

UCHWAŁA NR 1440/25
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

z dnia 15 stycznia 2025 roku

w sprawie przyjęcia do realizacji programu polityki zdrowotnej pt. Rehabilitacja pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego

Na podstawie art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (t.j.Dz.U.2024.566 ze zm.) w związku z art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j.Dz.U.2024.146 ze zm.), Zarząd Województwa Świętokrzyskiego uchwala, co następuje:

§ 1

Przyjmuje się do realizacji program polityki zdrowotnej pt. Rehabilitacja pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego, który stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2

Program, o którym mowa w § 1, finansowany będzie w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021 – 2027 Działanie FESW.07.02 Programy rehabilitacyjne ułatwiające powrót na rynek pracy.

§ 3

Program polityki zdrowotnej, o którym mowa w § 1, publikuje się w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach.

§ 4

Wykonanie uchwały powierza się Dyrektorowi:

1. Departamentu Ochrony Zdrowia,
2. Departamentu Wdrażania Europejskiego Funduszu Społecznego.

§ 5

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
RENATA JANIK

(dokument podpisano elektronicznie)

UZASADNIENIE DO UCHWAŁY NR 1440/25
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

z dnia 15 stycznia 2025 roku

Celem głównym programu polityki zdrowotnej pt. Rehabilitacja pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego, zwanego dalej Programem, jest poprawa sprawności funkcjonalnej pacjentów onkologicznych aktywnych zawodowo (pracujących lub zarejestrowanych jako osoby bezrobotne) z województwa świętokrzyskiego, poprzez zastosowanie rehabilitacji leczniczej, umożliwiającej kontynuowanie lub podjęcie pracy w trakcie lub po zakończeniu leczenia onkologicznego u co najmniej 10% uczestników Programu w okresie jego realizacji.

Realizacja Programu finansowana będzie w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021 – 2027 Działanie FESW.07.02 Programy rehabilitacyjne ułatwiające powrót na rynek pracy, ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

Zasadność realizacji Programu w kontekście potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców województwa świętokrzyskiego była, zgodnie z art. 9 punkt 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, przedmiotem konsultacji z samorządami powiatowymi i gminnymi naszego regionu. Konsultacje odbywały się w okresie od 24 września do 11 października 2024 roku. Jednostki samorządu terytorialnego pozytywnie zaopiniowały celowość realizacji przedmiotowego Programu.

Projekt Programu otrzymał warunkowo pozytywną opinię Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

Rozpoczęcie wdrożenia, realizacji i finansowania programu polityki zdrowotnej, zgodnie z art. 48a ust. 11 i 12 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, może nastąpić dopiero po wprowadzeniu w projekcie Programu, który otrzymał warunkowo pozytywną opinię zmian zgodnych z tą opinią.

Mając na względzie uwagi Prezesa Agencji, dokonano następujących zmian w warunkowo zaopiniowanym projekcie Programu:

- 1) uszczegółowiono cel główny (rozdział II.1) – uwagi str.2 Opinii,
- 2) uszczegółowiono cele szczegółowe (rozdział II.2) – uwagi str.3 Opinii,
- 3) w załącznik nr 4 „Test wiedzy” zdefiniowano co oznacza wysoki poziom wiedzy – uwagi str.3 Opinii,

- 4) wydzielono rozdział poświęcony wskaźnikom monitorowania realizacji Programu (rozdział II.3) – uwagi str.3, 4 i 6 Opinii,
- 5) uszczegółowiono mierniki efektywności realizacji Programu (rozdział II.4) – uwagi str.3, 4, 6 i 7 Opinii,
- 6) uszczegółowiono opis interwencji poświęcony indywidualnym świadczeniom dietetycznym (rozdział III.3.2) - uwagi str.6, 9 i 10 Opinii.

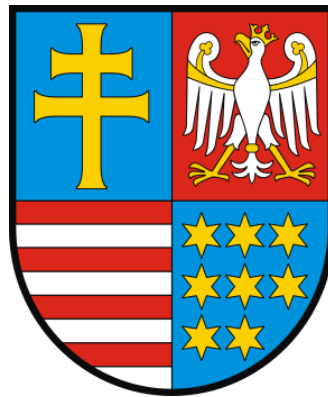
Mając powyższe na uwadze, podjęcie niniejszej uchwały jest w pełni zasadne.

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO UCHWAŁY NR 1440/25
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
z dnia 15 stycznia 2025 roku**

AKCEPTUJĘ

Renata Janik
Marszałek
Województwa Świętokrzyskiego
/podpisano elektronicznie/

Województwo Świętokrzyskie
al. IX Wieków Kielc 3
25-516 Kielce



Rehabilitacja pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego

uwzględnia uwagi wskazane w opinii Prezesa AOTMiT nr 91/2024 z dnia 20 grudnia 2024 r.

okres realizacji programu: 2025- 2027

Kielce styczeń 2025

Podstawa prawna opracowania programu polityki zdrowotnej:

art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz.U.2024.146 ze zm.)

Wykaz skrótów używanych w dokumencie	4
I. OPIS CHOROBY LUB PROBLEMU ZDROWOTNEGO I UZASADNIENIE WPROWADZENIA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	6
I.1. Opis problemu zdrowotnego	6
I.2. Dane epidemiologiczne	15
I.3. Opis obecnego postępowania	25
II. CELE PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ I MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI JEGO REALIZACJI	30
II.1. Cel główny	30
II.2. Cele szczegółowe	30
II.3. Wskaźniki monitorowania realizacji programu polityki zdrowotnej	31
II.4. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej	32
III. CHARAKTERYSTYKA POPULACJI DOCELOWEJ ORAZ CHARAKTERYSTYKA INTERWENCJI, JAKIE SĄ PLANOWANE W RAMACH PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	34
III.1. Populacja docelowa	34
III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej	35
III.3.1. Konsultacje lekarza rehabilitacji	38
III.3.2. Indywidualne świadczenia dietetyczne	38
III.3.3. Indywidualne konsultacje psychologiczne	40
III. 3.4. Warsztaty terapii zajęciowej	41
III.3.5. Działania edukacyjne i informacyjne	41
III.3.6. Fizjoterapia	42
<i>Fizjoterapia w nowotworach ginekologicznych</i>	<i>43</i>
<i>Fizjoterapia w nowotworach układu moczowego</i>	<i>46</i>
<i>Fizjoterapia w raku jelita grubego</i>	<i>48</i>
<i>Fizjoterapia w raku płuca</i>	<i>50</i>
<i>Fizjoterapia w nowotworach głowy i szyi</i>	<i>52</i>
<i>Fizjoterapia w nowotworze piersi</i>	<i>54</i>
<i>Fizjoterapia w nowotworach krwi i innych nowotworach</i>	<i>56</i>
III.3.7. Grupowe zajęcia aktywności ruchowej	57
III.3.8. Turnusy rehabilitacyjne	60
III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej	62
III.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej	64
IV. ORGANIZACJA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	65
IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów	65
IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych	66

V. SPOSÓB MONITOROWANIA I EWALUACJI PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	68
V.1. Monitorowanie	68
V.2. Ewaluacja	68
VI. BUDŻET PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	69
VI.1. Koszty jednostkowe	69
VI.1.1. Konsultacje lekarza rehabilitacji - 780 000,00 zł	69
VI.1.2. Indywidualne świadczenia dietetyczne - 1 800 000,00 zł	69
VI.1.3. Sprzęt do udzielania świadczeń dietetycznych - 20 600,00 zł	70
VI.1.4. Indywidualne konsultacje psychologiczne - 1 900 000,00 zł	70
VI.1.5. Warsztaty terapii zajęciowej - 1 920 000,00 zł	70
VI.1.6. Działania edukacyjno-informacyjne - 226 600,00 zł	71
VI.1.7. Świadczenia fizjoterapeutyczne - 5 859 200,00 zł	71
VI.1.8. Zakup sprzętu i wyrobów medycznych - 807 550,00 zł	72
VI.1.9. Grupowe zajęcia aktywności fizycznej - 2 208 000,00 zł	73
VI.1.10. Wyprawki motywujące dla uczestników - 600 000,00 zł	73
VI.1.11. Turnusy rehabilitacyjne - 3 000 000,00 zł	74
VI.1.12. Inne koszty związane z działaniami merytorycznymi, finansowane w ramach kosztów bezpośrednich, poza kosztami świadczeń - 228 000,00 zł, stanowiące około 1% całkowitych kosztów realizacji Programu	74
VI.1.13. Koszty pośrednie, w tym koszty monitorowania i ewaluacji	74
VI.2. Koszty całkowite	75
VI.3. Źródła finansowania	75
VII. BIBLIOGRAFIA	76
VIII. ZAŁĄCZNIKI	83
Załącznik nr 1: Zlecenie udziału w Programie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego	83
Załącznik nr 2: Zlecenie udziału w turnusie rehabilitacyjnym w Programie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego	84
Załącznik nr 3: Ankieta Ocena satysfakcji Uczestników Programu	85
Załącznik nr 4: Test wiedzy	86
Załącznik nr 5: Formularz danych osobowych Uczestnika Programu	88
Załącznik nr 6: Skala sprawności wg Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)	90
Załącznik nr 7: Skala numeryczna (NRS Numerical Rating Scale)	91
Załącznik nr 8: Międzynarodowy kwestionariusz aktywności fizycznej	92
Załącznik nr 9: Ocena jakości życia kwestionariusz EORTC QLQ-C30	96

