



Wytyczne postępowania procesu diagnostycznego i leczniczego świadczeniobiorcy w ramach programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej



WYTYCZNE POSTĘPOWANIA
PROCESU DIAGNOSTYCZNEGO I LECZNICZEGO
ŚWIADCZENIOBIORCY Z NADCIŚNIENIEM TĘTNICZYM OPORNYM I WTÓRNYM LUB
NIEWYDOLNOŚCIĄ SERCA, LUB
NADKOMOROWYMI I KOMOROWYMI ZABURZENIAMI RYTMU I PRZEWODZENIA, LUB
ZASTAWKOWYMI WADAMI SERCA
W RAMACH PROGRAMU PILOTAŻOWEGO
OPIEKI NAD ŚWIADCZENIOBIORCĄ W RAMACH SIECI KARDIOLOGICZNEJ

Styczeń 2023r.



Wydawca:

Narodowy Instytut Kardologii
Stefana kardynała Wyszyńskiego
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Alpejska 42
04-628 Warszawa

tel.: +48 22 343 44 50
fax: +48 22 343 45 00
e-mail: dyrektor@ikard.pl

Opracowanie dokumentu:

1. Prof. dr hab. n. med. Tomasz Hryniewiecki, Pełnomocnik Ministra Zdrowia ds. Narodowego Programu Chorób Układu Krążenia, Przewodniczący Krajowej Rady do spraw Kardiologii¹
2. Tomasz Berdyga, Pełnomocnik Dyrektora ds. Innowacyjnych Modeli Biznesowych
3. Rafał Patoła, Pełnomocnik Dyrektora ds. Rozwoju
4. Agnieszka Lis, Koordynator Zespołu Organizacyjnego

Współpraca i konsultacja merytoryczna*:

1. Prof. dr hab. n. med. Zbigniew Chmielak
2. Dr hab. n. med. Piotr Dobrowolski, prof. NIKard
3. Dr n. med. Maciej Grabowski
4. Prof. dr hab. n. med. Andrzej Januszewicz, członek Krajowej Rady ds. Kardiologii
5. Prof. dr hab. n. med. Przemysław Leszek
6. Prof. dr hab. n. med. Aleksander Prejbisz
7. Dr hab. n. med. Jerzy Pręgowski, prof. NIKard
8. Dr hab. n. med. Ewa Orłowska – Baranowska, prof. NIKard
9. Prof. dr hab. n. med. Łukasz Szumowski, członek Krajowej Rady ds. Kardiologii
10. Prof. dr hab. n. med. Hanna Szwed, członek Krajowej Rady ds. Kardiologii
11. Prof. dr hab. n. med. Tomasz Zieliński

* w kolejności alfabetycznej

¹ Krajowa Rada do spraw Kardiologii powołana zarządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie powołania krajowej rady do spraw kardiologii (Dz. Urz. MZ z 2021r. poz. 39)



Spis treści

2. Spis treści

Wydawca:.....	2
Narodowy Instytut Kardjologii.....	2
Stefana kardynała Wyszyńskiego.....	2
Państwowy Instytut Badawczy	2
ul. Alpejska 42	2
04-628 Warszawa	2
1. 2	
Opracowanie dokumentu:.....	2
Spis treści	3
1. Skróty.....	5
2. Słownik pojęć.....	7
3. Wstęp.....	9
4. Struktura sieci kardiologicznej.....	10
4.1. Krajowy Ośrodek Koordynujący.....	10
4.2. Regionalny Ośrodek Koordynujący.....	10
4.3. Ośrodek współpracujący poziomu II.....	11
4.4. Ośrodek współpracujący poziomu I	11
5. Postępowanie diagnostyczno-lecznicze w Ośrodku Kierującym.....	13
6. Ścieżka pacjenta z nadciśnieniem tętniczym opornym i wtórnym.....	19
6.1. Ośrodek współpracujący poziomu I – poradnia kardiologiczna / poradnia hipertensjologiczna.....	19
6.2. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna.....	22
6.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny	25
6.3. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna	27
6.4. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny.....	30
7. Ścieżka pacjenta z niewydolnością serca.....	32
7.1. Ośrodek współpracujący poziomu I – poradnia kardiologiczna.....	32
7.2. Ośrodek współpracujący poziomu I – oddział kardiologiczny.....	34
7.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna.....	36
7.4. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny	38
7.5. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna	40
7.6. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny.....	42
8. Ścieżka pacjenta z zastawkową wadą serca.....	44
8.1. Ośrodek współpracujący poziomu poradnia kardiologiczna.....	44
8.2. Ośrodek współpracujący poziomu I – oddział kardiologiczny.....	46
8.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna.....	48
8.4. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny	50
8.5. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna	52
8.6. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny.....	54
9. Ścieżka pacjenta z nadkomorowymi i komorowymi zaburzeniami rytmu i przewodzenia.....	56
9.1. Ośrodek współpracujący poziomu I – poradnia kardiologiczna.....	56



9.2. Ośrodek współpracujący poziomu I – oddział kardiologiczny.....	58
9.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna.....	60
9.4. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny	62
9.5. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna	64
9.6. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny.....	66
10. Rekomendowany czas realizacji wybranych zdarzeń medycznych.....	68
11. Wykaz tabel oraz rysunków	69



1. Skróty

EKG – (elektrokardiografia) nieinwazyjne badanie wykorzystywane w celu diagnozowania chorób mięśnia sercowego na podstawie jego czynności bioelektrycznej.

FFR – (ang. fractional flow reserve) inwazyjne badanie polegające na pomiarze cząstkowej rezerwy przepływu wieńcowego.

Holter ciśnieniowy/ABPM – (ang. ambulatory blood pressure monitoring) badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób serca. Holter ciśnieniowy polega na 24-godzinnym automatycznym rejestrowaniu ciśnienia tętniczego krwi.

Holter EKG – badanie elektrokardiograficzne, polegające na 24 godzinnej obserwacji pracy serca podczas codziennego wykonywania różnorodnych czynności.

ICD-10 – Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych.

KORO – koronarografia, inwazyjne badanie pozwalające ocenić stan tętnic serca.

NS – niewydolność serca.

NT – nadciśnienie tętnicze oporne i wtórne.

NT-proBNP – (N-końcowy fragment propeptydu natriuretycznego typu B) badanie oceniające ciężkość zastoinowa niewydolności serca.

MRI – (ang. magnetic resonance imaging) nieinwazyjne badanie umożliwiające uzyskanie obrazów przekroju ciała bez udziału promieniowania jonizującego.

MWK – mechaniczne wspomaganie krążenia.

OGTT – (ang. Oral *Glucose Tolerance Test*) doustny test obciążenia glukozą.

OHT – przeszczep serca.

OW-I – Ośrodek współpracujący poziomu I.

OW-I-AOS – Ośrodek współpracujący poziomu I udzielający świadczeń ambulatoryjnych w poradni kardiologicznej.

OW-I-LS – Ośrodek współpracujący poziomu I udzielający świadczeń w oddziale o profilu kardiologicznym w trybie hospitalizacji.

OW-II – Ośrodek współpracujący poziomu II.

OW-II-AOS – Ośrodek współpracujący poziomu II udzielający świadczeń ambulatoryjnych w poradni kardiologicznej.

OW-II-LS – Ośrodek współpracujący poziomu I udzielający świadczeń w oddziale o profilu kardiologicznym w trybie hospitalizacji.

OW-III – Regionalny Ośrodek Koordynujący.

OW-III-AOS – Regionalny Ośrodek Koordynujący udzielający świadczeń ambulatoryjnych w poradni kardiologicznej.

OW-III-LS – Regionalny Ośrodek Koordynujący udzielający świadczeń w oddziale o profilu kardiologicznym w trybie hospitalizacji.

POZ – ośrodek podstawowej opieki zdrowotnej.

RR – ciśnienie tętnicze.

RTG – zdjęcie rentgenowskie, dwuwymiarowy obraz rejestrowany podczas prześwietlenia wiązką promieniowania rentgenowskiego organów osoby poddanej rentgenografii, będącej jedną z podstawowych technik diagnostycznych w medycynie.



SPECT – (ang. single-photon emission computed tomography) – tomograficzna technika z dziedziny medycyny nuklearnej, która przy użyciu promieniowania gamma umożliwia tworzenie obrazu przestrzennego aktywności biologicznej obszaru ciała pacjenta.

TAVI – (ang. transcatheter aortic valve implantation) - przezcewnikowe wszczępienie zastawki aortalnej.

TK – tomografia komputerowa,

TOSF – test obciążenia solą fizjologiczną.

TSH – hormon tyreotropowy, tyreotropina.

WS – zastawkowe wady serca.

ZR – nadkomorowe i komorowe zaburzenia rytmu i przewodzenia.



2. Słownik pojęć

12. Ankieta – anonimowy formularz wypełniany przez Świadczeniobiorców w zakresie satysfakcji z opieki kardiologicznej sprawowanej w ramach sieci kardiologicznej .
13. Infolinia kardiologiczna – usługa świadczona z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych, środków komunikacji elektronicznej lub publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych, w ramach której jest udzielany pełen zakres informacji o organizacji opieki w ramach sieci kardiologicznej, w tym możliwości uzyskania świadczeń opieki zdrowotnej
14. Koordynator leczenia – osoba wyznaczona przez ośrodek, która pozostaje w stałym kontakcie ze Świadczeniobiorcą kierowanym do leczenia w ramach Pilotażu, zapewnia Świadczeniobiorcy możliwość zapisu, współpracuje z koordynatorami leczenia z pozostałych ośrodków, działających w ramach Pilotażu, odpowiada za organizację telekonsultacji, przygotowanie i weryfikację sprawozdań
15. Opieka kardiologiczna – świadczenia diagnostyki kardiologicznej i leczenia kardiologicznego, realizowane przez świadczeniodawcę posiadającego umowę z Funduszem, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach wydanych na podstawie art. 31d ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, zwanej dalej „ustawą”, w zakresie, o którym mowa w art. 15 ust. 2 pkt 1–3 ustawy.
16. Ośrodek Kierujący – podmiot wykonujący działalność leczniczą, realizujący świadczenia w rodzaju podstawowa opieka zdrowotna lub w poradni kardiologicznej, lub w oddziale o profilu kardiologicznym, lub w oddziale o profilu chorób wewnętrznych, kierujący świadczeniobiorców do diagnostyki i leczenia w ramach Pilotażu w celu kwalifikacji do Pilotażu, współpracujący z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym ;
17. Ośrodek Współpracujący poziomu I – podmiot wykonujący działalność leczniczą, zapewniający udzielanie świadczeń ambulatoryjnych w poradni kardiologicznej lub poradni hipertensjologicznej w przypadku zdiagnozowanego rozpoznania nadciśnienia tętniczego opornego i wtórnego lub świadczeń w oddziale o profilu kardiologia w trybie hospitalizacji oraz współpracujący z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym i Ośrodkami Współpracującymi poziomu II,.
18. Ośrodek Współpracujący poziomu II – podmiot wykonujący działalność, zapewniający udzielanie świadczeń ambulatoryjnych w poradni kardiologicznej oraz w oddziale o profilu kardiologia w trybie hospitalizacji, w ramach systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej, pozytywnie zaopiniowany Funduszowi przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie kardiologii w porozumieniu z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym, realizujący świadczenia opieki zdrowotnej: ablacje w zaburzeniach rytmu, przezcewnikowe wszczepienie protezy zastawki aortalnej, przezcewnikową plastikę zastawki mitralnej metodą „brzeg do brzegu” lub wszczepienia układu resynchronizującego, defibrylatorów, kardiowerterów, współpracujący z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym i Ośrodkami Współpracującymi poziomu I,
19. Pilotaż - program określony przez Minister Zdrowia, na podstawie Rozporządzenia z dnia 10 maja 2021 roku w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej zmienionego rozporządzeniem z dnia 4 listopada 2022 roku na podstawie art. 48e ust. 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, którego celem jest ocena organizacji, jakości i efektów opieki kardiologicznej w ramach sieci kardiologicznej.



20. Plan leczenia kardiologicznego – proces leczenia zgodny z aktualną wiedzą medyczną oraz z uwzględnieniem wytycznych opracowanych na potrzeby określenia indywidualnego postępowania diagnostycznego i terapeutycznego dla Świadczeniobiorcy objętego Pilotażem, któremu są udzielane świadczenia opieki zdrowotnej.
21. Rozporządzenie – rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 maja 2021 roku w sprawie programu pilotażowego opieki nad Świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej (Dz. U. z 2021 r. poz. 880) zmienione rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 4 listopada 2022 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej (Dz. U. z 2022 r. poz 2293)
22. Regionalny Ośrodek Koordynujący – podmiot leczniczy o największym w danym województwie potencjale w zakresie personelu medycznego oraz sprzętu i aparatury medycznej, wyspecjalizowany w opiece kardiologicznej nad świadczeniobiorcą, dysponujący możliwością kompleksowego leczenia kardiologicznego i kardiochirurgicznego, a także koordynujący opiekę kardiologiczną w ramach sieci kardiologicznej danego województwa.
23. Sieć kardiologiczna – struktura składająca się z Krajowego Ośrodka Koordynującego, Regionalnych Ośrodków Koordynujących wraz z Ośrodkami Współpracującymi I i II poziomu, które współpracują ze sobą w zakresie opieki kardiologicznej nad Świadczeniobiorcą objętym Pilotażem.
24. Ścieżka Świadczeniobiorcy – proces opieki kardiologicznej składający się z poszczególnych etapów, za który odpowiada właściwy podmiot leczniczy, prowadzony w ramach rozpoznań wstępnych z zakresu: nadciśnienia tętniczego opornego i wtórnego, lub niewydolności serca, lub nadkomorowych i komorowych zaburzeń rytmu i przewodzenia, lub zastawkowych wad serca; .
25. Ustawa – ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2020 poz. 1398, z późn. zm.).



3. Wstęp

Choroby układu krążenia (ChUK) stanowią jedną z najczęstszych przyczyn zgonów Polaków. Przyczyną jest zarówno proces starzenia się społeczeństwa, jak i wzrost narażenia na czynniki związane ze stylem życia. Odsetek zgonów z powodu ChUK jest w Polsce: 43,3% jest znacznie większy od przeciętnego odsetka dla krajów Unii Europejskiej (38,1%).

Choroby układu krążenia stanowią jeden z kluczowych problemów zdrowotnych w zakresie chorobowości, hospitalizacji, niesprawności, obniżonej jakości życia jak i umieralności w Polsce. Główną przyczyną zgonów ludności Polski są ChUK, dopiero na 2. miejscu znajdują nowotwory złośliwe. W 2016 r. te dwie przyczyny były odpowiedzialne w sumie za 69,1% wszystkich zgonów, odpowiednio ChUK za 43,3% i nowotwory złośliwe za 25,8%. ChUK były odpowiedzialne za 40,8% zgonów wśród mężczyzn i 51,0% wśród kobiet. Odsetek zgonów z powodu ChUK jest w Polsce znacznie większy od przeciętnego dla krajów UE28 (38,1%). W 2016 r. zmarły w Polsce z powodu ChUK 167.974 osoby, tzn. 437/100 tys. ludności.

Dotychczasowe niedoskonałości systemu powodują, że większość chorób układu krążenia wykrywana jest w zaawansowanych stadiach, a brak koordynacji i pomiaru jakości udzielanych świadczeń skutkują opóźnieniem procesu diagnostyczno-terapeutycznego, ryzykiem nieprawidłowego kwalifikowania chorego do określonej metody leczenia i w konsekwencji niezadawalającymi wynikami leczenia. Mając na uwadze niewydolność dotychczasowego systemu opieki nad pacjentami z chorobami układu krążenia przyjęto koncepcję koordynowanej opieki nad pacjentem. W wykonaniu przyjętej koncepcji rozporządzeniem z dnia 10 maja 2021r.² Minister Zdrowia ustanowił program pilotażowy opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej.

Celem realizacji programu pilotażowego jest ocena organizacji, jakości i efektów opieki kardiologicznej na terenie wybranych województw.

W ramach pilotażu testowane i oceniane będą zasadność oraz skuteczność funkcjonowania modelu opartego na sieci ośrodków kardiologicznych, w tym podział kompetencji pomiędzy ustalone poziomy referencyjne działających w ramach umów z Narodowym Funduszem Zdrowia podmiotów, prowadzących diagnostykę i leczenie kardiologiczne. Dodatkowo efektem pilotażu ma być lepsze wykorzystanie możliwości ośrodków kardiologicznych, opartych na potencjale sprzętowym i doświadczonych zasobach kadrowych.

W celu zapewnienia właściwej kwalifikacji świadczeniobiorcy do programu pilotażowego, a także realizację odpowiedniej diagnostyki i leczenia opracowano w ramach programu pilotażowego niniejsze wytyczne.

² (Dz. U. z 2021r. poz. 880)



4. Struktura sieci kardiologicznej

Strukturę sieci kardiologicznej stanowią:

1. Krajowy Ośrodek Koordynujący - Narodowy Instytut Kardjologii Stefana kardynała Wyszyńskiego Państwowy Instytut Badawczy,
2. Regionalne Ośrodki Koordynujące, którym jest dla województwa:
 - 1) dolnośląskiego – Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu;
 - 2) łódzkiego – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Centralny Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego w Łodzi;
 - 3) małopolskiego – Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II;
 - 4) mazowieckiego – Narodowy Instytut Kardjologii Stefana Kardynała Wyszyńskiego – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie;
 - 5) pomorskiego – Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku;
 - 6) śląskiego – Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu;
 - 7) wielkopolskiego – Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Poznaniu (dawniej: Szpital Kliniczny im. Heliodora Świącickiego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu)
3. Ośrodki współpracujące poziomu I i II, które współpracują ze sobą w zakresie opieki kardiologicznej nad świadczeniobiorcą objętym programem pilotażowym,
4. Ośrodki kierujące świadczeniobiorcę na kwalifikację do programu pilotażowego.

4.1. Krajowy Ośrodek Koordynujący

Do zadań Krajowego Ośrodka Koordynującego należy w szczególności:

1. opracowanie, aktualizacja i modyfikacja wytycznych postępowania procesu diagnostycznego i leczniczego świadczeniobiorcy,
2. przedstawienie wytycznych do zatwierdzenia ministrowi właściwemu do spraw zdrowia;
3. gromadzenie oraz analiza danych, dotyczących świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie diagnostyki pacjentów, dla których ustalono plan leczenia, na podstawie informacji przekazanych przez Regionalne Ośrodki Koordynujące;
4. okresowa ocena realizacji planów leczenia ustalanych w Regionalnych Ośrodkach Koordynujących oraz Ośrodkach Współpracujących poziomu I i II;
5. sporządzanie, we współpracy z Funduszem, sprawozdań okresowych i sprawozdania końcowego z realizacji programu pilotażowego,

4.2. Regionalny Ośrodek Koordynujący

W zakresie opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej Regionalny Ośrodek Koordynujący współpracuje w swoim regionie z Ośrodkami Współpracującym poziomu II, Ośrodkami Współpracującym poziomu I oraz Ośrodkami Kierującymi.

Do zadań Regionalnego Ośrodka Koordynującego, należy w szczególności:



1. kwalifikacja świadczenioborców do programu pilotażowego;
2. koordynacja w swoim regionie opieki kardiologicznej nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej;
3. realizacja programu pilotażowego zgodnie z wytycznymi, o których mowa w ust. 1 pkt 1;
4. uzgadnianie ze świadczeniobiorcą wyboru świadczeniodawcy realizującego opiekę kardiologiczną, należącego do sieci kardiologicznej;
5. prowadzenie diagnostyki i leczenie pacjentów;
6. zapewnianie ośrodkom poziomu I i II możliwości korzystania z porad i konsultacji, w tym z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych, środków komunikacji elektronicznej lub publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych;
7. bieżąca i okresowa ocena realizacji planów leczenia ustalanych w ośrodkach współpracujących poziomu I i II;
8. gromadzenie oraz analiza danych, dotyczących świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie diagnostyki pacjentów, dla których ustalono plan leczenia, na podstawie informacji przekazanych przez ośrodki współpracujące poziomu I i II;
9. sporządzanie i przekazywanie krajowemu ośrodkowi koordynującemu oraz właściwemu terytorialnie oddziałowi wojewódzkiemu Funduszu sprawozdań okresowych i sprawozdań końcowych z realizacji programu pilotażowego w swoim regionie,

4.3. Ośrodek współpracujący poziomu II

W zakresie opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej Ośrodek współpracujący poziomu II współdziała z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym, Ośrodkiem współpracującym poziomu I oraz Ośrodkami Kierującymi.

Do zadań Ośrodka współpracującego poziomu II, należy w szczególności:

1. kwalifikacja świadczenioborców do programu pilotażowego;
2. realizacja diagnostyki i leczenie świadczeniobiorcy zgodnie z wytycznymi oraz ustalanie planów leczenia świadczeniobiorcy;
3. gromadzenie danych, dotyczących świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie diagnostyki pacjentów, dla których ustalono plan leczenia;
4. sporządzanie i przekazywanie regionalnemu ośrodkowi koordynującemu sprawozdań okresowych, i sprawozdania końcowego,

4.4. Ośrodek współpracujący poziomu I

W zakresie opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej Ośrodek współpracujący poziomu I współdziała z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym, Ośrodkiem współpracującym poziomu II oraz ośrodkami podstawowej opieki zdrowotnej.

