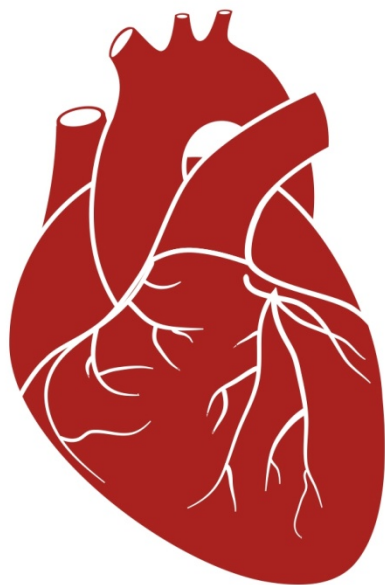




PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ SERCA



PODSTAWOWE POJĘCIA DLA OPIEKI KOORDYNOWANEJ

OPIEKA KOORDYNOWANA (OK)

Przemyślany sposób organizacji aktywności dwóch lub więcej uczestników opieki nad pacjentem (w tym pacjenta), mający na celu ułatwienie odpowiedniego zapewniania świadczeń opieki zdrowotnej.

CELE OPIEKI KOORDYNOWANEJ

- ocena potrzeby interwencji diagnostyczno-terapeutycznej,
- uzyskanie maksymalizacji efektu terapeutycznego przy efektywnym wykorzystaniu nakładów z zachowaniem reguł postępowania diagnostyczno-terapeutycznego,
- zapewnienie przepływu informacji pomiędzy możliwymi do zaangażowania strukturami,
- delegowanie adekwatnych zasobów do realizacji procesu diagnostyczno-terapeutycznego,
- kontrolowanie przebiegu opieki,
- zbieranie i analizowanie informacji o realizowanych przebiegach opieki,
- partycypacja pacjenta w procesie leczenia poprzez włączanie się w działania autodiagnostyczne, profilaktyczne i terapeutyczne.

BENEFICJENCI OPIEKI KOORDYNOWANEJ

Osoba fizyczna, organizacja, uzyskująca na różnych płaszczyznach korzyści z zastosowania rozwiązań opieki koordynowanej, możliwych do udowodnienia i zwymiarowania w stosunku do rozwiązań, nie realizujących opieki koordynowanej (OK).

ORGANIZACJA OPIEKI KOORDYNOWANEJ

Zarządzane, jedno lub wieloośrodkowe, dostarczanie pacjentom określonych ich stanem klinicznym zasobów materialnych i niematerialnych (usług, świadczeń i rozwiązań) o uznanej skuteczności, dostępnych w systemie służby zdrowia, w sposób uwzględniający maksymalizację efektu terapeutycznego przy optymalizacji ponoszonych nakładów.

- Zasada Stosowności – dostosowanie opieki do problemów zdrowotnych pacjenta,
- Zasada Substytucji – stosowanie tańszych i równie skutecznych metod diagnostyki i terapii,
- Zasada Kompleksowości – zarządzanie diagnostyką i terapią z wykorzystaniem dostępnych i pożądanых rozwiązań organizacyjnych jedno- i wieloośrodkowych.

INDYWIDUALNY PLAN OPIEKI MEDYCZNEJ (IPOM)

Sposób opisanie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w postaci skończonego ciągu jasno zdefiniowanych czynności i decyzji, koniecznych do wykonania zadań terapeutycznych służących osiągnięciu założonych celów.

SŁOWNIK AKRONIMÓW WYSTĘPUJĄCYCH W OPRACOWANIU

IPOM

Indywidualny Plan Opieki Medycznej

CHF

Chronic heart failure – przewlekła niewydolność serca

ANP

Atrial natriuretic peptide – przedsionkowy peptyd natriuretyczny

BNP

Brain Natriuretic Peptide – peptyd natriuretyczny typu B

EKG

Elektrokardiografia

CRP

C Reactive Protein – Białko C-reaktywne

EKG 12

EKG 12 odprowadzeniowe

RTG

Rentgenogram

ECHO

Echokardiografia

IMT

Grubość błony wewnętrznej i środkowej

MRI

Rezonans magnetyczny

TSH

Thyroid-stimulating hormone – hormon tyreotropowy

eGFR

Estimated glomerular filtration rate – szacunkowy współczynnik filtracji kłębuszkowej

