

Rola farmaceuty klinicznego w samoopiece pacjenta z niewydolnością serca

Agnieszka Skotnicka¹ , Anna Jabłecka² 

¹Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku *Collegium Chemicum* Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

²Zakład Farmakologii Klinicznej Katedry Kardiologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Artykuł jest tłumaczeniem pracy: Skotnicka A, Jabłecka A. The role of a clinical pharmacist in self-care in heart failure. 2022; 17(1): 20–26. DOI: 10.5603/FC.2022.0004. Należy cytować wersję pierwotną

Streszczenie

Niewydolność serca (HF, *heart failure*) jest istotnym problemem zdrowotnym współczesnego społeczeństwa i jednym z najpowszechniej występujących zespołów przewlekłych, powiązanych z wysoką śmiertelnością oraz intensywnym wykorzystywaniem zasobów ochrony zdrowia, zarówno ludzkich, jak i finansowych. Strategie terapeutyczne powinny uwzględnić monitorowanie stanu zdrowia pacjentów od chwili wypisania, optymalizację farmakoterapii oraz modyfikację czynników środowiskowych. Samoopieka niesie ze sobą strategicznie istotny potencjał odciążający system opieki zdrowotnej w zakresie HF, pozwalający na celowany transfer nakładów i potencjalizację wydajności systemu opieki zdrowotnej. Udział farmaceuty klinicznego w procesie samoopieki w zakresie optymalizacji stosowanej farmakoterapii, ujednolicania farmakoterapii włączanej przez różnych specjalistów zaangażowanych w proces opieki pacjenta oraz współuczestnictwo w skoordynowanej opiece medycznej, uściślanie zaleceń w zakresie stosowania leków i fachowe doradztwo niosą realnie istotne konsekwencje przekładające się na efektywność prowadzonej terapii oraz wykorzystywanie zasobów ochrony zdrowia. Propagowanie samoopieki w HF wydaje się priorytetem strategicznym i włączenie samoopieki w rutynową opiekę medyczną pacjentów z HF powinno być równorzędne z zaopatrzeniem pacjenta w niezbędne do kontroli tego zespołu leki. Synergistyczne działania w efekcie przyczynią się do obniżenia stopnia ponownych hospitalizacji oraz poprawy jakości życia pacjentów z HF.

Słowa kluczowe: samoopieka, niewydolność serca, interwencje farmaceuty

Folia Cardiologica 2022; 17, 1: 27–34

Wstęp

Niewydolność serca (HF, *heart failure*) jest istotnym problemem zdrowotnym współczesnego społeczeństwa i jednym z najpowszechniej występujących zespołów przewlekłych, powiązanych z wysoką śmiertelnością oraz intensywnym wykorzystywaniem zasobów ochrony zdrowia, zarówno ludzkich, jak i finansowych. Zespół ten dotyka 1–2% populacji krajów rozwiniętych, przy czym w grupie wiekowej powyżej 75. roku życia występuje u co najmniej 10% populacji, zaś

z prognoz wynika, że w najbliższych latach HF rozwinie się nawet u 20% społeczeństwa [1]. Szacuje się, że w Stanach Zjednoczonych w latach 2010–2030 częstość występowania wszystkich chorób układu sercowo-naczyniowego zwiększy się o 9,9%, a częstość występowania HF wzrośnie o 25%, zaś w związku ze stosowaniem coraz bardziej udoskonalonych i kompleksowych terapii koszty leczenia tej grupy chorych do roku 2030 zwiększą się aż o 215% [2]. Mimo że śmiertelność z powodu HF nieznacznie się obniża, to nadal pozostaje wysoka nawet u 40% w pierwszym

Adres do korespondencji: mgr farm. Agnieszka Skotnicka, Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku, *Collegium Chemicum*, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, ul. Grunwaldzka 6, 60–780 Poznań, tel. +48 61 854 66 84, e-mail: askotnic@ump.edu.pl

roku od pierwszej hospitalizacji, a u chorych regularnie i wielokrotnie hospitalizowanych, szczególnie w pierwszym roku od pierwszej hospitalizacji, dotyczy nawet około 50% pacjentów [3].

Niewydolność serca jest zespołem klinicznym charakteryzującym się typowymi objawami podmiotowymi i przedmiotowymi, pojawiającymi się na skutek zmian fizjologicznych, takich jak na przykład zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, funkcja skurczowa naczyń krwionośnych, nadaktywność mięśnia sercowego. Kluczowym narzędziem skutecznej kontroli HF jest odpowiednio dobrana farmakoterapia, choć w wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC, *European Society of Cardiology*) oraz Amerykańskiego Towarzystwa Kardiologicznego (AHA, *American Heart Association*) silnie wskazuje się na konieczność uzupełniania farmakoterapii o niefarmakologiczne strategie terapeutyczne realizowane przy współudziale wielodyscyplinarnych zespołów specjalistycznych oraz samych pacjentów. Strategie terapeutyczne powinny uwzględniać monitorowanie stanu zdrowia pacjentów od chwili wypisania ze szpitala, edukację oraz optymalizację farmakoterapii zależnie od objawów pogłębiania się HF [4].

