

УДК 95(476)

**Majchrowicz B.,**  
doktor nauk o zdrowiu, University of Rzeszow  
(Polska, Rzeszow), ivanna.luch@gmail.com  
**Tomaszewska K.,**  
doktor nauk społecznych, Medical Center  
in Jarosław Bronisław Markiewicz State Higher  
School of Technology and Economics in Jarosław  
(Polska, Jarosław), ivanna.luch@gmail.com

#### **DŁUGOTERMINOWA OPIEKA DOMOWA NAD PACJENTAMI WENTYLOWANYMI MECHANICZNIE – SPECYFIKA I ZASADY UDZIELANIA ŚWIADCZEŃ**

*W ostatnim dwudziestoleciu nastąpił dynamiczny rozwój opieki długoterminowej nad osobami przewlekle chorymi w warunkach domowych. Proces przenoszenia świadczeń opiekuńczych ze szpitala do domu, pozwala na zapewnienie ciągłości opieki nad pacjentem oraz umożliwia przebywanie pacjentom w przyjaznym środowisku rodzinnym. Istotne znaczenie w przenoszeniu opieki nad chorymi wentylowanymi ma aspekt finansowy – leczenie w warunkach domowych jest zdecydowanie tańsze i pozwala na lepsze wykorzystanie łóżek w oddziałach intensywnej terapii, niekiedy przez długi czas zajmowanych przez pacjentów z chorobami przewlekłymi. Specyficzną grupą pacjentów, którym udzielane są świadczenia w warunkach domowych, są chorzy z różnego rodzaju niewydolnością oddechową wymagający specjalistycznego leczenia i opieki z zakresu wentylacji mechanicznej inwazyjnej lub nieinwazyjnej.*

*Artykuł porusza tematykę opieki długoterminowej nad pacjentami wentylowanymi mechanicznie w warunkach domowych. W pierwszej części przedstawiamy definicję i rodzaje wentylacji mechanicznej, część druga określa zasady kwalifikacji i udzielania świadczeń refundowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Całość kończy podsumowanie.*

*Słowa kluczowe: opieka długoterminowa, pacjent przewlekle chory, wentylacja mechaniczna.*

*(стаття друкується мовою оригіналу)*

Opieka długoterminowa w ochronie zdrowia charakteryzuje się długookresową, ciągłą i profesjonalną pielęgnacją i rehabilitacją. Może wspomagać kontynuację leczenia farmakologicznego i dietetycznego. Ze świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych mogą korzystać zarówno dorośli, jak i dzieci – są to głównie osoby niepełnosprawne i przewlekle chore, które wymagają całodobowej, profesjonalnej oraz intensywnej opieki i pielęgnacji połączonej z kontynuacją leczenia [4, s. 105–117]. Domowa wentylacja mechaniczna to w ostatnich kilku latach coraz częściej stosowany w Polsce system opieki długoterminowej dla pacjentów z niewydolnością oddechową, wymagających oddechu wspomaganego lub zastępczego, w przebiegu różnych chorób (głównie nerwowo-mięśniowych). Do niedawna leczenie pacjentów z takimi schorzeniami polegało w głównej mierze na stosowaniu wentylacji mechanicznej w oddziałach szpitalnych intensywnej terapii. Długie leczenie pozwalało pozyskać czas na przedłużenie życia, ale powodowało też szereg niekorzystnych następstw min. infekcje, rozłąkę z rodziną, wysokie koszty leczenia, blokowanie łóżek w oddziałach intensywnej terapii.

Oddychanie jest procesem warunkującym ludzkie życie, bardzo ważne jest więc zabezpieczenie prawidłowej wentylacji płuc w przypadku pojawienia się różnych zaburzeń oddechowych prowadzących do niewydolności oddechowej. Rozpoznanie niewydolności oddechowej kwalifikuje do leczenia oddechem mechanicznym. Wskazania do rozpoczęcia wentylacji mechanicznej:

- Wstrząs;
- hipowentylacja, a także bezdech, niewydolność oddechowa powstająca na skutek hipoksemii oraz różnych chorób płuc;
- choroby nerwowo-mięśniowe, tj. porażenia, dystrofie mięśniowe, miopatie;
- niewydolność oddechowa pooperacyjna;
- konieczność zmniejszenia wysiłku oddechowego.

