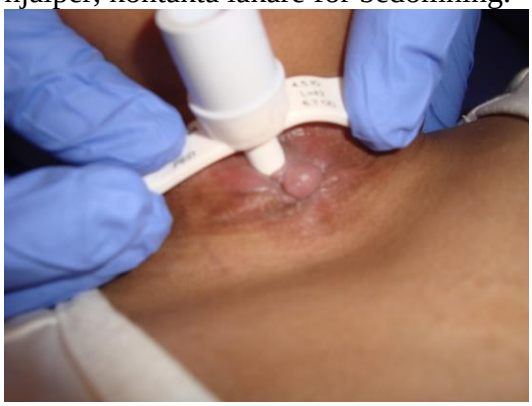
Pröva annan typ av kompress.

Vid infektion, gör dubbeltvätt med bakteriedödande tvål, t.ex. Descutan, max en gång/vecka.
Var noga så inte tvålvatten rinner ner i stomat. Överväg ev. svampbehandling.

Granulom (svallkött):

Granulom kan uppstå om vävnaden är inflammerad och/eller utsätts för mekanisk retning. Kan bildas både runt och i själva stomat samt i luftstrupen om man suger för djupt. Granulomet är lättblödande och kan försvåra vid kanylbyte.

Tvätta med bakteriedödande tvål. Applicera kortisonsalva grupp 3 runt stomat 1 gång/dag i högst 3 dagar enligt läkarordination. Om det inte hjälper, kontakta läkare för bedömning.



Skav och irriterad hud under nackbandet:

Skydda huden med mjukgörande salva. I vissa fall behövs annat förbandsmaterial mellan nackband och hud.

Det kan också vara en svampinfektion, obs ev. klåda. Tvätta med Klorhexidin 2 mg/ml kutan lösning som är lite sur och smörj med kombinerad svamp/kortison creme enligt läkarordination.

Säkerhetsrutiner

- **Barn med trakealkanyl skall ha övervakning 24 tim/dygn.** Detta p.g.a. risk för slempropp som kan täppa till kanylen eller att kanylen av misstag glider ut.
- Det ska alltid finnas någon i barnets omedelbara närhet som kan föra tillbaka trakealkanylen eller byta den i akut situation.

- Portabel sug, akutväska och handventilator skall alltid finnas nära barnet på bestämd plats.
- Ha alltid en mobiltelefon till hands.
- Sugen ska alltid funktionstestas efter rengöring och ihopsättning, samt innan man går ut. All funktionstest görs med batteridrift.
- Sugen laddas varje natt och vid behov enligt tillverkarens anvisning.
- Rent kranvatten för rensugning av sugslang skall alltid finnas tillhands.
- Koppla aldrig något till trakealkanylen om du inte är säker på att barnet kan andas både in och ut via den. T.ex. då inhalator och ventilatorslang kopplas på.
- Handsug eller annan alternativ sug skall finnas tillgänglig, ifall den batteridrivna sugen skulle krångla.

Akutväskans innehåll

- 1 trakealkanyl i den storlek barnet har och av samma typ.
- 1 mindre trakealkanyl, med 0.5 mm mindre innerdiameter (ID). Om barnet har en trakealkanyl med ID 4.5 ska det finnas en kanyl med ID 4,0 som ”akut kanyl”. OBS! Använd inte mindre ID än 3.0 mm!
  Tillhörande ledare till båda trakealkanylerna.
- “Mätsticka” till respektive trakealkanyl och sugkateter. Se s 6.
- Förbandssax
- Nackband
- Trakealkompress
- Fuktnäsa
- Koksalt (NaCl 9 mg/ml)
- 2 ml spruta
- Sugkatetrar 2 st, anpassad till ordinarie trakealkanylens storlek.
- Sugkatetrar 2 st, som är anpassade till den mindre kanylen.
- Glidgel (Opti Lube, vattenlösligt gel) för byte av trakealkanyl i mindre akuta situationer.
- Frånkopplingskil, om fuktnäsan sitter fast.
- Syrgasadapter eller fuktnäsa med syrgasnippel.
- Om luftkuffad kanyl, kufftrycksmätare.
- Om vattenkuffad kanyl (TTS kuff), 2 ml spruta och sterilt vatten.
- “Munsug” med sekretfälla för akut situation.

