

Iwona Katarzyna Damps-Konstańska, Rafał Kostrzewski  
Klinika Alergologii, Gdański Uniwersytet Medyczny

# Opieka paliatywna u chorych na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc

## Palliative care in patients with chronic obstructive pulmonary disorder

### Streszczenie

Opieka paliatywna i hospicyjna odgrywają istotną rolę w procesie leczenia chorych na zaawansowaną przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP). Postępowanie terapeutyczne obejmuje farmakoterapię i metody nefarmakologiczne: zaprzestanie palenia tytoniu, co może wymagać wdrożenia farmakoterapii, w miarę możliwości zwiększenie aktywności fizycznej, rehabilitację, tlenoterapię, zalecenia dietetyczne, szczepienia przeciw grypie i pneumokokom. Zalecane jest, aby do opieki paliatywnej kierować chorych na POChP, którzy odczuwają duszność pomimo optymalnego leczenia bronchodylatacyjnego, z progresją choroby, która prowadzi do ciężkich zaostrzeń wymagających hospitalizacji lub wizyt na oddziałach ratunkowych. Celem opieki paliatywnej jest leczenie objawów, takich jak: ból, duszność, kaszel, zespół wyczerpania, lęk i depresja, zapobieganie zaostrzeniom choroby, a także zapewnienie wszechstronnego wsparcia psychosocjalnego i duchowego chorym i opiekunom.

*Medycyna Paliatywna w Praktyce 2017; 11, 3: 91–95*

**Słowa kluczowe:** duszność, opieka paliatywna, POChP

### Abstract

Palliative and hospice care plays a major role in the treatment of patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The treatment involves pharmacotherapy and nonpharmacological methods such as smoking cessation, which may require the implementation of pharmacotherapy, increase levels of physical activity if possible, rehabilitation, oxygen therapy, dietetic recommendations, vaccination against influenza and pneumococci. Patients with COPD, who have dyspnoea despite optimal bronchodilating treatment, with progression of disease leading to exacerbations which require hospitalization or hospital emergency intervention. The aim of the palliative care is the treatment of pain, dyspnoea, cough, chronic fatigue syndrome, anxiety and depression, prevention of exacerbations of disease, as well as, comprehensive psychosocial and spiritual support of patients and caregivers.

*Medycyna Paliatywna w Praktyce 2017; 11, 3: 91–95*

**Key words:** dyspnoea, palliative care, COPD

### Wstęp

Opieka paliatywna stanowi holistyczne postępowanie mające na celu poprawę jakości życia chorych

i rodzin stających wobec problemów związanych z chorobą ograniczającą czas przeżycia, poprzez zapobieganie i łagodzenie cierpienia, dzięki wczesnemu wykrywaniu, ocenie i leczeniu bólu i innych objawów

**Adres do korespondencji:** Iwona Katarzyna Damps-Konstańska  
Klinika Alergologii, Gdański Uniwersytet Medyczny  
ul. Dębinki 7, 80–211 Gdańsk  
e-mail: [damik@gumed.edu.pl](mailto:damik@gumed.edu.pl)



Medycyna Paliatywna w Praktyce 2017; 11, 3, 91–95  
Copyright © Via Medica, ISSN 1898–0678

fizycznych oraz problemów psychosocjalnych i duchowych [1].

Chorobę ograniczającą życie stanowi nieuleczalne schorzenie, przy braku nadziei na wyleczenie i z powodu którego dojdzie najpewniej do przedwczesnej śmierci, co dotyczy nie tylko chorych na nowotwory, ale także pacjentów z innymi rozpoznaniem, takimi jak stwardnienie zanikowe boczne, zaawansowana niewydolność serca lub zaawansowane choroby układu oddechowego, w tym przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP [COLD, *Chronic Obstructive Lung Disease*]) [2]. W wytycznych opracowanych w 2015 roku przez światową inicjatywę leczenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (GOLD, *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*) zwrócono uwagę na fakt, że opieka paliatywna i hospicyjna stanowią ważne składowe w opiece sprawowanej nad chorymi na zaawansowaną POChP [3]. W aktualnych wytycznych GOLD ponownie podkreślono, że chorzy na bardzo zaawansowaną POChP mogą odnieść korzyść z opieki paliatywnej, jednak wskazano na trudności we właściwej kwalifikacji chorych [4].