Generalizując możemy powiedzieć, że istnieją dwa zasadnicze wskazania do podjęcia wentylacji zastępczej. Jest to

brak oddechu lub nadmierny wysiłek oddechowy tzw. hipo- lub hiperdynamiczna niewydolność oddechowa [3, s. 709–733].

Od kilkunastu lat obserwuje się proces przenoszenia opieki nad osobami przewlekle chorymi ze szpitala do domu. Choremu daje to możliwość przebywania w przyjaznym domowym środowisku szpitalom natomiast pozwala na lepsze wykorzystanie łóżek szpitalnych. Ogromne znaczenie ma również aspekt finansowy, leczenie to jest zdecydowanie tańsze. Zapewnienie ciągłości leczenia wymaga często zastosowania części szpitalnych technik w domu chorego. Jedną z takich technik jest wentylacja mechaniczna. Stosowanie wentylacji mechanicznej w leczeniu przewlekłej niewydolności oddechowej zdecydowanie zmniejsza zmęczenie towarzyszące chorobie, poprawia komfort życia, a także wspomaga oddychanie [9, s. 261–265]. Celem domowej wentylacji płuc jest przedłużenie życia choremu i poprawa jego jakości przez polepszenie jakości snu, parametrów wentylacji, skuteczności kaszlu pozwalającego na efektywniejsze eliminacje wydzieliny z dróg oddechowych oraz zmniejszenie częstości występowania infekcji i zmniejszenie kosztów leczenia.

Wentylacja mechaniczna jest metodą leczenia długotrwałej niewydolności oddechowej, której głównym zadaniem jest wymuszenie ruchu gazów w drogach oddechowych i w płucach [1, s. 293–305]. Opieka długoterminowa nad chorymi wentylowanymi mechanicznie jest to opieka nad obłożnie chorymi z niewydolnością oddechową, wymagającymi stosowania inwazyjnej, prowadzonej przy pomocy respiratora bądź nieinwazyjnej ciągłej lub okresowej terapii oddechowej. Ten rodzaj opieki przeznaczony jest dla świadczeniobiorców, którzy nie wymagają hospitalizacji w oddziałach intensywnej terapii lub pobytu w zakładach opieki całodobowej. Konieczny jest jednak stały specjalistyczny nadzór lekarza, profesjonalna pielęgnacja i rehabilitacja, oraz wyrażenie świadomej zgody na ten typ leczenia. Domową opieką nad pacjentami wentylowanymi mechanicznie mogą być objęci chorzy, którzy mają zapewnione odpowiednie warunki domowe i przeszkoloną rodzinę w zakresie obsługi aparatury medycznej i udzielania pierwszej pomocy, aby mogło być zapewnione bezpieczeństwo pacjenta podczas terapii.

Podstawowym zadaniem wentylacji mechanicznej jest poprawa wymiany gazowej w płucach, w stanach, w których wysiłek oddechowy chorego jest niewystarczający do jej zapewnienia [15, s. 197]. Ten rodzaj wentylacji stosowany jest najczęściej u chorych, których samodzielność oddechowa jest niewielka lub żadna. Często są to chorzy, którzy z powodu rozwoju niewydolności oddechowej znaleźli się w szpitalu i którzy mogą powrócić do domu wyłącznie wtedy, jeżeli ich oddech będzie wspomagany respiratorem. Część stanowią chorzy, dotychczas wentylowani nieinwazyjnie, u których wystąpiły wskazania do wykonania tracheostomii i kontynuowania wentylacji w sposób inwazyjny. Przez wentylację mechaniczną rozumie się częściowe lub całkowite przejęcie pracy oddychania przez respirator. Jest to urządzenie, które dostarcza powietrze do płuc chorego wspomagając jego własne, niewystarczające oddechy, lub zastępując je całkowicie [11, s. 79].