HbA1c

Hemoglobina glikowana

AlaT

Glutamic pyruvic transferase – aminotransferaza alalinowa

AspaT

Glutamic oxaloacetic transaminase – aminotransferaza asparaginianowa

AlaT

Glutamic pyruvic transferase – aminotransferaza alalinowa

AspaT

Glutamic oxaloacetic transaminase – aminotransferaza asparaginianowa

SŁOWNIK POJĘĆ WYSTĘPUJĄCYCH W OPRACOWANIU

Przewlekła niewydolność serca

Niewydolność serca to zespół typowych objawów podmiotowych (tj. duszność, obrzęki kończyn dolnych, obniżenie tolerancji wysiłku), którym mogą towarzyszyć odchylenia w badaniu przedmiotowym (takie jak poszerzenie żył szyjnych, trzeszczenia nad płucami, obrzęki obwodowe), spowodowane zaburzeniami w budowie i/lub czynności serca, które powodują zmniejszony rzut serca i/lub zwiększone ciśnienia wewnątrzsercowe w spoczynku lub w trakcie wysiłku.

EKG 12 - odprowadzeniowe

Spoczynkowy 12-odprowadzeniowy elektrokardiogram należy zarejestrować u wszystkich pacjentów z podejrzeniem CAD. Można w nim stwierdzić zmiany wskazujące na CAD, takie jak cechy przebytego MI lub zaburzenia repolaryzacji. Prawidłowy wynik EKG w spoczynku nie wyklucza rozpoznania niedokrwienia. EKG zarejestrowany podczas początkowej oceny służy do porównań z późniejszymi zapisami.

Badania biochemiczne

Badania laboratoryjne wykorzystuje się do wykrywania możliwych przyczyn niedokrwienia, określenia czynników ryzyka sercowo-naczyniowego i chorób współistniejących, a także do oceny rokowania.

RTG

Zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej może być przydatne u osób z problemami płucnymi, które często towarzyszą stabilnej CAD, lub też w celu wykluczenia innej przyczyny bólu w klatce piersiowej w przypadkach nietypowego obrazu klinicznego.

ECHO spoczynkowe

Spoczynkowe dwuwymiarowe i dopplerowskie przezklatkowe badanie echokardiograficzne dostarcza informacji na temat budowy i czynności serca. Pozwala na ocenę odcinkowych zaburzeń kurczliwości, ocenę globalnej funkcji skurczowej lewej komory (która jest parametrem rokowniczym), wykluczenie innych chorób (takich jak np. wady zastawkowe lub kardiomiopatia przerostowa)

Test PTP

Kliniczne prawdopodobieństwo CAD. Na PTP wpływa częstość występowania schorzenia w badanej populacji, a także charakterystyka kliniczna danego pacjenta. Głównymi wyznacznikami PTP są: wiek, płeć i charakter objawów klinicznych

SŁOWNIK POJĘĆ WYSTĘPUJĄCYCH W OPRACOWANIU

POZYTONOWA TOMOGRAFIA EMISYJNA

Technika obrazowania, w której (zamiast jak w tomografii komputerowej, zewnętrznego źródła promieniowania rentgenowskiego lub radioaktywnego) rejestruje się promieniowanie powstające podczas anihilacji pozytonów (anty-elektronów). Źródłem pozytonów jest podana pacjentowi substancja promieniotwórcza, ulegająca rozpadowi beta plus. Substancja ta zawiera izotopy promieniotwórcze o krótkim czasie połowicznego rozpadu, dzięki czemu większość promieniowania powstaje w trakcie badania, co ogranicza powstawanie uszkodzeń tkanek wywołanych promieniowaniem.