Do zadań Ośrodka współpracującego poziomu I, należy w szczególności:

1. kwalifikacja świadczenioborców do programu pilotażowego;
2. zapewnianie świadczeniobiorcy objętemu programem pilotażowym rozpoczęcia procesu diagnostycznego w terminie do 30 dni od dnia zgłoszenia – w przypadkach wynikających z niniejszych wytycznych,



3. realizacja leczenia świadczeniobiorcy zgodnie z niniejszymi wytycznymi oraz planem leczenia świadczeniobiorcy;
4. ustalanie planu leczenia świadczeniobiorcy w przypadkach niewymagających przekazania świadczeniobiorcy do Ośrodka Współpracującego poziomu II albo Regionalnego Ośrodka Koordynującego;
5. gromadzenie danych w zakresie diagnostyki pacjentów, dla których ustalono plan leczenia;
6. sporządzanie i przekazywanie regionalnemu ośrodkowi koordynującemu sprawozdań okresowych i sprawozdania końcowego,



5. Postępowanie diagnostyczno-lecznicze w Ośrodku Kierującym

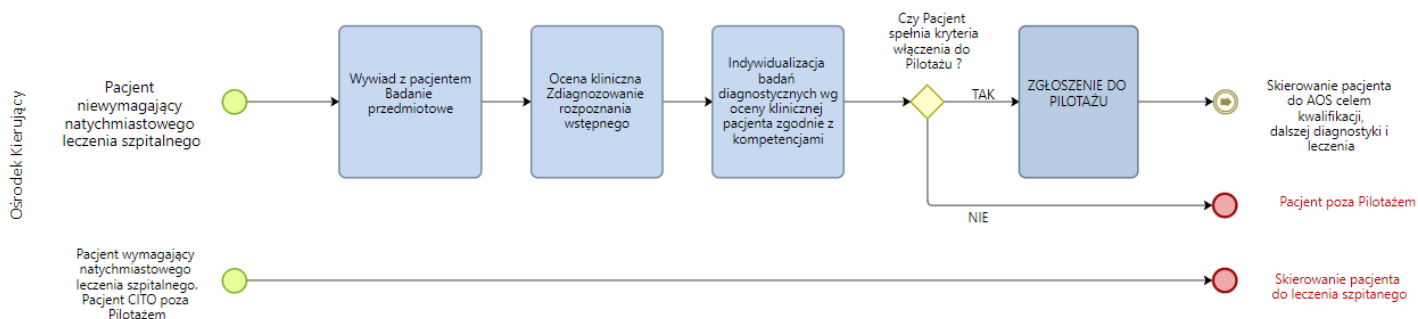
Rolą Ośrodka Kierującego, współpracującego z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym w ramach pilotażu, jest kierowanie świadczeniobiorców powyżej 18. roku życia z postawionymi rozpoznaniem wstępnymi:

1. nadciśnienia tętniczego opornego i wtórnego [NT] lub
2. niewydolności serca [NS], lub
3. nadkomorowych i komorowych zaburzeń rytmu i przewodzenia [ZR], lub
4. wada serca zastawkowych [WS]

wymagającymi dalszej diagnostyki i leczenia w ramach programu pilotażowego na podstawie zgłoszenia za pomocą systemu teleinformatycznego

Zgłaszanie świadczeniobiorcy do pilotażu jest wspólne dla wszystkich ścieżek

Inicjując szybką ścieżkę diagnostyki i leczenia kardiologicznego pacjentów z podejrzeniem rozpoznania „de novo” lub wcześniej rozpoznanych: NT, NS, ZR lub WS, nie wymagających natychmiastowej hospitalizacji, zalecane jest postępowanie według poniższego diagramu (Rys. 1).



Rys. 1. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta będącego kandydatem do włączenia do programu pilotażowego, z podejrzeniem NT, ZR, WS lub NS w ośrodku podstawowej opieki zdrowotnej.

Zalecane procedury medyczne i postępowanie warunkujące wejście pacjenta do pilotażu:

- [1] Przeprowadzenie wywiadu z pacjentem.
- [2] Badanie przedmiotowe.
- [3] Wstępna ocena kliniczna pacjenta, a w przypadku pacjentów bez wcześniejszego rozpoznania ewentualne postawienie również wstępnego rozpoznania w kierunku NT, NS, ZR lub WS.
- [4] Ustalenie dalszej diagnostyki na podstawie oceny klinicznej pacjenta, poprzez zlecenie wykonania rekomendowanych badań diagnostycznych przedstawionych poniżej w celu potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania: NT, NS, ZR lub WS. Ocena kliniczna pacjenta może być uzupełniona na podstawie aktualnych wyników badań dostarczonych przez pacjenta.



Rodzaje badań diagnostycznych rekomendowanych do wykonania świadczeniobiorcy w celu przybliżenia się do postawienia rozpoznania NT, NS, ZR lub WS:

- 1) Badania laboratoryjne:
 - a) Morfologia,
 - b) Kreatynina,
 - c) Lipidogram,
 - d) Jonogram (Na, K),
 - e) TSH,
 - f) Glukoza na czczo,
 - g) CRP (białko C-reaktywne),
 - h) Kwas moczowy,
 - i) NT-proBNP (POZ – budżet powierzony opieki koordynowanej)
 - j) badanie ogólne moczu z osadem:
- 2) Badania diagnostyczne:
 - a) Spoczynkowy zapis EKG,
 - b) Badanie Holter EKG i/lub Holter ciśnieniowy (POZ – budżet powierzony opieki koordynowanej)
- 3) Badania obrazowe:
 - a) Badanie RTG klatki piersiowej;
 - b) Echo serca – w celu potwierdzenia i ewentualnie zaawansowania NS (POZ – budżet powierzony opieki koordynowanej)
- 4) Inne badania dobrane indywidualnie:
 - a) Pomiar gabinetowy RR,
 - b) Pomiar domowy RR.

Rekomendowane jest, aby badania biochemiczne i obrazowe – zostały wykonane nie później niż 14 dni od pierwszej wizyty w Ośrodku Kierującym.

[5] Dokonanie ponownej oceny stanu klinicznego pacjenta – na podstawie wywiadu, badania przedmiotowego i wyników badań diagnostycznych – w celu ustalenia głównej przyczyny dolegliwości pacjenta, a w szczególności:

- 1) określenie rozpoznania wstępnego w kierunku NT, NS, ZR lub WS – w przypadku pacjentów bez wcześniejszego rozpoznania,
- 2) podjęcie decyzji o:
 - a) skierowaniu pacjenta z rozpoznaniem wstępnym w kierunku NT, NS, ZR lub WS, wymagającego dalszej diagnostyki lub leczenia na wyższych poziomach skoordynowanej opieki kardiologicznej lub
 - b) pozostawieniu pacjenta pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej.



W przypadku pacjenta z wieloma wstępnymi rozpoznaniami [NT, NS, WS, ZR], zalecane jest, aby lekarz POZ ustalił rozpoznanie wiodące. W tym wypadku za wiodące rozpoznanie uznaje się schorzenie przebiegające z najcięższymi objawami (stanowiącymi największe zagrożenie dla zdrowia i życia lub najbardziej upośledzającymi stan ogólny pacjenta i jego aktywność życiową).

[6] Zgłoszenie pacjenta do programu pilotażowego za pośrednictwem systemu teleinformatycznego KSK z rozpoznaniem wstępnym w kierunku NT, NS, ZR lub WS, obejmujące w szczególności:

- 1) dane pacjenta [imię i nazwisko, PESEL],
- 2) kontakt telefoniczny do pacjenta,
- 3) rozpoznanie i kod jednostki chorobowej według ICD-10, i najważniejszych chorób współistniejących,
- 4) informację o podpisaniu zgody pacjenta na udział w programie pilotażowym po uprzednim zapoznaniu się z jego warunkami,
- 5) informację o podpisaniu zgody pacjenta na przekazywanie danych z zakresu diagnostyki pacjenta, między ośrodkami realizującymi program pilotażowy.

Pacjent zgłoszony do pilotażu pozostawia zgodę na udział w programie oraz na przekazywanie danych u Świadczeniodawcy, przez którego został zgłoszony do programu pilotażowego

[7] Skierowanie Świadczeniobiorcy z postawionym wstępnym rozpoznaniem do Sieci Kardiologicznej.

[7.1]. Wstępne rozpoznanie – nadciśnienie tętnicze oporne i wtórne.

W przypadku chorego, u którego:

- 1) w wywiadzie i diagnostyce:
 - a) $RR \geq 180 / \geq 110$ w pomiarach domowych (wartości średnie z 3-7 dni przed wizytą) lub w pomiarach gabinetowych po wykluczeniu u pacjenta przyczyn wyżki ciśnienia, lub
 - b) $RR \geq 160 / \geq 110$ w pomiarach domowych (wartości średnie z 3-7 dni przed wizytą) lub w pomiarach gabinetowych po wykluczeniu przyczyn wyżki ciśnienia u kobiet w ciąży,
 - c) Kobieta z rozpoznaniem NT w ciąży, lub
 - d) Wywiad stężenia potasu $< 3,0$ mmol/L, lub
 - e) Guz nadnercza wykryty w badaniach wykonywanych z innych przyczyn i NT, lub
 - f) Istotne podejrzenie wtórnego NT / wywiad NT złośliwego (telekonsultacja), zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki i leczenia w OW-AOS-II,
- 2) w wywiadzie i diagnostyce:
 - a) nowo wykryte NT u mężczyzny < 30 r.ż., lub
 - b) nowo wykryte NT u kobiety < 40 r.ż.
 - c) u kobiet < 50 r.ż. z wywiadem NT w ciąży lub wystąpienia stanu przedzucawkowego,



- d) zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki w poradni kardiologicznej/hipertensjologicznej OW-AOS-I;
- 3) w wywiadzie i diagnostyce (warunek łączny):
- a) czas leczenia NT \geq 6miesiący,
 - b) 3 i więcej leków hipotensyjnych z różnych grup,
 - c) RR \geq 140 i/lub \geq 90 mm Hg w pomiarach gabinetowych
- zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki w poradni kardiologicznej/hipertensjologicznej OW-AOS-I.

Najczęstsze kody rozpoznań według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I10-I15.

Wraz ze skierowaniem do dalszej diagnostyki i leczenia na wyższych poziomach opieki kardiologicznej, pacjent powinien otrzymać wyniki wszystkich niezbędnych badań diagnostycznych zgodnie z rozpoznaniem schorzeniem lub jego podejrzeniem, wykonanych w ośrodku podstawowej opieki zdrowotnej. W przypadku wyników badań obrazowych, wyniki powinny zostać przekazane pacjentowi również na nośniku cyfrowym.

W przypadku wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji pacjent powinien zostać skierowany na leczenie szpitalne, w takim przypadku brak jest możliwości zgłoszenia pacjenta do Sieci w tym momencie.

[7.2]. Wstępne rozpoznanie – niewydolność serca.

W przypadku chorego:

- 1) brak wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji, u którego dotychczas nie postawiono rozpoznania NS, a występują w wywiadzie i/lub badaniu przedmiotowym i/lub w wykonanej diagnostyce (np. w EKG – nieprawidłowości zapisu lub w RTG klatki piersiowej – powiększenie sylwetki serca i/lub cechy zastoju) – dane wskazujące na rozpoznanie NS, zalecane jest skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki w poradni kardiologicznej poziomu I w celu wykonania badania echokardiograficznego i konsultacji dla potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania badaniem obrazowym przy NS „de novo” lub konieczności dalszej specjalistycznej diagnostyki, w tym rozważenia innych form leczenia NS;
- 2) brak wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji, u którego postawiono wstępne rozpoznania NS, a występują w wywiadzie i/lub badaniu przedmiotowym i/lub w wykonanej diagnostyce (np. w EKG – nieprawidłowości zapisu lub w RTG klatki piersiowej – powiększenie sylwetki serca i/lub cechy zastoju) – dane wskazujące na rozpoznanie NS, zalecane jest skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki w poradni kardiologicznej poziomu I w celu wykonania badania echokardiograficznego i konsultacji dla potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania badaniem obrazowym przy NS „de novo” lub konieczności dalszej specjalistycznej diagnostyki, w tym rozważenia innych form leczenia NS



- 3) brak wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji, u którego rozpoznano wcześniej NS, potwierdzoną badaniami obrazowymi, oraz nastąpiło pogorszenie stanu zdrowia (np. wystąpienie nowych objawów, wystąpienie migotania przedsionków – **konieczne włączenie leków przeciwkrzepliwych**, zła kontrola częstotliwości rytmu serca czy inne), zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki w poradni kardiologicznej poziomu I lub II;

Najczęstsze kody rozpoznań według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I50.

Wraz ze skierowaniem do dalszej diagnostyki i leczenia na wyższych poziomach opieki kardiologicznej, pacjent powinien otrzymać wyniki wszystkich niezbędnych badań diagnostycznych zgodnie z rozpoznanym schorzeniem lub jego podejrzeniem, wykonanych w ośrodku podstawowej opieki zdrowotnej. W przypadku wyników badań obrazowych, wyniki powinny zostać przekazane pacjentowi również na nośniku cyfrowym.

W przypadku wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji pacjent powinien zostać skierowany na leczenie szpitalne, w takim przypadku brak jest możliwości zgłoszenia pacjenta do Sieci w tym momencie.

[7.3]. Wstępne rozpoznanie – wady zastawkowe serca.

W przypadku pacjenta z łagodnymi lub umiarkowanymi objawami, u którego:

- 1) stwierdzono szmer nad sercem z towarzyszącymi objawami niewydolności serca / bólami dławicowymi / omdleniami / zawrotami głowy, lub
- 2) stwierdzono szmer nad sercem i wysunięto podejrzenie bezobjawowej wady serca, lub
- 3) stwierdzono szmer nad sercem oraz następujące nieprawidłowości w zapisie EKG – istotne zaburzenia rytmu lub przewodzenia, cechy przerostu jam serca, cechy niedokrwienia / martwicy,

zalecane jest skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki i leczenia w poradni kardiologicznej poziomu I,II lub III,

Najczęstsze kody rozpoznań według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37 i Q23.

Wraz ze skierowaniem do dalszej diagnostyki i leczenia na wyższych poziomach opieki kardiologicznej, pacjent powinien otrzymać wyniki wszystkich niezbędnych badań diagnostycznych zgodnie z rozpoznanym schorzeniem lub jego podejrzeniem, wykonanych w ośrodku podstawowej opieki zdrowotnej. W przypadku wyników badań obrazowych, wyniki powinny zostać przekazane pacjentowi również na nośniku cyfrowym.



W przypadku wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji pacjent powinien zostać skierowany na leczenie szpitalne, w takim przypadku brak jest możliwości zgłoszenia pacjenta do Sieci w tym momencie.

[7.4]. Wstępne rozpoznanie – zaburzenia rytmu i przewodzenia.

W przypadku chorego, u którego:

- 1) w wywiadzie podejrzenie ZR, bez pilnych wskazań do hospitalizacji, zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki w poradni kardiologicznej poziomu I;
- 2) w wywiadzie i diagnostyce podejrzenie ZR, ale pacjent obciążony chorobami współistniejącymi, bez pilnych wskazań do zabiegu, zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki i leczenia w poradni kardiologicznej poziomu I;
- 3) w wywiadzie i diagnostyce potwierdzone wysokie prawdopodobieństwo ZR, zalecane skierowanie pacjenta do dalszej diagnostyki i leczenia w poradni kardiologicznej poziomu I, II lub III.
- 4) w wywiadzie i diagnostyce zdiagnozowane wcześniej ZR oraz nastąpiło pogorszenie stanu zdrowia, ze wstępnymi wskazaniami do zabiegu zalecane skierowanie pacjenta do OW-AOS-I w celu dalszej diagnostyki i ewentualnego przekierowania do leczenia w warunkach szpitalnych;
- 5) w wywiadzie i diagnostyce zdiagnozowane wcześniej ZR, u pacjenta stabilnego, bez wskazań do zabiegu zalecane pozostawienia pacjenta pod opieką lekarza POZ;

Najczęstsze kody rozpoznań według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.

Wraz ze skierowaniem do dalszej diagnostyki i leczenia na wyższych poziomach opieki kardiologicznej, pacjent powinien otrzymać wyniki wszystkich niezbędnych badań diagnostycznych zgodnie z rozpoznanym schorzeniem lub jego podejrzeniem, wykonanych w ośrodku podstawowej opieki zdrowotnej. W przypadku wyników badań obrazowych, wyniki powinny zostać przekazane pacjentowi również na nośniku cyfrowym.

W przypadku wskazań klinicznych do natychmiastowej hospitalizacji pacjent powinien zostać skierowany na leczenie szpitalne, w takim przypadku brak jest możliwości zgłoszenia pacjenta do Sieci w tym momencie.

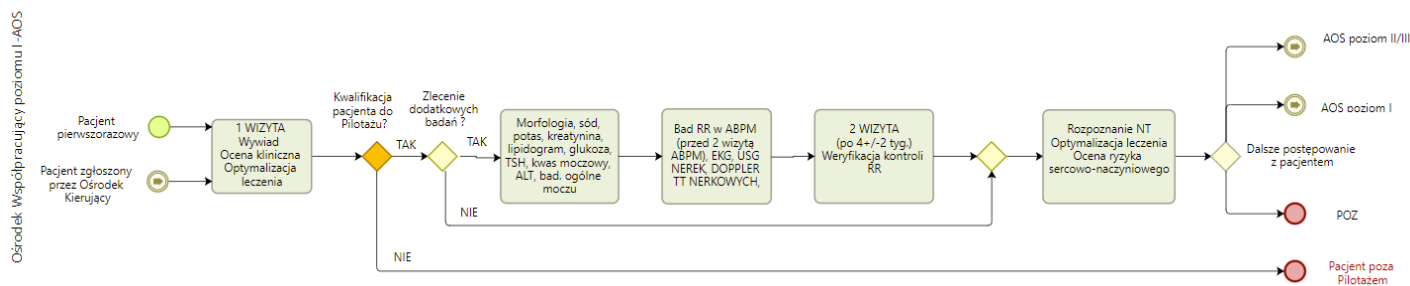
Świadczenioborca w uzgodnieniu z Regionalnym Ośrodkiem Koordynującym wybiera świadczeniodawcę realizującego opiekę kardiologiczną, należącego do sieci kardiologicznej. Kwalifikacji świadczeniobiorcy do programu pilotażowego dokonują Ośrodki współpracujące poziomu I, II lub III. W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej na wyższych poziomach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NT, NS, ZR lub WS, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.



6. Ścieżka pacjenta z nadciśnieniem tętniczym opornym i wtórnym

6.1. Ośrodek współpracujący poziomu I – poradnia kardiologiczna / poradnia hipertensjologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego w kierunku NT dla świadczeniobiorców w poradni kardiologicznej lub hipertensjologicznej poziomu I [OW-I-AOS], prezentuje poniższy Rys.2.