Akutväskan får endast innehålla material för akuta situationer, enligt ovanstående lista.

Kontrollera innehållet dagligen och efter användning.

Åtgärder vid akuta situationer

På sjukhuset:	Sjukhuspersonal ringer 390 90 och begär narkoshjälp till avdelningen
Utanför sjukhuset:	Ring ambulans på telefon 112. Detta gäller även på sjukhustomten.

Om barnet får svårt att andas eller låter annorlunda/högre ljud:

Lyft på trakealkompressen så du ser om trakealkanylen sitter på plats i trakeostomat.

Om barnet har dragit ut trakealkanylen – Åtgärder

- Kalla på hjälp/larma
- Klipp av nackbandet
- För in trakealkanylen igen
- Är det svårt att få in kanylen i stomat:
  - passa på då barnet andas ut
  - smörj runt kanylspetsen med gel
  - ta den mindre kanylen (se akutväska)
- Om kuffad kanyl, dra ur vätskan ur kuffen eller klipp av kontrollblåsan, så kuffen töms
- Ge inte upp! Om barnet förlorar medvetande kan du försiktigt föra trakealkanylen på plats och påbörja ventilering och HLR.

Om barnet har fått en slempropp i trakealkanylen – Åtgärder

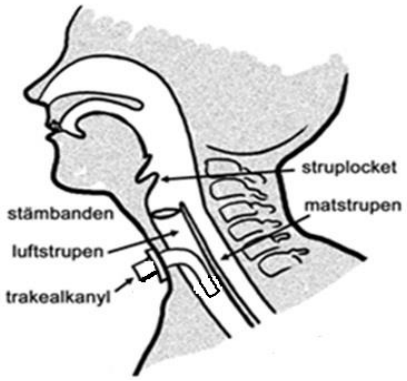
- Kalla på hjälp/larma
- Mät först mot mätstickan, för sedan in sugkatetern i trakealkanylen och sug rent om det går. Höj vid behov sugtrycket.
- Känner du att det är stopp i kanylen? Byt till ren trakealkanyl.
- Är det segt slem i kanylen? Fukta genom att spruta ner 1–2 ml koksalt (NaCl 9 mg/ml) och sug igen.
- Om fortsatt problem - byt till ren trakealkanyl.
- Om kuffad kanyl, dra ur vätskan ur kuffen först eller klipp av kontrollblåsan, så att kuffen töms innan du för ut trakealkanylen och sätter ner den rena kanylen.
- Om barnet andas onormalt eller inte alls ventilera med handventilator då kanylen är fri. Påbörja HLR v.b.

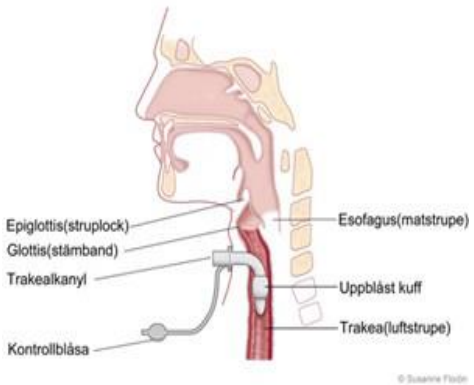
Om kraftig blödning vid sugning i trakealkanylen – Åtgärd

- Kalla på hjälp och larma vid kraftig blödning.
- Sug rent trakealkanylen, gör uppehåll så barnet kan andas, handventilera vid behov och sug igen, upprepa tills hjälp kommer.

Okuffad/kuffad trakealkanyl

För de flesta barn i behov av trakealkanyl, räcker det oftast med ett enkelt böjt litet rör att andas igenom, en okuffad trakealkanyl.