W Polsce opieka paliatywna należy do świadczeń gwarantowanych. Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 października 2013 roku w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki paliatywnej i hospicyjnej (Dz. U. 2013 poz. 1347) opieką paliatywną mogą być objęte osoby, u których rozpoznano niewydolność oddechową niesklasyfikowaną gdzie indziej (ICD-10-J96).

### Kiedy należy kierować pacjentów z POChP do opieki paliatywnej?

Rokowanie u chorych na zaawansowaną POChP jest niepomyślne — 2-letnie przeżycie w zaawansowanej POChP wynosi około 50% [5]. Kwalifikacja do opieki paliatywnej powinna być oparta na aktualnych i rzeczywistych potrzebach chorego, a nie wyłącznie na przewidywanym czasie przeżycia [4]. Odpowiedź na pytanie, kiedy należy kierować chorych na POChP do opieki paliatywnej jest trudna. Postęp choroby nie jest jednakowy u wszystkich chorych, co więcej zmiany w badaniu spirometrycznym (stopień obturacji — tab. 1) nie są jedynym czynnikiem wpływającym na jakość życia chorych. Fakt ten znalazł odzwierciedlenie w obecnie obowiązującej klasyfikacji chorych, według której oceniana jest liczba zaostrzeń choroby w ostatnim roku (w tym ciężkich, czyli wymagających hospitalizacji) i nasilenie duszności w skali *Medical Research Council* (MRC) (tab. 2) lub wpływ choroby na jakość życia chorych oceniana testem *COPD Assessment Test* (CAT). Zalecane jest, aby klasyfikując chorych, podać zarówno stopień obturacji — zgodnie z wytycznymi GOLD, jak i grupę A, B, C, D (ryc. 1).

Przewlekła obturacyjna choroba płuc jest postępującą chorobą, w przebiegu której występują zaostrzenia, czyli epizody ostrego nasilenia objawów oddechowych większe od normalnej codziennej zmienności, które prowadzą do zmiany stosowanego leczenia [2]. Zaostrzenia choroby stanowią istotny czynnik ryzyka zgonu. Zaobserwowano, że drugie i kolejne ciężkie zaostrzenie POChP prowadzi do gwałtownego pogorszenia stanu zdrowia i pogorszenia rokowania [6].

*National Hospice and Palliative Care Organization* zaleca, aby do opieki paliatywnej kierowani byli chorzy, którzy odczuwają duszność, pomimo optymalnego leczenia bronchodylatacyjnego i występuje u nich progresja choroby, która prowadzi do ciężkich zaostrzeń wymagających hospitalizacji lub wizyt na oddziałach ratunkowych [3]. Planując opiekę nad chorymi na POChP, istotne jest rozpoznanie, którzy chorzy znajdują się w zaawansowanym okresie choroby (tab. 3). Spełnianie przez chorego dwóch lub więcej kryteriów schyłkowej fazy POChP powinno skłonić lekarza do podjęcia rozmowy z chorym na temat jego preferencji

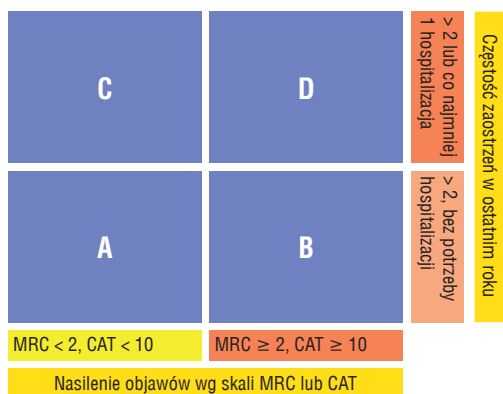
**Tabela 1. Klasyfikacja ciężkości ograniczenia przepływu powietrza w drogach oddechowych (obturacyjnej) w POChP (na podstawie FEV<sub>1</sub> po inhalacji leku rozszerzającego oskrzela) według GOLD**

U chorych z FEV <sub>1</sub> /FVC < 0,7		
GOLD 1	Obturacja mała	FEV <sub>1</sub> ≥ 80% wn
GOLD 2	Obturacja umiarkowana	50% ≤ FEV <sub>1</sub> < 80% wn
GOLD 3	Obturacja ciężka	30% ≤ FEV <sub>1</sub> < 50% wn
GOLD 4	Obturacja bardzo ciężka	FEV <sub>1</sub> < 30% wn