Wykaz skrótów używanych w dokumencie

Skrót	Znaczenie
6 MWT	(ang. <i>6-minute walk test</i>) – sześciominutowy test marszowy
CHTH	chemioterapia
CRP	(ang. <i>C-reactive protein</i>) – białko C-reaktywne, czyli tzw. białko ostrej fazy
C-TH	kręgosłup w odcinku szyjnym (oznaczenie litera C) – piersiowym (oznaczenie litery Th)
DNA	kwasek deoksyrybonukleinowy
ECOG	należy rozumieć skalę sprawności wg <i>Eastern Cooperative Oncology Group</i>
EFS+	Europejski Fundusz Społeczny Plus
EMG	elektromiografia
EORTC QLQ-C30	(ang. <i>European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire – Core 30</i>) – należy rozumieć kwestionariusz służący do pomiaru jakości życia u pacjentów z chorobą nowotworową
ERAS	(ang. <i>Enhanced Recovery After Surgery</i>) – protokół kompleksowej opieki okołoperacyjnej
ESP2013	należy rozumieć publikację Europejskiego Urzędu Statystycznego i Komisji Europejskiej pt. „Revision of the European Standard Population: Report of Eurostat's task force: edition 2013”
FITT	(ang. <i>frequency, intensity, time, type of exercise</i>) – składowe profesjonalnego sposobu zalecania ćwiczeń fizycznych: częstotliwość, intensywność, czas, rodzaj ćwiczeń fizycznych
GUS	Główny Urząd Statystyczny
Badanie HEAL	należy rozumieć badanie przeprowadzone przez <i>Health and Environment Alliance</i> (HEAL), organizację non-profit analizującą wpływ środowiska na zdrowie publiczne, ze szczególnym uwzględnieniem obywateli i obywaterek Unii Europejskiej (UE)
HIIT	(ang. <i>High-intensity interval training</i>) – długotrwały trening interwałowy o wzmożonej intensywności
HRQoL	(ang. <i>health related quality of life</i>) – jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia
ICF	(ang. <i>International Classification of Functioning, Disability and Health</i>) – Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia
ICIQ-UI SF	(ang. <i>International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence Short Form</i>) – należy rozumieć kwestionariusz oceny wysiłkowego nietrzymania moczu
ICS	(ang. <i>International Continence Society</i>) – Międzynarodowe Towarzystwo Kontynencji
IL-6	Interleukina 6, która jest cytokiną uczestniczącą w rozwoju zmęczenia zarówno w przebiegu chorób o podłożu autoimmunologicznym, jak i nieautoimmunologicznym
IPAQ	(ang. <i>International Physical Activity Questionnaire</i>) – Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej
KIF	Krajowa Izba Fizjoterapeutów
kkd	kończyny dolne
kkg	kończyny górne
KRUS	Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego
MCCS	(ang. <i>Melbourne Collaborative Cohort Study</i>) – należy rozumieć badanie, w którym obserwacją objęto 526 osób z rakiem jelita grubego
mMRC	(ang. <i>modified Medical Research Council</i>) – zmodyfikowana skala nasilenia duszności

NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
NK komórki	(ang. <i>natural killers</i> – naturalni zabójcy) to limfocyty, które mają zdolność do samoistnego (bez wcześniejszej immunizacji) zabijania komórek docelowych, w tym komórek zakażonych wirusami oraz komórek nowotworowych
NIK	Najwyższa Izba Kontroli
PARS	Polskie Amazonki Ruch Społeczny
NRS	(ang. <i>Numeric Rating Scale</i>) – skala do oceny nasilenia bólu
PFRON	Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych
PKB	produkt krajowy brutto
PNF	(ang. <i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i>) – proprioceptywne nerwowo-mięśniowe torowanie ruchu
PSA	(ang. <i>Prostate Specific Antigen</i>) – swoisty antygen prostaty
PSS-10	(ang. <i>Perceived Stress Scale</i>) – Skala Odczuwanego Stresu
PTG	Polskie Towarzystwo Ginekologiczne
PTOK	Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej
RODO	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)
ROM	(ang. <i>range of motion</i>) zakres ruchu; odnosi się do tego, jak daleko porusza staw podczas ćwiczeń i fizykoterapii
RTH	radioterapia
SEMG	elektromiografia powierzchniowa
ŚCO	Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach
TNF	(ang. <i>tumor necrosis factor</i>) – czynnik martwicy nowotworów
USG	ultrasonografia
WHO	(ang. <i>World Health Organization</i>) – Światowa Organizacja Zdrowia
ZUS	Zakład Ubezpieczeń Społecznych

I. OPIS CHOROBY LUB PROBLEMU ZDROWOTNEGO I UZASADNIENIE WPROWADZENIA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

I.1. Opis problemu zdrowotnego

Nowotwory to różnorodna grupa chorób charakteryzująca się nieprawidłowym, niekontrolowanym wzrostem i podziałem komórek w organizmie. Mogą one występować w różnych narządach, choć niektóre, jak płuco, piersi u kobiet czy prostata u mężczyzn, są bardziej podatne na ich występowanie. Nowotwór może rozwinąć się praktycznie z każdej komórki budującej ciało ludzkie. Stąd też taka mnogość nowotworów narządów wewnętrznych np. rak jelita grubego, rak płuca czy narządów zewnętrznych np. skóra (czerniak)¹. Większość nowotworów (około 90%) to nowotwory sporadyczne. Oznacza to, że powstają w wyniku mutacji nagromadzonych w genach, w jednej komórce, w trakcie życia człowieka. Tempo gromadzenia mutacji zależy od prowadzonego stylu życia. Palenie tytoniu, nadmierna konsumpcja alkoholu, otyłość, niezdrowe nawyki żywieniowe oraz brak aktywności fizycznej są czynnikami ryzyka, które znacząco zwiększają prawdopodobieństwo zachorowania na raka. Zwykle nowotwory sporadyczne rozwijają się w 6 i 7 dekadzie życia. Niestety, rejestry onkologiczne w Polsce obserwują niepokojący trend obniżania się wieku występowania nowotworów sporadycznych. Zaczyna chorować coraz więcej ludzi młodych w 4 i 5 dekadzie życia². Z kolei rozpoznawanie nowotworów dziedzicznych występuje w 2 i 3 dekadzie życia³. Istotnym problemem jest coraz częstsze występowanie nowotworów u osób w wieku aktywności zawodowej.

Leczenie nowotworów złośliwych wymaga stosowania agresywnych metod takich jak: radioterapia, chemioterapia czy rozległe zabiegi operacyjne. Metody leczenia onkologicznego są coraz skuteczniejsze, jednak terapia przeciwnowotworowa stanowi duże obciążenie dla organizmu i niesie za sobą cały szereg skutków ubocznych. Każda osoba poddana leczeniu onkologicznemu jest narażona na ryzyko wystąpienia różnych zaburzeń fizycznych związanych z leczeniem. Do najczęściej występujących zalicza się: nudności i wymioty po chemioterapii, biegunki, zaparcia, utratę apetytu, obrzęk limfatyczny, ograniczony zakres ruchomości, osłabienie siły mięśniowej, zmęczenie, ból stawów, neuropatię, osteoporozę, nietrzymanie moczu i kału oraz dysfunkcje seksualne. Wiadomo również, że leczenie niekorzystnie wpływa na sprawność fizyczną, masę ciała i zdrowie układu sercowo-naczyniowego. Upośledzenia te

¹ Góźdz S. Co to jest rak? AMICUS 2015; (1):26-27.

² Ibidem, str.26-27.

³ Ibidem, str.26-27.

mogą niekorzystnie wpływać na udział pacjentów w czynnościach życia codziennego, zawodowego oraz na zachowania związane ze zdrowym stylem życia, takie jak regularne ćwiczenia.

