

PROGRAM POLITYKI ZDROWOTNEJ

AKCEPTUJĘ

.....
data, oznaczenie oraz podpis
osoby zatwierdzającej

Gmina Miejska Kraków

**Program profilaktyki i rehabilitacji dysfunkcji narządu ruchu
dla mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków**

Okres realizacji programu: lata 2021-2024,
z możliwością kontynuacji w następnych latach

Opracowano na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1398, ze zm.)

Kraków, 2021 rok

Spis treści

I.	Opis dysfunkcji narządu ruchu jako problemu zdrowotnego	str.3
	I.1. Opis dysfunkcji narządu ruchu	str.3
	I.2. Dane epidemiologiczne	str.5
	I.3. Opis obecnego postępowania	str.6
II.	Cele programu oraz mierniki efektywności jego realizacji	str.9
	II.1. Cel główny	str.9
	II.2. Cele szczegółowe	str.9
	II.3. Mierniki efektywności realizacji programu	str.9
III.	Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu	str.10
	III.1. Populacja docelowa	str.10
	III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie oraz kryteria wyłączenia z programu (wariant A, B i C)	str.11
	III.3. Planowane interwencje	str.12
	III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu (wariant A, B i C)	str.13
	III.5. Sposób zakończenia udziału w programie	str.15
IV.	Organizacja programu	str.15
	IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów (wariant A, B i C)	str.15
	IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych (wariant A, B i C)	str.20
V.	Sposób monitorowania i ewaluacji programu	str.21
	V.1. Monitorowanie	str.21
	V.2. Ewaluacja	str.22
VI.	Budżet programu polityki zdrowotnej	str.22
	VI.1. Koszty jednostkowe (wariant A, B i C)	str.22
	VI.2. Koszty całkowite (wariant A, B i C)	str.24
	VI.3. Źródła finansowania	str.25
VII.	Okres realizacji programu	str.25
VIII.	Bibliografia	str.26
IX.	Aneks	str.27

I. Opis dysfunkcji narządu ruchu jako problemu zdrowotnego

I.1. Opis dysfunkcji narządu ruchu

Dysfunkcja rozumiana w szerokim zakresie to zaburzenie czynności. Dotyczyć ono może komórki, tkanek, narządów czy też całego ustroju (27). Wśród dysfunkcji dotyczących narządu ruchu, do najczęściej występujących zaliczyć można choroby narządu ruchu (np. zmiany zwyrodnieniowe, osteoporoza), urazowe uszkodzenia, czy też zaburzenia statyczne narządu ruchu. Do najczęstszych objawów zaliczyć można dolegliwości bólowe, zaburzenia ruchowe, czy też zaburzenia statyki ciała.

Mniejsza aktywność fizyczna oraz zwiększająca się populacja osób starszych powiązane są ze zwiększonym występowaniem chorób układu mięśniowo-szkieletowego, w tym choroby zwyrodnieniowej stawów, będącej najczęściej występującą chorobą stawów i przyczyną niepełnosprawności. Wg danych GUS zawartych w raporcie „Stan zdrowia ludności Polski w 2014 roku”, u 59% dorosłych osób niepełnosprawnych przyczyną niepełnosprawności były uszkodzenia i choroby narządu ruchu (65% kobiet i 52% mężczyzn). Z analizy przedstawionych badań wynika, że wśród najczęściej występujących dolegliwości zdrowotnych (schorzeń przewlekłych) u osób dorosłych były bóle pleców i szyi. Na dolegliwości dolnej partii pleców wskazało 28,4% kobiet i 21,2% mężczyzn, bóle lub inne przewlekłe dolegliwości szyi (karku) - 21% kobiet i 13% mężczyzn, a bóle środkowej partii pleców - 19% kobiet i 12,9% mężczyzn. Z kolei choroba zwyrodnieniowa stawów występowała u 19,6% kobiet i 10,3% mężczyzn (8). Schorzenia narządu ruchu są jedną z najczęstszych przyczyn bólu przewlekłego u osób dorosłych (ból krzyża 30–40%, ból w obrębie obręczy barkowej 15–20%, ból kolan, zespół stawu skroniowo-żuchwowego, rozlany ból mięśniowo-szkieletowy 10–15%, ból spowodowany chorobą zwyrodnieniową stawów 60% mężczyzn i 70% kobiet w wieku 65 lat)(8).

Według def. „choroba zwyrodnieniowa stawów rozwija się na skutek działania czynników biologicznych i mechanicznych, które destabilizują powiązane ze sobą procesy degradacji i tworzenia chrząstki stawowej oraz warstwy podchrzęstnej kości i ostatecznie obejmują wszystkie tkanki stawu” (33). Proces ten prowadzi do stopniowego, powolnego zniszczenia stawu, w postaci przedwczesnego zużycia elementów tworzących staw oraz okołostawowych, a także powstania zmian zwyrodnieniowo-zniekształcających. Szacuje się, że choroba zwyrodnieniowa stawów dotyczy 60% mężczyzn i 70% kobiet w wieku ok. 65 lat (10). Zmiany zwykle obejmują jeden lub kilka stawów, najczęściej stawy kolanowe, biodrowe oraz stawy kręgosłupa w odcinku szyjnym i lędźwiowym. Jej głównymi objawami są dolegliwości bólowe, ograniczenie zakresu ruchów w stawie, trzeszczenia oraz zaburzenie prawidłowej czynności stawu prowadzące do hipokinezji, niesprawności i obniżenia jakości życia. Do czynników predysponujących należą: starszy wiek, płeć żeńska, czynniki etniczne i genetyczne, nadmierne przeciążenia stawu, silne urazy lub sumujące się mikrourazy, przebyte zapalenia stawu, choroby, nieprawidłowa mechanika stawu, zaburzenia propriocepcji, zmiany statyczne i dynamiczne układu ruchu oraz nadmierna masa ciała (33). Poprzez zapobieganie rozwojowi chorób układu narządu ruchu (edukacja i profilaktyka), opóźnia się fizjologiczny proces zwyrodnienia. Zapobieganie rozwojowi choroby zwyrodnieniowej powinno się wdrażać jak najwcześniej, aby poprzez właściwą dietę, prawidłową aktywność ruchową, kształtowanie prawidłowej postawy, nie doprowadzać do powstawania nadwagi i otyłości, które mogą prowadzić do przedwczesnych zmian zwyrodnieniowych.

Rozpowszechnienie nadwagi i otyłości wśród społeczeństwa jest stale rosnącym

problemem o negatywnym wpływie na organizm człowieka. Definiowane jako nadmierne nagromadzenie tkanki tłuszczowej w organizmie, są problemem zdrowotnym, z którym zmagają się większość społeczeństw, w szczególności dotyczą osób zamieszkujących kraje rozwinięte ekonomicznie. Główną przyczyną nadmiernej masy ciała jest dodatni bilans energetyczny, któremu sprzyja między innymi niska aktywność fizyczna (31). Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) uznała otyłość za jedną z najgroźniejszych chorób przewlekłych, predysponującą do powstania wielu chorób współistniejących. Obecnie skala problemu osiągnęła taki stopień, że WHO określa ją mianem epidemii, prognozując jednocześnie stały wzrost liczby osób otyłych. Najczęściej do oceny masy ciała stosuje się wskaźnik BMI (Body Mass Index, kg/m²), który oblicza się na podstawie danych o wzroście i masie ciała. Wartość BMI powyżej 25 oznacza nadwagę, a powyżej 30 - otyłość. Według raportu GUS „Zdrowie i ochrona zdrowia w 2011 roku”, 54% ogółu dorosłych Polaków ma nadwagę lub choruje na otyłość, a dane te w porównaniu do lat wcześniejszych (52% w 2009 roku) pokazują stały wzrost tej liczby. Według NFZ i GUS, nadwaga występuje u 68% mężczyzn i 53% kobiet, a otyłość u 25% mężczyzn i 23% kobiet. W ciągu ostatnich lat odsetek dorosłych cierpiących na otyłość w Polsce systematycznie rośnie. Niestety, prognozy nie są optymistyczne. Szacuje się, że w 2025 roku otyłych będzie już 26% kobiet i 30% mężczyzn. Obserwuje się wzrost częstości występowania nadwagi i otyłości wraz z wiekiem, a najwyższą wartość osiąga ona w grupie osób w wieku 60-69 lat (44% nadwaga, 28% otyłość). Niewątpliwie na wzrost występowania nadmiernej masy ciała wpływają nieodpowiednie nawyki żywieniowe, występowanie różnych schorzeń, mniejsza aktywność fizyczna, a także procesy fizjologiczne związane ze zmniejszeniem tempa przemiany materii. Otyłość powoduje wiele niekorzystnych skutków zdrowotnych, przede wszystkim: zwiększa ryzyko zapadalności na choroby serca, udar mózgu, nadciśnienie, cukrzycę typu 2, obturacyjny bezdech senny, niektóre typy nowotworów, a także chorobę zwyrodnieniową stawów (szacunkowo u około 50% osób zmagających się z nadwagą i otyłością występują problemy bólowe w obrębie kręgosłupa i stawów obwodowych). Według danych (8) najczęstszą dolegliwością zdrowotną występującą wśród mieszkańców Polski, były bóle dolnego odcinka kręgosłupa, prawie 23% (28,4% kobiet i 21,2% mężczyźni), na dolegliwości bólowe szyi 21% kobiet i 15% mężczyzn, bóle środkowej partii pleców 19,0% kobiet i 12,9% mężczyzn, a choroba zwyrodnieniowa stawów 15% (19,6% kobiet i 10,3% mężczyzn).

Nadmierna masa ciała powoduje poprzez zwiększenie nacisku na stawy, głównie kończyn dolnych, przeciążenia prowadzące do stopniowej utraty ich funkcji. W badaniach Kulińskiego i wsp. obejmujących grupę 95 pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych, nadwaga występowała u 50% chorych, a wśród całej grupy badanych 380 chorych dominowały osoby z chorobą zwyrodnieniową kręgosłupa współistniejącą z dolegliwościami więcej niż jednego stawu (12). Współwystępująca nadmierna masa ciała wraz z dysfunkcjami narządu ruchu, w skrajnych przypadkach prowadzi do niepełnosprawności i może wpłynąć na skrócenie oczekiwanej długości życia (16). W zamianach zwyrodnieniowych u osób z otyłością priorytetem jest redukcja masy ciała (3, 14).

Wśród zachowawczych metod leczenia zmian zwyrodnieniowych główne miejsce zajmuje fizjoterapia. Skuteczność stosowania różnych procedur z zakresu fizjoterapii potwierdzono w licznych badaniach (2, 7, 16, 17, 24). Wśród wielu procedur z zakresu fizjoterapii ważnym jest ustalenie indywidualnego planu usprawniania pacjenta, stosownie do jego stanu klinicznego i funkcjonalnego, w szczególności u osób starszych, z otyłością (13,21,22).