Rys. 2. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NT w poradni kardiologicznej/hipertensjologicznej [OW-I-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-AOS:

- 1) Pacjent pierwszorazowy obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku NT (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
- 2) Pacjent zgłoszony do pilotażu, u którego:
 - a) świeżo wykryte NT u mężczyzny <30 r.ż. lub
 - b) świeżo wykryte NT u kobiety <40 r.ż.,
 - c) u kobiet <50 r.ż. z wywiadem NT w ciąży lub wystąpieniem stanu przedzrzucawkowego, w celu potwierdzenia rozpoznania NT (wykluczenie NT białego fartucha) w dalszej specjalistycznej diagnostyce. Istnieje duże prawdopodobieństwo wtórnej postaci NT u mężczyzny <30 r.ż. i kobiet <40 r.ż. z NT. Natomiast u kobiety z wywiadem NT w ciąży lub wystąpieniem stanu przedzrzucawkowego istnieje duże ryzyko rozwoju NT, a także w celu przesiewowego wykluczenia najczęstszych wtórnych postaci NT
- 3) Pacjent zgłoszony do pilotażu, z podejrzeniem opornego NT:
 - a) czas leczenia NT ≥ 6 miesięcy,
 - b) 3 i więcej leków hipotensyjnych z różnych grup,
 - c) RR ≥ 140 i/lub ≥ 90 mm Hg w pomiarach gabinetowych, celem postępowania w tej grupie chorych jest:
 - i) optymalizacja leczenia hipotensyjnego (duży odsetek chorych ma nieoptymalny schemat leczenia),
 - ii) weryfikacja kontroli NT w całodobowym automatycznym monitorowaniu ciśnienia tętniczego (ABPM), gdyż duży odsetek chorych z uwagi na efekt białego fartucha ma prawidłowe wartości ciśnienia tętniczego poza gabinetem lekarskim, tzw. rzekomooporne NT; pozwala to na rozpoznanie prawdziwie opornego NT, które wymaga dalszej pogłębionej diagnostyki,



- iii) przesiewowe wykluczenia najczęstszych wtórnych postaci NT.
 - 4) Pacjent przekierowany do OW-I-AOS w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego i konieczności kontynuacji opieki kardiologa
 2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej lub hipertensjologicznej w OW-I-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza kierującego;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych (celem potwierdzenia lub wykluczenie NT i ustalenia jego etiologii i stopnia zaawansowania);
 - 4) Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego;
 - 5) Modyfikacja i optymalizacja leczenia (w tym zastosowanie u chorych z eGFR >30 ml/min/1,73m² podstawowego skojarzenia trójlekowego [lek hamujący układ renina-angiotensyna + diuretyk tiazydowy/tiazydopodobny + antagonistą wapnia]);
 - 6) Podjęcie decyzji o terapii NT oraz dalszej ścieżce pacjenta.
 3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) całodobowe automatyczne monitorowanie ciśnienia tętniczego (ABPM) – w celu potwierdzenia lub wykluczenia opornego charakteru NT; ABPM powinno być wykonane przed drugą wizytą kontrolną po 4+/-2 tygodniach od pierwszej wizyty;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) EKG i/lub badanie echokardiograficzne – w celu wykrycia przerostu mięśnia lewej komory;
 - b) USG nerek i badanie dopplerowskie tętnic nerkowych – w celu wykrycia zwężenia tętnic nerkowych i/lub patologii nerek
 - 3) Badania biochemiczne:
 - a) wykonanie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań z POZ – u chorych ze świeżo wykrytym NT według „Zasad postępowania w nadciśnieniu tętniczym - 2019 rok”, Wytycznych Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego: morfologia, sód, potas, kreatynina, glukoza, lipidogram, TSH, kwas moczowy, ALT, badanie ogólne moczu z osadem.
 - b) wykonania badań oceniających funkcję nerek – stężenie kreatyniny w osoczu, iloraz stężenia albuminy i kreatyniny w porcji moczu;
 - c) wykonanie badania przesiewowego w kierunku pierwotnego hiperaldosteronizmu – ocena wskaźnika aldosteronowo-reninowego;
 4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I.10-I.15.
 5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-AOS:

Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) Zostać przekierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku istotnego podejrzenia wtórnego NT lub NT złośliwego, w celu wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;



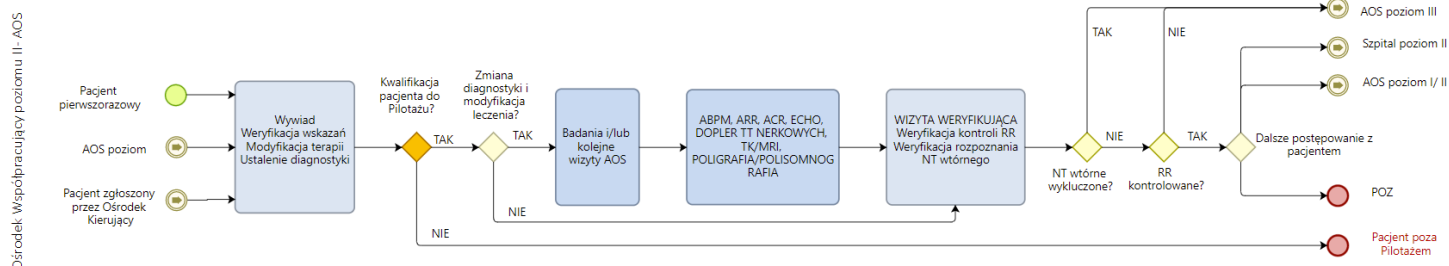
- 2) zostać skierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku potwierdzenia NT w ABPM, pomimo optymalizacji leczenia, i konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku potwierdzenia i oceny wtórnego NT oraz powikłań narządowych i ryzyka sercowo-naczyniowego;
- 3) pozostać w OW-I-AOS – w przypadku konieczność kontynuacji opieki kardiologa lub hipertensjologa, w tym konieczności dalszej diagnostyki w kierunku NT (np. powtórzenia ABPM, konieczności częstej kontroli parametrów biochemicznych). U kobiet <50 r.ż. z wywiadem NT w ciąży lub wystąpieniem stanu przedzrzucawkowego konieczność dalszej regularnej oceny wysokości ciśnienia tętniczego i innych czynników ryzyka i/lub skierowanie do innych poradni ambulatoryjnej opieki specjalistycznej – diabetologicznej, czy endokrynologicznej;
- 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
- 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku uzyskania poprawy kontroli RR i wykluczenia oporności NT, lub zakończenia diagnostyki NT i ustalenia leczenia NT bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NT, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NS, WS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.



6.2. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku NT w poradni kardiologicznej poziomu II [OW-II-AOS], prezentuje poniższy Rys. 3.



Rys. 3. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NT w poradni kardiologicznej [OW-II-AOS].

Pacjenci, którzy szczególnie powinny zostać objęci opieką ambulatoryjną OW-II-AOS:

- 1) młodzi chorzy z NT (do 40 r.ż.),
- 2) kobiety z NT w ciąży,
- 3) kobiety z wywiadem NT w ciąży lub stanu przedrzucawkowego,
- 4) pacjenci z bezdechem sennym,
- 5) pacjenci bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego z trudnym w kontroli NT,
- 6) pacjenci z pierwotnym hiperaldosteronizmem / miażdżycowym ZTN.

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-AOS:

- 1) Pacjent pierwszorazowy obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku NT (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
- 2) Pacjent skierowany przez Ośrodek Kierujący, u którego w wywiadzie i diagnostyce:
 - a) kobieta z rozpoznaniem NT w ciąży, lub
 - b) wywiad stężenia potasu $<3,0$ mmol/L, lub
 - c) guz nadnercza wykryty w badaniach wykonywanych z innych przyczyn i NT, lub
 - d) istotne podejrzenie wtórnego NT / wywiad NT złośliwego (zalecana telekonsultacja lekarz – lekarz),w celu dalszej diagnostyki i leczenia w kierunku wykluczenia wtórnych postaci NT oraz oceny powikłań narządowych i ryzyka sercowo-naczyniowego;
- 3) Pacjent skierowany z OW-I-AOS:
 - a) ze świeżo wykrytym NT u mężczyzny <30 r.ż. lub
 - b) ze świeżo wykrytym NT u kobiety <40 r.ż.,
 - c) u kobiet <50 r.ż. z wywiadem NT w ciąży lub wystąpieniem stanu przedrzucawkowego,z potwierdzonym NT w ABPM w celu dalszej diagnostyki w kierunku wykluczenia wtórnych postaci NT oraz oceny powikłań narządowych i ryzyka sercowo-naczyniowego;



- 4) Pacjent skierowany z OW-I-AOS, z podejrzeniem opornego NT:
 - a) czas leczenia NT \geq 6miesiący,
 - b) 3 i więcej leków hipotensyjnych z różnych grup,
 - c) RR \geq 140 i/lub \geq 90 mm Hg w pomiarach gabinetowych,u którego potwierdzono oporność NT w ABPM, pomimo optymalizacji leczenia, w celu dalszej optymalizacji leczenia i uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku wtórnego NT oraz oceny powikłań narządowych i ryzyka sercowo-naczyniowego.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja postawionego rozpoznania i weryfikacja wyników wykonanych badań diagnostycznych, w tym badań obrazowych;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych (celem potwierdzenia lub wykluczenia NT i ustalenia jego etiologii i stopnia zaawansowania);
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 5) Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego, w tym kontroli lipidogramu i gospodarki węglowodanowej;
 - 6) Podjęcie decyzji o dalszej ścieżce leczenia pacjenta: czy badania i leczenie w ramach AOS, czy skierowanie do OW-II-LS w celu: wykonania testu obciążenia solą fizjologiczną (TOSF) w przypadku dodatniego wskaźnika aldosteronowo-reninowego (ARR) lub innych badań których nie jest możliwe wykonanie w warunkach ambulatoryjnych (preferowana hospitalizacja jednodniowa) lub w przypadku konieczności modyfikacji leczenia w warunkach szpitalnych;
 - 7) Wizyta kontrolna w OW-II-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-II-LS.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) wskaźnik aldosteronowo-reninowy – w kierunku potwierdzenia/eliminacji pierwotnego hiperaldosteronizmu,
 - 2) badanie echokardiograficzne – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT (m. in. przerost LK lub dysfunkcja rozkurczowa LK), wykluczenia koarktacji aorty,
 - 3) ocena ilorazu albuminy i kreatyniny w próbce moczu, kreatyniny, eGFR, badania ogólnego moczu z osadem i USG nerek – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT i wykluczenia nerkopochodnego NT,
 - 4) badanie dopplerowskie tętnic nerkowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji NT naczyniowonerkowego,
 - 5) całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego – w kierunku potwierdzenia/ wykluczenia prawidłowej kontroli RR po modyfikacji leczenia,
 - 6) TK / MRI nadnerczy, nerek, aorty i tętnic nerkowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji wtórnych postaci NT,



- 7) poligrafia/polisomnografia³ – w kierunku potwierdzenia/wykluczenia obturacyjnego bezdechu sennego,
 - 8) ocena wyrównania głównych czynników ryzyka – ocena lipidogramu, stężenia glukozy, OGTT i insuliny, hemoglobiny glikowanej,
 - 9) skierowanie do Poradni Lipidologicznej / Diabetologicznej w przypadku braku uzyskania celów terapii hipolipemizującej (w tym podejrzenie rodzinnej hipercholesterolemii 5 i więcej punktów w skali DLCNS (ang. The Dutch Lipid Clinic Network Score) lub nietolerancja statyn) i hipoglikemizującej (w tym odsetek hemoglobiny glikowanej >8,0%).
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I.10-I.15.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-AOS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać przekierowany do OW-II-LS– w przypadku konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki w kierunku wykluczenia wtórnego NT (dodatnie wyniki badań przesiewowych, ujemne wyniki badań przesiewowych u mężczyzn <30 r.ż. i kobiet <40 r.ż. lub kobiet w ciąży, brak kontroli RR pomimo modyfikacji leczenia, potwierdzone w ABPM) w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać przekierowany do OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki w warunkach ambulatoryjnych, niemożliwej do wykonania na niższych poziomach sieci kardiologicznej;
 - 3) zostać przekierowany do OW-I-AOS lub pozostać w OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku NT i konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NT, lub zakończenia diagnostyki NT i ustalenia leczenia NT bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

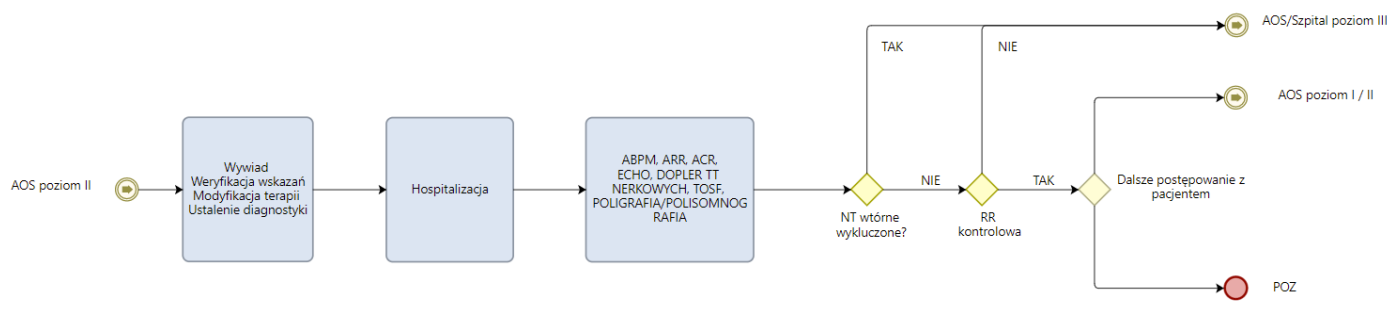
W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej pacjentowi nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NT, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NS, WS lub ZR, objętych pilotażem, pacjent nie podlega zakwalifikowaniu do programu pilotażowego.

³ na dzień tworzenia wytycznych zakres poligrafia/polisomnografii jest poza zakresem finansowanym w ramach kardiologii



6.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym poziomu II [OW-II-LS], prezentuje poniższy Rys. 4.



Rys. 4. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NT w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-II-LS].

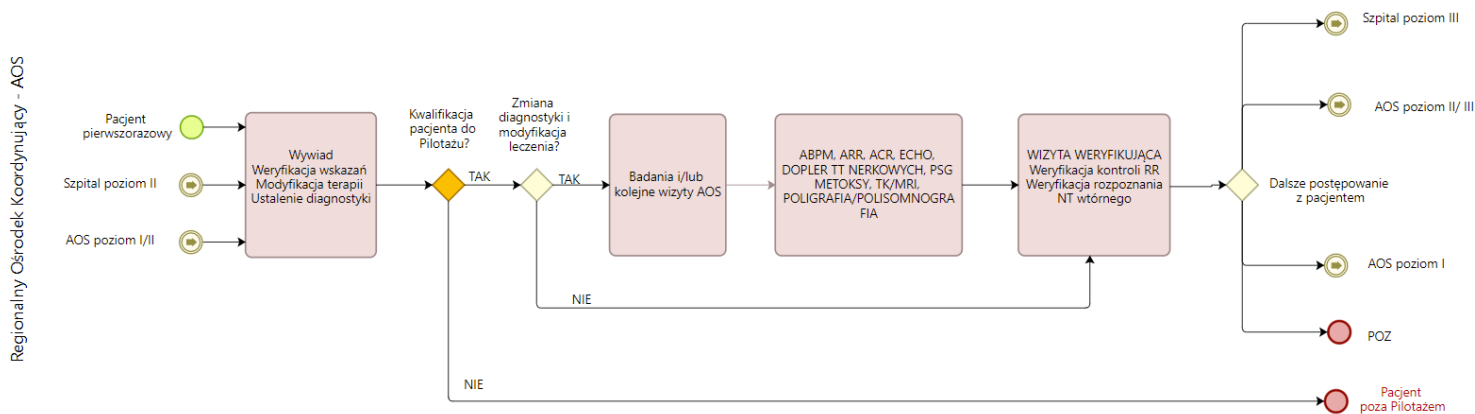
1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-LS:
 - 1) Pacjent skierowany przez OW-II-AOS – w celu wykonania pogłębionej diagnostyki w kierunku wtórnego NT (dodatnie wyniki badań przesiewowych, ujemne wyniki badań przesiewowych u mężczyzn <30 r.ż. i kobiet <40 r.ż. lub kobiet w ciąży, brak kontroli RR pomimo modyfikacji leczenia potwierdzony w ABPM) w warunkach szpitalnych.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja postawionego rozpoznania;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych;
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 5) Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego;
 - 6) Podjęcie decyzji o terapii NT oraz dalszej ścieżce pacjenta.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) TOSF,
 - 2) wskaźnik aldosteronowo/reninowy – w kierunku potwierdzenia/eliminacji pierwotnego hiperaldosteronizmu,
 - 3) badanie echokardiograficzne – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT (np. przerost LK lub dysfunkcja rozkurczowa LK), wykluczenia koarktacji aorty,
 - 4) ocena ilorazu albuminy i kreatyniny w próbce moczu, kreatyniny, badania ogólnego moczu z osadem i USG nerek – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT i wykluczenia nerkopochodnego NT,
 - 5) badanie dopplerowskie tętnic nerkowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji NT naczyniowonerkowego,



- 6) całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego – w kierunku potwierdzenia/ wykluczenia prawidłowej kontroli RR po modyfikacji leczenia,
 - 7) wykonanie badania poligraficznego/polisomnograficznego – w kierunku potwierdzenia/wykluczenia obturacyjnego bezdechu sennego. W razie braku możliwości wykonania badania w ośrodku kardiologicznym, pacjenta należy przekierować do jednostki wykonującej badanie oraz wykazać zlecenie w systemie teleinformatycznym KSK.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I.10-I.15.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać przekierowany do OW-III-AOS lub OW-III-LS – w przypadku konieczności dalszej diagnostyki, w zależności od oceny klinicznej pacjenta również w trybie hospitalizacji w kierunku wtórnego NT (ujemne wyniki badań przesiewowych u mężczyzn <30 r.ż. i kobiet <40 r.ż., brak kontroli RR pomimo modyfikacji leczenia, potwierdzony w ABPM), w tym badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych, niedostępnych na obecnym poziomie;
 - 2) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i ustalenia terapii NT i konieczności opieki kardiologa, w tym wszyscy chorzy na NT wtórne i odporne NT;
 - 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku uzyskania poprawy kontroli RR i wykluczenia oporności NT, lub zakończenia diagnostyki NT i ustalenia leczenia NT bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

6.3. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki w kierunku NT lub leczenia w poradni kardiologicznej Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-AOS], prezentuje poniższy Rys. 5.



Rys. 5. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NT w poradni kardiologicznej [OW-III-AOS].

Pacjenci, którzy szczególnie powinni zostać objęci opieką ambulatoryjną OW-III-AOS:

- 1) młodzi chorzy z NT (do 40 r.ż.),
- 2) kobiety z NT w ciąży,
- 3) kobiety z wywiadem NT w ciąży lub stanu przedzucawkowego,
- 4) pacjenci z bezdechem sennym,
- 5) pacjenci bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego z trudnym w kontroli NT,
- 6) pacjenci z pierwotnym hiperaldosteronizmem / miażdżycowym zwężeniem tętnicy nerkowej (ZTN),
- 7) pacjenci z dysplazją włóknisto-mięśniową,
- 8) pacjenci z guzami wydzielającymi katecholaminy lub ich wywiadem lub predyspozycją genetyczną do ich rozwoju.

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-AOS:

- 1) Pacjent pierwszorazowy obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku NT (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
- 2) Pacjent skierowany z OW-I-AOS lub OW-II-AOS lub OW-II-LS:
 - a) z podejrzeniem wtórnej postaci NT, u którego dotychczasowe wyniki badań są niejednoznaczne lub negatywne,
 - b) u którego rozpoznano oporne NT i pomimo modyfikacji leczenia i wykonanych badań nie uzyskano kontroli ciśnienia tętniczego, w celu dalszej optymalizacji leczenia i konieczności uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki i oceny wtórnego NT oraz powikłań narządowych i ryzyka sercowo-naczyniowego.

2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-AOS:

- 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta;



- 2) Weryfikacja postawionego rozpoznania i weryfikacja wyników wykonanych badań diagnostycznych, w tym badań obrazowych;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych (celem potwierdzenia lub wykluczenia NT i ustalenia jego etiologii i stopnia zaawansowania);
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 5) Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego, w tym kontroli lipidogramu i gospodarki węglowodanowej;
 - 6) Podjęcie decyzji o dalszej ścieżce leczenia pacjenta: czy badania i leczenie w ramach AOS, czy skierowanie do OW-III-LS w celu: wykonania testu obciążenia solą fizjologiczną (TOSF) w przypadku dodatniego ARR lub innych badań których nie jest możliwe wykonanie w warunkach ambulatoryjnych (preferowana hospitalizacja jednodniowa) lub wykonanie polisomnografii, lub wykonanie cewnikowania żył nadnerczowych lub w przypadku konieczności obserwacji i/lub modyfikacji leczenia w warunkach szpitalnych;
 - 7) Wizyta kontrolna w OW-III-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-III-LS.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-AOS, a w szczególności uwzględniające:
- 1) wskaźnik aldosteronowo/reninowy – w kierunku potwierdzenia/eliminacji pierwotnego hiperaldosteronizmu,
 - 2) metoksykatecholaminy w osoczu/moczu – w kierunku potwierdzenia/eliminacji guzów wydzielających katecholaminy,
 - 3) test hamowania deksametazonem – w kierunku potwierdzenia/eliminacji hiperkortyzolizmu,
 - 4) badanie echokardiograficzne – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT (przerost LK lub dysfunkcja rozkurczowa LK), wykluczenia koarktacji aorty,
 - 5) ocena ilorazu albuminy i kreatyniny w moczu, kreatyniny, eGFR, badania ogólnego moczu z osadem i USG nerek – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT i wykluczenia nerkopochodnego NT,
 - 6) badanie dopplerowskie tętnic nerkowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji NT naczyniowonerkowego,
 - 7) całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego – w kierunku potwierdzenia/ wykluczenia prawidłowej kontroli RR po modyfikacji leczenia i/lub zastosowania leczenia przyczynowego wtórnego NT,
 - 8) ocena wyrównania głównych czynników ryzyka – ocena lipidogramu, stężenia glukozy, OGTT i insuliny, hemoglobiny glikowanej,
 - 9) TK / MRI nadnerczy, nerek, aorty i tętnic nerkowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji wtórnych postaci NT,
 - 10) poligrafia/polisomnografia – w kierunku potwierdzenia/wykluczenia OSA,
 - 11) skierowanie do Poradni Lipidologicznej / Diabetologicznej w przypadku braku uzyskania celów terapii hipolipemizującej (w tym podejrzenie rodzinnej hipercholesterolemii 5 i więcej punktów w skali DLCN lub nietolerancja statyn) i hipoglikemizującej (w tym odsetek hemoglobiny glikowanej >8%).

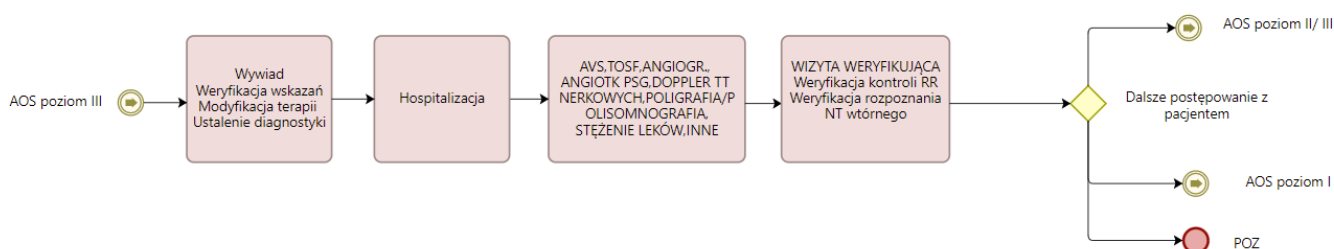


4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I.10-I.15.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-AOS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać przekierowany do OW-III-LS – w przypadku konieczności pilnej hospitalizacji lub wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać przekierowany do OW-II-AOS lub pozostać w OW-III-AOS – w przypadku konieczności dalszej opieki specjalistycznej kardiologa (pacjent z NT wtórnym / opornym lub z bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym);
 - 3) zostać przekierowany do OW-I-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku NT i dalszej konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NT, lub zakończenia diagnostyki NT i ustalenia leczenia NT bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NT, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NS, WS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.

