



# Polskie Towarzystwo Anestezjologii i Intensywnej Terapii

[www.anestezjologia.org.pl](http://www.anestezjologia.org.pl)

NIP: 527-20-97-275, REGON: 001085458,  
KONTO BANKOWE: 47 1240 6218 1111 0000 4614 8793,  
ul. Bytnara 13a m. 65, 02-645 Warszawa,

Adres do korespondencji: Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii GUMed,  
ul. Smoluchowskiego 17, 80-214 Gdańsk  
tel. (58) 349 32 70, faks (58) 346 32 90, e-mail: r.owczuk@gumed.edu.pl

## ZARZĄD GŁÓWNY

Prezes

prof. dr hab. med. Maria Wujtewicz

Prezes poprzedniej kadencji

prof. dr hab. med. Janusz Andres

Prezes elekt

prof. dr hab. med. Piotr Knapik

Sekretarz

dr hab. med. Radosław Owczuk

Skarbnik

dr Ewa Jasek

Członkowie:

dr med. Józef Bojko

dr hab. med. Krzysztof Kusza, prof. nadzw.

dr hab. med. Lidia Łysenko

dr hab. med. Mariusz Piechota

Gdańsk, 27 maja 2012 r.

## Ministerstwo Zdrowia Warszawa

Szanowni Państwo,

W imieniu Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii przesyłam w załączeniu w ramach konsultacji społecznych uwagi dotyczące projektu **rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia ..... 2012 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.**

Łączę wyrazy szacunku

**PREZES**  
Polskiego Towarzystwa Anestezjologii  
i Intensywnej Terapii  
*M. Wujtewicz*  
prof. dr hab. n. med. Maria Wujtewicz

**Uwagi do projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia ..... 2012 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.**

Projekt *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia.....2011 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego* z dnia 25.04.2012 roku w paragrafie 1 punkcie 6 h zakłada dodanie w załączniku nr 4 lp. 27 zapisu dotyczącego leczenia niewydolności oddychania przy zastosowaniu nieinwazyjnej wentylacji mechanicznej (NWM).

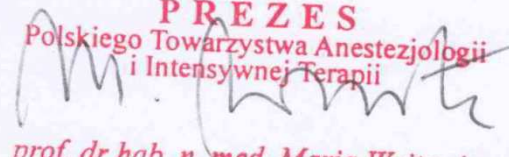
Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii wnioskuje o całkowite wykreślenie zapisu zawartego w paragrafie 1 punkcie 6 h powyższego projektu rozporządzenia z powodu istotnych błędów zawartych w jego treści. Jako uzasadnienie przedstawiamy stanowisko Pana dr hab. n. med. Dariusza Maciejewskiego - wybitnego specjalisty w zakresie nieinwazyjnej wentylacji mechanicznej.

**Uzasadnienie:**

Przedstawiony do zaopiniowania projekt *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia.....2011 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego* w części dotyczącej stworzenia jednostek wentylacji nieinwazyjnej jest z założenia błędny.

Poprzez stworzenie formalnych wymagań i umocowania w Rozporządzeniu próbuje wymusić się na potencjalnych świadczeniodawcach niezbyt konieczne w każdym przypadku stosowania wentylacji nieinwazyjnej warunki leczenia zbliżone do panujących w oddziałach anestezjologii i intensywnej terapii (ukryte tworzenie quasi intensywnej terapii poza aktualnymi strukturami). Ponadto projekt Rozporządzenia nie rozważa zupełnie kwestii podstawowej jaką jest potencjalna możliwość natychmiastowej konwersji wentylacji nieinwazyjnej do inwazyjnej.

Stosowanie wentylacji nieinwazyjnej w zaostrzeniach POChP jest rekomendowanym na najwyższym stopniu sposobem objawowego leczenia tej choroby w fazie zaostrzenia (rekomendacja typu A) i w chwili obecnej jest to coraz szerzej stosowane podczas leczenia tych pacjentów w oddziałach anestezjologii i intensywnej terapii. Rekomendację typu A posiadają w zakresie wentylacji nieinwazyjnej również: kardiogeny obrzęk płuc oraz duża grupa pacjentów

**P R E Z E S**  
Polskiego Towarzystwa Anestezjologii  
i Intensywnej Terapii  
  
prof. dr hab. n. med. Maria Wujtewicz

w stanie immunosupresji (przede wszystkim chorzy hematologiczni). Biorąc tylko to pod uwagę - należałoby tego typu jednostki powoływać również w innych oddziałach.

