

## **PROGRAM POLITYKI ZDROWOTNEJ**

### **PROGRAM PROFILAKTYKI DLA OSÓB „TRZECIEGO I CZWARTEGO WIEKU” - MIESZKAŃCÓW MIASTA CZĘSTOCHOWY NA LATA 2016 - 2020**

Autor:

dr n.med. Jarosław Derejczyk – Konsultant Wojewódzki w dziedzinie geriatrii

## 1. WPROWADZENIE - OPIS PROBLEMU

Przewidywany wzrost liczby osób po 65 r.ż. w Polsce na przestrzeni okresu pomiędzy 2002 a 2030 r. wyniesie odpowiednio z 4,9 mln 8,5 mln, co będzie stanowiło zmianę o 74 %. W 2000 roku liczba osób po 80 r. ż. wynosiła w województwie śląskim 85 tyś., w 2011 roku 151,712 osób, a w 2014 roku 171 246 tyś. (<http://katowice.stat.gov.pl/dane-o-województwie/wojewodztwo-1071/ludnosc> ) co potwierdza wzrost o 100 % w okresie 17 lat. Tempo procesu starzenia społeczeństwa w województwie śląskim będzie do 2050 r. jednym z wyższych w Europie i najwyższym w Polsce. Składają się na to depopulacja regionu i najniższy wskaźnik przyrostu naturalnego w kraju. Liczba mieszkańców województwa z 4,6 mln zmniejszy się w 2050 r. do 3,6 mln. Wydłużający się przeciętny czas trwania życia wyniesie w Polsce w 2050 r. około 82 lata dla mężczyzn i 87,5 lat dla kobiet. (<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050> ).

Zdefiniowanym zmianom towarzyszyć będzie dalszy wzrost kosztów leczenia osób starszych, wynikający z rosnącej częstości chorób związanych z podeszłym wiekiem. Są to choroby degeneracyjne układu sercowo-naczyniowego ( miażdżyca z następstwami ), nerwowego ( choroby neurodegeneracyjne - otępienie, zespoły parkinsonowskie), układu kostno-stawowego (osteoporoza, złamania) a także wzrost osób z zespołami geriatrycznymi, uniemożliwiającymi samodzielność funkcjonowania i przyczyniającymi się do kosztownej zależności opiekuńczej. Przedłużenie aktywności osób starszych i ochrona funkcjonalnej autonomii we własnym domu stały się celami polityk zdrowotnych i społecznych, dążących też do wydłużenia okresu życia bez choroby i dłuższego zachowania wskaźników jakości życia. Pojawiająca się w rodzinach mniejsza ilość dzieci, razem z migracją za pracą oraz rosnącym zaangażowaniem w pracę zawodową pokolenia opiekunów, rozluźni więzi międzypokoleniowe i wpłynie na deficyty opieki, widoczne szczególnie w obszarach nieurbanizowanych i przemysłowych. Program ma służyć ograniczeniu braków w dostępie do oceny zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych powodujących przedwczesną zależność osób starszych.

Utrzymanie dobrego stanu zdrowia i aktywizacja seniorów na polu gospodarczym (praca w porach wieczornych, mentoring i coaching zawodowy) jest kolejnym celem programu. Wydaje się że do realizacji tych celów niezbędnym jest wprowadzenie lepszego systemu profilaktyki przed chorobami późnej starości i narzędzi systemowych prowadzenia takiej polityki.

## 2. EPIDEMIOLOGIA

Obecnie w Polsce mamy 2,8 mln osób chorych na osteoporozę i 0,5 mln. osób chorych na otępienie. Dużym zagrożeniem dla zdrowia populacji są cukrzyca i stany przedcukrzycowe, które przybrały etap pandemii w Polsce. Szacowana liczba chorych w

tych dwóch kategoriach to 5 mln osób. Szczyt zachorowań na cukrzycę typu 2 występuje ok. 60 r.ż. a na otępienie jawne klinicznie to czas po 75 r.ż.

Bezspornym faktem jest też rosnąca z wiekiem częstość nadciśnienia tętniczego, które jest w Polsce diagnozowane zbyt późno a w przypadkach rozpoznanych szczególnie w zaawansowanej starości leczone zbyt intensywnie. We wczesnych okresach opisanych chorób przebiegają one przez wiele lat bezbólowo i chorzy powszechnie pozostają niezdiagnozowani z powodu braku przygotowania systemu ochrony zdrowia do wczesnych badań, przez co nie jest prowadzona profilaktyka chorób późnej starości. Rozpoznawalność otępienia w Europie wynosi od 30 do 50 %.

W populacji mieszkańców Częstochowy 224 710 tys., 40% osób powyżej 60 roku życia cierpi na co najmniej cztery choroby przewlekłe, co daje populację 8934 osób przewlekłe chorych, nie zawsze dobrze zdiagnozowanych, a przez to efektywnie leczonych i rehabilitowanych. Szczególnie choroby układu krążenia, choroby stawów oraz choroby neurologiczne z uszkodzeniem narządów słuchu i wzroku ograniczają aktywność i samodzielność osób starszych. Ubytki zdrowia w starości nie przekreślają sensu promocji zdrowia, której celem jest podtrzymanie i zachowanie pozostałych zasobów oraz poszukiwanie sposobów ich poprawy.

### **3. ORGANIZACJA**

Realizatorami programu na terenie miasta Częstochowa będą wyłonione w drodze konkursu ofert praktyki lekarzy rodzinnych (spośród 43 placówek posiadających kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia) oraz poradnie rehabilitacyjne (16 placówek rehabilitacyjnych posiadających kontrakt z NFZ). Osoby badane będą również kierowane do poradni specjalistycznych posiadających kontrakt z NFZ, w tym poradni geriatrycznych (2 na terenie miasta).

W przypadku zaistnienia potrzeby diagnostyki szpitalnej w oddziale geriatrycznym, Częstochowa posiada takie warunki w oddziale geriatrycznym w Miejskim Szpitalu Zespolonym przy ul Mirowskiej 15. Dostęp do lekarzy rodzinnych i placówek specjalistycznych, daje warunki do wzajemnej wymiany wiedzy na temat zdrowego starzenia oraz może zwiększyć dla wszystkich uczestników rynku medycznego dostęp do edukacji zdrowotnej, z poprawą skuteczności diagnostycznej oraz poprawą jakości usług medycznych potrzebnych w zaspakajaniu potrzeb zdrowotnych osób starszych. Miasto Częstochowa, jako drugie w województwie po Katowicach, deklaruje wykonywanie dużej ilości porad geriatrycznych. W 2013 r była to liczba 1814.

Zaplanowano iż co roku do programu będą zapraszani mieszkańcy Częstochowy w trzech kategoriach wiekowych:

osoby we wczesnej starości od 60 do 62 r.ż.,

- osoby w zaawansowanej starości od 75 do 77 r.ż.,
- osoby po 85 r.ż.

#### 4. OPIS METODOLOGII PROGRAMU

Wzrost populacji seniorów, a szczególnie osób w najstarszych grupach wieku (>75 r.ż.) w nieodwracalny sposób będzie generował niepełnosprawność i w konsekwencji niesamodzielność, zwiększając zapotrzebowanie na coraz większe wsparcie jakie trzeba zabezpieczyć dla tej części społeczeństwa. Programy profilaktyczne mogą przesunąć okres ujawnienia się zależności i jej konsekwencji, oraz w części ochronić przez niesprawnością.

Nie sposób oczekiwać by poprzez programy zdrowotne osiągnąć pełną ochronę przed chorobami przewlekłymi co jest częstym błędem w analizach estymacyjnych i oczekiwaniach wobec takich programów. Przykładem skutecznego ograniczania następstw otyłości jest Finlandia, która dzięki trwającemu 15 lat programowi prewencyjnemu ochrony przed nią, uzyskała redukcję epidemii nadwagi i otyłości.

Celem programów z obszaru profilaktyki zdrowia w gerontologii jest diagnozowanie czynników, które przyspieszają wystąpienie przewlekłych chorób wieku podeszłego i zespołów geriatrycznych w celu ograniczenia ich częstości i zmniejszenia zbyt późnej rozpoznawalności w celu wcześniejszego włączenia profilaktyki, modyfikacji stylu życia, właściwej terapii, a przez to przedłużenia okresu samodzielności oraz poprawy jakości życia. Kolejnym celem jest też rozpoznawanie utajonych klinicznie i niezdiagnozowanych chorób przewlekłych, które nie leczone ujawniają się gwałtownym i nieodwracalnym w konsekwencjach ubytkiem stanu zdrowia (cukrzyca, hiperlipidemie, nadciśnienie, osteoporoza, hipotyreoza, niedobory witamin, otępienie, parkinsonizm, zagrożenie upadkami). Ich konsekwencjami u osób starszych są: nagła śmierć sercowa, zawał serca, udar mózgu, niewydolność nerek, amputacje kończyn w przebiegu cukrzycy i miażdżycy naczyń, złamania i krwiaki po upadkowe, przedwczesna zależność opiekuńcza u chorych ze źle diagnozowanym i leczonym otępieniem.

