

KOMPLEKSOWY PROGRAM POPRAWY PRZESTRZEGANIA ZALECEŃ TERAPEUTYCZNYCH PRZEZ PACJENTÓW W WIEKU STARSZYM – STUDIUM PRZYPADKU

A comprehensive program to improve patient adherence in elderly patients - a case study

Krystyna Walendowicz, Przemysław Kardas

STRESZCZENIE

W ciągu ostatnich lat obserwuje się przyspieszony proces starzenia się populacji polskiej. Konsekwencje tego procesu prowadzą do gwałtownego wzrostu liczby osób chorujących na schorzenia przewlekłe, w tym w szczególności - pacjentów obciążonych wielochorobowością. Wielochorobowość jest czynnikiem, przyczyniającym się do niesystematycznego leczenia, czyli do powstawania zjawiska określanego mianem nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych. Międzynarodowe badania porównawcze wskazują, że częstość nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych jest w Polsce szczególnie duża. Pomimo to, do tej pory nie wprowadzono w naszym kraju na większą skalę interwencji, mających poprawić systematyczność leczenia się pacjentów. Mając to na uwadze, w Wojewódzkim Szpitalu Rehabilitacyjnym im. S. Jasińskiego w Zakopanem postanowiono opracować i pilotażowo wdrożyć wielodyscyplinarny program poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie założeń, sposobu opracowania, ostatecznego kształtu oraz wyników tego programu. **Metody:** Z wykorzystaniem metodologii zarządzania strategicznego, zdefiniowano główny cel operacyjny, i cele pomocnicze projektu. Do projektu włączono pacjentów w wieku 60 i więcej lat pochodzących z terenu całej Polski, trafiających w latach 2016-2017 do szpitala na cykl stacjonarnego leczenia rehabilitacyjnego, w łącznej liczebności 1.000 osób. Z wykorzystaniem elementów pracy zespołowej oraz szkoleń teoretycznych prowadzonych przez eksperta, utworzono multidyscyplinarny zespół medyczny do uszczegółowienia i wdrożenia interwencji realizowanej w ramach programu, w tym między innymi opracowano model postępowania w pracy z pacjentami w wieku starszym oraz przygotowano innowacyjne narzędzia niezbędne do realizacji projektu – ankietę ewaluacji przedszpitalnej, indywidualny plan terapii pacjenta 60+ oraz listę kontrolną do stosowania w celu poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez każdego z realizatorów programu, a także narzędzie ankietowe pozwalające ocenić trwałość rezultatów programu. **Wyniki:** Przydatność poszczególnych elementów interwencji realizowanej w ramach programu została oceniona bardzo wysoko (74,0% ankietowanych uznało interwencję realizowaną przez dietetyka jako „bardzo przydatną” lub „przydatną”, w przypadku interwencji realizowanych przez fizjoterapeutę było to – 81,3%, psychoterapeutę – 64,7%, pielęgniarkę – 76,7% oraz lekarza w zakresie terapii – 80,0%). Dodatkowo w ocenie pacjentów, którzy przystąpili do programu, zindywidualizowana terapia realizowana przez personel medyczny (dietetyka, fizjoterapeuty, psychoterapeuty, pielęgniarki oraz lekarza) pozytywnie wpływała na przestrzeganie zaleceń terapeutycznych w zakresie diety, fizjoterapii, psychoterapii, pielęgnacji i terapii lekowej. Fakt ten potwierdzają wyniki badania - pacjenci zapytani o wpływ indywidualnej pracy personelu medycznego ocenili, iż przestrzeganie zaleceń leczenia stało się dla nich „dużo łatwiejsze” lub „łatwiejsze” w odpowiednio 67,3%, 77,3%, 56,0%, 74,0% i 77,3%). **Wnioski:** Opracowany w ramach niniejszego

projektu kompleksowy program poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów w wieku starszym stanowi przykład rozwiązania problemu, jakim jest nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych przez obciążone wielochorobowością osoby starsze. Efektywność tego programu wymaga obiektywnej oceny w warunkach badania klinicznego. Program ten, ze stosownymi modyfikacjami, może być adoptowany w przypadku innych schorzeń.

ABSTRACT

In recent years, the process of aging of the Polish population has intensified. As a consequence, the number of people suffering from chronic diseases has increased dramatically, which is particularly true for patients with multimorbidity. This in turn, is a well-known factor contributing to the patient non-adherence. International comparative research indicates that the prevalence of non-adherence is particularly high in Poland. In spite of this, no intervention has been introduced in our country so far to improve the regularity of patient treatment. With this in mind, at the Provincial Rehabilitation Hospital S. Jasinski (Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjnyim. S. Jasińskiego) in Zakopane, it was decided to develop and pilot a multidisciplinary program to improve patient adherence. The aim of this paper is to present the background, methods, the final layout and results of this program. **Methods:** With the use of the strategic management methodology, the main operational objective and the auxiliary objectives of the project have been defined. Patients aged 60 and over from all over Poland, hospitalized for a course of stationary rehabilitation treatment in the years 2016-2017 were included, to reach a total number of 1,000 people. Using the elements of teamwork and theoretical training provided by an expert, a multidisciplinary medical team was prepared to refine and implement the intervention implemented under the program, including a model for dealing with elderly patients, as well as the innovative tools necessary to implement the project - a pre-hospital evaluation questionnaire, an individual 60+ patient therapy plan, and a control list for use in order to improve patient adherence by each program team member, as well as a questionnaire to assess the sustainability of the program results. **Results:** In accordance with the adopted methodology, the main operational objective of the project was defined to improve the long-term adherence to therapeutic recommendations after termination of stationary treatment by multimorbid patients aged 60+ due to the implementation of the a multidimensional targeted intervention by multidisciplinary medical team. The scope of the intervention designed to be implemented in patients at increased risk of non-adherence included activities carried out as individual meetings, and group meetings with a dietitian, physiotherapist, psychologist, nurse and doctor, as well as activities carried out jointly by a multidisciplinary team, concluded with the written therapeutic recommendations formulated by team members and provided to the patient. **Conclusions:** A comprehensive program developed within the framework of this project to improve adherence in elderly patients is an example of a holistic solution to the complex problem of non-adherence in multimorbid elderly patients. The effectiveness of this program requires an objective assessment under the conditions of the clinical trial. This program, with appropriate modifications, can be adopted for other clinical scenarios.