För barn som kräver mekanisk ventilation med höga tryck och för barn som sväljer fel och ofta får aspirationspneumonier kan en kuffad trakealkanyl vara nödvändig.
Det sitter då en liten ”ballong”, en kuff, på utsidan av trakealkanylen som fyller ut utrymmet mellan kanyl och luftstrupe. Denna kuff fylls antingen med sterilt vatten eller med luft. Den hindrar luftflödet från ventilatorn att backa upp via mun och näsa vilket kan upplevas obehagligt, och ventilatorn behöver inte larma för läckage. Den minskar också risken att bl.a. saliv och sekret rinner ner i lungorna.

Det är viktigt att den inte är för hårt kuffad. Annars riskerar slemhinnan i luftstrupen att skadas. Det krävs en läkarordination på hur mycket sterilt vatten man ska fylla kuffen med eller vilket tryck manometern/kufftrycksmätaren ska visa om den är kuffad med luft.

Kuffen kommer under dagen att minska i tryck, oavsett om den är kuffad med sterilt vatten eller luft. Det är bra att se hur ”kontrollblåsan” ser ut då kanylen är rätt kuffad.

Vissa barn har sin trakealkanyl kuffad endast då de använder sin ventilator, andra när de får sondmat och ca 30 min efter matning, för att undvika aspirationer. Andra har den kuffad dygnet runt.

Vissa barn har problem med stora mängder saliv och sekret i svalget som de inte klarar att svälja ner. Saliven lägger sig ovan på kuffen och tränger ut via stomat. Dessa barn kan behöva en ”utsugskanal” som mynnar vid kuffens ovansida i luftstrupen.

Då man tömmer kuffen för att antingen låta den vara urkuffad eller för att kuffa om den, (gäller om den kuffas med sterilt vatten) ska man veta att ovanpå kuffen finns troligen sekret/saliv som kommer att börja glida ner mot lungorna.
Man får vara beredd att snarast suga i kanylen igen.

Omkuffning med Sterilt vatten: Oftast i TTS kuffar, mjölkvit kuff.

- Förbered en spruta med ordinerad mängd sterilt vatten.
- Sug rent i kanylen.
- Sug rent via utsugskanalen, om barnet har en sådan.
- Töm kuffen, fyll på igen med rätt mängd sterilt vatten.
- Sug rent från slem i kanylen igen

Omkuffning med kufftrycksmätare och luftkuff: Blå kuff, mest skonsam mot slemhinnan.

- Fyll på luft med kufftrycksmätaren till ordinerat tryck.

Tips:

För att få mer exakt tryck kan man koppla på en tre-vägskran mellan blåsan och kufftrycksmätaren. Man använder en spruta för att fylla på med luft och avläser på kufftrycksmätaren när trycket är rätt. Lås sedan mot blåsan, så trycket kvarstår när kufftrycksmätaren lossas.

Kommunikation

(9)

För att vi ska kunna tala krävs det att luft kan passera via stämbanden. Finns fri luftväg vid sidan av trakealkanylen och upp genom stämbanden, så kan barnet få fram ljud. Om det är mycket liten passage vid sidan av kanylen och om det är en förträngning under stämbanden är det svårt/omöjligt att få fram ljud.

Har barnet en kuffad kanyl kan inget ljud höras så länge kuffen är fylld.

Talventil

Talventilen har ett membran som är lätt att andas in i genom.
När man sedan andas ut stängs membranet. Utandningen tvingas upp förbi trakealkanylen och ut via stämbanden. På det viset blir rösten kraftigare och ljudet tydligare.
Det är mer ansträngande och man måste först kontrollera med manometer att barnet kan klara det. Barnet behöver ofta vara ett par år fyllda.
Talventilen får endast användas när barnet är vaket och ofta korta stunder till en början.

Om barnet har en kuffad trakealkanyl är det livsfarligt att använda talventil så länge kanylen är kuffad. Det går då inte att andas ut.

Därför får inte talventil förvaras tillsammans med fuktnäsor.

Äldre barn och vuxna kan använda en fenestrerad kanyl för att få upp luft via stämbanden. Det finns då små hål i kanylen där luften passerar rakt upp mot stämbanden. Det är svårt att få dessa hål på rätt plats i barnets luftstrupe. Risk att slemhinna fastnar i hålen och att granulom bildas.

