



Kompleksowa opieka z niewydolnością serca



Fot. iStockphoto.com

Artykuł stanowi podsumowanie prac realizowanych od 2017 r. z inicjatywy Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, których efekty kilkakrotnie publikowano w periodykach specjalistycznych [1–3]. Ich celem było opracowanie modelu zintegrowanej opieki nad chorymi z niewydolnością serca w II–IV klasie wg skali zaproponowanej przez New York Heart Association (NYHA).

Stwierdzono, że niewydolność serca (NS) stanowi narastający problem opieki zdrowotnej wynikający ze starzenia się populacji Polski, a także – paradoksalnie – z sukcesów terapeutycznych, np. leczenia ostrych zespołów wieńcowych. Pandemia COVID-19 wydłuży-

ła listę czynników prowadzących do NS. Pocovidowe zwłóknienie mięśnia sercowego, nieleczony zawał serca oraz wstrzymanie regularnej opieki nad chorymi z NS spowodują prawdopodobnie dodatkowy wzrost liczby chorych. Jednocześnie należy pamiętać, że nasiliły się



opieka nad chorymi

problemy w opiece nad chorymi z NS zidentyfikowane już wcześniej. Ich skutkiem jest zarówno zbyt późne rozpoznanie choroby, jak i brak odpowiedniego nadzoru medycznego nad pacjentem, w tym brak optymalizowania przebiegu terapii, co często prowadzi do zaostrzenia choroby i konieczności leczenia szpitalnego.

W związku z tym Polskie Towarzystwo Kardiologiczne (PTK) przygotowało propozycję pionowo zintegrowanego modelu opieki nad chorymi z NS, znanego pod nazwą kompleksowej opieki nad chorymi z niewydolnością serca (KONS).

Pierwotna koncepcja KONS została w późniejszym czasie zmodyfikowana i obecnie uwzględnia uwarunkowania związane z pandemią COVID-19, rozwojem modelu opieki POZ Plus oraz sieci kardiologicznej. Kładzie ona silny nacisk na kompleksowość opieki nad pacjentem i łączy dotychczasowe elementy ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, farmakoterapii, leczenia interwencyjnego (kardiologia inwazyjna, elektroterapia, kardiokirurgia) oraz rehabilitacji z wprowadzeniem nowych rozwiązań telemedycznych i stopniowym włączaniem POZ w opiekę nad pacjentami z NS.

Dodatkowo należy uwzględnić napływ uchodźców wojennych z Ukrainy oraz włączenie ich do polskiego systemu opieki zdrowotnej. Wyzwanie to wymaga działań dostosowawczych, również na rynku pracy w sektorze usług medycznych i opiekuńczych.

Identyfikacja problemu

W latach poprzedzających pandemię COVID-19 roczną liczbę chorych z NS szacowano w Polsce na ponad 750 tys. osób, w tym ok. 650 tys. osób leczonych w publicznym systemie opieki zdrowotnej. Szacunki Ministerstwa Zdrowia wskazywały nawet na ok. 1,2 mln chorych [4]. Przewidywano również 25-procentowy wzrost tej liczby w kolejnych kilku latach [2].

Pandemia ujawniła nowe zjawiska, które mogą mieć istotny wpływ na te szacunki. Jednym z nich jest zespół pocovidowy – schorzenie jeszcze nie w pełni zdefiniowane klinicznie, często wiążące się ze zwłóknieniem mięśnia sercowego. Ponadto, szczególnie w pierwszym okresie pandemii oraz w okresach silniejszego lockdownu, zaobserwowano wyraźny spadek liczby pacjentów ze świeżym zawałem serca. Zjawisko to nie zostało szczegółowo zbadane, ale istnieje podejrzenie, że niektórzy pacjenci z mniej nasilonymi objawami zawału

serca nie zgłaszali się do lekarza z obawy przed zakażeniem SARS-CoV-2 i w konsekwencji przebyli ostrą fazę choroby. W tej grupie osób można się spodziewać powstania blizny pozawałowej i związanych z tym zaburzeń funkcji serca, w szczególności NS.

W ostatnich latach kilka ośrodków analitycznych prezentowało stan opieki nad chorymi z NS [2, 5, 6]. Wśród najważniejszych problemów wymieniano braki w opiece poszpitalnej zarówno na etapie diagnostyki, jak i terapii oraz nadzoru medycznego nad pacjentem (*follow-up*). Ograniczone możliwości rozpoznawania choroby przez lekarzy POZ, trudny dostęp do specjalistów kardiologów i specjalistycznej diagnostyki powodują, że NS była i nadal jest wykrywana zbyt późno, czasem w okolicznościach wymagających hospitalizacji.

Również medyczny nadzór nad terapią osób z rozpoznaną NS jest niewłaściwy. Często pacjenci nie są wystarczająco samodzielni i nie reagują właściwie na objawy narastającego zaostrzenia choroby. Nie mają zadowalającego wsparcia w samoopiece, zdarza się brak współpracy ze strony pacjenta (*non-compliant*), brakuje również mechanizmów pozwalających na sprawną optymalizację farmakoterapii [7]. Wszystko to prowadzi do zaostrzenia choroby i kolejnych hospitalizacji. Powtarzające się dekomensacje układu krążenia są przyczyną stopniowego pogarszania się nie tylko funkcji serca, lecz także wielu innych narządów, co pogarsza rokowanie i prowadzi do przedwczesnego zgonu chorych z NS [5]. Problemy te dotyczą szczególnie pacjentów wypisywanych do domu po dekomensacji układu krążenia, zwłaszcza w ciągu kilku tygodni od wypisu ze szpitala, kiedy ryzyko ponownego zaostrzenia choroby jest bardzo wysokie. Niestety po powrocie pacjenta do domu współpraca oddziału szpitala z placówkami ambulatoryjnymi w zakresie przepływu informacji nie jest dobrze zorganizowana – w praktyce chory zostaje bez wsparcia medycznego. Na rycinie 1 przedstawiono punkty, w których występują problemy i deficyty w obecnym systemie opieki.