PEPTYD PEPTYD NATRIURETYCZNY TYPU B

Czynnik natriuretyczny typu B (BNP) jest 32-aminokwasowym neurohormonem syntetyzowanym w miokardium komór serca i uwalnianym do krążenia w odpowiedzi na rozciągnięcie miocytów. Marker sercowy BNP ma udowodnioną wartość diagnostyczną w niewydolności serca. U pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca podwyższone wartości stężeń BNP korelują zarówno z wyższą śmiertelnością całkowitą, jak i śmiertelnością z przyczyn naczyniowo-sercowych, niezależnie od wieku, klasy wydolności krążenia wg NYHA, przebytego zawału serca, frakcji wyrzutowej lewej komory. Rekombinowana forma ludzkiego BNP (nesiritid) znajduje zastosowanie w leczeniu pacjentów ze zdekompensowaną niewydolnością serca.

WYJAŚNIENIE ZNACZENIA ELEMENTÓW DIAGRAMU PROCESU

OBIEKTY

(czynności i dane) są stanami jakie pojawiają się podczas przebiegu każdego procesu w tym także ścieżki diagnostyczno-terapeutycznej.

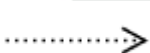
TOR

wyodrębniony obszar diagramu procesu, w którym czynności są realizowane i odpowiedzialność za tą realizację ponosi wskazany uczestnik procesu. Pozwala na identyfikację ról / stanowisk / systemów IT zaangażowanych w wykonanie czynności.



PRZEPŁYW PROCESU

wskazuje kolejność wykonywania poszczególnych czynności (Zadań i Podprocesów) w procesie.



POWIĄZANIA DANYCH

są wykorzystywane do połączenia obiektów danych z czynnościami, zdarzeniami i bramkami.

Adnotacja

ADNOTACJE

są wykorzystywane do umieszczania na diagramie procesu komentarzy ułatwiających zrozumienie zawartych w nim informacji lub przekazujących uwagi, które powinny być uwzględnione podczas analizy i realizacji procesu.

Zadanie

ZADANIE

praca nie podzielna w ramach danego modelu procesu, za którą odpowiedzialność ponosi jeden uczestnik (indywidualny lub zbiorowy).

Podproces

PODPROCES

czynność złożona, która jest uszczegółowiona na odrębnym diagramie. Podproces wyróżnia od Zadania, znak „+” na dolnej krawędzi.



Dane Obiekt

DANE

obiekt Dane reprezentuje informację przepływającą przez proces, taką jak np. dokumenty, e-maile czy pisma.



Data Object

MAGAZYN DANYCH (System Informatyczny)

reprezentuje systemy informatyczne i magazyny danych, które udostępniają i przechowują informacje w czasie trwania procesu i po jego zakończeniu.

WYJAŚNIENIE ZNACZENIA ELEMENTÓW DIAGRAMU PROCESU

ZDARZENIA

są stanami jakie pojawiają się podczas przebiegu procesu.
Mogą dotyczyć np. upływu czasu, odebrania komunikatu, wystąpienia określonych warunków (np. objawów lub stanu pacjenta), wysłania lub odebrania konkretnego sygnału itp.



Zdarzenie początkowe



Zdarzenie końcowe



Zdarzenie pośrednie (przepływ procesu)



ZDARZENIE POCZĄTKOWE

wskazuje miejsce w którym proces się rozpoczyna.
Proces może posiadać wiele zdarzeń początkowych.

ZDARZENIE KOŃCOWE

wskazuje miejsce w którym proces się kończy.
Proces może posiadać wiele zdarzeń końcowych.

ZDARZENIE POŚREDNIE PRZEPŁYWOWE

jest stanem jaki pojawia się podczas przebiegu procesu
Może np. odbierać lub wysyłać określony sygnał lub zaznaczać upływ czasu.

ZDARZENIE POŚREDNIE KRAWĘDZIOWE

jest stanem jaki pojawia się podczas realizacji czynności.
Może powodować jej przerwania lub uruchomienie innych działań bez przerywania czynności. Może np. zaznaczać upływ czasu lub identyfikować wystąpienie określonych warunków.

BRAMKI DECYZYJNE

elementy służące do wizualizacji podejmowanych decyzji i kierowania przepływem procesu, w tym także ścieżki diagnostyczno-terapeutycznej.