Logoped ska kopplas in tidigt.

Omvårdnadsansvarig sjuksköterska på vårdavdelningen kontaktar logoped då ett barn med nyanlagd trakeostomi läggs in.

Att introducera ”Tecken som Alternativ Kompletterande Kommunikation” (TAKK) tidigt är viktigt för att barnet ska få en möjlighet att själv göra sig förstådd. Föräldrarna måste ofta stöttas för att komma igång.

Om man planerar att trakeotomera ett talande barn ska barn och föräldrar få information av logoped innan operationen.

Matsituationen

(10) (11)

Luftströmmen passerar inte via näsa-munhåla längre då barnet andas genom sin trakealkanyl.
Därför minskar smak- och doftupplevelser av maten.
Det blir inte lika intressant att äta när smaken försvinner.
Det kan krävas tydligare smaker för att få barnet att äta.

Då vi sväljer höjs automatiskt struphuvudet och struplocket täcker över passagen till luftstrupen. Detta kan försvåras av trakealkanylen.

Barn med trakealkanyl har också ofta större problem med slem, vilket gör det svårare att hitta lusten att äta. Det blir mer kräkningar i samband med mat.

Logoped och dietist ska kopplas in då barnet får en trakeostomi. Behov av kontakt med dietist och nutritionsteam kvarstår ofta även efter dekanylering.

De flesta barn med trakealkanyl får en PEG-knapp, genom vilken de får sin huvudsakliga näring.

Vissa barn äter själva. En del sväljer fel men lyckas hosta upp via trakealkanylen och får inga pneumonier.

En talventil kan hjälpa till och underlätta svalgfunktionen. Får EJ användas på kuffad trakealkanyl.

En kuffad trakealkanyl skyddar luftvägarna till viss del mot felsväljning, samtidigt som kuffen gör det svårare att svälja, då den buktar in mot matstrupen.

Munvård är viktig om barnet inte äter via munnen. Glöm inte heller se till näsan.

Bad och dusch

Barn med trakealkanyl ska inte bada så att kanylen riskerar att hamna under vatten eftersom det kan leda till drunkning. Vattnet kan utan hinder strömma ner i lungorna via trakealkanylen. Barnet kan inte hålla andan eller skydda sig på något sätt.

Då barnet ska duscha får man se till att inte rikta strålen mot trakeostomat. Vattnet kan lätt rinna ner vid sidan av trakealkanylen.

Kyla och utevistelse

Vid plus cirka 5 grader Celsius och kallare bör barnet inte anstränga sig ute och dra in mycket kall luft i lungorna.

Vid minusgrader Celsius bör barnet helst inte vistas ute.

OBS: Fuktvärmeväxlaren innehåller ett filter. Fukten i filtret kan frysa till is.

Vetenskapligt stöd för rekommendationerna finns inte, utan de baseras på klinisk erfarenhet.

Byte av trakealkanyl

(12) (13)

Barnet ligger kvar på Barn-IVA tills det första trakealkanylbytet är genomfört och det har gått bra att genomföra bytet. Det görs dag 4–7 postoperativt av narkosläkare på Barn-IVA.

Byte av trakealkanyl görs över ledare de första tre veckorna.

Hållsuturer tas bort efter första kanylbytet om detta varit okomplicerat, i annat fall dag 7–10 efter trakeotomin.

Ev. andra suturer tas på 7:e dagen och inspektion av området sker samtidigt.

Därefter görs vanligtvis byte av trakealkanyl var tredje till var fjärde vecka.

Patientansvarig läkare tar ställning till när bytet kan göras på vårdavdelning.
Bytet görs till en början av erfaren sjuksköterska/läkare.

Då stomat är väletablerat ska föräldrar/vårdnadshavare lära sig byta trakealkanylen av trakeostomiansvarig sjuksköterska.
När de är trygga med uppgiften bör även vårdpersonal få lära sig att byta trakealkanyl.