Wg aktualnych doniesień piśmiennictwa istnieje silnie zaznaczony trend w medycynie krajów Europy Zachodniej oraz Stanach Zjednoczonych i Kanadzie wprowadzania wentylacji nieinwazyjnej do różnego typu oddziałów zachowawczych – od internistycznych (w tym płucnych), aż po niezwykle skuteczne zastosowanie w pomocy doraźnej. W tak opisanych warunkach szpital dysponuje pewną liczbą respiratorów wentylacji nieinwazyjnej o różnych właściwościach i trybach wentylacji oraz stosownym instrumentarium możliwym do instalowania w różnych miejscach szpitala. Warunkiem bezpieczeństwa systemu jest przeszkolenie personelu w każdej z jednostek w zakresie obsługi NIV. Problemy kwalifikacji pacjentów, dystrybucji sprzętu jak i czasu trwania wentylacji zazwyczaj są właściwością lekarzy intensywnej terapii, podobnie jak postępowanie interwencyjne w przypadku pogorszenia stanu chorego. Powyższa sytuacja została potwierdzona w wykładzie G. Landoniego podczas ISICEM 2012 w Brukseli oraz zamieszczona jako artykuł w materiałach ISICEM 2012 „Non-invasive Ventilation Outside the ICU” (207-218), który potwierdza z szeroką argumentacją powyższe dane.

Stosowanie wentylacji nieinwazyjnej w różnych oddziałach szpitala i w standardowych warunkach łóżka szpitalnego wydaje się więc celowe i możliwe z powodu: prostoty metody wentylacji (stosowanej przecież również w domu chorego); łączności terapeutycznej z oddziałem leczącym w zakresie terapii schorzenia podstawowego; potencjalnej szybkości rozpoczęcia wsparcia oddechowego (brak zwłoki w przyjęciu do OIT) unikania ryzyka wewnątrzzdziałowych powikłań infekcyjnych oraz w konsekwencji lepsze rokowanie tak traktowanych pacjentów (niższa śmiertelność).

Należy także stwierdzić, że proponowane w projekcie Rozporządzenia powoływanie takich pododdziałów w oparciu o istniejące oddziały anestezjologii i intensywnej terapii jest kompletnie bezcelowe, gdyż w większości przypadków, wentylacja nieinwazyjna jest dostępna we wszystkich nowszych typach respiratorów i stosowana w OAiIT dla wszystkich grup pacjentów. Natomiast paradoksalnie może być opłacalne, jeżeli zaowocuje dostawami sprzętu i aparatury.

Rozporządzenie narzuca zatrudnienie na pełnym etacie lekarza chorób płuc w OAiIT dysponującym możliwością wentylacji nieinwazyjnej, co jest chyba pomyłką interpretacyjną i brakiem znajomości realiów klinicznych. Natomiast odwrotnie istnienie odcinka leczenia POChP

**P R E Z E S**  
Polskiego Towarzystwa Anestezjologii  
i Intensywnej Terapii  
*prof. dr hab. n. med. Maria Wujtewicz*

bez natychmiastowej dostępności specjalisty anestezjologii i intensywnej terapii należy uznać za niemożliwe!

Należy zwrócić również uwagę „specyfikację sprzętu” do NWM (instrukcji obsługi jednej z firm dominujących na rynku wentylacji NWM. Nieinwazyjnej). Jeżeli chce się w kwalifikowany sposób wybierać aparaty NWM należy rozważyć kilka innych czynników np. minimalną utraconą objętość, czas osiągnięcia zadanego ciśnienia dodatniego, czas odpowiedzi triggera itp.

Ostatnią kwestią pozostaje pytanie kto i w jaki sposób ma wyszkolić pielęgniarki i lekarzy proponowanych jednostek? Lekarze anestezjologii i intensywnej terapii?

W podsumowaniu pragnę stwierdzić, że w oddziałach intensywnej terapii na świecie obserwuje się stały trend wzrostowy stosowania NWM od kilku procent w 1995 r do 14,7 % obecnie w czasie rozpoczynania leczenia oraz 11,1% w okresie pointubacyjnym (badanie światowe Estebana A. i wsp. 2011, nie publikowane jeszcze). Wg jednodniowego punktowego badania Niebawem (Kubler A. i wsp 2012, nie publikowane jeszcze) w polskich OAiIT niestety tylko poniżej 1% chorych korzystało z wentylacji NWM.