Samoopieka

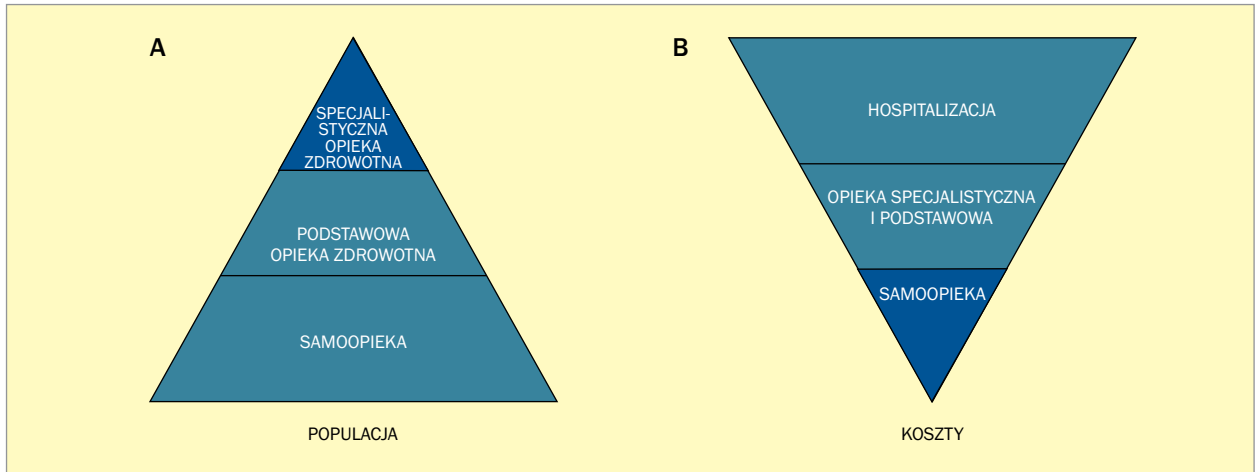
Upowszechniony, tradycyjny model opieki zdrowotnej nie gwarantuje stałego nadzoru każdego pacjenta przez lekarza czy pielęgniarkę. Nieustanna opieka i kontrola nie tylko jest niewykonalna w państwowej ochronie zdrowia, ale i zbędna w przypadku interwencji jednorazowych, takich jak wszczepienie rozrusznika serca, w przypadku którego długoterminowo nie kontynuuje się współpracy z pacjentem, a sam pacjent nie ma wpływu na efektywność pracy urzędnika [5]. W przypadku większości pacjentów z HF inicjacja systematycznej i długoterminowej współpracy jest niezbędna, a im bardziej pozostaje świadoma, tym korzystniejszy rezultat terapii. Bezdiskusyjnie brak przestrzegania zaleceń terapeutycznych w zakresie stosowania leków (ang. *medication adherence*) przyczynia się do progresji choroby. Dlatego wszelkie zalecenia dotyczące modyfikowalnych czynników ryzyka, takich jak dieta, aktywność fizyczna czy farmakoterapii, powinny być przekazywane na drodze efektywnej, dostosowanej do pacjenta komunikacji, z uwzględnieniem faktu, że wdrażanie koniecznych zaleceń często wiąże się z dyskomfortem i wymaga wyrzeczeń oraz wysiłku pacjenta. Warunkiem współpracy jest odpowiednio dobrany komunikat, zawierający szacunkowe korzyści i ryzyko. Świadomi pacjenci, ufający w treść i sens zaleceń odnośnie do postępowania terapeutycznego, mogą korzystnie wpływać na własne samopoczucie i wyniki leczenia [6].

Dlatego też stosownie zarówno względem wytycznych klinicznych, jak i postępu technologicznego światowe systemy opieki zdrowotnej muszą ewoluować w celu utrzymania swej wydolności ekonomicznej i infrastrukturalnej

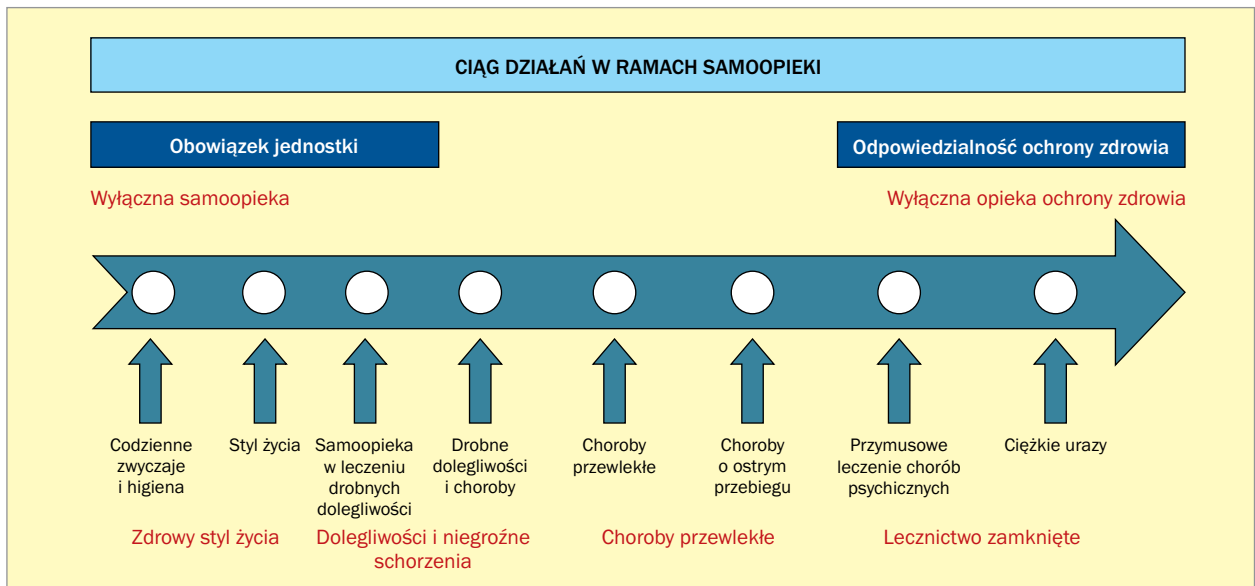
[7]. Interwencje służące utrzymaniu wydolności systemów opieki zdrowotnej koncentrują się na racjonalnym uzyskiwaniu oszczędności, między innymi przez zmniejszanie liczby epizodów hospitalizacji, stanowiących przeważającą część nakładów na opiekę pacjentów z HF, wynoszącą nawet około 70% całkowitych wydatków przeznaczonych na leczenie tego schorzenia [8]. Wiadomo, że całkowity odsetek hospitalizacji i odsetek epizodów możliwych do uniknięcia jest wysoki [9, 10]. Ponieważ koszty związane z nawracającą i długotrwałą hospitalizacją w wyniku nasilenia czy zaostżenia przebiegu choroby [10] są najczęściej skutkiem niedostatecznej świadomości i samoopieki pacjentów [11], to współczesny kierunek rozwoju systemu opieki zdrowotnej polega na zwiększaniu zaangażowania pacjenta w proces leczenia, czyli na odejściu od tradycyjnego modelu opieki zdrowotnej, przy biernym udziale chorego w prowadzonym procesie leczenia (ryc. 1) [12, 13]. Potwierdzono, że koszty opieki zdrowotnej pacjentów świadomych, współzaangażowanych, podejmujących samodzielne decyzje dotyczące kontroli własnego stanu zdrowia, są o 8–20% niższe od kosztów opieki nad pacjentami biernymi [14].