Bramka ALBO

BRAMKA ALBO (XOR)

kieruje dalszy przepływ procesu jedną i tylko jedną ze ścieżek wychodzących z bramki, zależnie od zdefiniowanego w bramce warunku. (TYLKO jedna ścieżka może zostać wybrana).



Bramka
RÓWNOLEGŁA

BRAMKA RÓWNOLEGŁA (AND)

wymusza przepływ procesu do wszystkich wychodzących z niej ścieżek. Podczas łączenia Bramka Równoległa zatrzymuje proces i oczekuje na wykonanie się wszystkich ścieżek dochodzących do bramki. Dopiero wtedy umożliwia dalszy przepływ procesu.



Bramka LUB

BRAMKA LUB (OR)

kieruje dalszy przepływ procesu każdą ze ścieżek wychodzących z bramki, dla której spełniony jest zdefiniowany w bramce warunek. (Dalszy przepływ procesu może następować wieloma różnymi ścieżkami).
Przy łączeniu oczekuje na wykonanie się wszystkich ścieżek, którymi realizowany jest przepływ.

KATALOG BADAŃ ZALECANYCH

DLA POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW

PROCESU DIAGNOSTYCZNO-TERAPEUTYCZNEGO

BADANIA PODSTAWOWE

- Poziom peptydów natriuretycznych
- EKG

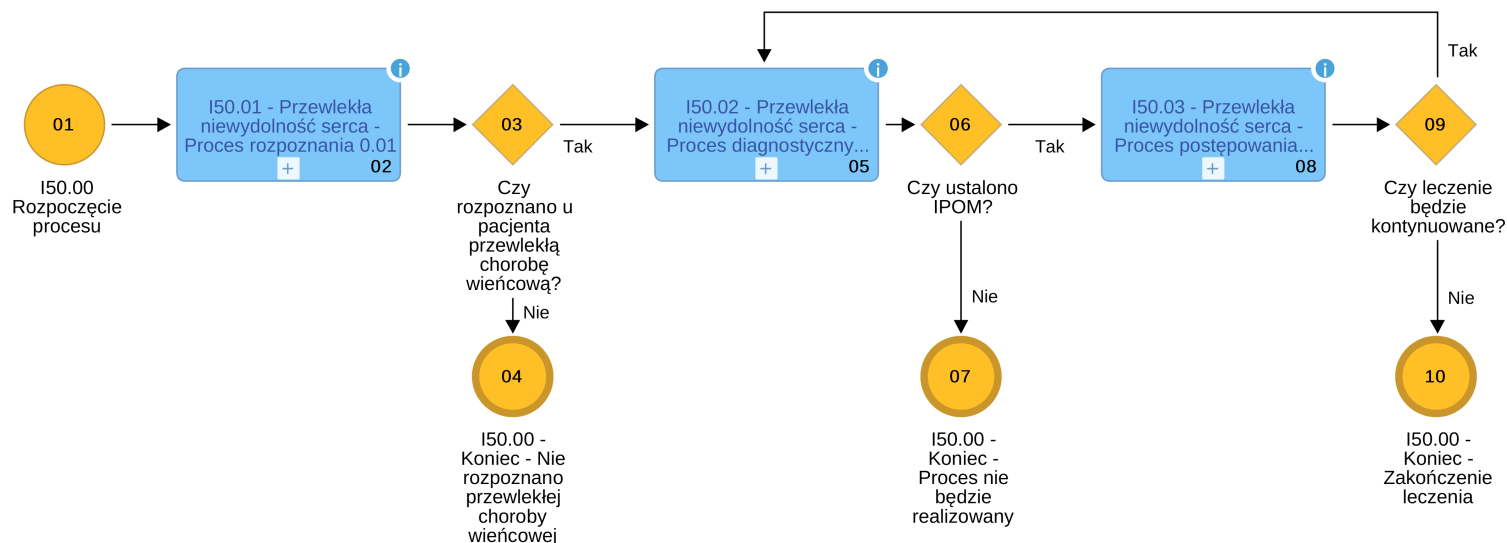
BADANIA ROZSZERZONE ZLECANE PRZEZ LEKARZA RODZINNEGO / POZ

- EKG 12
- Morfologia
- ECHO serca
- Lipidogram
- TSH
- Kreatynina
- eGFR
- Glukoza
- Ocena funkcji wątroby (bilirubina, AST, ALT, GGTP)
- HbA1c
- Glukoza
- Mocznik
- Ferrytyna , TSAT = $(\text{żelazo/TIBC}) \times 100\%$
- Potas