GOLD (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*) — światowa inicjatywa leczenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc; FEV<sub>1</sub> (*forced expiratory volume in 1 second*) — natężona objętość wydechu w pierwszosekundowa; FVC (*forced vital capacity*) — natężona pojemność życiowa; wn — wartość należna

**Tabela 2. Skala oceny duszności MRC (*Medical Research Council*)**

Stopień 0	Chory nie odczuwa duszności
Stopień 1	Duszność występuje podczas szybkiego marszu po terenie płaskim lub podczas marszu pod górę, albo wchodzeniu na pierwsze piętro normalnym krokiem
Stopień 2	Duszność przy dotrzymywaniu kroku w marszu po terenie płaskim osobie zdrowej w tym samym wieku
Stopień 3	Duszność podczas marszu po terenie płaskim we własnym tempie
Stopień 4	Duszność podczas niewielkiego wysiłku: jedzenia, mycia i ubierania się



**Rycina 1.** Klasyfikacja POChP, grupy A, B, C, D  
MCR — Medical Research Council; CAT — COPD Assessment Test

dotyczących opieki „końca życia” [7]. Do czynników ryzyka zgonu w zaawansowanej POChP zaliczane są między innymi niewydolność oddychania z hiperkapnią i objawy prawokomorowej niewydolności serca, a także występowanie zaostrzeń choroby (tab. 4).

**Tabela 3.** Obraz schyłkowej POChP [7]

Cechy kliniczne schyłkowej fazy POChP
Wiek powyżej 70. roku życia
FEV <sub>1</sub> < 30% wn
Domowe leczenie tlenem
Jedno (lub więcej) zaostrzeń wymagające leczenia szpitalnego w okresie ostatnich 12 miesięcy
Lewokomorowa niewydolność serca
Znacząca utrata masy ciała, wyniszczenie
Znacząco zła tolerancja wysiłku
Zależność od innych osób

FEV<sub>1</sub> (forced expiratory volume in 1 second) — natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa; wn — wartość należna

**Tabela 4.** Czynniki ryzyka zgonu w zaawansowanej POChP

Czynnik ryzyka	Autor
Niska masa ciała, niska beztłuszczowa masa ciała	Vestbo [8]
Objawy „serca płucnego”	Cooper [9]
Hiperkapnia	Nizet [10]

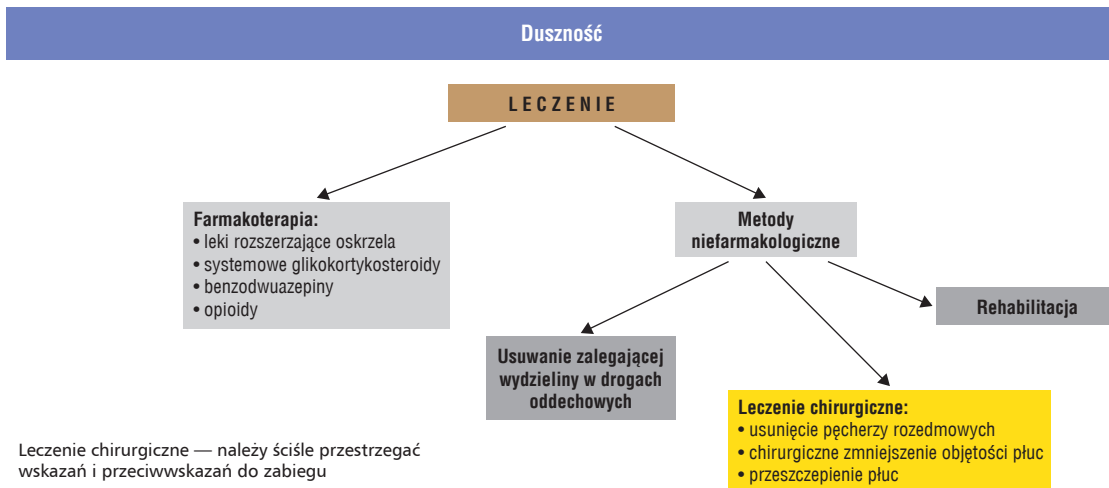
**Tabela 5.** Kluczowe elementy postępowania paliatywnego u chorych na zaawansowaną POChP według zaleceń GOLD 2017