Najczęstsze przyczyny hospitalizacji pacjentów z HF wynikają z opóźnionej reakcji pacjenta lub jej całkowitego braku na pogarszającą się kontrolę przewlekłej HF, niskiego poziomu *adherence* i braku umiejętności samoopieki [15, 16]. Zaostżenie przebiegu HF i hospitalizacje możliwe do uniknięcia są wyraźnie powiązane z niepowodzeniem procesu samoopieki [11] i dlatego zwiększanie efektywności tego trzonu opieki zdrowotnej ma fundamentalną rolę w stabilizacji stanu zdrowia, optymalizacji efektów terapii i poprawy jakości życia pacjentów [17]. Rokowanie HF zależy od dwóch czynników; pierwszy to zależny od lekarza prowadzącego dobór farmakoterapii, a drugi, zależny od pacjenta, jest oparty na samoopiece, włączając motywację do przestrzegania zaleceń diagnostycznych i terapeutycznych [4].

Samoopieka to zespół samodzielnych działań świadomego swej choroby pacjenta, samodzielnie inicjowanych w celu osiągnięcia i utrzymania odpowiedniego stanu zdrowia. Są to głównie działania prewencyjne dotyczące zdrowego stylu życia czy też udział w terapii [13]. Opóźnia to rozwój powikłań choroby oraz umożliwia kontrolę i radzenie sobie z pojawiającymi się objawami. W ogólnym założeniu samoopieka obejmuje modyfikację i kontrolę takich czynników, jak czynniki środowiskowe, socjoekonomiczne czy samodzielne stosowanie leków. Ten ostatni element ma szczególne znaczenie, zarówno jeśli chodzi o samodzielny wybór, jaki i sposób ich stosowania w odpowiedzialnym i świadomym procesie leczenia. Samoopieka stanowi kontinuum interwencji i świadczeń (ryc. 2), na które składają się z jednej strony szereg działań podejmowanych bezpośrednio i wyłącznie przez pacjenta, z jego pełną odpowiedzialnością, jak na przykład podejmowanie decyzji w zakresie codziennych aktywności, leczenie powszechnie występujących, w tym sezonowych, dolegliwości, zaś z drugiej strony kompleksowa



Rycina 1A, B. Piramida samoopieki (na podstawie [13])



Rycina 2. Ciąg działań samoopieki (na podstawie [18])

terapia ostrych i przewlekłych chorób, prowadzona w pełni w ramach specjalistycznej ochrony zdrowia [18].

Samoopieka w HF służy wypracowaniu i zastosowaniu umiejętności dotyczących wspomagania niefarmakologicznego i regularnego monitorowania przez pacjenta swojego stanu zdrowia [4]. Jako najważniejsze elementy kontroli wskazuje się objawy i rozpoznawanie istotnych zmian w ich nasileniu, a także umiejętność podjęcia na podstawie samoobserwacji decyzji o konieczności skontaktowania się ze specjalistą.

Najważniejsze działania w zakresie samoopieki poprawiające rokowanie HF to pogłębianie wiedzy na temat choroby, przestrzeganie zaleceń terapeutycznych i dietetycznych,

czynne zaangażowanie w monitorowanie objawów i umiejętności interpretacji symptomów świadczących o pogarszaniu się kontroli HF, umiejętności podejmowania działań na wczesnym etapie pogarszania się stanu zdrowia, regularna aktywność fizyczna, kontrola nad używkami, terapia chorób towarzyszących [16]. Wdrażanie zaleceń dietetycznych oraz monitorowanie parametrów, takich jak ciśnienie tętnicze czy masa ciała, znacząco poprawiają rokowanie [19, 20], zaś wytrwałość w samoopiece redukuje liczbę hospitalizacji, ponownych hospitalizacji [21], śmiertelność [22] oraz poprawia jakość życia pacjentów [23].