Leczeniem z wyboru zaawansowanych zmian zwyrodnieniowych stawów jest endoprotezoplastyka. Z roku na rok rośnie liczba wykonywanych zabiegów endoprotezoplastyk stawów - głównie biodrowych i kolanowych. Według danych NFZ w 2014 roku wykonano 58 650 endoprotezoplastyk stawowych, a w 2018 roku 88 179 (56 983 stawu biodrowego - ponad 90% pierwotne; 29950 stawu kolanowego). Wśród pacjentów, u których została wykonana endoprotezoplastyka stawu biodrowego, największy udział w ogólnej liczbie osób stanowiły osoby w wieku 60-79 lat, u których wykonano 62% wszystkich endoprotezoplastyk stawu biodrowego i 79% stawu kolanowego. W województwie małopolskim w 2014 roku wykonano 5 404 endoprotezoplastyki (3 706 stawu biodrowego; 1 650 stawu kolanowego), a w 2018 roku wykonano – 9057 endoprotezoplastyk stawowych – 5614 stawu biodrowego; 3343 stawu kolanowego) (24). Endoprotezoplastyka, jak każdy duży zabieg operacyjny, w szczególności u osób z nadmierną masą ciała i starszych, niesie spore ryzyko wystąpienia powikłań okołoperacyjnych, jak również związanych z akinezą oraz wyższym poziomem dolegliwości bólowych (15). Stąd bardzo istotna jest rola odpowiedniego przygotowania pacjenta oraz wczesnej mobilizacji pooperacyjnej, pionizacji i rehabilitacji. Kompleksowy program usprawniania wdraża się często u pacjentów starszych jeszcze przed zabiegiem operacyjnym. Po operacji odpowiednio zintensyfikowany, zindywidualizowany program zapobiega powikłaniom i zmierza do umożliwienia pacjentowi odzyskania samodzielności w lokomocji i w wykonywaniu czynności życia codziennego. Należy podkreślić, że sprawność ruchowa nieodłącznie wiąże się z możliwością wykonywania czynności życia codziennego, a tym samym z lepszą jakością życia, szczególnie dotyczy to osób starszych.

I.2. Dane epidemiologiczne

Wg danych GUS zawartych w raporcie „Stan zdrowia ludności Polski w 2014 roku”, u 59% dorosłych osób niepełnosprawnych przyczyną niepełnosprawności były uszkodzenia i choroby narządu ruchu (65% kobiet i 52% mężczyzn), a najczęstszą dolegliwością zdrowotną występującą wśród mieszkańców Polski, były bóle dolnego odcinka kręgosłupa, prawie 23% (28,4% kobiet i 21,2% mężczyźni), na dolegliwości bólowe szyi 21% kobiet i 15% mężczyzn, bóle środkowej partii pleców 19,0% kobiet i 12,9% mężczyzn, a choroba zwyrodnieniowa stawów 15% (19,6% kobiet i 10,3% mężczyzn) (8).

Z kolei z opracowania GUS „Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014-2050” wynika, że najwyższy odsetek (47%) występowania niepełnosprawności wśród osób w wieku 65 lat i więcej był w Małopolsce (badania przeprowadzono w roku 2011) (9).

Choroba zwyrodnieniowa stawów jest najczęstszą przyczyną dolegliwości ze strony układu ruchu. Charakterystyczne dla choroby zwyrodnieniowej stawów zmiany stwierdza się histopatologiczne w chrząstkach stawowych u wszystkich osób >55 roku życia, a u >80% można wykryć zmiany zwyrodnieniowe stawów w RTG. U >50% osób >40. r.ż. można rozpoznać tę chorobę, a u 10-20% powoduje ona ograniczenia sprawności. Choroba najczęściej ujawnia się w wieku 40-60 lat (33).

W Krakowie (wg danych z badania HAPIEE 2003-2005 Health, Alcohol and Psychosocial Factors In Eastern Europe) nadwaga występowała u 37,5% kobiet i 49,3% mężczyzn. Z kolei częstość występowania otyłości wynosiła 26,7% u mężczyzn i 32,5% u kobiet. Aczkolwiek odsetek osób otyłych wzrósł w ciągu 10 lat z 24,1% do 25,2% u kobiet i z 14,7% do 24% u mężczyzn (5).

W Krakowie wg. danych z Raportu o stanie Miasta 2019, wzrasta liczba udzielanych

porad rehabilitacyjnych. W roku 2017 było ich 128 970, a w 2019 142 225. Również zwiększa się liczba porad urazowo-ortopedycznych z 411 293 w 2017 roku, do 448 563 w roku 2019 (26).

Według danych NFZ, w województwie małopolskim w 2014 roku wykonano 5 404 endoprotezoplastyki (3 706 biodra; 1 650 kolana), a w 2018 roku wykonano – 9 057 endoprotezoplastyk stawowych – 5 614 biodra; 3343 kolana (29).

Według danych zawartych w opracowaniu AOTMiT Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej „Zmiana technologii medycznych w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej” w Małopolsce liczba pacjentów na jedno miejsce udzielania świadczeń w 2017r.w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej dziennej wynosiła 347, a rehabilitacji ogólnoustrojowej stacjonarnej 450, w stosunku do danych ogólnopolskich – odpowiednio 317 i 401. W 2019 roku średni czas oczekiwania na świadczenia w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej dziennej wynosił dla przypadku pilnego - 90 dni (oczekiwały 2 994 osoby), a dla przypadku stabilnego – 223 dni (oczekiwało 14 679 osób). W zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej stacjonarnej średni czas oczekiwania dla przypadku pilnego wynosił – 111 dni (oczekiwało 3101 osób), a dla przypadku stabilnego - 756 dni (oczekiwało 29 178 osób) (1).

Według danych Narodowego Funduszu Zdrowia dla Krakowa (dane udostępnione przez Urząd Miasta Krakowa) średni czas oczekiwania w 2019 roku na świadczenia w zakresie rehabilitacji dziennej dla przypadku pilnego wynosił 64 dni, a dla przypadku stabilnego 208 dni. Dane te odnośnie świadczeń w zakresie rehabilitacji stacjonarnej wynosiły odpowiednio – dla przypadku pilnego 117 dni, dla przypadku stabilnego 716 dni. Na koniec 2019 roku na świadczenia w zakresie rehabilitacji dziennej oczekiwały: 1362 osoby (przypadek pilny) i 6651 osób (przypadek stabilny), a w zakresie rehabilitacji stacjonarnej: 2429 osób (przypadek pilny) i 21 800 osób (przypadek stabilny).

Zaplanowane działania w ramach Programu są zgodne z Mapą Potrzeb Zdrowotnych i zaktualizowanym zakresem priorytetowych działań dla regionalnej polityki zdrowotnej województwa Małopolskiego na okres od 1 stycznia 2019r. do 31 grudnia 2021r. (Zarządzenie Wojewody Małopolskiego z dnia 27 sierpnia 2018 r. w sprawie ustalenia Priorytetów dla regionalnej polityki zdrowotnej województwa małopolskiego na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2021 r. ze zm.)(30).

I.3. Opis obecnego postępowania

Przykłady zaleceń dotyczących leczenia najczęściej występujących dysfunkcji narządu ruchu.

1. Zimmermann-Górska I. Postępy w reumatologii w 2015 roku. Choroba zwyrodnieniowa stawów. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/145999,choroba-zwyrodnieniowa-stawow> (32)

W publikacji wymieniono 7 zasad dla lekarzy rodzinnych dotyczących postępowania z pacjentami z chorobą zwyrodnieniową stawów, między innymi: opanowanie bólu i zapobieganie niepełnosprawności, edukację dotyczącą zagadnień związanych z chorobą, dostosowaną do obrazu choroby fizjoterapię, utrzymywanie prawidłowej masy ciała, stosowanie zaopatrzenia ortopedycznego oraz farmakoterapię i dalszą diagnostykę w przypadku braku poprawy. Zwrócono uwagę, że należy zawsze pamiętać o indywidualnym podejściu do chorego.

2. Kocot-Kępska M. Ból mięśniowo-szkieletowy – epidemiologia, patofizjologia, leczenie. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/119763,bol-miesniowo-szkieletowy-epidemiologia-patofizjologia-leczenie>) (11)

W publikacji dotyczącej leczenia objawowego bólu mięśniowo-szkieletowego zalecono stosowanie oprócz farmakoterapii, wielokierunkowej terapii z uwzględnieniem fizykoterapii, rehabilitacji, psychoterapii, metod neuromodulacji, a u wybranych pacjentów inwazyjnych metod leczenia.

3. Rymarczyk A. Ból krzyża. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/74639,bol-krzyza> (23)
Publikacja powstała na podstawie: Krismer M., van Tulder M. The Low Back Pain Group of the Bone and Joint Health Strategy for Europe Project: Low Back Pain (non-specific). Best Practice & Research Clinical Rheumatology, 2007; 21: 77–91.

W publikacji przedstawiono najważniejsze zalecenia dotyczące leczenia pacjentów z nieswoistym bólem krzyża. Zostały one podzielone na okresy: fazy ostrej do 6. tygodnia z zaleceniami utrzymania aktywności, farmakoterapii przeciwbólowej lub terapii manualnej oraz zwróceniem uwagi na tzw. „czerwone i żółte flagi”; fazy podostrej – powyżej 6. tygodnia z zaleceniami poszukiwania tzw. „czerwonych i żółtych flag”, terapii behawioralnej, powrotu pacjenta do aktywności zawodowej; fazy późnej – po upływie 3 miesięcy z zaleceniami przeprowadzenia dokładnego badania chorego oraz wprowadzenia wielospecjalistycznego programu rehabilitacji.

4. Istrati J. Choroba zwyrodnieniowa stawów – leczenie. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/75358,choroba-zwyrodnieniowa-stawow-leczenie> (10)

W publikacji zamieszczono szereg niefarmakologicznych metod leczenia choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego wg ACR 2012r. Zalecenia podzielona na 3 grupy: silne (ćwiczenia aerobowe i/lub ćwiczenia wzmacniające, ćwiczenia w wodzie, u osób z nadmierną masą ciała – jej zmniejszenie masy ciała); słabe (udział w programach samopomocy pacjentów, terapia manualna w połączeniu z ćwiczeniami pod nadzorem terapeuty, interwencje psychologiczne, przyśrodkowy taping rzepki, stosowanie medializujących lub lateralizujących wkładek do butów w zależności od lokalizacji zmian zwyrodnieniowych, miejscowa termoterapia, zaopatrzenie w sprzęt ułatwiający chodzenie, tai chi, akupunktura, przezskórna elektrostymulacja nerwu (TENS). Nie ustalono zaleceń co do ćwiczeń równoważnych lub w połączeniu z ćwiczeniami wzmacniającymi, zastosowania klinowych lateralizujących wkładek do butów, terapii manualnej jako jedynej formy leczenia, stabilizacji zewnętrznej stawu kolanowego oraz bocznego tapingu rzepki.

Gwarantowane świadczenia opieki zdrowotnej finansowane ze środków publicznych.

Leczenie w zakresie rehabilitacji leczniczej finansowane ze środków publicznych podlega regulacji przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. z dn. 30 stycznia 2018 r. poz.465 z późn. zm.)(18).

§ 3.2. Świadczenia gwarantowane są udzielane zgodnie ze wskazaniami aktualnej wiedzy medycznej, z wykorzystaniem metod diagnostyczno-terapeutycznych innych niż stosowane w medycynie niekonwencjonalnej, ludowej lub orientalnej.