Förberedelse

- Handsprit
- Trakealkanyl, av samma typ och storlek som barnet har samt en som är i mindre storlek.
- Ledare, görs av avklippt sugkateter (ej för kort), som lätt går ner i trakealkanylen
- Trakealkompress, nackband med snedklippta snibbar och fuktnäsa
- Förbandsax
- Vattenlösligt gel som glidmedel (Opti Lube)
- Sug ska finnas samt rätt storlek på sugkatetrar och vatten för att spola igenom sugslangen
- Handventilator ska finnas nära till hands
- Pulsoximeter tillgänglig

Det ska alltid vara minst två personer som utför trakealkanylbytet. Ofta krävs fler.

Småbarn ska ligga med en rullad/vikt handduk under barnets skulderblad, för att halsen och stomat ska synas bättre.

Från ett- till två års ålder kan barnet känna sig tryggare av att sitta i förälders knä. Det är då bra om en person kan avleda barnet och förmå det att titta uppåt så att man lätt kommer åt stomat.

Kanylen skall vara rensugen, och barnet väl syresatt innan kanylbytet.

Genomförande av trakealkanylbyte utan ledare

- Ta bort trakealkompressen
- En person håller trakealkanylen på plats.
- Klipp av nackbandet
- Koppla bort ev. respirator och fuktnäsa
- Dra försiktigt, men snabbt, ut den gamla kanylen.
- För snabbt in den rena, gelade kanylen i stomat med en mjuk rörelse.
    - (använd ev. den ledare som finns med till vissa trakealkanyler, drag genast ut ledaren då trakealkanylen är på plats)
- Koppla på ev. respirator
- Lägg om enligt rutin, fäst nackband, trakealkompress och fuktnäsa
- Observera barnets andning

Genomförande då ledare används

- Ta bort trakealkompressen.
- En person håller trakealkanylen på plats.
- Klipp av nackbandet.
- Koppla bort ev. respirator och fuktnäsa.
- För ner ledaren i trakealkanylen.
- Dra försiktigt men snabbt ut den gamla kanylen över ledaren, håll ledaren fixerad i stomat med en hand.
- Trä den rena, gelade kanylen över ledaren
- För ner kanylen i stomat (rotera ev. kanylen något)
- Dra ut ledaren, koppla på ev. respirator.
- Lägg om enligt rutin, fäst nackband, trakealkompress och fuktnäsa.
- Observera barnets andning.

Dokumentera i journalen: Typ av trakealkanyl inkl. artikel nr, storlek, när nästa byte ska göras samt om det varit några problem vid bytet eller om det är något man skall vara observant på vid nästa byte.

Rengöring av trakealkanyl

Samma trakealkanyl används vid två byten innan den byts till en ny. Lägg trakealkanylen i en behållare med ljummet kranvatten som innehåller mild tvållösning i 60 minuter. Kontrollera att tvättlösningen når alla delar på kanylen. Detta innebär att håligheten i kanylen behöver genomspolas med tvållösningen. Avlägsna ev torkat slem med en luddfri kompress Spola därefter noggrant kanylen ut- och invändigt med ljummet kranvatten. Lägg sedan kanylen i ett kärl som tål kokande vatten och häll på kokande vatten. Låt vattnet svalna i 15 minuter innan kanylen tas upp för att lufttorkas på en ren yta.

MR-undersökning vid trakealkanyl

Inför planerad MR-undersökning ska barnets trakealkanyl identifieras avseende fabrikat och modell. MR-kompatibilitet varierar mellan olika kanyler och tillbehör. Ansvarig personal ska därför kontrollera tillverkarens aktuella rekommendationer samt informera röntgenavdelningen om vilken trakealkanyl barnet använder.

Eventuella tillbehör med metalldelar, exempelvis talventil eller annan utrustning kopplad till trakeostomin, ska bedömas separat avseende MR-kompatibilitet.

Vid osäkerhet kring MR-säkerhet ska kontakt tas med röntgenavdelningen.

Dekanylering

(14)

Ställningstagande till dekanylering tas av patientansvarig läkare tillsammans med vårdnadshavare. Det kan genomföras på flera sätt och hur man gör beslutas utifrån respektive barns förutsättningar. Ibland görs det på barn IVA och ibland kan det göras på vårdavdelning.