Bodźcami i warunkami popularyzacji i rozpowszechniania się samoopieki są wzrost dostępności informacji

medycznej dzięki rozwojowi źródeł internetowych, zwiększenie dostępności leków, zmiany w stylu życia czy rosnący potencjał społeczny do udziału w procesie leczenia. Poziom wykształcenia społeczeństwa stale wzrasta, podobnie jak poziom świadomej samoobserwacji w kontekście kondycji zdrowotnej, co łącznie skutkuje większym udziałem pacjenta w procesie leczenia. Zakres świadomości zdrowotnej i umiejętności oraz chęci pozyskiwania informacji o chorobie i jej objawach, ale również ograniczona dostępność do lekarzy i przychodni, są dodatkowymi bodźcami do rozpowszechniania się samoopieki. Ponadto umożliwia ona pacjentom przejmowanie w pewnym stopniu odpowiedzialności za własne zdrowie, a rządowi, w kontekście narastającego przeciążania systemów opieki zdrowotnej, zarówno pod względem kosztów, jak i wydolności infrastrukturalnej starzejących się społeczeństw, modyfikacje mechanizmu uwalniania zasobów.

Podstawą wdrażania i realizacji samoopieki jest dostateczny poziom alfabetyzmu zdrowotnego (ang. *health literacy*), gwarantujący tym samym, że uzyskiwane informacje i zalecenia terapeutyczne umożliwią podejmowanie świadomych decyzji i działań [11]. Kluczowym elementem, niezbędnym do zastosowania się przez pacjenta do zaleceń terapeutycznych, jest ich zrozumienie. Pacjenci z HF na całym świecie mają lub mogą mieć trudności z przyswajaniem zaleceń odnośnie do stosowanych leków, szczególnie złożonych schematów, oraz wdrażaniem modyfikacji stylu życia. Aby skutecznie dostosować przekazywanie zaleceń, należy określić: funkcjonalny alfabetyzm zdrowotny, na który składają się umiejętność czytania, pisanie i liczenia na poziomie adekwatnym do potrzeb codziennych sytuacji życiowych, motywację i umiejętności pacjentów do uzyskiwania dostępu, rozumienia, oceny i stosowania informacji zdrowotnych w celu podejmowania codziennych decyzji [24]. Określenie poziomu alfabetyzmu pacjenta umożliwia tworzenie i w konsekwencji dobór adekwatnych materiałów informacyjnych, na przykład ulotek dołączonych do preparatów farmaceutycznych, plakatów czy kampanii edukacyjnych. Niestety, znaczny odsetek pacjentów nie rozumie i w konsekwencji nie przestrzega podstawowych zaleceń w zakresie samoopieki na podstawie przeczytanych informacji, tylko co drugi pacjent prawidłowo odczytuje zalecenia, co trzeci natomiast nie rozumie zalecenia o przyjęciu leku na czczo [24]. Ponieważ udowodniono, że poziom alfabetyzmu zdrowotnego skutkuje wzrostem stopnia przestrzegania zaleceń, to celem strategicznym służby zdrowia i specjalistów, takich jak lekarze, farmaceuci, pielęgniarki czy dietetycy oraz organizacji zajmujących się edukacją i wdrażaniem programów profilaktycznych, jest poprawa alfabetyzmu zdrowotnego.

Pacjenci z niskim poziomem alfabetyzmu zdrowotnego z trudnością przetwarzają i w konsekwencji przyswajają informacje dotyczące ich stanu zdrowia, interpretacji objawów oraz pojmowania ustnych komunikatów od kardiologa czy

lekarza. Są też 1,5 do 3 razy bardziej narażeni na wystąpienie zdarzeń niepożądanych i działań ubocznych [18]. Analiza dotychczas publikowanych wyników badań wskazuje, że alfabetyzm zdrowotny u 42% hospitalizowanych pacjentów z HF jest na poziomie niewystarczającym, zaś u 19% – marginalny [25].

Brak elementarnej wiedzy na temat HF oraz samoopieki jest szeroko rozpowszechnionym zjawiskiem zarówno wśród pacjentów, jak i ich opiekunów. W wielu badaniach dowiedziono, że niska zdolność pacjentów do zaangażowania się w proces samoopieki w HF jest powiązana z ogólnym, niskim poziomem wykształcenia i małą wiedzą z zakresu samoopieki. Jako obszary, w których kompetencje pacjentów okazują się niewystarczające, wskazuje się ograniczenie spożycia soli, przestrzeganie zaleceń odnośnie do stosowania leków, kontrolę masy ciała oraz aktywność fizyczną. Brak wiedzy przyczynia się do dezorientacji, opóźnień w poszukiwaniu pomocy, niepewności odnośnie do przyszłości, a także nieumiejętności samodzielnej opieki. Aby zwiększyć korzyści z działań pacjenta z HF, konieczne jest regularne badanie poziomu umiejętności rozwiązywania problemów oraz praktykowania działań [26].

Podstawowe bariery w rozumieniu zaleceń terapeutycznych to zawily system opieki zdrowotnej, brak poczucia dostatecznej kompetencji przy podejmowaniu samodzielnych decyzji odnośnie do leczenia, fachowe słownictwo materiałów informacyjnych oraz brak umiejętności komunikacji przedstawicieli służby zdrowia. Pacjenci wskazują na brak doświadczenia w samoobserwacji i w podejmowaniu decyzji [16]. Oczywistymi ograniczeniami dla zwiększania udziału pacjenta w terapii są upośledzone funkcje poznawcze, współistniejąca depresja, ograniczająca możliwości samomotywowania, lęk przed samodzielnym podjęciem działań czy brak wsparcia społecznego [14]. Choroby towarzyszące, szczególnie u pacjentów powyżej 73. roku życia, utrudniają prawidłową interpretację i różnicowanie pojawiającej się duszności czy zmęczenia. Ponadto HF rzadko występuje jako jedyny zespół kliniczny; zazwyczaj towarzyszą jej inne schorzenia, wpływając na liczbę objawów wymagających interpretacji. Pacjenci z HF doświadczają średnio dziewięciu objawów [27], mało specyficznych i trudnych do rozróżnienia. Bariery realizacji samoopieki jest również brak uznania wpływu samoopieki i współpracy klinicystów, ich wyłączne skupienie na celach farmakologicznych [14]. Klinicyści wątpią w kompetencje pacjentów, co w efekcie znacznie zmniejsza odsetek chorych biorących aktywny udział w procesie leczenia [28].