W okresach nasilenia pandemii pojawiły się dodatkowe sytuacje utrudniające właściwe prowadzenie pacjentów z NS – okresowo szpitale były niedostępne dla pacjentów z chorobami innymi niż COVID-19, leczenie planowe było odraczane lub odwoływane, a pacjenci unikali wizyt w placówkach opieki zdrowotnej w obawie przed zakażeniem SARS-CoV-2. Personel



ZDROWY POMYSŁ

RANKING INICJATYW REFORMATORSKICH

Opieka szpitalna

Ostra NS



Punkt oceny efektywności leczenia



Internista



Kardiolog

Postępowanie przed wypisem, wypis, przeniesienie do domu



Pielegniarka



Internista



Kardiolog



Opiekun

Leczenie i monitorowanie wewnątrzszpitalne



Internista



Kardiolog

Przejęcie do leczenia przewlekłego



Internista



Kardiolog



SOR

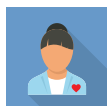
Leczenie szpitalne (faza ostra)



Inni specjaliści



Internista



Kardiolog



SOR

Diagnoza



Kardiolog



Schyłkowa postać NS
Urządzenia wspomagające
Opcje leczenia „end-stage NS”



Internista



Kardiolog



SOR

Pacjent z podejrzeniem NS

Nieskuteczne leczenie ambulatoryjne

LECZENIE

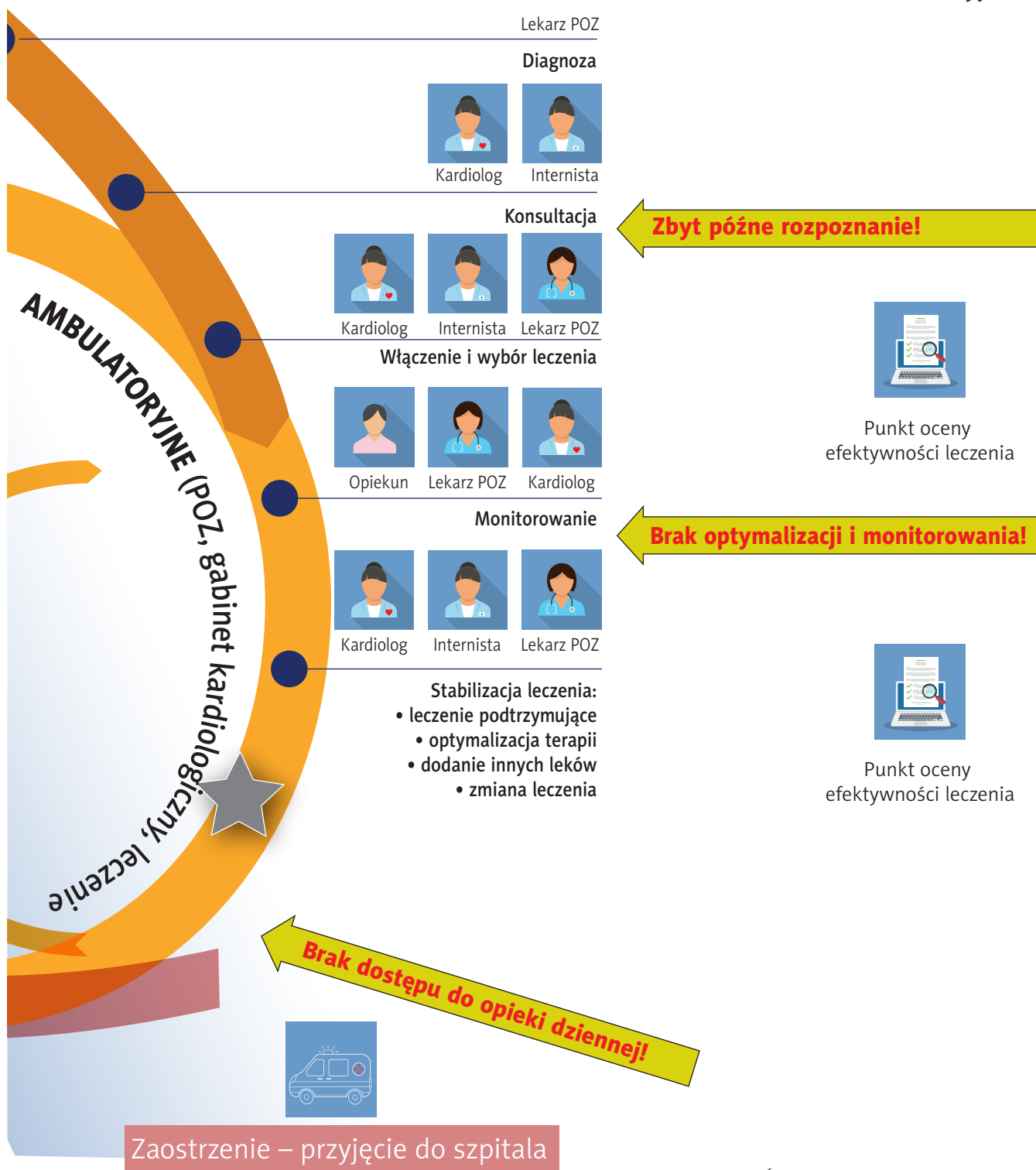
ambulatoryjne

Rycina 1. Schemat opieki nad chorymi z niewydolnością serca – kluczowe punkty deficytów



Opieka ambulatoryjna

Lekarz POZ, internista, kardiolog AOS,
Leczenie ambulatoryjne



Źródło: autorzy na podstawie P. Ponikowski



ZDROWY POMYSŁ

RANKING INICJATYW REFORMATORSKICH

medyczny w poradniach POZ, dotychczas łatwo dostępny, zmienił sposób działania i w wielu wypadkach ograniczył się do udzielania porad telefonicznych. Jednocześnie usługi telemedyczne, dotąd rzadko wykorzystywane, okazały się podstawowym sposobem działania placówek opieki zdrowotnej – najczęściej przyjęły formę rozmów telefonicznych, ewentualnie uzupełnionych wystawieniem e-recepty, która szczęśliwym zbiegiem okoliczności została powszechnie wdrożona przed pandemią, na początku 2020 r.