Trakealkanylen minskas ibland successivt, vanligen med hela nummer, till liten storlek som 2.5-3.0. Nästa steg kan då vara att ”proppa” kanylen, d.v.s. man sätter på en liten ”hatt” på trakealkanylen och barnet tvingas att andas bredvid kanylen. Barnet ska kunna äta, hosta, sova m.m. med proppad trakealkanyl. På en del barn kan trakealkanylen dras ut direkt efter att luftvägarna konstaterats u.a. vid endoskopisk undersökning. Barnet ska vara kvar på sjukhuset med övervakning första natten. (Läs gärna ”Trakeostomi Vårdprogram för barn med trakealkanyl” 2018) Dokumentera i journalen.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från styrdokumentet rapporteras i MedControl PRO.

Relaterad information

Det finns ett nationellt vårdprogram för vård av barn med trakealkanyl. Det är framtaget av en tvärprofessionell arbetsgrupp från flera av de större barn- och öron-näsa-halsklinikerna i Sverige, och syftar till att ge ett stöd till vårdpersonalen på landets sjukhus så att vården av barn med trakealkanyl inte bara blir säker utan också jämlik. Detta dokument är sökbart under: Trakeotomi.se.

Kunskapsöversikt

1. Fiske E. Effective strategies to prepare infants and families for home tracheostomy care. Adv Neonatal Care. 2004;4(1):42-53.
2. AmericanThoracic Society, Care of the Child with a Chronic Tracheostomy, Am J Respiratory Critical Care Med 2000;161:297-308
3. Posner B. Acute Care of the Child with a Tracheostomy. Pediatric Emergancy Care 1999;15(1):49-54
4. Mowery BD, Critical thinking in critical care; Tracheostomytroubles. Pediatr Nurs 2002;28(2):162

5. Paediatric tracheostomy, Paediatric Nursing, 17,3,38-44
6. Klockare M, Dufva A, Danielsson AM, Hatherly R, Larsson S, Jacobsson H, et al. Comparison between direct humidification and nebulization of the respiratory tract at mechanical ventilation: distribution of saline solution studied by gamma camera. J Clin Nurs. 2006;15(3):301-7.
7. Oberwaldner B, Eber E. Tracheostomy care in the home. Paediatric respiratory reviews. 2006;7(3):185-190.
8. Engels, P.T Bagshaw, S.M, Meier, M;&Frohlich, P.(2006) Tracheostomy in Children; Evolution in indications. International Journal of Surgery 52 (5), 427-433
9. Jiang D, Morrison GA. The influence of long-term tracheostomy on speech and language development in children. International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2003;67 Suppl 1:S217-20.
10. Norman V, Louw B, Kritzinger A. Incidence and description of dysphagia in infants and toddlers with tracheostomies: a retrospective review. International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2007;71(7):1087-92.
11. Paju S, Scannapieco FA. Oral biofilms, periodontitis and pulmonary infections. Oral Dis. 2007;13(6):508-12
12. Deutsch ES. Early tracheostomy tube change in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1998;124(11):1237-8.
13. Yaremchuk K. Regular tracheostomy tube changes to prevent formation of granulation tissue. Laryngoscope. 2003;113(1):1-10.
14. Tracheostomy and Decannulation. Children´s Hospital of Philadelphia 2017 [Available from: http://www.chop.edu/treatments/tracheostomy-and-decannulation.