Edukacja w HF

Poziom wiedzy pacjentów z HF na temat własnego stanu zdrowia jest niski, co skutkuje wysokim odsetkiem hospitalizacji [29]. Wzrost alfabetyzmu zdrowotnego do poziomu zadowalającego niesie realne korzyści w postaci istotnego

Tabela 1. Bariery realizacji samoopieki w niewydolności serca (HF, *heart failure*) i proponowane strategie i interwencje

Bariera	Strategia	Interwencja
Zdolności funkcjonalne i upośledzenie wzroku, słuchu	Ocena stopnia upośledzenia Dostosowanie materiałów informacyjnych oraz stosowanych metod komunikacji	Zastosowanie pomocy dydaktycznych w postaci ergonomicznych urządzeń mobilnych z dużymi przyciskami, dużą czcionką, ilustracjami – dostosowanych do pacjentów w podeszłym wieku
Ograniczenie funkcji poznawczych, demencja	Wykorzystywanie narzędzi i metod dostosowanych do pacjenta, komunikacja oparta na wielokrotnym powtarzaniu informacji w celu jej utrwalenia, dzielenie komunikatu na przyswajalne porcje, włączenie bezpośredniego opiekuna pacjenta w proces edukacji	Interaktywne narzędzia edukacyjne Zwięzłe materiały informacyjne, np. ulotki Wielokrotne powtarzanie
Błędne przekonania i brak podstawowej wiedzy na temat choroby	Analiza przyczyny błędnych przekonań i ocena poziomu wiedzy pacjenta na temat choroby	Podstawowa edukacja w zakresie choroby i terapii
Niski poziom motywacji i zainteresowania procesem leczenia	Dostosowywanie do potrzeb Wnikliwa i konstruktywna edukacja	Ocena potrzeb pacjenta i oczekiwań w zakresie poziomu wiedzy Opieka holistyczna Weryfikacja depresji i osłabienia
Niska samoocena i brak wiary we własne możliwości	Materiały i metody niezawierające elementu groźby i kary Pozytywne motywowanie Wsparcie	Wypracowanie pozytywnej współpracy i interakcji z pacjentem Edukacja z elementami wsparcia społecznego, np. teleporady, wizyty w domu

zmniejszenia odsetka hospitalizacji [30]. Edukacja w zakresie wiedzy o HF, jej przebiegu i wpływu niestosowania się do zaleceń powinna być wprowadzana w postaci podstawowej jak najszybciej jest to możliwe, dopasowana indywidualnie, zależnie od fazy akceptacji choroby, zaś struktura i porządek przekazywania treści powinny być spójne z planem opieki. Wyzwaniem dla poprawy kompetencji zdrowotnych jest dostosowanie materiałów edukacyjnych do określonych grup społecznych, uwzględniając kulturę, płeć, wiek oraz inne indywidualne cechy (tab. 1) [31].

Edukacja z zakresu samoopieki skierowana do osób z niskim poziomem alfabetyzmu zdrowotnego może poprawiać efektywność samoopieki, zwiększać świadomość pacjentów zagrożonych niską efektywnością terapii HF. Rozpowszechnianie samoopieki w HF wymaga przede wszystkim zwiększania zaangażowania przedstawicieli ochrony zdrowia, uświadamianie lekarzy w zakresie potencjału samoopieki i sposobów jej propagowania. Doskonałą strategią jest włączenie w proces opieki przedstawicieli innych zawodów medycznych i tworzenie zespołów interdyscyplinarnych, odpowiedzialnych za samoopiekę [32] i edukację [33].

Bezpośredni kontakt z pacjentem poza stresogennym środowiskiem klinicznym oraz współczesna rewolucja w zakresie tradycyjnych obowiązków, oraz rewolucja produkcji leków stawia farmaceutę na idealnej pozycji do edukacji

medycznej i modyfikacji alfabetyzmu zdrowotnego [17]. Farmaceuta jest jednym z najlepiej przygotowanych przedstawicieli medycznego personelu fachowego do pomocy pacjentom w zrozumieniu procesu leczenia. W klasycznym modelu opieki zdrowotnej rola farmaceuty koncentruje się głównie na zaopatrywaniu pacjenta w leki gotowe i recepturowe. Jednak w ostatnich dekadach rola ta ewoluuje w kierunku wzrostu zaangażowania w proces samoopieki.

Rola farmaceuty w procesie samoleczenia to praca w czterech obszarach: jako komunikatora, jako dostawcy leków, jako nadzorca i propagatora. To farmaceuta inicjuje dialog z pacjentem, weryfikuje objawy i decyduje o konieczności skierowania pacjenta do lekarza. Wspiera pacjenta w wyborze leków, gwarantując prawidłowe ich użycie na podstawie przyjętych zasad współpracy z innymi przedstawicielami ochrony zdrowia. Farmaceuta kliniczny prowadzi poradnictwo przy wypisaniu ze szpitala, analizę wdrożonej farmakoterapii i edukuje w zakresie nowych zaleceń, zaś na poziomie apteki ogólnodostępnej prowadzi opiekę farmaceutyczną, poradnictwo na temat drobnych dolegliwości.