6.4. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku NT, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-LS], prezentuje poniższy Rys. 6.



Rys. 6. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NT w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-III-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-LS:
Pacjent skierowany z OW-III-AOS w celu m. in.: wykonania testu obciążenia solą fizjologiczną (TOSF) w przypadku dodatniego ARR lub innych badań, których nie jest możliwe wykonanie w warunkach ambulatoryjnych (preferowana hospitalizacja jednodniowa), wykonania cewnikowania żył nadnerczowych, wykonania angiografii tętnic nerkowych lub innych tętnic, lub w przypadku konieczności modyfikacji leczenia w warunkach szpitalnych (w tym oceny stopnia stosowania się do zaleceń).
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja postawionego rozpoznania;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych;
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 5) Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego;
 - 6) Podjęcie decyzji o terapii NT oraz dalszej ścieżce pacjenta.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) TOSF,
 - 2) wskaźnik aldosteronowo/reninowy, cewnikowanie żył nadnerczowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji pierwotnego hiperaldosteronizmu i różnicowania jego postaci,
 - 3) badanie echokardiograficzne – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT (m. in. przerost LK lub dysfunkcja rozkurczowa LK), wykluczenia koarktacji aorty,

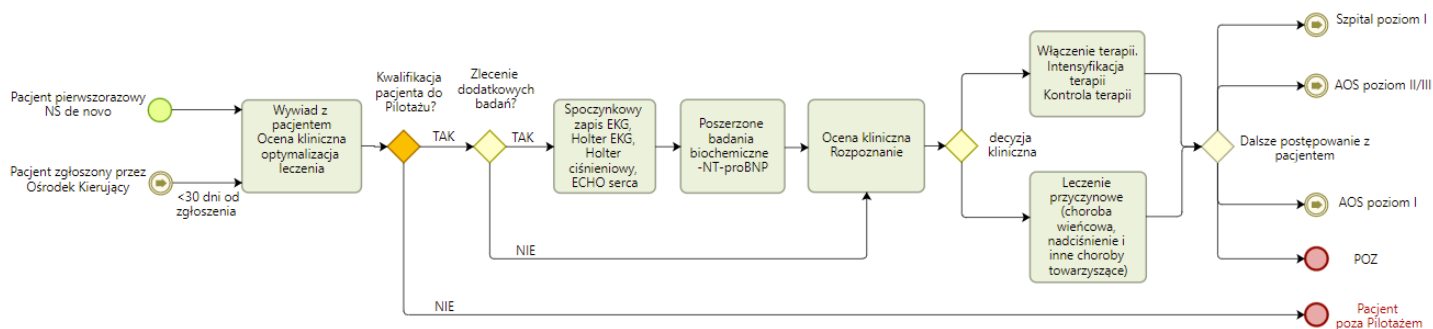


- 4) ocena ilorazu albuminy i kreatyniny w próbce moczu, kreatyniny, eGFR, badania ogólnego moczu z osadem i USG nerek – w kierunku potwierdzenia/eliminacji powikłań narządowych NT i wykluczenia nerkopochodnego NT,
 - 5) badanie dopplerowskie tętnic nerkowych, angioTK tętnic nerkowych, angiografia tętnic nerkowych – w kierunku potwierdzenia/eliminacji NT naczyniowonerkowego oraz wyboru metody leczenia,
 - 6) całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego – w kierunku potwierdzenia/ wykluczenia prawidłowej kontroli RR po modyfikacji leczenia,
 - 7) wykonanie badania poligraficznego/polisomnograficznego – w kierunku potwierdzenia/wykluczenia obturacyjnego bezdechu sennego,
 - 8) metoksykatecholaminy w osoczu/moczu – w kierunku potwierdzenia/eliminacji guzów wydzielających katecholaminy,
 - 9) test hamowania deksametazonem – w kierunku potwierdzenia/eliminacji hiperkortyzolizmu,
 - 10) ocena wyrównania głównych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego – ocena lipidogramu, lipoproteiny (A), stężenia glukozy, OGTT i insuliny, hemoglobiny glikowanej,
 - 11) dozorowane przyjmowanie leków hipotensyjnych i/lub ocena stężenia leków hipotensyjnych w moczu – w kierunku potwierdzenia/eliminacji stosowania się do zaleceń.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I.10-I.15.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać przekierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku konieczności dalszej opieki specjalistycznej kardiologa (pacjent z NT wtórnym / opornym lub z bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym);
 - 2) zostać przekierowany do OW-I-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku NT i konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NT, lub zakończenia diagnostyki NT i ustalenia leczenia NT bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

7. Ścieżka pacjenta z niewydolnością serca

7.1. Ośrodek współpracujący poziomu I – poradnia kardiologiczna

Wytuczne postępowania diagnostycznego i leczniczego w kierunku NS dla świadczenioborców w poradni kardiologicznej poziomu I [OW-I-AOS], prezentuje poniższy Rys. 7.



Rys. 7. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w poradni kardiologicznej [OW-I-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania NS „de novo”, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku NS (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
 - 2) Pacjent zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu – w celu wykonania badań specjalistycznych (np. NT-proBNP lub echokardiograficznego i innych indywidualizowanych wg wskazań klinicznych) oraz konsultacji dla potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania NS „de novo”. Po przeprowadzeniu zaplanowanych badań diagnostycznych, w grupie chorych z NS zainicjowane zostanie odpowiednie indywidualnie dobrane leczenie (grupa NS „de novo”), bądź przeprowadzona zostanie (o ile jest to zalecane) odpowiednia modyfikacja dotychczasowego leczenia NS;
 - 3) Pacjent zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu, u którego rozpoznano wcześniej NS potwierdzoną badaniami obrazowymi, u którego nastąpiło pogorszenie stanu zdrowia (np. wystąpienie nowych objawów, wystąpienie migotania przedsionków - **pamiętaj sprawdzić zastosowanie leczenia przeciwkrzepliwego**, i inne) w celu specjalistycznej diagnostyki i leczenia.
 - 4) Pacjent przekierowany do opieki w OW-I-AOS w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i ustalenia terapii NS z koniecznością kontynuacji opieki kardiologa;
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-I-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza POZ;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych (celem potwierdzenia NS i ustalenia jej etiologii i stopnia zaawansowania);
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia (przyczynowego i samej NS);



- 5) Wizyta kontrolna w OW-I-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-I-LS .
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) spoczynkowy zapis EKG – w celu oceny rytmu, zaburzeń rytmu i przewodzenia, zmian niedokrwiennych i innych,
 - b) badanie Holter EKG i/lub Holter ciśnieniowy,
 - c) test 6-minutowego marszu,
 - d) Elektrokardiograficzny test wysiłkowy;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) Echo serca – w celu potwierdzenia i ewentualnie oceny zaawansowania NS, oraz wykluczenia jej odwracalnych przyczyn,
 - b) ewentualne skierowanie do OW-I-LS na konieczne badania dodatkowe;
 - 3) Badania biochemiczne:
 - a) pomiar stężenia NT-proBNP,
 - b) wykonanie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań z POZ.
 4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I.50
 5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-AOS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać przekierowany do OW-I-LS – w przypadku konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać skierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku potwierdzenia, oceny zaawansowania NS i jej etiologii w warunkach ambulatoryjnych;
 - 3) pozostać w OW-I-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego, potwierdzenia NS i dalszej konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NS, lub zakończenia diagnostyki NS i ustalenia leczenia NS bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

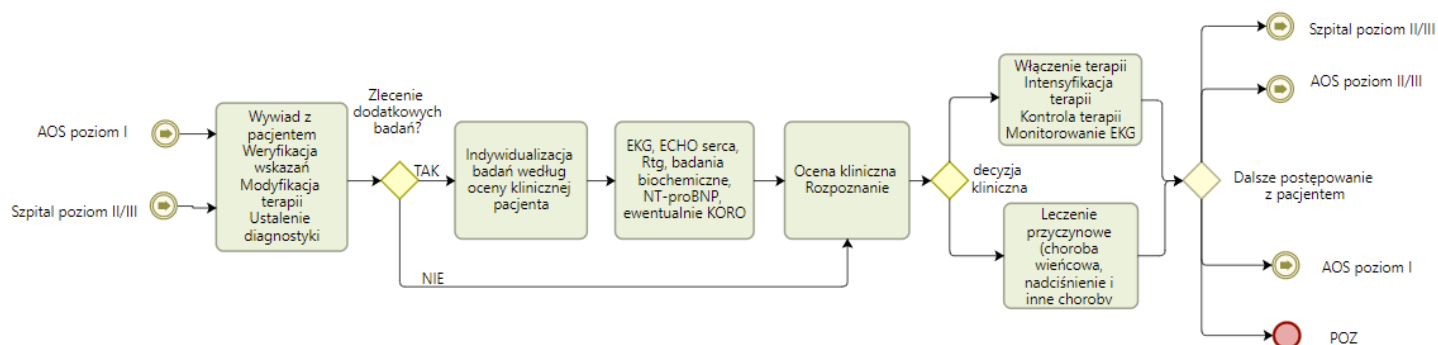
W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NS, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, WS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.



7.2. Ośrodek współpracujący poziomu I – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego w kierunku NS dla świadczenioborców w oddziale o profilu kardiologicznym poziomu I [OW-I-LS], prezentuje poniższy Rys. 8.

Ośrodek Współpracujący poziomu I - Szpital



Rys. 8. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-I-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-LS:
 - 1) Pacjent skierowany z OW-I-AOS – z powodu konieczności uzupełnienia diagnostyki, lub podjęcie niezbędnej terapii w warunkach szpitalnych;
 - 2) Pacjent skierowany z OW-III-LS lub OW-II-LS lub OW-I-LS w ramach sieci kardiologicznej po zakończeniu diagnostyki na poziomie wyższym, ale wymagający dalszego leczenia szpitalnego.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-I-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Wykonanie uzupełniających badań diagnostycznych w tym inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania i oceny zaawansowania NS, ewentualnie prowadzenie dostępnego leczenia (farmakologicznego i zabiegowego);
 - 3) Modyfikacja i optymalizacja leczenia, w tym okresowe leczenie dożylnie;
 - 4) Opcjonalnie wykonanie badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań zalecanych do wykonania w OW-I-AOS:
 - i) spoczynkowy zapis EKG – w celu oceny rytmu, zaburzeń rytmu i przewodzenia, zmian niedokrwieniowych i innych,
 - ii) badanie Holter EKG i/lub Holter ciśnieniowy,
 - iii) test 6-minutowego marszu,
 - iv) elektrokardiograficzny test wysiłkowy – w przypadku braku możliwości oceny tętnic wieńcowych z wykorzystaniem TK,
 - b) koronarografia – celem potwierdzenia / eliminacji / oceny zaawansowania choroby wieńcowej (w zależności od dostępności w OW-I-LS);

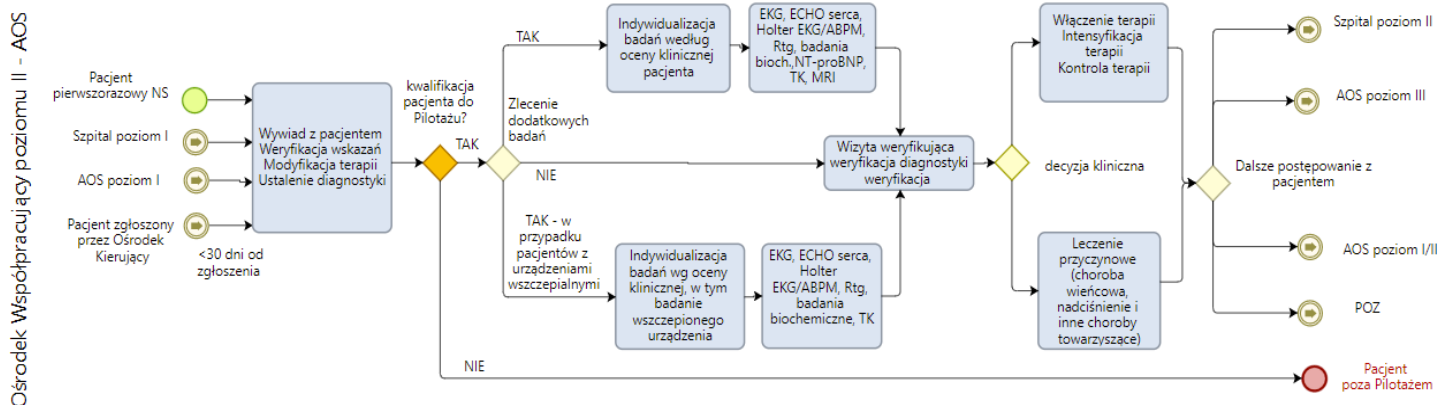


- 2) Badania obrazowe i nieinwazyjne;
 - a) w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań zalecanych do wykonania w OW-I-AOS:
 - i) Echo serca (przezskłatkowe i przezprzełykowe) – w celu potwierdzenia i ewentualnie oceny zaawansowania NS, oraz wykluczenia jej odwracalnych przyczyn,
 - ii) w razie możliwości (zależnie od dostępności) intensyfikacja diagnostyki – klinicznie wskazane badania obrazowe;
- 3) Badania biochemiczne:
 - a) w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań zalecanych do wykonania w OW-I-AOS:
 - i) pomiar stężenia NT-proBNP,
 - ii) uzupełnienie innych badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań z POZ,
 - b) w ramach badań biochemicznych zalecana ocena funkcji wątroby, nerek, wyrównania cukrzycy, a także zaburzeń jonowych i innych;
- 4) Intensyfikacja terapii m.in. z uwzględnieniem wlewów dożylnych i monitorowanie pacjenta oraz leczenia zabiegowego (zależnie od dostępności).
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I50, I50.0, I50.1, I50.9
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać przekierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS w celu wykonania dodatkowych badań diagnostycznych specjalistycznych niedostępnych na obecnym poziomie;
 - 2) zostać skierowany do OW-II-LS lub OW-III-LS – w przypadku konieczności pilnej hospitalizacji lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub kwalifikacji do terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych, niedostępnych na obecnym poziomie w OW-I-LS, po uprzedniej telekonsultacji lekarz - lekarz;
 - 3) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS – w przypadku konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NS lub zakończenia diagnostyki NS i ustalenia leczenia NS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.



7.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczenioborców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku NS w poradni kardiologicznej poziomu II [OW-II-AOS], prezentuje poniższy Rys. 9.



Rys. 9. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w poradni kardiologicznej [OW-II-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania NS „de novo”, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku NS (nie zgłoszony przez POZ do pilotażu);
 - 2) Pacjent zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu, u którego rozpoznano wcześniej NS potwierdzoną badaniami obrazowymi, u którego nastąpiło pogorszenie stanu zdrowia (np. wystąpienie nowych objawów, wystąpienie migotania przedsionków – pamiętaj sprawdzić zastosowanie leczenia przeciwkrzepliwego, i inne) w celu uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki i leczenia;
 - 3) Pacjent skierowany z OW-I-AOS – w celu kontynuacji specjalistycznej diagnostyki w kierunku NS, niedostępnej w OW-I-AOS;
 - 4) Pacjent skierowany z OW-I-LS w celu wykonania specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku NS, niedostępnych w OW-I-LS;
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza POZ oraz weryfikacja wyników wykonanych badań diagnostycznych, w tym badań obrazowych;
 - 3) Zlecenie niezbędnych uzupełniających badań diagnostycznych;
 - 4) Weryfikacja wskazań do implantacji, kontrola i ewentualna korekta ustawień urządzeń wszczepialnych – w przypadku pacjenta z wszczepionym urządzeniem;
 - 5) Modyfikacja i optymalizacja terapii NS;
 - 6) Ocena możliwości i ewentualne leczenie przyczynowe (choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze i inne choroby towarzyszące); ewentualnie terapia uzupełniająca;
 - 7) Wizyta kontrolna w OW-II-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-II-LS.



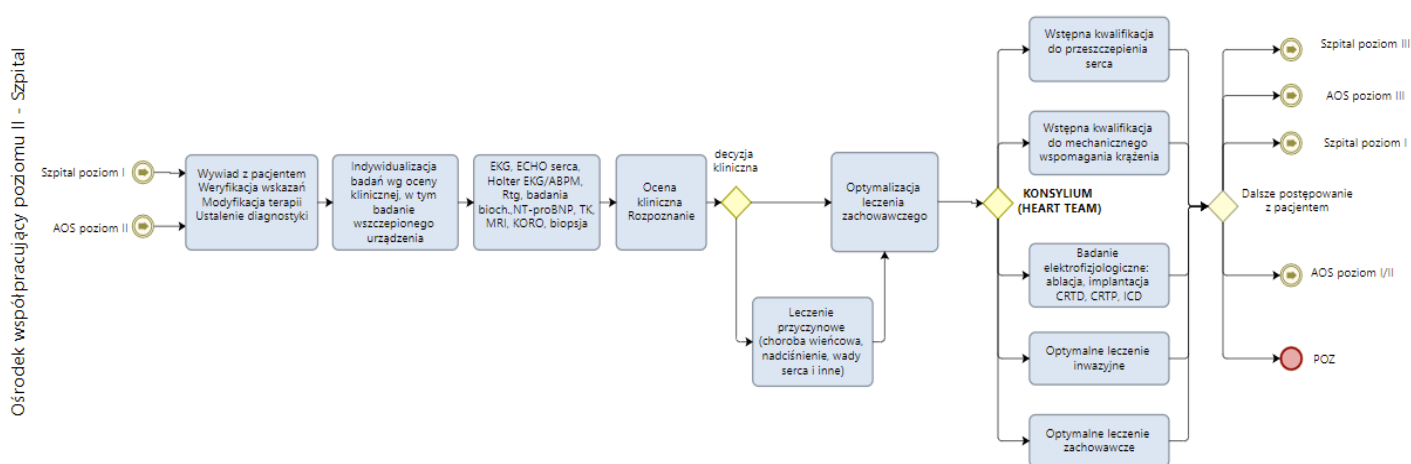
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) spoczynkowy zapis EKG – w celu oceny rytmu prowadzącego, zaburzeń rytmu i przewodzenia, zmian niedokrwiennych i innych,
 - b) badanie Holter EKG i/lub Holter ciśnieniowy,
 - c) test 6-minutowego marszu,
 - d) Elektrokardiograficzny test wysiłkowy – w przypadku braku możliwości oceny tętnic wieńcowych z wykorzystaniem TK;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) Echo serca – w celu potwierdzenia i ewentualnie oceny zaawansowania NS, oraz wykluczenia jej odwracalnych przyczyn,
 - b) badanie TK oraz MRI klatki piersiowej – pacjenci kierowani w zależności od wskazań klinicznych (np. podejrzenie chorób zapalnych mięśnia serca, diagnostyka kardiomiopatii i inne);
 - 3) Badania biochemiczne:
 - a) NT-proBNP,
 - b) wykonanie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań dotychczas wykonanych,
 - c) inne niezbędne badania dla wdrożenia optymalnego leczenia NS oraz leczenia przyczynowego bądź monitorowania dotychczasowej terapii.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I50, I50.0, I50.1, I50.9
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-AOS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać przekierowany do OW-II-LS – w przypadku konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać przekierowany do OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki w warunkach ambulatoryjnych, niemożliwej do wykonania niższych poziomach sieci kardiologicznej;
 - 3) zostać przekierowany do OW-I-AOS lub pozostać w OW-II-AOS – w przypadku konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NS, lub zakończenia diagnostyki NS i ustalenia leczenia NS bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej pacjentowi nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NS, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, WS lub ZR, objętych pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.



7.4. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczenioborców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku NS, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym poziomu II [OW-II-LS], prezentuje poniższy Rys. 10.