BADANIA ROZSZERZONE ZLECANE PRZEZ LEKARZA RODZINNEGO / POZ PO KONSULTACJI Z INNYM SPECJALISTĄ

- Echokardiografia przezprzelykowa
- Echokardiografia obciążeniowa
- angiogramografia tętnic wieńcowych
- elektrokardiograficzna próba wysiłkowa
- SPECT
- MRI serca
- PET

PROCES DIAGNOSTYCZNO-TERAPEUTYCZNY PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ SERCA (ICD-10: I50)



CEL PROCESU:

Celem procesu jest osiągnięcie, a następnie utrzymanie optymalnego poziomu zdrowia pacjenta, u którego rozpoznano jednostkę chorobową. Cel jest osiągany poprzez szybkie rozpoznanie danej jednostki chorobowej, właściwe zdiagnozowanie jej przyczyn, a następnie w oparciu o zgromadzoną wiedzę opracowanie i realizację **Indywidualnego Planu Opieki Medycznej (IPOM)**.

OPIS PROCESU:

Proces obejmuje realizację czynności prowadzących do rozpoznania choroby, wykonanie badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych mających na celu ustalenie przyczyn i przygotowanie Indywidualnym Planie Opieki Medycznej, a następnie systematyczną realizację zadań określonych w IPOM oraz monitoring osiąganych rezultatów klinicznych w tym ewentualną korektę postępowania. Proces jest inicjowany i koordynowany przez lekarza POZ z wykorzystaniem dostępnych zasobów i konsultacji specjalistycznych realizowanych w modelu POZ+.

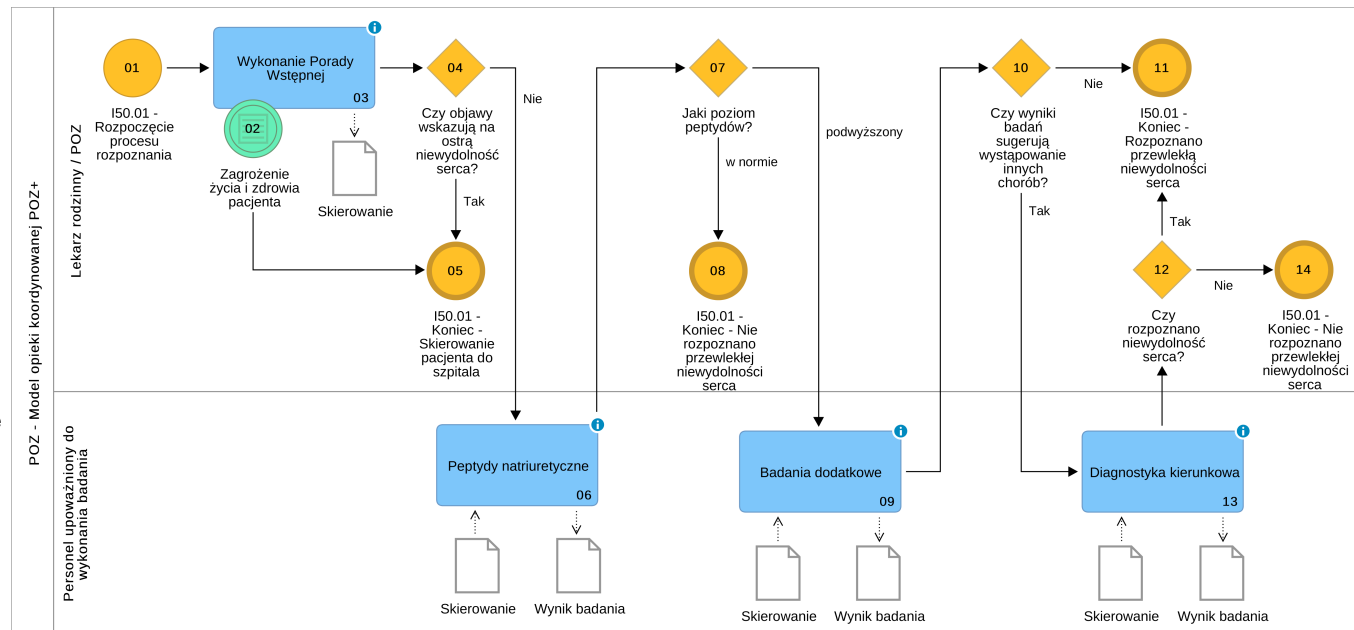
PROCES ROZPOZNANIA PRZEWLEKŁĄ NIEWYDOLNOŚĆ SERCA (ICD-10: I50)