Jednym z najgroźniejszych powikłań choroby nowotworowej i drugą najczęstszą przyczyną zgonu u chorych onkologicznie jest żylna choroba zakrzepowo-zatorowa⁴. Chorzy są zazwyczaj unieruchomieni, mało mobilni, a brak ruchu jest jednym z głównych czynników ryzyka zakrzepicy związanej z chorobą⁵.

Szereg skutków ubocznych niesie za sobą również radioterapia polegająca na zastosowaniu promieniowania jonizującego, które uszkadza DNA komórek nowotworowych, prowadząc do ich zniszczenia. Radioterapia może powodować wczesne i późne powikłania. Występują one w obszarze poddanym terapii. Część promieniowania dotyka jednak także zdrowe, okoliczne tkanki. Najczęstszym skutkiem ubocznym radioterapii jest popromienne zapalenie skóry. Dotyczy 90-95% pacjentów⁶. Na skutek napromieniowania narządów mogą wystąpić zapalenie nerki, osierdza i płuc, powikłania kardiologiczne oraz ze strony układu pokarmowego (niewydolność wątroby, niedrożność lub perforacja jelit)⁷. Jednym ze skutków ubocznych leczenia radioterapią jest także nietrzymanie moczu. Ryzyko wystąpienia działań niepożądanych w postaci nietrzymania moczu jest szczególnie duże w przypadku chorych z nowotworami układu moczowo-płciowego (rak prostaty, rak pęcherza moczowego) oraz w wyniku leczenia nowotworów układu rodowego u kobiet⁸. Nietrzymanie moczu zaburza pewność siebie oraz codzienne funkcjonowanie chorych. Prowadzi do uczucia wstydu, obniżenia samooceny i izolacji społecznej. Często zaleca się pacjentkom wykonywanie ćwiczeń mięśni miednicy tzw. ćwiczenia Kegla. Brak odpowiedniego instruktażu i nauki poprawnego wykonywania ćwiczeń powoduje, że pacjentki nie uzyskują żadnych efektów i zniechęcają się do ćwiczeń. Wprowadzenie treningu mięśni dna miednicy przed leczeniem chirurgicznym może zmniejszyć problemy związane z dnem miednicy i układem moczowym po zabiegu. Brak odpowiedniego leczenia prowadzi do narastania problemu, co w konsekwencji rzutuje na sprawność fizyczną pacjentek, a także na ich psychikę (dyskomfort i stres).

⁴Wojtukiewicz M.Z, Sierko E, Tomkowski W. i wsp. Wytyczne dotyczące profilaktyki i leczenia żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej u chorych na nowotwory poddawanych leczeniu zachowawczemu, *Via Medica Hematologia* 2016;7: 128-155.

⁵Ibidem.

⁶<https://gemini.pl/poradnik/arttykul/radioterapia-jakie-skutki-uboczne-wywołuje/> 2024.06.19.

⁷Ibidem.

⁸<https://www.zwrotnikraka.pl/nietrzymanie-moczu-u-pacjentow/> 2024.06.19.

Rak i jego leczenie mogą powodować różne rodzaje obrzęków. Usunięcie węzłów chłonnych u pacjentów onkologicznych może prowadzić do rozwoju niewydolności układu limfatycznego, a w konsekwencji do powstania obrzęku limfatycznego. Zdaniem ekspertów, obrzęk limfatyczny dotyczy od 5% do nawet 50% chorych onkologicznie⁹.

Ból jest jednym z najczęstszych objawów towarzyszących chorobie nowotworowej. W momencie rozpoznania nowotworu ból występuje u około 30–40% chorych. W odniesieniu do chorych aktywnie leczonych częstość występowania bólu wzrasta do 50%, a w zaawansowanym stadium choroby osiąga nawet 90%¹⁰.

Bez względu na rodzaj zastosowanego leczenia przeciwnowotworowego, zmęczenie jest integralnym objawem choroby, dotyczącym od 40% do 100% pacjentów. Jego skutkiem jest obniżenie aktywności fizycznej nawet o 50%, co z kolei prowadzi do zmniejszenia wydolności fizycznej organizmu ograniczając tym samym możliwość wysiłku fizycznego. Ponad 80% osób chorych na raka odczuwa zmęczenie podczas chemioterapii lub radioterapii¹¹.

Powszechnymi skutkami ubocznymi leczenia onkologicznego, zwłaszcza chemioterapii, są nudności i wymioty. Objawy te są bardzo uciążliwe i wpływają na codzienne funkcjonowanie pacjentów. Szacuje się, że tego typu dolegliwości występują u 40%-70% chorych na nowotwory (nudności występują u 6%-98%, a wymioty u 4%-32%). Nudności i wymioty są jedną z pięciu najczęstszych przyczyn, które wymagają podjęcia dodatkowych interwencji na oddziałach ratunkowych (obok duszności, niewydolności oddechowej, bólu brzucha i ogólnie złego samopoczucia)¹².

Z danych dostępnych w literaturze wynika, że stan odżywiania jest jednym z ważniejszych czynników prognostycznych w chorobach onkologicznych (szczególnie u chorych na nowotwory głowy i szyi). Ocenia się, że u 75% chorych na nowotwory dochodzi do ubytku masy ciała, a ubytek ten dotyczy szczególnie tkanki mięśniowej. U 40% chorych z nowo rozpoznanym nowotworem, spadek ten wynosi powyżej 10%. Najistotniejszy jest jednak fakt, że nadal u 30% chorych na nowotwory niedożywienie stanowi bezpośrednią przyczynę zgonu¹³.

⁹<https://www.cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/prof-a-szuba-o-leczeniu-obrzeku-limfatycznego-w-onkologii> 2024.06.19.

¹⁰Winiarczyk K, Knetki - Wróblewska M. Ból przebijający u chorych na nowotwory. *Via Medica Onkologia w praktyce klinicznej* 2016; 2(1).

¹¹Zmęczenie i leczenie raka - NCI (cancer.gov) 2024.06.19.

¹²Lepper W, Woron J. Nudności i wymioty u chorych na nowotwory – zalecenia postępowania terapeutycznego. *Via Medica Gastroenterologia Kliniczna* 2016; 8(3) 10: 85-98.

¹³Jagielska B. Leczenie żywieniowe jako terapia wspomagająca w onkologii. W: *Podstawy onkologii klinicznej*. Red. Meder J. Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Warszawie. Warszawa 2011; 183-188.

Nowotwór generuje również bardzo silne przeżycia traumatyczne. Pacjenci doświadczają przygnębienia, złości, wstydu, winy i lęku. Stres towarzyszy choremu na wszystkich etapach leczenia. Szacuje się, że psychofizyczne następstwa leczenia chorób nowotworowych są przyczyną obniżenia jakości życia u około 70% chorych¹⁴. Występowanie zaburzeń psychicznych u pacjentów onkologicznych nie tylko oddziałuje na ich samopoczucie oraz jakość kontaktów z rodziną i otoczeniem, lecz także miewa negatywny wpływ na rokowanie. Z informacji dostępnych w literaturze, wynika, że zapewnienie choremu wykwalifikowanej pomocy psychologicznej może korzystnie wpłynąć na wynik terapii przeciwnowotworowej oraz jakość życia¹⁵.

Ograniczony dostęp do rehabilitacji onkologicznej, długi czas oczekiwania na wizytę, kolejki wiążą się z podwyższonym ryzykiem występowania wyżej wymienionych problemów. Wiele z nich mogłoby być skutecznie i szybko zniwelowanych poprzez wdrożenie odpowiednio wcześniej szeroko rozumianej prehabilitacji oraz rehabilitacji i wsparcia emocjonalnego w trakcie leczenia.

Po rozpoznaniu choroby i w trakcie leczenia aktywność fizyczna jest czynnikiem wywierającym bezpośredni wpływ na zdrowie. Obecnie nie ma już wątpliwości, że ćwiczenia fizyczne są bezpieczną i skuteczną metodą przywracania sprawności psychofizycznej chorych na nowotwory, a unikanie aktywności ruchowej nasila skutki uboczne leczenia przeciwnowotworowego, co może zmniejszać jego skuteczność¹⁶, co jest zgodne z uznaną maksymą: „Ruch może zastąpić większość lekarstw, lecz żaden lek nie zastąpi ruchu”.

Według *American Cancer Society* u pacjentów onkologicznych rekomenduje się wysiłek umiarkowany trwający co najmniej 30 min. (najlepiej 45-60 min.) powtarzany przynajmniej 5 dni w tygodniu¹⁷ (tygodniowo od 150 – 300 minut). W konsekwencji osoby chore na nowotwory mogą i powinny uprawiać wszystkie rodzaje ćwiczeń fizycznych we wszystkich stadiach choroby oraz podczas stosowania różnych metod leczenia. Jak wykazano w wielu badaniach aktywność fizyczna w trakcie leczenia onkologicznego oraz rehabilitacji ma ogromny wpływ na poprawę jakości życia pacjentów. Wysiłek fizyczny wzmacnia odporność, funkcjonowanie układu krążenia, zmniejsza uczucie zmęczenia, a także skraca czas powrotu do zdrowia u chorych onkologicznie. Dodatkowo ćwiczenia fizyczne, i to już o małej

¹⁴ Woźniewski M, Fizjoterapia w onkologii, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2012.

