

## Zestaw do przezskórnej tracheotomii metodą Griggsa



**AKME**

02-826 Warszawa ul. Poloneza 89B tel.: 22 853 50 69, -70, -72 fax: 22 853 50 71  
[www.akme.com.pl](http://www.akme.com.pl) [akme@akme.com.pl](mailto:akme@akme.com.pl)

## ISTOTA I ZALETY TRACHEOTOMII PRZESKÓRNEJ

Tracheotomia po raz pierwszy opisana około 3600 r. p.n.e. stanowi obecnie integralną część postępowania mającego na celu wspomaganie oddechu.

Podstawowe reguły ustanowione na początku XX wieku przez laryngologa Chevalier Jackson'a nie uległy zasadniczym zmianom. Mimo, że tradycyjna technika chirurgiczna jest stosunkowo prosta, obciążona jest ona pewnymi trudnościami, do których należą:

- Problemy związane z przeniesieniem pacjenta w ciężkim stanie z Oddziału Intensywnej Terapii do sali operacyjnej.

- Możliwe opóźnienia w organizacji i czasie przeprowadzenia zabiegu.

Te trudności praktyczne, jak również poszukiwanie metod o mniej inwazyjności doprowadziły do opisanego w drugiej połowie XX wieku tracheotomii przezskórnej. Od pojawienia się w sprzedaży pierwszych komercyjnych zestawów umożliwiających jej wykonanie w 1985 r. jest stosowana powszechnie w wielu krajach, jako metoda z wyboru.

### Tracheotomia przezskórna polega na:

- Ukształtowaniu kanału stomijnego poprzez rozszerzenie (dylatację) tkanek pomiędzy pierścienia-

mi tchawicy przy użyciu specjalnego narzędzia

- Wykorzystaniu metody Seldingera do umieszczenia specjalnej rurki tracheostomijnej w świetle tchawicy

W konsekwencji jest mało inwazyjna, a dla przeszkolonego personelu stanowi również szybszą i łatwiejszą niż tradycyjna, metodę wprowadzenia rurki tracheostomijnej do tchawicy. Ponieważ dodatkową zaletą tej metody jest możliwość przeprowadzenia zabiegu przy łóżku chorego bez narażania jego bezpieczeństwa, jest ona wygodniejsza dla personelu i bezpieczniejsza dla pacjenta.

## W stosunku do metody tradycyjnej tracheotomia przezskórna metodą Griggsa ma następujące zalety:

### • Niska ilość powikłań okołoooperacyjnych

- Ostatnie metanalizy publikowane w renomowanych periodykach medycznych potwierdzają wcześniejsze doniesienia o znacznie niższej liczbie infekcji rany stomijnej oraz krwawień i śmiertelności w przypadku przyłożkowo wykonywanej przezskórnej tracheotomii, w porównaniu z metodą otwartą wykonywaną na sali operacyjnej.

### • Minimalne obciążenie dla pacjenta

- Możliwość przeprowadzenia zabiegu przy łóżku chorego, co eliminuje ryzyko związane z przenoszeniem pacjenta na salę operacyjną.
- Ograniczenie zakłóceń w terapii i monitorowaniu pacjenta do niezbędnego minimum.

### • Możliwość natychmiastowego wykonania.

- Wygoda pacjenta i lekarza.