Od ćwierć wieku znany jest fakt, iż korzyścią ze zmniejszenia stężenia cholesterolu z poziomu 285 do 200 mg/dl jest zmniejszenie ilości zgonów z powodu choroby niedokrwiennej serca. Dla mężczyzn w przedziale wieku pomiędzy 65 a 74 r.ż. to mniej o 9,5 zgonów na 1000 osób i o 12,7 zgonów w grupie pomiędzy 75 a 84 r.ż. Połączenie działań zmieniających styl życia z leczeniem hipolipemizującym u osób z hiperlipidemią daje podstawy do dalszego ograniczenia konsekwencji miażdżycy układu sercowo-naczyniowego jeśli jest realizowane poprzez działania populacyjne. Upadki u osób starszych kończą się w 25% złamaniem kości długiej co podraża koszty terapii, a upadki rokowniczo w tej grupie wiekowej stanowią piątą przyczynę śmierci.

By zmienić styl życia osoby starszej niezbędne jest znalezienie sposobu komunikacji pracowników opieki zdrowotnej i pomocy społecznej z seniorami oraz dotarcia do osób potrzebujących edukacji i wsparcia. Dzięki poprawie komunikacji możliwe jest uzyskanie zwiększenia aktywności fizycznej i zdrowego odżywiania się osób starszych. Przygotowanie pacjenta do proponowanej zmiany zależy od jego sprawności poznawczej, nastroju, sytuacji

ekonomiczno-społecznej. Stwierdzenie istniejących ubytków i ograniczeń w rezerwach zdrowotnych nie powinno być argumentem do automatycznych ograniczeń i zaniechania działań wzmacniających podtrzymanie i budowanie potencjału zdrowia osoby starszej. W programie zaproponowano współpracę profesjonalistów w systemie finansowanym przez NFZ z usługami finansowanymi przez UM Częstochowa tak, by uzyskać sieciową i komplementarną strukturę funkcjonalną programu w postaci uzupełniających się w zakresie różnych aktywności placówek, zlokalizowanych na terenie miasta i oferujących świadczenia dostosowane do złożonych potrzeb osób starszych.

Dzięki temu rozwiązaniu osiągnięty będzie cel jaki WHO promuje od 2002 roku – utrzymywanie poziomu aktywności, gwarantującego aktywne starzenie się. Jest ono rozumiane jako najdłuższe utrzymanie przez starszych mieszkańców Częstochowy aktywności w życiu społecznym, ekonomicznym, kulturalnym, duchowym i prywatnym.

W programie wprowadzono badania laboratoryjne rzadko wykonywane na poziomie POZ, o dużym znaczeniu dla rozpoznawania chorób często spotykanych w podeszłym wieku. Są to oznaczenie poziomu hemoglobiny likowanej HbA1C i TSH.

Występowanie cukrzycy typu 2 w populacji po 60 r. ż. sięga 40 % a w populacji po 85 r. ż. ok 70 %, zaś częstość niedoczynności tarczycy po 85 r. ż. wynosi od 5 - 14%, co uzasadnia wykonanie tych badań w charakterze kryterium przesiewowego.

Przy wyborze badań do programu oparto się na znanym wpływie hormonów tarczycy i normotyreozy na sprawność poznawczą jak również przy rekomendacji WHO z 2011 r., iż badania poziomu hemoglobiny glikowanej wraz z badaniem glikemii na czczo, stanowią parametry (przy przekroczonym poziomie HbA1C powyżej 6,5 %) poprawiające o 25 % rozpoznanie cukrzycy. Uznano, iż taki zestaw badań będzie celowym zakresem dla potrzeb scriningu metabolicznego i ograniczenia angiotoksycznego wpływu nierozpoznanej i nieleczonej cukrzycy na stan sprawności układu sercowo-naczyniowego i mózgu.

Rozpoznanie chorób tarczycy w oparciu o stężenie TSH oraz diagnoza cukrzycy typu 2 w oparciu o stężenie HbA1C, są stawiane u osób starszych często zbyt późno i w stadiach bardzo zaawansowanych, zaś fakt przypisania obu oznaczeń do kategorii finansowanej ze środków publicznych, bez zapisów o stałym obligatoryjnym ich zleceniu w pewnym okresie życia, powoduje że wykonywane są zbyt rzadko i widoczna jest rozbieżność pomiędzy częstością ich zlecenia a przytoczonymi wskaźnikami zapadalności.

Dla osób zgłaszających się do programu na badanie efektem zachęty jest możliwość skorzystania z badania stężenia cholesterolu, dlatego zdecydowano się na oznaczenie jego całkowitego stężenia z frakcjami HDL i LDL. Założono dzięki temu dwie korzyści: większą rozpoznawalność hiperlipidemii w identyfikacji osób z grupy ryzyka angiometabolicznego oraz większą zgłaszalność do badań.

Do oceny stanu funkcjonalnego osoby starszej zaproponowano w programie zestaw łatwych i stosowanych od niedawna w gerontologii klinicznej testów oceniających sprawność psychoruchową. Test Mini Cog oceniający pamięć i inne funkcje poznawcze, jest testem wykonywanym w czasie do 5 minut, a pozwala z dużą czułością i specyficznością postawić podejrzenie zespołu otępiennego. Dla potwierdzenia diagnozy, osoba uczestnicząca

w programie kierowana jest do poradni geriatrycznej. Podobnie ocena sprawności ruchowej z użyciem testu "wstań i idź", oraz pytaniem o częstość upadków, pozwala na wczesną identyfikację osób wymagających diagnostyki przyczyn spowolnienia chodu i wdrożenia działań profilaktyczno-terapeutycznych oraz rehabilitacji. Założono iż osoby wykonujące test "wstań i idź" w czasie > 12 sek. oraz z wywiadem potwierdzającym w minionym okresie upadek o częstości większej niż 2 x w okresie 12 miesięcy, będą kierowane przez lekarzy POZ do poradni rehabilitacyjnych bądź do poradni geriatrycznych.

Część programu, w której uczestnicy oceniani są w POZ nosi nazwę **etapu podstawowego** a część, w której kierowani są na 8 tygodniową rehabilitację (2 spotkania tygodniowo po 60 minut ) nosi nazwę **etapu specjalistycznego**.

Kwalifikację na badanie densytometryczne do poradni dysponujących takim badaniem w technice DEXA, dla populacji po 75 i po 85 r.ż. oparto o kryterium wieku i badanie dotyczy wszystkich uczestników, zaś dla populacji pomiędzy 60 a 62 r. ż. decyzję o skierowaniu na densytometrię opiera się w oparciu o kalkulator oceny indywidualnego, bezwzględnego, 10 letniego ryzyka złamania bliższego końca kości udowej (<https://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=9>). Na badanie densytometryczne kierowane są kobiety z ryzykiem > 11% i mężczyźni z ryzykiem > 20 %. W programie uwzględniono również, w oparciu o metody przesiewowe ocenę deficytów wzroku i słuchu oraz ocenę wzroku w kierunku identyfikacji retinopatii uszkodzającej nerw wzrokowy – test Amslera.

## 5. CEL GŁÓWNY PROGRAMU

Profilaktyka chorób przewlekłych, prowadzących do powstawania nieodwracalnej niesprawności o 2 % rocznie w trakcie realizacji programu i ograniczanie konsekwencji nieleczonej wielochorobowości starszych mieszkańców Częstochowy.

## 6. CELE SZCZEGÓLWE PROGRAMU

1. Wprowadzenie lepszego systemu profilaktyki przed chorobami późnej starości i narzędzi systemowych prowadzenia takiej polityki.
2. Zwiększenie wykrywalności utajonych problemów zdrowotnych występujących u osób starszych wpływających na jakość życia we wszystkich etapach starości.
3. Zwiększenie aktywności fizycznej uczestników programu i mieszkańców miasta w grupach wiekowych powyżej 60 roku życia.
4. Tworzenie warunków do zdrowego i aktywnego życia osób starszych i osób starszych niepełnosprawnych w oparciu o promocję uzyskanych w programie efektów na większą populację.
5. Poprawa akceptacji społecznej dla starości jako etapu życia i zwiększenie możliwości rozwoju osób starszych w mieście Częstochowa.

Oczekiwane efekty:

1. Wyłonienie osób z nie rozpoznanymi wcześniej utajonymi stanami chorobowymi, wobec których dzięki pogłębionej diagnozie opartej o metody stosowane w programie, zostanie zainicjowane leczenie dostosowane do faktycznych potrzeb zdrowotnych.
2. Przekazanie wyłonionych w programie przesiewowym chorych do dalszej diagnostyki i leczenia, w oparciu o finansowanie ze środków NFZ, w poradniach POZ, poradniach specjalistycznych oraz w oddziałach szpitalnych.
3. Poprawa sprawności ruchowej osób zagrożonych upadkiem, zespołami hipokinezji, sarkopenią, zespołami słabości w trakcie korzystania z dwumiesięcznego programu aktywizacji ruchowej.
4. Poprawa wskaźników jakości życia z chorobą, dzięki podjęciu leczenia dostosowanego do potrzeb i poszerzonej interwencji (całościowa ocena geriatryczna i rehabilitacja) na wczesnych etapach rozwoju przewlekłych chorób wieku podeszłego.
5. Zmniejszenie wydatków na leczenie osób z zespołami geriatrycznymi przez ich wczesną identyfikację.
6. Dłuższa aktywność zawodowa osób w okresie wczesnej starości i umożliwienie pracy opiekunów osób starszych z niesamodzielnością.