Rys. 10. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-II-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-LS:
Pacjent skierowany przez OW-II-AOS lub OW-I-LS w celu wykonania pogłębionych procedur diagnostycznych niedostępnych na niższym poziomie sieci kardiologicznej, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych;
 - 3) Ocena możliwości i ewentualne leczenie przyczynowe (choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze i inne choroby towarzyszące);
 - 4) Zlecenie wykonania niezbędnych badań uzupełniających w tym inwazyjnych (np. koronarografia, FFR, biopsja, badanie elektrofizjologiczne i inne) dla weryfikacji postawionego rozpoznania i/lub podjęcie adekwatnego leczenia interwencyjnego;
 - 5) Weryfikacja wskazań i ewentualna implantacja urządzeń do stymulacji, resynchronizacji i kardiowersji/defibrylacji ;
 - 6) Kontrola, ewentualna korekta ustawień urządzeń wszczepialnych – w przypadku pacjenta z wszczepionym urządzeniem;
 - 7) Modyfikacja i optymalizacja leczenia, w tym okresowe leczenie dożylnie;
 - 8) Opcjonalnie wykonanie innych badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne i leczenie interwencyjne:

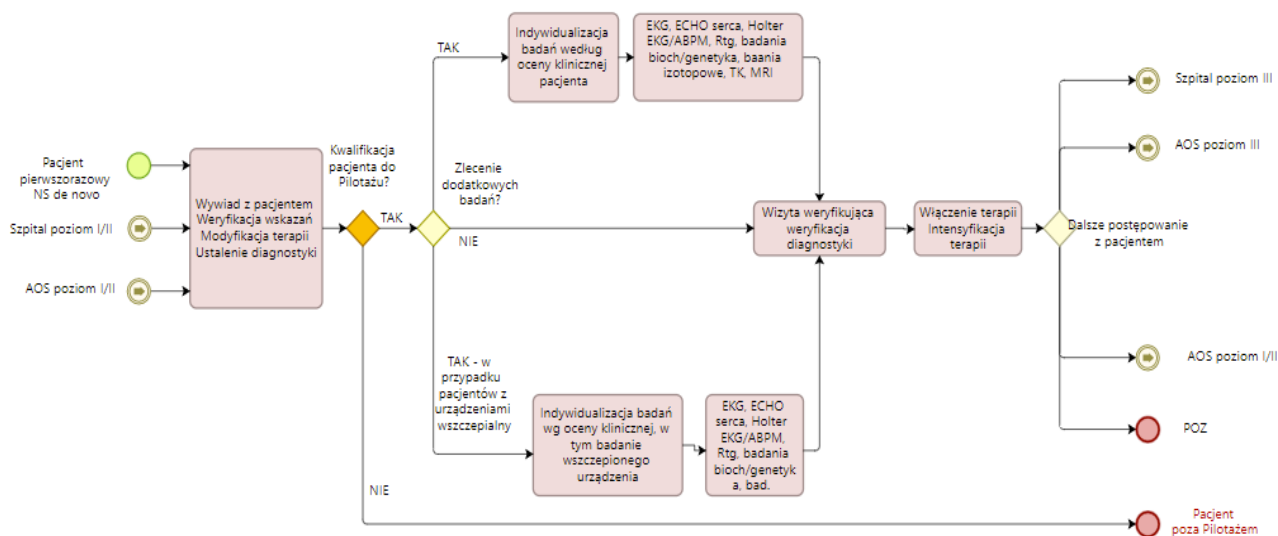


- a) koronarografia z ewentualnym badaniem FFR i ewentualną angioplastyką – w kierunku potwierdzenia lub eliminacji choroby wieńcowej,
 - b) ewentualne badanie elektrofizjologiczne i ablacja – dla eliminacji zaburzeń rytmu zaostających przebieg niewydolności serca,
 - c) wszczepienie stymulatora, stymulatora resynchronizującego lub kardiowertera-defibrylatora,
 - d) rozważenie innych form leczenia przyczynowego, w tym leczenia kardiochirurgicznego,
 - e) wykonanie biopsji serca,
 - f) wstępne rozważenie wskazań i przeciwwskazań do transplantacji serca i mechanicznego wspomagania krążenia;
- 2) Badania obrazowe i inne:
- a) Echo serca (przezskłatkowe i przezprzełykowe) lub inne badania, np. tomografia komputerowa, dobowe monitorowanie (Holter) EKG i ciśnienia – w celu potwierdzenia lub eliminacji istotnych chorób towarzyszących mogących powodować zaostrzenie choroby,
 - b) badanie TK, MRI klatki piersiowej, FFR – w kierunku potwierdzenia istotności zwężenia tętnicy wieńcowej, ewentualnie żywotności mięśnia serca, chorób zapalnych mięśnia serca i osierdzia lub diagnostyki kardiomiopatii;
- 3) Badania biochemiczne:
Kontrola stanu klinicznego i dostępne badania dla ustalenia etiologii i wykluczenia czynników zaostrzających.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I50.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać przekierowany do OW-III-LS – w przypadku konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych, niedostępnych na obecnym poziomie;
 - 2) zostać przekierowany do OW-III-AOS – w przypadku konieczności ambulatoryjnego uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych (np. Holter EKG / ciśnieniowy i inne) w kierunku NS oraz konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 3) zostać przekierowany OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) przekierowany do OW-I-LS – w wybranych przypadkach, gdy zachodzi konieczność dalszego leczenia szpitalnego po zakończeniu procesu diagnostycznego i ustaleniu terapii NS;
 - 5) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 6) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NS lub zakończenia diagnostyki NS i ustalenia leczenia NS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

7.5. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczenioborców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku NS w poradni kardiologicznej Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-AOS], prezentuje poniższy Rys. 11.

Regionalny Ośrodek Koordynujący - AOS



Rys. 11. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w poradni kardiologicznej [OW-III-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania NS „de novo”, u którego rozpoczęto diagnostykę w kierunku NS;
 - 2) Pacjent skierowany z OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku konieczności ambulatoryjnego uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku NS, niedostępnych na niższych poziomach, oraz konieczności kontynuacji opieki kardiologa;
 - 3) Pacjent skierowany z OW-I-LS lub OW-II-LS – w celu konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych, niedostępnych na niższych poziomach.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Weryfikacja postawionego rozpoznania oraz weryfikacja wyników wykonanych badań diagnostycznych, w tym badań obrazowych;
 - 3) Zlecenie niezbędnych uzupełniających badań diagnostycznych;
 - 4) Weryfikacja wskazań do EPS/abłacji/implantacji oraz kontrola i ewentualna korekta ustawień urządzeń wszczepialnych – w przypadku pacjenta z wszczepionym urządzeniem do elektroterapii;
 - 5) Modyfikacja i optymalizacja terapii NS;
 - 6) Ocena dotychczasowego leczenia przyczynowego (choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze i inne choroby towarzyszące), ewentualnie terapia uzupełniająca;
 - 7) Wizyta kontrolna w OW-III-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-III-LS.



3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) spoczynkowy zapis EKG – w celu oceny rytmu prowadzącego, zaburzeń rytmu i przewodzenia, zmian niedokrwiennych i innych,
 - b) badania Holter EKG i/lub Holter ciśnieniowy,
 - c) test 6-minutowego marszu,
 - d) badanie ergospirometryczne,
 - e) badania pozostałe uzupełniające badania wykonane wcześniej np. w kierunku potwierdzenia rzadkich przyczyn kardiomiopatii, w tym chorób spichrzeniowych, zapalnych oraz badań genetycznych w razie wskazań do ich wykonania;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) Echo serca – w celu potwierdzenia i ewentualnie oceny zaawansowania NS, oraz wykluczenia jej odwracalnych przyczyn,
 - b) badania uzupełniające indywidualizowane względem potrzeb klinicznych celem ustalenia etiologii i zaawansowania NS (TK, MRI, Scyntygrafia izotopowa),
 - c) badanie naczyń wieńcowych i ocena żywotności mięśnia serca (SPECT, MRI, TK);
 - 3) Badania biochemiczne:
 - a) NT-proBNT, oraz badania uzupełniające dotychczas wykonane badania biochemiczne, wykonane na niższych poziomach sieci kardiologicznej,
 - b) inne niezbędne badania dla wdrożenia optymalnego leczenia NS oraz leczenia przyczynowego bądź monitorowania dotychczasowej terapii.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I50.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-AOS:

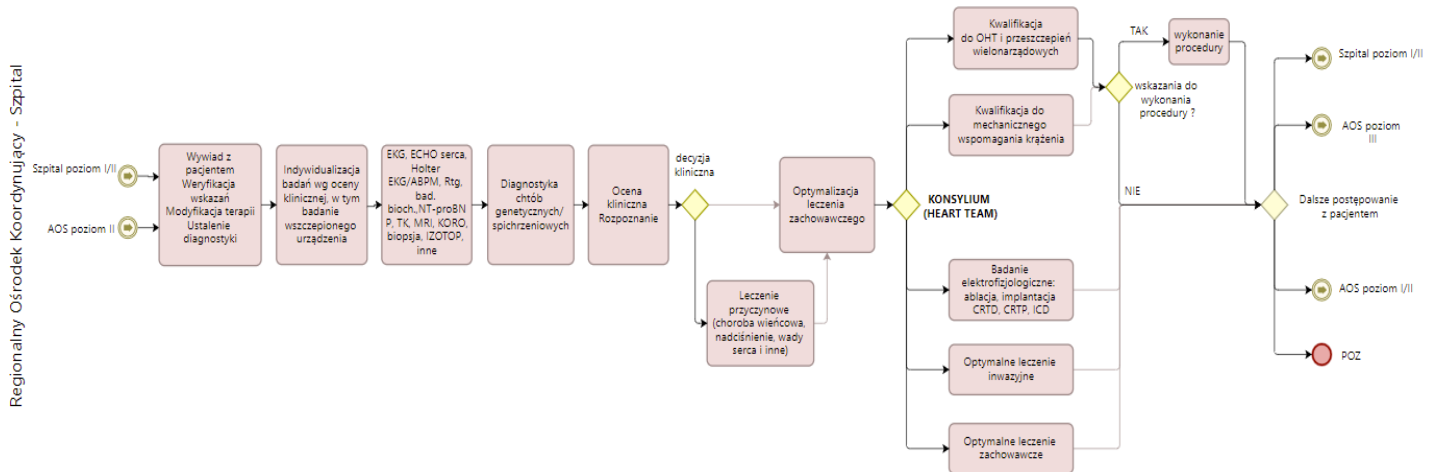
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) zostać przekierowany do OW-III-LS – w przypadku konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) pozostać w OW-III-AOS – w przypadku konieczności dalszej opieki specjalistycznej w OW-III-AOS;
 - 3) zostać przekierowany do OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i ustalenia postępowania terapeutycznego NS na poziomie III i objęcia opieką kardiologa w OW-I-AOS lub OW-II-AOS;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NS, lub zakończenia diagnostyki NS i ustalenia leczenia NS bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku NS, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, WS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.

7.6. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, u których rozpoczęto diagnostykę i leczenie w kierunku NS, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-LS], prezentuje poniższy Rys. 12.



Rys. 12 Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w oddziale kardiologicznym [OW-III-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-LS:
 - 1) Pacjent skierowany z OW-III-AOS – w celu konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) Pacjent skierowany z OW-I-LS lub OW-II-LS w celu uzupełnienia pogłębionej specjalistycznej diagnostyki i terapii w kierunku NS w warunkach szpitalnych.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Uzupełnienie badań diagnostycznych niezbędnych do kwalifikacji do transplantacji serca i mechanicznego wspomagania krążenia, niezbędnych do wykonania w warunkach szpitalnych;
 - 3) Ocena wskazań i przeciwwskazań do transplantacji serca i mechanicznego wspomagania krążenia – Konsylium (Heart Team);
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia, w tym okresowe leczenie dożylnie;
 - 5) Opcjonalnie wykonanie badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne i leczenie interwencyjne:
 - a) koronarografia z ewentualnym badaniem FFR i ewentualną angioplastyką – w kierunku potwierdzenia lub eliminacji choroby wieńcowej,



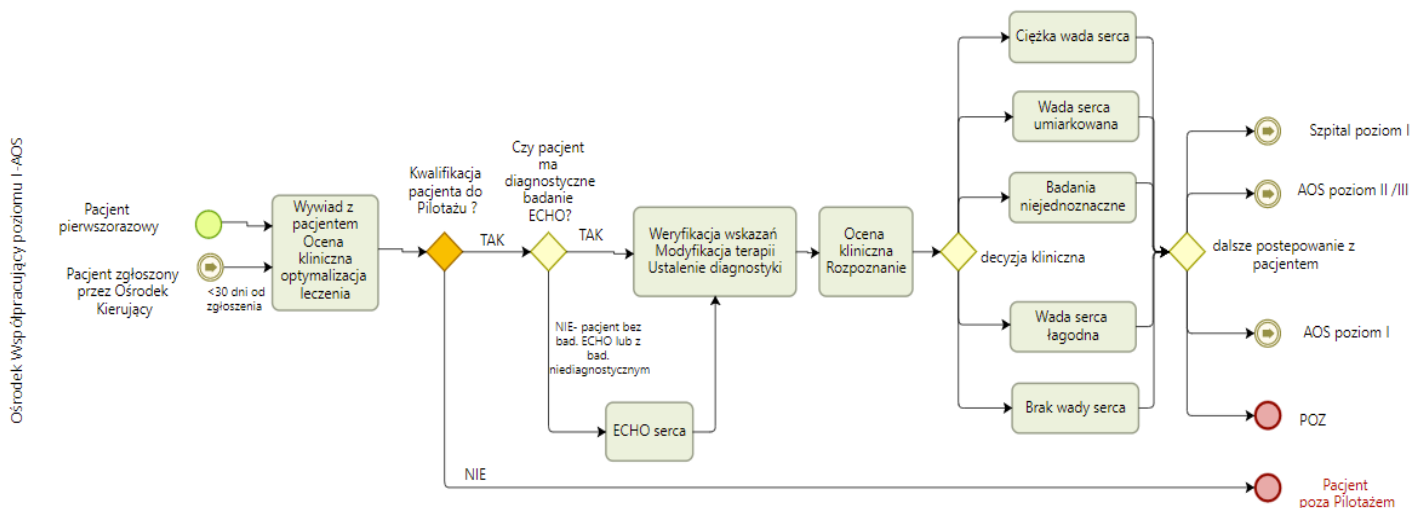
- b) ewentualne badanie elektrofizjologiczne i ablacje – dla eliminacji zaburzeń rytmu zaostrzających przebieg niewydolności serca,
 - c) wszczepienie stymulatora, stymulatora resynchronizującego lub kardiowertera-defibrylatora,
 - d) rozważenie innych form leczenia przyczynowego, w tym leczenia kardiochirurgicznego,
 - e) wykonanie biopsji serca,
 - f) monitorowanie EKG i ciśnienia – w kierunku potwierdzenia lub eliminacji istotnych chorób towarzyszących mogących powodować zaostrzenie choroby,
 - g) wykonanie pozostałych niezbędnych badań (w tym oceny ciśnienia płucnego z ewentualną próbą jego odwracalności) nie wykonanych na niższych poziomach sieci kardiologicznej celem kwalifikacji do transplantacji serca i mechanicznego wspomagania krążenia (w tym niezbędnych do Konsylium – Heart Team).
 - h) Konsylium (Heart Team) – kwalifikacja do transplantacji serca i mechanicznego wspomagania krążenia;
- 2) Badania obrazowe i inne:
- a) Echo serca (przezskłatkowe i przezprzełykowe) lub inne badania, np. tomografia komputerowa, dobowe monitorowanie (Holter) EKG i ciśnienia – w celu potwierdzenia lub eliminacji istotnych chorób towarzyszących mogących powodować zaostrzenie choroby,
 - b) badanie TK, MRI klatki piersiowej, FFR – w kierunku potwierdzenia istotności zwężenia tętnicy wieńcowej, ewentualnie żywotności mięśnia serca, chorób zapalnych mięśnia serca i osierdzia lub diagnostyki kardiomiopatii;
- 3) Badania biochemiczne:
- 4) Kontrola stanu klinicznego i dostępne badania dla ustalenia etiologii i wykluczenia czynników zaostrzających oraz uzupełnienia badań koniecznych do Konsylium (Heart Team).
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I50.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-LS:
- Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać przekierowany do OW-I-LS lub OW-II-LS – w przypadku konieczności kontynuowania dalszej terapii w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać przekierowanym do OW-III-AOS – w przypadku konieczności dalszej opieki specjalistycznej w OW-III-AOS;
 - 3) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i ustalenia terapii NS z koniecznością kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia NS lub zakończenia diagnostyki NS i ustalenia leczenia NS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.



8. Ścieżka pacjenta z zastawkową wadą serca

8.1. Ośrodek współpracujący poziomu poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających diagnostyki lub leczenia w kierunku WS w poradni kardiologicznej poziomu I [OW-I-AOS], prezentuje poniższy Rys. 13.



Rys. 13. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w poradni kardiologicznej [OW-I-AOS].

- Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-AOS:
 - Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania WS, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku WS (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
 - Pacjent zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu z podejrzeniem WS i łagodnymi lub umiarkowanymi objawami w celu wykonania badania echokardiograficznego i konsultacji dla potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania badaniami obrazowymi WS „de novo”. Po przeprowadzeniu zaplanowanych badań diagnostycznych, w grupie chorych z WS zainicjowane zostanie odpowiednio indywidualnie dobrane leczenie (grupa WS „de novo”), bądź przeprowadzona zostanie (o ile jest to zalecane) odpowiednia modyfikacja dotychczasowego leczenia WS;
 - Pacjent zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu, z łagodnymi lub umiarkowanymi objawami WS, u którego rozpoznano wcześniej WS potwierdzoną badaniami obrazowymi, u którego nastąpiło pogorszenie stanu zdrowia (np. objawy niewydolności serca / bóle dławicowe / omdlenia / zawroty głowy) – w celu specjalistycznej diagnostyki i leczenia.
 - Pacjent przekierowany do OW-I-AOS w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego i konieczności kontynuacji opieki kardiologa
- Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-I-AOS:
 - Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza POZ;
 - Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych w zależności od oceny klinicznej pacjenta (celem potwierdzenia WS i ustalenia stopnia jej zaawansowania);

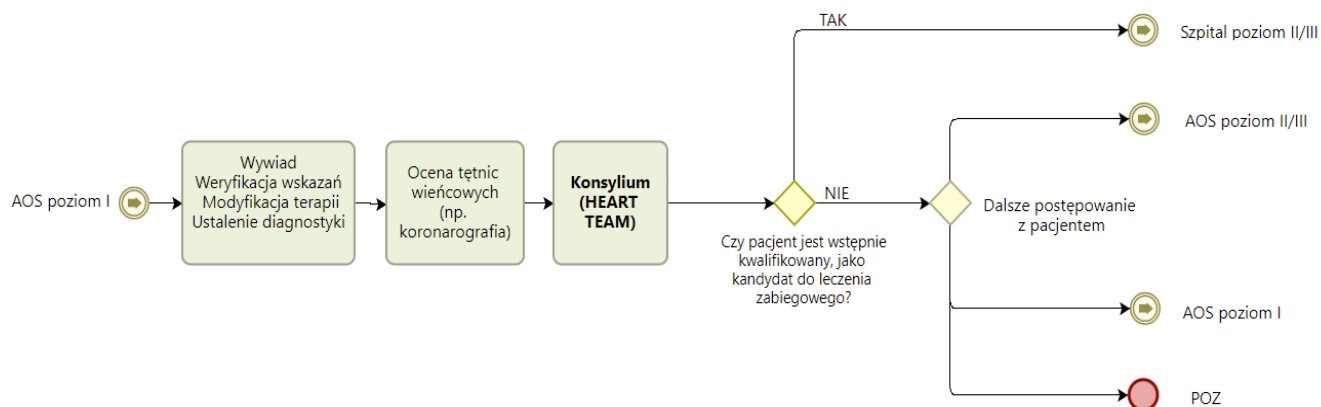


- 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia farmakologicznego;
 - 5) Wizyta kontrolna w OW-I-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-I-LS.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-AOS, a w szczególności uwzględniające:
- 1) Badania diagnostyczne:
 - a) spoczynkowy zapis EKG – w celu oceny rytmu i przewodzenia, cech przerostu i przeciążenia jam serca, cech martwicy,
 - b) elektrokardiograficzny test wysiłkowy - u pacjentów z bezobjawową stenozą aortalną (po wykonaniu badania ECHO serca);
 - 2) Badania obrazowe:
 - c) Echo serca – w celu potwierdzenia/wykluczenia WS i oceny jej ewentualnych powikłań,
 - d) RTG klatki piersiowej – w celu oceny sylwetki serca, wydolności krążenia płucnego, innych patologii (jeśli nie został wykonany w POZ);
 - 3) Badania biochemiczne:

wykonanie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań z Ośrodka Kierującego.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37, Q23.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-AOS:
- Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać przekierowany do OW-I-LS w przypadku konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać skierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku potwierdzenia, oceny zaawansowania WS i jej etiologii;
 - 3) pozostać w OW-I-AOS – w przypadku pacjenta, u którego zakończono proces diagnostyczny, potwierdzono łagodną WS, w celu kontynuacji leczenia i obserwacji pacjenta pod opieką kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia WS, lub zakończenia diagnostyki WS i ustalenia leczenia WS bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.
 - 6) W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku WS, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, NS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego

8.2. Ośrodek współpracujący poziomu I – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających diagnostyki lub leczenia w kierunku WS w oddziale kardiologicznym poziomu I [OW-I-LS], prezentuje poniższy Rys. 14.