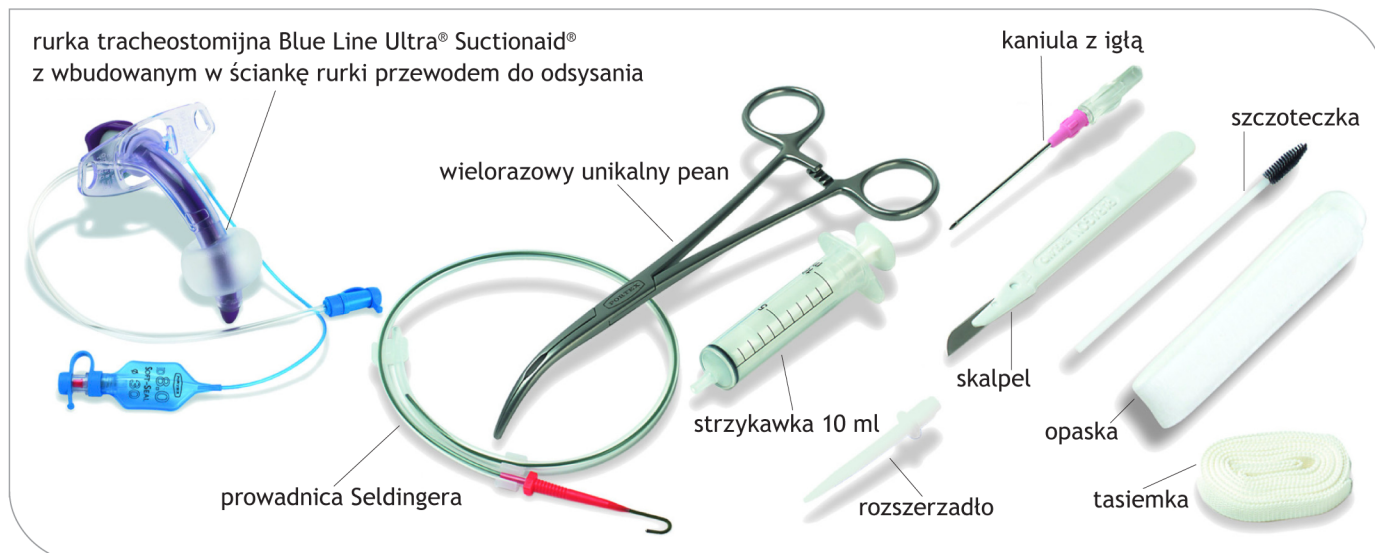
### • Krótki czas wykonania.

- Optymalne wykorzystanie czasu personelu.

### • Niski koszt

- Nie jest wykorzystywana kosztowna sala operacyjna.

### • Doskonały efekt kosmetyczny



## Opis metody (Skrót instrukcji zamieszczonej w każdym opakowaniu produktu)

Ponieważ metoda tracheostomii przezskórnej jest nowa zalecamy aby lekarze ją wykonujący byli w pełni przeszkoleni i znali metodę Seldingera. W związku z tym nalegamy aby przed próbą wykonania tracheostomii przezskórnej:

1. Przeczytać i zrozumieć instrukcję.

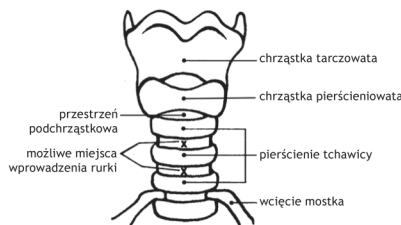
2. Obejrzeć płytę CD ze sfilmowanym zabiegiem (w sprawie filmu proszę kontaktować się z firmą AKME).

3. Asystować przy zabiegu przed wykonaniem go osobiście.

Niezbędny jest udział co najmniej dwóch lekarzy, jeden czuwa nad znieczuleniem i wentylacją pacjenta, drugi wykonuje zabieg.



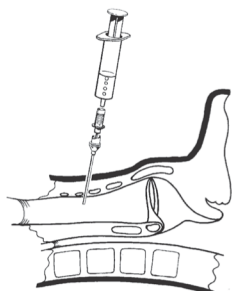
**(Rys. 1)** Pacjenta należy ułożyć w pozycji leżącej na plecach z poduszką umieszczoną pod szyją i barkami, w celu odgięcia głowy ku tułowi.



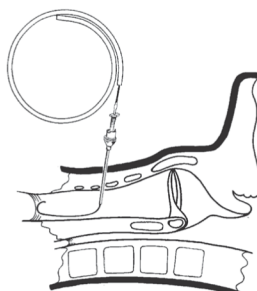
**(Rys. 2)** Zlokalizować i zaznaczyć charakterystyczne szczegóły anatomiczne. Przygotować pacjenta do zabiegu. Odessać treść z gardła i jeśli pacjent jest zaintubowany przesunąć rurkę tak, by uszczelnienie znalazło się na poziomie wejścia do krtani. Jeśli jest taka potrzeba nastrzyknąć miejsce zabiegu środkiem znieczulającym.