§ 4. Świadczenia gwarantowane są realizowane w warunkach:

1) ambulatoryjnych, które obejmują:

a) lekarską ambulatoryjną opiekę rehabilitacyjną, realizowaną przez poradę lekarską rehabilitacyjną,

b) fizjoterapię ambulatoryjną realizowaną przez:

- wizytę fizjoterapeutyczną,
- zabieg fizjoterapeutyczny;
- 2) domowych, które obejmują:
 - a) poradę lekarską rehabilitacyjną,
 - b) fizjoterapię domową realizowaną przez:
 - wizytę fizjoterapeutyczną,
 - zabieg fizjoterapeutyczny;
- 3) ośrodka lub oddziału dziennego, które obejmują rehabilitację:
 - a) ogólnoustrojową, w tym dla określonych grup pacjentów,
 - b) dzieci z zaburzeniami wieku rozwojowego,
 - c) osób z dysfunkcją narządu słuchu i mowy,
 - d) osób z dysfunkcją narządu wzroku,
 - e)³⁾ kardiologiczną lub kardiologiczną telerehabilitację hybrydową,
 - f) pulmonologiczną z wykorzystaniem metod subterraneoterapii,
 - g)⁴⁾ kardiologiczną lub kardiologiczną telerehabilitację hybrydową w ramach opieki kompleksowej po zawale mięśnia sercowego;
- 4) stacjonarnych, które obejmują rehabilitację:
 - a) ogólnoustrojową,
 - b) neurologiczną,
 - c) pulmonologiczną,
 - d)⁵⁾ kardiologiczną lub kardiologiczną telerehabilitację hybrydową,
 - e)⁶⁾ kardiologiczną lub kardiologiczną telerehabilitację hybrydową w ramach opieki kompleksowej po zawale mięśnia sercowego.

§ 4a. W okresie ogłoszenia stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, w zakresie świadczeń określonych w § 4 pkt 1–3 dopuszcza się realizację porad lekarskich, porad lub wizyt terapeutycznych z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności, jeżeli ten sposób realizacji świadczenia opieki zdrowotnej nie zagraża pogorszeniem stanu zdrowia świadczeniobiorcy.” * (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 10 kwietnia 2020r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. z dn.10 kwietnia 2020r. poz. 660)(19).

Skierowanie na rehabilitację wystawia lekarz z wybranych poradni lub oddziałów stacjonarnych. Załącznik nr 1. Do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 6 listopada 2013 r. zawiera wykaz oraz warunków realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej, a załącznik nr. 4. Wykaz świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej, które są udzielane po spełnieniu dodatkowych warunków ich realizacji.

W skład katalogu zabiegów fizjoterapeutycznych wchodzi świadczenia z zakresu: kinezyterapii (indywidualna praca ze świadczeniobiorcą, ćwiczenia wspomagane, pionizacja, ćwiczenia czynne w odciążeniu i w odciążeniu z oporem, ćwiczenia czynne wolne i czynne z oporem, ćwiczenia izometryczne, nauka czynności lokomocji, wyciągi, prowadzone, ćwiczenia grupowe ogólnousprawniające i inne formy usprawniania) fizykoterapii (elektrollecznictwo, leczenie polem elektromagnetycznym, światłolecznictwo, termoterapia, hydroterapia, krioterapia, balneoterapia), masażu leczniczego.

Rehabilitacja ambulatoryjna obejmuje do 5 zabiegów dziennie w cyklu terapeutycznym do 10 dni.

Rehabilitacja ogólnoustrojowa w warunkach oddziału dziennego jest świadczeniem obejmującym średnio 5 zabiegów dziennie, przez 5 dni w okresie od 15 do 30 dni zabiegowych z możliwością przedłużenia za decyzją lekarza prowadzącego rehabilitację i dyrektora właściwego oddziału NFZ.

Rehabilitacja ogólnoustrojowa w warunkach oddziału stacjonarnego jest świadczeniem obejmującym minimum 5 zabiegów dziennie realizowanych przed i popołudniu przez 6 dni w tygodniu w okresie do 6 tygodni pobytu pacjenta na oddziale z możliwością przedłużenia za decyzją lekarza prowadzącego rehabilitację i dyrektora właściwego oddziału NFZ.

Rehabilitacja w warunkach domowych jest świadczeniem obejmującym do 5 zabiegów dziennie do 80 dni zabiegowych w roku kalendarzowym z możliwością przedłużenia za decyzją lekarza zlecającego zabiegi i dyrektora właściwego oddziału NFZ.

II. Cele programu oraz mierniki efektywności jego realizacji

II.1. Cel główny

Dysfunkcje narządu ruchu stanowią niejednorodną grupę schorzeń o różnych przyczynach, ale kilku wspólnych najczęściej występujących objawach, takich jak np. ból czy zaburzenia ruchowe. Celem rehabilitacji pacjentów z dysfunkcjami narządu ruchu jest przywrócenie pełnej lub maksymalnie możliwej do osiągnięcia sprawności fizycznej i funkcjonalnej. Jako sprecyzowany cel kompleksowego „Programu profilaktyki i rehabilitacji dysfunkcji narządu ruchu dla mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków” zaplanowanego na lata 2021-2024, przyjęto zwiększenie sprawności funkcjonalnej i obniżenie dolegliwości bólowych u 50% uczestników.

II.2. Cele szczegółowe

Jak wynika z dostępnej publikacji (Raport Naczelnej Izby Kontroli nr 3/21/P/20/040/KPS z 2021 roku), rehabilitacja lecznicza wpływa na poprawę stanu funkcjonalnego nawet u 67% rehabilitowanych pacjentów. W związku z tym, na potrzeby wdrożenia programu, w celach szczegółowych programu założono minimalne szacunkowe wartości docelowe na poziomie 50% wzrostu poziomu mierników. Przepuszcza się jednak możliwość osiągnięcia wyższego poziomu, co przekładać się będzie na zwiększenie efektywności podjętych działań w ramach realizacji programu. Znaczącym jest również zwiększenie poziomu wiedzy u uczestników programu na temat profilaktyki dysfunkcji narządu ruchu i prawidłowego żywienia. W związku z tym przyjęto wartość minimalną wskaźnika na poziomie 50%. Populacyjny wpływ realizacji założeń programu może być znacznie szerszy i może objąć również otoczenie jego uczestników.

1. W okresie 4 lat zwiększenie poziomu wiedzy u co najmniej 50% uczestników programu na temat profilaktyki dysfunkcji narządu ruchu.
2. W okresie 4 lat zwiększenie poziomu wiedzy u co najmniej 50% uczestników programu z nadwagą i otyłością na temat prawidłowego żywienia.
3. W okresie 4 lat zwiększenie sprawności funkcjonalnej u co najmniej 50% uczestników programu.
4. W okresie 4 lat zmniejszenie dolegliwości bólowych u co najmniej 50% uczestników programu związanych z dysfunkcjami narządu ruchu.
5. W okresie 4 lat zwiększenie siły mięśni kończyn dolnych u co najmniej 50% uczestników programu.
6. W okresie 4 lat zwiększenie siły ścisku ręki u co najmniej 50% uczestników programu.

II.3. Mierniki efektywności realizacji programu

1. Liczba uczestników programu, u których nastąpiło zwiększenie poziomu wiedzy na temat profilaktyki dysfunkcji narządu ruchu (test);
2. Liczba uczestników programu z nadwagą i otyłością, u których nastąpiło zwiększenie poziomu wiedzy na temat prawidłowego żywienia (test);

3. Liczba uczestników programu, u których nastąpiło zwiększenie sprawności funkcjonalnej (testy TUG);
4. Liczba uczestników programu, u których nastąpiło zmniejszenie dolegliwości bólowych (skala NRS)
5. Liczba uczestników programu, u których nastąpiło zwiększenie siły mięśni kończyn dolnych (test FTSST);
6. Liczba uczestników programu, u których nastąpiło zwiększenie siły ścisku ręki (dynamometr).

Wartości mierników efektywności realizacji programu będą określane przed rozpoczęciem programu i po zakończeniu jego realizacji. Jako cele przyjęto zwiększenie wiedzy na temat profilaktyki dysfunkcji narządu ruchu, zwiększenie sprawności funkcjonalnej, siły mięśni kończyn dolnych i siły ścisku ręki oraz zmniejszenie dolegliwości bólowych u co najmniej 50% w okresie 4 lat realizacji programu. Dodatkowo przyjęto zwiększenie wiedzy na temat prawidłowego żywienia u 50 % uczestników programu z nadwagą i otyłością.

III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu

III.1. Populacja docelowa

Według GUS liczba ludności w Krakowie wynosiła w roku 2019 - 779 115 osób (363 487 mężczyzn oraz 415 628 kobiet). Obserwowana jest stała tendencja wzrostowa, z najnowszych danych GUS wynika, że wg stanu na dzień 30 czerwca 2020 roku liczba ta wzrosła do 780 981 osób. Z prognoz demograficznych GUS wynika, że w 2050 roku w Krakowie będzie zamieszkiwało blisko 807 tysięcy osób. W roku 2018 struktura wieku dorosłych (powyżej 18 roku życia) mieszkańców Krakowa obejmowała 459 543 osób w wieku produkcyjnym i 181 160 osób w wieku poprodukcyjnym (powyżej 60 lat kobiety i 65 lat mężczyźni), co stanowi sumę 640 703 osoby. Liczba osób w wieku poprodukcyjnym wzrasta systematycznie z 19,4% w 2010 roku do poziomu 23,6% w 2019 roku (Urząd Miasta Krakowa, Raport o Stanie Miasta 2019). Z kolei prognoza ludności zakłada dalszy wzrost liczby ludności do 779 104 roku 2030 – 449 391 w wieku produkcyjnym i 197 434 w wieku poprodukcyjnym. Wobec ogólnego trendu przedłużania się trwania ludzkiego życia i wzrostu liczby osób starszych, jest to zgodna tendencja. Stwarza ona jednak konieczność zwrócenia uwagi na potrzeby starzejącego się społeczeństwa, w szczególności dotyczące trwania życia w zdrowiu. Odsetek osób niepełnosprawnych w 2015 roku wynosił w Małopolsce blisko 10% (4). W Krakowie w roku 2018 wydano 2333 orzeczenia z powodu upośledzenia narządu ruchu (6).

Średnia liczba łóżek w rehabilitacji ogólnoustrojowej stacjonarnej w Małopolsce wynosi 28 łóżek/100 tys ludności przy średniej krajowej 24 łóżka/100 tys ludności. Średni czas oczekiwania dla przypadku stabilnego to ponad 756 dni, a dla przypadku pilnego 111 dni. Z kolei średni czas oczekiwani na świadczenia w zakresie oddziału rehabilitacji ogólnoustrojowej dziennej to dla przypadku stabilnego 223 dni, a dla przypadku pilnego 90 dni (1).

Na koniec 2019 roku w Krakowie na świadczenia w zakresie rehabilitacji dziennej oczekiwały: 1362 osoby (przypadek pilny) i 6651 osób (przypadek stabilny), a w zakresie

rehabilitacji stacjonarnej: 2429 osób (przypadek pilny) i 21 800 osób (przypadek stabilny).

Ze względu na sytuację pandemii w 2020 roku oraz związaną z tym zmniejszoną dostępnością placówek ochrony zdrowia, należy spodziewać się wydłużenia kolejek oczekujących na świadczenia w zakresie rehabilitacji. Wg danych z Urzędu Miasta Krakowa w czerwcu 2020 roku średni czas oczekiwania na świadczenia w zakresie rehabilitacji w warunkach oddziału dziennego wynosił 245 dni, a w zakresie rehabilitacji w warunkach oddziału stacjonarnego aż 1935 dni. Na świadczenia w zakresie rehabilitacji dziennej oczekiwały: 954 osoby (przypadek pilny) i 5090 osób (przypadek stabilny), a w zakresie rehabilitacji stacjonarnej: 512 osób (przypadek pilny) i 1444 osoby (przypadek stabilny).