Udział farmaceuty na wspomnianych etapach procesu leczenia pacjenta z HF skutkuje poprawą stopnia *adherence*, ale korzyści te zanikają po 3 miesiącach od wypisania [34], co wskazuje na konieczność systematycznego

Tabela 2. Przegląd tematyki edukacji w niewydolności serca

Poradnictwo ogólne	Opisanie objawów i dolegliwości Etiologia Zasady monitorowania stanu zdrowia Samodzielna kontrola objawów Kontrola masy ciała Przesłanki do farmakoterapii Zalecenia w zakresie stosowania leków Prognozyka
Doradztwo fachowe w zakresie farmakoterapii	Efekty stosowania leków, objawy niepożądane, objawy zatrucia Sposób przyjmowania leków Interakcje lekowe (potencjalne i możliwe do uniknięcia) Odpowiednie stosowanie diuretyków
Aktywność fizyczna	Odpoczynek Systematyczna umiarkowana aktywność fizyczna Uwzględnienie charakteru pracy Aktywność płciowa
Dieta i używki	Ograniczenie spożywania soli Ograniczenie i kontrola spożycia płynów Unikanie spożycia alkoholu Rzucenie palenia Dieta redukująca masę ciała
Szczepienia	Grypa Pneumokoki SARS-CoV-2
Podróże	Zalecenia dotyczące podróży samolotem Ryzyko związane z klimatem zwrotnikowym, dużą wilgotnością i wysoką temperaturą oraz na wysokości ponad poziomem morza o zmniejszonej zawartości tlenu w powietrzu

SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) – koronawirus zespołu ostrej niewydolności oddechowej 2

prowadzenia tych działań. Edukacja prowadzona przez farmaceutę (tab. 2) skutkuje zmniejszeniem śmiertelności ogólnej i z powodu HF [35] oraz obniża odsetek ponownych hospitalizacji [34]. Interwencje farmaceuty mają pośredni wymiar ekonomiczny, gdyż eliminacja błędów lekowych pozwala uniknąć kosztów z nimi związanych [36]. Pacjenci z HF objęci opieką farmaceutyczną stają się bardziej otwarci w werbalizowaniu swoich obaw czy wątpliwości, co pozwala trafniej dobrać zakres edukacji i eliminować bariery samoopieki [37].

Włączenie farmaceuty w realizację samoopieki niesie ze sobą korzyści kliniczne, poprawę jakości życia pacjentów, w zakresie zarządzania opieką medyczną [38], wzrost

adherence w HF [39], obniża odsetek ponownych hospitalizacji w pierwszych 30 dniach od wypisania [35]. Zaangażowanie farmaceuty w proces samoopieki [40] w zakresie optymalizacji stosowanej farmakoterapii, ujednolicania farmakoterapii wdrażanej przez różnych specjalistów i świadczeniodawców, uściślanie zaleceń odnośnie do stosowania leków, udział w odpowiednim stosowaniu diuretyków zależnie od nasilenia objawów niesie realnie istotne konsekwencje przekładające się na efektywność prowadzonej terapii oraz wykorzystywanie zasobów ochrony zdrowia.

Podsumowanie

Samoopieka niesie ze sobą strategicznie istotny potencjał odciążający system opieki zdrowotnej w zakresie HF, pozwalając na celowany transfer nakładów w kierunku zwiększania udziału nowoczesnych i efektywnych terapii, a tym samym potencjalizację wydajności systemu opieki zdrowotnej. Propagowanie samoopieki w HF wydaje się priorytetem strategicznym i włączanie samoopieki w rutynową opiekę medyczną pacjentów z HF powinno być równorzędne z zaopatrzeniem pacjenta w niezbędne do kontroli tego zespołu leki. Synergistyczne działanie w efekcie przyczynią się do obniżenia stopnia ponownych hospitalizacji oraz poprawy jakości życia pacjentów z HF.

Konflikt interesów

Brak.

Finansowanie

Brak.

Piśmiennictwo

- Lloyd-Jones DM, Larson MG, Leip EP, et al. Framingham Heart Study. Lifetime risk for developing congestive heart failure: the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2002; 106(24): 3068-3072, doi: [10.1161/01.cir.0000039105.49749.6f](https://doi.org/10.1161/01.cir.0000039105.49749.6f), indexed in Pubmed: [12473553](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12473553/).
- Chen J, Normand SLT, Wang Y, et al. National and regional trends in heart failure hospitalization and mortality rates for Medicare beneficiaries, 1998-2008. *JAMA*. 2011; 306(15): 1669-1678, doi: [10.1001/jama.2011.1474](https://doi.org/10.1001/jama.2011.1474), indexed in Pubmed: [22009099](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22009099/).
- Howlett JG, Johnstone DE, Sketris I, et al. Improving Cardiovascular Outcomes in Nova Scotia investigators. Identifying opportunities to address the congestive heart failure burden: the Improving Cardiovascular Outcomes in Nova Scotia (ICONS) study. *Can J Cardiol*. 2003; 19(4): 439-444, indexed in Pubmed: [12704493](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12704493/).
- Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2016; 37(27):