Słowa kluczowe: ludzie starsi, choroby przewlekłe, przestrzeganie zaleceń terapeutycznych, Narodowy Program Zdrowia

Keywords: elderly, chronic conditions, patient adherence, National Health Program in Poland

WPROWADZENIE

W ciągu ostatnich lat obserwuje się przyspieszony proces starzenia się populacji polskiej. Osoby w wieku 65 lat i więcej stanowią 14,7% polskiego społeczeństwa (dane za rok 2013). Prognozy Głównego Urzędu Statystycznego przewidują jednak, że w roku 2050 będą one stanowiły aż 31,5% [1]. Procesowi starzenia się społeczeństwa towarzyszy gwałtowny wzrost liczby osób chorujących na schorzenia przewlekłe. Do cech charakterystycznych osób starszych należy wielochorobowość, to jest wspólne występowanie licznych schorzeń, często niepowiązanych ze sobą, obejmujących odmiennie układy i narządy ciała. Wielochorobowość jest czynnikiem, przyczyniającym się do niesystematycznego leczenia, czyli do powstania zjawiska określanego mianem nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych [2]. Im więcej schorzeń współwystępuje u jednego pacjenta, tym bardziej skomplikowany jest jego schemat leczenia, i tym mniejsze szanse na jego prawidłową realizację.

W ocenie przeprowadzonej przez WHO w krajach rozwiniętych ok. 50% pacjentów, u których występują schorzenia przewlekłe, nie przestrzega zaleceń terapeutycznych [3]. Tak duża skala tego zjawiska ma nie tylko poważne następstwa zdrowotne, ale także istotne konsekwencje społeczne i ekonomiczne.

Badania prowadzone wśród polskich pacjentów potwierdziły szczególnie duże rozpowszechnienie tego problemu. W trakcie badań porównujących stosowanie się pacjentów do leczenia nadciśnienia stwierdzono, że aż 58% polskich pacjentów deklarowało jego niesystematyczne leczenie, podczas gdy w krajach Europy Zachodniej odpowiednie odsetki były niższe i w zależności od badanego kraju, wynosił 24-50% [4]. W przypadku schorzeń przewlekłych, nawet ponad 80% polskich pacjentów nie stosuje systematycznie przepisanych im leków [5]. Biorąc pod uwagę poważne konsekwencje zdrowotne i finansowe tego zjawiska, obejmujące m.in. konieczność wdrożenia do-

datkowych zabiegów diagnostycznych i leczniczych, a w szczególności konieczność dodatkowych hospitalizacji oraz istotne koszty ponoszone z tego tytułu przez system opieki zdrowotnej (koszty bezpośrednie) i całe społeczeństwo (koszty pośrednie), znaczenie społeczne zjawiska nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych jest ogromne.

W tej sytuacji wskazane jest podejmowanie działań, które pozwolą ograniczyć to zjawisko i dzięki poprawie systematyczności leczenia, przyczynią się do osiągnięcia przez pacjentów lepszych wyników zdrowotnych, z jednoczesnym osiągnięciem istotnych oszczędności dla systemu opieki zdrowotnej. Jak bowiem wielokrotnie wykazywano, interwencje poprawiające przestrzeganie zaleceń terapeutycznych są w stanie istotnie poprawiać systematyczność leczenia pacjentów [6].

Mając to na uwadze, w Wojewódzkim Szpitalu Rehabilitacyjnym im. S. Jasińskiego w Zakopanem opracowano i pilotażowo wdrożono program poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów. W szpitalu tym rocznie leczonych jest w trybie stacjonarnym, z zapewnieniem całodobowej opieki medycznej, ok. 2.500 pacjentów, z czego ok. 1.500 osób stanowią osoby w wieku powyżej 60 roku życia. Pacjenci, korzystający z usług tego szpitala to osoby, które oprócz choroby zasadniczej, będącej głównym powodem przyjęcia, chorują również na szereg chorób współistniejących, czyli cechują się wielochorobowością. Związana z tym mnogość zaleceń terapeutycznych, które otrzymują w okresie poprzedzającym leczenie szpitalne, prowadzi do powstania u wielu z nich subiektywnie niskiej motywacji do leczenia oraz obiektywnych barier do jego realizacji (m.in. związanych z dużą liczbą stosowanych leków, ich częstym dawkowaniem, wysokim kosztem stosowanych leków, itp.), co niejednokrotnie przekłada się na niepełne stosowanie się do zaleceń terapeutycznych. Jednocześnie, pacjenci rehabilitowani w trybie stacjonarnym przebywają w Wojewódzkim Szpitalu Rehabilitacyjnym im. S. Jasiń-

skiego w Zakopanem wystarczająco długo (przeciętnie od 3 do 6 tygodni), aby umożliwić zrealizowanie kompleksowego programu poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie założeń, sposobu opracowania, ostatecznego kształtu oraz wyników wielodyscyplinarnego programu poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów w starszym wieku, który opracowano i pilotażowo wdrożono w Wojewódzkim Szpitalu Rehabilitacyjnym im. S. Jasińskiego w Zakopanem.

ZDEFINIOWANIE CELU PROJEKTU

Odpowiednio precyzyjne zdefiniowanie celu operacyjnego projektu jest niezbędne do jego późniejszej realizacji, pozwala na monitorowanie przebiegu projektu oraz zapewnia osiągnięcie oczekiwanych wyników. Cel operacyjny rzeczony programu zdefiniowano zgodnie z metodologią zarządzania strategicznego [7], uwzględniając z jednej strony rzeczywiste potrzeby (potrzeby pacjentów i pośrednio wynikające stąd potrzeby szpitala), a z drugiej – posiadane zasoby (zewnętrzne wymagania narzucone ramami Narodowego Programu Zdrowia 2016, z którego sfinansowano projekt, oraz zasoby lokalowe i kadrowe szpitala).