CEL PROCESU:

Celem procesu jest wykluczenie lub rozpoznanie przewlekłej niewydolności serca u pacjenta w POZ

OPIS PROCESU:

Proces obejmuje wykonanie porady wstępnej zawierającej przeprowadzenie badania podmiotowego, przedmiotowego oraz zlecenie badań dodatkowych. Ewentualne przeprowadzenie porad konsultacyjnych w celu analizy zebranych danych i wykluczenie lub postawienie rozpoznania.



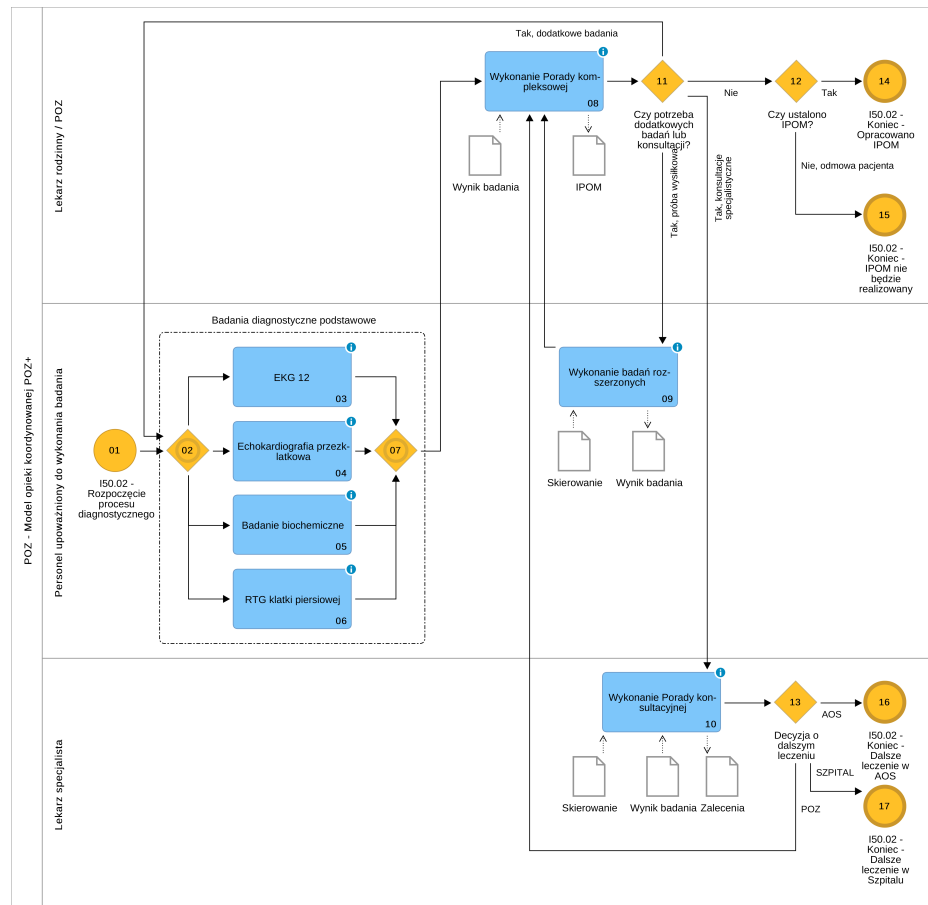
PROCES DIAGNOSTYKI POSZERZONEJ PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ SERCA (ICD-10: I50)

CEL PROCESU:

Celem procesu jest ustalenie właściwego IPOM dla pacjenta w POZ na podstawie poszerzonej diagnostyki oraz konsultacji specjalistycznych

OPIS PROCESU:

Proces obejmuje wykonanie porady wstępnej, kompleksowej, porad konsultacyjnych i porad uzupełniających dla ustalenia Indywidualnego Planu Opieki Medycznej.