¹⁵ Porębiak M.I., Zaburzenia i problemy psychiczne pacjentów onkologicznych, Medycyna Praktyczna – Psychiatria 2012, <https://psychiatria.mp.pl/choroby/70085,zaburzenia-i-problemy-psychiczne-pacjentowonkologicznych>, 2024.06.19.

¹⁶ Woźniewski M, Rehabilitacja chorych na nowotwory. Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej 2014; 1:441-458.

¹⁷ Litwiniuk M, Kara I. Aktywność fizyczna a nowotwory. Onco Review 2012, 4(2):228-233.

intensywności, powodują obniżenie poziomu depresji, lęku i obawy; wywołują również wzrost poczucia szczęścia. Poprawia się samoocena i kontrola uczuć oraz zachowań, a ostatecznie także jakość i komfort życia¹⁸. Zwiększenie aktywności ruchowej nie tylko wpływa pozytywnie na stan zdrowia w kontekście profilaktyki antyrakowej, ale i znacząco podnosi jakość życia osób po już przebytej chorobie nowotworowej¹⁹.

Aktywność fizyczna wpływa na organizm wielokierunkowo. Jednym z mechanizmów odpowiedzialnych za jej korzystny wpływ jest regulacja układu immunologicznego. Wysiłek fizyczny poprzez wyrzut katecholamin oraz kortyzolu zwiększa produkcję komórek NK i limfocytów T cytotoksycznych, które z kolei odpowiadają za zwalczanie patogenów, w tym komórek nowotworowych. Kolejnym mechanizmem jest wpływ na procesy zapalne. Wiadomo, że czynniki zapalne ułatwiają rozwój komórek nowotworowych, a przewlekły stan zapalny zwiększa ryzyko takich nowotworów jak rak płuca, nerki, jelita grubego czy skóry. Udowodniono, że umiarkowana aktywność fizyczna zmniejsza w organizmie stężenie cytokin prozapalnych takich jak CRP, TNF-a, IL-6.²⁰

Aktywność fizyczna ma ogromne znaczenie u chorych po zabiegach operacyjnych, szczególnie u kobiet po mastektomii. Rehabilitacja ruchowa zmniejsza ryzyko wystąpienia obrzęku limfatycznego kończyny górnej po operowanej stronie oraz poprawia ruchomość w zakresie barku²¹. Dodatkowo aktywność fizyczna zwiększa poczucie własnej wartości co jest nie do przecenienia u kobiet, które po zabiegu usunięcia piersi czują się nieatrakcyjne i mało kobiece²². W przeprowadzonym w 2003 r. badaniu *Glasgow Study* na 203 kobietach obserwowano wpływ 12-tygodniowego programu ćwiczeń fizycznych na kondycję psychofizyczną kobiet w trakcie radio-chemioterapii z powodu raka piersi. Badanie wykazało, że u ćwiczących kobiet poprawiła się jakości życia w zakresie funkcjonowania fizycznego, poprawy nastroju, zmniejszenia zmęczenia oraz depresji. Co ciekawe efekty utrzymywały się przez okres 5-lat obserwacji po zakończeniu badania²³.

¹⁸Opuchlik A. Rola aktywności fizycznej podczas i po zakończeniu leczenia chorych na nowotwory złośliwe. AMICUS 2017; (2):28-29.

¹⁹<https://glospacjenta.pl/rehabilitacja/jakosc-zycia/137,jak-przegonic-raka-czyli-rola-aktywnosci-fizycznej-w-walce-z-nowotworami> 2024.06.19.

²⁰Szpunar J, Karczmarek-Borowska B. Aktywność fizyczna w chorobie nowotworowej. Problemy Nauk Stosowanych 2018; 8:185-192.

²¹Karczmarek-Borowska B., Czaja E., Golon K. Aktywność fizyczna kobiet po mastektomii. Prz. Med. Uniw. Rzesz Inst Leków 2015;13 (3): 223-231.

²²Hojan K., Ozga-Majchrzak O., Liszka M. Wpływ regularnych ćwiczeń fizycznych na jakość życia kobiet w trakcie chemioterapii raka piersi. Nowiny Lekarskie 2013; 82(3):215-221.

²³Szpunar J, *Aktywność fizyczna ...*, op. cit., str.185-192.

Niestety w społeczeństwie panuje fałszywe przekonanie, że z chwilą wykrycia u pacjenta ciężkiej choroby, powinien on odpoczywać i zaprzestać jakichkolwiek wysiłków fizycznych, stąd konieczna edukacja w tym zakresie.

W opublikowanym w 2018 r. randomizowanym badaniu holenderskim oceniającym korzyści z wykonywanych ćwiczeń fizycznych w grupie chorych z rakiem piersi i jelita grubego w trakcie chemioterapii, wykazano, że osoby aktywne fizycznie odczuwały mniejsze zmęczenie terapią niż osoby prowadzące oszczędzający tryb życia. Ponadto wykazano ogólną poprawę zdrowia i jakości życia w tej grupie pacjentów także po upływie 4 lat²⁴.

W przypadku raka piersi, w badaniu HEAL wykazano wyraźnie mniejsze, bo aż o 45% ryzyko zgonu u kobiet, które zintensyfikowały aktywność fizyczną po diagnozie raka piersi i czterokrotnie większe u kobiet, które aktywność fizyczną ograniczyły. Podobną zależność zaobserwowano w przypadku jelita grubego w dużym badaniu MCCS²⁵. Do podobnych wniosków doszedł Konfield i wsp. w badaniu z udziałem 2 705 chorych dotyczącym poziomu aktywności fizycznej u chorych na raka prostaty. Badania wykazały zmniejszenie ryzyka zgonu o 36% u pacjentów ćwiczących średnio 1 h/dziennie oraz o około 49% u chorych wykonujących intensywny wysiłek fizyczny przez około 3 h/tygodniowo²⁶.

W grupie 526 osób objętych obserwacją, chorujących na raka jelita grubego, odnotowano, że odsetek pięcioletnich przeżyć po rozpoznaniu nowotworu był o 15% większy u osób ćwiczących w porównaniu z osobami prowadzącymi siedzący tryb życia²⁷.

Prowadzone badania przez dr Erikę Rees-Punia z *American Cancer Society* i dr. Christophera T.V. Swain z University of Melbourne w Australii wskazują, że ćwiczenia fizyczne mogą zmniejszać ból związany z nowotworem²⁸. Dodatkowo, ćwiczenia fizyczne u chorych onkologicznie wpływają na łagodzenie objawów związanych z chorobą, zmniejszają toksyczność leków (która występuje częściej u wrażliwych pacjentów) oraz zwiększają wskaźniki ukończenia chemioterapii²⁹.

Postęp w diagnostyce i leczeniu nowotworów złośliwych, wraz z rosnącą i starzejącą się populacją, spowodował wzrost liczby osób, które przeżyły raka. Ponieważ zarówno liczba osób, które przeżyły nowotwór, jak i długość ich przeżycia, wzrastają, priorytetem stają się długoterminowe problemy zdrowotne związane z rakiem i jego leczeniem.

²⁴ Ibidem, str.185-192.

²⁵ Ibidem, str.185-192.

²⁶ Szpunar J, *Aktywność fizyczna ...*, op. cit., str.185-192

²⁷ Ibidem, str.185-192.

²⁸ <https://www.rynekzdrowia.pl/Serwis-Onkologia/Aktywnosc-fizyczna-lagodzi-bol-takze-u-osob-po-leczeniu-onkologicznym,255155,1013.html> 2024.05.19.

²⁹ <https://onkologia.luxmed.pl/czy-aktywnosc-fizyczna-pomaga-wyleczyc-raka/> 2024.06.19.

Dlatego tak istotne jest, aby wszyscy pacjenci onkologiczni odzyskali maksymalną funkcjonalność, a co za tym idzie, powrócili do wszystkich poprzednich ról życiowych, w tym powrotu na rynek pracy.

Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej podkreśla, że **rehabilitacja powinna stanowić nieodłączny element wsparcia w leczeniu onkologicznym, realizowany zgodnie z zasadami wczesności, powszechności, ciągłości i kompleksowości**³⁰, a jej celem winno być zmniejszenie ryzyka powikłań po chorobie, skrócenie czasu leczenia w szpitalu, zmniejszenie ryzyka nawrotu choroby, wspomaganie powrotu do pełnej aktywności życiowej, poprawy komfortu życia, uzyskania całkowitej niezależności i samodzielności, a co za tym idzie, umożliwienie powrotu na rynek pracy. Najskuteczniejszym sposobem zapobiegania zaburzeniom czynnościowym lub przywracania sprawności psychofizycznej po leczeniu nowotworów złośliwych jest fizjoterapia. Dostosowany do indywidualnych potrzeb pacjenta program fizjoterapeutyczny może znacząco poprawić jego jakość życia i skuteczność leczenia oraz przyspieszyć powrót do sprawności po zabiegu. Zgodnie z zaleceniami PTOK rehabilitacja powinna być integralną formą wsparcia leczenia onkologicznego. Dodatkowo należy dążyć do jej zapewnienia jeszcze **przed rozpoczęciem aktywnego leczenia onkologicznego**, a nie po jego zakończeniu³¹.

Skuteczna prehabilitacja w onkologii często wymaga współpracy różnych specjalistów, takich jak lekarze onkolodzy, dietetycy, fizjoterapeuci oraz psycholodzy. Interdyscyplinarna opieka nad pacjentem pozwala na holistyczne podejście do jego potrzeb i zapewnienie kompleksowej pomocy na każdym etapie leczenia.

Poprawa stanu odżywienia pacjenta przed rozpoczęciem leczenia może pomóc w zwiększeniu tolerancji na terapię, zmniejszeniu ryzyka powikłań związanych z leczeniem oraz poprawie ogólnego stanu zdrowia i jakości życia. Zdrowe odżywianie odgrywa kluczową rolę w leczeniu nowotworów i powinno być uznane za część rehabilitacji onkologicznej. Przygotowanie żywieniowe wspiera proces zdrowienia oraz poprawia proces terapeutyczny, zmniejszając skutki uboczne prowadzonej terapii.

Aby zoptymalizować rehabilitację, uzasadnione jest **indywidualne podejście** identyfikujące specyficzne potrzeby każdego pacjenta. Należy określić dokładne deficyty funkcjonalne dla każdego z nich, a odpowiednie interwencje rehabilitacyjne powinny rozpocząć się niezwłocznie po zdiagnozowaniu nowotworu lub w tym samym czasie, co leczenie onkologiczne. Pacjenci powinni otrzymywać tyle świadczeń terapeutycznych „ile

³⁰ Woźniewski M, *Rehabilitacja chorych ...*, op. cit., str.441-458.

³¹ Ibidem.

potrzebują” i są w stanie tolerować, aby przystosować, odzyskać i/lub wrócić do optymalnego osiągnięcia niezależności funkcjonowania³². Dodatkowo, jak podają źródła, niezmiernie istotną kwestią, a rzadko uwzględnianą w praktyce jest czas oczekiwania na rozpoczęcie leczenia, który powinien być wykorzystany do przeprowadzenia kompleksowych interwencji przygotowujących pacjenta do leczenia onkologicznego.

Jednak, jak już wspomniano, w jaki sposób należy to robić w odniesieniu do tego, „kto potrzebuje, co i kiedy” jest rzadko uwzględniane w badaniach lub praktyce klinicznej. Aby przyspieszyć powrót chorego do zdrowia należy włączyć go w czynny udział w procesie leczenia. Pacjenci powinni być odpowiednio wyedukowani i wyposażeni w zalecenia do samodzielnej pracy w domu. Ponieważ niektóre objawy niepożądane mogą wymagać stałej obserwacji, istnieje potrzeba monitorowania pacjentów w celu wykrywania i leczenia zaburzeń funkcjonalnych, aby zapobiec ich nasileniu.

Rehabilitacja onkologiczna, choć powinna być nieodłącznym elementem leczenia onkologicznego, bywa zaniebywana. Wynika to z mitów, które krążą na jej temat, ale również z ograniczonej dostępności do tego rodzaju usług.

Zauważalnym problemem systemu rehabilitacji w Polsce są kolejki, np. w lutym 2020 r. na świadczenia fizjoterapii ambulatoryjnej oczekiwało 905 tys. osób, rehabilitacji ogólnoustrojowej w warunkach stacjonarnych 169 tys. osób, a do poradni rehabilitacyjnej 134 tys. osób³³. Długi czas oczekiwania sprawia, że rehabilitacja rozpoczyna się z opóźnieniem, co ma negatywny wpływ na stan zdrowia pacjentów³⁴.

Pacjenci postrzegają polski system opieki onkologicznej jako nieprzyjazny i niewystarczająco skupiony na ich potrzebach. Jak wykazało badanie ankietowe przeprowadzone przez *All.Can* dotyczące oceny opieki onkologicznej w Polsce, 50% ankietowanych stwierdziło, że podczas terapii nie mieli oni dostępu do innych specjalistów wspierających w zakresie leczenia nowotworów (tj. dietetyków, fizjoterapeutów lub psychologów). Aż 41% pacjentów nie odczuwało wsparcia psychologicznego ze strony personelu placówki, w której byli leczeni, a 35% chorych nigdy nie otrzymało wystarczającego wsparcia, aby radzić sobie z występującymi skutkami ubocznymi terapii. Siedem na dziesięć

³² Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nr 54/2017 z dnia 16 marca 2017 r. o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program polityki zdrowotnej dla mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego w wieku aktywności zawodowej na lata 2017-2019 w zakresie rehabilitacji medycznej schorzeń kręgosłupa oraz narządów ruchu.

³³ Krajowy Plan Transformacji na lata 2022-2026. <https://dziennikmz.mz.gov.pl/legalact/2021/80/> 2024.06.19.

³⁴ Ibidem, str.48.

osób (69%) uważało, że nie otrzymało wystarczających informacji na temat radzenia sobie z bólem lub otrzymywało je tylko czasami.³⁵

Zgodnie z rekomendowanymi kierunkami działań wskazanymi w *Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych* konieczne jest objęcie rehabilitacją pacjentów w tych grupach, dla których wytyczne kliniczne wskazują rehabilitację jako jeden z podstawowych elementów terapii i którzy aktualnie nie są zaopiekowani w tym zakresie. Przykładem jest onkologia, gdzie tylko około 3% chorych w 2018 r. było rehabilitowanych³⁶.

Jak wskazuje raport: „Wezwanie do działania” opracowany przez globalną koalicję 40 liderów z 17 organizacji na czele których stoi *American College of Sports Medicine*, obecne strategie zwalczania chorób nowotworowych „zawodzą chorych na raka” ograniczając im dostęp do rehabilitacji.³⁷

Opuszczanie rynku pracy przez chorych onkologicznie

Praca zawodowa jest jedną z najważniejszych wartości w życiu Polaków (CBOS – 2018 r.)³⁸. Daje poczucie spełnienia, stabilizacji i bezpieczeństwa. Dla większości jest nierozzerwalnym elementem życia. Mimo tego wielu chorych onkologicznie opuszcza rynek pracy. Dane przytaczane przez Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi wskazują, że nowotwory są jednymi z najczęstszych problemów zdrowotnych ograniczających możliwość powrotu do pracy. 57% osób z chorobą onkologiczną w wyniku diagnozy musi zaprzestać pracy lub nauki bądź zmienić dotychczas pełnioną rolę zawodową. 75% osób przestaje pracować w czasie hospitalizacji i leczenia, a 80% nie uzyskuje informacji od lekarzy, jak ich rozpoznanie może wpłynąć na ich życie zawodowe³⁹. Ponadto, około 37% doświadcza dyskryminacji ze strony pracodawców oraz współpracowników z powodu swojej choroby⁴⁰. Sam powrót do aktywności zawodowej zależy często od rodzaju choroby nowotworowej, jej zaawansowania, zastosowanych metod leczenia, motywacji samego pacjenta, jak również od rodzaju wykonywanej pracy⁴¹.

³⁵<https://all-can.pl/#raporty-polska>. Raport: Jak polscy pacjenci oceniają opiekę onkologiczną? - Wyniki międzynarodowego badania ankietowego All.Can – odpowiedzi respondentów z Polski.

³⁶Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych. Dz.U.2021.69 str.346.

³⁷<https://kif.info.pl/wp-content/uploads/2020/09/Co-to-za-kampania.pdf>. Materiały konferencyjne.

³⁸Pluta M. Praca zawodowa w życiu osób z chorobą nowotworową. *Studia Humanistyczne AGH* 2020; 19(3):15-32

³⁹Ibidem, str.18.

⁴⁰<https://hematoonkologia.pl/informacje-dla-chorych/aktualnosci/id/5737-mam-raka-i-chce-pracowac-o-rolie-aktywnosci-zawodowej-w-zyciu-osob-chorujacych-onkologicznie>. 2024.05.27

⁴¹Ibidem.

