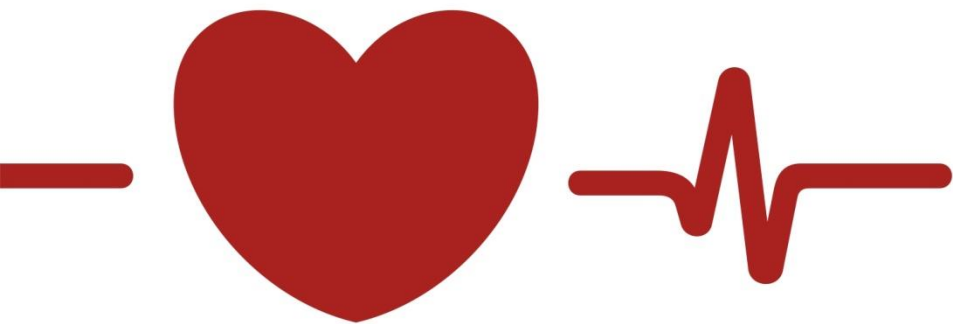




# PRZEWLEKŁA CHOROBA WIEŃCOWA



# 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 i profilaktyczne.

## BENEFICJENCI OPIEKI KOORDYNOWANEJ

Osoba, 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 wielośrodkowe, 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 pożądaných rozwiązań organizacyjnych jedno- i wielośrodkowych.

## 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

## **IHD**

Ischaemic heart disease – choroba niedokrwienna serca

## **PTP**

Pre-test probability

## **EKG**

Elektrokardiogram

## **CRP**

C Reactive Protein – Białko C-reaktywne

## **EKG 12**

EKG 12 odprowadzeniowe

## **RTG**

Rentgenogram

## **ECHO**

Echokardiografia

## **TSH**

Thyroid-stimulating hormone – hormon tyreotropowy

## **eGFR**

Estimated glomerular filtration rate – szacunkowy współczynnik filtracji kłębuszkowej

## **SPECT**

Tomografia komputerowa emisji pojedynczych fotonów

## **HbA1c**

Hemoglobina glikowana

## **AlaT**

Glutamic pyruvic transferase – aminotransferaza analinowa

## **AspaT**

Glutamic oxaloacetic transaminase – aminotransferaza asparaginianowa

## **HbA1c**

Hemoglobina glikowana

## **AlaT**

Glutamic pyruvic transferase – aminotransferaza analinowa

## **AspaT**

Glutamic oxaloacetic transaminase – aminotransferaza asparaginianowa

## **IMT**

Grubość błony wewnętrznej i środkowej

## **MRI**

Rezonans magnetyczny

## **PET**

Pozytonowa tomografia emisyjna

# SŁOWNIK POJĘĆ WYSTĘPUJĄCYCH W OPRACOWANIU

## **PRZEWLEKŁA CHOROBA WIEŃCOWA**

Zespół objawów chorobowych będących następstwem przewlekłego stanu niedostatecznego zaopatrzenia komórek mięśnia sercowego w tlen i substancje odżywcze wynikający ze zmian w tętnicach wieńcowych.

## **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.

## **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

## **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)

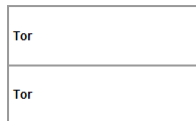
## **POZYTONOWA TOMOGRAFIA EMISYJNA**

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.

# WYJAŚNIENIE ZNACZENIA ELEMENTÓW DIAGRAMU PROCESU

## OBIEKTY

(czynności i dane) są stanami jakie pojawiają się podczas przebiegu procesu biznesowego.



## 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.

## PRZEPLÝW PROCESU

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



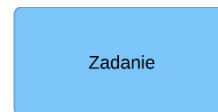
## POWIĄZANIA DANYCH

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

Adnotacja

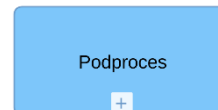
## ADNOTACJE

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

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



## 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 biznesowego. Mogą dotyczyć np. upływu czasu, odebrania komunikatu, wystąpienia określonych warunków (np. objawów lub stanu pacjenta), wysłania lub odebrania konkretnego sygnału itp.