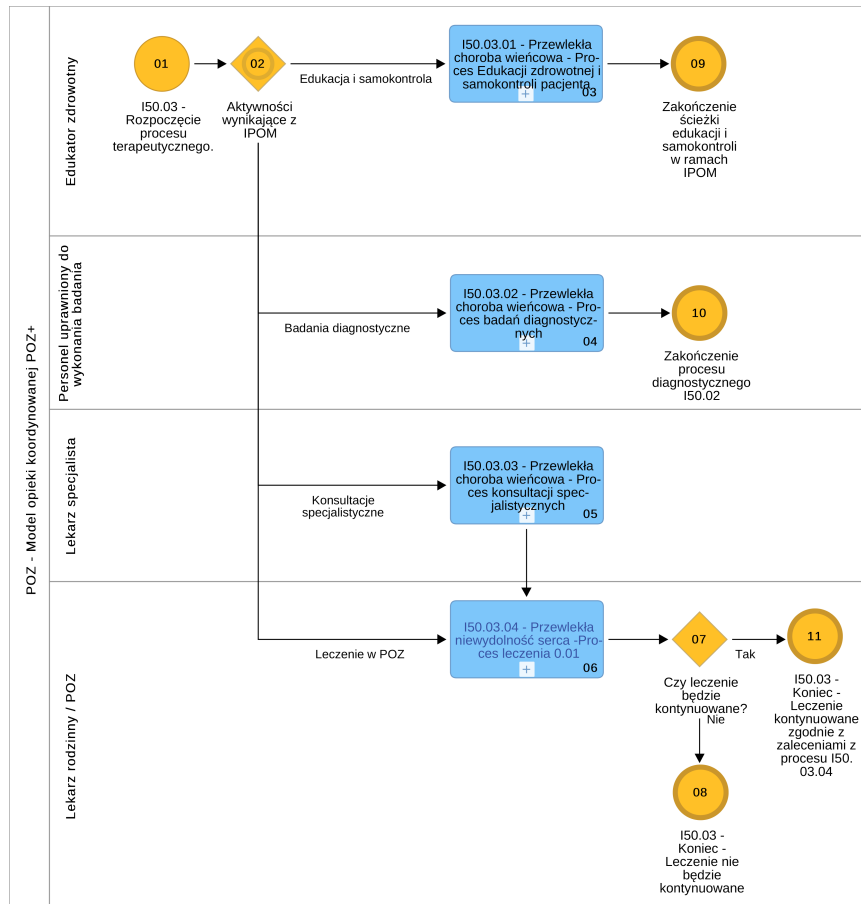
PROCES POSTĘPOWANIA TERAPEUTYCZNEGO PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ SERCA (ICD-10: I50)

CEL PROCESU:

Celem procesu jest ustalenie właściwego IPOM dla pacjenta w POZ na podstawie poszerzonej diagnostyki oraz konsultacji specjalistycznych

OPIS PROCESU:

Proces obejmuje realizację zadań określonych w Indywidualnym Planie Opieki Medycznej, wykonanie badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych, monitoring osiąganych rezultatów klinicznych, przeprowadzenie edukacji dla pacjenta.