Populacja dorosłych mieszkańców Krakowa - 640 703 osoby,
z czego ok.10% ludności to osoby z niepełnosprawnością – 64 070 osób,
w VI 2020r. na świadczenia w zakresie:

- rehabilitacji w oddziale dziennym oczekiwało – 6 044 osób,
- rehabilitacji w oddziale stacjonarnym oczekiwało – 1 956 osób,

z czego u ok. 59% osób z niepełnosprawnością przyczyną są uszkodzenia i choroby narządu ruchu:

- oczekujących na rehabilitację w oddziale dziennym – 3 565 osób,
- oczekujących na rehabilitację w oddziale stacjonarnym – 1 154 osoby,

szacując wsparcie w ramach projektu dla ok. 30% populacji tj. ok. 1 416 osób:

- oczekujących na rehabilitację w oddziale dziennym – ok. 1 070 osób,
- oczekujących na rehabilitację w oddziale stacjonarnym – ok. 346 osób,

z czego ok. 50% populacji ma nadwagę lub otyłość – ok. 708 osób.

Szacuje się, że w ramach niniejszego programu będzie można objąć wsparciem rehabilitacyjnym w zależności od wybranego wariantu łącznie w ciągu 4 lat, minimum ok. 1070 osób dorosłych (wariant A), ok. 346 osób dorosłych (wariant B) lub ok. 1416 osób dorosłych (wariant C), mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków. Dopuszcza się możliwość zwiększenia populacji objętej wsparciem w ramach programu w zależności od bieżących potrzeb zdrowotnych i możliwości finansowania.

Program w zależności od wysokości posiadanych środków na jego realizację, zlecany będzie do realizacji w wariantach A albo B albo C.

III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie oraz kryteria wyłączenia z programu (wariant A, B i C)

Do programu mogą zostać zakwalifikowane osoby dorosłe, powyżej 18 roku życia z uprzednio rozpoznaną dysfunkcją narządu ruchu, dotyczącą: chorób przeciążeniowych narządu ruchu, zmian zwyrodnieniowych stawów, w tym po leczeniu operacyjnym (M00-M25, M60-M63, M72, M75, M76, M81, M84, M87, M89), zespołów bólowych kręgosłupa, w tym po leczeniu operacyjnym (G55, M45-M54), amputacji (S12, S22-S23, S32, S42, S52, S72, S82, S83, T90-T94).

Kwalifikacja odbywać się będzie zgodnie z aktualną wiedzą medyczną oraz na podstawie poniższych kryteriów.

Kryteria włączenia (wariant A, B i C):

- zamieszkanie na terenie Gminy Miejskiej Kraków,
- dysfunkcja narządu ruchu potwierdzona w dokumentacji medycznej,
- stan funkcjonalny pozwalający na pionizację i przemieszczanie się,
- pisemna zgoda na udział w programie,
- pisemne oświadczenie, że w chwili przystąpienia do programu oraz w okresie miesiąca poprzedzającego kwalifikację, a także w trakcie udziału w programie, osoba nie korzystała/ nie korzysta ze środków publicznych na świadczenia rehabilitacji leczniczej z powodu dysfunkcji narządu ruchu.

Kryteria włączenia do rehabilitacji ogólnoustrojowej stacjonarnej (wariant B i C):

- stan kliniczny i funkcjonalny wymagający leczenia w warunkach stacjonarnych,
- wynik oceny według skali IADL wg. Lawtona ≤ 19 pkt. (1),
- wynik oceny w zmodyfikowanej skali Rankina 3-5 (1),
- wynik oceny według skali MRC od 3 do 7 stopni(1),
- po leczeniu zachowawczym lub operacyjnym,
- dopuszcza się przyjęcie na oddział rehabilitacji stacjonarnej pacjenta niespełniającego kryteriów, u którego jednak występują wskazania do tej formy leczenia, konieczne uzasadnienie w trakcie kwalifikacji wstępnej.

Kryteria wykluczenia (wariant A, B i C):

- bezwzględne przeciwwskazania do wysiłku fizycznego,
- zamieszkanie poza terenem Gminy Miejskiej Kraków,
- brak zgody na udział w programie,
- poziom funkcjonalny znacznie obniżony, brak możliwości pionizacji i przemieszczania się,
- korzystanie ze środków publicznych na świadczenia rehabilitacji leczniczej z powodu dysfunkcji narządu ruchu, w chwili przystąpienia do programu lub w okresie miesiąca poprzedzającego kwalifikację do programu, z zastrzeżeniem, że dopuszcza się sytuację, w której po pobycie na oddziale stacjonarnym w ramach programu, pacjent może od razu zostać zakwalifikowany do oddziału dziennego w ramach programu (zastrzeżenie dotyczy wariantu C).

W przypadku realizacji wariantu C, pacjent w zależności od stanu zdrowia i spełniania ww. kryteriów, kwalifikowany będzie na oddział stacjonarny albo oddział dzienny. Dopuszcza się, że po pobycie pacjenta na oddziale stacjonarnym, po spełnieniu odpowiednich kryteriów włączenia, zostanie on przeniesiony na oddział dzienny.

III.3. Planowane interwencje

Program skierowany jest do dorosłych mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków z dysfunkcjami narządu ruchu, którzy w okresie miesiąca poprzedzającego kwalifikację do programu nie korzystali ze środków publicznych na świadczenia rehabilitacji leczniczej z powodu dysfunkcji narządu ruchu jako odpowiedź na niezaspokojone potrzeby zdrowotne i zwiększenie dostępności do świadczeń. **Uczestnicy programu zobowiązani będą do złożenia stosownego oświadczenia zawierającego zapisy o niekorzystaniu w okresie miesiąca poprzedzającego kwalifikację do programu oraz w okresie uczestnictwa w programie ze środków publicznych na świadczenia rehabilitacji leczniczej z powodu dysfunkcji narządu ruchu.** W połowie 2020 roku na świadczenia w zakresie rehabilitacji dziennej w podmiotach wykonujących działalność leczniczą i znajdujących się na terenie Gminy Miejskiej Kraków, oczekiwały aż 954 osoby (przypadek pilny) i 5090 osób (przypadek stabilny), a w zakresie rehabilitacji stacjonarnej odpowiednio 512 osób i 1444 osoby. Można

przypuszczać ze względu na sytuację pandemii oraz związaną z tym zmniejszoną dostępnością do placówek ochrony zdrowia, kolejka oczekujących na świadczenia w zakresie rehabilitacji wydłuży się. Planowane w ramach programu interwencje fizjoterapeutyczne znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej, jednak ich realizacja zgodnie z założeniami powinna być ukierunkowana na bardziej zindywidualizowane i kompleksowe działanie, zgodnie z potrzebami każdego uczestnika, prowadzące do przywrócenia optymalnej sprawności fizycznej i funkcjonalnej. Zaplanowano również ukierunkowane działania edukacyjne w zakresie profilaktyki dysfunkcji narządu ruchu, w szczególności dla osób z nadmierną masą ciała, uzupełnione opracowanymi materiałami edukacyjnymi.

Planowane interwencje:

1. Porada lekarska (wstępna i końcowa, w niektórych przypadkach kontrolna).
2. Porada fizjoterapeutyczna (wstępna i końcowa, w niektórych przypadkach kontrolna).
3. Fizjoterapia pod nadzorem zespołu rehabilitacyjnego:
 - a) Rehabilitacja ogólnoustrojowa w warunkach oddziału dziennego;
 - b) Rehabilitacja ogólnoustrojowa w warunkach oddziału stacjonarnego*.
4. Edukacja w zakresie prozdrowotnym i profilaktycznym (Program edukacyjny i Rozszerzony program edukacyjny**).

*Rehabilitacja w warunkach oddziału stacjonarnego realizowana będzie u pacjentów, którzy mają znacznie ograniczoną sprawność funkcjonalną (kryteria kwalifikacji), mają wskazania do całodobowego nadzoru medycznego.

**Rozszerzony program edukacyjny realizowany będzie u pacjentów z nadwagą i otyłością.

Realizator programu zobowiązany będzie nie przedstawiać do rozliczenia świadczeń udzielonych w ramach Programu i rozliczonych w Gminie Miejskiej Kraków, do innych podmiotów, w tym Narodowego Funduszu Zdrowia.

III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu (wariant A, B i C)

Osoby chcące wziąć udział w programie będą mogły zgłaszać się bezpośrednio do realizatorów programu. Osoby takie powinny dysponować dokumentacją medyczną zawierającą zaświadczenia lekarskie potwierdzające jednostkę chorobową dotyczącą narządu ruchu oraz np. wyniki badań obrazowych i neurofizjologicznych, opisy dokumentacji leczenia ambulatoryjnego, czy też karty informacyjne leczenia szpitalnego. Zebranie dokumentacji medycznej i wymaganych badań diagnostycznych należy do uczestnika programu. Program nie przewiduje środków na badania diagnostyczne. W przypadku konieczności uzupełnienia dokumentacji medycznej, dopuszcza się możliwość ponownej kwalifikacji do programu.

Kwalifikację do programu będzie przeprowadzał zespół złożony z lekarza specjalisty w dziedzinie rehabilitacji w chorobach narządu ruchu lub rehabilitacji ogólnej, lub rehabilitacji, lub rehabilitacji medycznej oraz fizjoterapeuty specjalisty fizjoterapii (w przypadku braku specjalisty fizjoterapii dopuszczany jest udział magistra fizjoterapii z co najmniej 5-letnim stażem pracy). Kwalifikacja odbywać się będzie na podstawie przedstawionej przez pacjenta dokumentacji medycznej oraz badania lekarskiego i fizjoterapeutycznego. Zespół sporządza pisemną dokumentację z kwalifikacji, w której zamieszcza informację o przyjęciu lub odmowie przyjęcia danej osoby wraz z uzasadnieniem.

W zależności od wyników badania poziomu sprawności funkcjonalnej, zespół kwalifikuje uczestnika do programu w ramach:

- oddziału dziennej rehabilitacji (wariant A),
- oddziału rehabilitacji stacjonarnej (wariant B).
- oddziału dziennej rehabilitacji lub rehabilitacji stacjonarnej (wariant C).

Porady (wstępna i końcowa) lekarskie i fizjoterapeutyczne (poza badaniem podmiotowym i przedmiotowym uwzględniające ocenę między innymi: masy i wysokości ciała, poziomu dolegliwości bólowych, stopnia sprawności funkcjonalnej); zaplanowanie indywidualnego programu postępowania rehabilitacyjnego ogólnoustrojowego w warunkach oddziału dziennego lub oddziału rehabilitacji ogólnoustrojowej w warunkach oddziału stacjonarnego (w zależności od kwalifikacji na podstawie sprawności funkcjonalnej, określenie celu rehabilitacji).

Porada kontrolna lekarska i fizjoterapeutyczna realizowana w uzasadnionych przypadkach celem oceny stanu pacjenta mającej na celu:

- przedłużenie czasu udzielania świadczeń (wariant A, B i C);
- modyfikacji indywidualnego programu postępowania rehabilitacyjnego (wariant A, B i C);
- ponownej oceny pacjenta pod kątem kryteriów włączenia do rehabilitacji ogólnoustrojowej stacjonarnej (ocena dokonywana co 2 tygodnie).