Zdarzenie początkowe

### ZDARZENIE POCZĄTKOWE

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



Zdarzenie końcowe

### ZDARZENIE KOŃCOWE

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



Zdarzenie pośrednie (przepływ procesu)

### ZDARZENIE POŚREDNIE PRZEPLYWOWE

jest stanem jaki pojawia się podczas przebiegu procesu biznesowego. 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 biznesowego.



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

- Analiza PTP
- EKG

## BADANIA ROZSZERZONE ZLECANE PRZEZ LEKARZA RODZINNEGO / POZ

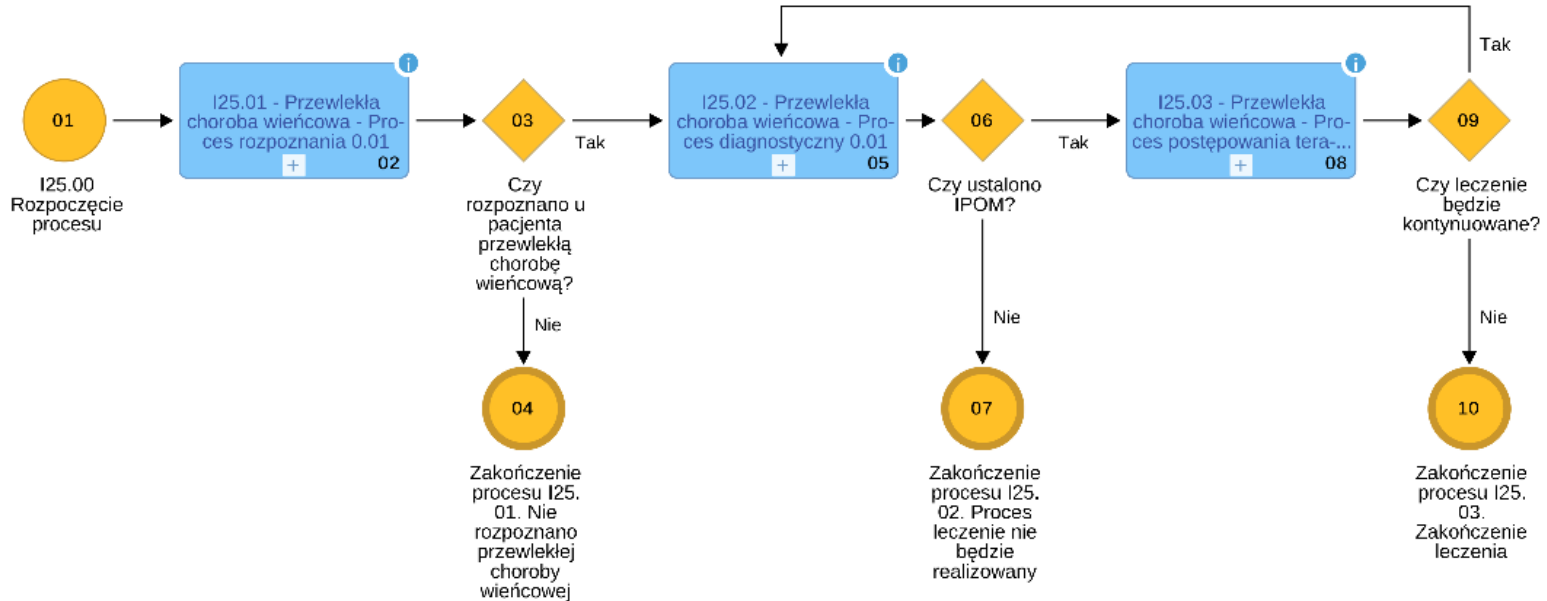
- CRP
- EKG 12
- RTG klatki piersiowej
- Morfologia
- ECHO serca
- Lipidogram
- TSH
- Kreatynina
- eGFR
- Glukoza
- HbA1c
- AlaT
- AspaT