Wentylacja domowa jest również formą terapii paliatywnej, która przynosi ulgę i poprawia komfort życia pacjentom w przewlekłych czy schyłkowych fazach niewydolności oddechowej. Pacjentom wymagającym całodobowej wentylacji ze sztuczną drogą oddechową (tracheotomia) daje możliwość przebywania w domu, przemieszczania się, podróżowania, spacerów, odwiedzin znajomych, umożliwienie nauki, zmniejszenie częstości zakażeń i wtórnych uszkodzeń układu oddechowego [14, s. 16–17]. Mechaniczna wentylacja

w domu, daje znaczne efekty społeczne w postaci zmniejszenia długości i częstości hospitalizacji oraz wydłużenia czasu przeżycia pacjentów [6, s. 17]. Zaawansowana choroba ma duży wpływ na zachowanie pacjenta i jego opiekuna. Często osoba opiekująca się chorym wymaga odpoczynku i wsparcia psychicznego ze strony pracowników opieki długoterminowej – poznanie wymagań, życzeń i potrzeb chorych oraz ich rodzin jest wyrazem troski o nich i już samo w sobie może dawać pacjentom pewne zadowolenie z opieki. Wentylacja inwazyjna ma swoje korzyści i wady. Korzyści to możliwość prowadzenia wentylacji dodatkimi ciśnieniami i zabezpieczenie dróg oddechowych przed przedostaniem się treści pokarmowej do układu oddechowego poniżej balonika. Chory, nawet z zaburzeniami połykania może jeść i pić bez ryzyka zachłyśnięcia treścią pokarmową. Podstawową wadą jest natomiast utrata możliwości mówienia po wykonaniu tracheotomii. Całe powietrze wydechowe wydostaje się przez uszczelnioną rurkę, nie przechodząc przez krtań i struny głosowe, gdzie powstaje głos. Jest to poważna wada, ale należy pamiętać, że dotyczy chorych, którzy przed wykonaniem tracheotomii byli niewydolni oddechowo i mówili najczęściej bardzo słabo lub nawet wcale [14, s. 596–607].

Zespół prowadzący opiekę nad chorym wentylowanym mechanicznie na czas objęcia świadczeniami użycza pacjentowi nieodpłatnie aparaturę oraz sprzęt potrzebny do wentylacji mechanicznej (respirator, ssak, pulsoksymetr, worek ambu, filtry, cewniki, maski, układy oddechowe itp.). Zapewnia też nadzór lekarski i pielęgniarski w miejscu zamieszkania oraz rehabilitanta i nadzór techniczny. Stopień nadzoru i opieki nad pacjentem jest zależny od choroby podstawowej, rodzaju wentylacji i samodzielności oddechowej pacjenta. Koszty leczenia pacjenta pokrywa Narodowy Fundusz Zdrowia [13, s. 78].

Leczenie respiratorem w domu jest możliwe pod warunkiem zgody rodziny, oraz posiadania odpowiednich warunków mieszkaniowych. Opiekunowie muszą być przeszkoleni w stosowaniu wymienionych urządzeń. Rozwijanie dobrego współdziałania pomiędzy zespołem profesjonalistów a rodziną jest niemożliwe bez przyjmowania przez wszystkich odpowiedzialności za rozwijanie współpracy zespołowej, opartej na wzajemnym szacunku i rozumieniu to zaś wymaga także zespołowego rozwiązywania problemów i sytuacji trudnych, których celem jest dobro pacjenta [3, s. 50–51]. Podejmowane działania mają zapewnić bezpieczeństwo oddechowe pacjenta oraz uzyskanie przez rodzinę odpowiednich umiejętności: udzielania pierwszej pomocy, posługiwania się workiem ambu oraz używania ssaka medycznego. W sytuacjach nagłych pomocy udziela najbliższy Oddział Intensywnej Terapii.

Wentylacja inwazyjna prowadzona w domu, jest dużo bardziej skomplikowana niż wentylacja nieinwazyjna [5, s. 17]. Nie wiąże się to z trudnościami wentylacyjnymi, ale raczej z problemami organizacyjnymi, edukacyjnymi i logistycznymi tej opieki. Do wentylacji domowej stosuje się respiratory nieco inne niż te używane na oddziałach intensywnej terapii. Są mniejsze i mają zazwyczaj skromniejsze możliwości monitorowania funkcji układu oddechowego pacjenta. Są natomiast zaopatrzone we własne zasilanie bateryjne, co stanowi zabezpieczenie na wypadek wyłączenia prądu. Za pomocą tych urządzeń można prowadzić różne formy wentylacji mechanicznej.