Chorzy z POChP stanowią trudny problem, gdyż wymagają wielokierunkowej terapii trwającej tygodniami, specjalnej pielęgnacji i heroicznego wręcz wysiłku całego personelu. Terapia oddechowa w całej rozciągłości (fizykoterapia, tlenoterapia, NWM) w oddziałach szpitalnych innych niż OAiIT, może tę sytuację poprawić jednak bez konieczności powoływania takich tworców jak proponowany w opiniowanym projekcie rozporządzenia.

Poniżej aktualne wskazania, przeciwwskazania, powikłania wentylacji nieinwazyjnej wskazujące na złożoność problemu:

Wskazania do wentylacji nieinwazyjnej:

- Bezwzględne i potwierdzone rekomendacją A;
- Przewlekła obturacyjna choroba płuc POChP;
- Kardiogeny obrzęk płuc;
- Niewydolność oddechowa w przebiegu immunosupresji i zaburzeń odporności;
- Względne i potwierdzone rekomendacją B;
- Szpitalne zapalenie płuc szczególnie w przebiegu POChP;
- Astma;
- Pooperacyjna niewydolność oddechowa;

**P R E Z E S**  
Polskiego Towarzystwa Anestezjologii  
i Intensywnej Terapii  
*prof. dr hab. n. med. Maria Wujtewicz*

- Trudności w zakończeniu wentylacji mechanicznej;
- Nieskuteczna ekstubacja;
- Względne i potwierdzone rekomendacją C;
- Cystic fibrosis;
- Szpitalne zapalenie płuc;
- Niewydolność oddechowa związana z otyłością;
- Nocne zaburzenia wentylacji;
- Niektóre przypadki pourazowej niewydolności oddechowej;
- Ostra niewydolność oddechowa.

#### Przeciwwskazania

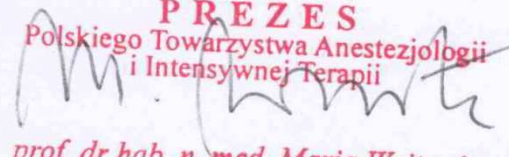
- Niedrożność górnych dróg oddechowych;
- Skrzywienie przegrody nosa;
- Wysokie ryzyko aspiracji lub regurgitacji;
- Znaczna ilość wydzieliny i niemożność skutecznej ewakuacji;
- Operacje w nadbrzuszu;
- Krwawienie z przewodu pokarmowego;
- Brak współpracy z pacjentem;
- Encefalopatia, GCS<10;
- Zatrzymanie krążenia w przebiegu leczenia;
- Niestabilność hemodynamiczna i/lub ciężkie zaburzenia rytmu;
- Deformacja twarzy naturalna lub zabiegowa.

#### Czynniki powodzenia wentylacji nieinwazyjnej:

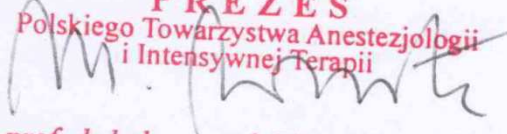
- Brak zaburzeń połykania;
- Zachowany odruch kaszlowy;
- Niewielka ilość wydzieliny;
- Brak zalegań w żołądku;
- Zdolność do samodzielnego oddychania – min. 1-2 h;
- Niskie FiO<sub>2</sub> - niewydolność oksygenacyjna;
- Stabilność hemodynamiczna.

#### Powikłania wentylacji nieinwazyjnej:

- |                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| ➤ Przeciek mieszaniny oddechowej | 80-100% |
| ➤ Dyskomfort pacjenta            | 30-50%  |

**P R E Z E S**  
 Polskiego Towarzystwa Anestezjologii  
 i Intensywnej Terapii  
  
 prof. dr hab. n. med. Maria Wujtewicz

➤ Niedrożność nosa	20-50%
➤ Otarcie skóry twarzy	20-34%
➤ Ból zatok lub uszu	10-30%
➤ Suchość nosa lub jamy ustnej	10-20%
➤ Zapalenie/ podrażnienie spojówek	10-20%
➤ Aerofagia	5-10%
➤ Klaustrofobia	5-10%
➤ Otarcie skóry grzbietu nosa	5-10%
➤ Rumień skóry twarzy	5-10%
➤ Zachłystowe zapalenie płuc	< 5%
➤ Krytyczna hypotensja	<5%
➤ Odma opłucnowa	<5%

**PREZES**  
Polskiego Towarzystwa Anestezjologii  
i Intensywnej Terapii  
  
prof. dr hab. n. med. Maria Wujtewicz