

Endotracheales Absaugen

Entfernen von Atemwegssekret oder aspirierten Stoffen/Substanzen mit Absaugkathetern aus den Atemwegen und Gewinnung von Bronchialsekret (zur Untersuchung auf Bakterien oder Tumorzellen); auch vor Entblockung des Cuffs vor Extubationen

endotracheal = „in der Luftröhre“

Unterscheidung:

- Absaugen im Mund-/Nasen- und Rachenraum
- und ab Kehlkopf in der Trachea bzw. in den Hauptbronchien (endotracheal), meist über einen Endotrachealtubus oder eine Trachealkanüle

Absaugtechniken

- Orales Absaugen (KatheterØ: 14 - 20 Ch)
- Nasales Absaugen (KatheterØ: 10 - 14 Ch)

Die unterschiedlichen Farben am Ansatz der Absatzkatheter kennzeichnen die verschiedenen Stärken/Durchmesser.

Prinzipien des Absaugens

- je nach Situation/Lage zu zweit oder alleine arbeiten
- streng aseptisches Vorgehen (schützt Patient und Pflegeperson vor Infektionen)
- das Absaugen soll nicht unmittelbar nach dem Essen erfolgen, da es einen Brechreiz auslösen kann
- Absaugvorgang nicht länger als 5 - 15 Sek. (Sauerstoffmangel!); zügiges und gleichzeitig einfühlsames Vorgehen (für Ungeübte ist es zur Zeitschätzung hilfreich, selbst einmal den Atem für diese Zeit anzuhalten)
- Häufigkeit des Absaugens hängt von der Menge und Beschaffenheit des Sekrets ab
- Absaugen reizt die Schleimhäute und regt die Schleimproduktion an > so effektiv wie nötig und so schonend wie möglich absaugen
- vor erneutem Absaugen braucht der Patient eine Pause; benötigt werden neuer Handschuh und neuer Absaugkatheter

Materialien

Absauggerät: meist bietet ein zentraler Vakuumanschluss Sog oder Elektropumpe mit Obergrenzeinstellungsmögl.; Sogstärke: 0,1 - 0,2 bar oder 1 - 2 m H₂O (0,1 bar = 100 cm H₂O, 1 bar = 750,06 mm Hg [≡ Torr])

Sekretflasche: austauschen wenn voll; Absaugschlauch und Zwischenstück werden täglich gewechselt

Spüllösung: Leitungswasser für Absaugschlauch nach jedem Vorgang

Absaugkatheter: normale Absaugkatheter, meist atraumatisch (saugt sich nicht an Schleimhaut fest); Absaugkatheter mit integriertem Fingertipp; besteht aus durchsichtigem und weichem, aber knickfestem Kunststoff und sind einzeln steril verpackt

Handschuhe: steriler Handschuh für Hand die Absaugkatheter hält,

Mundschutz: unsteriler Handschuh für andere Hand (Selbstschutz) wegen der Infektionsgefahr tragen die Pflegenden beim Absaugen einen Mund-Nasen-Schutz; bei hohem Infektionsrisiko tragen die Pflegenden zusätzlich Schutzkittel und Schutzbrille

Abwurf: direkt neben dem Bett

Evtl. Gleitmittel: möglichst mit anästhesierender Wirkung (z.B. Xylocain-Gel®) oder Aqua dest. zum Anfeuchten des Katheters

Vorbereitung des Patienten

- Patient informieren (gilt auch für bewusstlose Patienten!)
- bei offensichtlicher Verschmutzung Mund und Nase reinigen
- Patient wenn es geht in Oberkörperhochlage oder Seitenlage lagern (Aspirationsprophylaxe), auf bequeme Kopfhaltung achten
- nasales Absaugen: evtl. Gleitmittel ins Nasenloch einbringen
- Patient beruhigen, Hände halten (Abwehrbewegungen ggfs. verhindern)
- evtl. Sauerstoff nach Anordnung geben (optimale Sauerstoffversorgung gewährleisten)