Jedną z technik prowadzenia wentylacji domowej jest wentylacja nieinwazyjna [10, s. 39–43]. Technika wentylacji nieinwazyjnej w warunkach domowych polega na

stosowaniu «sesji» wentylacji mechanicznej, przedzielonych okresami wentylacji własnej chorego prowadzonej przez różnorodne ustniki maski czy kaski, koncentratora tlenu oraz respiratora [11, s. 186]. Czas wentylacji wspomaganiej w jednej sesji powinien wynosić minimum 60–90 min. Jest to czas wystarczający do odpoczynku i regeneracji mięśni oddechowych. W praktyce, w stanach mniej zaawansowanych, chorzy wentylowani są w domu przez kilka godzin, głównie w nocy. W miarę postępu choroby czas wentylacji wydłuża się. Konieczna staje się dodatkowa sesja wentylacji w ciągu dnia, najczęściej w godzinach południowych, przed posiłkiem, aby uniknąć nadmiernego rozdęcia żołądka. Postęp choroby zmusza niekiedy chorych do wydłużania czasu wentylacji nieinwazyjnej nawet do 20 lub więcej godzin na dobę. Jednak w każdym przypadku, kiedy chory nie jest wentylowany, wypoczęte mięśnie oddechowe kurczą się w sposób bardziej wydolny. Poprawiają się parametry wentylacyjne, skuteczniejszy kaszel pozwala na efektywniejszą eliminację wydzieliny z dróg oddechowych, rzadziej występują powikłania infekcyjne a jeśli mimo wszystko pojawiają się, to krótsze są okresy leczenia i hospitalizacji. Jedną z najważniejszych zalet wentylacji nieinwazyjnej jest zmniejszenie lub nawet likwidacja przewlekłego zmęczenia i możliwość, w godzinach pomiędzy okresami wentylacji, powrotu do pełniejszej lub nawet normalnej aktywności życiowej. Wentylacja w trybie nieinwazyjnym jest prowadzona poprzez maski przymocowywane paskami do twarzy. Najczęściej stosuje się maski fabryczne (z miękkim brzegiem), które ściśle przylegają do twarzy. Mimo kilku modeli i rozmiarów masek niekiedy trudno jest dopasować maskę fabryczną do twarzy zdecydowanie różnej od przeciętnej. Może to znacznie utrudniać wentylację, gdyż powstają nielatwe do skompensowania przez respirator przecieki powietrza. Aby je zlikwidować, należy mocniej dociskać maskę do twarzy, co jest uciążliwe dla chorego i prowadzi do powstania odleżyn. W takich przypadkach można wykonać z masy plastycznej maski indywidualne, mniejsze, lżejsze i doskonale dopasowane do twarzy. Obejmują one jedynie część nosa i są przez chorych bardzo dobrze tolerowane. Niekiedy dobrze jest zostawić pacjentowi 2–3 różne maski. Chory stosuje je na przemian, przez co unika się uciskania przez cały czas na te same miejsca na twarzy [10].

#### **Podstawą prowadzenia wentylacji w warunkach domowych jest:**

- wyposażenie chorego w niezbędny sprzęt medyczny, czyli respirator, ssak czy pulsoksymetr;
- zapewnienie pacjentowi i jego rodzinie poczucia bezpieczeństwa (dostępność do świadczeń opieki zdrowotnej przez 24 godz. w ciągu doby, w każdy dzień tygodnia).

Standardowy pakiet świadczeń obejmuje:

- świadczenia lekarskie, pielęgniarskie i rehabilitacyjne;
- zapewnienie możliwości realizacji badań diagnostycznych, które umożliwiają właściwą terapię oddechową w domu;
- pełen zakres badań obrazowych: RTG lub USG;
- gazometria krwi;
- badanie potencjałów wywołanych.

Podstawą medyczną do objęcia pacjenta świadczeniami zespołu długoterminowej opieki domowej to:

- udokumentowane zakończone leczenie przyczynowe, a także;
- pełne zdiagnozowanie (wykonane wszelkie niezbędne badania diagnostyczne, uzasadniające rozpoznanie i potwierdzające niemożność stosowania innej formy terapii niż ciągła wentylacja).