Świadczenia w zakresie rehabilitacji w oddziale dziennym – realizowane według indywidualnego programu postępowania rehabilitacyjnego; indywidualna i grupowa fizjoterapia (minimum 5 do 7 procedur dziennie, w tym nie mniej niż 4 z zakresu kinezyterapii), przez 4 dni w tygodniu, w okresie 4 tygodni, z możliwością przedłużenia do 8 tygodni pobytu pacjenta. Min. 120 min dziennie, w skład katalogu zabiegów fizjoterapeutycznych wchodzi świadczenia z zakresu: kinezyterapii – min. 60 min./dziennie (m.in. indywidualna praca z pacjentem, ćwiczenia wspomagane, pionizacja, ćwiczenia czynne w odciążeniu i w odciążeniu z oporem, ćwiczenia czynne wolne i czynne z oporem, ćwiczenia izometryczne, nauka czynności lokomocji, wyciągi, ćwiczenia prowadzone, ćwiczenia grupowe ogólnousprawniające i inne formy usprawniania) fizykoterapii (m.in. elektrolecznictwo, leczenie polem elektromagnetycznym, światłolecznictwo, termoterapia, hydroterapia, krioterapia miejscowa, balneoterapia), masażu leczniczego.

Świadczenia w zakresie rehabilitacji w oddziale stacjonarnym - realizowane według indywidualnego programu postępowania rehabilitacyjnego; indywidualna i grupowa fizjoterapia (minimum 5 do 7 procedur dziennie, w tym nie mniej niż 4 z zakresu kinezyterapii), przez 5 dni w tygodniu, w okresie 2 tygodni, z możliwością przedłużenia do 6 tygodni pobytu pacjenta. Min. 120 min./dziennie, w skład katalogu zabiegów fizjoterapeutycznych wchodzi świadczenia z zakresu: kinezyterapii – min. 60 min./dziennie (m.in. indywidualna praca z pacjentem, ćwiczenia wspomagane, pionizacja, ćwiczenia czynne w odciążeniu i w odciążeniu z oporem, ćwiczenia czynne wolne i czynne z oporem, ćwiczenia izometryczne, nauka czynności lokomocji, wyciągi, ćwiczenia prowadzone, ćwiczenia grupowe ogólnousprawniające i inne formy usprawniania) fizykoterapii (m.in. elektrolecznictwo, leczenie polem elektromagnetycznym, światłolecznictwo, termoterapia, hydroterapia, krioterapia miejscowa, balneoterapia), masażu leczniczego.

Program edukacyjny powinien uwzględniać minimum 2 spotkania grupowe, każde trwające co najmniej 60 min. w formie prelekcji z instruktą. Spotkania grupowe prowadzone powinny być przez fizjoterapeutę (najlepiej specjalistę fizjoterapii). Tematyka spotkań grupowych powinna zawierać zagadnienia z zakresu zachowań prozdrowotnych, w tym zwalczania nałogów i zasad promocji zdrowego stylu życia, profilaktyki chorób narządu

ruchu, ergonomii, sposobów radzenia sobie ze stresem oraz zasad prawidłowego odżywiania. Każdy uczestnik programu powinien otrzymać materiały edukacyjne w formie pisemnej, obejmujące tematy poruszane w trakcie spotkań oraz zalecenia aktywności fizycznej/ćwiczeń do wykonania w warunkach domowych.

Rozszerzony program edukacyjny - dla osób z nadwagą bądź otyłością program edukacyjny powinien być rozszerzony o minimum jedno spotkanie indywidualne min. 60 min. Spotkanie indywidualne realizowane powinno być przez dietetyka i/lub **magistra psychologii** i powinno zawierać rozszerzony instruktaż w zakresie zachowań prozdrowotnych, aktywnego trybu życia, a w szczególności prawidłowego odżywiania. Każdy uczestnik programu powinien otrzymać materiały edukacyjne w formie pisemnej, obejmujące tematy poruszane w trakcie spotkania oraz zalecenia co do dalszego postępowania.

III.5. Sposób zakończenia udziału w programie

Zakończenie udziału w programie może się odbyć w trybie zgodnym z założeniami programu po jego zakończeniu lub przerwania programu przed jego zakończeniem na skutek rezygnacji na każdym etapie realizacji.

Wszyscy uczestnicy programu zostaną objęci badaniem ankietowym satysfakcji z udziału w programie oraz przyczyn rezygnacji.

Wszyscy uczestnicy programu otrzymają zalecenia dalszego postępowania.

IV. Organizacja programu

IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów (wariant A, B i C)

Wyłonienie realizatora/ realizatorów programu.

Akcja promocyjna.

W ramach programu prowadzona będzie cykliczna kampania informacyjna, podczas całego okresu jego realizacji. W ramach kampanii zostaną przygotowane materiały informacyjne i promocyjne w formie elektronicznej zamieszczane m.in. w mediach, portalach miejskich, miejskich nośnikach informacji oraz w formie drukowanej, które zostaną przekazane do lekarzy POZ, a także innych specjalności w celu informowania mieszkańców o możliwym udziale w programie.

Program realizowany będzie w jednym z trzech wariantów, wybranym w zależności od aktualnych możliwości finansowych Gminy Miejskiej Kraków:

1. Wariant A – oddział dziennej rehabilitacji;
2. Wariant B – oddział rehabilitacji stacjonarnej;
3. Wariant C – oddział dziennej rehabilitacji oraz rehabilitacji stacjonarnej.
W przypadku realizacji tego wariantu, dopuszcza się możliwość kwalifikacji pacjenta po pobycie w oddziale rehabilitacji stacjonarnej od razu do pobytu w ramach oddziału dziennego, przy jednoczesnym spełnieniu odpowiednich kryteriów kwalifikacji.

ETAP 1. Kierowanie i kwalifikacja osób do programu

Osoby chcące wziąć udział w programie będą mogły zgłaszać się bezpośrednio do realizatora/ realizatorów programu. Rejestracja odbywać się będzie telefonicznie, podczas rozmowy przekazane zostaną informacje o zasadach realizacji oraz o poszczególnych etapach programu. Zasady kwalifikacji omówiono w pkt.III.2. Po zakwalifikowaniu osoby do programu i opracowaniu przez zespół kwalifikujący indywidualnego programu postępowania rehabilitacyjnego w warunkach oddziału rehabilitacji dziennej (wariant A)/ oddziału rehabilitacji stacjonarnej (wariant B)/ oddziału dziennego lub oddziału rehabilitacji stacjonarnej (wariant C) otrzyma ona szczegółowy harmonogram działań.

ETAP 2. Rehabilitacja i działania prozdrowotne (realizacja indywidualnego programu postępowania usprawniającego) w ramach:

- oddziału dziennej rehabilitacji (wariant A),
- oddziału rehabilitacji stacjonarnej (wariant B).
- oddziału dziennej rehabilitacji lub rehabilitacji stacjonarnej (wariant C).

Program edukacyjny

Program edukacyjny - minimum 2 spotkania grupowe, każde trwające co najmniej 60 min. w formie prelekcji z instruktążem.

Rozszerzony program edukacyjny - dla osób z nadwagą bądź otyłością program edukacyjny powinien być rozszerzony o minimum jedno spotkanie indywidualne min. 60 min.

Ewaluacja programu edukacyjnego powinna odbywać się na podstawie anonimowego testu jednokrotnego wyboru (Aneks) oceniającego poziom wiedzy uczestników programu w zakresie zagadnień poruszanych w trakcie spotkań, wypełnianego przez każdego uczestnika programu przed rozpoczęciem i na koniec programu edukacyjnego. Dotyczy to zarówno programu edukacyjnego (Test PE 1) jak i rozszerzonego programu edukacyjnego (Test RPE 2).

Po zakończeniu realizacji indywidualnego programu postępowania usprawniającego w ramach:

- oddziału dziennej rehabilitacji (wariant A),
- oddziału rehabilitacji stacjonarnej (wariant B).
- oddziału dziennej rehabilitacji lub rehabilitacji stacjonarnej (wariant C),

pacjent zgłasza się na porady końcowe lekarską i fizjoterapeutyczną (poza badaniem podmiotowym i przedmiotowym uwzględniające ocenę: poziomu dolegliwości bólowych, stopnia sprawności funkcjonalnej), otrzymuje wypis z oddziału z zaleceniami dalszego postępowania oraz wypełnia anonimową ankietę oceny jakości udzielanych świadczeń w ramach programu.

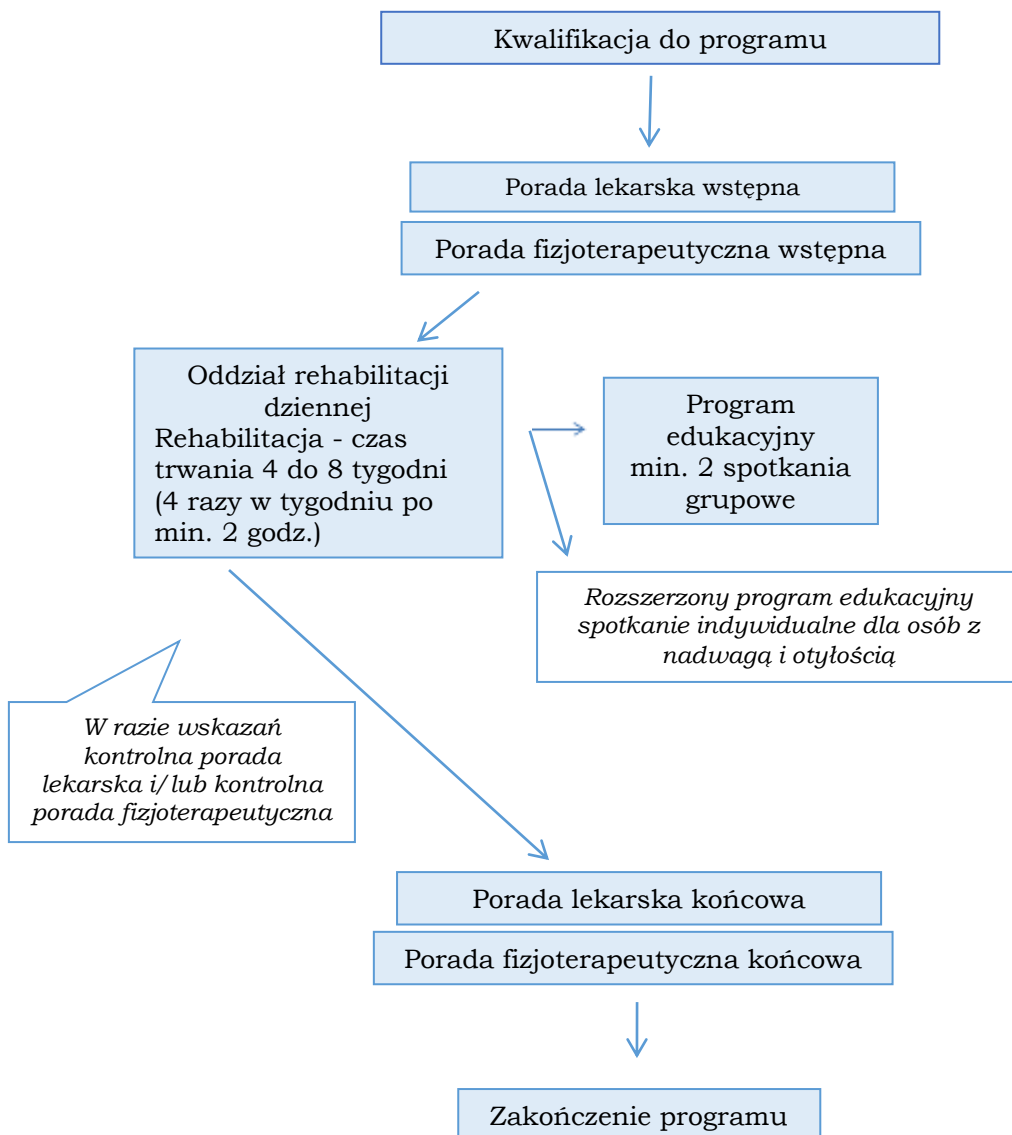
ETAP 3. Zakończenie programu

Całościowa analiza programu:

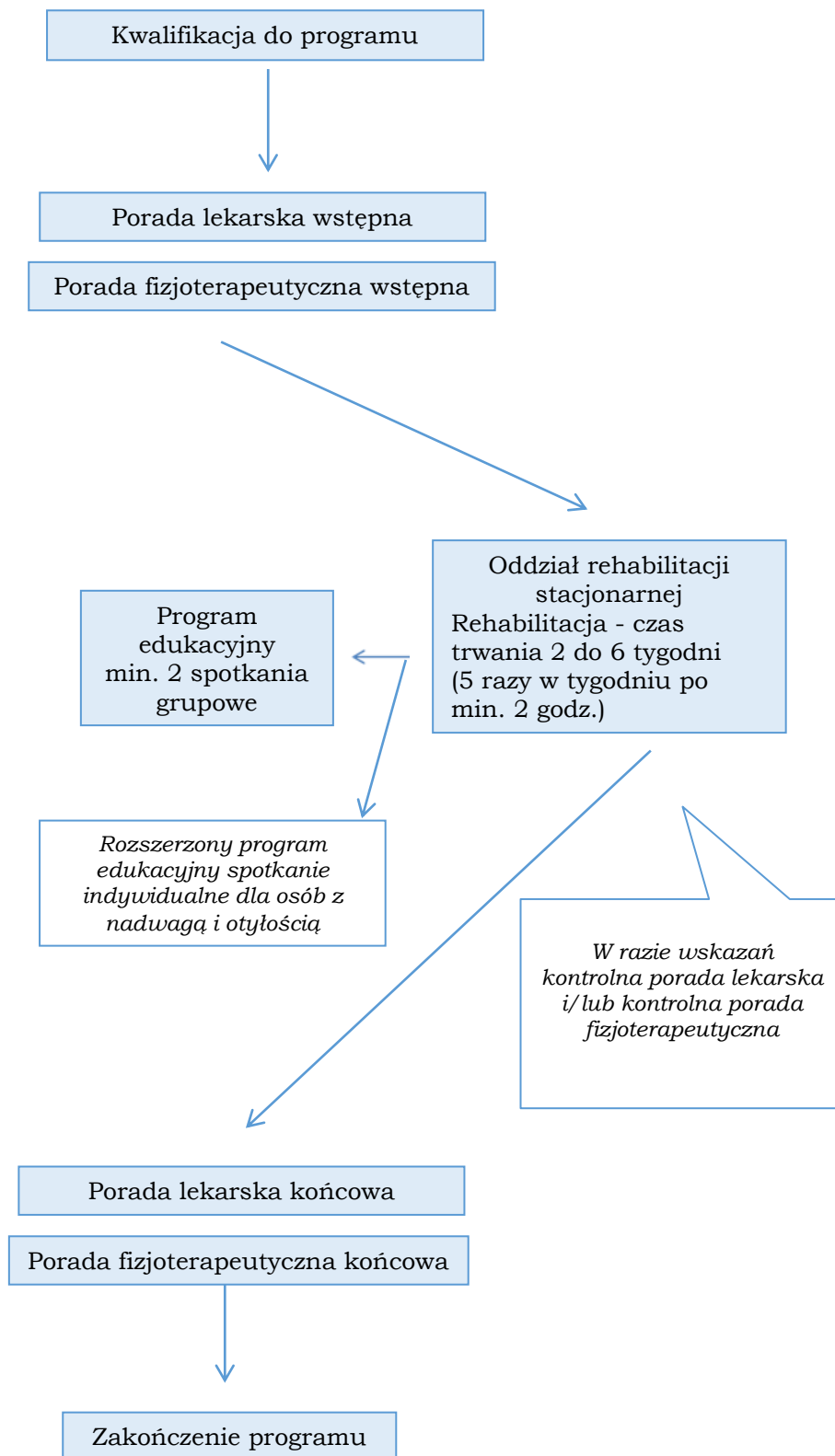
- zgłaszalności do programu;
- oceny jakości udzielanych świadczeń w ramach programu;
- mierników efektywności;
- osiągnięcia założonych celów programu.

Na rycinie 1, 2 i 3 przedstawiono schemat organizacyjny programu w zależności od wariantu.

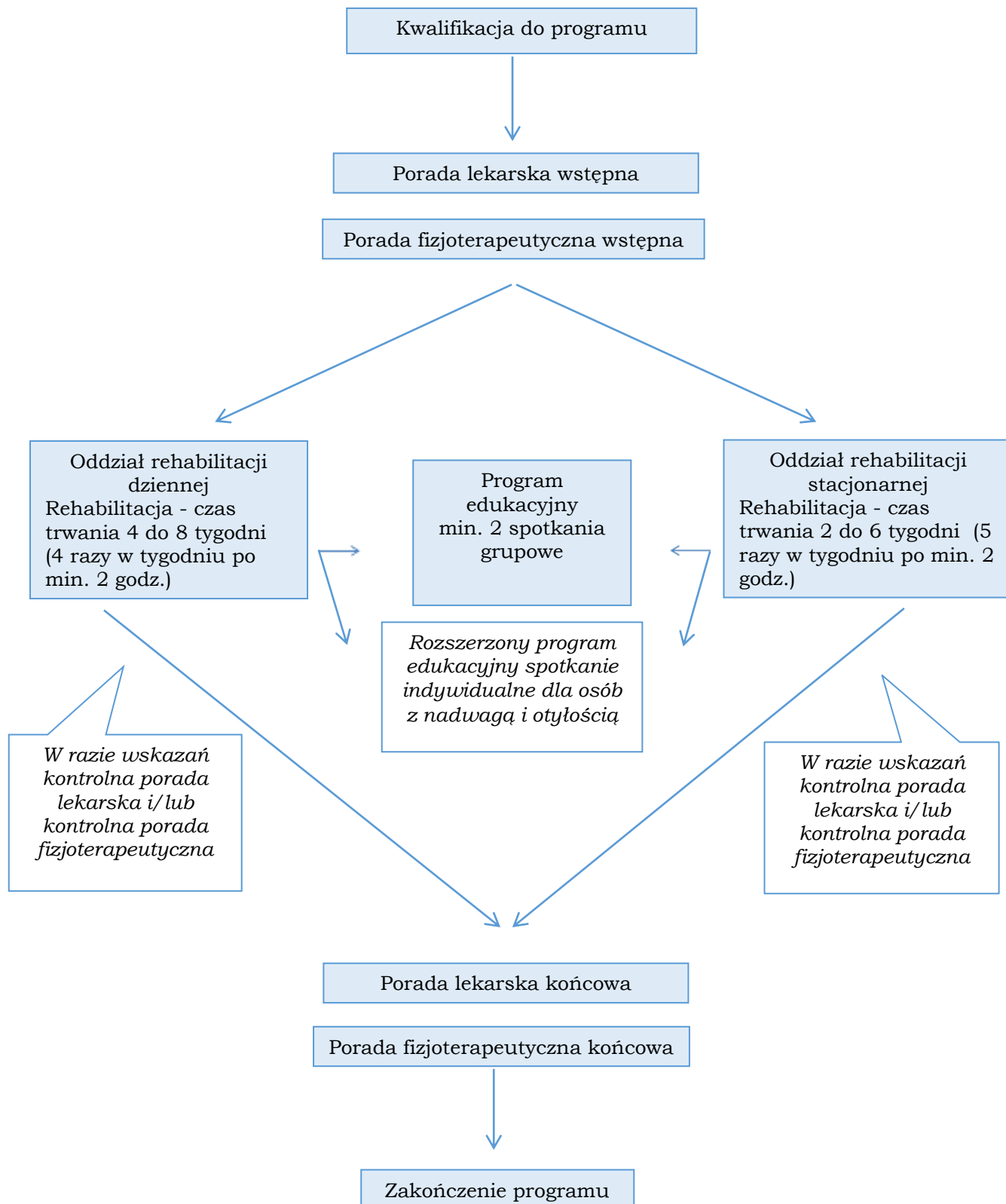
Ryc.1. Organizacja programu (wariant A)



Ryc.2. Organizacja programu (wariant B)



Ryc.3. Organizacja programu (wariant C)



IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych (wariant A, B i C)

Realizator programu zostanie wybrany w oparciu o przepisy ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i/lub ustawy o działalności leczniczej.

Realizacja programu odbywać będzie się na terenie Gminy Miejskiej Kraków przez podmiot leczniczy:

- posiadający wpis do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą;
- spełniający szczegółowe wymagania lokalowe, sprzętowe i kadrowe, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 26 marca 2019 r w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej, między innymi: podmiot leczniczy posiadający wszelkie niezbędne prawem odbiory i decyzje, budynek dostosowany dla osób z niepełnosprawnością narządu ruchu, wyposażenie do zabiegów fizjoterapeutycznych w miejscu udzielenia świadczeń (sprzęt do zabiegów w zakresie kinezyterapii i fizykoterapii oraz wyposażenie gabinetu do masażu);
- posiadający odpowiednio wyposażone i zorganizowane stanowiska do obsługi administracyjnej projektu;
- prowadzący i przechowujący dokumentację medyczną zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wymagania lokalowe, wyposażenia i sprzętowe dla oddziału dziennego (wariant A)/ dla oddziału stacjonarnego (wariant B)/ dla oddziału dziennego i stacjonarnego (wariant C) zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z dn. 29 marca 2019r. poz.595 z późn. zm.) oraz z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. z dn. 30 stycznia 2018r. poz. 465 z późn. zm.)(18, 20).

Zakłada się wyłączenie świadczeń w zakresie krioterapii ogólnoustrojowej.

Wymaganie dotyczące personelu

Poziom zatrudnienia i wykształcenia personelu medycznego zgodny z zakresem świadczonych usług i dostosowany do indywidualizacji prowadzonej rehabilitacji.

Kwalifikacje personelu lekarskiego (wariant A, B i C) - lekarz specjalista w dziedzinie rehabilitacji w chorobach narządu ruchu lub rehabilitacji ogólnej, lub rehabilitacji, lub rehabilitacji medycznej.

Kwalifikacje personelu fizjoterapeutycznego (wariant A, B i C) - specjalista w dziedzinie fizjoterapii, magister fizjoterapii, fizjoterapeuta.

Dopuszcza się wykonywanie świadczeń w zakresie masażu leczniczego przez masażystę.

Kwalifikacje personelu pielęgniarstwa (wariant B i C dotyczy tylko oddziału rehabilitacji ogólnoustrojowej stacjonarnej) - zapewnienie całodobowej opieki pielęgniarstwa następuje z uwzględnieniem minimalnej liczby pielęgniarek, ustalonej na podstawie przepisów o działalności leczniczej.