Od 24 lutego 2022 r. mamy dodatkowy czynnik ryzyka pojawienia się większej liczby pacjentów z NS, o nierozpoznanej jeszcze skali – wojnę w Ukrainie. W wyniku działań wojennych napłynęło do Polski ok. 3 mln osób. Duża część z nich pozostanie u nas i będzie objęta systemem opieki zdrowotnej. Można szacować, że populacja Polski wzrośnie o 5–10 proc., z pewnym odsetkiem osób w wieku starszym, które będą potrzebować kontaktu w języku ukraińskim lub rosyjskim, co dodatkowo obciąży krajowy system opieki zdrowotnej.

Cele i zasady działania KONS

Głównym celem KONS jest ograniczenie skutków występowania NS, w szczególności przez jej wczesne wykrywanie, określenie etiologii, spowolnienie postępu oraz wydłużenie i poprawę jakości życia chorych, a także ograniczenie zaostrzeń choroby [1, 8–10].

Szczegółowe cele modelu KONS:

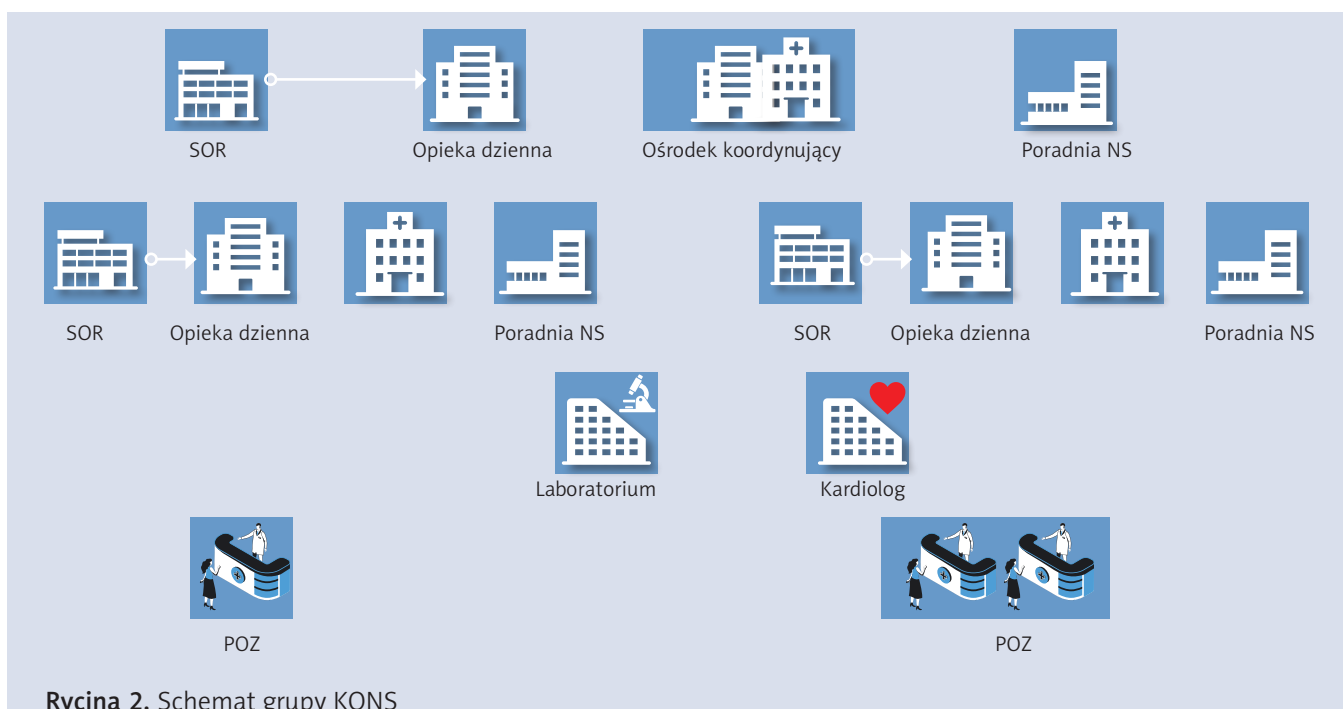
- wczesne wykrywanie NS i określenie jej etiologii,
- spowolnienie postępu choroby,

- optymalne wykorzystanie zasobów dostępnych w leczeniu szpitalnym w opiece nad osobami z NS przez wdrożenie systemu referencyjności w opiece nad pacjentem,
- wydłużenie i poprawa jakości życia osób z NS oraz zmniejszenie liczby zaostrzeń choroby.

Proponowany model zapewnia osiągnięcie tych celów przez zapewnienie wielodyscyplinarnej i ciągłej opieki o charakterze koordynowanym, uwzględniającej zaangażowanie samego pacjenta w leczenie, znaczne wykorzystanie narzędzi telemedycznych umożliwiających sprawowanie opieki na odległość, z maksymalnym wykorzystaniem pracy personelu niemedycznego, aby oszczędzać najbardziej deficytowe zasoby – pracę kadry medycznej.