Przy projektowaniu programu przyjęto dodatkowo, że chory powinien być w procesie terapeutycznym stroną aktywną, a strategia jego leczenia powinna być wynikiem jego porozumienia z lekarzem i kadrą medyczną. Założono bowiem, iż jedynie świadoma, partnerska współpraca pacjenta z personelem medycznym może doprowadzić do zasadniczej zmiany postawy pacjenta, a często także osób z jego najbliższego otoczenia – z biernej na czynną (świadome działania mające na celu kontrolowanie stanu zdrowia i zapobieganie ewentualnym chorobom lub ich zaostrzeniom) [8]. Niezwykle ważne jest również „wyrobienie”

potrzeby podjęcia działań profilaktycznych obejmujących zarówno zmiany stylu życia, jak i podjęcie systematycznego, zgodnego z obowiązującymi standardami, leczenia farmakologicznego. Wymaga to tworzenia planów terapeutycznych zgodnych z obowiązującymi zaleceniami, a jednocześnie możliwych do realizacji. Ukierunkowane na osiągnięcie tego celu działania prowadzone przez zespół projektowy pozwolą zbudować wśród pacjentów motywację do osiągania zawartych w tych planach celów terapeutycznych.

DOBÓR UCZESTNIKÓW PROJEKTU ORAZ CHARAKTERYSTYKA DOCELOWEJ POPULACJI

Grupą docelową projektu byli pacjenci Wojewódzkiego Szpitala Rehabilitacyjnego w Zakopanem w wieku 60 i więcej lat pochodzący z terenu całej Polski, którzy trafiali do tego szpitala na pełen cykl stacjonarnego leczenia rehabilitacyjnego (tj. na okres od 3 do 6 tygodni) w latach 2016-2017. Liczebność grupy docelowej zdefiniowano na 1.000 osób.

Kryteria włączenia pacjentów do projektu były następujące:

- a. wiek 60 lub więcej lat,
- b. leczenie farmakologiczne kilku jednostek chorobowych,
- c. istnienie czynników ryzyka chorób przewlekłych (palenie tytoniu, nadwaga lub otyłość, niska aktywność fizyczna),
- d. stan psychiczny pozwalający na zrozumienie przekazywanych treści,
- e. brak zaangażowania rodziny w prowadzony ambulatoryjnie proces leczenia,
- f. zadeklarowana chęć dobrowolnego udziału w projekcie.

Celem optymalizacji efektywności projektu, do jego części interwencyjnej włączono (spośród wszystkich pacjentów zakwalifikowanych do projektu) 150 pacjentów, którzy w sposób szczególnie zagrożeni byli ryzykiem

niesystematycznego leczenia. W tym celu, w oparciu o doniesienia z literaturę przedmiotu, a w szczególności publikacje naukowe dotyczące uwarunkowań nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych [2], opracowano innowacyjne narzędzie do badania przesiewowego

pacjentów pod kątem występowania u nich czynników ryzyka niesystematycznego leczenia. Charakterystykę pacjentów uczestniczących w programie przedstawia Tabela nr 1.

Tabela 1. Charakterystyka populacji objętej programem

Parametry	N (%)
Liczba badanych	1000 (100,0%)
Płeć (K/M)	681 (68,1%) / 319 (31,9%)
Wiek	60-70 lat: 322 kobiet (47,3%) / 186 mężczyzn (58,3%) 71-80 lat: 277 kobiet (40,7,0%) / 100 mężczyzn (31,3%) 80 i więcej lat: 82 kobiet (12%) / 33 mężczyzn (10,3%)
Obecność schorzeń przewlekłych	Nadciśnienie: 710 (71,0%) Cukrzyca: 272 (27,2%) Hiperlipidemia: 329 (32,9%) Inne schorzenia przewlekłe: 825 (82,5%)
Liczba stosowanych leków	1 – 46 pacjentów (4,6%) 2 – 63 pacjentów (6,3%) 3 – 86 pacjentów (8,6%) 4 – 101 pacjentów (10,1%) 5 – 105 pacjentów (10,5%) 6 – 110 pacjentów (11,0%) 7 – 112 pacjentów (11,2%) 8 – 76 pacjentów (7,6%) 9 – 60 pacjentów (6,0%) 10 – 50 pacjentów (5,0%) 11 – 24 pacjentów (2,4%) 12 – 22 pacjentów (2,2%) 13 – 17 pacjentów (1,7%) 14 – 10 pacjentów (1,0%) 15 – 8 pacjentów (0,8%) 16 – 5 pacjentów (0,5%) 26 – 1 pacjent (0,1%)

PRZYGOTOWANIE MULTIDYSCYPLINARNEGO ZESPOŁU MEDYCZNEGO DO USZCZEGÓLOWIENIA I WDROŻENIA INTERWENCJI REALIZOWANEJ W RAMACH PROGRAMU

Proces przygotowania multidyscyplinarnego zespołu medycznego szpitala do wdrożenia interwencji realizowanej w ramach programu został opracowany z uwzględnieniem celów operacyjnych projektu oraz specyfiki grupy docelowej. Zawierał on:

- 1) szkolenia teoretyczne w zakresie elementów przewidzianych do realizacji w projekcie,
- 2) pracę zespołową w formie iteracji, mającą na celu optymalizację elementów interwencji przewidzianej do realizacji w ramach programu,
- 3) nabycie praktycznych umiejętności z zakresu jej wdrożenia przez zespół realizatorów programu.