W programie przewidziano również udział dietetyka i/lub mgr psychologii.

Akcja informacyjna zostanie przeprowadzona w zakresie i w sposób opisany w punkcie IV.1.

V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu

V.1. Monitorowanie

Ocena zgłaszalności do programu

Ocena zgłaszalności uczestników będzie na bieżąco monitorowana przez podmioty lecznicze, z którymi Urząd Miasta Krakowa zawrze umowy na realizację programu. Podmioty lecznicze, obowiązując będzie sprawozdawczość i rozliczenia finansowe w okresach półrocznych.

Zgłaszalność do programu zostanie oceniona na podstawie rejestru osób zarówno zakwalifikowanych, jak i niezakwalifikowanych, liczby osób zakwalifikowanych do rehabilitacji ogólnoustrojowej dziennej do liczby osób zakwalifikowanych do rehabilitacji stacjonarnej.

Monitorowaniu i analizie podlegać będzie również liczba osób rezygnujących z udziału w programie ze wskazaniem przyczyn rezygnacji.

Ocena jakości udzielanych świadczeń w ramach programu

Każdy uczestnik programu będzie proszony o wyrażenie swojej opinii na temat programu w formie anonimowej ankiety, wypełnianej w czasie porady końcowej, lub w przypadku rezygnacji z udziału w programie, na każdym etapie. Wzór ankiety zamieszczono poniżej.

Ankieta dotycząca badania satysfakcji z udziału w programie i oceny jakości świadczeń

Szanowna Pani/Szanowny Panie,

Zwracamy się z prośbą o udzielenie odpowiedzi na pytania niniejszej ankiety, w celu oceny realizacji „Programu profilaktyki i rehabilitacji dysfunkcji narządu ruchu dla mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków”.

Ankieta jest anonimowa.

Rok urodzenia

1. Skąd dowiedziała się Pani/dowiedział się Pan o programie profilaktyki i rehabilitacji dysfunkcji narządu ruchu dla mieszkańców Krakowa?
 - z Internetu
 - od znajomych, rodziny
 - od lekarza
 - inne źródło, proszę podać jakie?
2. Jak ocenia Pani/Pan jakość świadczonych usług w ramach programu?
 - Wysoko
 - Średnio
 - Nisko
3. Czy w ramach udziału w programie dowiedziała się Pani/Pan o działaniach z zakresu profilaktyki dysfunkcji narządu ruchu?
 - Tak
 - Nie
4. Czy jest Pani/Pan zadowolony z udziału w Programie?
 - Tak
 - Nie
 - Nie mam zdania
5. Czy odczuwa Pani/Pan zmianę w zakresie oceny stanu zdrowia?
 - Tak, poprawę
 - Nie, jest tak samo
 - Tak, pogorszenie

6. Czy jest Pani/Pan zadowolona/y z prelekcji i instruktażu w zakresie zachowań prozdrowotnych?
- Tak
 - Nie
7. Czy poleciłby Pani/poleciłby Pan Program znajomym?
- Tak
 - Nie
 - Nie mam zdania
8. Czy zrezygnowała Pani/zrezygnował Pan z udziału w Programie w trakcie jego trwania?
- Tak

Proszę podać przyczynę rezygnacji

- Nie
9. Czy uważa Pani/Pan , że tego typu Programy rehabilitacji są potrzebne?
- Tak
 - Nie
 - Nie mam zdania

10. Czy zmieniłaby Pani/zmieniłby Pan coś w organizacji i przebiegu Programu?

- Tak

Proszę podać propozycję zmian.....

- Nie

Dziękujemy za wypełnienie Ankiety.

V.2. Ewaluacja

Po zakończeniu programu szczegółowo analizowane będą mierniki efektywności:

- poziom wiedzy przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu z zakresu profilaktyki schorzeń narządu ruchu na podstawie anonimowego testu jednokrotnego wyboru (Aneks – test PE 1, RPE 2);
- poziom wiedzy przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu u osób z nadwagą i otyłością z zakresu prawidłowego żywienia na podstawie testu jednokrotnego wyboru;
- poziom sprawności funkcjonalnej przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu za pomocą testu „wstań i idź” (TUG - Timed “up and go”);
- poziom dolegliwości bólowych przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu za pomocą skali NRS (28).
- siła mięśni kończyn dolnych przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu za pomocą testu FTSST – (Five Timed Sit to Stand);
- siła ścisku ręki przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu za pomocą dynamometru.

VI. Budżet programu polityki zdrowotnej

VI.1. Koszty jednostkowe (wariant A, B i C)

Koszty zaplanowane zostały w trzech wariantach, w zależności od możliwości finansowania. Wariant A zakłada realizowanie zaplanowanych interwencji w ramach oddziału rehabilitacji dziennej (przy założeniu objęcia programem 268 pacjentów w ciągu roku), wariant B w warunkach oddziału rehabilitacji stacjonarnej (przy założeniu objęcia programem 87 pacjentów w ciągu roku), a wariant C w warunkach oddziału rehabilitacji dziennej i stacjonarnej. Dopuszcza się możliwość kontynuacji przez pacjenta po pobycie w oddziale rehabilitacji stacjonarnej, programu w ramach rehabilitacji w oddziale dziennym.

Koszty jednostkowe udzielanych świadczeń dla jednej osoby w ramach rehabilitacji w oddziale dziennym obejmują:

1. koszt rejestru i sprawozdań z realizacji programu (prowadzenie rejestracji pacjentów do programu, opracowanie harmonogramu), koszt promocji programu (materiały informacyjne drukowane i elektroniczne, ew. kampania medialna), koszt monitorowania i ewaluacji programu – 50 920 zł/rok,
2. koszt programu edukacyjnego z zakresu działań prozdrowotnych i profilaktycznych (2 spotkania grupowe dla ok. 10 osób, min. po 60 min, materiały edukacyjne) – 300 zł/ 1 spotkanie,
3. koszt porady lekarskiej – wstępna i końcowa, a w niektórych przypadkach kontrolna (40%) – 100 zł/1 poradę/pacjenta,
4. koszt porady fizjoterapeutycznej – wstępna i końcowa, a w niektórych przypadkach kontrolna (40%) – 100 zł/1 poradę/pacjenta,
5. koszt udzielanych świadczeń w zakresie rehabilitacji w oddziale dziennym – 150 zł/osobodzień,
6. koszt rozszerzonego programu edukacyjnego (1 spotkanie, min. 60 min., materiały edukacyjne) – 150 zł/1 spotkanie.

Koszty jednostkowe udzielanych świadczeń dla jednej osoby w ramach rehabilitacji w oddziale stacjonarnym obejmują:

1. koszt rejestru i sprawozdań z realizacji programu (prowadzenie rejestracji pacjentów do programu, opracowanie harmonogramu), koszt promocji programu (materiały informacyjne drukowane i elektroniczne, ew. kampania medialna), koszt monitorowania i ewaluacji programu - 25 230 zł/ rok,
2. koszt programu edukacyjnego z zakresu działań prozdrowotnych i profilaktycznych (2 spotkania grupowe dla ok. 10 osób, min. po 60 min, materiały edukacyjne) – 300 zł/ 1 spotkanie,
3. koszt porady lekarskiej – wstępna i końcowa, a w niektórych przypadkach kontrolna (40%) – 100 zł/1 poradę/pacjenta,
4. koszt porady fizjoterapeutycznej – wstępna i końcowa, a w niektórych przypadkach kontrolna (40%) – 100 zł/1 poradę/pacjenta,
5. koszt udzielanych świadczeń w zakresie rehabilitacji w oddziale stacjonarnym – 150 zł/osobodzień,
6. koszt pobytu pacjenta w oddziale rehabilitacji stacjonarnej (koszty opieki całodobowej medycznej, koszty pobytowe, w tym wyżywienia) – 120 zł/osobodzień,
7. koszt rozszerzonego programu edukacyjnego - dodatkowe spotkanie indywidualne dla osób z nadwagą i otyłością (1 spotkanie, min. 60 min., materiały edukacyjne) – 150 zł/ 1 spotkanie.

VI.2. Koszty całkowite (wariant A, B i C)

Koszty realizacji programu przy przyjętych założeniach:

Tabela 1. Koszty realizacji programu w ramach oddziału rehabilitacji dziennej (**wariant A**)

Lp.	Pozycja kosztorysu	Koszty roczne	Koszty całkowite
1	Prowadzenie rejestru i sprawozdawczości, w tym prowadzenie rejestru i sprawozdawczości oraz monitorowanie, ewaluacja i promocja programu	50 920 zł	203 680 zł
2	Porady wstępna i końcowa lekarskie i fizjoterapeutyczne	107 200 zł	428 800 zł
3	Porada kontrolna lekarska i fizjoterapeutyczna	21 400 zł	85 600 zł
4	Świadczenia w zakresie rehabilitacji w oddziale dziennym:		
	a) pobyt standardowy (4 tygodnie)	643 200 zł	2 572 800 zł
	b) przedłużony pobyt (4 – 8 tygodni)	129 600 zł	518 400 zł
5	Program edukacyjny	16 080 zł	64 320 zł
6	Rozszerzony program edukacyjny	20 100 zł	80 400 zł
Razem		988 500 zł	3 954 000 zł

Tabela 2. Koszty realizacji programu w ramach oddziału rehabilitacji stacjonarnej (**wariant B**)

Lp.	Pozycja kosztorysu	Koszty roczne	Koszty całkowite
1	Prowadzenie rejestru i sprawozdawczości, w tym prowadzenie rejestru i sprawozdawczości oraz monitorowanie, ewaluacja i promocja programu	25 230 zł	100 920 zł
2	Porady wstępna i końcowa lekarskie i fizjoterapeutyczne	34 800 zł	139 200 zł
3	Porada kontrolna lekarska i fizjoterapeutyczna	7 000 zł	28 000 zł
4	Świadczenia w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej w oddziale stacjonarnym:		
	pobyt standardowy (2 tygodnie)	130 500 zł	522 000 zł
	przedłużony pobyt (2 – 6 tygodni)	51 000 zł	204 000 zł
5	Pobyt pacjenta w oddziale stacjonarnym:		
	pobyt standardowy (2 tygodnie)	146 160 zł	584 640 zł
	pobyt przedłużony (2 – 6 tygodni)	57 120 zł	228 480 zł
6	Program edukacyjny	5 220 zł	20 880 zł
7	Rozszerzony program edukacyjny	6 600 zł	26 400 zł
Razem		463 630 zł	1 854 520 zł

Tabela 3. Koszty realizacji programu w ramach oddziału rehabilitacji dziennej i stacjonarnej
(wariant C)

Lp.	Pozycja kosztorysu	Koszty roczne	Koszty całkowite
1	Prowadzenie rejestru i sprawozdawczości, w tym prowadzenie rejestru i sprawozdawczości oraz monitorowanie, ewaluacja i promocja programu	76 150 zł	304 600 zł
2	Porady wstępna i końcowa lekarskie i fizjoterapeutyczne	142 000 zł	568 000 zł
3	Porada kontrolna lekarska i fizjoterapeutyczna	28 400 zł	113 600 zł
4	Świadczenia w zakresie rehabilitacji w oddziale dziennym:		
	a) pobyt standardowy (4 tygodnie)	643 200 zł	2 572 800 zł
	b) przedłużony pobyt (4 – 8 tygodni)	129 600 zł	518 400 zł
5	Świadczenia w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej w oddziale stacjonarnym:		
	pobyt standardowy (2 tygodnie)	130 500 zł	522 000 zł
	przedłużony pobyt (2 – 6 tygodni)	51 000 zł	204 000 zł
6	Pobyt pacjenta w oddziale stacjonarnym:		
	pobyt standardowy (2 tygodnie)	146 160 zł	584 640 zł
	pobyt przedłużony (2 – 6 tygodni)	57 120 zł	228 480 zł
7	Program edukacyjny	21 300 zł	85 200 zł
8	Rozszerzony program edukacyjny	26 700 zł	106 800 zł
Razem		1 452 130 zł	5 808 520 zł

W sytuacji dysponowania odpowiednimi środkami finansowymi, dopuszcza się możliwość zwiększenia zakresu realizacji programu.