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

- Pozytonowa tomografia emisyjna
- angiotomografia tętnic wieńcowych
- elektrokardiograficzna próba wysiłkowa
- echokardiografia obciążeniowa
- SPECT
- MRI serca



# PROCES DIAGNOSTYCZNO-TERAPEUTYCZNY PRZEWLEKŁA CHOROBA WIEŃCOWA (ICD-10: I25)



## CEL PROCESU:

Celem procesu jest osiągnięcie, a następnie utrzymanie optymalnego poziomu zdrowia pacjenta, u którego rozpoznano jednostkę chorobową. Cel jest osiągnięty 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+.



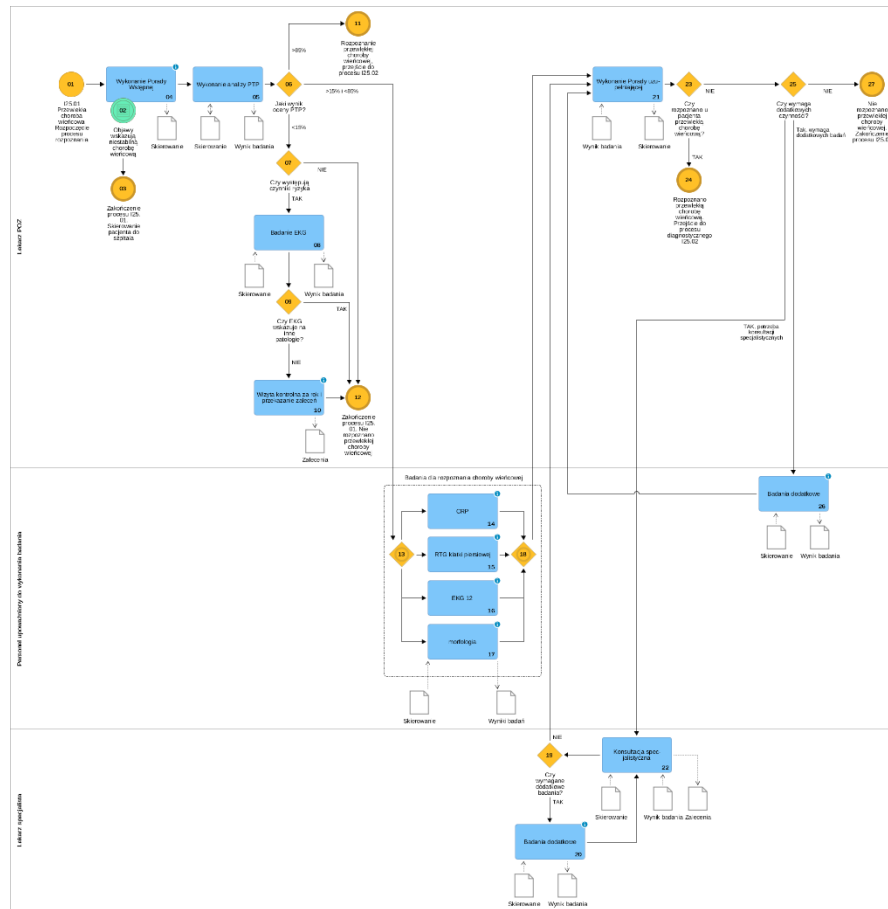
# PROCES ROZPOZNANIA PRZEWLEKŁA CHOROBA WIĘNCOWA (ICD-10: I25)

## CEL PROCESU:

Celem procesu jest wykluczenie lub rozpoznanie przewlekłej choroby wieńcowej 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.