Najważniejsze elementy przygotowania obejmowały:

- 1) Przeszkolenie personelu medycznego szpitala, biorącego udział w realizacji programu w zakresie efektywnej komunikacji z pacjentem i przestrzegania zaleceń terapeutycznych – w oparciu o trzy szkolenia prowadzone przez eksperta z zakresu przestrzegania zaleceń terapeutycznych, lekarza i psychologa;
- 2) Opracowanie przez multidyscyplinarny zespół realizatorów projektu przy współudziale zewnętrznego eksperta z zakresu przestrzegania zaleceń terapeutycznych modelu postępowania w pracy z pacjentami w wieku 60 lat i więcej – w oparciu o trzy warsztaty z elementami analizy potrzeb i „burzy mózgów”, obejmujące m.in.:
 - a) zdefiniowanie roli lekarza jako koordynatora pracy zespołu multidyscyplinarnego,
 - b) zdefiniowanie roli i zadań poszczególnych członków zespołu terapeutycznego;

3) Przygotowanie innowacyjnych narzędzi niezbędnych do realizacji projektu:

- a) „Ankiety ewaluacji przedszpitalnej” – narzędzia oceniającego stosowanie leków i obecność czynników ryzyka nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych, do samodzielnego wypełnienia przez pacjentów przed zgłoszeniem się do szpitala;
- b) Dokumentu pt. „Indywidualny plan terapii pacjenta 60+. Dzienniczek pacjenta”, który był wypełniany przez personel szpitala i pacjenta, aby stworzyć dla niego indywidualny materiał referencyjny dla potrzeb edukacji oraz wsparcia po opuszczeniu szpitala;
- c) „Listy kontrolnej do stosowania w celu poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych” dla każdej spośród kategorii pracowników szpitala, uczestniczących w realizacji projektu, która była indywidualnie wypełniana dla każdego pacjenta.

CEL OPERACYJNY PROJEKTU

Zgodnie z przyjętą metodologią, za główny cel operacyjny projektu przyjęto poprawę długoterminowego przestrzegania zaleceń terapeutycznych po zakończeniu leczenia stacjonarnego przez obarczonych wielochorobowością pacjentów w wieku 60+ dzięki wdrożeniu przez multidyscyplinarny zespół medyczny (składający się z lekarzy, psychologów, dietetyków, fizjoterapeutów i pielęgniarek) wielokierunkowej interwencji celowanej w zakresie przestrzegania zaleceń terapeutycznych.

Dodatkowo, sformułowano szczegółowe cele operacyjne projektu, do których należały:

- 1) Przygotowanie zespołu pracowników medycznych w zakresie niezbędnym do przekazywania zaleceń terapeutycznych w sposób zrozumiały dla pacjenta.
- 2) Poprawa efektywności komunikacji personelu medycznego z pacjentem w wieku 60+ oraz jego rodziną w zakresie przestrzegania zaleceń terapeutycznych.
- 3) Stworzenie indywidualnego programu zapobiegania nieprzestrzeganiu zaleceń terapeutycznych przez pacjenta w wieku 60+, z identyfikacją najważniejszych czynników ryzyka nieprzestrzegania zaleceń.
- 4) Podniesienie poziomu wiedzy pacjentów w wieku 60+ na temat czynników sprzyjających i ograniczających przestrzeganie zaleceń terapeutycznych,
- 5) Wypracowanie modelu efektywnej komunikacji z pacjentem po zakończeniu szpitalnego leczenia rehabilitacyjnego.

**ZAKRES INTERWENCJI
REALIZOWANEJ
PRZEZ MULTIDYSCYPLINARNY
ZESPÓŁ MEDYCZNY
W STOSUNKU DO PACJENTÓW
O PODWYŻSZONYM RYZYKU
NIEPRZESTRZEGANIA ZALECEŃ
TERAPEUTYCZNYCH**

Przeprowadzone wśród personelu szpitala uczestniczącego w realizacji projektu szkolenia teoretyczne przygotowały personel do wzięcia udziału w zespołowym opracowaniu zakresu interwencji, sposobu jej realizacji oraz narzędzi projektu. W wyniku moderowanej przez eksperta z zakresu przestrzegania zaleceń terapeutycznych pracy zespołowej, zespół realizatorów projektu opracował kompleksowy program poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów w wieku 60+, obejmujący osobne interwencje realizowane przez dietetyków, fizjoterapeutów, psychologów, pielęgniarki oraz lekarzy, a także interwencje realizowane wspólnie przez zespół

multidyscyplinarny. Zarówno praca indywidualna z pacjentem, prowadzona przez każdego z członków multidyscyplinarnego zespołu medycznego oraz praca grupowa, zmierzały do zmiany postawy z biernej na czynną, zwiększenia motywacji do systematycznego leczenia oraz wypracowania u pacjenta praktycznych umiejętności, sprzyjających przestrzeganiu zaleceń terapeutycznych oraz rozwiązywania praktycznych problemów pojawiających się w trakcie realizacji terapii, zidentyfikowanych dla danego chorego. Dodatkowo, stworzone zostały narzędzia wykorzystywane w projekcie (ankieta ewaluacji przedszpitalnej, dzienniczek pacjenta z indywidualnym planem terapii oraz ankieta ewaluacji końcowej). Szczegółowy zakres działań interwencyjnych realizowanych w ramach projektu opisany jest poniżej.

Interwencja realizowana przez dietetyka w ramach spotkań indywidualnych (w wymiarze 2 godzin pracy dietetyka na rzecz jednego pacjenta) obejmowała:

- zebranie informacji ogólnych i przeprowadzenie wywiadu żywieniowego, postawienie diagnozy żywieniowej, ustalenie celów żywieniowych, przekazanie zaleceń dietetycznych ogólnych i szczegółowych, ocenę stopnia zrozumienia zasad dietetycznych przekazanych pacjentowi;
- odniesienie się do indywidualnych problemów pacjenta z przestrzeganiem zaleceń terapeutycznych zdefiniowanych w „Ankiecie ewaluacji przedszpitalnej”;
- uzgodnienie z pacjentem indywidualnego planu zapobiegania nieprzestrzeganiu zaleceń terapeutycznych z zakresu zagadnień dietetycznych, i dokonanie stosownych wpisów w „ Indywidualnym planie terapii pacjenta 60+”.

Interwencja realizowana przez dietetyka w ramach spotkań grupowych obejmowała spotkania grupowe przeznaczone dla pacjentów z podobnymi problemami żywieniowymi wynikającymi z jednostek chorobowych, np. cukrzyca, nadciśnienia itp. (układanie przykładowych jadłospisów), w wymiarze 1 godz. w miesiącu.