Interwencja	Wynik
Opioidy, elektrostymulacja nerwowo-mięśniowa, tlenoterapia, stosowanie nawiewu powietrza na twarz chorego	Zmniejszenie nasilenia duszności
Stosowanie leczenia dietetycznego u chorych wyniszczonych	Poprawa siły mięśni oddechowych, poprawa stanu ogólnego chorego
Edukacja chorych, rehabilitacja	Zmniejszenie zmęczenia, wyczerpania

Postępowanie u chorych w zaawansowanej fazie POChP obejmuje farmakoterapię i leczenie niefarmakologiczne: zaprzestanie palenia tytoniu (może wymagać wdrożenia farmakoterapii), w miarę możliwości zwiększenie aktywności fizycznej, rehabilitację, tlenoterapię, zalecenia dietetyczne, szczepienia przeciw grypie i pneumokokom [3]. Celem opieki paliatywnej jest łagodzenie objawów: duszności, kaszlu, lęku, depresji, bólu i zmęczenia, a także zapobieganie zaostrzeniom choroby. W dokumencie *GOLD 2017 Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD* do kluczowych zadań opieki paliatywnej zaliczono leczenie duszności, zespołu wyczerpania i stosowanie leczenia dietetycznego (tab. 5).

### Postępowanie w duszności u chorych na zaawansowaną POChP

Duszność, czyli uczucie trudności w oddychaniu, występuje u wszystkich chorych na zaawansowaną POChP, co uniemożliwia codzienne funkcjonowanie chorym, którzy stają się zależni od innych. Wielu chorych z powodu duszności nie opuszcza swoich domów, nie podejmuje wysiłku (tzw. „fotelowy tryb życia”). Duszność oceniana jest obiektywną kliniczną skalą nasilenia duszności (Mahlera, MRC) i subiektywnymi skalami, na przykład *Visual Analogue Scale* (VAS). W ocenie duszności przydatny może być także test sześciominutowego chodu czy test czytania liczb Wilcocka. W leczeniu duszności u chorych na POChP należy stosować farmakoterapię i metody niefarmakologiczne: rehabilitację, usuwanie zalegającej wydzieliny, a także postępowanie chirurgiczne (ryc. 2). W wytycznych GOLD 2017 do skutecznych metod paliatywnego leczenia duszności zaliczono także elektryczną stymulację mięśni, tlenoterapię i stosowanie nawiewu na twarz chorego przy użyciu wentylatora. Farmakoterapia zaawansowanej POChP obejmuje stosowanie leczenia bronchodylatacyjnego, w tym skojarzonego (długodziałającego leku antycholinergicznego z długodziałającym betamimetykiem) i trójlekowego (długodziałającego leku antycholinergicznego z długodziałającym betamimetykiem i wziewnym glikokortykosteroidem) (tab. 6). Preferowane są leki ultradługodziałające, które można stosować



Rycina 2. Leczenie duszności u chorych na zaawansowaną POChP

raz dziennie. Należy podkreślić, że stosowanie leków z osobistych inhalatorów wymaga edukacji chorych i opiekunów. Technikę inhalacji należy sprawdzać regularnie, ponieważ efekt terapii jest uzależniony od właściwego stosowania przez chorych zleceń lekarskich. Wyboru inhalatora należy dokonać razem z chorym, wskazane jest stosowanie możliwie najmniejszej liczby inhalatorów. Stosowanie leków w nebulizacji powinno być ograniczone do leczenia zaostrzeń.

### Leczenie objawowe duszności

Do metod leczenia objawowego duszności u chorych na zaawansowaną POChP zaliczane jest stosowanie opioidów, elektrostymulacja nerwowo-mięśniowa (NMES, *neuromuscular electrical stimulation*), tlenoterapia i stosowanie nawiewu na twarz chorego z użyciem wentylatora. Opioidem z wyboru w leczeniu duszności jest morfina. Należy rozważyć zastosowanie morfiny u chorych na POChP, którzy pomimo optymalnego leczenia farmakologicznego i niefarmakologicznego,

odczuwają znaczną duszność przy minimalnym wysiłku. Zalecane jest rozpoczynanie leczenia od małych dawek morfiny o natychmiastowym uwalnianiu. W załączniku 2 do zaleceń Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc dotyczących opieki paliatywnej w przewlekłych chorobach płuc podano trzy schematy rozpoczynania leczenia duszności opioidami u chorych na nowotwory [2]. Należy pamiętać o prewencji zapać u chorych otrzymujących opioidy.