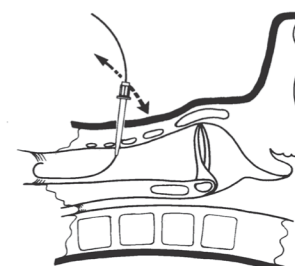
**(Rys. 3)** Wykonać cięcie poziome lub pionowe w wybranym miejscu wprowadzenia rurki o długości wystarczającej do przejścia rurki tracheostomijnej (1,5-2 cm).



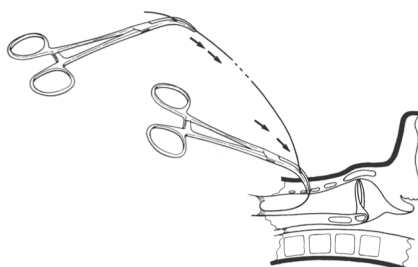
**(Rys. 4)** Wkłuć w planowanym miejscu wprowadzenia rurki, igłę z kaniulą (z przymocowaną strzykawką) w linii środkowej. Wsuwać igłę do chwili potwierdzenia przez swobodny napływ powietrza do strzykawki, że igła i kaniula zostały wprowadzone do tchawicy.



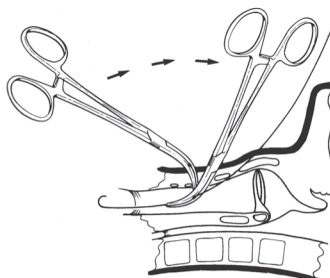
**(Rys. 5)** Po usunięciu igły ze strzykawką, przy pomocy prowadnika wsunąć elastyczną prowadnicę do tchawicy.



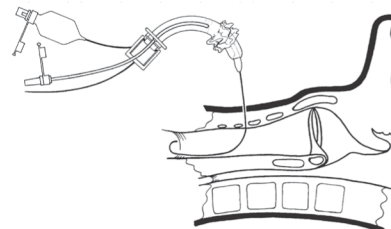
**(Rys. 6)** Po usunięciu kaniuli, wsunąć rozszerzacz na prowadnicę, przesunąć go w kierunku tchawicy i wprowadzić przez tkanki rozszerzając ścianę tchawicy.



**(Rys. 7)** Prowadnicę wsunąć przez otwór na końcu zamkniętego peana. Przesuwać pean po prowadnicy aż do przedniej ściany tchawicy. Rozszerzyć tkanki ponad tchawicą stopniowo otwierając pean i wyjmując go.



**(Rys. 8)** Ponownie wsunąć pean po prowadnicy w sposób opisany powyżej, ale tym razem przejść nim przez ścianę tchawicy. Unieść ramiona peana tak aby jego koniec wszedł głębiej do tchawicy i ułożył się równolegle do jej ścian. Rozszerzyć ścianę tchawicy otwierając pean. Wysunąć otwarty pean.



**(Rys. 9)** Wsunąć prowadnicę przez otwór na końcu mandrynu rurki tracheostomijnej i wprowadzić rurkę po prowadnicy do tchawicy. Wyjąć mandryn i prowadnicę pozostawiając rurkę tracheostomijną w tchawicy.

## ZESTAW DO TRACHEOTOMII PRZEZSKÓRNEJ METODĄ GRIGGSA

wykonywanej za pomocą specjalnie ukształtowanego wielorazowego peana:

- **Zastosowanie unikalnego, opatentowanego peana pozwalającego ograniczyć ewentualne urazy tchawicy**
  - Rozszerzenie tkanek tchawicy w jednym ruchu bez konieczności wielokrotnej penetracji tchawicy.
  - Brak nacisku na górną ścianę tchawicy i ryzyka uszkodzenia tylnej ściany tchawicy.
- **Zastosowanie specjalnej rurki tracheostomijnej wyposażonej w samoblokujący się mandryn z otworem na prowadnicę Seldingera**
  - Prowadnica pozostaje in situ podczas całego zabiegu - gwarancja dokładności i bezpieczeństwa.
- **Wszystkie elementy łącznie z rurką tracheostomijną umieszczone w jednym opakowaniu na tacy**
  - Gwarancja kompatybilności stosowanego sprzętu i wygody wykonania zabiegu.
- **Szybkość i prostota jednoetapowego zabiegu (od 90 sekund dla przeszkolonego operatora)**
- **minimalne obciążenie dla pacjenta**
- **Oszczędność - Dostępność zestawów uzupełniających zawierających wszystkie niezbędne elementy poza wielorazowym narzędziem**
- **Zestawy dostępne są z rurkami tracheostomijnymi**
  - Blue Line Ultra® oraz Blue Line Ultra® Suctionaid® z dodatkowym przewodem do odsysania.
  - Możliwość stosowania u różnych pacjentów.