## **7. MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI ODPOWIADAJĄCE CELOM PROGRAMU I PLANOWANE INTERWENCJE**

W badaniach profilaktycznych prowadzonych na poziomie praktyk POZ, które zostaną wyłonione w drodze konkursu do realizacji części podstawowej, zgłaszająca się osoba zostanie oceniona w badaniu lekarskim w następującym zakresie :

1. Obecność ujawnionego nieskutecznie leczonego nadciśnienia (ocena wywiadu, stosowania leków, pomiarów RR i /lub obecność hipotensji ortostatycznej (test pionizacyjny).
2. Podejrzenie obecności nieprawidłowej przemiany węglowodanowej lub źle leczonej cukrzycy (glikemia na czczo powyżej 100 mg% u osób bez wiedzy na temat cukrzycy, lub przygodna glikemia u chorych na cukrzycę > 200 mg%, badanie poziomu hemoglobiny glikowanej HbA1C ) wymagające rozpoczęcia pogłębionej diagnostyki i weryfikacji leczenia lub przekazania do poradni diabetologicznej od poziomu HbA1C > 6,5 % wraz ze stwierdzoną glikemią na czczo > 100 mg%.
3. Podejrzenie o nie leczone choroby tarczycy ( badanie palpacyjne i badanie TSH ).

4. Podejrzenie o nie leczone deficyty poznawcze wymagające przekazania do leczenia do poradni geriatrycznej ( prawidłowe wykonanie testu Mini Cog – wykonanie testu na poziomie 5 punktów potwierdza brak dysfunkcji pamięci – **Załącznik Nr 1 i Nr 3.**
5. Podejrzenie o niesprawność ruchową wymagającą kwalifikacji do rehabilitacji ruchowej na poziomie praktyki POZ i skierowanie do poradni rehabilitacyjnej i / lub do poradni geriatrycznej. Pytanie o upadki – powyżej 2 /12 miesięcy oraz test wstań i idź – Time Up & Go ( TUG ) z wynikiem > 12 sek. mogą wymagać diagnostyki w poradni geriatrycznej lub skierowana do poradni rehabilitacyjnej - **Załącznik Nr 1.**
6. Stwierdzenie nie leczonych deficytów wzroku i słuchu ( test pośredni czytania z oceną bliży, test Amslera, ocena orientacyjna słuchu ) wymagają skierowania do poradni specjalistycznych ( okulistycznej, foniatrycznej ) – **Załącznik Nr 1 i Nr 2.**
7. Stwierdzenie nierozpoznanych wcześniej objawów uznanych za niezbędne do potwierdzenia lub wykluczenia w programie ( guzek w tarczycy, guzek w piersiach; wywiad w kierunku obecności krwi w stolcu; stwierdzony szmer naczyniowy nad tętnicą szyjną u osoby z przebyłym udarem lub TIA ) wymagających dalszego leczenia przez skierowanie do poradni specjalistycznych (endokrynologicznej, neurologicznej, chirurgicznej, onkologicznej, schorzeń sutka).
8. Ocena ryzyka 10 letniego złamania kości szyjki udowej w oparciu o wskaźnik FRAX. ( [www.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=9](http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=9) ) z przekazaniem osób zagrożonych do leczenia w poradniach specjalistycznych prowadzących leczenie antyresorpcyjne, (Poradnia Ortopedyczna, Metaboliczna, Geriatryczna lub Poradnia Leczenia Osteoporozy ) posiadające densytometr z oceną gęstości szyjki kości udowej. Wskaźnik ryzyka złamania biodra – FRAX > 11% dla kobiet i > 20% dla mężczyzn są wskazaniami do kierowania osób z takimi wynikami do poradni specjalistycznej - **Załączniki Nr 1.**

Miernikami efektywności etapu podstawowego będą: ilości uczestników oraz wyniki ankiet oceniających kondycję psychofizyczną jakie realizatorzy wypełnią w trakcie realizacji programu co miesiąc i za cały okres badania - **Załączniki Nr 6, 7, 8, 9, 10 i 11.** Wśród mierników efektywności programu jest zestawienie osób, które zostały skierowane na dalszą terapię do ośrodków specjalistycznych - Załączniki Nr 7, 9 i 11. W etapie specjalistycznym realizatora obowiązuje ocena efektywności przeprowadzona przez ewaluację efektów rehabilitacji po 2 miesiącach uczestnictwa w ćwiczeniach oceniane parametrami sprawności wynik prędkości chodu w m/sek i wynikiem punktowym testu POMA, oraz wydany dla każdego zakwalifikowanego do rehabilitacji uczestnika zaleceniami pisemnymi do kontynuacji rehabilitacji domowej - **Załącznik Nr 5.**

W perspektywie półrocznej, od zakończenia realizacji programu w następnym roku, podjęta zostanie na poziomie Zamawiającego Program, analiza ilości wykonanych operacji złamań szyjki kości udowej jakie wykonują dla mieszkańców zlokalizowane na terenie miasta Częstochowy oddziały ortopedyczne w przedziale powyżej 60 r. ż, względem ilości wykonywanych operacji przed rozpoczęciem programu pomniejszone o roczny procentowy wskaźnik starzenia populacji mieszkańców powyżej 60 r. życia.



## 8. ADRESACI PROGRAMU

Od 20 lat stosuje się podział starości na trzy fazy : młodzi starzy (young old) – osoby w wieku 60/65-74 lata, – starzy starzy (old old) – osoby w wieku 75-84 lata, – najstarsi starzy (the oldest old) – osoby w wieku 85 lat i więcej. Analogiczny podział w dotarciu do grup docelowych zastosowano w programie. Osoby zapraszane do uczestnictwa w badaniu to trzy grupy mieszkańców Częstochowy określone rocznikami urodzin:

- pierwsza grupa mieszkańców to osoby, które ukończyły lub ukończą w roku realizacji programu 60, 61, 62 r. ż., kwalifikowane jako grupa „wczesna starość” ,
- druga grupa to osoby, które ukończyły lub ukończą w roku realizacji programu 75, 76 i 77 r. ż., kwalifikowane jak grupa w „zaawansowanej starości”,
- trzecia grupa będzie grupą otwartą dla seniorów w wieku 85 i po ukończonym 85 r. ż.

## 9. OSZACOWANIE POPULACJI WŁĄCZONEJ DO PROGRAMU

Opisane przedziały rocznikowe pozwolą na skoncentrowanie stosunkowo licznych grup potencjalnych beneficjentów przez cały okres programu i umożliwią korzystanie z badań, średnio w roku dla populacji ok.150 osób w podgrupie „wczesnej starości” , ok. 150 osób w podgrupie „zaawansowanej starości” oraz ok. 200 osób w grupie osób w wieku 85 i więcej. W tak wytypowanych trzech podgrupach beneficjentów, zaplanowano w okresie trwania programu jednorazowe uczestnictwo przez okres trzech lat. Odpowiada to grupie ok. 500 osób rocznie.

## 10. INFORMACJA O PROGRAMIE I TRYB ZAPRASZANIA

Organizator oraz realizator/realizatorzy programu przeprowadzą kampanię informacyjno-edukacyjną motywującą do aktywnego udziału w programie:

### I. Organizator programu ( Urząd Miasta Częstochowy)

- informacja o programie na stronie internetowej, tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta,
- banery, plakaty, reklamy w tramwajach, spoty radiowe, audycje radiowe/telewizyjne poświęcone programowi w mediach lokalnych,

### II. Realizatorzy programu (podmioty lecznicze wyłonione w drodze konkursu ofert)

- informacje na stronie internetowej oraz w siedzibie realizatora,
- plakaty, ulotki w placówkach służby zdrowia, aptekach, autobusach, tramwajach.