Interwencja realizowana przez fizjoterapeutę w ramach spotkań indywidualnych (w wymiarze 2 godzin pracy fizjoterapeuty na rzecz jednego pacjenta) obejmowała:

- omówienie fizjologii wysiłku fizycznego, piramidy aktywności fizycznej, korzyści z aktywności fizycznej, metodyki bezpiecznego wykonywania ćwiczeń, barier powstrzymujących przed aktywnością fizyczną;
- omówienie konieczności stosowania się do zaleceń terapeutycznych;
- odniesienie się do indywidualnych problemów pacjenta z przestrzeganiem zaleceń terapeutycznych zdefiniowanych w „Ankiecie ewaluacji przedszpitalnej”;
- uzgodnienie z pacjentem indywidualnego planu zapobiegania nieprzestrzeganiu zaleceń terapeutycznych z zakresu zagadnień dietetycznych, i dokonanie stosownych wpisów w „ Indywidualnym planie terapii pacjenta 60+”.

Interwencja realizowana przez psychologa w ramach spotkań indywidualnych (w wymiarze 2 godzin pracy psychologa na rzecz jednego pacjenta) obejmowała:

- rozmowy zmierzające do zmotywowania pacjenta do zmiany postawy z biernej na aktywną w zakresie przestrzegania zaleceń terapeutycznych;
- wsparcie psychologiczne – elementy behawioralne;
- odniesienie się do indywidualnych problemów pacjenta z przestrzeganiem zaleceń terapeutycznych zdefiniowanych w „Ankiecie ewaluacji przedszpitalnej”;
- uzgodnienie z pacjentem indywidualnego planu zapobiegania nieprzestrzeganiu zaleceń terapeutycznych z zakresu zagadnień psychoterapii, i dokonanie stosownych wpisów w „ Indywidualnym planie terapii pacjenta 60+”.

Interwencja realizowana przez psychologa w ramach spotkań grupowych obejmowała

spotkania grupowe aktywujące wsparcie grupy w kształtowaniu właściwej motywacji do przestrzegania zaleceń terapeutycznych, w wymiarze 1 godz. w miesiącu dla każdej grupy pacjentów.

Interwencja realizowana przez pielęgniarkę w ramach spotkań indywidualnych (w wymiarze 2 godzin pracy pielęgniarki na rzecz jednego pacjenta) obejmowała:

- zebranie wywiadu dotyczącego dotychczasowego stylu życia;
- omówienie głównych subiektywnych problemów związanych z brakiem aktywności w przestrzeganiu zaleceń terapeutycznych;
- przekazanie zaleceń pielęgnacyjnych – w oparciu o zebrany wywiad oraz dane pozyskane w trakcie obserwacji pacjenta;
- odniesienie się do indywidualnych problemów pacjenta z przestrzeganiem zaleceń terapeutycznych zdefiniowanych w „Ankiecie ewaluacji przedszpitalnej”;
- uzgodnienie z pacjentem indywidualnego planu zapobiegania nieprzestrzeganiu zaleceń terapeutycznych z zakresu zagadnień pielęgnacyjnych, i dokonanie stosownych wpisów w „ Indywidualnym planie terapii pacjenta 60+”.

Interwencja realizowana przez pielęgniarkę w ramach spotkań grupowych obejmowała spotkania grupowe, podczas których omawiane były najczęściej występujące problemy w zakresie nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych, w wymiarze 1 godz. dla każdej grupy pacjentów.

Interwencja realizowana przez lekarza w ramach spotkań indywidualnych (w wymiarze 2 godzin pracy lekarza na rzecz jednego pacjenta) obejmowała:

- rozmowę terapeutyczną motywującą do zmiany postawy w stosunku do przestrzegania zaleceń z pasywnej na aktywną;
- omówienie indywidualnie opracowanego modelu optymalizującego terapię, ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania polipragmazji;
- odniesienie się do indywidualnych problemów pacjenta z przestrzeganiem zaleceń

terapeutycznych zdefiniowanych w „Ankiecie ewaluacji przedszpitalnej”;

- uzgodnienie z pacjentem indywidualnego planu zapobiegania nieprzestrzeganiu zaleceń terapeutycznych z zakresu farmakoterapii i terapii nefarmakologicznej, i dokonanie stosownych wpisów w „Indywidualnym planie terapii pacjenta 60+”.

Interwencja realizowana przez zespół multidyscyplinarny w ramach spotkań indywidualnych (w wymiarze 2 godzin pracy zespołu na rzecz jednego pacjenta) obejmowała:

- ocenę efektów działań indywidualnych lekarza, psychologa, fizjoterapeuty, dietetyka i pielęgniarki ukierunkowanych na poprawę przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów w wieku 60+ objętych programem;
- przekazania pacjentowi pisemnych zaleceń terapeutycznych sformułowanych przez członków zespołu terapeutycznego z podpisem lekarza koordynującego.

EWALUACJA PROGRAMU

W celu ewaluacji skuteczności programu, postanowiono przeprowadzić badanie jego efektów „odległych” za pomocą dedykowanego narzędzia. W tym celu opracowano ankietę ewaluacyjną p.n. „Ankieta po zakończeniu programu terapii pacjenta 60+”, którą drogą pocztową kierowano do uczestników części interwencyjnej projektu 6 miesięcy po zakończeniu hospitalizacji. Ankieta zawierała pytania oceniające przydatność oraz wpływ na przestrzeganie zaleceń terapeutycznych interwencji prowadzonych przez dietetyka, fizjoterapeutę, psychologa, pielęgniarkę oraz lekarza, a także ogólną opinię na temat programu z możliwymi odpowiedziami sformułowanymi w postaci 5-stopniowych skali Likerta. Na 150 ankiet wysłanych do pacjentów, uzyskano 129 odpowiedzi (zwrotność 86,0%). Wyniki oceny interwencji przez poddanych jej uczestników

programu zawarto w Tabeli nr 2. Przydatność poszczególnych elementów interwencji realizowanej w ramach programu została oceniona bardzo wysoko (74,0% ankietowanych uznało interwencję realizowaną przez dietetyka jako „bardzo przydatną” lub „przydatną”, w przypadku interwencji realizowanych przez fizjoterapeutę było to – 81,3%, psychoterapeutę – 64,7%, pielęgniarkę – 76,7% oraz lekarza w zakresie terapii – 80,0%).