Celem NMES prowadzonej z zastosowaniem elektrostymulatorów poprzez elektrody umocowane na skórze chorego w odpowiednich miejscach jest wywołanie pracy i skurczu mięśni. Jest to metoda stosowana z powodzeniem w medycynie sportowej i w rehabilitacji chorych w zapobieganiu lub zmniejszaniu kurczu mięśniowego. Ośmiotygodniowa terapia z użyciem NMES mięśni czworogłowych ud zmniejsza u chorych na POChP odczucie duszności podczas wysiłku [11]. U chorych na zaawansowaną POChP skuteczne jest także zastosowanie elektrostymulacji w okresie sześciu tygodni [12].

Tabela 6. Farmakoterapia POChP

$\beta$ -agoniści	Leki krótkodziałające: fenoterol, salbutamol Leki długodziałające (LABA): formoterol, indakaterol, olodaterol, salmeterol
Leki antycholinergiczne	Leki krótkodziałające: bromek ipratropium Leki długodziałające (LAMA): aclidynium, glycopyronium, tiotropium, umeclidynium
Leki skojarzone w jednym inhalatorze LABA/LAMA	Formoterol/aclidynium, formoterol/glikopyronium, indakaterol/glikopyronium, vilanterol/umeclidynium, olodaterol/tiotropium
Leki skojarzone LABA/ICS	Formoterol/budesonid, formoterol/beclometason, salmeterol/flutikason, vilanterol/flutikason
Metyloksantyny	Aminofilina, teofilina
Inhibitor fosfodiesterazy 4	Roflumilast

LABA (*long acting  $\beta$  agonists*) — długodziałające leki  $\beta$  mimetyczne; LAMA (*long acting antimuscarinic antagonists*) — długodziałające leki antycholinergiczne; ICS (*inhaled corticosteroids*) — wziewne glikokortykosteroidy

## Zespół opieki paliatywnej dla chorych na zaawansowane POChP

Celem opieki paliatywnej jest leczenie bólu i innych objawów, afirmacja życia, ale także pogodzenie się ze śmiercią, nieprzyspieszanie śmierci, ale również nie stosowanie uprzączywej terapii, która mogłaby przedłużyć okres umierania. Proponowany udział specjalisty medycyny paliatywnej w opiece nad chorymi na POChP obejmuje:

- leczenie objawów, które utrzymują się, pomimo wyczerpania dostępnych metod leczenia POChP;
- wsparcie w okresie umierania;
- udział w podejmowaniu decyzji o nieproporcjonalnych metodach leczenia u chorych, u których nie ma szansy na uzyskanie jakiegokolwiek poprawy w bardzo zaawansowanej fazie choroby [13].

Opieka paliatywna obejmuje nie tylko konsultacje lekarza specjalisty medycyny paliatywnej, ale jest zapewniana przez zespół składający się z: lekarza, pielęgniarki, psychologa, fizjoterapeuty, terapeuty zajęciowego, pracownika socjalnego, wolontariuszy i duchownych. Pomoc jaką otrzymuje chory i jego bliscy jest wszechstronna, a co niezwykle ważne dostęp do opieki w warunkach Hospicjum Domowego i opieki stacjonarnej jest całodobowy. Zadaniem zespołu jest pomoc choremu na zaawansowaną POChP w leczeniu uporczywych objawów: bólu, duszności, kaszlu, depresji, lęku i zespole wyczerpania [14]. Podstawą działania jest plan opieki i współpraca zespołu terapeutycznego z chorym i jego opiekunami. Komunikacja z chorym, jego bliskimi stanowi podstawę opracowania planu opieki i jego modyfikacji, w zależności od bieżących potrzeb. Około dwie trzecie chorych na zaawansowane choroby przynajmniej raz podczas rocznej opieki zmienia swoje preferencje odnośnie postępowania w okresie umierania [15].