- 2129–2200, doi: [10.1093/eurheartj/ehw128](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw128), indexed in Pubmed: [27206819](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27206819/).
5. Cleland JGF, Daubert JC, Erdmann E, et al. Longer-term effects of cardiac resynchronization therapy on mortality in heart failure [the CARDiac REsynchronization-Heart Failure (CARE-HF) trial extension phase]. *Eur Heart J*. 2006; 27(16): 1928–1932, doi: [10.1093/eurheartj/eh099](https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh099), indexed in Pubmed: [16782715](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16782715/).
 6. Cleland JGF, Ekman I. Enlisting the help of the largest health care workforce—patients. *JAMA*. 2010; 304(12): 1383–1384, doi: [10.1001/jama.2010.1387](https://doi.org/10.1001/jama.2010.1387), indexed in Pubmed: [20858885](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20858885/).
 7. What do we mean by self care and why is it good for people? The self-care continuum. *Self Care Forum*. <https://www.selfcareforum.org/about-us/what-do-we-mean-by-self-care-and-why-is-good-for-people/> (February 15, 2021).
 8. Cleland JG, Swedberg K, Poole-Wilson PA. Successes and failures of current treatment of heart failure. *Lancet*. 1998; 352(Suppl 1): S119–S128, doi: [10.1016/s0140-6736\(98\)90015-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(98)90015-0), indexed in Pubmed: [9736476](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9736476/).
 9. Linné AB, Liedholm H, Jendteg S, et al. Health care costs of heart failure: results from a randomised study of patient education. *Eur J Heart Fail*. 2000; 2(3): 291–297, doi: [10.1016/s1388-9842\(00\)00089-1](https://doi.org/10.1016/s1388-9842(00)00089-1), indexed in Pubmed: [10938491](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10938491/).
 10. Liao L, Anstrom KJ, Gottdiener JS, et al. Long-term costs and resource use in elderly participants with congestive heart failure in the Cardiovascular Health Study. *Am Heart J*. 2007; 153(2): 245–252, doi: [10.1016/j.ahj.2006.11.010](https://doi.org/10.1016/j.ahj.2006.11.010), indexed in Pubmed: [17239685](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17239685/).
 11. Formiga F, Chivite D, Manito N, et al. Hospitalization due to acute heart failure. Role of the precipitating factors. *Int J Cardiol*. 2007; 120(2): 237–241, doi: [10.1016/j.ijcard.2006.10.004](https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2006.10.004), indexed in Pubmed: [17175043](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17175043/).
 12. Self-care: a winning solution. Association of the European Self-Medication Industry. http://www.aesgp.eu/media/cms_page_media/68/Self-Care%20A%20Winning%20Solution.pdf (Accessed February 2021).
 13. Bell J, Dziekan G, Pollack C, et al. Self-care in the twenty first century: a vital role for the pharmacist. *Adv Ther*. 2016; 33(10): 1691–1703, doi: [10.1007/s12325-016-0395-5](https://doi.org/10.1007/s12325-016-0395-5), indexed in Pubmed: [27535290](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27535290/).
 14. Health policy brief: patient engagement. *Health affairs*. <http://www.healthaffairs.org/healthpolicybriefs/> (February 15, 2021).
 15. Riegel B, Moser DK, Anker SD, et al. American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing, American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing, American Heart Association Council on Clinical Cardiology, American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism, American Heart Association Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2009; 120(12): 1141–1163, doi: [10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192628](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192628), indexed in Pubmed: [19720935](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19720935/).
 16. Evangelista LS, Rasmusson KD, Laramée AS, et al. Health literacy and the patient with heart failure – implications for patient care and research: a consensus statement of the Heart Failure Society of America. *J Card Fail*. 2010; 16(1): 9–16, doi: [10.1016/j.cardfail.2009.10.026](https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2009.10.026), indexed in Pubmed: [20123313](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20123313/).
 17. Moser DK, Dickson V, Jaarsma T, et al. Role of self-care in the patient with heart failure. *Curr Cardiol Rep*. 2012; 14(3): 265–275, doi: [10.1007/s11886-012-0267-9](https://doi.org/10.1007/s11886-012-0267-9), indexed in Pubmed: [22437374](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22437374/).
 18. Dewalt DA, Berkman ND, Sheridan S, et al. Literacy and health outcomes: a systematic review of the literature. *J Gen Intern Med*. 2004; 19(12): 1228–1239, doi: [10.1111/j.1525-1497.2004.40153.x](https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2004.40153.x), indexed in Pubmed: [15610334](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15610334/).
 19. Hammash MH, Crawford T, Shawler C, et al. Beyond social support: self-care confidence is key for adherence in patients with heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2017; 16(7): 632–637, doi: [10.1177/1474515117705939](https://doi.org/10.1177/1474515117705939), indexed in Pubmed: [28443677](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28443677/).
 20. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. *Circulation*. 2013; 128(16): 1810–1852, doi: [10.1161/CIR.0b013e31829e8807](https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31829e8807), indexed in Pubmed: [23741057](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23741057/).
 21. Jovicic A, Holroyd-Leduc JM, Straus SE. Effects of self-management intervention on health outcomes of patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc Disord*. 2006; 6: 43, doi: [10.1186/1471-2261-6-43](https://doi.org/10.1186/1471-2261-6-43), indexed in Pubmed: [17081306](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17081306/).
 22. Albert NM. Promoting self-care in heart failure: state of clinical practice based on the perspectives of healthcare systems and providers. *J Cardiovasc Nurs*. 2008; 23(3): 277–284, doi: [10.1097/01.JCN.0000305095.27635.4f](https://doi.org/10.1097/01.JCN.0000305095.27635.4f), indexed in Pubmed: [18437070](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18437070/).
 23. Jonkman NH, Westland H, Groenwold RHH, et al. Do self-management interventions work in patients with heart failure? An individual patient data meta-analysis. *Circulation*. 2016; 133(12): 1189–1198, doi: [10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018006](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018006), indexed in Pubmed: [26873943](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26873943/).
 24. McDonald HP, Garg AX, Haynes RB. Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions: scientific review. *JAMA*. 2002; 288(22): 2868–2879, doi: [10.1001/jama.288.22.2868](https://doi.org/10.1001/jama.288.22.2868), indexed in Pubmed: [12472329](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12472329/).
 25. Dennison CR, McEntee ML, Samuel L, et al. Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and self-care confidence in hospitalized patients. *J Cardiovasc Nurs*. 2011; 26(5): 359–367, doi: [10.1097/JCN.0b013e3181f16f88](https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181f16f88), indexed in Pubmed: [21099698](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21099698/).
 26. Clark AM, Spaling M, Harkness K, et al. Determinants of effective heart failure self-care: a systematic review of patients' and caregivers' perceptions. *Heart*. 2014; 100(9): 716–721, doi: [10.1136/heartjnl-2013-304852](https://doi.org/10.1136/heartjnl-2013-304852), indexed in Pubmed: [24548920](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24548920/).
 27. Bekelman DB, Havranek EP, Becker DM, et al. Symptoms, depression, and quality of life in patients with heart failure. *J Card Fail*. 2007; 13(8): 643–648, doi: [10.1016/j.cardfail.2007.05.005](https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2007.05.005), indexed in Pubmed: [17923356](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17923356/).
 28. Riegel B, Lee CS, Albert N, et al. From novice to expert: confidence and activity status determine heart failure self-care performance. *Nurs Res*. 2011; 60(2): 132–138, doi: [10.1097/NNR.0b013e31820978ec](https://doi.org/10.1097/NNR.0b013e31820978ec), indexed in Pubmed: [21317825](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21317825/).
 29. Cajita MI, Cajita TR, Han HR. Health literacy and heart failure: a systematic review. *J Cardiovasc Nurs*. 2016; 31(2): 121–130, doi: [10.1097/JCN.0000000000000229](https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000229), indexed in Pubmed: [25569150](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25569150/).
 30. Murray MD, Tu W, Wu J, et al. Factors associated with exacerbation of heart failure include treatment adherence and health literacy skills. *Clin Pharmacol Ther*. 2009; 85(6): 651–658, doi: [10.1038/clpt.2009.7](https://doi.org/10.1038/clpt.2009.7), indexed in Pubmed: [19262464](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19262464/).
 31. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. Oxford University Press. <https://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780199685219.001.0001/med-9780199685219>.