Objęcie pacjentów wentylowanych mechanicznie opieką domową wymaga od lekarza oddziału szpitalnego, w którym pacjent jest obecnie leczony wystawienia skierowania. Do skierowania powinno się dołączyć:

- kartę informacyjną leczenia szpitalnego;

- wyniki badań będących w posiadaniu pacjenta lub jego rodziny/opiekunów, kwalifikację do leczenia wydaną przez lekarza specjalistę anestezjologii i intensywnej terapii [8, s. 261–265].

Wrunki udzielania świadczeń pacjentom wentylowanym mechanicznie w warunkach domowych określa Zarządzenie Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w ramach opieki długoterminowej [16]. Świadczenia zespołu długoterminowej opieki domowej udzielane świadczeniobiorcom dorosłym, dzieciom i młodzieży, wentylowanym mechanicznie [7]. Świadczeniami zespołu długoterminowej opieki domowej mogą być objęci świadczeniobiorcy, którzy mają zapewnione odpowiednie warunki domowe i przeszkolonego przynajmniej jednego członka rodziny albo opiekuna prawnego w zakresie pielęgnacji i obsługi aparatury medycznej i udzielania pierwszej pomocy tak, aby podczas stosowania terapii mogło być zapewnione bezpieczeństwo świadczeniobiorcy. Innym dokumentem określającym zasady udzielania świadczeń chorym wentylowanym mechanicznie w warunkach domowych jest Rozporządzenie Ministra Zdrowia [6]. Świadczenia zespołu długoterminowej opieki domowej udzielane świadczeniobiorcom dorosłym, dzieciom i młodzieży, wentylowanym mechanicznie, są realizowane zgodnie z następującymi zasadami:

- zespół długoterminowej opieki domowej zapewnia objętym opieką świadczeniobiorcom z niewydolnością oddechową, wymagającym ciągłej lub okresowej terapii oddechowej za pomocą respiratora oraz stałego.

Specjalistycznego nadzoru lekarza, profesjonalnej pielęgnacji i rehabilitacji, lecz niewymagającym hospitalizacji w oddziałach intensywnej terapii lub pobytu w zakładach opieki całodobowej, świadczenia wentylacji mechanicznej:

- inwazyjnej (prowadzonej przez rurkę tracheotomijną);
- nieinwazyjnej (prowadzonej przez różnorodne ustniki, maski czy hełmy).

Świadczeniobiorcy powinni wyrazić świadomą zgodę na ten typ leczenia, a w przypadku dzieci zgodę wyraża opiekun prawny; dokument potwierdzający udzielenie zgody załącza się do dokumentacji medycznej.

- świadczeniami zespołu długoterminowej opieki domowej mogą być objęci świadczeniobiorcy, którzy mają zapewnione odpowiednie warunki domowe i przeszkolonego przynajmniej jednego członka rodziny albo opiekuna prawnego w zakresie pielęgnacji i obsługi aparatury medycznej i udzielania pierwszej pomocy tak, aby podczas stosowania terapii mogło być zapewnione bezpieczeństwo świadczeniobiorcy;

- do obowiązków zespołu długoterminowej opieki domowej należy:

- wyposażenie świadczeniobiorców w niezbędny sprzęt medyczny;

- stworzenie świadczeniobiorcom i ich opiekunom poczucia bezpieczeństwa przez zabezpieczenie dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej przez 24 godziny na dobę we wszystkie dni tygodnia;

- wizyta członka zespołu jest każdorazowo potwierdzana przez świadczeniobiorcę albo członka jego rodziny albo

opiekuna faktycznego lub prawnego, z zastosowaniem karty wizyt w domu chorego wentylowanego mechanicznie;

- lekarz zespołu długoterminowej opieki domowej udzielający świadczeń świadczeniobiorcom dorosłym, dzieciom i młodzieży, wentylowanym mechanicznie ustala parametry wentylacji mechanicznej, natomiast członek rodziny świadczeniobiorcy albo opiekun faktyczny lub prawny wpisuje czas trwania wentylacji w kartę wentylacji okresowej mechanicznej inwazyjnej lub nieinwazyjnej, której wzór określony jest w załączniku do zarządzenia.