## 11. ORGANIZACJA PROGRAMU. CZĘŚCI SKŁADOWE, ETAPY I DZIAŁANIA ORGANIZACYJNE. ZASADY UDZIELANIA ŚWIADCZEŃ W RAMACH PROGRAMU

- I. Wybór w drodze konkursu ofert podmiotów leczniczych do realizacji programu.
- II. Kampania informacyjno-promocyjna programu przeprowadzona przez organizatora i realizatorów programu.
- III. Realizacja programu:

### 1. Etap podstawowy

- 1) Rejestracja uczestników programu wraz z poinformowaniem o konieczności zachowania 8 godzinnego okresu niejedzenia i zabrania z sobą okularów do czytania oraz ewent. aparatów słuchowych oraz stosowanego sprzętu ortopedycznego,
- 2) Przeprowadzenie badań według planu:
  - dokonanie lekarskiej oceny stanu zdrowia według protokołu badania stanowiącego **załącznik nr 4** do Programu, w skład którego wchodzi m.in. pomiar ciśnienia tętniczego krwi i analiza skuteczności leczenia ew. ujawnionego nadciśnienia (ocena wywiadu, stosowania leków, pomiarów RR i /lub obecność hipotensji ortostatycznej, test pionizacyjny),
  - oznaczenie poziomu glukozy na czczo oraz po posiłku wraz z oceną przemiany węglowodanowej,
  - badanie sprawności pamięci wykonanie testu Mini Cog,
  - badanie poziomu hemoglobiny glikowanej HbA1C,
  - badanie poziomu lipidów: HDL, LDL, cholesterol całkowity,
  - badanie poziomu TSH,
  - badanie wzroku i słuchu (test pośredni czytania z oceną bliży, test Amslera, ocena orientacyjna słuchu),
  - badanie palpacyjne tarczycy,
  - badanie palpacyjne sutków,
  - badanie w kierunku występowania szmeru naczyniowego nad tętnicą szyjną,
  - ocena ryzyka 10 letniego złamania kości szyjki udowej w oparciu o wskaźnik FRAX,
  - ocena kondycji psychofizycznej przed badaniem oraz do 4 miesięcy od jego rozpoczęcia w formie ankiet – **Załącznik Nr 12 i 13.**
  - ocena sprawności fizycznej z wyłonieniem osób zagrożonych niesprawnością ruchową, wymagających kwalifikacji do rehabilitacji ruchowej. Pytanie o upadki powyżej 2 /12 miesięcy, test wstań i idź Time Up & Go (TUG),

- 3) Interpretacja uzyskanych wyników oraz ewentualne skierowanie do dalszej diagnostyki w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego do poradni specjalistycznych (geriatrycznych, endokrynologicznych, neurologicznych, chirurgicznych, onkologicznych, schorzeń sutka, okulistycznych, foniatrycznych, diabetologicznych, ) lub leczenia w szpitalnych oddziałach specjalistycznych.
- 4) Wyłonienie osób, u których stwierdzono niesprawność ruchową i zakwalifikowanie do udziału w etapie rehabilitacyjnym programu,
- 5) Udzielanie drukowanej informacji o zasadach prozdrowotnego stylu życia wszystkim osobom badanym w programie.

## 2. Etap specjalistyczny (rehabilitacyjny)

Zaplanowany w programie zakres rehabilitacji dotyczyć będzie osób, u których stwierdzono, mimo przeprowadzonej diagnostyki i terapii, niesprawność ruchową wymagającą kwalifikacji do terapii ruchem ( dodatni wywiad w kierunku upadków > 2/rok w połączeniu z wynikiem testu wstań i idź > 12 sek ).

Ćwiczenia usprawniające odbędą się dwukrotnie w tygodniu, (po godzinie zegarowej ) w okresie 2 miesięcy.

W ramach etapu specjalistycznego:

- przeprowadzenie zajęć usprawniających,
- przeprowadzenie dwukrotne, na początku i na końcu cyklu ćwiczeń: oceny prędkości chodu w m/sek. oraz test POMA - **Załącznik Nr 5**,
- przeprowadzenie edukacji zdrowotnej na temat stylu życia w podeszłym wieku oraz przekazanie zaleceń pisemnych do kontynuacji rehabilitacji domowej.

Ewaluacja programu wymaga odnotowania w miesięcznym i rocznym raporcie informacji o stwierdzonych nieprawidłowościach, rozpoczętym i wdrożonym przez lekarza rodzinnego leczeniu, wydanych skierowaniach od poradni i oddziałów, informacji w raporcie rocznym o potwierdzonych dzięki programowi diagnozach i stałym leczeniu pod nadzorem poradni.

Każdy uczestnik programu otrzyma wyniki badań z ich opisem, materiały edukacyjne na temat stylu życia w wieku po 60 r. ż. oraz ewentualne skierowanie do dalszej diagnostyki/leczenia - **Załącznik Nr 4**. Wykonawcy części podstawowej i specjalistycznej są zobligowani do przekazania **wyników badań i analiz efektywności programu** do Wydziału Zdrowia Urzędu Miasta Częstochowa - **Załączniki Nr 5, 6, 7, 8, 9,10 i 11** zgodnie z opisanymi powyżej terminami.

O celowości i korzyściach prowadzenia programów opartych o realizację całościowej oceny geriatrycznej mówią badania porównujące korzyści z jej stosowania względem ocen bez takiej procedury. Badania pokazują efektywność kosztową wdrażanych interwencji przez ośrodki geriatryczne.

## 12. KOSZT REALIZACJI

### Koszty jednostkowe:

- Koszt objęcia 1 osoby **I etapem podstawowym programu** ok. **145 zł**,  
Planuje się rocznie objąć tym etapem ok. 500 osób.
- Koszt objęcia 1 osoby **II etapem specjalistycznym** – ok. **165 zł**,  
Planuje się objąć tym etapem ok. 30% osób uczestniczących w etapie I, tj. ok. 150 osób.

### Planowane koszty całkowite:

Wysokość środków finansowych przeznaczonych na realizację programu w pierwszym roku realizacji wyniesie 100 000,00 zł (koszt akcji promocyjnej oraz przeprowadzenie etapu I i II programu).

Budżety na realizację programu w latach następnych będą ustalane z końcem każdego roku kalendarzowego, w wysokości nie mniejszej niż 100 000,00 zł.

## 13. MONITOROWANIE I EWALUACJA

W celu monitorowania efektywności programu zaplanowano: wprowadzenie dla ewaluacji efektów programu opracowanych na jego potrzeby dwóch kwestionariuszy. **Ankieta oceny wstępnej** dla uczestnika programu "3 i 4 wiek", jaką będą wypełniali uczestnicy badania w pierwszym dniu podczas badania (z grupy osób wykonujących test Mini Cog w zakresie od 4-5 punktów) i z wykorzystaniem **Ankiety oceny końcowej** dla uczestników Programu "3 i 4 wiek" jaka zostanie przekazana do tych samych osób - uczestników pomiędzy 3 a 4 miesiącem od wstępnej oceny ankietowej - **Załączniki 12 i 13**. W oparciu o obydwie Ankiety przeprowadzone zostanie zestawienie porównawcze **Załącznik Nr 14**. Ta ocena pozwoli na ujawnienie działania efektów włączonych interwencji i terapii, w tym terapii antydepresyjnych i prokognitywnych, które u osób starszych wpływają na jakość życia. W ramach monitorowania programu Realizatorzy będą zobowiązani do przesłania raportu w postaci **Załącznika Nr 9** w ostatnim miesiącu roku kalendarzowego. Zestawienie pozwoli na ocenę zachowania i aktywności psychofizycznej uczestników w trakcie udziału w programie.

Ocenie poddane zostaną :

1. Liczba osób , które zgłosiły się do I etapu programu,
2. Liczba kategorii zidentyfikowanych dysfunkcji zdrowotnych w badanych grupach,
3. Liczba osób, która została skierowana do poradni specjalistycznych, w tym do geriatrycznych oraz do leczenia szpitalnego.

4. Liczba osób uczestniczących w zajęciach ruchowych z podaniem efektów terapii ruchem. Ankieta raportowana przez wykonawców części rehabilitacyjnej – raportowanie co 2 miesiące wg Załącznika Nr 6.
5. Ankiety okresowe oceny wstępnej i końcowej uczestnika programu " 3 i 4 wiek " – gromadzone w miejscu realizacji programu.
6. Zestawienie porównawcze realizowane u osób z wynikiem testu Mini Cog pomiędzy 4-5 pkt. opracowane na podstawie **Załączników Nr 12 i 13 wg wzoru Załącznik Nr 1**