32. McDonagh TA, Blue L, Clark AL, et al. European Society of Cardiology Heart Failure Association Committee on Patient Care. European Society of Cardiology Heart Failure Association Standards for delivering heart failure care. *Eur J Heart Fail.* 2011; 13(3): 235–241, doi: [10.1093/eurjhf/hfq221](https://doi.org/10.1093/eurjhf/hfq221), indexed in Pubmed: [21159794](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21159794/).
33. Lainscak M, Blue L, Clark AL, et al. Self-care management of heart failure: practical recommendations from the Patient Care Committee of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail.* 2011; 13(2): 115–126, doi: [10.1093/eurjhf/hfq219](https://doi.org/10.1093/eurjhf/hfq219), indexed in Pubmed: [21148593](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21148593/).
34. Vinluan CM, Wittman D, Morisky D. Effect of pharmacist discharge counselling on medication adherence in elderly heart failure patients: a pilot study. *J Pharm Heal Serv Res.* 2015; 6(2): 103–110, doi: [10.1111/jphs.12093](https://doi.org/10.1111/jphs.12093).
35. Anderegg SV, Wilkinson ST, Couldry RJ, et al. Effects of a hospitalwide pharmacy practice model change on readmission and return to emergency department rates. *Am J Health Syst Pharm.* 2014; 71(17): 1469–1479, doi: [10.2146/ajhp130686](https://doi.org/10.2146/ajhp130686), indexed in Pubmed: [25147171](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25147171/).
36. Szkiladz A, Carey K, Ackerbauer K, et al. Impact of pharmacist student and resident-led discharge counseling on heart failure patients. *J Pharm Pract.* 2013; 26(6): 574–579, doi: [10.1177/0897190013491768](https://doi.org/10.1177/0897190013491768), indexed in Pubmed: [23797199](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23797199/).
37. Lowrie R, Johansson L, Forsyth P, et al. Experiences of a community pharmacy service to support adherence and self-management in chronic heart failure. *Int J Clin Pharm.* 2014; 36(1): 154–162, doi: [10.1007/s11096-013-9889-2](https://doi.org/10.1007/s11096-013-9889-2), indexed in Pubmed: [24293306](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24293306/).
38. Parajuli DR, Franzon J, McKinnon RA, et al. Role of the Pharmacist for Improving Self-care and Outcomes in Heart Failure. *Curr Heart Fail Rep.* 2017; 14(2): 78–86, doi: [10.1007/s11897-017-0323-2](https://doi.org/10.1007/s11897-017-0323-2), indexed in Pubmed: [28233258](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28233258/).
39. Ruppert TM, Cooper PS, Mehr DR, et al. Medication Adherence Interventions Improve Heart Failure Mortality and Readmission Rates: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. *J Am Heart Assoc.* 2016; 5(6), doi: [10.1161/JAHA.115.002606](https://doi.org/10.1161/JAHA.115.002606), indexed in Pubmed: [27317347](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27317347/).
40. Kang JE, Han NY, Oh JM, et al. Pharmacist-involved care for patients with heart failure and acute coronary syndrome: a systematic review with qualitative and quantitative meta-analysis. *J Clin Pharm Ther.* 2016; 41(2): 145–157, doi: [10.1111/jcpt.12367](https://doi.org/10.1111/jcpt.12367), indexed in Pubmed: [26954666](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26954666/).