Świadczenia gwarantowane udzielane w warunkach domowych są realizowane przez zespół długoterminowej opieki domowej dla dorosłych, dzieci i młodzieży wentylowanych mechanicznie udzielających całodobowych świadczeń, wymagającemu jednak stałego specjalistycznego nadzoru lekarza, profesjonalnej pielęgnacji i rehabilitacji.

Wentylacja domowa jest w Polsce coraz częściej stosowaną formą leczenia wspomagającego w przewlekłej niewydolności oddechowej różnego pochodzenia. Jedną z najważniejszych jej zalet jest zmniejszenie lub nawet likwidacja przewlekłego zmęczenia. Poza zwiększeniem komfortu życia wentylacja domowa umożliwia powrót chorego do pełniejszej lub nawet normalnej aktywności życiowej. Stosunkowo wysokie koszty związane z uruchomieniem tej formy leczenia (ze względu na konieczność zakupu respiratorów i organizacji struktur opieki domowej) szybko zwracają się dzięki ograniczeniu liczby i długości hospitalizacji z powodu infekcji dróg oddechowych występujących wśród chorych wentylowanych w domu. Obecnie domowe wykorzystanie respiratora w leczeniu chorych z przewlekłą niewydolnością oddechową uważane jest za najbardziej komfortowe i ekonomiczne rozwiązanie. Wspomaganie wentylacji w domu pozwala choremu z przewlekłą niewydolnością oddechową na przebywanie w przyjaznym mu środowisku, a często na spędzenie ostatnich miesięcy życia wśród bliskich. Do tego znacznie poprawia komfort życia oraz zmniejsza nieustające zmęczenie, które jest nieodłącznym elementem przewlekłej niewydolności oddechowej [9, s. 185–188].

Rozpoczęcie wentylacji metodą nieinwazyjną jest procesem długotrwałym i powinno przebiegać na oddziale szpitalnym pod nadzorem wykwalifikowanego personelu. W początkowym okresie niezwykle istotne jest właściwe dostosowanie trybu wentylacji do potrzeb chorego, indywidualne dopasowanie maski wentylacyjnej oraz dobra współpraca między lekarzem i pacjentem. Wszystkie te elementy mogą znacząco wpłynąć na akceptację przez pacjenta tej formy terapii i jej skuteczność w przyszłości. Kluczowe jest ponadto regularne monitorowanie stanu fizycznego pacjenta, a także spirometrii, gazometrii krwi tętniczej i saturacji, która w przyszłości często pozostaje jedynym monitorowanym parametrem, zwłaszcza w warunkach wentylacji domowej. Po przeszkoleniu pacjenta i domowników w zakresie używania respiratora, terapia metodą wentylacji nieinwazyjnej może być kontynuowana w warunkach domowych w ramach świadczenia Zespołu długoterminowej opieki domowej dla dorosłych, dzieci i młodzieży wentylowanych mechanicznie. Przekazanie pacjenta do domu jest możliwe dopiero w momencie, kiedy ocena umiejętności opiekunów wypadnie pozytywnie. Opiekunowie oprócz obsługi sprzętu powinni także umieć rozpoznać podstawowe potrzeby chorego w rodzaju potrzeby odessania, zmiany pozycji ciała, napojenia, itd [9, s. 124]. Aby umieli prawidłowo wypełniać te wszystkie zadania, powinni przejść, jeszcze w szpitalu, przed



przekazaniem chorego do domu, przeszkolenie w zakresie opieki nad chorym wentylovanym inwazyjnie [12, s. 21]. Przeszkoleniem zajmuje się personel oddziału szpitala, na którym leży chory. Muszą oni zdać sobie sprawę, że to na nich spoczywa główny obowiązek zapewnienia skuteczniejszej opieki nad chorym, często samodzielnie w ogóle nie oddychającym. Od tego, jakie będą ich umiejętności, zależy bezpieczeństwo chorego w domu. Opiekunowie muszą zdawać sobie sprawę z zadań jakie przed nimi stoją oraz, że zakres opieki nad chorym wentylovanym inwazyjnie i nieinwazyjnie jest różny. Chory wentylowany nieinwazyjnie, z założenia bardziej samodzielny, wymagać może pomocy przede wszystkim przy obsłudze respiratora, zakładaniu maski czy utrzymywaniu sprzętu w czystości. Zakres opieki nad chorym wentylovanym inwazyjnie jest dużo większy i rola opiekunów jest tu kluczowa. Z racji ograniczonych możliwości ruchowych i wentylacyjnych chorzy tacy zdani są na umiejętności i odpowiedzialność opiekunów.