#### **14. OKRES REALIZACJI PROGRAMU**

Realizację programu zaplanowano na lata 2016 - 2020

## Piśmiennictwo

1. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: Validation in a population-based sample. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2003; 51: 1451-1454.
2. Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzi w Polsce, pod red. M. Mossakowskiej, A. Więcka, P. Błędowskiego, Poznań, Termedia Wydawnictwa Medyczne, 2012, ISBN: 978- 83- 62138 - 81- 4.
3. Bryła M., Maniecka-Bryła I., Proces starzenia populacji wyzwaniem dla polityki zdrowotnej, „Gerontologia Polska” 2011, tom 19, s. 40 – 46.
4. Donoghue O.A., Horgan F.N., Savva G.M., Cronin H., O'Regan C., Kenny A.R., Association Between Timed Up-and-Go nad Memory, Executive Function, and Processing Speed, *J Am Geriatr Soc*, tom 60, nr 9, s.1681-1686.
5. Duda M., Organizacja opieki nad osobami z demencją w Polsce na tle krajów rozwiniętych i rozwijających się, „Gerontologia Polska” 2010, tom 18, s. 76-85.
6. Holsinger T., Plassman B.L., Stechuchak K.M., Burke R.J., Coffman C.J., Williams jw., Screening for Cognitive Impairment: Comparing the Performance of Four Instruments in Primary Care, *J Am Geriatr Soc*, tom 60, nr 9, s.1027-1036.
7. Is Frailty a Prodromal Stage of Vascular Dementia? Results From the Free- City Study, Avila-Funes J.A., Ritchie K., Rouaud O., Tzourio Ch., Dartigues J.F., Amieva H., *J Am Geriatr Soc* 2012 , tom 60, nr 9, s. 1708-1712.
8. Jones David S., Podolsky Scott H., Greene Jeremy A., The Burden of Disease and the Changing Task of Medicine [online], *The New England Journal of Medicine* [dostęp: 21.08.2012], Dostępny w Internecie: <http://www.nejm.org/>
9. Kapusta J., Kapusta A., Irzmański R., Rola treningu fizycznego w prewencji omdleń wazowagalnych w wieku podeszłym, „Geriatrics” 2012, tom 6, s. 50-55.
10. Krajewski-Siuda Krzysztof, Polskie narzędzie zapewnienia jakości samorządowych programów promocji zdrowia, Katowice, Śląska Akademia Medyczna, 2006.
11. Krzywińska-Siemaszko R., Wieczorkowska-Tobis K., Sarkopenia – w kierunku wystandaryzowanych kryteriów, „Geriatrics” 2012, tom 6, s. 46-49.
12. Morley John. E., *Clinics in Geriatric Medicine*, dostępny w Internecie: [\[geriatric.theclinics.com\]](http://geriatric.theclinics.com)
13. Pasek T., Pasek J., Witiuk-Misztalska A., Sieroń A., Leczenie ruchem (kinezyterapia) pacjentów w podeszłym wieku, „Gerontologia Polska” 2011, tom 19, s. 68-76.
14. Puszczalowska-Lis E., Związki kąta Clarke'a z cechami przedniej i tylnej strefy podparcia oraz częstość występowania deformacji stóp u kobiet w wieku geriatrycznym, „Gerontologia Polska” 2011, tom 19, s 33-39.
15. Reijmer Y.D., Van den Berg E., Dekker M. J., Nijpels G., Stehouwer A., Kappelle J., Biessels G. J., Development od Vascular Risk Factors over 15 Years in

- Relation to Cognition: The Hoorn Study, J Am Geriatr Soc 2012, tom 60, nr 8, s. 1426-1433.
16. Samaras K., Crawford J., Baune B.T., Campbell L.V., Smith E., Lux O., Brodaty H., Trollor J.N., Sachdev P., The Value of the Metabolic Syndrome Concept in Elderly Adults: Is it worth less than the Sum of Its Parts?, J Am Geriatr Soc 2012, tom 60, nr 9, s. 1734-1740
  17. Searle D. Samuel, Mitnitski A., Gahbauer E. A., Gill T. M., Rockwood K., A standard procedure for creating a frailty index, „BMC Geriatrics” 2008, dostępny w Internecie:[ [www.biomedcentral.com](http://www.biomedcentral.com)]
  18. <http://www.geriatria.mz.gov.pl>. Pomocnicze materiały szkoleniowe dla uczestników szkoleń z zakresu opieki geriatrycznej.
  19. Podsiadlo D., Richardson S.: The Timed Up & Go: A test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 1991;39:142-148; Bohannon RW.: Reference values for the timed up and go test: a descriptive meta-analysis. J Geriatr Phys Ther 2006;29:64-68).
  20. (POMA) (Tinetti M.E. 1986 Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc, 34: 119-126); Abrams W.B., Beers M.H., Berkow R.
  21. (1995) The Merck Manual of Geriatrics second edition. Whitehouse Station, Merck Research Laboratories, New York).
  22. Badurski JE i wsp. Epidemiologia złamań osteoporotycznych i ocena 10-letniego ryzyka złamania w populacji kobiet regionu Białystok (BOS-2) algorytmem FRAX™-WHO. Reumatologia. 2008; 2, 72-79.
  23. World Health Organization. Use of glycated haemoglobin ( HbA1) in the diagnosis of diabetes mellitus. Geneva. Switz. WHO. 2011.
  24. MSD Podręcznik Geriatrii. Red Abrams W. B. Red. wydania polskiego Galus K. Kocemba J. Wyd. Urban & Partner. 1999. Str. 928 .
  25. Gordon DJ, Rifkind BM. Treating high blood cholesterol in the older patient. Am. J Cardiol. 1989;63(16):48H.
  26. GUS.<http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Prognoza.aspx>rafia.stat.gov.pl/bazademografia/Prognoza.aspx ).
  27. Wojtyńska R. Rekomendacje w badaniu neuropsychologicznym: screeningowym i pogłębionym w łagodnych zaburzeniach poznawczych (MCI). Psychogeriatra Polska 2012;9(4):161-172

## Wykaz Załączników

### Załącznik nr 1

Instrukcja badań w części Podstawowej Programu „Trzeci i Czwarty” wiek.

- **Ocena hipotonii ortostatycznej ( HO )**

Pomiar ciśnienia tętniczego w pozycji leżącej (najlepiej po przynajmniej 15-minutowym leżeniu), a następnie powtórzony w ciągu 3 minucie po pionizacji.

Interpretacja: Za dodatni wynik testu przyjmuje się spadek wartości skurczowego ciśnienia tętniczego przynajmniej o 20 mm Hg lub rozkurczowego, przynajmniej o 10 mm Hg.

- **Ocena widzenia– badanie przesiewowe**

Test Snellena do bliży – czytanie tekstu z tablicy w okularach do bliży, lub bez dla osób nie korzystających z okularów z odległości około 30 cm, badanie każdego oka osobno (kolejno zasłonięte lewe i prawe oko). Wynik zapisujemy ze skali uwidocznionej na tablicy dla najdrobniejszego poprawnie przeczytanego tekstu dla każdego oka osobno. Norma w okularach widoczność na poziomie 0,5. Tablica do czytania tekstu w materiałach dla Wykonawcy.

- **Ocena słuchu – badanie przesiewowe**

Test szeptu: Słuch oceniamy z odległości 6 m (sześć dużych kroków). Polecamy badanemu powtarzanie sekwencji liczb wypowiedzianych szeptem:

- 6 m: 99 88 76 85
- 5 m: 44 25 14 33
- 4 m: 4 92 73 56
- 3 m: 21 35 52 78
- 2 m: 1 19 27 94
- 1 m: 39 3 45 51
- <1 m: 44, 25, 3, 8

Wynik podajemy w metrach odległości, z której badany bezbłędnie powtórzy kolejne liczby. Interpretacja : 1 m lub mniej – znaczne upośledzenie słuchu; 2-5 m nieznaczne lub średnie upośledzenie słuchu; 6 m norma.

- **Test Amslera ( Załącznik Nr 2)**

Jest używany do oceny widzenia w obrębie dołka środkowego siatkówki w kierunku przesiewowego wykrywania zależnego od wieku zwyrodnienia plamki żółtej (AMD, Age-related Macular Degeneration). Instrukcja: Badanie przeprowadza się dla każdego oka osobno. Test polega na obserwacji z odległości 30 cm siatki Amslera, będącej kwadratem o boku 10 cm podzielonym czarną albo białą siatką linii przecinających się co 0,5 cm.



Należy zadać pacjentowi następujące pytania:

- Czy wszystkie linie są liniami prostymi?
- Czy wszystkie kwadraty mają taki sam rozmiar?

W przypadku „falowania” linii lub „nierówności” kwadratów badanego kierujemy do poradni okulistycznej.

- **Test „Wstań i Idź” - Timed Up and Go (TUG)**

Test służy między innymi do oceny chodu i sprawności funkcjonalnej. Przeprowadzenie testu: Badany siedzi na krześle z plecami opartymi o oparcie (odległość siedziska od podłoża 46 cm). Na komendę "START" badany ma za zadanie:

- wstać z krzesła;
- pokonać po płaskim terenie w normalnym tempie dystans 3 metrów;
- obejść zaznaczony na podłożu punkt, wyznaczający dystans;
- wykonać obrót o 180 stopni;
- wrócić do krzesła i ponownie przyjąć pozycję siedzącą.

Wynikiem testu jest czas potrzebny do wykonania zadania.

Interpretacja: < 10 sekund – norma, sprawność funkcjonalna prawidłowa;

11-19 sekund – badany może samodzielnie wychodzić na zewnątrz, nie potrzebuje sprzętu pomocniczego do chodzenia, wskazana pogłębiona ocena ryzyka upadków i przyczyn spowolnienia chodu. Czas wykonania testu wynoszący  $\geq 14$  sekund wskazuje na duże ryzyko upadków.

20-29 sekund – częściowo ograniczona sprawność funkcjonalna, wskazana bardziej szczegółowa ocena;

$\geq 30$  sekund – znacznie ograniczona sprawność funkcjonalna, nie może wychodzić sam na zewnątrz, zalecany sprzęt pomocniczy do chodzenia, wymaga pomocy przy prawie każdej aktywności dnia codziennego. W Programie za wartość determinującą do przesłania do Poradni Geriatrycznej lub skierowania na rehabilitację uznano czas  $> 12$  sekund.