Wszystkie rurki wyposażone są w zaobloną samoblokującą się mandryn z otworem na prowadnicę Seldingera, są widoczne w promieniach Rtg, posiadają elastyczny kołnierz (z oznaczeniem średnicy wew. i zew. oraz długości) oraz cienkościenny mankiet niskociśnieniowy z balonikiem kontrolnym wyraźnie wskazującym na wypełnienie mankieta (płaski przed wypełnieniem) oraz oznaczeniem średnicy rurki, rodzaju i średnicy mankieta oraz nazwą producenta.

### Zestaw z rurką tracheostomijną Blue Line Ultra® Suctionaid® z wbudowanym w ściankę rurki przewodem do odsysania

| Opis   | Rozmiar rurki | Nr katalogowy |
|--|---------------|---------------|
| Zestaw z wielorazowym peanem                 | 7,0 mm        | 100/891/070   |
|  | 8,0 mm        | 100/891/080   |
|  | 9,0 mm        | 100/891/090   |
| Zestaw uzupełniający bez wielorazowego peana | 7,0 mm        | 100/893/070   |
|  | 8,0 mm        | 100/893/080   |
|  | 9,0 mm        | 100/893/090   |

### Zestaw z rurką tracheostomijną Blue Line Ultra®

| Opis   | Rozmiar rurki | Nr katalogowy |
|--|---------------|---------------|
| Zestaw z wielorazowym peanem                 | 7,0 mm        | 100/541/070   |
|  | 8,0 mm        | 100/541/080   |
|  | 9,0 mm        | 100/541/090   |
| Zestaw uzupełniający bez wielorazowego peana | 7,0 mm        | 100/543/070   |
|  | 8,0 mm        | 100/543/080   |
|  | 9,0 mm        | 100/543/090   |

**Zestawy uzupełniające do przezskórnej tracheotomii metodą Griggsa Portex™ zawierają:** skalpel, kaniulę z igłą i strzykawką 10ml do identyfikacji tchawicy, prowadnicę Seldingera, rozszerzadło oraz rurkę tracheostomijną, tasiemkę, szczoteczkę i miękką opaskę mocującą. **Zestawy z peanem do przezskórnej tracheotomii metodą Griggsa Portex™ dodatkowo zawierają wielorazowy pean.** Zestawy są sterylne, pakowane na sztywnej tacy umożliwiającej szybkie otwarcie zestawu a jednocześnie zabezpieczającej przed uszkodzeniem.

**Wielorazowy pean, wchodzący w skład zestawu do tracheotomii przezskórnej metodą Griggsa jest dostosowany do użycia z zestawami uzupełniającymi Portex™**

#### Wybrana bibliografia:

1. „A prospective comparison of percutaneous tracheostomy technique with standard surgical tracheostomy” - WM Griggs, JA. Worthley - Intensive Care Medicine 1991
2. „Technika tracheostomii przezskórnej sposobem Griggsa na oddziale intensywnej terapii” - Medycyna Intensywna i Ratunkowa 1999
3. „Percutaneous dilatational tracheostomy versus surgical tracheostomy in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis” - A. Delaney, S. Bagshaw, M. Nalos, Critical Care 2006 - 17 randomizowanych badań klinicznych obejmujących 1212 pacjentów
4. „Meta-Analysis Comparison of Open Versus Percutaneous Tracheostomy” - K.M. Higgins, X. Punthakee - Laryngoscope 2007 - 15 randomizowanych badań klinicznych obejmujących 1000 pacjentów