W ocenie pacjentów, którzy przystąpili do programu, zindywidualizowana terapia realizowana przez personel medyczny (dietetyka, fizjoterapeuty, psychoterapeuty, pielęgniarki oraz lekarza) pozytywnie wpływa na przestrzeganie zaleceń terapeutycznych w zakresie diety, fizjoterapii, psychoterapii, pielęgnacji i terapii lekowej. Fakt ten potwierdzają wyniki badania - pacjenci zapytani o wpływ indywidualnej pracy personelu medycznego ocenili, iż przestrzeganie zaleceń leczenia stało się dla nich „dużo łatwiejsze” lub „łatwiejsze” w odpowiednio 67,3%, 77,3%, 56,0%, 74,0% i 77,3%.

Oceniając program całościowo, 75% respondentów uznało wyniki programu za trwałe lub bardzo trwałe, z kolei za „bardzo dobry” lub „dobry” program uznało łącznie – 78,7% ankietowanych. Aż 80,7% ankietowanych uznało jego kontynuację za „bardzo potrzebną” lub „potrzebną”. Wyniki ewaluacji rezultatów projektu przedstawia Tabela nr 2. .

Tabela 2. Wyniki ewaluacji rezultatów projektu – ocena za pomocą ankiety ewaluacyjnej przesyłanej do pacjentów uczestniczących w projekcie po 6 miesiącach od interwencji (N=129, na 150 ankiet wysłanych do pacjentów, uzyskano 129 odpowiedzi).

Obszar interwencji	Oceniany element interwencji	Ocena	N (%)
Dietetyka	Ocena indywidualnej pracy z dietetykiem	Bardzo przydatna Przydatna Ani przydatna, ani nieprzydatna Nieprzydatna Zupełnie nieprzydatna Nie dotyczy/brak odpowiedzi	40,7 43,3 6,0 0,0 0,7 9,3
	Dzięki indywidualnej pracy z dietetykiem przestrzeganie właściwej diety stało się dla pacjenta ...	Dużo łatwiejsze Łatwiejsze Ani łatwiejsze, ani trudniejsze Trudniejsze Dużo trudniejsze Nie dotyczy/brak odpowiedzi	34,7 42,7 10,7 0,7 1,3 10,0
Fizjoterapia	Ocena indywidualnej pracy z fizjoterapeutą	Bardzo przydatna Przydatna Ani przydatna, ani nieprzydatna Nieprzydatna Zupełnie nieprzydatna Nie dotyczy/brak odpowiedzi	54,7 26,7 2,7 0,7 1,3 14,0
	Dzięki indywidualnej pracy z fizjoterapeutą przestrzeganie właściwej fizjoterapii i samodzielnych ćwiczeń stało się dla pacjenta ...	Dużo łatwiejsze Łatwiejsze Ani łatwiejsze, ani trudniejsze Trudniejsze Dużo trudniejsze Nie dotyczy/brak odpowiedzi	44,7 32,7 6,7 1,3 0,7 14,0
Psychoterapia	Ocena indywidualnej pracy z psychologiem	Bardzo przydatna Przydatna Ani przydatna, ani nieprzydatna Nieprzydatna Zupełnie nieprzydatna Nie dotyczy/brak odpowiedzi	32,0 42,7 8,7 2,7 0,7 13,3
	Dzięki indywidualnej pracy z psychologiem przestrzeganie zaleceń dotyczących psychoterapii stało się dla pacjenta ...	Dużo łatwiejsze Łatwiejsze Ani łatwiejsze, ani trudniejsze Trudniejsze Dużo trudniejsze Nie dotyczy/brak odpowiedzi	30,0 36,0 17,3 0,0 0,7 16,0

Pielęgnacja i promocja zdrowia	Ocena indywidualnej pracy z pielęgniarką	Bardzo przydatna Przydatna Ani przydatna, ani nieprzydatna Nieprzydatna Zupełnie nieprzydatna Nie dotyczy/brak odpowiedzi	45,3 31,3 6,0 0,0 0,0 17,3
	Dzięki indywidualnej pracy pielęgniarką przestrzeganie zaleceń dotyczących pielęgnacji i promocji zdrowia stało się dla pacjenta...	Ani łatwiejsze, ani trudniejsze Trudniejsze Dużo trudniejsze Nie dotyczy/brak odpowiedzi	44,7 39,3 8,0 0,0 0,0 8,0
Terapia	Ocena indywidualnej pracy z lekarzem	Bardzo przydatna Przydatna Ani przydatna, ani nieprzydatna Nieprzydatna Zupełnie nieprzydatna Nie dotyczy/brak odpowiedzi	49,3 30,7 3,3 0,7 0,0 16,0
	Dzięki indywidualnej pracy lekarzem przestrzeganie zaleceń leczenia stało się dla pacjenta ...	Dużo łatwiejsze Łatwiejsze Ani łatwiejsze, ani trudniejsze Trudniejsze Dużo trudniejsze Nie dotyczy/brak odpowiedzi	54,0 33,3 5,3 0,7 0,0 6,7
Ogólna opinia na temat programu	Ocena trwałości efektów uzyskanych dzięki programowi	Bardzo trwale Trwale Ani trwale, ani nietrwale Nietrwale Bardzo nietrwale	34,0 50,0 9,3 1,3 5,3
	Całościowa ocena programu	Bardzo dobry Dobry Ani dobry, ani niedobry Niedobry Bardzo niedobry	47,3 41,3 6,7 0,7 4,0
	Celowość kontynuacji programu wśród innych chorych	Bardzo potrzebną Potrzebną Ani potrzebną, ani niepotrzebną Niepotrzebną Zupełnie niepotrzebną	51,3 39,34,7 0,7 4,0

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3. Uzyskane rezultaty realizacji programu