Arbetsgrupp

Tina Lekebo, barnsjuksköterska, Verksamhet Medicin barn, Drottning Silvias barnsjukhus, Område 1/SU

Ingela Skansebo, barnsjuksköterska, Verksamhet Medicin barn, Drottning Silvias barnsjukhus, Område 1/SU

Anna Olofsson, barnsjuksköterska, Verksamhet Medicin barn, Drottning Silvias barnsjukhus, Område 1/SU

Mohammed Al-Azzawe, överläkare, Öron- näs- och halskliniken, Sahlgrenska sjukhuset

Godkänd av

Thorsteinn Gunnarsson, verksamhetschef, Verksamhet Barncancercentrum samt tf verksamhetschef, Verksamhet Medicin barn

Cathrine Gatzinsky, verksamhetschef, Verksamhet Barnhjärtcentrum och Kirurgi barn

Marie Carlsson, verksamhetschef, Verksamhet neurologi och psykiatri barn

Yvonne Simrén, verksamhetschef, Verksamhet hälsoprofessioner och radiologi barn

Angela Hanson, verksamhetschef, Verksamhet AnOpIva neonatal barn

Bilagor

Checklista nyanlagd trakeostomi och hemplanering

Anteckna i Melior vilken sorts trakealkanyl barnet har och det referens nummer som står på trakealkanylens kartong.
Om trakealkanylen byts ut till annan storlek eller sort, ska detta antecknas i journalen.
Ange om det är en neonatala eller pediatrisk kanyl, storlek på ID (innerdiameter) OD (yttre diameter) distal längd, kuffad eller okuffad, rak vinge eller V-vinge.

Sugkateter, rak eller böjd med öppen spets. storlek:_____alt_____

Kontaktpersoner:

Läkare med ansvar för
trakealkanylen_____ tel_____

Omvårdnadsansvarig
ssk_____avd_____

Omvårdnadsansvarig
bsk_____avd_____

Gärna två omvårdnadsansvariga ssk och två omvårdnadsansvariga bsk/usk, gärna dag- och nattpersonal.

Akutväska/låda ska plockas ihop av omvårdnadsansvarig usk/ssk enligt Medicinska styrdokument ”Trakeostomivård – omvårdnadsrutiner” och ska tas med tillsammans med batteridriven sug då barnet hämtas till vårdavdelningen.

Lungmottagningen kontaktas så snart man får kännedom om att ett trakeotomerat barn väntas till avdelningen.

Lungmottagningen: Sjuksköterska tel 031- 343 40 28

Kurator kontaktas samtidigt. Ev. har barnet redan en kurator.

Omvårdnadsansvarig ssk anmäler barnet i SAMSA så snart barnet kommer till vårdavdelningen:
datum_____sign_____

Omvårdnadsansvarig ssk ordnar vårdplaneringsmöte med hemkommunen i tidigt skede.
Följande ska kallas till mötet:
Kommunens socialsekreterare, Omvårdnadsansvarig ssk, omvårdnadsansvarig usk/bsk, sjuksköterska på lungmottagningen, avdelningsläkare, kurator, logoped, ev. lungläkare eller ÖNH läkare, ev. dietist.
Ev. Habilitering och Försäkringskassa.

Kurator DSBUS_____tel_____

Logoped DSBUS_____ tel_____

Dietist DSBUS_____tel_____

Kommunens socialsekreterare_____tel_____

Assistentansvarig eller ansvarig för avlösare _____tel_____

Lungmottagningens sjuksköterska bokar tid med förälder/vårdnadshavare för genomgång och utbildning utifrån utbildningsprogrammet ”Trakeostomivård ”

Utbildningen delas upp på minst 4 tillfällen.

Utbildningsprogrammet innehåller följande moment:

Luftvägens anatomi, andningens funktion:
Trakealkanylens läge i förhållande till stämband, struplock, matstrupe m.m.

Varför har barnet en trakealkanyl?

Hur påverkas talet? Alternativ kommunikation.

Hur påverkas smaken?
Material kännedom: fuktnäsa, trakealkompress, nackband

Grundläggande hygienrutiner:

Handtvätt, handdesinfektion, användande av handskar m.m.

Slemproblem:

Åtgärder: Inhalationer, andningsgympa, hjälpmedel för att få bort slemmet.

Hur rensugning i trakealkanylen utförs på ett patientsäkert sätt:

Material, sugtryck, sugtid, sugteknik

Genomgång av den portabla sekretsugen/”munsugen”

Omläggning av trakeostomin på ett patientsäkert sätt:

Förberedelser, utförande, observation av hud och nackband

Säkerhet/Övervakning:

Övervakning 24 tim/dygn, Egen Vård, Assistans/Avlösare

Vad ska alltid finnas i barnets närhet? Genomgång av akutväskan
Kyla/bad?