Rys. 14. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-I-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-LS:
 - 1) Pacjent skierowany z OW-I-AOS – z powodu konieczności uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki, lub podjęcia niezbędnej terapii w warunkach szpitalnych;
 - 2) Pacjent skierowany z OW-II-LS lub OW-III-LS w ramach sieci kardiologicznej po zakończeniu diagnostyki, ale wymagający dalszego leczenia szpitalnego.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-I-LS:
 - 1) Hospitalizacja i leczenie wynikające ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Ewentualne wykonanie badań inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania;
 - 3) Modyfikacja i optymalizacja leczenia, w tym ewentualne prowadzenie leczenia dożylnego (np. diuretyki);
 - 4) Opcjonalnie wykonanie dodatkowych badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań zalecanych do wykonania w OW-I-AOS:
 - i) spoczynkowy zapis EKG – w celu oceny rytmu i przewodzenia, cech przerostu i przeciążenia jam serca, cech martwicy,
 - ii) elektrokardiograficzny test wysiłkowy – np. u pacjentów z bezobjawową stenozą aortalną (po wykonaniu badania ECHO serca),
 - iii) spirometria – opcjonalnie, u chorych z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc;
 - 2) Badania obrazowe:



- a) w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań zalecanych do wykonania w OW-I-AOS:
 - i) ECHO serca – w celu potwierdzenia lub wykluczenia WS i jej powikłań,
 - ii) RTG klatki piersiowej – jeżeli nie było wykonane wcześniej, w celu oceny sylwetki serca, wydolności krążenia płucnego, innych patologii,
- b) koronarografia lub badanie TK tętnic wieńcowych – celem potwierdzenia / eliminacji / oceny zaawansowania choroby wieńcowej;
- 3) Badania biochemiczne:
 - a) w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań zalecanych do wykonania w OW-I-AOS:
 - i) pomiar stężenia NT-proBNP,
 - ii) uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań z POZ.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37, Q23.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-LS:

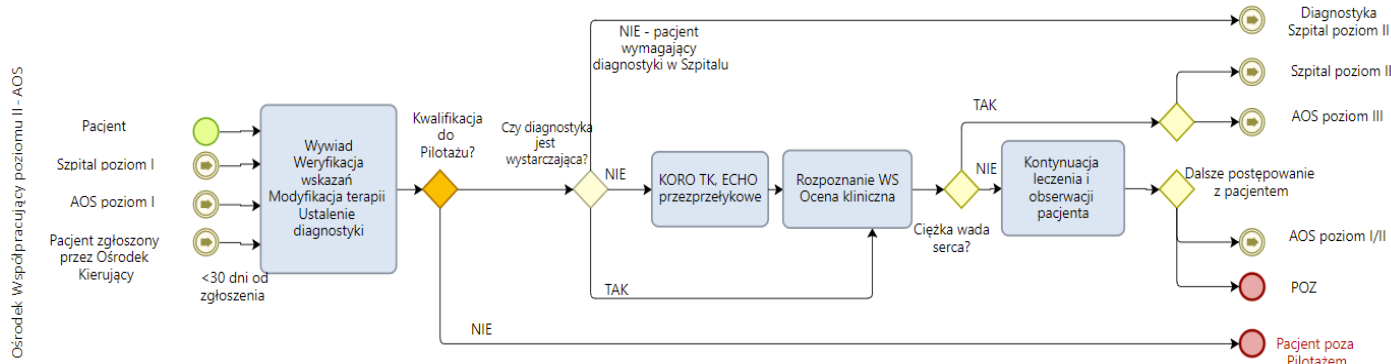
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) zostać skierowany do OW-II-LS lub OW-III-LS – w przypadku konieczności leczenia zabiegowego WS lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych, lub kwalifikacja do terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych, niedostępnych na obecnym poziomie;
 - 2) zostać przekierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku kontynuacji specjalistycznej diagnostyki WS np. z zastosowaniem ECHO serca przezprętykowego;
 - 3) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku WS (wykluczenie wady istotnej) oraz konieczności dalszego monitorowania wady łagodnej/umiarkowanej pod opieką kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu „pilotażowego” – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia WS lub zakończenia diagnostyki WS i ustalenia leczenia WS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.



8.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna

Wytuczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku WS w poradni kardiologicznej poziomu II [OW-II-AOS], prezentuje poniższy Rys. 15.



Rys. 15. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w poradni kardiologicznej [OW-II-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania WS, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku WS (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
 - 2) Pacjent skierowany z OW-I-AOS – w celu kontynuacji specjalistycznych badań diagnostycznych i leczenia w kierunku WS;
 - 3) Pacjent skierowany z OW-I-LS – w przypadku kontynuacji specjalistycznej diagnostyki WS np. z zastosowaniem ECHO serca przezprętykowego;
 - 4) Pacjent zgłoszony do pilotażu przez Ośrodek Kierujący, z łagodnymi lub umiarkowanymi objawami WS – w celu wykonania badania echokardiograficznego i konsultacji dla potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania badaniem obrazowym WS lub konieczności dalszej specjalistycznej diagnostyki, w tym rozważenia innych form leczenia WS.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza POZ;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych w zależności od oceny klinicznej pacjenta (celem potwierdzenia WS i ustalenia stopnia jej zaawansowania);
 - 4) Włączenie terapii, modyfikacja i optymalizacja leczenia, kontrola terapii;
 - 5) Wizyta kontrolna w OW-II-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-II-LS.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) ECHO serca przezprętykowe w celu:

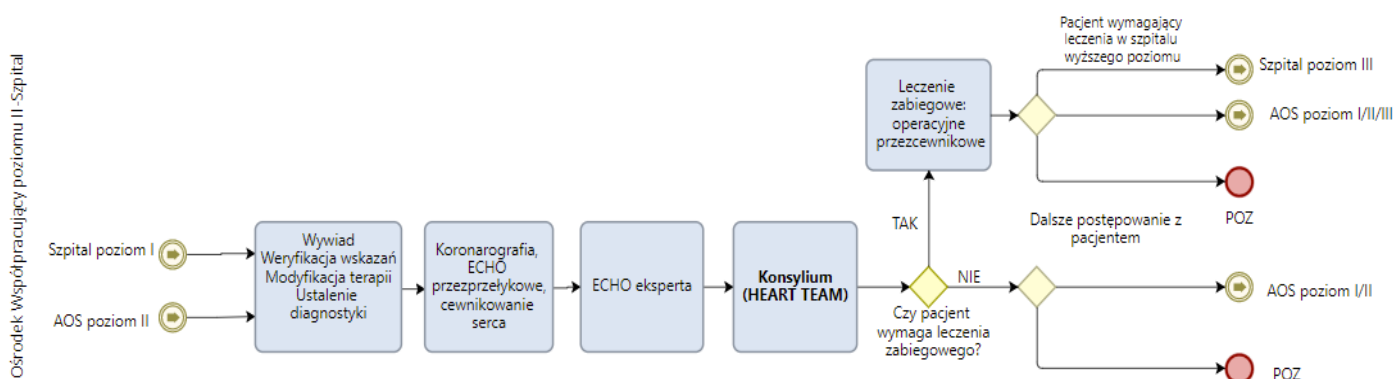


- i. potwierdzenia istotnego zwężenia zastawki aortalnej,
 - ii. oceny anatomii zastawki mitralnej, w przypadku kwalifikacji pacjenta do zabiegu przezskórnej naprawy lub walwuloplastyki zastawki,
 - b) Angio-TK tętnic wieńcowych – w celu wykluczenia choroby wieńcowej. Możliwe jednoczesowe wykonanie angio-TK aorty z rozgałęzieniami dużych naczyń u chorych kwalifikowanych do TAVI;
- 3) Badania biochemiczne:
 - a) uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku nie wykonania zalecanych zgodnie z wytycznymi na niższych poziomach sieci kardiologicznej, uzależnione od stanu klinicznego pacjenta, a w szczególności: kreatynina przed badaniem angio-TK z kontrastem.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37, Q23.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-AOS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać przekierowany do OW-II-LS– w przypadku potwierdzenia istotnej WS i konieczności wykonania pogłębionej diagnostyki inwazyjnej lub potwierdzenia ciężkiej WS i konieczności leczenia zabiegowego w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać przekierowany do OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki w warunkach ambulatoryjnych, niemożliwej do wykonania na niższych poziomach sieci kardiologicznej;
 - 3) zostać przekierowany do OW-I-AOS lub pozostać w OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku WS i stwierdzenia łagodnej lub umiarkowanej WS oraz konieczności dalszego monitorowania WS pod opieką kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku zakończenia diagnostyki WS, wykluczenia WS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.
 - 6) W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku WS, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, NS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego



8.4. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku WS, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym poziomu II [OW-II-LS], prezentuje poniższy Rys. 16.



Rys. 16. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-II-LS].

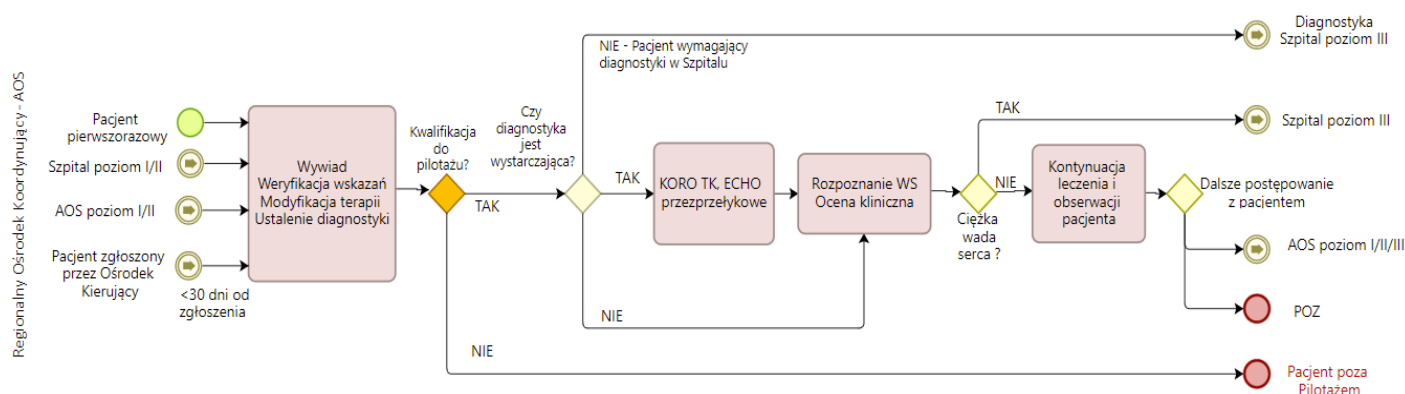
1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-LS:
 - 1) Pacjent skierowany z OW-II-AOS lub OW-I-LS z potwierdzoną istotną WS w celu wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, niedostępnej na niższych poziomach sieci kardiologicznej, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Wykonanie badań inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania i/lub interwencyjne leczenie przyczynowe;
 - 3) Ocena przeciwwskazań i kwalifikacja/dyskwalifikacja do zabiegowego leczenia kardiochirurgicznego – Konsylium (Heart Team);
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia, w tym prowadzenie leczenia dożylnego (np. diuretyki / leki inotropowe);
 - 5) Opcjonalnie wykonanie badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego;
 - 6) Leczenie zabiegowe WS – leczenie operacyjne lub przezcewnikowe: zabieg TAVI lub zabieg techniką „brzeg do brzegu” niedomykalności mitralnej lub zabieg przezskórnej walwuloplastyki mitralnej.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne wg stanu pacjenta, w tym:
 - a) badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego przed TAVI,
 - b) elektrokardiograficzny test wysiłkowy – u chorych z bezobjawową stenozą zastawki aortalnej, jeżeli nie był wykonany wcześniej;



- c) oraz wykonanie pozostałych niezbędnych badań niewykonanych na niższych poziomach sieci kardiologicznej;
- 2) Badania obrazowe:
- 3) Wymagane przed Konsylium (Heart Team) – w zakresie zależnym od oceny klinicznej pacjenta, a w szczególności:
 - a) ECHO serca przezprzełykowe (dotyczy chorych kwalifikowanych do terapii brzeg do brzegu oraz wybranych chorych przed TAVI),
 - b) echokardiografia obciążeniowa w diagnostyce stopnia zaawansowania wady i w rozpoznaniu niskogradentowej stenozы aortalnej,
 - c) koronarografia – celem potwierdzenia / eliminacji / oceny zaawansowania choroby wieńcowej,
 - d) cewnikowanie serca (u wybranych chorych z podejrzeniem wysokiego nadciśnienia płucnego),
 - e) tomografia komputerowa serca, aorty i jej dużych rozgałęzień według schematu oceny przed TAVI, jeżeli nie została zrobiona w OW-II-AOS;
- 4) Badania biochemiczne:
uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań, uzależnionych od stanu klinicznego hospitalizowanego pacjenta.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37, Q23.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać przekierowany do OW-III-LS – w przypadku konieczności leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub leczenia farmakologicznego w warunkach szpitalnych, niedostępnych na obecnym poziomie w OW-II-LS (np. ośrodek wykonuje zabieg TAVI, ale nie wykonuje zabiegów leczenia niedomykalności mitralnej techniką „brzeg do brzegu”);
 - 2) zostać przekierowany do OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznej diagnostyki w warunkach ambulatoryjnych, niemożliwej do wykonania na niższych poziomach sieci kardiologicznej;
 - 3) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku WS (wykluczenie wady istotnej) lub w przypadku dyskwalifikacji chorego z wadą istotną z powodu chorób towarzyszących lub przyczyn anatomicznych w celu konieczności dalszego monitorowania WS pod opieką kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku zakończenia diagnostyki i leczenia w kierunku WS lub wykluczenia WS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

8.5. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku WS w poradni kardiologicznej Regionalnego Ośrodka Koordynującego (OW-III-AOS), prezentuje poniższy Rys. 17.



Rys. 17. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w poradni kardiologicznej [OW-III-AOS].

- Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-AOS:
 - Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania WS, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku WS (nie zgłoszony przez Ośrodek Kierujący do pilotażu);
 - Pacjent zgłoszony do pilotażu przez Ośrodek Kierujący, z łagodnymi lub umiarkowanymi objawami WS – w celu wykonania badania echokardiograficznego i konsultacji dla potwierdzenia lub wykluczenia rozpoznania badaniem obrazowym WS lub konieczności dalszej specjalistycznej diagnostyki, w tym rozważenia innych form leczenia WS
 - Pacjent skierowany z OW-I-AOS lub OW-II-AOS– w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku potwierdzenia, oceny zaawansowania WS i jej powikłań (dotyczy np. przypadków skomplikowanych/niejednoznacznych w ocenie klinicznej lub anatomicznej);
 - Pacjent skierowany z OW-I-LS lub OW-II-LS – w przypadku kontynuacji specjalistycznej diagnostyki WS np. z zastosowaniem ECHO serca przezprzełykowego.
- Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-AOS:
 - Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza POZ;
 - Włączenie terapii, modyfikacja i optymalizacja leczenia, kontrola terapii;
 - Leczenie przyczynowe w przypadku chorych z czynnościową wadą serca (choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze i inne choroby towarzyszące);
 - Wizyta kontrolna w OW-III-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-III-LS.
- Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - Badania diagnostyczne:



- weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta;
- 2) Badania obrazowe:
 - a) ECHO serca przezprzełykowe w celu:
 - i. potwierdzenia istotnego zwężenia zastawki aortalnej,
 - ii. oceny anatomii zastawki mitralnej, w przypadku kwalifikacji pacjenta do zabiegu przezskórnej naprawy techniką „brzeg do brzegu” lub walwuloplastyki zastawki,
 - b) Angio-TK tętnic wieńcowych – w celu wykluczenia choroby wieńcowej. Możliwe jednoczesne wykonanie angio-TK aorty z rozgałęzieniami dużych naczyń u chorych kwalifikowanych do TAVI;
 - 3) Badania biochemiczne:

uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku nie wykonania zalecanych zgodnie z wytycznymi na niższych poziomach sieci kardiologicznej, uzależnione od stanu klinicznego pacjenta, a w szczególności: kreatynina przed badaniem angio-TK z kontrastem.
 4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37, Q23.
 5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-AOS:

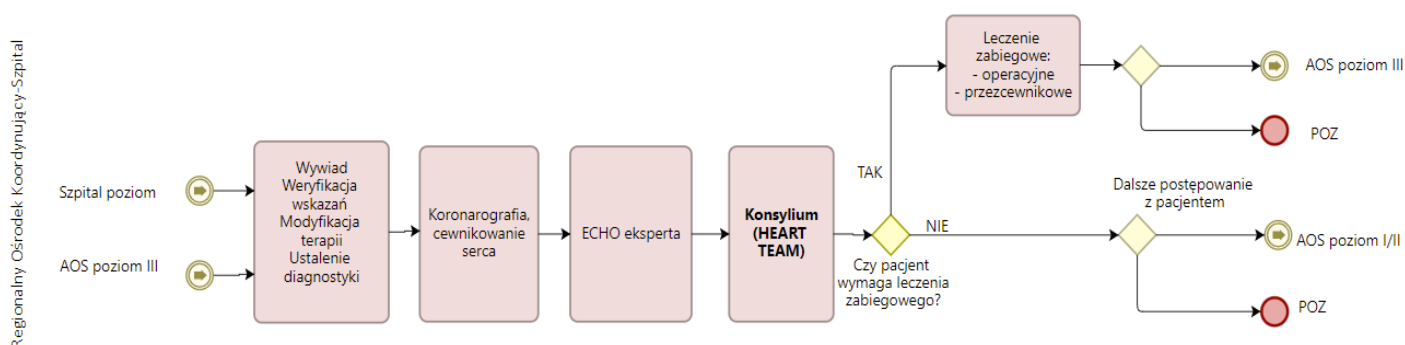
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) zostać przekierowany do OW-III-LS – w przypadku potwierdzenia istotnej WS lub konieczności pilnej hospitalizacji w celu wykonania pogłębionej diagnostyki inwazyjnej lub potwierdzenia ciężkiej WS i konieczności leczenia zabiegowego w warunkach szpitalnych;
 - 2) zostać przekierowany do OW-I-AOS lub OW-II-AOS, lub pozostać w OW-III-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku WS na poziomie III i stwierdzenia WS łagodnej / umiarkowanej, nie wymagającej leczenia zabiegowego, lub w przypadku wady ciężkiej u chorego zdyskwalifikowanego od leczenia zabiegowego w celu objęcia opieką kardiologa;
 - 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku zakończenia diagnostyki WS, wykluczenia WS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku WS, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, NS lub ZR, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.

8.6. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku WS, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-LS], prezentuje poniższy Rys. 18.



Rys. 18. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-III-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-LS:
 - 1) Pacjent skierowany z OW-III-AOS – w celu leczenia zabiegowego WS lub wykonania pogłębionych procedur diagnostycznych w warunkach szpitalnych, niedostępnych w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych;
 - 2) Pacjent skierowany z OW-I-LS lub OW-II-LS – w przypadku skomplikowanego klinicznie i anatomicznie przypadku WS w celu pilnej hospitalizacji i leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionych procedur diagnostycznych w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub leczenia farmakologicznego w warunkach szpitalnych, niedostępnych w ośrodkach na niższym poziomie sieci kardiologicznej (np. ośrodek nie wykonuje danego zabiegu TAVI lub MitraClip).
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-LS:
 - 1) Hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Wykonanie badań inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania i/lub interwencyjne leczenie przyczynowe;
 - 3) Ocena przeciwwskazań i kwalifikacja/dyskwalifikacja do zabiegowego leczenia kardiochirurgicznego – Konsylium (Heart Team);
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia, w tym prowadzenie leczenia dożylnego (np. diuretyki / leki izotropowej);
 - 5) Opcjonalnie wykonanie badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego;
 - 6) Leczenie zabiegowe WS – operacyjne lub przezcewnikowe: zabieg TAVI lub zabieg techniką „brzeg do brzegu” niedomykalności mitralnej lub zabieg przezskórnej walwuloplastyki mitralnej.



3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego przed TAVI,
 - b) elektrokardiograficzny test wysiłkowy – u chorych z bezobjawową stenozą zastawki aortalnej, jeżeli nie był wykonany wcześniej,
 - c) oraz wykonanie pozostałych niezbędnych badań niewykonanych na niższych poziomach sieci kardiologicznej;
 - 2) Badania obrazowe:

Wymagane przed Konsylium (Heart Team) – w zakresie zależnym od oceny klinicznej pacjenta, a w szczególności:

 - a) ECHO serca przezprzełykowe (dotyczy części chorych kwalifikowanych do TAVI i wszystkich przed zabiegiem techniką „brzeg do brzegu”),
 - b) Echokardiografia obciążeniowa w diagnostyce stopnia zaawansowania wady i w rozpoznaniu niskogradientowej stenozы aortalnej,
 - c) koronarografia – celem potwierdzenia / eliminacji / oceny zaawansowania choroby wieńcowej,
 - d) cewnikowanie serca u części chorych,
 - e) tomografia komputerowa aorty i dużych rozgałęzień według schematu oceny przed TAVI, jeżeli nie została zrobiona na niższych poziomach sieci kardiologicznej.
 - 3) Badania biochemiczne:

uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań, uzależnionych od stanu klinicznego hospitalizowanego pacjenta.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I05, I06, I07, I08, I34, I35, I36, I37, Q23.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-LS:

Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) Zostać przekierowany do OW-III-AOS – w przypadku konieczności dalszej opieki specjalistycznej w OW-III-AOS;
 - 2) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub OW-II-AOS – w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego w kierunku WS lub wykluczenia WS (wykluczenie wady istotnej) lub w przypadku dyskwalifikacji chorego z wadą istotną z powodu chorób towarzyszących lub przyczyn anatomicznych w celu konieczności dalszego monitorowania WS pod opieką kardiologa;
 - 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku zakończenia diagnostyki i leczenia w kierunku WS lub wykluczenia WS, bez konieczności kontynuacji opieki kardiologa.