Kompleksowa opieka nad chorymi z niewydolnością serca jest modelem opieki koordynowanej w kardiologii, komplementarnym wobec realizowanego programu kompleksowej opieki nad pacjentem po zawale serca (KOS Zawal) [11] oraz pilotażu sieci kardiologicznej. Koncepcja KONS koncentruje się na chorych hospitalizowanych z powodu dekomensacji NS, którym oferuje poszpitalny nadzór medyczny sprawowany przez poradnie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, a także kontynuację leczenia przyczynowego, o ile jest to klinicznie możliwe.

Ze względu na postępujący proces upowszechniania rozwiązań opieki POZ Plus koncepcja KONS jest traktowana jako działanie odrębne, komplementarne wobec POZ Plus [12]. Modele KONS i POZ Plus powinny się wzajemnie uzupełniać, co oznacza koniecz-



Rycina 2. Schemat grupy KONS



ność ustalenia punktów wspólnych i zakresu odpowiedzialności w opiece nad pacjentem.

Adresaci, organizacja i finansowanie świadczeń

Jak już wspomniano, KONS jest adresowany do pacjentów z NS w klasie II–IV wg NYHA, po zakończeniu hospitalizacji pośrednio lub bezpośrednio związanej z NS. Szacuje się, że takich osób może być 200–300 tys. rocznie, choć ze względu na nawracający charakter hospitalizacji liczba ta może spadać w wyniku objęcia chorych interwencją KONS.

Zakłada się, że identyfikowanie oraz włączanie chorego z NS do KONS realizuje szpital leczący pacjenta. Z chwilą włączenia do KONS pacjent może uzyskać świadczenia finansowane odrębnie w stosunku do istniejących mechanizmów systemu opieki zdrowotnej. W szczególności przyjmuje się, że niektóre świadczenia obecnie wykonywane i finansowane w większych pakietach (np. echo serca finansowane w ramach AOS lub hospitalizacji) są finansowane w formie opłaty za usługę (*fee-for-service*), bez limitów ilościowych.

W ten sposób promowane są świadczenia ambulatoryjne i jednodniowe, oparte na współpracy lekarza kardiologa z innymi specjalistami, co powinno poprawić jakość opieki i jakość życia pacjentów. Bieżący, aktywny nadzór nad chorymi z ustabilizowaną NS prowadzony w ramach KONS powinien znaleźć odzwierciedlenie w niższej liczbie dekomensacji, a tym samym spowolnić postęp choroby. W tym zakresie konieczne jest nawiązanie współpracy między szpitalem prowadzącym pacjenta w ramach KONS

a podstawową opieką zdrowotną działającą w formie POZ Plus. Pacjentów w zaawansowanym stadium choroby powinna objąć paliatywna opieka domowa, koordynowana przez szpital. Oczekuje się, że nowoczesne metody leczenia wsparte odpowiednim nadzorem medycznym i rehabilitacją ostatecznie zaowocują poprawą jakości i zwiększeniem długości życia chorych z NS.

Program pilotażowy KONS powinien objąć placówki szpitalne oraz poradnie AOS przygotowane do podjęcia współpracy z poradniami POZ. Zakłada się, że placówki specjalistyczne będą tworzyć grupy (konsorcja), tzw. grupy KONS, z których jedna, oferująca najszerszy zakres i kompetencje w zakresie leczenia NS, będzie pełnić rolę lidera (ryc. 2). Tworzenie grup KONS jest uzasadnione koniecznością zaoferowania podopiecznym kompleksowej (kompletnej) opieki, aby nie było potrzeby kierowania pacjenta do anonimowej części systemu opieki zdrowotnej w celu realizacji kolejnych świadczeń. Dlatego każdy kolejny krok planowanej opieki powinien być koordynowany w ramach grupy KONS.

Grupa KONS będzie współpracować z placówkami POZ, w szczególności tymi, które będą realizować świadczenia w ramach POZ Plus. Świadczenia tego rodzaju również obejmują ciągłą opiekę nad chorymi z NS, stąd konieczność sprecyzowania współpracy między POZ a grupami KONS. Do czasu wprowadzenia w podstawowej opiece zdrowotnej zasad POZ Plus współpraca z poradniami POZ będzie prowadzona w dotychczasowej formie.

Indywidualny plan opieki medycznej (IPOM) – porady lekarskie i pielęgniarskie

Numer porady	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Wizyta koordynująca										
Rodzaj porady	PLP	PPZ	PLP	PPZ	PLZ	PPZ	PLP	PPZ	PLZ	PPZ	PLP
	Wsparcie technologiczne										
Tydzień	0.	1.-2.	4.-5.	6.-7.	8.-9.	10.-11.	12.-13.	16.-17.	20.-21.	24.-25.	28.-29.

LEGENDA: rodzaje wizyt

- PLP – porada lekarska w poradni, porada lekarza kardiologa (3)
- PLZ – porada lekarska zdalna, porada lekarza kardiologa (2)
- PPZ – porada pielęgniarska zdalna, porada pielęgniarki niewydolności serca (5)

LICZBA PORAD w okresie wzmożonego nadzoru pierwszych 6 miesięcy: 5 PPZ + 3 PLZ + 2 PLZ = 10 porad + ewentualne „na żądanie” oraz następnie co 3 miesiące wizyta kardiologa (PLP) przez okres kolejnych 18 miesięcy

KONS gwarancją leczenia poszpitalnego – czas trwania 36 miesięcy

Następnie przekazanie do POZ lub dalsze monitorowanie z wykorzystaniem systemu monitorującego + wizyty zdalne

KATEGORIE:

- porady krytyczne – konieczne i wymagane
- w tym: **węzły decyzyjne**
- porady zalecane – oczekiwane, niewymagane
- wsparcie technologiczne
- proste (aplikacja na smartfona)
- urządzenia włączone do sieci (IoT)

Rycina 3. Wzorcowy terminarz wizyt lekarskich i pielęgniarskich w okresie 29 tygodni obserwacji



ZDROWY POMYSŁ

RANKING INICJATYW REFORMATORSKICH

Przyjmuje się, że placówki KONS powinny w praktyce stosować wytyczne postępowania klinicznego w zakresie diagnostyki i leczenia NS [10, 13–15]. Ośrodek koordynujący KONS będzie odpowiadał za upowszechnianie dobrych praktyk w zakresie diagnostyki i terapii, szkolenie personelu oraz nadzór nad jakością wykonywanych świadczeń. Proces rozpocznie się w dniu wypisu pacjenta ze szpitala od przygotowania planu opieki (ryc. 3).