Åtgärder vid akuta situationer:

Om trakealkanylen åker ut

Om trakealkanylen täpps till av slempropp

Om det kommer blod ur trakealkanylen

Planerat byte av trakealkanyl på ett patientsäkert sätt:

Förberedelser, utförande

De praktiska vårdmomenten ska sedan tränas med kunnig personal på vårdavdelningen. Det gäller följande moment:

- Inhalation och slemmobilisering
- Rensugning i trakealkanyl
- Omläggning och skötsel av trakeostoma och nacke
- Skötsel och handhavande av sekretsug, handventilator, inhalationsutrustning
- Säkerhetskontroll av nackband, sekretsug och akutväska

Vårdnadshavare kan suga rent i kanylen och känner sig trygg med det, kan hon/han lämnas ensam med barnet på avdelningen.

När båda vårdnadshavarna är på plats och känner sig trygga med att gemensamt utföra omläggning av trakeostomin, kan de göra det utan vårdpersonal.

Kanylbyte

Sjuksköterska lungmottagningen eller sjuksköterska på vårdavdelning som är kunnig i att byta trakealkanyl ska lära förälder att utföra bytet.

E vårdnadshavare ska ha bytt trakealkanyl vid två tillfällen och en vårdnadshavare vid minst ett tillfälle innan de tillsammans kan lämna avdelningen med barnet, utan att personal medföljer.

Hjälpmedel och material som barnet behöver inför hemgång:

Hjälpmedel som Lungmottagningen beställer från Hjälpmedelcentralen (HMC) till barnet:

Transportabel sug, el- och batteridriven.

Handventilator.

Inhalationsapparat.

Förbrukningsmaterial

Då utskrivning närmar sig vill Andningsteamet få information om hur mycket förbrukningsmaterial som går åt per dygn.

Följande material ska finnas med, skriv också vilken sort/märke. Nackband, Trakealkompress, Fuktnäsa (fuktvärmeväxlare), Sugkateter, Kompress (för rengöring), Öronpinne (för rengöring)

Ev. annat material som är relaterat till andning.

Så länge barnet är inskrivet på avdelningen står avdelningen för materialet.

Lungmottagninen förskriver förbrukningsartiklar i LMN (Läkemedelsnära produkter) och informerar föräldrarna om hur de ska beställa förbrukningsmaterial.

Checklista: Följande vårdmoment kan förälder utföra/har förälder utfört

	Namn	Dat	Sign	Namn	Dat	Sign
Vårdmoment						
Inhalation och slemmobilisering						
Rensugning i trakealkanyl						
Omläggning och skötsel av trakeostoma och nacke						
Barnet har fått en portabel sekretsug						
Skötsel och handhavande av sekretsug						
Barnet har fått en handventilator						
Skötsel och handhavande av handventilator						
Barnet har fått en inhalator						
Skötsel och handhavande av inhalationsutrustning						
Säkerhetskontroll av nackband						
Säkerhetskontroll av sekretsug						
Säkerhetskontroll av akutväska						
Har bytt trakealkanyl vid ett tillfälle						

Har bytt trakealkanyl vid två tillfällen						
Föräldrarna/ vårdnadshavarna kan tillsammans lämna avdelningen med barnet, utan personal						

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet hälsoprofessioner och radiologi barn, Verksamhet AnOpIva neonatal barn, Verksamhet Barncancercentrum, Verksamhet Neurologi och psykiatri barn, Verksamhet Medicin barn, Barnhjärtcentrum, Verksamhet Kirurgi barn

Innehållsansvar: Tina Lekebo, (tincl), Barnsjuksköterska

Granskad av: Emma Goksör, (emmgo), Universitetssjukhusöverläkare, Linnéa Augustsson, (linau11), Sjuksköterska

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-588

Version: 13.0

Giltig från: 2026-11-01

Giltig till: 2028-10-23