- **Test Mini Cog. - Test przesiewowy oceny sprawności funkcji poznawczych**

1. Osobie badanej wydaje się polecenie: wybrania, nazwania i zapamiętania dowolnych 3 przedmiotów z otoczenia w jakim znajduje się wraz z osobą prowadzącą badanie. Badający zapisuje te przedmioty.
2. W drugiej części prosimy o wpisanie w narysowane na kartce formatu A5 koło, 12 godzin analogiczne jak w zegarze ( cyfry mogą być rzymskie lub arabskie ) . Po ich wpisaniu osoba badana jest proszona o wrysowanie do koła, wskazówek zegara tak by pokazały godzinę 10 po 11 ej.
3. Kryterium prawidłowo wykonanego testu jest wpisanie do koła we właściwych odstępach 12 cyfr i wrysowanie z użyciem krótkiej – godzinowej i dłuższej minutowej wskazówki odpowiednio rozlokowanych na godzinę 11.10 wskazówek. Za nieprawidłowe wykonanie testu uznaje się niewłaściwe położenie wskazówek , użycie wskazówek o takiej samej długości, oraz niewłaściwe rozmieszczenie cyfr ( niesymetryczne rozmieszczenie, grupowanie po jednej stronie, pomijanie godzin, umieszczanie godzin poza tarczą ). Za prawidłowo wykonany test w obu zakresach ( rozmieszczenie godzin i wrysowanie wskazówek) badany uzyskuje 2 punkty.

4. Bezpośrednio po wykonaniu Testu Zegarowego (Zał. Nr 3) osobie badanej wydaje się polecenie odtworzenia nazw 3 wybranych uprzednio przedmiotów z otoczenia w jakim znajduje się badana osoba wraz z osobą prowadzącą badanie. Badający zapisuje nazwy tych przedmiotów.

Nazwy odtwarzane wybranych przedmiotów:

1.....

2.....

3.....

Wynik ( 0-3 pkt )

Za prawidłowo wykonaną część testu w zakresie przypominania, badany uzyskać może 3 punkty. Prawidłowo wykonany cały test Mini Cog to 5 punktów. Osoby z wartościami poniżej 5 pkt., od 4 w dół wymagają skierowania do Poradni Geriatrycznej w celu szerszej oceny sprawności funkcji poznawczych.

- **Index Frax**

Po zalogowaniu się na stronie: ([www.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country= 9](http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=9)) należy wypełnić elektroniczny kalkulator z zapoznaniem się zasad kwalifikacji danej osoby do grup ryzyka osteoporozy według instrukcji jak poniżej. W przypadku obecności klinicznych czynników ryzyka należy odpowiedzieć tak lub nie. Jeżeli pole pozostanie niewypełnione domyślną odpowiedzią jest "nie". Po wpisaniu danych i kliknięciu „wylicz” uzyskujemy wynik. Wynik kwalifikujący jako wysokie ryzyko złamania szyjki kości udowej odczytujemy w oparciu o czynniki środowiskowe z uwzględnieniem celowości wykonania badania BMD i włączenia terapii. Czynniki ryzyka jakie wzięto pod uwagę w kalkulatorze :

Wiek	Algorytm uwzględnia wiek od 40 do 90 lat. W przypadku wpisania innej wartości kalkulator użyje odpowiednio wartości 40 lub 90.
Płeć	Kobieta lub mężczyzna. Wpisz odpowiednio.
Waga	Wpisz liczbę w kg
Wzrost	Wpisz liczbę w cm
Przebyte złamania	Za przebyte złamanie uznaje się złamanie, które wystąpiło spontanicznie w okresie dorosłego życia, lub w wyniku urazu, który u zdrowej osoby nie spowodowałby złamania. Wpisz tak lub nie.
Złamanie biodra u rodziców	Jest to pytanie o przebyte u matki lub ojca złamanie biodra.
Obecne palenie tytoniu	Zaznacz „tak”, jeśli pacjent obecnie pali papierosy.
Glikokortykosteroidy	Zaznacz „tak” jeśli pacjent obecnie zażywa doustnie glikokortykosterydy lub zażywał je dłużej niż trzy miesiące w dawce odpowiadającej 5mg prednizolonu dziennie (lub ekwiwalent dawki innych glikokortykosteroidów).
Reumatoidalne zapalenie stawów	Zaznacz „tak” jeśli u pacjenta zdiagnozowano reumatoidalne zapalenie stawów. Jeśli nie było diagnozy, zaznacz „nie”.
Wtórna osteoporoza	Zaznacz „tak” jeśli pacjent ma schorzenie silnie związane z osteoporozą. Obejmuje to cukrzycę typu I (insulinozależną), wrodzoną łamliwość kości u

Program profilaktyki dla osób "trzeciego i czwartego wieku" - mieszkańców miasta Częstochowy  
na lata 2016 – 2020

	dorostych, nieleczoną przez długi czas nadczynność tarczycy, hipogonadyzm lub przedwczesną menopauzę (przed 45 rokiem życia), przewlekłe niedożywienie lub zespół złego wchłaniania oraz przewlekłą chorobę wątroby.
Spożycie 3 lub więcej jednostek alkoholu dziennie	Zaznacz „tak” jeśli pacjent spożywa 3 lub więcej jednostek alkoholu dziennie. Pojęcie jednostki alkoholu może różnić się zależnie od kraju i wynosić od 8 do 10g alkoholu jednak zwykle odpowiada kufłowi piwa (285ml), kieliszкови wódki (30ml) lub kieliszкови wina (120ml) lub jednej miarce aperitif (60ml).
Gęstość mineralna kości (BMD)	Wpisz nazwę densytometru oraz wynik badania BMD dla szyjki kości udowej (neck) (w g/cm <sup>2</sup> ). Można również wprowadzić T-score oparty na normie NHANES III dla kobiet. U pacjentów bez wyniku BMD należy zostawić puste pole.

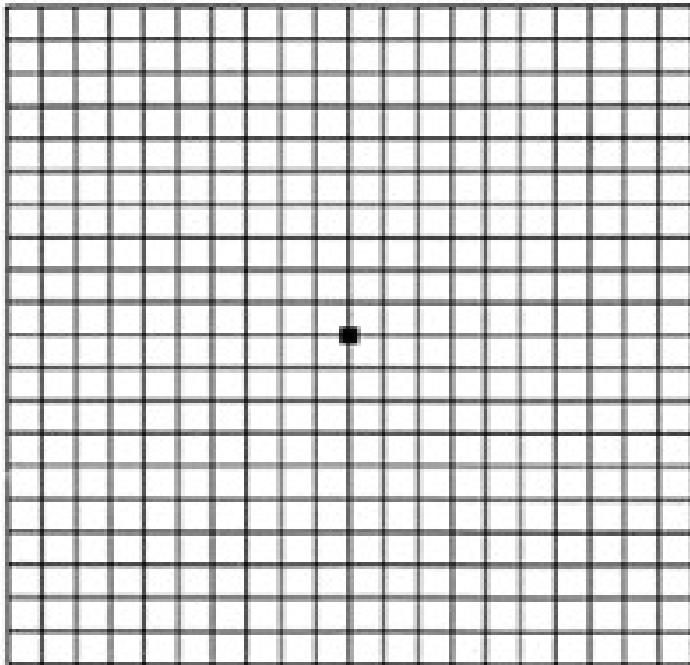
Za wartości ryzyka złamania dalszej nasady kości udowej w perspektywie 10 lat kwalifikujące do skierowania na badanie densytometryczne uznano dla uczestników w przedziale pomiędzy 60 a 62 r. ż. wynik > 11% dla kobiet i > 20 % dla mężczyzn. Uczestnicy > 75 r.ż. kierowani są bez oceny FRAX.

**Załącznik Nr 2**

Test Amslera

Nazwisko i imię..... Pesel .....

Data badania .....



**Opis wyniku:**

Oko lewe .....

Oko prawe.....