Wyniki badania społecznego przeprowadzonego przez PARS wykazały, że 56% kobiet w trakcie leczenia onkologicznego zrezygnowało z aktywności zawodowej. Wśród aktywnych zawodowo pacjentek aż 43% wskazało jako główny powód przerwania pracy czynniki związane ze złą kondycją fizyczną, 24% jako przyczynę wymieniało osłabienie organizmu spowodowane przyjmowaniem chemii, 11% ogólne złe samopoczucie, a 8% chciało skupić się na leczeniu. Z powodów środowiskowych i charakteru pracy z zatrudnienia zrezygnowało 13% kobiet będących w trakcie leczenia raka piersi. Z kolei obowiązki rodzicielskie były powodem rezygnacji z pracy podanym przez 4% badanych⁴². Znaczący wpływ na prawdopodobieństwo podjęcia przez pacjenta onkologicznego aktywności zawodowej po chorobie, ma wczesne wdrożenie kompleksowej rehabilitacji, dzięki której szybciej odzyska on sprawność psychiczną i fizyczną. W szerszej perspektywie to opłaci się państwu, ponieważ takie osoby szybciej będą wracać do pracy i życia społecznego⁴³.

Zgodnie z rekomendacjami NIK należy zapewnić pacjentom onkologicznym dostęp do szybkiej i efektywnej rehabilitacji onkologicznej, tak aby nie zaprzepaścić pozytywnych (często bardzo kosztownych) skutków leczenia i zapewnić jak najszybszy powrót do pełnej sprawności zdrowotnej, społecznej i zawodowej⁴⁴.

I.2. Dane epidemiologiczne

Wg stanu na 31 grudnia 2023 r. ludność woj. świętokrzyskiego liczyła **1 168 499** mieszkańców, w tym 568 274 mężczyzn, 600 225 kobiet⁴⁵. Na przestrzeni ostatnich lat w województwie świętokrzyskim obserwuje się systematyczny spadek liczby ludności. W latach 2002-2023 liczba mieszkańców zmalała o 9,5%. Średni wiek mieszkańców wynosił 43,5 lat i był większy od średniego wieku mieszkańców całej Polski. Prognozowana liczba mieszkańców świętokrzyskiego w 2050 roku wyniesie 976 938 (497 092 kobiet, 479 846 mężczyzn)⁴⁶.

⁴²<https://www.termedia.pl/onkologia/Wiele-kobiet-z-rakiem-piersi-decyduje-sie-na-prace-zawodowa,54388.html> 2024.06.19.

⁴³<https://www.rynekzdrowia.pl/Prawo/1-lutego-wchodzi-nowe-zasady-w-rehabilitacji-Fizjoterapeuta-z-wiekszymi-uprawnieniami,254284,2.html> 2024.06.19.

⁴⁴<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiOs47G9cqEAXWGAtsEHUeDBqEQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.nik.gov.pl%2Fplik%2Fid%2C15932%2Cvp%2C18449.pdf&usg=AOvVaw1UgVP7SQNqXHfKK0y6NIWP&opi=89978449>. Raport Najwyższej Izby Kontroli. Warszawa 2018 r.

⁴⁵ Główny Urząd Statystyczny. Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2023 r. (stan na dzień 31.12.2023). <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stand-i-struktura-ludnosc-i-stand-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-w-2023-r-stand-w-dniu-31-12,6,36.html>

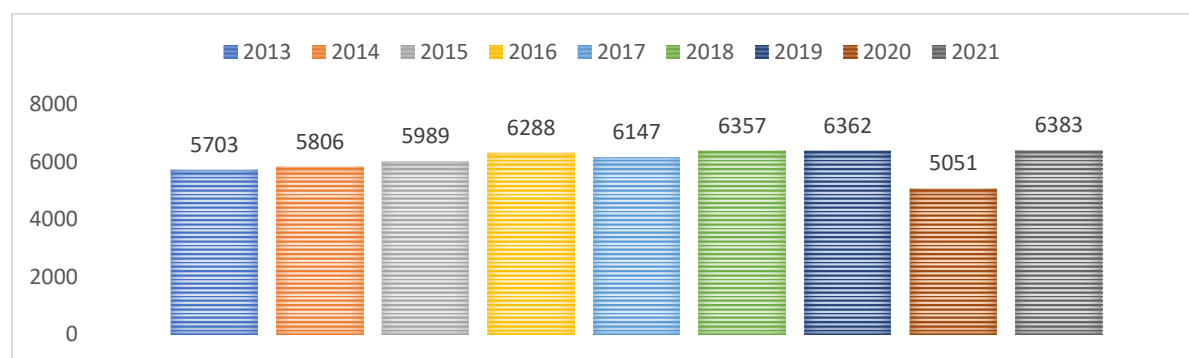
⁴⁶<https://www.polskawliczbach.pl/swietokrzyskie>

W ostatnich latach w województwie świętokrzyskim obserwuje się przesunięcia w strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku. Liczba ludności w wieku produkcyjnym uległa w porównaniu do lat poprzednich zmniejszeniu⁴⁷. Obserwowane w województwie zjawisko starzenia się społeczeństwa ma istotny wpływ na kształtowanie zachorowalności i chorobowości, w szczególności na choroby przewlekłe.

Z epidemiologicznego punktu widzenia, najistotniejszymi problemami zdrowotnymi w województwie świętokrzyskim są i w najbliższej przyszłości nadal będą choroby układu krążenia a także **nowotwory**⁴⁸.

Podobnie jak w całym kraju, w województwie świętokrzyskim zachorowalność z powodu nowotworów złośliwych ma trend rosnący. W 2013 roku w Świętokrzyskiem zarejestrowano 5 703 zachorowań na nowotwory, w 2014 – 5 806, w 2015 – 5 989, w 2016 – 6 288, w 2017- 6 147, w 2018 – 6 357, w 2019 – 6 362, w 2020 – 5 051 oraz w 2021 – 6 383⁴⁹.

Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe ogółem w województwie świętokrzyskim w latach 2013-2021.



Obserwowany w 2020 roku spadek liczby zachorowań na nowotwory złośliwe, został spowodowany odraczaniem diagnozy związanym z pandemią COVID-19 oraz z innymi ograniczeniami wynikającymi z restrykcji pandemicznych (np. przekształcanie szpitali i oddziałów w jednostki jednoimienne).⁵⁰

W 2021 roku województwo świętokrzyskie zajmowało 2 miejsce wśród województw o najwyższym współczynniku zachorowalności na nowotwory złośliwe na 100 tys. ludności wśród mężczyzn oraz 7 miejsce pod względem współczynnika dla kobiet⁵¹.

⁴⁷Główny Urząd Statystyczny. Bank Danych Lokalnych. <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/tablica>

⁴⁸Wojewódzki Plan Transformacji, op. cit.

⁴⁹<https://onkologia.org.pl/pl/raport>

⁵⁰Wojciechowska U, Barańska K, Michałek I. i wsp. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2020 roku. Krajowy Rejestr Nowotworów. Warszawa 2022.

⁵¹Ditkowska J, Wojciechowska U, Barańska K. i wsp. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2021 roku. Krajowy Rejestr Nowotworów. Warszawa 2023.

Lista kolejności województw według standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory złośliwe ogółem w Polsce w 2021 r.

Mężczyźni - współczynnik standaryzowane (ASW)		Kobiety - współczynnik standaryzowany (ASW)	
Pomorskie	292,6	Kujawsko-Pomorskie	284,4
Świętokrzyskie	284,8	Dolnośląskie	248,5
Wielkopolskie	275,3	Wielkopolskie	247,1
Kujawsko-Pomorskie	280,9	Pomorskie	246,7
Opolskie	263,9	Łódzkie	243,2
Podlaskie	256,6	Warmińsko-Mazurskie	240,2
Śląskie	257,9	Świętokrzyskie	234,9
Dolnośląskie	247,4	Podlaskie	232,7
Warmińsko-Mazurskie	242,8	Polska	229,8
Lubelskie	247,3	Małopolskie	228,6
Podkarpackie	238,7	Zachodniopomorskie	225,9
Łódzkie	251,2	Śląskie	222,5
Małopolskie	234,2	Opolskie	216,6
Lubuskie	219,3	Podkarpackie	212,1
Mazowieckie	214,7	Lubelskie	208,1
Zachodniopomorskie	202,7	Mazowieckie	204,6
Polska	248,6	Lubuskie	187,2

Według struktury zachorowań zarejestrowanych na najczęściej występujące nowotwory złośliwe w populacji mężczyzn w 2021 r. z terenu województwa świętokrzyskiego na pierwszym miejscu był: rak gruczołu krokowego, następnie rak oskrzeli i płuc, jelita grubego oraz pęcherza moczowego.⁵²

⁵² Macek P, Gąsior-Periczak D, Smok-Kalwat J. i wsp. Nowotwory złośliwe w województwie świętokrzyskim w 2021 roku. Kielce 2023.