Przed wypisem pacjenta ze szpitala lekarz koordynujący terapię zaplanuje opiekę na kolejne tygodnie w formie indywidualnego planu opieki medycznej (IPOM).

IPOM umożliwi elastyczne zaplanowanie kolejnych etapów opieki oraz monitorowanie jakości świadczeń. Większość danych niezbędnych do monitorowania przebiegu terapii można uzyskać z podstawowego zbioru danych gromadzonych przez NFZ w celach rozliczeniowych. Inne potencjalne wskaźniki wymagają dodatkowego wysiłku w zakresie rejestracji danych.

Placówki szpitalne i AOS uczestniczące w pilotażu KONS uzyskają możliwość wykonywania określonych świadczeń bez limitów ilościowych. Świadczenia te są dobrane w taki sposób, aby promować ich realizację w trybie ambulatoryjnym lub jednodniowym. Hospitalizacje zachowawcze co do zasady będą rozliczane w ramach istniejących ryczałtów sieci szpitali. Z kolei świadczenia wysokospecjalistyczne w zakresie leczenia przyczynowego NS (koronarografia i koronaroplastyka, ablacje, implantacje urządzeń wszczepialnych) będą finansowane poza ryczałtem. Szpitale realizujące KONS będą miały możliwość i obowiązek zapewnienia niezbędnych świadczeń rehabilitacyjnych oraz opieki długoterminowej.

Świadczenia udzielone pacjentom uczestniczącym w KONS będą stanowić tzw. kontynuację leczenia, dlatego wyznaczenie terminu wykonania świadczenia będzie wynikać z wymagań klinicznych, a nie z kolejności zgłoszenia jak obecnie [16]. W ten sposób placówki KONS będą selektywnie motywowane do wykonywania określonych świadczeń przez rozliczanie poza ryczałtem wynikającym z przynależności do sieci szpitali [17]. Uwolnienie od ilościowego limitowania świadczeń zostanie połączone z bieżącą analizą danych i publiczną prezentacją wskaźników dotyczących liczby wykonywanych świadczeń, co będzie zapobiegać ewentualnym nadużyciom, odstępstwom od standardów postępowania i innym nieprawidłowościom.

Digitalizacja

Pandemia COVID-19 zmieniła stosunek do systemów informatycznych i telemedycyny w opiece nad chorymi. Wymuszona i pospieszna implementacja świadczeń telemedycznych nie pozwoliła jednak w pełni wykorzystać wszystkich możliwości. W proponowanym modelu KONS przywiązuje się dużą wagę do aspektu technologicznego, m.in. w celu ograniczenia pracochłonnych

działań na etapie nadzoru medycznego nad pacjentem, a także zmniejszenia niedogodności związanych z dojazdem pacjenta do placówki medycznej. Założono także rozwój systemu informatycznego wspomagającego KONS na etapie pilotażu.

Przewidywane funkcje realizowane przez system informatyczny KONS obejmują:

- rejestrację statusu pacjenta w projekcie KONS oraz rozliczanie świadczeń w trybie właściwym dla programu pilotażowego (za pomocą komunikatu elektronicznego NFZ – SWIAD),
- rejestrację informacji o kluczowych zdarzeniach medycznych i jej udostępnianie uprawnionym użytkownikom, w szczególności personelowi uczestniczącemu w opiece nad chorym (za pomocą infrastruktury gabinet.gov.pl oraz IKP),
- rejestrację danych raportowanych przez pacjenta, ich monitorowanie i przekazywanie osobom odpowiedzialnym (np. za pomocą aplikacji na telefon).

Główny zbiór będą stanowić dane rozliczeniowe NFZ, co oznacza, że ich wykorzystanie nie wymaga dodatkowego wysiłku ze strony personelu placówek. Nowym elementem będą rozwiązania w zakresie zarządzania kontaktem z chorym (umawianie terminów, kontrola wykonania zaleceń, rejestracja przebiegu opieki) oraz wykorzystanie ich w celu tworzenia elektronicznej dokumentacji medycznej pacjenta.

Wymiana dokumentacji medycznej między placówkami opieki zdrowotnej będzie prowadzona według zasad ogólnych, ale podczas wdrażania KONS powinna już funkcjonować w formie elektronicznej [18]. Nowością będzie gromadzenie danych obrazujących stan zdrowia z punktu widzenia pacjenta [19] – krótkie ankiety złożone z kilku pytań (o zdolność do chodzenia po schodach, przybieranie na wadze, obrzęk w okolicach kostek itp.), stanowiące *Patient Reported Outcome Measure* (PROM), a także aplikacja na smartfon umożliwiająca monitorowanie stanu zdrowia i jakości życia pacjenta oraz kształtowanie elementów opieki (skróconą wersją tego narzędzia będzie system codziennego raportowania informacji na temat stosowania leków przez pacjenta, jego aktualnej wagi i tętna w formie prostej aplikacji mobilnej).

Docelowo wymienione strumienie obiegu danych i informacji zostaną zintegrowane. Integrację zbiorów danych można przeprowadzić wtórnie przez połączenie rekordów dotyczących określonych osób za pomocą identyfikatora pacjenta (np. numeru PESEL).