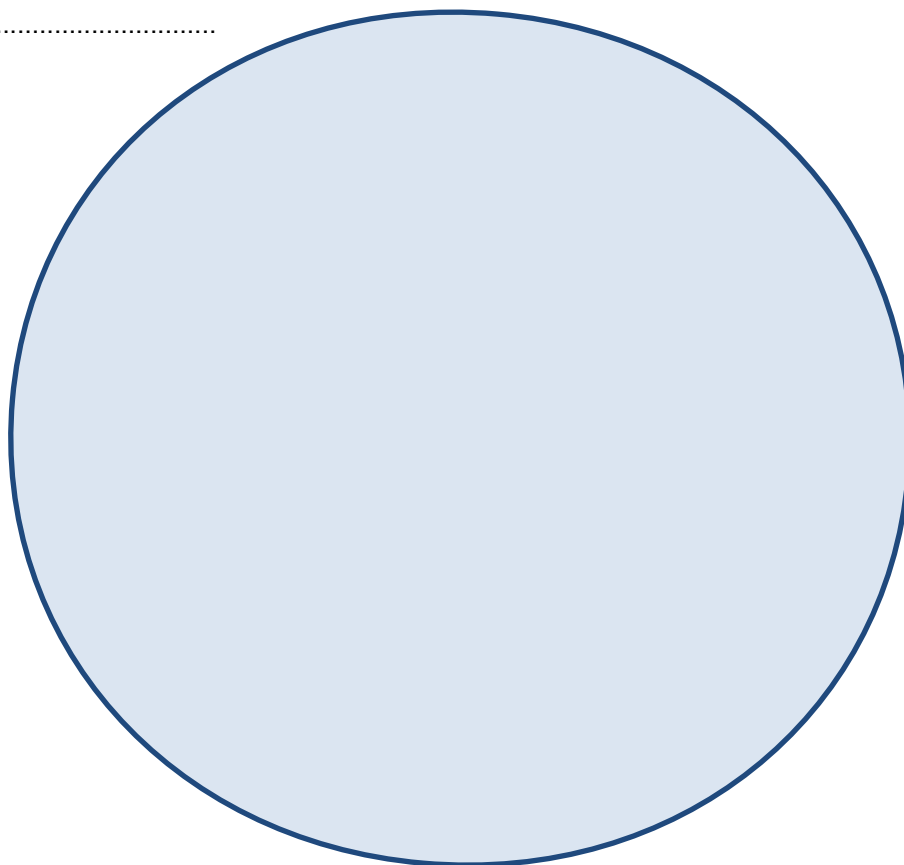
Podpis badającego

### Załącznik Nr 3.

Test Rysowania Zegara ( wykonywany do Testu Mini Cog )

Nazwisko i imię..... Pesel .....

Data badania .....



Test zegara rozmieszczenie godzin i rysowanie wskazówek :

1..... Wynik ( 0 -2 pkt )

Nazwy odtwarzane wybranych przedmiotów w teście **Mini Cog**:

1..... 2.....

3..... Wynik ( 0-3 pkt ).

**Łączny wynik testu Mini Cog** Max 5 pkt. ( odtwarzanie i rysowanie zegara) .....

Podpis badającego

## Załącznik Nr 4

Dane Realizatora .....

Data .....

Nazwisko i imię ..... Pesel.....

### Wyniki i zalecenia w badaniu profilaktycznym " Trzeciego i Czwartego wieku "

1. Obecność nadciśnienia ( tak, nie ). Wartość pomiaru RR ...../.....mm Hg.
  2. Skuteczność leczenia w przypadku stwierdzenia nadciśnienia ( podkreślenie oceny ) :
    - wysoka
    - niska , zlecono zmianę leczenia.
    - niewystarczająca , pełna korekta dawek w war. poradni specjalistycznej.
  3. Obecność hipotensji ortostatycznej ( tak, nie ) . Wartości na leżąco A i po wstaniu B:  
A. ..../.....mm Hg; B. ... .. /.....mm Hg .
  4. Poziom cukru na czczo.....mg /dL. ( czas w godzinach od ost. posiłku..... ) N do 100 mg / dL
  5. Poziom cukru po posiłku..... mg/ dL.
  6. Poziom hemoglobiny glikowanej HbA1 ( % ) ..... N 5,7 – 6,5
  7. Poziom TSH ..... N 0,27 – 4,2  $\mu$ IU/ml
  8. Chol Całk .....mg/dL ( N < 200 ) LDLChol..... mg/dL ( N < 115 )..... HDLChol..... mg/dL ( N > 45 )
  9. Sprawność pamięci ( podkreślenie oceny ) :
    - sprawna ( Mini Cog = 5 )
    - w granicy normy ( Mini Cog = 4 ) sugerowana kontrola w Poradni Geriatrycznej.
    - osłabiona - sugerowana kontrola w Poradni Geriatrycznej.
  10. Sprawność ruchowa
    - osłabiona ( czas TUG > 12 sek.) Wynik .....sek.
    - ilość upadków w minionych 12 m .....
  11. Zdolność czytania : pełna , upośledzona mimo okularów ( podkreślenie oceny ).
  12. Test Amslera na sprawność siatkówki : prawidłowy; upośledzony ( podkreślenie oceny ).
  13. Badanie niedosłuchu: nie obecny, obecny wym. oceny audiologa ( podkreślenie oceny ).
  14. Badanie palpacyjne tarczycy
- .....  
.....Ew. zalecenia.....
15. Badanie palpacyjne sutków
- .....  
.....Ew. zalecenia.....
16. 16. Wywiad w kierunku krwi w stolcu ( tak, nie ).....
  17. 17. Szmer naczyniowy nad tętnicami szyjnymi u osoby po udarze lub przejściowym niedokrwieniu. ( tak, nie ).....
  18. Wartość FRAX : dla kobiet..... zalecenia.....
  19. Wartość FRAX : dla mężczyzn..... zalecenia.....
  20. Do jakich poradni/ oddziału wydano skierowanie/a:.....
- .....

Podpis i stempel lekarza wykonującego badanie.

## Załącznik Nr 5

Nazwisko i imię..... Pesel .....

Test do wykonania na początku i na koniec 2 miesięcznego cyklu rehabilitacji. W teście Tinetti (POMA) Performance Oriented Mobility Assessment ocenia się wykonanie 16 zadań. W poniższej modyfikacji ocenianych jest 9 pozwalających na ocenę utrzymania równowagi przy wykonywaniu różnych czynności i oceniana jest szybkość chodu stoperem na dystansie 5 m.

Instrukcja: Zgodnie z zaleceniami ocenia się punktowo poszczególne zadania, za których wykonanie badany otrzymuje 0, 1 lub 2 punkty w zależności od stopnia stwierdzonej nieprawidłowości.

<b>RÓWNOWAGA</b>			Data	Data
<b>Badany powinien siedzieć na twardym krześle bez poręczy</b>				
1.Równowaga podczas siedzenia	pochyliła się lub ześlizguje z krzesła	0		
	zachowuje równowagę, zabezpieczony	1		
2. Wstawanie z miejsca	niezdolny do samodzielnego wstania	0		
	wstaje, ale sam pomaga sobie rękoma	1		
	wstaje bez pomocy rąk	2		
3.Próby wstawania z miejsca	niezdolny do wstania bez pomocy	0		
	wstaje, ale potrzebuje kilku prób	1		
	wstaje przy pierwszej próbie	2		
4.Równowaga bezpośrednio po wstaniu z miejsca (pierwsze 5 s.)	stoi niepewnie ( zatacza się, przesuwają stopy, wyraźnie kotłysz tułowiem)	0		
	stoi pewnie, ale podpira się, używając chodzika, laski lub chwytając inne przedmioty	1		
	stoi pewnie bez żadnego podparcia	2		
5.Równowaga podczas stania	stoi niepewnie	0		
	stoi pewnie, ale na szerokiej podstawie (obie pięty w odległości > 10 cm od siebie ) lub podpierając się laską, chodzikiem itp.	1		
	stoi ze stopami złączonymi, bez podparcia	2		
6.Próba trącania: (badany stoi ze stopami jak najbliżej siebie, badający lekko popycha go, trzykrotnie trącając dłoń w klatkę piersiową na wysokości mostka)	zaczyna się przewracać	0		
	zatacza się, chwytając się przedmiotów, ale samodzielnie utrzymuje pozycję	1		
	stoi pewnie	2		

Program profilaktyki dla osób "trzeciego i czwartego wieku" - mieszkańców miasta Częstochowy  
na lata 2016 – 2020

7.Próba trącania przy zamkniętych oczach badanego	stoi niepewnie	0		
	stoi pewnie	1		
8.Obracanie się o 360 °	ruch przerywany	0		
	ruch ciągły	1		
	niepewne (zataczanie się chwywanie przedmiotów)	0		
	pewne	1		
9.Siadanie	niepewne ( źle ocenia odległość, opada na krzesło)	0		
	pomaga sobie rękoma lub ruch nie jest płynny	1		
	pewny, płynny ruch	2		
RÓWNOWAGA – Wynik końcowy				

1. Wynik testu POMA .....pkt; Szybkość chodu..... m/sek. Data oceny.....

2. Wynik testu POMA .....pkt; Szybkość chodu..... m/sek. Data oceny.....

Podpis osoby wykonującej ocenę



## Załącznik Nr 6

Dane Realizatora .....

Data.....

### Raport miesięczny / roczny Realizatora Programu " Trzeci i Czwarty wiek "

Ilość zbadanych kobiet w przedziale wieku 60-62 ..... w okresie: /od .....do.....

Ilość zbadanych mężczyzn w przedziale wieku 60-62 ..... w okresie : /od .....do.....