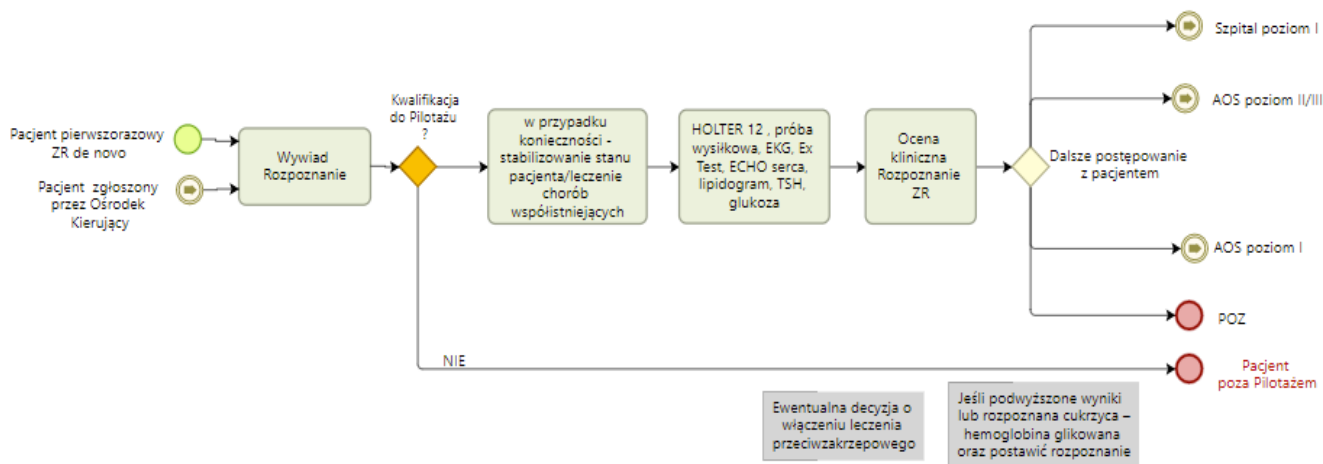


9. Ścieżka pacjenta z nadkomorowymi i komorowymi zaburzeniami rytmu i przewodzenia

9.1. Ośrodek współpracujący poziomu I – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających diagnostyki lub leczenia w kierunku ZR w poradni kardiologicznej poziomu I [OW-I-AOS], prezentuje poniższy Rys. 19.

Ośrodek Współpracujący poziomu I-AOS



Rys. 19. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem ZR w poradni kardiologicznej [OW-I-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania ZR, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku ZR (nie zgłoszony przez POZ do pilotażu);
 - 2) Pacjent skierowany przez Ośrodek Kierujący – w wywiadzie podejrzenie ZR, bez pilnych wskazań do hospitalizacji, w celu dalszej diagnostyki;
 - 3) Pacjent skierowany przez Ośrodek Kierujący – w wywiadzie i diagnostyce podejrzenie ZR, ale pacjent obciążony chorobami współistniejącymi, bez pilnych wskazań do zabiegu, w celu dalszej diagnostyki i leczenia.
 - 4) Pacjent przekierowany do OW-I-AOS w przypadku zakończenia procesu diagnostycznego i terapeutycznego i konieczności kontynuacji opieki kardiologa
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-I-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych, w tym obrazowych oraz weryfikacja rozpoznania postawionego przez lekarza POZ;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych w zależności od oceny klinicznej pacjenta, celem potwierdzenia ZR;
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia farmakologicznego;
 - 5) Wizyta kontrolna w OW-I-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-I-LS.



3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) spoczynkowy zapis EKG – w kierunku potwierdzenia lub wykluczenia ZR oraz postawienia innych rozpoznań,
 - b) Holter 24 godz., Holter 7-14 dni, Holter 12 odprowadzeń, Event Holter, monitorowanie długoterminowe EKG – w celu oceny ilościowej i jakościowej zaburzeń rytmu serca,
 - c) próba wysiłkowa;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) Echo serca – w kierunku potwierdzenia/eliminacji niewydolności serca, wad, uszkodzenia mięśnia serca, ocena wielkości jam serca, ocena przerostu lewej komory;
 - 3) Badania biochemiczne:
 - a) wykonanie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań z POZ: lipidogram, w przypadku nieprawidłowości TSH – wykonanie ft3, ft4, ALT, jonogram, w przypadku rozpoznania niewydolności serca NT-proBNP.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-AOS:

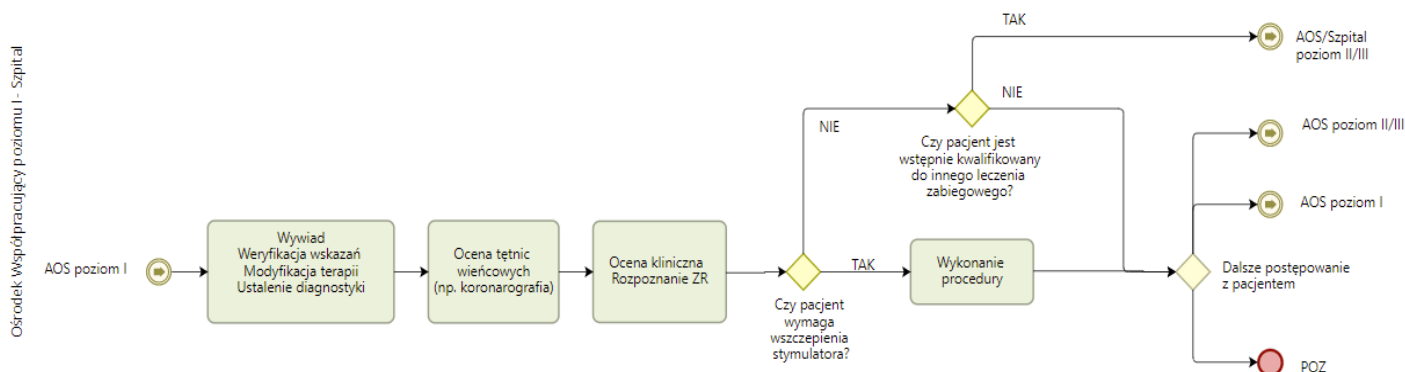
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) zostać przekierowany do OW-I-LS – w celu konieczności hospitalizacji i leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych (np. koronarografii);
 - 2) zostać skierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku potwierdzenia i oceny zaawansowania ZR;
 - 3) pozostać w OW-I-AOS – w przypadku pacjenta, u którego zakończono proces diagnostyczny, potwierdzono ZR, w celu kontynuacji leczenia i obserwacji pacjenta pod opieką kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia ZR lub zakończenia diagnostyki ZR oraz bez schorzeń wymagających kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku ZR, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, NS lub WS, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.

9.2. Ośrodek współpracujący poziomu I – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczenioborców, wymagających diagnostyki lub leczenia w kierunku ZR w oddziale kardiologicznym poziomu I [OW-I-LS], prezentuje poniższy Rys. 20.



Rys. 20. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem ZR w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-I-LS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-I-LS:
 - 1) Pacjent skierowany z OW-I-AOS – z powodu konieczności hospitalizacji i leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej oraz terapii w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych (np. koronarografii);
 - 2) Pacjent skierowany z OW-II-LS lub OW-III-LS w ramach sieci kardiologicznej po zakończeniu diagnostyki, ale wymagający dalszego leczenia szpitalnego.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-I-LS:
 - 1) Hospitalizacja i leczenie wynikające ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Ewentualne wykonanie badań inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania (np. koronarografii);
 - 3) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 4) Opcjonalnie wykonanie dodatkowych badań diagnostycznych, wymagających hospitalizacji i monitorowania chorego;
 - 5) Kwalifikacja i implantacja urządzeń stymulujących.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-I-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań obrazowych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta,
 - b) koronarografia – w celu potwierdzenia / eliminacji / oceny zaawansowania choroby wieńcowej;
 - 3) Badania biochemiczne:



wykonanie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia badań z POZ oraz OW-I-AOS.

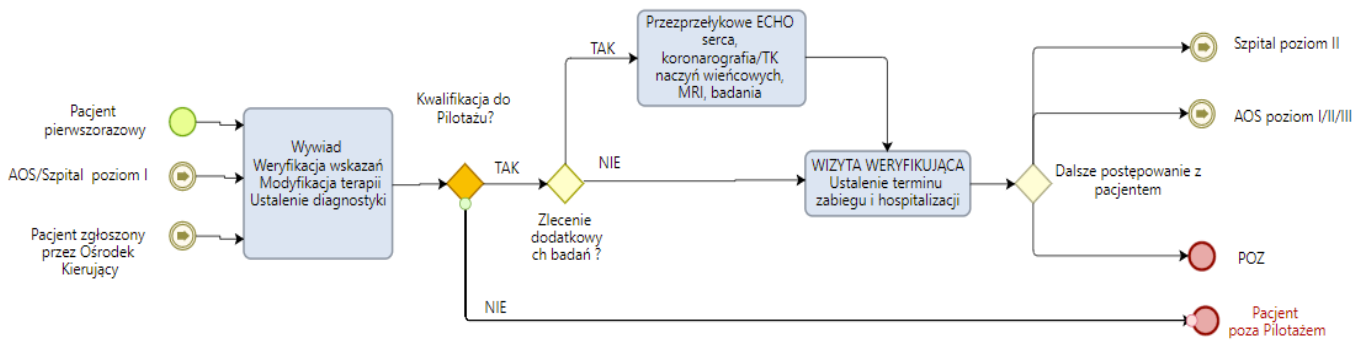
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-I-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
 - 1) zostać skierowany do OW-II-LS lub OW-III-LS – w celu konieczności hospitalizacji i leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych, niedostępnych na obecnym poziomie;
 - 2) zostać przekierowany do OW-II-AOS lub OW-III-AOS – w celu uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w kierunku potwierdzenia/eliminacji ZR;
 - 3) zostać przekierowany do OW-I-AOS – w przypadku pacjenta, u którego zakończono proces diagnostyczny i potwierdzono ZR, wymagające kontynuacji opieki kardiologa;
 - 4) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 5) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia ZR lub zakończenia diagnostyki ZR oraz bez schorzeń wymagających kontynuacji opieki kardiologa.



9.3. Ośrodek współpracujący poziomu II – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku ZR w poradni kardiologicznej poziomu II [OW-II-AOS], prezentuje poniższy Rys. 21.

Ośrodek Współpracujący poziomu II - AOS



Rys. 21. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem ZR w poradni kardiologicznej [OW-II-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania ZR, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku ZR (nie zgłoszony przez POZ do pilotażu);
 - 2) Pacjent skierowany z POZ – z potwierdzonym wysokim prawdopodobieństwem ZR w celu kontynuacji specjalistycznych badań diagnostycznych i leczenia w kierunku ZR;
 - 3) Pacjent skierowany z OW-I-AOS lub OW-I-LS – w celu konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w kierunku potwierdzenia/eliminacji ZR;
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych w zależności od oceny klinicznej pacjenta;
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 5) Weryfikacja wskazań do hospitalizacji;
 - 6) Weryfikacja wskazań do leczenia zabiegowego;
 - 7) Weryfikacja wskazań do leczenia operacyjnego;
 - 8) Wizyta kontrolna w OW-II-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-II-LS.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:
 - a) weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta;
 - 2) Badania obrazowe:
 - a) weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań obrazowych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta,



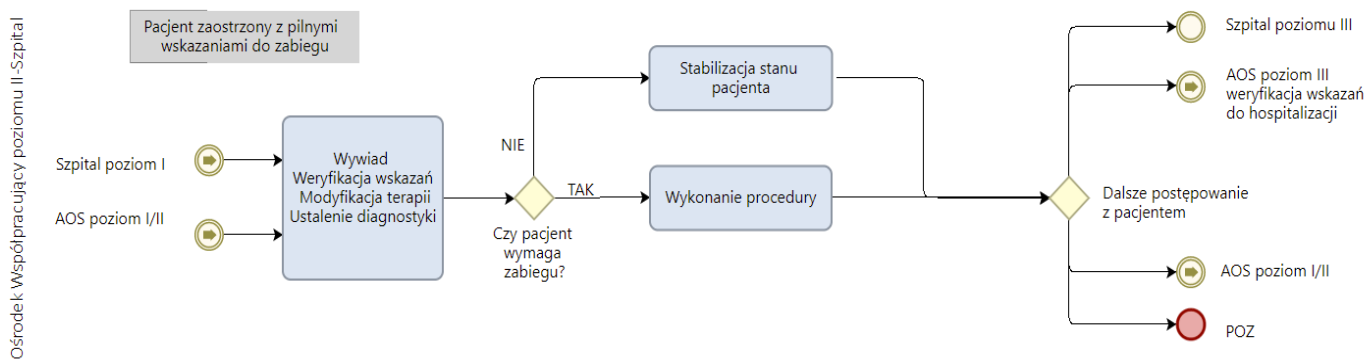
- b) TK/MRI – w kierunku potwierdzenia/eliminacji rozpoznań chorób strukturalnych serca, oceny naczyń wieńcowych, wykluczenia skrzepliny, oceny anatomii,
 - c) ECHO serca przezprzełykowe – w kierunku potwierdzenia/eliminacji rozpoznań chorób strukturalnych serca, wykluczenia skrzepliny,
 - d) scyntygrafia – ocena żywotności mięśnia serca,
 - e) inne badania niezbędne do postawienia diagnozy i terapii;
- 3) Badania biochemiczne:
uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku nie wykonania zalecanych zgodnie z wytycznymi na niższych poziomach sieci kardiologicznej, uzależnione od stanu klinicznego pacjenta.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-AOS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:
- 1) zostać skierowany do OW-II-LS– w celu leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych;
 - 2) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub pozostać w OW-II-AOS – w przypadku zakończenia diagnostyki i ustabilizowania stanu pacjenta, który wymaga stałej opieki kardiologa;
 - 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia ZR lub zakończenia diagnostyki ZR oraz bez schorzeń wymagających kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku ZR, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, NS lub WS, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.



9.4. Ośrodek współpracujący poziomu II – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczenioborców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku ZR, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym poziomu II [OW-II-LS], prezentuje poniższy Rys. 22.



Rys. 22. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-II-LS].

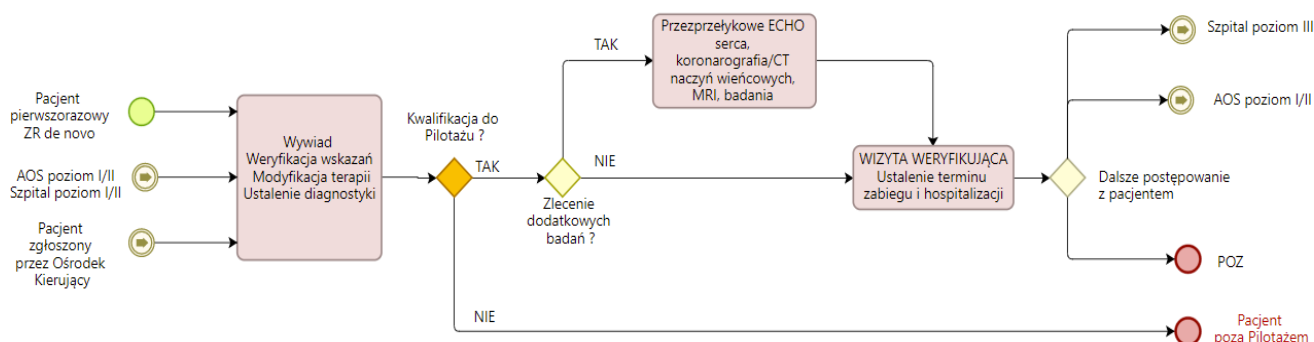
1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-II-LS:
Pacjent skierowany z OW-II-AOS, lub OW-I-LS – w przypadku konieczności leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych.
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-II-LS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych;
 - 3) Weryfikacja wskazań do hospitalizacji lub hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - 4) Wykonanie badań diagnostycznych, w tym inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania i/lub interwencyjne leczenie przyczynowe;
 - 5) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 6) Weryfikacja wskazań do leczenia zabiegowego lub leczenia operacyjnego.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-II-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) badania diagnostyczne lub zabiegi według stanu pacjenta, wymagające pobytu w szpitalu (m.in. koronarografia, PTCA, cewnikowanie prawego serca, ablacja, wszczepienie stymulatora, stymulatora resynchronizującego lub kardiowertera-defibrylatora, kardiochirurgia),
 - 2) uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań, uzależnionych od stanu klinicznego hospitalizowanego pacjenta.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-II-LS:
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:



- 1) zostać przekierowany do OW-III-AOS lub do OW-LS-III w celu weryfikacji procesu diagnostycznego lub leczenia zabiegowego; ;
- 2) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub pozostać w OW-II-AOS – w przypadku zakończenia diagnostyki i ustabilizowania stanu pacjenta, który wymaga stałej opieki kardiologa;
- 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
- 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia ZR lub zakończenia diagnostyki ZR oraz bez schorzeń wymagających kontynuacji opieki kardiologa.

9.5. Regionalny Ośrodek Koordynujący – poradnia kardiologiczna

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczenioborców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku ZR w poradni kardiologicznej Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-AOS], prezentuje poniższy Rys. 23.



Rys. 23. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem ZR w poradni kardiologicznej [OW-III-AOS].

1. Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-AOS:
 - 1) Pacjent pierwszorazowy bez rozpoznania ZR „de novo”, obecnie oczekujący na specjalistyczną diagnostykę i leczenie w kierunku ZR (nie zgłoszony przez POZ do pilotażu);
 - 2) Pacjent skierowany z POZ – z potwierdzonym wysokim prawdopodobieństwem ZR w celu kontynuacji specjalistycznych badań diagnostycznych i leczenia w kierunku ZR;
 - 3) Pacjent skierowany z OW-I-AOS lub OW-AOS II w przypadku konieczności uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w kierunku potwierdzenia i oceny zaawansowania ZR;
 - 4) Pacjent skierowany z OW-I-LS lub OW-LS-II w celu uzupełnienia specjalistycznych badań diagnostycznych w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w kierunku potwierdzenia/eliminacji ZR;
2. Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-AOS:
 - 1) Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - 2) Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych;
 - 3) Zlecenie niezbędnych badań diagnostycznych w zależności od oceny klinicznej pacjenta;
 - 4) Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - 5) Weryfikacja wskazań do hospitalizacji;
 - 6) Weryfikacja wskazań do leczenia zabiegowego;
 - 7) Weryfikacja wskazań do leczenia operacyjnego;
 - 8) Wizyta kontrolna w OW-III-AOS po zakończonej hospitalizacji w OW-III-LS.
3. Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-AOS, a w szczególności uwzględniające:
 - 1) Badania diagnostyczne:

weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta;



- 2) Badania obrazowe:
 - a) weryfikacja dotychczas przeprowadzonych badań obrazowych i ich ewentualne uzupełnienie w zależności od stanu klinicznego pacjenta,
 - b) TK/MRI – w kierunku potwierdzenia/eliminacji rozpoznań chorób strukturalnych serca, oceny naczyń wieńcowych, wykluczenia skrzepliny, oceny anatomii,
 - c) ECHO serca przezprzełykowe – w kierunku potwierdzenia/eliminacji rozpoznań chorób strukturalnych serca, wykluczenia skrzepliny,
 - d) scyntygrafia – ocena żywotności mięśnia serca,
 - e) inne badania niezbędne do postawienia diagnozy i terapii;
- 3) Badania biochemiczne:

uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku nie wykonania zalecanych zgodnie z wytycznymi na niższych poziomach sieci kardiologicznej, uzależnione od stanu klinicznego pacjenta.
4. Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.
5. Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-AOS:

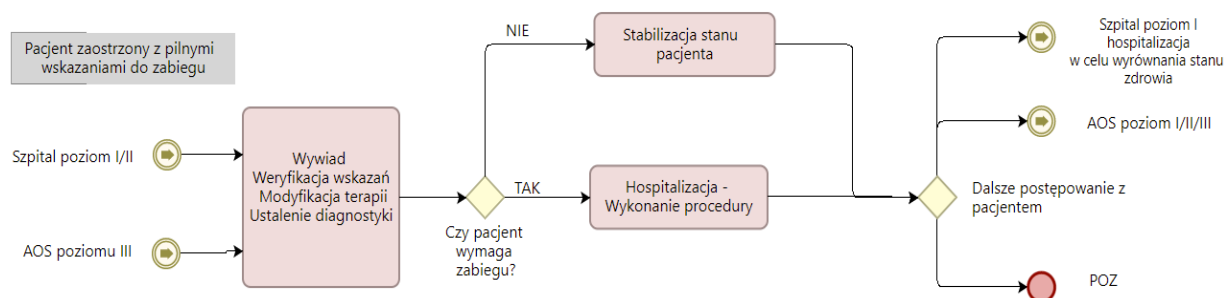
Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

 - 1) zostać skierowany do OW-III-LS – w celu hospitalizacji i leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych;
 - 2) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub OW-II-AOS, lub pozostać w OW-III-AOS – w przypadku zakończenia diagnostyki i ustabilizowania stanu pacjenta, który wymaga stałej opieki kardiologa;
 - 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
 - 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia ZR lub zakończenia diagnostyki ZR oraz bez schorzeń wymagających kontynuacji opieki kardiologa.

W przypadku, gdy w wyniku diagnostyki wstępnej i pogłębionej u pacjenta nie potwierdzono wstępnego rozpoznania w kierunku ZR, lub nie potwierdzono innego rozpoznania: NT, NS lub WS, objętego pilotażem, pacjent nie jest kwalifikowany do programu pilotażowego.

9.6. Regionalny Ośrodek Koordynujący – oddział kardiologiczny

Wytyczne postępowania diagnostycznego i leczniczego dla świadczeniobiorców, wymagających pogłębionej diagnostyki lub leczenia w kierunku ZR, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych lub terapii niezbędnej w warunkach szpitalnych w oddziale kardiologicznym Regionalnego Ośrodka Koordynującego [OW-III-LS], prezentuje Rys. 24.



Rys. 24. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem ZR w oddziale o profilu kardiologicznym [OW-III-LS].