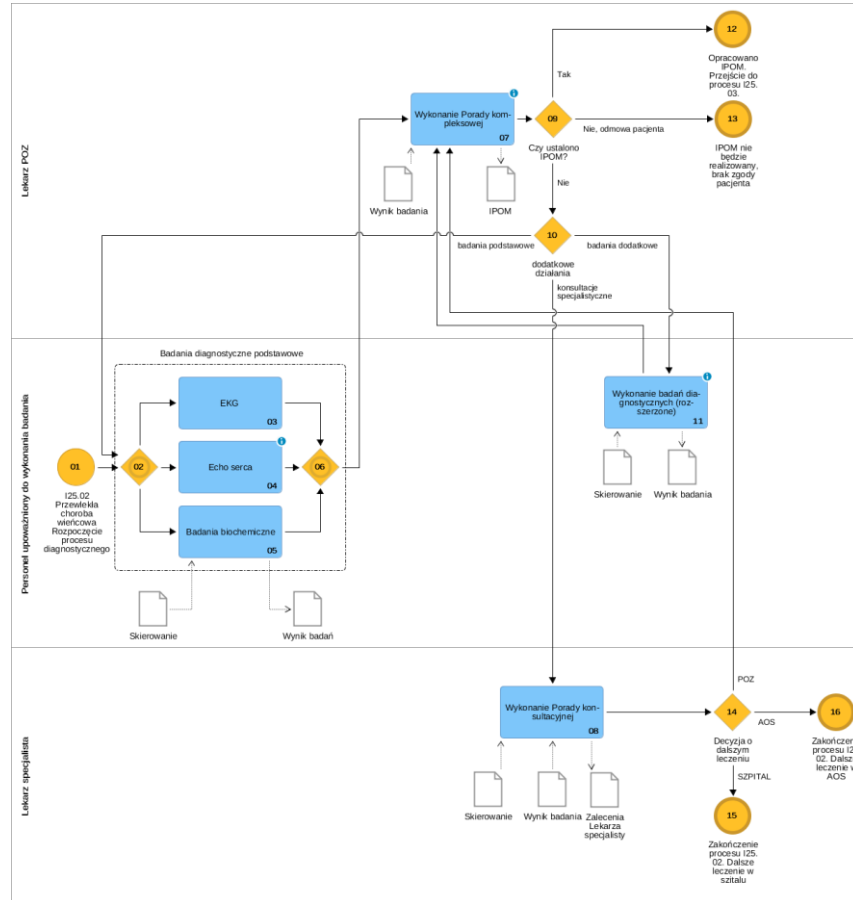
# PROCES DIAGNOSTYKI POSZERZONEJ PRZEWLEKŁA CHOROBA WIĘCOWA (ICD-10: I25)