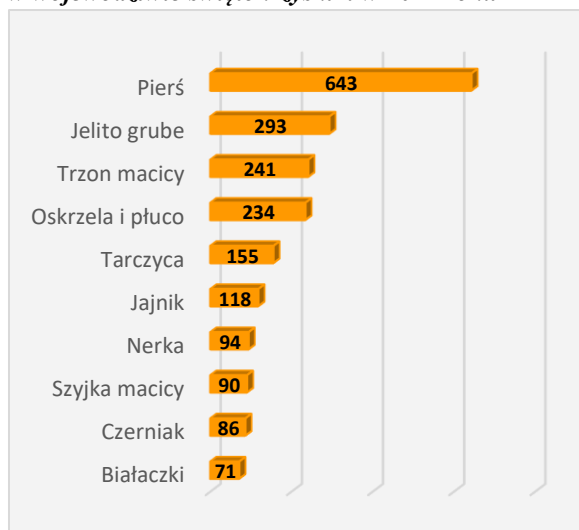
Struktura zarejestrowanych zachorowań na najczęściej występujące nowotwory złośliwe u mężczyzn w województwie świętokrzyskim w 2021 roku.



Umiejscowienie	CR	ASW	%
Gruzoł krokowy	138,1	62,7	23,8
Oskrzel i płuco	80,9	38,0	14,0
Jelito grube	65,9	31,3	11,4
Pęcherz moczowy	39,2	17,6	6,8
Żołądek	20,1	9,2	3,5
Nerka	17,2	9,2	3,0
Białaczki	15,3	8,8	2,6
Krtań	13,8	7,0	2,4
Chłoniaki	13,6	7,3	2,3
Trzustka	13,1	6,2	2,3

W strukturze zarejestrowanych zachorowań na najczęściej występujące nowotwory złośliwe w województwie, kobiety zazwyczaj zapadały na raka piersi, jelita grubego, trzonu macicy, oskrzeli i płuc oraz tarczycy.⁵³

Struktura zarejestrowanych zachorowań na najczęściej występujące nowotwory złośliwe u kobiet w województwie świętokrzyskim w 2021 roku.



Umiejscowienie	CR	ASW	%
Pierś	105,0	54,4	21,3
Jelito grube	47,9	19,5	9,7
Trzon macicy	39,4	18,3	8,0
Oskrzel i płuco	38,2	15,3	7,8
Tarczycza	25,3	20,1	5,1
Jajnik	19,3	10,1	3,9
Nerka	15,4	6,8	3,1
Szyjka macicy	14,7	8,1	3,0
Czerniak	14,0	7,3	2,9
Białaczki	11,6	5,8	2,4

W grupie mężczyzn w wieku 0-54 lata największą liczbę zachorowań obserwowano z powodu raka jądra (n=39). Nowotwór gruczołu krokowego był najczęstszym nowotworem u mężczyzn w grupach w wieku 55-64, 65-74, 75-84 oraz 85+ (odpowiednio n=181, 441, 136 i 22). U kobiet

⁵³ Macek P, *Nowotwory złośliwe ...*, op. cit., str.25.

we wszystkich grupach wieku największą liczbę zachorowań obserwowano z powodu raka piersi (odpowiednio n=165, 187, 165, 101 i 25)⁵⁴.

W porównaniu do reszty kraju województwo świętokrzyskie szczególnie niekorzystnie wypada pod względem zapadalności na nowotwór krtani, oskrzeli i płuc, gruczołu krokowego oraz pęcherza moczowego u mężczyzn. W 2021 współczynniki standaryzowane zachorowalności na powyżej wskazane nowotwory stawiały województwo na drugim miejscu, z wartością odpowiednio dla: nowotworu złośliwego krtani 6,37/100 tys., nowotworu złośliwego oskrzeli i płuca 30,10/100 tys., nowotworu złośliwego gruczołu krokowego 38,74/100 tys. oraz nowotworu pęcherza moczowego 11,42/100 tys.

Województwo	C32 - nowotwór złośliwy krtani
Lubelskie	6,95
Świętokrzyskie	6,37
Warmińsko-Mazurskie	6,34
Zachodniopomorskie	5,93
Łódzkie	5,91
Lubuskie	5,51
Śląskie	5,4
Pomorskie	5,31
Kujawsko-Pomorskie	4,58
Opolskie	4,52
Dolnośląskie	4,29
Podkarpackie	4,25
Mazowieckie	3,84
Wielkopolskie	3,83
Małopolskie	3,59
Podlaskie	2,86

Województwo	C34 - nowotwór złośliwy oskrzela i płuca
Kujawsko-Pomorskie	34,11
Świętokrzyskie	30,1
Warmińsko-Mazurskie	29,32
Zachodniopomorskie	26,9
Dolnośląskie	26,48
Śląskie	25,11
Wielkopolskie	25,09
Pomorskie	24,95
Lubuskie	24,82
Łódzkie	22,76
Mazowieckie	22,53
Lubelskie	22,35
Małopolskie	21,81
Opolskie	20,67
Podkarpackie	19,74
Podlaskie	19,28

W 2021 roku współczynnik standaryzowany zachorowalności na raka jelita grubego wśród kobiet w Świętokrzyskiem był na pierwszym miejscu w kraju, z wartością 15,52/100 tys., a nowotwory skóry, trzonu macicy oraz szyjki macicy zajmowały trzecie miejsce z wartością 110,23/100 tys., 6,01/100 tys. oraz 10,68/100 tys.

⁵⁴ Macek P, *Nowotwory złośliwe ...*, op. cit.

Rehabilitacja pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego

Województwo	C54 - rak trzonu macicy
Podkarpackie	18,93
Opolskie	18,15
Świętokrzyskie	16,01
Małopolskie	14,55
Zachodniopomorskie	14,52
Wielkopolskie	14,38
Dolnośląskie	14
Kujawsko-Pomorskie	13,8
Śląskie	13,2
Podlaskie	13,08
Warmińsko-Mazurskie	12,08
Lubelskie	11,6
Łódzkie	11,49
Mazowieckie	11,23
Pomorskie	11,04
Lubuskie	7,81

Województwo	C18-21 - rak jelita grubego
Świętokrzyskie	15,52
Śląskie	13,81
Podlaskie	13,76
Wielkopolskie	13,34
Kujawsko-Pomorskie	13,1
Małopolskie	12,7
Łódzkie	12,22
Podkarpackie	12,15
Warmińsko-Mazurskie	11,81
Dolnośląskie	11,38
Mazowieckie	10,7
Pomorskie	10,69
Opolskie	9,86
Lubelskie	9,42
Zachodniopomorskie	8,04
Lubuskie	7,42

Województwo	C43 - rak skóry, czerniaki skóry
Łódzkie	11,74
Warmińsko-Mazurskie	10,79
Świętokrzyskie	10,23
Podlaskie	10,02
Dolnośląskie	9,54
Zachodniopomorskie	9,53
Wielkopolskie	8,63
Kujawsko-Pomorskie	8,61
Mazowieckie	8,53
Małopolskie	7,91
Lubelskie	7,72
Śląskie	7,58
Pomorskie	6,68
Opolskie	6,5
Podkarpackie	5,35
Lubuskie	5,05

Województwo	C53 - nowotwór złośliwy szyjki macicy
Opolskie	12,51
Śląskie	11,01
Świętokrzyskie	10,68
Pomorskie	10,65
Zachodniopomorskie	10,55
Warmińsko-Mazurskie	10,39
Łódzkie	10,06
Lubuskie	9,96
Wielkopolskie	9,74
Podlaskie	9,48
Kujawsko-Pomorskie	8,93
Dolnośląskie	8,67
Mazowieckie	6,93
Lubelskie	6,3
Małopolskie	5,93
Podkarpackie	5,74