- Warunki wejścia świadczeniobiorcy do OW-III-LS:
Pacjent skierowany z OW-III-AOS lub OW-I-LS lub OW-II-LS– w przypadku konieczności leczenia zabiegowego lub wykonania pogłębionej diagnostyki specjalistycznej w warunkach szpitalnych, w tym inwazyjnych badań specjalistycznych.
- Charakter i zakres opieki kardiologicznej w OW-III-LS:
 - Ocena stanu klinicznego pacjenta i zaawansowania objawów;
 - Weryfikacja wyników dotychczas wykonanych badań diagnostycznych;
 - Weryfikacja wskazań do hospitalizacji lub hospitalizacja wynikająca ze stanu klinicznego pacjenta;
 - Wykonanie badań diagnostycznych, w tym inwazyjnych dla weryfikacji postawionego rozpoznania i/lub interwencyjne leczenie przyczynowe;
 - Modyfikacja i optymalizacja leczenia;
 - Weryfikacja wskazań do leczenia zabiegowego lub leczenia operacyjnego.
- Rodzaj i zalecane zasady prowadzenia diagnostyki według typowych wskazań klinicznych w OW-III-LS, a w szczególności uwzględniające:
 - badania diagnostyczne lub zabiegi według stanu pacjenta, wymagające pobytu w szpitalu (m.in. koronarografia, PTCA, cewnikowanie prawego serca, ablacja, wszczepienie stymulatora, stymulatora resynchronizującego lub kardiowertera-defibrylatora, kardiochirurgia),
 - uzupełnienie badań biochemicznych, w przypadku konieczności uzupełnienia lub powtórzenia badań, uzależnionych od stanu klinicznego hospitalizowanego pacjenta.
- Najczęstsze rozpoznania według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: I44, I45, I46, I47, I48 i I49.
- Warunki wyjścia świadczeniobiorcy z OW-III-LS:



Pacjent wychodzący z ośrodka może w szczególności:

- 1) zostać przekierowany do OW-I-LS lub po zakończeniu leczenia inwazyjnego, gdy pacjent wymaga dalszej hospitalizacji w celu wyrównania swojego stanu zdrowia;
- 2) zostać przekierowany do opieki w OW-I-AOS lub OW-II-AOS lub pozostać w OW-III-AOS – w przypadku zakończenia diagnostyki i ustabilizowania stanu pacjenta, który wymaga stałej opieki kardiologa;
- 3) zostać skierowany na inną ścieżkę diagnostyczną i leczenia w ramach programu pilotażowego – w przypadku zmiany rozpoznania wstępnego przez kardiologa;
- 4) zostać przekierowany do POZ – w przypadku wykluczenia ZR lub zakończenia diagnostyki ZR oraz bez schorzeń wymagających kontynuacji opieki kardiologa.



10. Rekomendowany czas realizacji wybranych zdarzeń medycznych

Rekomendowany czas realizacji wybranych zdarzeń medycznych w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w ramach sieci kardiologicznej:

- 1) Wykonanie badań biochemicznych i obrazowych (EKG, RTG klatki piersiowej) – nie później niż 14 dni od pierwszej wizyty w POZ;
- 2) Pierwsza wizyta – do 30 dni od skierowania i zgłoszenia przez lekarza POZ;
- 3) Diagnostyka – do 30 dni od pierwszej wizyty;
- 4) Kwalifikacja świadczeniobiorcy do pilotażu – do 45 dni od pierwszej wizyty;
- 5) Ocena stanu klinicznego pacjenta, decyzja o dalszej ścieżce postępowania diagnostycznego i leczniczego w ramach sieci – do 45 dni od pierwszej wizyty.

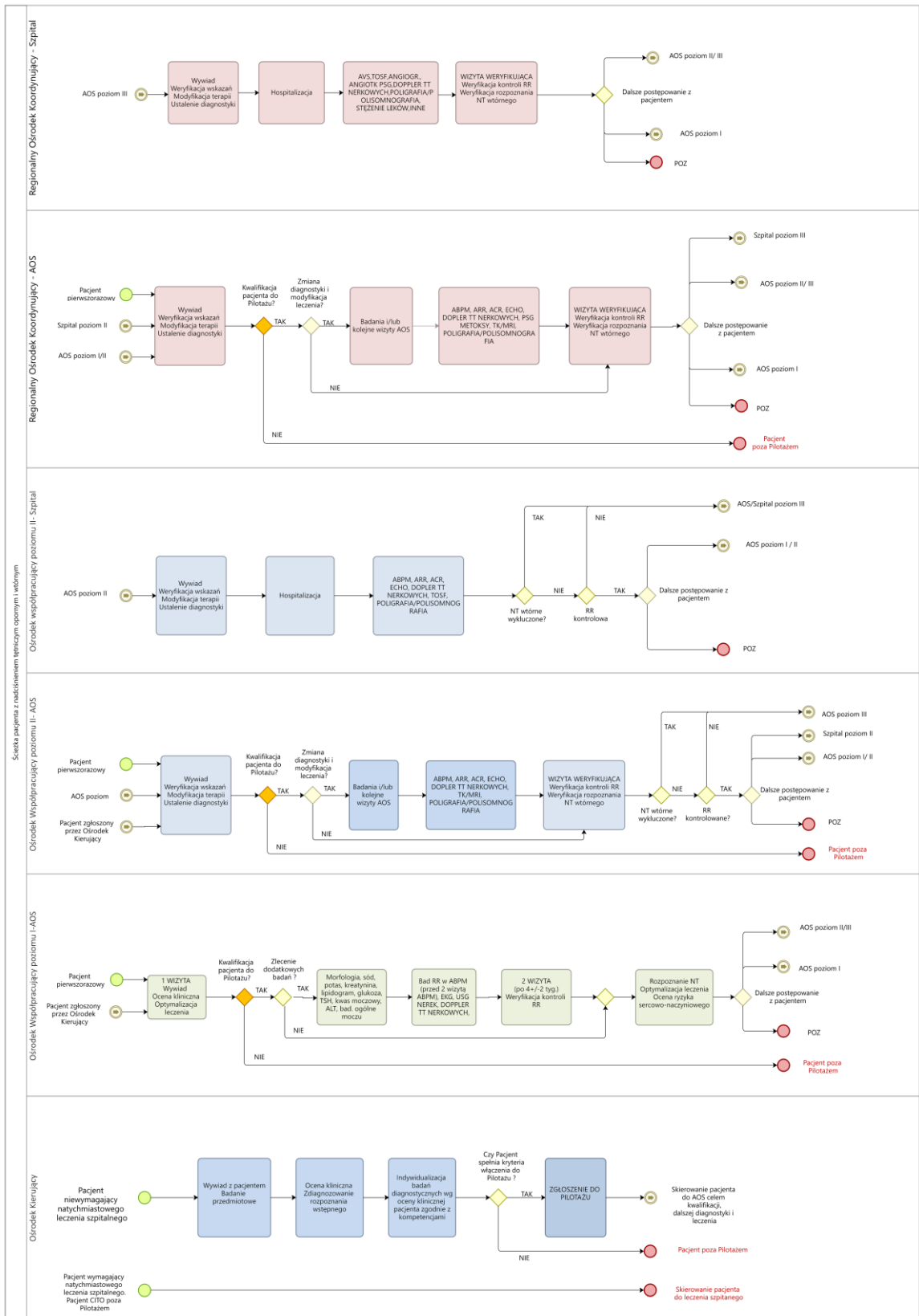


11. Wykaz tabel oraz rysunków

RYS. 1. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA BĘDĄCEGO KANDYDATEM DO WŁĄCZENIA DO PROGRAMU PILOTAŻOWEGO, Z PODEJRZENIEM NT, ZR, WS LUB NS W OŚRODKU PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ.	13
RYS. 2. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NT W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ/HIPERTENSYJOLOGICZNEJ [OW-I-AOS].	19
RYS. 3. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NT W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-II-AOS].	22
RYS. 4. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NT W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-II-LS].	25
RYS. 5. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NT W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-III-AOS].	27
RYS. 6. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NT W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-III-LS].	30
RYS. 7. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-I-AOS].	32
RYS. 8. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-I-LS].	34
RYS. 9. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-II-AOS].	36
RYS. 10. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-II-LS].	38
RYS. 11. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-III-AOS].	40
RYS. 12. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W ODDZIALE KARDIOLOGICZNYM [OW-III-LS].	42
RYS. 13. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-I-AOS].	44
RYS. 14. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-I-LS].	46
RYS. 15. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-II-AOS].	48
RYS. 16. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-II-LS].	50
RYS. 17. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-III-AOS].	52
RYS. 18. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-III-LS].	54
RYS. 19. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM ZR W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-I-AOS].	56
RYS. 20. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM ZR W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-I-LS].	58
RYS. 21. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM ZR W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-II-AOS].	60
RYS. 22. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-II-LS].	62
RYS. 23. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM ZR W PORADNI KARDIOLOGICZNEJ [OW-III-AOS].	64
RYS. 24. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM ZR W ODDZIALE O PROFILU KARDIOLOGICZNYM [OW-III-LS].	66
RYS. 25. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NT W RAMACH SIECI KARDIOLOGICZNEJ	70
RYS. 26. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM NS W RAMACH SIECI KARDIOLOGICZNEJ	71
RYS. 27. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM WS W RAMACH SIECI KARDIOLOGICZNEJ	72
RYS. 28. DIAGRAM OPISUJĄCY ŚCIEŻKĘ PACJENTA Z ROZPOZNANIEM ZR W RAMACH SIECI KARDIOLOGICZNEJ	73



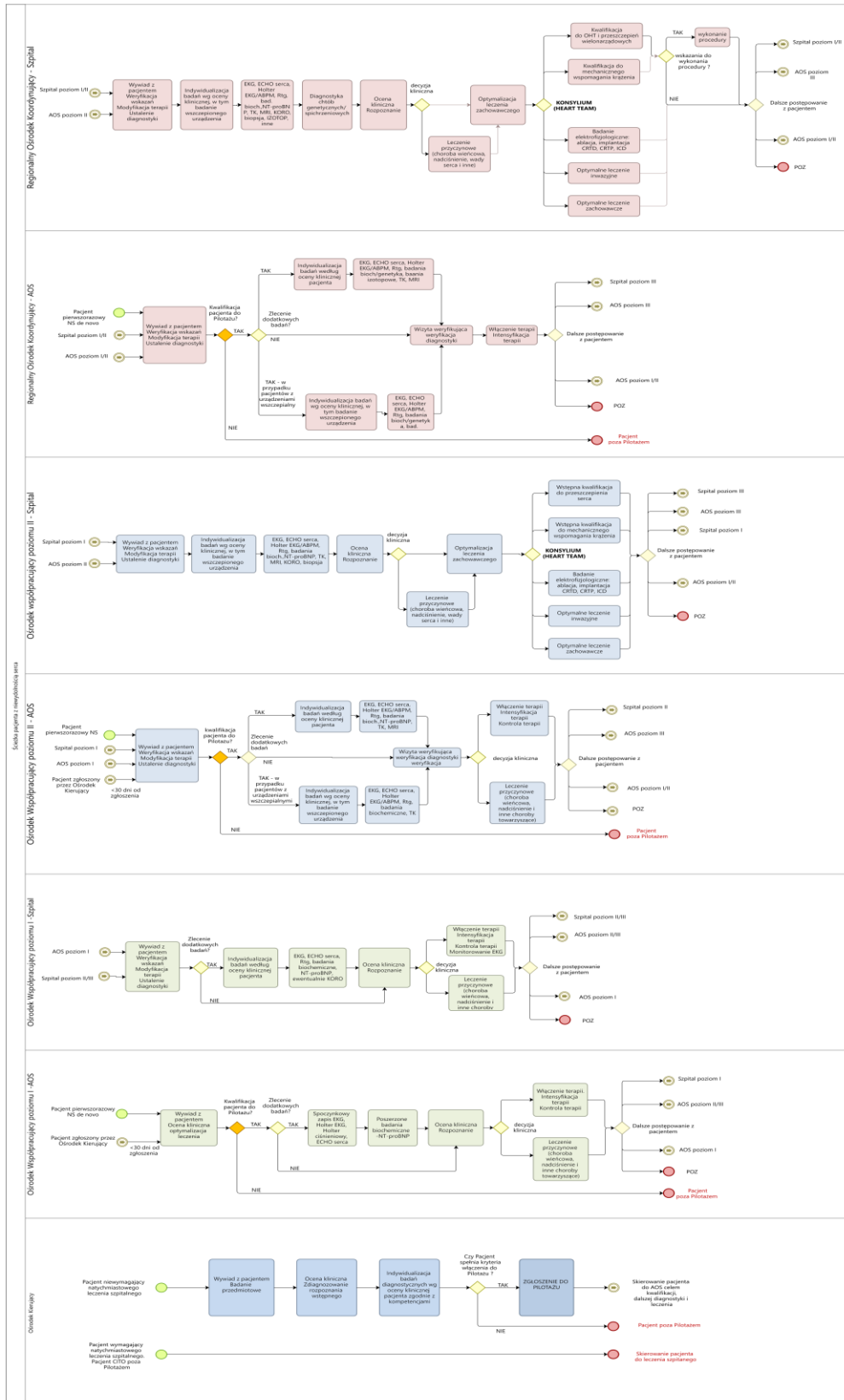
Wytyczne postępowania procesu diagnostycznego i leczniczego świadczeniobiorcy w ramach programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej



Rys. 25. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NT w ramach sieci kardiologicznej



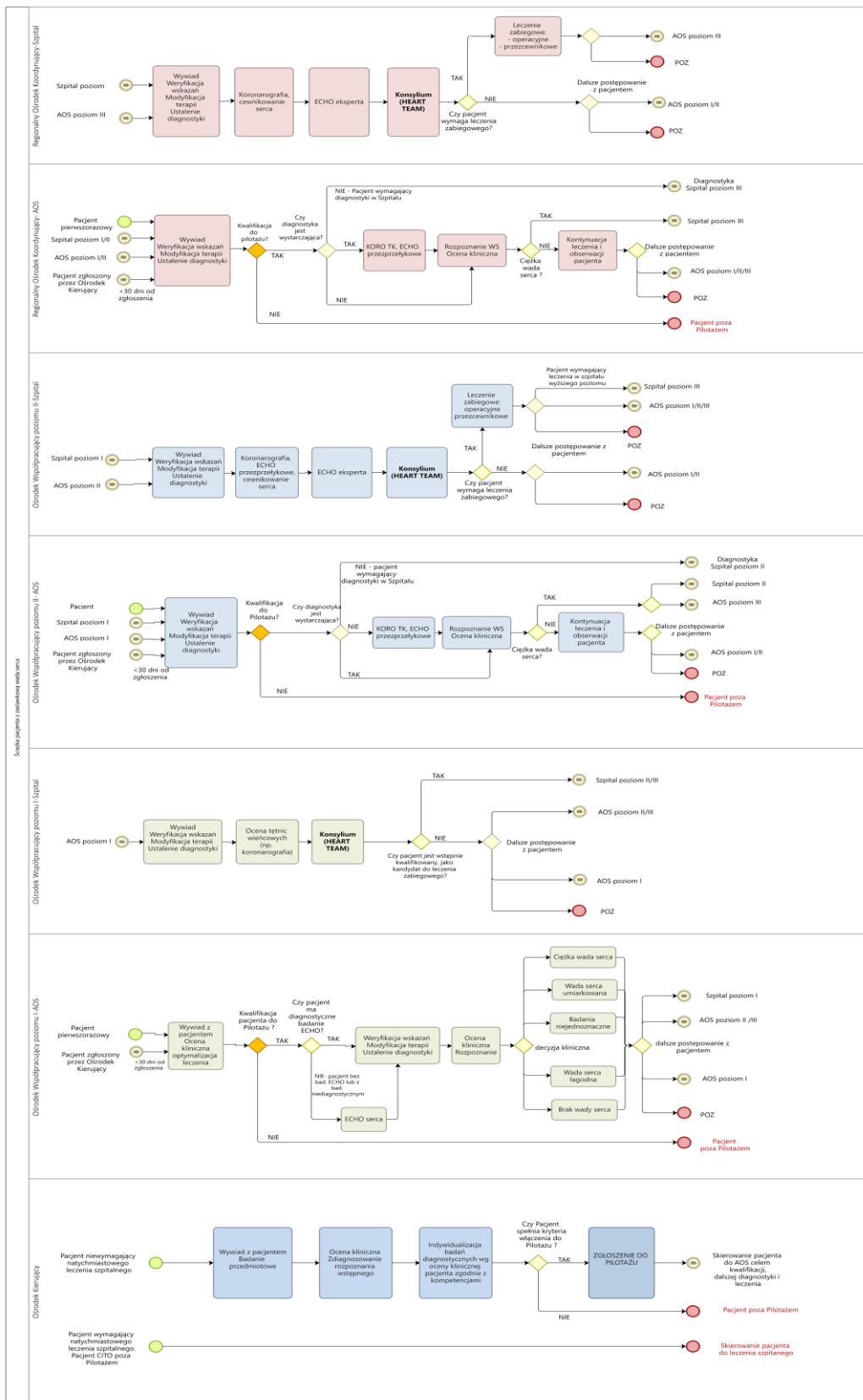
Wytyczne postępowania procesu diagnostycznego i leczniczego świadczeniobiorcy w ramach programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej



Rys. 26. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem NS w ramach sieci kardiologicznej



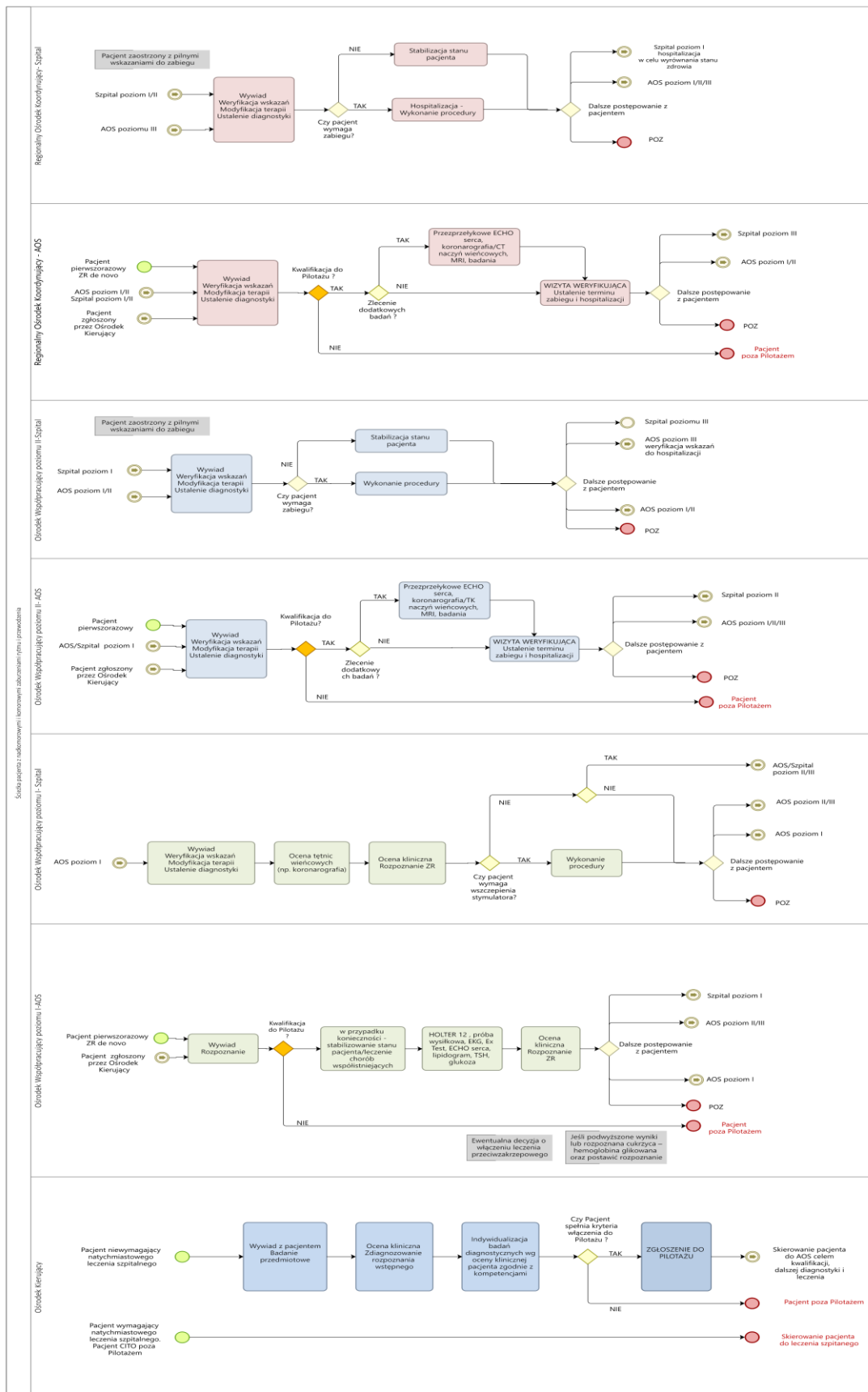
Wytyczne postępowania procesu diagnostycznego i leczniczego świadczeniobiorcy w ramach programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej



Rys. 27. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem WS w ramach sieci kardiologicznej



Wytyczne postępowania procesu diagnostycznego i leczniczego świadczeniobiorcy w ramach programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej



Rys. 28. Diagram opisujący ścieżkę pacjenta z rozpoznaniem ZR w ramach sieci kardiologicznej