Durchführung

- nach Händedesinfektion Schutzfolie des Absaugkatheters am unteren Ende aufziehen und Katheterende am Zwischenstück anschließen
- Handschuhe anziehen
- Zwischenstück aufnehmen, Katheter aus der Hülle gleiten lassen und mit der sterilen Hand fassen und trickreich schlaufenförmig aufwickeln damit er bei der Entnahme aus der Hülle nicht versehentlich unsteril gemacht wird
- Absaugvorrichtung einschalten bzw. andrehen und eingestellte Sogstärke am Absauggerät überprüfen, evtl. korrigieren
- bei Monitorüberwachung kann zusätzlich der Systolen-Ton lauter gestellt werden, um eine Bradykardie akustisch rechtzeitig zu erkennen
- sterilen Katheter in Nase oder Mund bis in den unteren Rachen (Länge: Ohrläppchen - Nasenspitze) bzw. bis es nicht mehr weiter geht (minus ca. 1 cm), ohne Sog einführen (bei atraumatischen Kathetern mit Sog, ebenso bei starken Sekretanfall)
- Sog herstellen und Katheter mit leicht drehenden Bewegungen zurückziehen, bei evtl. Festsaugen des Katheters Sog kurz unterbrechen, dabei die Atmung beobachten
- Dauer der Absaugaktion ca. 5 - 15 Sek.
- Katheter nach dem Absaugen wenn möglich um die steril behandschuhte Hand wickeln, Handschuh darüber stülpen und entsorgen
- Absaugschlauch mit Leitungswasser schlüpfend durchspülen
- Absaugvorgang falls erforderlich wiederholen, bis Sekretfreiheit besteht; evtl. Handschuh dabei wechseln
- dabei „Verschnaufpausen“ beachten
- evtl. Mund- und/oder Nasenpflege durchführen
- Patient angemessen lagern

Das Absaugen reizt die Schleimhäute und regt die Schleimproduktion an. Je häufiger abgesaugt wird, desto mehr Schleim wird produziert (Circulus vitiosus). Daher so effektiv und so schonend wie möglich absaugen.

Bei liegender Magensonde sollte der Sekretbeutel unter Magenniveau hängen, damit der Mageninhalt bei eventuellem Brechreiz ablaufen kann.

Nachbereitung

- Absaugschlauch und evtl. Zwischenstück mehrmals gründlich durchspülen
- Einmalartikel verwerfen
- Füllung der Sekretaufangbehälter beachten, evtl. austauschen (s.o.)
- benutzte Materialien wegräumen oder entsorgen
- Hände desinfizieren
- mindestens einmal tägl. komplettes Absaugsystem reinigen: äußeres Gestell mit Desinfektionslösg. abwaschen, Einzelteile in Desinfektionslösg. einlegen, nach vorgeschriebener Einwirkungszeit gut mit Wasser nachspülen, Bakterienfilter nach Vorschrift wechseln

Komplikationen

- Infektionen der Atemwege begünstigt durch unsteriles Arbeiten, Verschleppung von Erregern aus den oberen in die unteren Atemwege, sowie durch Verletzungen der Atemwege
- Schleimhautverletzungen durch den Katheter bis hin zur Perforation (z.B. Nasennebenhöhlen)
- Vagusreizung mit akuter Bradykardie, Rhythmusstörungen und Erbrechen (Aspirationsgefahr)
- Sauerstoffmangel/Hypoxie: bei unsachgemäßem oder zu langsamen Absaugen
- Blutungen
- psychischer Stress
- Erbrechen/Aspiration/Pneumonie
- ...

Dokumentation

- Zeitpunkt/Häufigkeit des Absaugens
- Reaktionen des Patienten (Patientenbeobachtung)
- Menge, Farbe, Konsistenz, Beimengungen des Sekrets
- ...

Siehe auch <http://www.youtube.com/watch?v=AbjX16omReQ> - geschlossenes endotracheales Absaugsystem