OCENIANY PARAMETR STANU BADANEJ OSOBY	Kobiety	Mężczyźni
	Ilość kobiet dodatnim wynikiem	Ilość mężczyzn z dodatnim wynikiem
Nieskutecznie lecz. nadciśnienie ( wart. śr. z pomiarów sprzed badania i aktualnego > 140 / 90mm Hg )		
Hipotensja ortostatyczna w teście HO		
Nieprawidłowy wynik TSH		
Wynik HbA1 > 6,5 %		
Nieprawidłowy lipidogram		
Nieprawidłowa przemiana węglowodanów lub źle leczona cukrzyca( glikemia na czczo powyżej 100 mg % u osób bez diagnozy cukrzycy, lub przygodna glikemia u chorych na cukrzycę > 200 mg%)		
Wynik testu Mini Cog od 0 - 4 pkt		
Ilość upadków > 2 w minionych 12 mies.		
TUG > 12 sek		
Dodatni wynik testu Amslera		
Stwierdzona źle lecz. krótkowzroczność		
Stwierdzony a nie leczony niedosłuch		
Obecność nie zdiagnozowanego guzka w tarczycy		
Obecność nie zdiagnozowanego guzka w piersiach		
Dodatni wywiad w kierunku krwi w stolcu		
Szmer naczyniowy nad tętnicą szyjną u osoby z przebyłym udarem lub TIA		
FRAX > 11 % dla kobiet		
FRAX > 20 % dla mężczyzn		

## Załącznik Nr 7

Ilość interwencji w populacji badanych kobiet i mężczyzn w przedziale wieku 60 – 62 lata.

<b>INTERWENCJE</b>			
Ilość osób skierowanych do Poradni Geriatrycznych	Ilość osób skierowanych do innych Poradni Specjalistycznych – w tym leczenia osteoporozy	Ilość osób skierowanych do leczenia szpitalnego	Ilość skierowań wydanych do II etapu (specjalistycznego -rehabilitacyjnego)

## Załącznik Nr 8

Dane Realizatora .....

Data.....

Raport miesięczny / roczny Realizatora Programu " Trzeci i Czwarty wiek "

Ilość zbadanych kobiet w przedziale wieku 75 - 77 ..... w okresie: /od .....do.....

Ilość zbadanych mężczyzn w przedziale wieku 75 - 77 ..... w okresie : /od  
.....do.....

OCENIANY PARAMETR STANU BADANEJ OSOBY	Kobiety	Mężczyźni
	Ilość kobiet dodatnim wynikiem	Ilość mężczyzn z dodatnim wynikiem
Nieskutecznie lecz. nadciśnienie (wart. śr. z pomiarów sprzed badania i aktualnego > 140 / 90mm Hg)		
Hipotensja ortostatyczna w teście HO		
Nieprawidłowy wynik TSH		
Wynik HbA1 > 6,5 %		
Nieprawidłowy lipidogram		
Nieprawidłowa przemiana węglowodanów lub źle leczona cukrzyca ( glikemia na czczo powyżej 100 mg % u osób bez diagnozy cukrzycy, lub przygodna glikemia u chorych na cukrzycę > 200 mg%)		
Wynik testu Mini Cog od 0 - 4 pkt		
Ilość upadków > 2 w minionych 12 mieś.		
TUG > 12 sek		
Dodatni wynik testu Amslera		
Stwierdzona źle lecz. krótkowzroczność		
Stwierdzony a nie leczony niedosłuch		
Obecność nie zdiagnozowanego guzka w tarczycy		
Obecność nie zdiagnozowanego guzka w piersiach		
Dodatni wywiad w kierunku krwi w stolcu		
Szmer naczyniowy nad tętnicą szyjną u osoby z przebyłym udarem lub TIA		

## Załącznik Nr 9

Ilość interwencji w populacji badanych kobiet i mężczyzn w przedziale **wieku 75 – 77 lat.**

<b>INTERWENCJE</b>			
Ilość osób skierowanych do Poradni Geriatrycznych	Ilość osób skierowanych do innych Poradni Specjalistycznych –w tym lecz. osteoporozy	Ilość osób skierowanych do leczenia szpitalnego	Ilość skierowań wydanych do II etapu (specjalistycznego-rehabilitacyjnego)

## Załącznik Nr 10

Dane Realizatora.....

Data.....

Raport miesięczny / roczny Realizatora Programu " Trzeci i Czwarty wiek "

Ilość zbadanych kobiet w przedziale wieku > 85 r. ż..... w okresie: /od  
.....do.....

Ilość zbadanych mężczyzn w przedziale wieku > 85 r. ż. .... w okresie : /od  
.....do.....

OCENIANY PARAMETR STANU BADANEJ OSOBY	Kobiety	Mężczyźni
	Liczba kobiet dodatnim wynikiem	Liczba mężczyzn z dodatnim wynikiem
Nieskutecznie lecz. nadciśnienie (wart. śr. z pomiarów sprzed badania i aktualnego > 140 / 90mm Hg)		
Hipotensja ortostatyczna w teście HO		
Nieprawidłowy wynik TSH		
Wynik HbA1 > 6,5 %		
Nieprawidłowy lipidogram		
Nieprawidłowa przemiana węglowodanów lub źle leczona cukrzyca ( glikemia na czczo powyżej 100 mg % u osób bez diagnozy cukrzycy, lub przypadkowa glikemia u chorych na cukrzycę > 200 mg%)		
Wynik testu Mini Cog od 0 - 4 pkt		
Ilość upadków > 2 w minionych 12 mieś.		
TUG > 12 sek		
Dodatni wynik testu Amslera		
Stwierdzona źle lecz. krótkowzroczność		
Stwierdzony a nie leczony niedosłuch		
Obecność nie zdiagnozowanego guzka w tarczycy		
Obecność nie zdiagnozowanego guzka w piersiach		
Dodatni wywiad w kierunku krwi w stolcu		
Szmer naczyniowy nad tętnicą szyjną u osoby z przebyłym udarem lub TIA		

## Załącznik Nr 11

Ilość interwencji w populacji badanych kobiet i mężczyzn w przedziale **wieku > 85 rż.**

<b>INTERWENCJE</b>			
Ilość osób skierowanych do Poradni Geriatrycznych	Ilość osób skierowanych do innych Poradni Specjalistycznych – w tym leczenia osteoporozy	Ilość osób skierowanych do leczenia szpitalnego	Ilość skierowań wydanych do II etapu (specjalistycznego - rehabilitacyjnego)

## Załącznik Nr 12

**ANKIETA OCENY WSTĘPNEJ** dla UCZESTNIKA PROGRAMU "3 i 4 WIEK" – wypełnia  
Uczestnik z wynikiem Mini Cog pomiędzy 4- 5 pkt.

1. Czy jestem zdolna/ y zdolny do samodzielnego funkcjonowania w domu i w środowisku zewnętrznym ?  
T / N
2. Czy mam poczucie łatwego dostępu do lekarza rodzinnego ?  
T / N
3. Czy w minionym kwartale zdiagnozowano u mnie nową chorobę lub zmieniano już stosowane leczenie ?  
T / N
4. Czy korzystałam/em w minionym kwartale z rehabilitacji ?  
T / N
5. Czy w ostatnim kwartale korzystałam /em z edukacji na temat zachowania zdrowia ?  
T / N
6. Czy angażuję się w życie społeczne poza zainteresowaniem sprawami rodzinnymi ?  
T / N
7. Czy mogę powiedzieć że odczuwam pełną lub częściową satysfakcję z obecnego etapu życia ?  
T / N

### Załącznik Nr 13

**ANKIETA OCENY KOŃCOWJ** dla UCZESTNIKA PROGRAMU "3 i 4 WIEK" – ankieta dla Uczestnika wypełniającego uprzednio Ankieta Oceny Wstępnej.

1. Czy jestem zdolna/ y do samodzielnego funkcjonowania w domu i w środowisku zewnętrznym ?  
T / N
2. Czy mam poczucie łatwego dostępu do lekarza rodzinnego?  
T / N
3. Czy w minionym kwartale zdiagnozowano u mnie nową chorobę lub zmieniano już stosowane leczenie ?  
T / N
4. Czy korzystałam/em w minionym kwartale z rehabilitacji?  
T / N
5. Czy w ostatnim kwartale korzystałam /em z edukacji na temat zachowania zdrowia ?  
T / N
6. Czy angażuję się w życie społeczne poza zainteresowaniem sprawami rodzinnymi?  
T / N
7. Czy mogę powiedzieć że odczuwam pełną lub częściową satysfakcję z obecnego etapu życia?  
T / N



## Załącznik nr 14

Dane Realizatora.....

Data.....

### Zestawienie porównawcze oceny sprawności psychofizycznej uczestników programu „3 i 4 wiek”.

Liczba ankiet oceny wstępnej .....

Liczba uzyskanych zwrotów ankiet oceny końcowej.....

W ankiecie wpisywana jest suma odpowiedzi na Tak i na Nie

Oceniany parametr	Tak Przed	Nie Przed	Tak Po	Nie Po
Samodzielne funkcjonowanie				
Dostęp do lekarza				
Nowa diagnoza /nowe leczenie				
Rehabilitacja / dostęp				
Edukacja / dostęp				
Zaangażowanie społeczne				
Satysfakcja z życia				