## Podsumowanie

Opieka paliatywna sprawowana nad chorymi na zaawansowaną POChP jest wskazana u pacjentów, u których występują objawy choroby, pomimo optymalnego leczenia i w przypadku nawracających zaostrzeń choroby. Zespół opieki paliatywnej opracowuje indywidualny plan postępowania dla każdego chorego, a leczenie zaawansowanej POChP składa się z farmakoterapii i metod niefarmakologicznych.

## Piśmiennictwo

1. Sepúlveda C, Marlin A, Yoshida T, et al. Palliative Care: the World Health Organization's global perspective. *J Pain Symptom Manage.* 2002; 24(2): 91–96, indexed in Pubmed: 12231124.
2. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc dotyczące opieki paliatywnej w przewlekłych chorobach płuc. *Pneumonol Aler Pol.* 2012; 80: 41–64.
3. [goldcopd.org/wpcontent/uploads/dlm\\_uploads/.../GOLD\\_Pocket\\_2015\\_Polish.pdf](http://goldcopd.org/wpcontent/uploads/dlm_uploads/.../GOLD_Pocket_2015_Polish.pdf) (26.09.2017).
4. <http://goldcopd.org> (26.09.2017).
5. Connors AF, Dawson NV, Thomas C, et al. Outcomes following acute exacerbation of severe chronic obstructive lung disease. The SUPPORT investigators (Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments). *Am J Respir Crit Care Med.* 1996; 154(4 Pt 1): 959–967, doi: 10.1164/ajrccm.154.4.8887592, indexed in Pubmed: 8887592.
6. Suissa S, Dell'Aniello S, Ernst P. Long-term natural history of chronic obstructive pulmonary disease: severe exacerbations and mortality. *Thorax.* 2012; 67(11): 957–963, doi: 10.1136/thoraxjnl-2011-201518, indexed in Pubmed: 22684094.
7. Curtis JR, Curtis JR, Engelberg RA, et al. Patient-physician communication about end-of-life care for patients with severe COPD. *Eur Respir J.* 2008; 32: 796–803.
8. Vestbo J, Prescott E, Almdal T, et al. Body mass, fat-free body mass, and prognosis in patients with chronic obstructive pulmonary disease from a random population sample: findings from the Copenhagen City Heart Study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2006; 173(1): 79–83, doi: 10.1164/ajrccm.200506-9690C, indexed in Pubmed: 16368793.
9. Cooper CB, Waterhouse J, Howard P. Twelve year clinical study of patients with hypoxic cor pulmonale given long term domiciliary oxygen therapy. *Thorax.* 1987; 42(2): 105–110, indexed in Pubmed: 3124283.
10. Nizet TAC, van den Elshout FJJ, Heijdra YF, et al. Survival of chronic hypercapnic COPD patients is predicted by smoking habits, comorbidity, and hypoxemia. *Chest.* 2005; 127(6): 1904–1910, doi: 10.1378/chest.127.6.1904, indexed in Pubmed: 15947301.
11. Vieira PJC, Chiappa AM, Cipriano G, et al. Neuromuscular electrical stimulation improves clinical and physiological function in COPD patients. *Respir Med.* 2014; 108(4): 609–620, doi: 10.1016/j.rmed.2013.12.013, indexed in Pubmed: 24418570.
12. Neder JA, Sword D, Ward SA, et al. Home based neuromuscular electrical stimulation as a new rehabilitative strategy for severely disabled patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Thorax.* 2002; 57(4): 333–337, indexed in Pubmed: 11923552.
13. Jassem E, Damps-Konstańska I. Rola specjalisty medycyny paliatywnej w leczeniu chorych na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc. *Med Paliat Prakt* 2014; 8. ; 4: 152–156.
14. Maddocks M, Lovell N, Booth S, et al. Palliative care and management of troublesome symptoms for people with chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet.* 2017; 390(10098): 988–1002, doi: 10.1016/S0140-6736(17)-32127-X, indexed in Pubmed: 28872031.
15. Houben CHM, Spruit MA, Schols JM, et al. Instability of Willingness to Accept Life-Sustaining Treatments in Patients With Advanced Chronic Organ Failure During 1 Year. *Chest.* 2017; 151(5): 1081–1087, doi: 10.1016/j.chest.2016.12.003, indexed in Pubmed: 28007621.