Powyższe rozwiązania mają dużą wagę społeczną, umożliwiając przewlekle chorym nie tylko «prawie» normalne życie w domu, ale także zwalniają łóżka w oddziałach intensywnej terapii, których w kraju ciągle brakuje. Poprzez wprowadzenie wentylacji domowej Polska dołączyła do wielu krajów wysoko rozwiniętych, zapewniających swoim chorym możliwość leczenia i godnego życia w warunkach domowych [13, s. 16–17].

#### Bibliografia

1. Kędziora-Kornatowska K., Muszalik M., Skolimowska E. (2010): *Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
2. Kisson N. (2008): Ventilation strategies and adjunctive therapy in severe lung disease. *Pediatr Clin North Am* 55 (3).
3. Kłos A., Tomaszewska K. (2012): Komunikacja interpersonalna w zespole terapeutycznym. *Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae Universitas Catholica Ružemberok*. Wydawnictwo Verbum.
4. Majchrowicz B. (2014): Long-term care as a support for society. *Charity, Philanthropy and Social Work*. Wydawnictwo PWSTE Jarosław.
5. Misiak-Dec M. (2006): *Domowe leczenie respiratorem*. Magazyn Pielęgniarki i Położnej nr 11, Wydawnictwo Czelej, Lublin.
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej.
7. Rybka M. (2015): *Opieka długoterminowa w ramach świadczeń współfinansowanych przez NFZ*. Forum opieki długoterminowej MEDI. Toruń, nr.1 (63).
8. Szkulmowski Z. (2002): Wentylacja nieinwazyjna – wskazania i ograniczenia stosowania w warunkach oddziału intensywnej terapii. *Anest Inten Terap*; 32 (2).
9. Szkulmowski Z. (2003): Wentylacja mechaniczna w domu – doświadczenia Zespołu Domowego Leczenia Respiratorem Domu Sue Ryder w Bydgoszczy. *Anestezjologia i Intensywna Terapie*, 35, 186.
10. Szkulmowski Z. (2004): Nieinwazyjna wentylacja mechaniczna w domu. *Polska Medycyna Paliatywna*, 3, 1.
11. Szkulmowski Z. (2009): *Wentylacja mechaniczna u chorego na SLA/MND (w): Bała P. (red.): Poradnik dla chorych na SLA/MND*. Wydawnictwo: Dignitas Dolentium Nowy Targ.
12. Szkulmowski Z. (2001): *Pomoc w Oddychaniu. ABC pacjenta*, 12 (30).
13. Szreter T., Migdał M. (2003): *Dzieci z niewydolnością oddechową. Leczenie w oddziale intensywnej terapii i w domu*. Magazyn Pielęgniarki i Położnej nr.10, Wydawnictwo Czelej, Lublin.
14. Tomaszewska K., Kłos A. (2013): Wpływ poziomu satysfakcji pacjentów z opieki długoterminowej na zarządzanie jakością. *Wydawnictwo VERBUM Ružemberok*.
15. Wołowicka L., Dyk D. (2007): *Anestezjologia i intensywna opieka – klinika i pielęgniarstwo*. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
16. Zarządzenie Nr.69/2014/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 6 listopada 2014 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w ramach opieki długoterminowej.

*Majchrowicz B., MD, University of Rzeszow (Polska, Rzeszow), ivanna.luch@gmail.com*

*Tomaszewska K., Doctor of Social Sciences, Medical Center in Jaroslaw Bronislaw Markiewicz State Higher School of Technology and Economics in Jaroslaw (Polska, Jaroslaw), ivanna.luch@gmail.com*