Koszty i ramowy harmonogram projektu

Proponuje się rozpoczęcie wdrażania modelu KONS od pilotażu opartego na istniejących regulacjach zawartych w ustawie o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [20]. Przygotowane, ale niewdrożone rozporządzenie ministra zdrowia [21] należy



Tabela 1. Podstawowe dane dotyczące niewydolności serca (NS)

Liczba osób ubezpieczonych w NFZ	35 072 005
Wskaźnik chorobowości dotyczący NS wśród ubezpieczonych w NFZ	1,8 proc.
Szacowana liczba chorych z NS	1 236 894
Liczba hospitalizacji z powodu NS rocznie	187 481
Współczynnik hospitalizacji na 1 mln ubezpieczonych	5346
Potencjalna liczba osób z NS w populacji objętej opieką lekarza POZ	35

Tabela 2. Kosztorys pilotażu (3 lata) oraz implementacji w pełnej skali (w złotych)

Nazwa	Pilotaż			Pełna implementacja
	Rok 1.	Rok 2.	Rok 3.	
KONS – usługi ambulatoryjne	8 811 775	12 588 250	12 588 250	1 557 033 090
KONS – usługi szpitalne:				
jednodniowe	6 258 122	8 940 174	8 940 174	1 105 804 746
stacjonarne	10 354 926	14 792 752	14 792 752	1 829 706 583
rehabilitacja	770 177	1 100 253	1 100 253	136 089 671
zarządzanie – łącznie	36 200 000	3 600 000	3 600 000	148 427 280
system IT – łącznie	32 600 000	0		
nadzorowanie sieci	3 600 000	3 600 000	3 600 000	148 427 280
usługi medyczne razem	26 195 000	37 421 429	37 421 429	4 628 634 089
razem	62 395 000	41 021 429	41 021 429	4 777 061 369

w tym celu znowelizować i wskazać w nim zarówno wykonawców pilotażu, jak i koszty oraz inne elementy. Można założyć „kroczące rozszerzanie” pilotażu przez dołączanie do niego kolejnych placówek w drodze nowelizacji rozporządzenia. Podejście to umożliwi zachowanie elastyczności co do zasad funkcjonowania pilotażu z jednoczesnym rozszerzaniem KONS na kolejne populacje bez konieczności czekania na definitywne zakończenie i podsumowanie pilotażu. Założenia pilotażu przedstawia tabela 1.

Przyjmuje się, że pilotaż KONS będzie realizowany w sześciu województwach. Podstawą pilotażu są struktury pionowe złożone z niezależnych od siebie podmiotów współpracujących z placówkami POZ posiadającymi umowę na opiekę koordynowaną w zakresie NS. Ponadto obejmuje lekarzy konsultantów – kardiologów oraz szpitale poziomu I–III według podstawowego zabezpieczenia szpitalnego.

Zakłada się, że pilotaż obejmie opieką ok. 5000 pacjentów, przy czym liczba ta zostanie osiągnięta w drugim roku pilotażu (w pierwszym ok. 3500 pacjentów). Na podstawie danych dotyczących stosowania określonych interwencji medycznych oraz szacunków eksperckich w zakresie potrzeb osób z NS założono określoną częstość realizowania ok. 30 różnych świadczeń. Świadczenia te, przy założeniu braku limitowania, stały się podstawą szacowania kosztów pilotażu zgodnie z wyceną NFZ (tab. 2).

Tryb wdrożenia modelu KONS zakłada roczny okres przygotowawczy, następnie trzyletni pilotaż oraz stopniowe wdrożenie w skali kraju, co zajmie nie mniej niż 5 lat po zakończeniu pilotażu. Pełna implementacja będzie zatem możliwa po mniej więcej 8 latach od uruchomienia pilotażu. Koszt wdrożenia modelu KONS szacuje się na ok. 4,8 mld zł rocznie. To założenie należy jednak zweryfikować na podstawie danych z pilotażu. Pilotaż w populacji kraju obejmie ok. 600 tys. osób.

Analiza ryzyka

Proponowane rozwiązanie przedstawiane jest publicznie od kilku lat. W listopadzie 2018 r. minister zdrowia ogłosił publicznie uruchomienie projektu w formie pilotażowej, a wiosną 2019 r. opublikowano rozporządzenie wprowadzające pilotaż. Niestety okazało się, że ważne zapisy rozporządzenia dotyczące sposobu określania stawek za świadczenia nie są możliwe do wdrożenia przez Narodowy Fundusz Zdrowia – zapisy okazały się wadliwe. Przystąpiono do ich nowelizacji i w sierpniu 2019 r. uruchomiono konsultacje społeczne zmian w rozporządzeniu. Niestety proces ten nie został zakończony, a późniejsze wydarzenia – z pandemią COVID-19 na czele – spowodowały, że projekt utknął w procesie legislacyjnym.

Po kilku latach od tych wydarzeń wiele elementów systemu ochrony zdrowia uległo zmianie, stąd koniecz-



ZDROWY POMYSŁ

RANKING INICJATYW REFORMATORSKICH

Tabela 3. Uproszczona matryca analizy ryzyka dla projektu pilotażowego KONS

Ryzyko	Siła (skala 1-5)	Działania zapobiegawcze	Natężenie ryzyka (skala 1-5)
brak zainteresowania Ministerstwa Zdrowia wdrożeniem pilotażu	5	działania środowiskowe, popularyzowanie wiedzy o zasadach KONS	4
brak czasu na wdrożenie w obecnej kadencji	3	oddanie do dyspozycji Ministerstwa Zdrowia ekspertów, którzy przygotowują elementy pilotażu	2
brak środków na przeprowadzenie pilotażu	2	zaplanowanie pilotażu w ramach przyrastającej z roku na rok wielkości budżetu NFZ	1
brak zainteresowania placówek uczestnictwem	5	akcja promocyjna wśród najważniejszych ośrodków w kraju, zaproponowanie korzystnych rozwiązań finansowych, nagłośnienie projektu	2
zbyt duże skomplikowanie projektu	4	uproszczenie mechanizmów oraz wsparcie konsultacyjne dla ośrodków wdrażających	2