## 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.



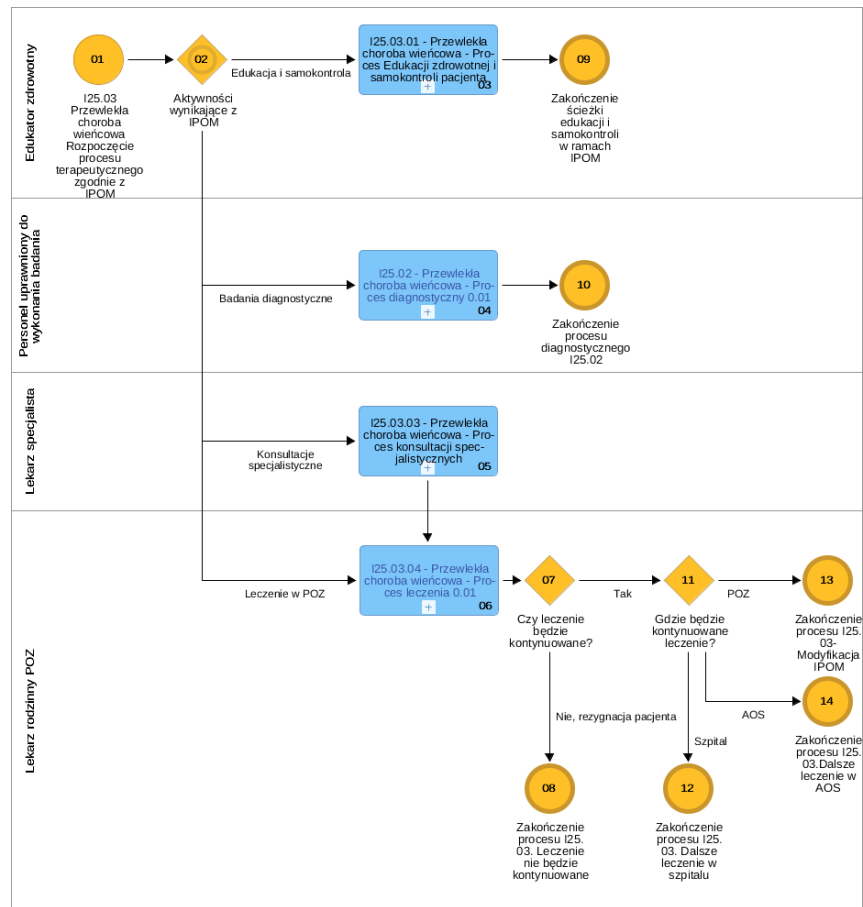
# PROCES POSTĘPOWANIA TERAPEUTYCZNEGO PRZEWLEKŁA CHOROBA WIĘCOWA (ICD-10: I25)

## 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.



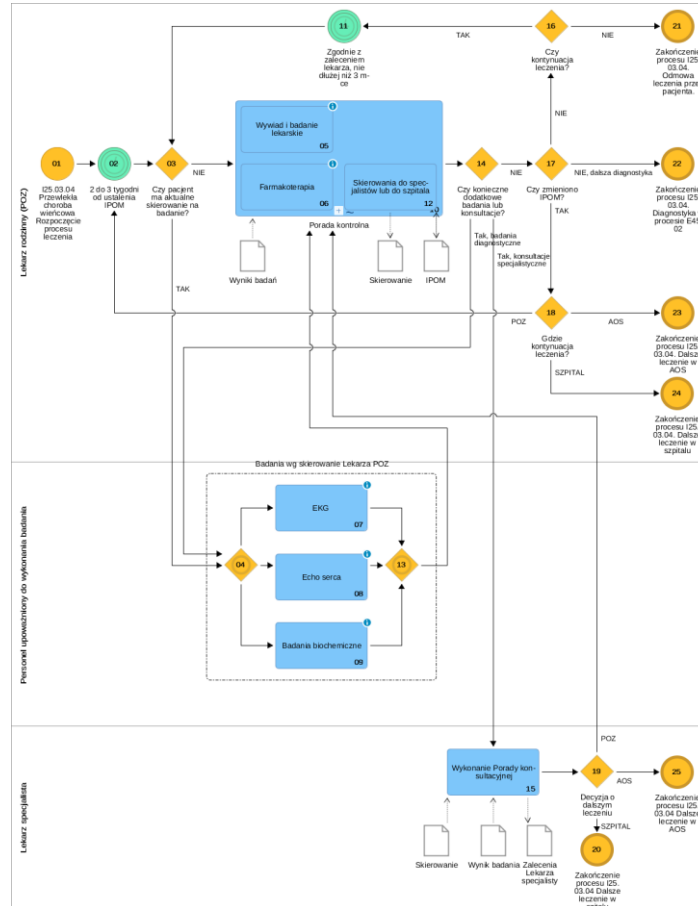
# PROCES LECZENIA W RAMACH POSTĘPOWANIA TERAPEUTYCZNEGO PRZEWLEKŁA CHOROBA WIĘCOWA (ICD-10: I25)

## 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,





[akademia.nfz.gov.pl](http://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