#### Long-term home care for mechanically ventilated patients – specificity and principles of services

*In the last two decades we could see the dynamic development of long-term care of chronically ill people at home. The process of moving care services from the hospital to the home allows for ensuring continuity of care. What is more, it enables patients to stay in a friendly environment, among their relatives. The financial aspect of moving care of mechanically ventilated patients is crucial in this issue – treatment is definitely cheaper in home conditions. It also allows for better use of hospital beds in intensive care units, sometimes occupied for a long time by patients with chronic diseases. A specific group of patients, to whom services are provided at home, are the ones with various kinds of respiratory failure – they are requiring specialized treatment and care, especially in the field of either invasive or non-invasive mechanical ventilation.*

*The following article presents the subject of long-term care for mechanically ventilated patients at home. In the first part, we present the definition and types of mechanical ventilation. The second part specifies the rules for eligibility and providing services refunded by the National Health Fund. The whole article is finished by a summary.*

**Keywords:** long-term care, chronically ill patient, mechanical ventilation.

*Майхрович Б., доктор медичних наук, Університет Жешув (Польща, Жешув), ivanna.luch@gmail.com*

*Томашевська К., доктор соціологічних наук, Медичний центр в Ярославі Броніслава Маркевича, Державна Вища школа техніки та економіки в Ярославі (Польща, Ярослав), ivanna.luch@gmail.com*

#### Тривалий догляд вдома за пацієнтами з штучною вентиляцією легень: особливості та принципи надання послуг

*В останні два десятиліття ми спостерігали динамічний розвиток тривалого догляду хронічно хворих людей на дому. Процес переміщення послуг догляду з лікарні додому дозволяє забезпечити безперервність допомоги. Більш того, це дозволяє пацієнтам залишатися в дружній обстановці серед своїх родичів. Фінансовий аспект переміщення догляду й лікування пацієнтів з штучною вентиляцією легень є дуже важливим, адже, безумовно, лікування є дешевішим у домашніх умовах. Це також дозволяє ефективніше використовувати лікарняні ліжка у відділеннях інтенсивної терапії, які іноді зайняті протягом тривалого часу пацієнтами з хронічними захворюваннями. Висвітлено, що певна група пацієнтів, яким надаються послуги вдома, є ті, що мають різні види дихальної недостатності, вимагають спеціалізованого лікування та догляду, особливо у випадку інвазивної чи неінвазивної вентиляції легень.*

*У цій статті представлено та подано предмет тривалого догляду вдома за пацієнтами з штучною вентиляцією легень. У першій частині ми подасмо визначення та види механічної вентиляції. Друга частина визначає критерії відбору і надання послуг, які відшкодовуються Національним фондом охорони здоров'я.*

**Ключові слова:** тривалий догляд, хронічно хворий пацієнт, механічна вентиляція.

*Майхрович Б., доктор медичних наук, Університет Жешув (Польща, Жешув), ivanna.luch@gmail.com*

*Томашевская К., доктор социологических наук, Медицинский центр в Ярославле Бронислава Маркевича, Государственная Высшая школа техники и экономики в Ярославле (Польша, Ярослав), ivanna.luch@gmail.com*

#### Длительный уход дома за пациентами с искусственной вентиляцией легких: особенности и принципы предоставления услуг

*В последние два десятилетия мы наблюдали динамичное развитие длительного ухода хронически больных людей на дому. Процесс перемещения услуг ухода из больницы домой позволяет обеспечить непрерывность помощи. Более того, это позволяет пациентам оставаться в дружеской обстановке среди своих родственников. Финансовый аспект перемещения ухода и лечения пациентов с искусственной вентиляцией легких является очень важным, ведь, безусловно, лечение является более дешевым в домашних условиях. Это также позволяет более эффективно использовать больничные кровати в отделениях интенсивной терапии, иногда занятых в течение длительного времени пациентами с хроническими заболеваниями. Освещено, что определенная группа пациентов, которым предоставляются услуги на дому, есть те, которые имеют различные виды дыхательной недостаточности, требуют специализированного лечения и ухода, особенно в случае инвазивной или неинвазивной вентиляции легких.*

*В этой статье представлен предмет длительного ухода дома за пациентами с искусственной вентиляцией легких. В первой части мы подаем определения и виды механической вентиляции. Вторая часть определяет критерии отбора и предоставления услуг, которые возмещаются Национальным фондом здравоохранения.*

**Ключевые слова:** длительный уход, хронически больной пациент, механическая вентиляция.

\* \* \*