Tabela 4. Wskaźniki efektu i jakości opieki nad świadczeniobiorcami objętymi programem pilotażowym

Lp.	Wskaźnik
1a.	Współczynnik świadczeniobiorców przyjętych przez lekarza POZ z powodu NS lub podejrzenia NS, w populacji podopiecznych POZ
1b.	Współczynnik standaryzowany świadczeniobiorców przyjętych przez lekarza POZ z powodu NS lub podejrzenia NS w populacji podopiecznych POZ
2.	Współczynnik świadczeniobiorców z rozpoznaniem NS objętych KONS w populacji podopiecznych POZ z rozpoznaniem NS
3.	Współczynnik konsultacji kardiologicznych udzielonych z powodu NS w ramach KONS w populacji pacjentów KONS
4.	Współczynnik świadczeniobiorców z zaostrzeniem NS wymagających interwencji RM w populacji pacjentów KONS
5.	Współczynnik świadczeniobiorców z zaostrzeniem NS wymagających hospitalizacji w populacji pacjentów KONS
6.	Współczynnik świadczeniobiorców przyjętych na oddział stacjonarny SZP z powodu NS w populacji pacjentów KONS
7.	Współczynnik świadczeniobiorców przyjętych na oddział dzienny SZP z powodu NS w populacji pacjentów KONS
8.	Współczynnik świadczeniobiorców przyjętych na SOR/IP SZP z powodu NS w populacji pacjentów KONS
9.	Współczynnik świadczeniobiorców przyjętych w poradni NS w populacji pacjentów KONS
10.	Współczynnik porad udzielonych świadczeniobiorcom w poradni NS w populacji pacjentów KONS
11.	Współczynnik konsultacji udzielonych profesjonalistom medycznym przez poradnię NS w populacji pacjentów KONS
12.	Współczynnik świadczeniobiorców uzyskujących porady w poradni NS po wypisie ze szpitala w populacji pacjentów KONS wypisanych ze szpitala
13.	Współczynnik świadczeniobiorców leczonych w POZ z zastosowaniem co najmniej dwóch z następujących grup leków: ACEI, ARB, BB, MRA, w populacji pacjentów KONS objętych opieką danej placówki
14.	Współczynnik świadczeniobiorców z NS, leczonych z zastosowaniem co najmniej dwóch z następujących grup leków: ACEI, ARB, BB, MRA, w populacji pacjentów KONS objętych opieką danej placówki
15.	Współczynnik świadczeniobiorców z NS objętych rehabilitacją w ciągu 30 dni po wypisie ze szpitala w populacji pacjentów KONS objętych opieką danej placówki
16.	Współczynnik zgonów w ciągu 30 dni po wypisie ze szpitala w populacji pacjentów KONS wypisanych ze szpitala
17.	Współczynnik readmisji w ciągu 30 dni po wypisie ze szpitala w populacji pacjentów KONS wypisanych ze szpitala
18.	Współczynnik poszczególnych procedur wg rodzaju (Załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra zdrowia) w populacji pacjentów KONS

ACEI (angiotensin-converting enzyme inhibitors) – inhibitory konwertazy angiotensyny,
ARB (angiotensin receptor blockers) – blokery receptorów angiotensyny, sartany,
BB – β -blokery, KONS – kompleksowa opieka nad chorymi z niewydolnością serca,
MRA – blokery receptora minalokortykoidowego,
NS – niewydolność serca (kod I50 wg ICD-10),
POZ – podstawowa opieka zdrowotna, SOR/IP – szpitalny oddział ratunkowy lub izba przyjęć



ność zdefiniowania miejsca projektu na nowo, w tym określenia ryzyk dotyczących jego wdrożenia.

W tabeli 3 zaprezentowano uproszczoną matrycę analizy ryzyka dla projektu pilotażowego KONS.

Analiza przedstawiona w tabeli 3 nie wyczerpuje wszystkich ryzyk związanych, wskazuje jednak, że kluczowe dla uruchomienia i prawdopodobnie także powodzenia projektu jest uzyskanie wsparcia administracji rządowej, a także najważniejszych osób i instytucji reprezentujących środowisko kardiologiczne.

Spodziewane efekty

Model KONS jest programem zarządzania chorobą (*disease management* – DM) prowadzonym wobec określonej grupy pacjentów z dużym ryzykiem dekomensacji układu krążenia i związanych z tym powtórnych hospitalizacji. Zakłada się, że będzie wdrażany w formie pilotażu, jednak już na początku założono udział co najmniej 1–2 ośrodków w województwie. Wynika to m.in. z poważnego pogorszenia się stanu zdrowia osób z NS w okresie pandemii COVID-19. Na początku pilotaż KONS będzie ograniczony do szpitali i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Docelowo zostanie połączony z opieką koordynowaną na poziomie POZ, testowaną w ramach pilotażu POZ Plus.

Model KONS jest zaprojektowany w ten sposób, aby kolejne działania medyczne były realizowane w sposób planowy, a uczestniczące placówki znalazły swoją rolę w procesie diagnostyczno-terapeutycznym. Zapewnia on ciągłą opiekę medyczną (*continous care*), dzięki której pacjent jest utrzymywany w optymalnym i stabilnym stanie tak długo, jak to możliwe. Opieka nad chorym w ramach KONS jest aktywna, a jej centrum stanowi pacjent (*patient centred care*).

W wypadku powodzenia pilotażu program KONS będzie stopniowo rozwijany, a skala jego rozwoju może być kształtowana elastycznie. Ostatecznym celem wszystkich podejmowanych działań jest uzyskanie maksymalnej długości i jakości życia przez osoby z NS. Oczekiwana optymalizacja funkcjonowania systemu jest niezbędna z uwagi na narastający problem niewydolności serca w starzejącej się populacji naszego kraju.