Uzyskane rezultaty realizacji programu		
Założony rezultat programu	Wartość docelowa	Sposób weryfikacji osiągnięcia założonego rezultatu
Poprawa aktywności w zakresie przestrzegania zaleceń terapeutycznych	Powyżej 80% pacjentów poprawiło wskaźnik BMI i RR.	Wyniki badań w dokumentacji medycznej
Uzyskanie wiedzy oraz zdobycie praktycznych umiejętności w zakresie realizacji zaleceń	Powyżej 80 % pacjentów uzyskało wiedzę oraz zdobyło praktyczne umiejętności w zakresie realizacji zaleceń terapeutycznych.	Wyniki z ankiety ewaluacyjnej po 6 miesiącach od zakończenia programu pn. „Realizacja zadań na rzecz poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów
Utrzymanie po 6 miesiącach poziomu zrozumienia wagi zaleceń terapeutycznych i ich stosowania	Powyżej 80% pacjentów utrzymało po 6 miesiącach poziom zrozumienia wagi i zaleceń terapeutycznych oraz ich stosowania.	Wyniki z ankiety ewaluacyjnej po 6 miesiącach od zakończenia programu pn. „Realizacja zadań na rzecz poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów
Zespół pracowników medycznych – poszerzenie wiedzy i zwiększenie kompetencji w zakresie zrozumiałej dla pacjenta komunikacji dotyczącej przestrzegania zaleceń terapeutycznych	100% przeszkolonych pracowników zaangażowanych w program	Listy obecności

Źródło: opracowanie własne

Odnosząc się do założeń programu można wskazać następujące rezultaty:

- poprawa aktywności w zakresie przestrzegania zaleceń terapeutycznych (powyżej 80% pacjentów poprawiło wskaźnik BMI i RR – wyniki badań w dokumentacji medycznej);
- uzyskanie wiedzy oraz zdobycie praktycznych umiejętności w zakresie realizacji zaleceń (powyżej 80 % pacjentów uzyskało wiedzę oraz zdobyło praktyczne umiejętności w zakresie realizacji zaleceń terapeutycznych – wyniki z ankiety ewaluacyjnej po 6 miesiącach od zakończenia programu);
- utrzymanie po 6miesiącach poziomu zrozumienia wagi zaleceń terapeutycznych i ich stosowania (powyżej 80% pacjentów utrzymało po 6 miesiącach poziom zrozumienia wagi i zaleceń terapeutycznych oraz ich stosowania - wyniki z ankiety ewaluacyjnej po 6 miesiącach od zakończenia programu);

- zespół pracowników medycznych – poszerzenie wiedzy i zwiększenie kompetencji w zakresie zrozumiałej dla pacjenta komunikacji dotyczącej przestrzegania zaleceń terapeutycznych (100% przeszkolonych pracowników zaangażowanych w program - listy obecności).

Uzyskane rezultaty z realizacji programu zostały wskazane również w Tabeli nr 3.

DYSKUSJA

Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych jest zjawiskiem, mającym ogromny wpływ na szeroko pojęte zdrowie publiczne. Jak ujął to jeden z pionierów badań w tej dziedzinie, R. Brian Haynes, „poprawa efektywności interwencji wpływających na przestrzeganie zaleceń terapeutycznych może mieć znacznie większy wpływ na zdrowotność populacji niż wzrost skuteczności leczenia w jakiegokolwiek

specyficznej dziedzinie” [9]. Doświadczenia z wprowadzaniem takich interwencji dają jednak wyniki nie do końca spełniające oczekiwania. Niedawno opublikowany przegląd systematyczny badań na temat skuteczności takich interwencji podsumowany został wnioskiem, że obecne metody poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych w przypadku chorób przewlekłych są w większości złożone i niezbyt skuteczne, toteż nadal nie jest możliwe osiągnięcie przez pacjentów pełnych korzyści płynących z leczenia [10].

Organizatorzy opieki zdrowotnej nie mogą sobie jednak pozwolić na bierne przyglądanie się tej nieco akademickiej dyspacie naukowców, bowiem poważne następstwa zdrowotne, społeczne i ekonomiczne, jakie niesie za sobą nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych, stawiają przed nimi naglące wyzwania. W szczególności, dotyczy to gwałtownie rosnącej populacji osób starszych, która ze względu na typową dla niej wielochorobowość, jest adresatem wielu kosztownych terapii. Nie dziwi zatem, że w ramach zainicjowanego w 2012 roku przez Komisję Europejską ruchu na rzecz zdrowego starzenia się pod nazwą Europejskie Partnerstwo Innowacji na rzecz Aktywnego i Zdrowego Starzenia się (European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing, EIP on AHA) jako jedna z tematycznych grup roboczych znalazła się grupa zajmująca się tematyką przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez osoby starsze – Grupa A1 *Adherence to prescription and medical-plans* [11]. Grupa ta zrzesza europejskich interesariuszy aktywnych w obszarze wprowadzania działań, mających na celu poprawę przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez osoby starsze, stanowiąc dla nich platformę współpracy i wymiany doświadczeń.

Niestety, polskie doświadczenia w tej dziedzinie są nader skromne. Problem nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych podejmowany był wprawdzie w prowadzonych w Polsce badaniach naukowych, zarówno obserwacyjnych, jak i randomizowanych badaniach kli-

nicznych [12-14], a niedawno nawet ukazał się poświęcony temu zagadnieniu podręcznik [15]. Do wyjątków natomiast należały w naszym kraju działania zmierzające do wdrożenia interwencji poprawiających przestrzegania przez pacjentów zaleceń terapeutycznych, realizowane w praktyce jedynie w ramach badań naukowych [16], a nie szerzej zakrojonych działań adresowanych do szerokiego grona pacjentów.

W tej sytuacji kompleksowy program poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów w wieku starszym, którego powstanie opisano w niniejszej publikacji, jest propozycją innowacyjną, wartą szczególnego zainteresowania. Podkreślenia wart jest fakt, że jego adresatami są pacjenci w wieku starszym, szczególnie ze względu na wielochorobowość narażeni na nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych i jego następstwa. Przyjęta architektura projektu uwzględnia ich szczególne uwarunkowania, wykraczające poza wąsko pojęte leczenie farmakologiczne, dając im również źródło wiedzy i wsparcia we wprowadzaniu leczenia dietetycznego, psychologicznego, czy fizjoterapeutycznego w warunkach domowych. Mając na uwadze zróżnicowane przyczyny nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych, które występują u różnych osób [17], nie bez znaczenia jest wreszcie fakt, że w ramach opracowanego programu, każdy z włączonych do niego pacjentów otrzymywał porady i zalecenia zindywidualizowane, które dzięki temu mają największe szanse pozytywnie wpłynąć na systematyczność prowadzonego przez niego procesu leczniczego. Oparcie programu na zasobach kadrowych, które dostępne są w wielu placówkach zajmujących się opieką nad osobami starszymi, w tym w szczególności w oddziałach geriatrycznych i rehabilitacyjnych, stwarza z kolei możliwość jego szerszego wykorzystania w przyszłości.