VI.3. Źródła finansowania

Program polityki zdrowotnej finansowany będzie ze środków budżetowych Gminy Miejskiej Kraków oraz Narodowego Funduszu Zdrowia.

VII. Okres realizacji programu

Okres realizacji programu: lata 2021-2024, z możliwością kontynuacji w następnych latach

VIII. Bibliografia

1. AOTMiT: Zmiana technologii medycznych w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej. Nr: AOTMiT-WS.431.5.2019 www.aotmit.gov.pl
2. Bennell KL., Hall M., Hinman RS. Osteoarthritis year in review 2015: rehabilitation and outcomes. *Osteoarthritis and Cartilage* 2016;24:58-70.
3. Christensen R., Bartels EM., Astrup A., Bliddal H. Effect of weight reduction in obese patients diagnosed with knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2007;66:433-439. DOI: 10.1136/ard.2006.065904
4. Czapliński J., Panek T.: Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków. Rada Monitoringu Społecznego. Vizja Press & IT, Warszawa 2015.
5. Doryńska A., Polas M., Kozela M., Szafranec K., Piotrowski W., Bielecki W., Drygas W., Kozakiewicz K., Piwoński J., Tykarski A., Zdrojewski T., Pająk A.: Czynniki ryzyka układu krążenia (ChUK) u dorosłych mieszkańców Krakowa i całej Polski. Wyniki badania WOBASZ i polskiej części projektu HAPIEE> Przegląd Epidemiologiczny 2015;69-175-180.
6. Fundacja Zdrowia Publicznego. Raport o zdrowiu mieszkańców Miasta Krakowa i jego uwarunkowaniach. Urząd Miasta Krakowa, Kraków 2019r. www.bip.krakow.pl/?dok_id=1024
7. Goh SL., Persson MSM., Stocks J., Hou Y., Lin J., Hall MC., Doherty M., Zhang W. Efficacy and potential determinants of exercise therapy in knee and hip osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 2019;62(5):356-365. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2019.04.006>
8. GUS Departament Badań Społecznych i Warunków Życia. Stan zdrowia ludności Polski w 2014r. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2016r.
9. GUS Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy. Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014-2050. Warszawa 2014.
10. Istrati J. Choroba zwyrodnieniowa stawów – leczenie. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/75358,choroba-zwyrodnieniowa-stawow-leczenie>
11. Kocot-Kępska M. Ból mięśniowo-szkieletowy – epidemiologia, patofizjologia, leczenie. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/119763,bol-miesniowo-szkieletowy-epidemiologia-patofizjologia-leczenie>
12. Kuliński W., Leśniewski P., Mróz J., Olczak A.: Choroba zwyrodnieniowa stawów – analiza postępowania fizykalnego. *Dysfunkcje Narządu Ruchu* 2014;5:73-82.
13. Oberek J., Synder M. Wpływ wskaźnika masy ciała (BMI) na wczesny wynik aloplastyki stawu kolanowego. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja* 2015;2(6):127-134.
14. Onggo JR., Onggo JD. De Steiger R., Hau R.: Greater risks of complications, infections, and revisions in the obese versus non-obese total hip arthroplasty population of 2,190,824 patients: a meta-analysis and systematic review. *Osteoarthritis and Cartilage* 2020;28(1):31-44.
15. Pozzobon D., Ferreira PH., Blyth FM., Machado GC., Ferreira ML. Can obesity and physical activity predict outcomes of elective knee or hip surgery due to osteoarthritis? A metaanalysis of cohort studies. *BMJ Open* 2018;8:e017689. doi:10.1136/bmjopen-2017-017689
16. Raud B., Gay C., Guiguet-Auclair C., Bonnin A., Gerbaud L., Pereira B., Duclos M., Boirie Y., Coudeyre E. Level of obesity is directly associated with the clinical and functional consequences of knee osteoarthritis. *Scientific Report* 2020 <https://doi.org/10.1038/s41598-020-60587-1>
17. Rice D., McNair P., Huysmans E., Letzen J., Finan P. Best Evidence Rehabilitation for Chronic Pain Part 5: Osteoarthritis. *Journal of Clinical Medicine* 2019;8:1769 <https://doi.org/10.3390/jcm8111769>
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. z dn. 30 stycznia 2018r. poz.465 ze zm.
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 10 kwietnia 2020r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. z dn.10 kwietnia 2020r. poz. 660.
20. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z dn. 29 marca 2019r. poz.595 z późn. zm.
21. Skou ST, Rasmussen S., Laursen MB., Rathleff MS., Arendt-Nielsen L., Simonsen O., Roos EM. The efficacy of 12 weeks non-surgical treatment for patients not eligible for total knee replacement: a randomized controlled trial with 1-year follow-up. *Osteoarthritis and Cartilage* 2015;23:1465-1475.

22. Sutkowska E., Konieczny G., Wrzosek Z., Sutkowski K. Znaczenie pooperacyjnej rehabilitacji pacjentów otyłych i z nadwagą. *Fizjoterapia* 2014;22(2):40-46. DOI: 10.1515/physio-2014-0016
23. Rymarczyk A. Ból krzyża. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/74639,bol-krzyza>
24. Ulthman O.A., van der Windt Jordan J.L., Dziedzic K.S., Healey E.L., Peat G.M., Foster N.E.: Exercise for lower limb osteoarthritis: systematic review incorporating trial sequential analysis and network meta-analysis. *BMJ* 2013;347:f5555 doi: 10.1136/bmj.f5555
25. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych art. 48 ust. 1 (Dz. U. z 2020 r. poz. 1398, ze zm.).
26. Urząd Miasta Krakowa. Raport o stanie Miasta 2019. UNI-DRUK, Kraków 2020.
27. Wielki Słownik Medyczny. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1996:302.
28. Woron J., Dobrogowski J., Wordliczek J., Kleja J.: Leczenie bólu w oparciu o drabinę analgetyczną WHO. *Medycyna po Dyplomie* 2011;20(8):52-61.
29. www.nfz.gov.pl
30. Zarządzenie Wojewody Małopolskiego z dnia 27 sierpnia 2018 r. w sprawie ustalenia Priorytetów dla regionalnej polityki zdrowotnej województwa małopolskiego na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2021 r. ze zm.
31. Zgliczyński W.S. Nadwaga i otyłość w Polsce. *INFOS Biuro Analiz Sejmowych* 2017;4(227):1-4.
32. Zimmermann-Górska I. Postępy w reumatologii w 2015 roku. Choroba zwyrodnieniowa stawów. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/145999,choroba-zwyrodnieniowa-stawow>
33. Zimmermann-Górska I., Szczepański L.: choroba zwyrodnieniowa stawów. *Interna Szczeklika* 2020. *Medycyna Praktyczna* 2020:2123-2131.

IX. Aneks

Test poziomu wiedzy PE 1

Rok urodzenia

1. Największym stawem w organizmie człowieka jest:
 - a) staw łokciowy
 - b) **staw kolanowy**
 - c) staw biodrowy
 - d) staw skokowy
2. Co ma najwięcej kalorii:
 - a) węglowodany
 - b) **tłuszcze**
 - c) białka
 - d) błonnik
3. W profilaktyce dolegliwości kręgosłupa należy:
 - a) nosić stabilizator lędźwiowy
 - b) **wzmocnić mięśnie brzucha**
 - c) schylać się na prostych nogach
 - d) spać z wysoko ułożoną głową
4. Ból związany z rwą kulszową promieniuje do::
 - a) pachwiny
 - b) **pośladka**
 - c) łokcia
 - d) głowy
5. Prawidłowe BMI wynosi:
 - a) 17,0 – 18,49
 - b) **18,5 – 24,99**
 - c) 25,0 – 29,99
 - d) 30,0 – 34,99

6. Podczas wykonywania różnych czynności należy utrzymywać:

- a) zgięte nogi
- b) wyprostowane nogi
- c) zgięty kręgosłup
- d) **wyprostowany kręgosłup**

7. Ile posiłków powinno się jeść każdego dnia?:

- a) 1
- b) 2
- c) **5**
- d) 8

8. Densytometria to badanie:

- a) **gęstości kości**
- b) wykrywające próchnicę
- c) szerokości żuchwy
- d) zaburzeń jelitowych

9. Osteoporoza to:

- a) tkanka budująca kości
- b) nazwa szkieletu człowieka
- c) **choroba kości**
- d) złamanie kości

10. Leczenie ruchem to:

- a) **kinezyterapia**
- b) fizykoterapia
- c) terapia zajęciowa
- d) ergoterapia

Test poziomu wiedzy RPE 2

Rok urodzenia

1. Stres oksydacyjny to:

- a) **stan zakłóconej równowagi między produktami ubocznymi przemian metabolicznych a zdolnością usuwania ich z organizmu**
- b) stan zakłóconej równowagi między ciśnieniem skurczowym i rozkurczowym krwi
- c) stres związany w pozytywnymi emocjami
- d) stres długotrwały

2. Tłuszcze trans to:

- a) tłuszcze zawarte w nabiale
- b) płynne oleje roślinne
- c) **utwardzone oleje roślinne**
- d) utwardzone tłuszcze zwierzęce

3. Witaminy antyoksydacyjne to:

- a) witaminy z grupy B
- b) witaminy rozpuszczalne w wodzie
- c) **witaminy C, E i A**
- d) witaminy K i D

4. Ile owoców powinno się spożywać każdego dnia?:

- a) 1/2 dziennej porcji owoców i warzyw
- b) 1/3 dziennej porcji owoców i warzyw
- c) **1/4 dziennej porcji owoców i warzyw**
- d) 1/8 dziennej porcji owoców i warzyw

5. Aby obliczyć wartość wskaźnika WHR:

- a) dzielimy obwód bioder przez obwód ud
 - b) **dzielimy obwód talii przez obwód bioder**
 - c) dzielimy masę ciała przez wysokość ciała
 - d) od wysokości ciała odejmujemy masę ciała
6. Przy jakich aktywnościach spalamy najwięcej kalorii/godz.?:
- a) odkurzenie
 - b) rower stacjonarny
 - c) **wchodzenie po schodach**
 - d) pływanie
7. Nadmierna masa ciała powoduje przeciążenia zwłaszcza stawów:
- a) **kolanowych i biodrowych**
 - b) łokciowych i nadgarstkowych
 - c) kręgosłupa w odcinku szyjnym
 - d) kręgosłupa w odcinku piersiowym
8. Który z posiłków uznawany jest za najważniejszy?:
- a) **śniadanie**
 - b) obiad
 - c) podwieczorek
 - d) kolacja