Autorami pomysłu są Jadwiga Nessler z Kliniki Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca Instytutu Kardiologii UJ CM i Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, niezależny ekspert Adam Kozierekiewicz i Dariusz Gilewski z Ośrodka Analiz Uniwersyteckich sp. z o.o. W opracowaniu koncepcji uczestniczyli również Jarosław Zalewski, Andrzej Gackowski, Piotr Ponikowski, Ewa Straburzyńska-Migaj, Izabella Uchmanowicz, Piotr Hoffman, Krzysztof Chlebus, Grzegorz Gielera, Mariusz Gąsior, Tomasz Grodzicki, Jakub Gierczyński, Piotr Jankowski, Jarosław Kaźmierczak, Jacek Legutko, Przemysław Leszek, Maciej Miłkowski, Grzegorz Opolski, Piotr Rozentryt, Adam Windak, Adam Witkowski, Mirosław J. Wysocki, Andrzej Zapaśnik i Tomasz Zdrojewski.

Piśmiennictwo

1. Nessler J, Kozierekiewicz A, Gackowski A i wsp. Kompleksowa opieka nad chorymi z niewydolnością serca w Polsce: propozycje rozwiązań organizacyjnych. *Kardiologia* 2018; 76: 479-487.
2. Straburzyńska-Migaj E, Nessler J, Gackowski A i wsp. Niewydolność serca w Polsce – raport 2016. Sekcja Niewydolności Serca Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, 2016.
3. Nessler J, Kozierekiewicz A, Gackowski A i wsp. Projekt pilotażowy Kompleksowej Opieki nad Osobami z Niewydolnością Serca (KONS) – punkt wyjścia i spodziewane rezultaty. *Kardiologia* 2019; 77: 994-999.
4. Ministerstwo Zdrowia. Analizy problemów zdrowotnych, 2019. <http://analizy.mz.gov.pl:8080/app/niewydolnoscserca/> (dostęp: 14.03.2022).
5. Gierczyński J, Gryglewicz J, Karczewicz E, Zalewska H. Niewydolność serca – analiza kosztów ekonomicznych i społecznych. Uczelnia Łazarskiego, Warszawa 2013.
6. Łyszczarz B, Gierczyński J, Nojszewska E i wsp. Ocena kosztów niewydolności serca. Instytut Innowacyjna Gospodarka, Warszawa 2017.
7. Płotka A, Prokop E, Migaj J i wsp. Patients' knowledge of heart failure and their perception of the disease. *Patient Preference Adherence* 2017; 11: 1459-1467.
8. Balsam P, Tyminska A, Kapłon-Cieślicka A i wsp. Predictors of one-year outcome in patients hospitalised for heart failure: results from the Polish part of the Heart Failure Pilot Survey of the European Society of Cardiology. *Kardiologia* 2016; 74: 9-17.
9. Nessler J, Straburzyńska-Migaj E, Windak A i wsp. Expert consensus on the usefulness of natriuretic peptides in heart failure. *Kardiologia* 2018; 76: 215-224.
10. Nessler J, Windak A, Oleszczyk M i wsp. Zasady postępowania w niewydolności serca. *Lekarz Rodzinny* 2015; 1 (wydanie specjalne).
11. Narodowy Fundusz Zdrowia. Projekt zarządzenia – warunki i realizacja – leczenie szpitalne – świadczenia kompleksowe. 13.03.2017. <http://nfz.gov.pl/zarządzenia-prezesa/projekty-zarządzeń/projekt-zarządzenia-warunki-i-realizacja-leczenie-szpitalne-swiadczenia-kompleksowe,6456.html> (dostęp: 15.08.2017).
12. Narodowy Fundusz Zdrowia. Projekt pilotażu POZ Plus. 26.06.2017. <http://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/komunikat-dla-swiadczeniodawcow,7012.html> (dostęp: 15.08.2017).
13. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD i wsp. Wytyczne ESC dotyczące diagnostyki i leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności serca w 2016 roku. *Kardiologia* 2016; 74: 1037-1147.
14. Kałużna-Oleksy M, Kolasa J, Migaj J i wsp. Pierwsze doświadczenia kliniczne z przedstawicielem nowej grupy leków ARNI (sacubitril/walsartan) u pacjentów z niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową lewej komory w Polsce. *Kardiologia* 2018; 76: 381-387.
15. Sosnowska-Pasiarska B, Bartkowiak R, Wożakowska-Kapłon B i wsp. Population of Polish patients participating in the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot). *Kardiologia* 2013; 71: 234-240.
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 9 listopada 2015 r. w sprawie sposobu i kryteriów ustalania dopuszczalnego czasu oczekiwania na wybrane zakresy świadczeń opieki zdrowotnej. Dz.U. 2015 poz. 1948.
17. Ministerstwo Zdrowia. Sieć szpitali. <http://siecshpitali.mz.gov.pl/> (dostęp: 15.08.2017).
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania. Dz.U. 2015 poz. 2069.
19. Uchmanowicz I, Wleklik M. Polish adaptation and reliability testing of the nine-item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (9-EHFScBS). *Kardiologia* 2016; 74: 691-696.
20. Ustawa z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Dz.U. 2004 nr 210 poz. 2135.
21. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 31 stycznia 2019 r. w sprawie programu pilotażowego kompleksowej opieki nad świadczeniobiorcami z niewydolnością serca. Dz.U. 2019 poz. 353.
22. World Health Organization. The World Health Report 2008. Primary Health Care. http://www.who.int/whr/2008/whr08_en.pdf (dostęp: 19.08.2017).
23. Ustawa z 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej. Dz.U. 1991 nr 91 poz. 408.
24. Nessler J, Kozierekiewicz A i wsp. Leczenie niewydolności serca w Polsce w latach 2010–2017 oparte na szpitalach. Oddany do publikacji.