Warunkiem szerszego upowszechnienia wyników, uzyskanych w niniejszym projekcie, i skalowania jego rezultatów jest potwierdzenie jego skuteczności w zakresie osiągnięcia

trwałej poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez osoby starsze. Krytyczna analiza wyników osiągniętych w projekcie oparta o analizę wyników ankiety ewaluacyjnej pozwala stwierdzić, że program spotkał się z bardzo dużą akceptacją pacjentów, a jego wyniki są w ich ocenie trwale. Mamy zatem nadzieję, że przedstawiony w niniejszym opracowaniu program kompleksowych działań zmierzających do poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez osoby starsze, opracowany z wykorzystaniem projektowania strategicznego, może stać się inspiracją dla innych zespołów do opracowania podobnych programów, dopasowanych do uwarunkowań innych grup pacjentów. Mając na uwadze duże zapotrzebowanie na działania zmierzające do poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez osoby starsze, w oczekiwaniu na decyzje Ministerstwa Zdrowia co do dalszego losu programu, w Wojewódzkim Szpitalu Rehabilitacyjnym im. dr. S. Jasińskiego w Zakopanem działanie jest kontynuowane ze środków własnych.

WNIOSKI

Opracowany w ramach niniejszego projektu kompleksowy program poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów w wieku starszym stanowi przykład całościowego rozwiązania złożonego problemu, jakim jest nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych przez obciążone wielochorobowością osoby starsze. Efektywność tego programu wymaga obiektywnej oceny w warunkach badania klinicznego. Program ten, ze stosownymi modyfikacjami, może być adoptowany do innych sytuacji klinicznych.

Podziękowania

Niniejsza praca została zrealizowana w ramach projektu pt. „Realizacja zadań na rzecz poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów przez Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny im. dr. S. Jasińskiego w Zakopanem” w ramach zadania z zakresu zdrowia publicznego realizowanego w ramach Narodowego Programu Zdrowia 2016-2020 (umowa realizowana w okresie od 2016 do 2017).

BIBLIOGRAFIA

1. Demonceau J., Ruppert T., Kristanto P., Hughes DA., Fargher E., Kardas P., De Geest S., Dobbels F., Lewek P., Urquhart J., Vrijens B. (for the ABC project team). 2013. Identification and Assessment of Adherence-Enhancing Interventions in Studies Assessing Medication Adherence Through Electronically Compiled Drug Dosing Histories: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis; 73(6): 545-62.
2. Gaciong Z., Kardas P. (red.). 2015. Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych. Od przyczyn do praktycznych rozwiązań. Warszawa: Index Copernicus.
3. Główny Urząd Statystyczny. Prognoza ludności na lata 2015-2050. GUS, Warszawa 2016.
4. Haynes RB., Ackloo E., Sahota N., McDonald HP., Yao X. 2008. Interventions for enhancing medication adherence. Cochrane Database Syst Rev; Apr 16;(2):CD000011.

5. Kardas P. 2005. The DIACOM study (effect of DosIng frequency of oral Antidiabetic agents on the COMpliance and biochemical control of type 2 diabetes). *Diabetes ObesMetab*; Nov, 7(6): 722-8.
6. Kardas P. 2007. Comparison of patient compliance with once-daily and twice-daily antibiotic regimens in respiratory tract infections: results of a randomized trial. *J AntimicrobChemother*; 59(3): 531-6.
7. Kardas P. 2007. Compliance, Clinical Outcome, And Quality Of Life Of Patients With Stable Angina Pectoris Receiving Once Daily Betaxolol Versus Twice Daily Metoprolol: A Randomized Controlled Trial. *VasHealthRiskManag*; 3(2): 235-242.
8. Kardas P. 2011. Rozpowszechnienie nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych wśród pacjentów leczonych z powodu wybranych schorzeń przewlekłych. *Pol Merk Lek*; XXXI(184): 215-220.
9. Kardas P. 2013. An education-behavioural intervention improves adherence to statins. *Cent Eur J Med*: 8(5): 580-85.
10. Kardas P. 2016. European innovation partnership on active and healthy ageing (EIP on AHA) - the opportunities for Polish scientists and institutions. *Puls Uczelni*: 10, 1, 19-23.
11. Kardas P. 2017. Przyczyny, uwarunkowania i następstwa nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej. Omówienie cyklu publikacji naukowych. *Probl Med. Rodzinnej*; XX, 1(52): 31-36.
12. Kardas P., Lewek P., Matyjaszczyk M. 2013. Determinants of patient adherence: a review of systematic reviews. *Front. Pharmacol.*; 4:91. DOI: 10.3389/fphar.2013.00091.
13. Kubica A., Grzešk G., Sinkiewicz W., Kozłowski M., Grzešk E., Goch A. 2010. Compliance, concordance, adherence w przewlekłej terapii. *Folia Cardiologica-Excerpta*; 5(2): 54-57.
14. Morrison V.L., Holmes EAF., Parveen S., Plumpton CO., Clyne W., De Geest S., Dobbels F., Vrijens B., Kardas P., Hughes DA. 2015. Predictors of Self-Reported Adherence to Antihypertensive Medicines: A Multinational, Cross-Sectional Survey. *Val Health*; 18: 200 – 210.
15. Nieuwlaat R., Wilczynski N., Navarro T., Hobson N., Jeffery R., Keepanasseril A., Agoritsas T., Mistry N., Iorio A., Jack S., Sivaramalingam B., Iserman E., Mustafa RA., Jedraszewski D., Cotoi C., Haynes RB. 2014. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev*; Nov 20, (11):CD000011.
16. Sabate E (red). 2003. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva, World Health Organization.
17. Swayne LE., Duncan WJ., Ginter PM. 2012. Zarządzanie strategiczne w ochronie zdrowia. Warszawa: LEX Wolters Kluwer.