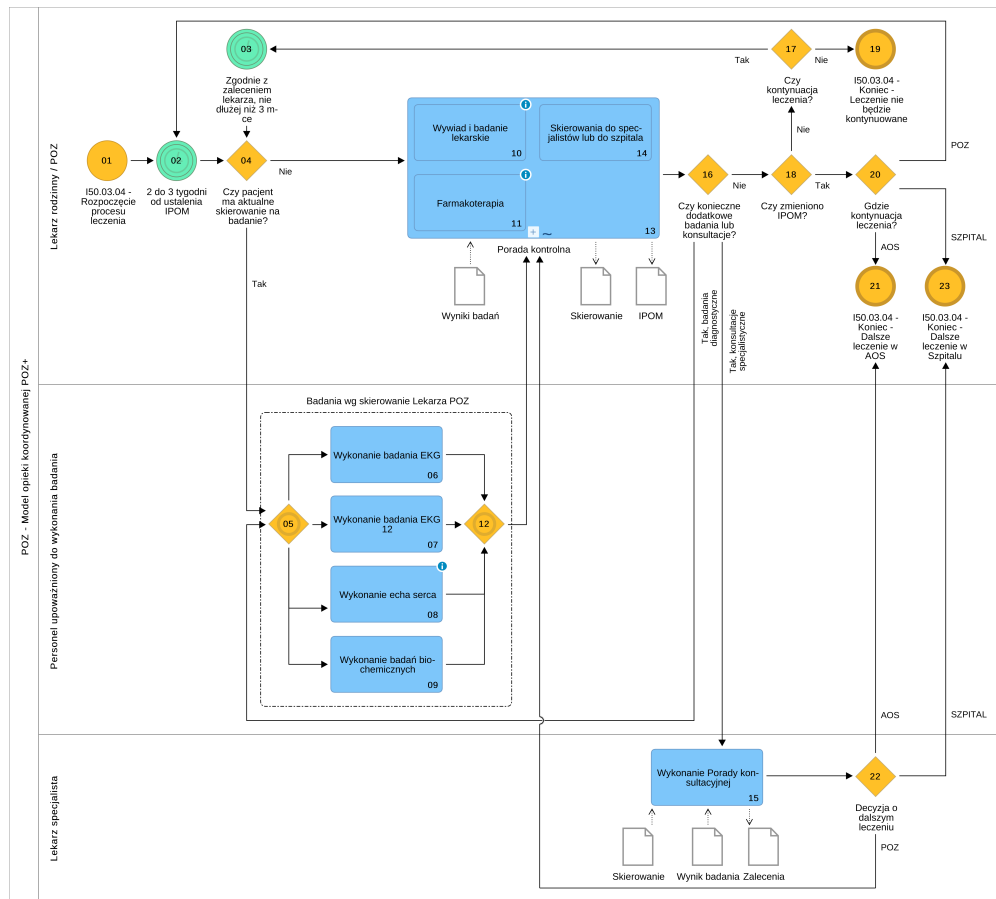
PROCES LECZENIA W RAMACH POSTĘPOWANIA TERAPEUTYCZNEGO PRZEWLEKŁĄ NIEWYDOLNOŚĆ SERCA (ICD-10: I50)

CEL PROCESU:

Celem procesu terapeutycznego jest uzyskanie założonego celu terapeutycznego poprzez realizację działań ustalonych w IPOM oraz analizy zmian stanu zdrowia pacjenta mogących wpływać na modyfikację IPOM

OPIS PROCESU:

Proces obejmuje realizację zadań określonych w Indywidualnym Planie Opieki Medycznej,





Autor:
Piotr Jagiełło

Współautorzy:
Prof. Marianna Zielińska
Prof. Jarosław Drózdź
dr n. med. Monika Chudzicka
dr n. med. Jacek Grabowski
dr n. med. Cezary Lipiński
Magdalena Rybak

Grafika:
Klaudia Zakrzewska

Skład:
Klaudia Zakrzewska

Wersja 1.0 z dnia 15 października 2017

Działanie 2.3
Wzmocnienie potencjału zdrowia osób pracujących oraz poprawa jakości funkcjonowania systemu ochrony zdrowia.

Poddziałanie 2.3.3
Podniesienie jakości zarządzania w ochronie zdrowia Projekt pn.: „Przygotowanie, przetestowanie i wdrożenie do systemu opieki zdrowotnej organizacji opieki koordynowanej (OOK) – Etap I Opracowanie modeli zintegrowanej/koordynowanej opieki zdrowotnej dla Polski”.

akademia.nfz.gov.pl



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. KSI: POWR.05.02.00-00-0150/15