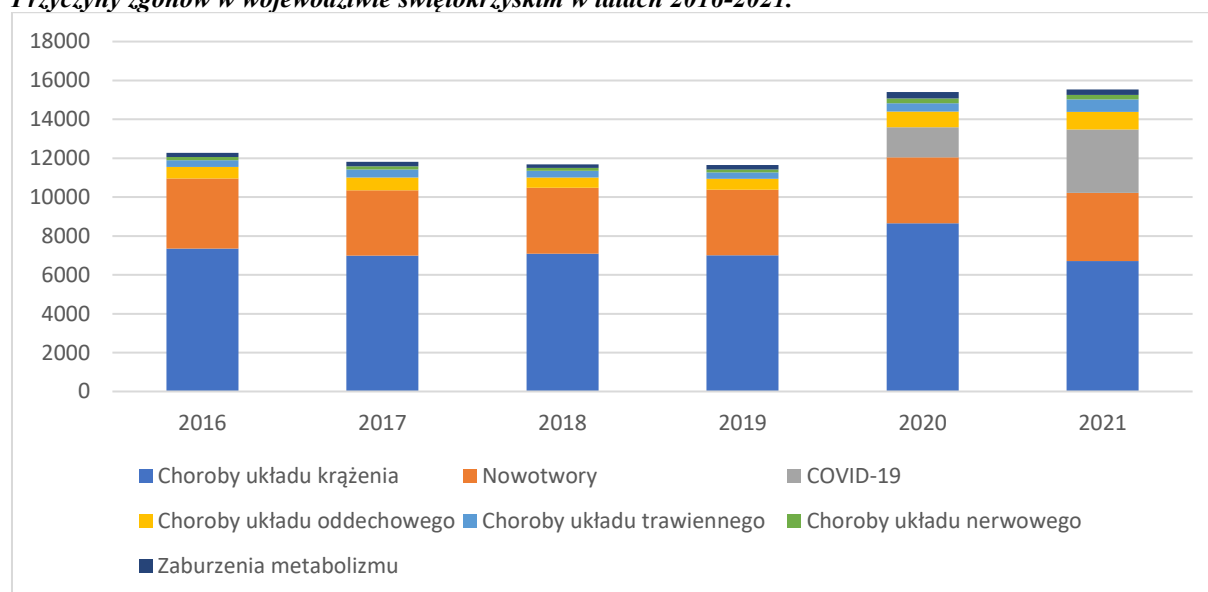
Nowotwory są drugą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców województwa świętokrzyskiego. W 2021 roku spowodowały 19,1% wszystkich zgonów⁵⁵. W 2021 roku na nowotwory złośliwe w Świętokrzyskiem zmarły ogółem 3 204 osoby, w tym 1 839 mężczyzn

⁵⁵Raport o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa świętokrzyskiego 2024. Pozyskano z: <https://kielce.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/inne-opracowania/raport-o-sytuacji-spolesczno-gospodarczej-wojewodztwa-swietokrzyskiego-2024,5,15.html> oraz <https://www.polskawliczbach.pl/swietokrzyskie>

i 1 365 kobiet. W porównaniu z 2020 rokiem obserwowany wzrost zgonów na nowotwory złośliwe ogółem wyniósł 60 przypadków (tj. 1,9%). Wśród mężczyzn nastąpił wzrost liczby zgonów o 47 przypadków (tj. 2,6%), a u kobiet wzrost o 13 przypadków (tj. 1,0%)⁵⁶. Surowe oraz standaryzowane współczynniki umieralności na nowotwory złośliwe ogółem u mężczyzn wynosiły odpowiednio 316,6/10⁵ i 145,1/10⁵, natomiast u kobiet 222,9/10⁵ i 79,8/10⁵⁵⁷.

Liczba zgonów z przyczyn nowotworowych w województwie ma trend rosnący, co przedstawia wykres poniżej.

Przyczyny zgonów w województwie świętokrzyskim w latach 2016-2021.



Pod względem umieralności z przyczyn nowotworowych województwo świętokrzyskie wypada umiarkowanie na tle kraju. Rzeczywisty współczynnik umieralności z tej przyczyny w 2021 r. dla mężczyzn wyniósł 145,1/100 tys. (przy średniej ogólnopolskiej 138,9/100 tys.) oraz dla kobiet 79,8/100 tys. (przy średniej dla Polski 86,5/100 tys.). Umieralność z powodu nowotworów złośliwych jest znacznie wyższa u mężczyzn niż kobiet. Standaryzowane współczynniki umieralności (ESP2013) ogółem dla 2021 roku osiągnęły poziom 355/10⁵ u mężczyzn i 203,3/10⁵ u kobiet. Na każde 100 tysięcy polskiej populacji przypada 247 zgonów z powodu chorób nowotworowych.⁵⁸

Lista województw wg wartości standaryzowanych współczynników umieralności na nowotwory złośliwe ogółem w Polsce w 2021 roku

Województwo	M(ASW)	Województwo	K(ASW)
Kujawsko-Pomorskie	146,3	Zachodniopomorskie	94,8
Śląskie	145,8	Kujawsko-Pomorskie	94,3
Wielkopolskie	145,8	Wielkopolskie	94,3

⁵⁶ Macek P, *Nowotwory złośliwe...*, op. cit.

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ Ditekowska J, *Nowotwory złośliwe...*, op. cit.

Warmińsko-Mazurskie	145,7	Śląskie	93,6
Zachodniopomorskie	145,7	Dolnośląskie	89,1
Świętokrzyskie	145,1	Pomorskie	88,9
Pomorskie	142,9	Warmińsko-Mazurskie	86,8
Łódzkie	141,8	Polska	86,5
Polska	138,9	Łódzkie	85,9
Dolnośląskie	138,8	Opolskie	84,4
Małopolskie	134,3	Małopolskie	83,8
Mazowieckie	134,1	Lubuskie	82,2
Lubelskie	132,8	Mazowieckie	82,1
Opolskie	131,9	Świętokrzyskie	79,8
Podlaskie	131,7	Lubelskie	78,9
Lubuskie	129,4	Podlaskie	78,9
Podkarpackie	120,4	Podkarpackie	71,7

Świętokrzyskie starzeje się i wyludnia najszybciej w Polsce. Na koniec 2022 r. współczynnik starości demograficznej w województwie świętokrzyskim był najwyższy w kraju i wyniósł 21,8 %, co oznacza, że częściej niż co piąta osoba miała 65 lat lub była starsza.⁵⁹ W 2023 r. ww. współczynnik kształtował się na poziomie 22,5%⁶⁰.

Podkreślić należy, że w Świętokrzyskiem występuje jeden z najniższych wskaźników aktywności zawodowej w Polsce, a prognozy wskazują spadek udziału ludności w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności, co w niedalekiej przyszłości spowoduje wzrost obciążenia osób w wieku produkcyjnym. W 4 kwartale 2023 r. liczba aktywnych zawodowo w województwie świętokrzyskim ukształtowała się na poziomie 514 000 osób – o 3,6 % mniej niż w 2022 r. Większość z nich (54,5%) stanowili mężczyźni. Liczba aktywnych zawodowo mężczyzn w skali roku zmniejszyła się o 2,8%, natomiast w grupie kobiet zmalała o 4,5%⁶¹. Liczba pracujących w 4 kwartale 2023 r. ukształtowała się na poziomie 495 000 i zmniejszyła się w skali roku o 3,3%. Spadek liczby pracujących wystąpił zarówno wśród mężczyzn (o 2,5%), jak i w grupie kobiet, w której zmniejszyła się ona o 3,8%. Zwiększyło się obciążenie pracujących osobami niepracującymi. W 4 kwartale 2023 r. na 1 000 pracujących przypadało 909 bezrobotnych i biernych zawodowo⁶².

⁵⁹<https://www.portalsamorzadowy.pl/polityka-i-spoleczenstwo/ten-region-starzeje-sie-i-wyludnia-najszybciej-w-polsce,475805.html> 2024.06.19.

⁶⁰Główny Urząd Statystyczny. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stand-i-struktura-ludnosci-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-w-2023-r-stand-w-dniu-31-12-2023-6,36.html> 2024.06.19.

⁶¹Główny Urząd Statystyczny. Aktywność ekonomiczna ludności w województwie świętokrzyskim w 4 kwartale 2023. <https://kielce.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/praca-wynagrodzenie/aktywnosc-ekonomiczna-ludnosci-w-wojewodztwie-swietokrzyskim-w-4-kwartale-2023-r-7,76.html> 2024.06.19.

⁶² Ibidem.

Na niekorzystne trendy demograficzne nakładają się koszty wynikające z krótko- i długookresowej absencji chorobowej oraz świadczeń rentowych i zasiłków przyznawanych osobom w wieku produkcyjnym z ograniczoną zdolnością do pracy lub niezdolnym do pracy. Choroby nowotworowe w 2023 r. były najczęstszym powodem pierwszorazowego orzekania o niezdolności do pracy w Polsce (około 20,9% ogółu pierwszorazowych orzeczeń o niezdolności do pracy wydanych w 2023 roku). Dla województwa świętokrzyskiego odpowiednio wydano takich orzeczeń 807, z czego ponad 22% (179) stanowiły orzeczenia z powodów onkologicznych⁶³.

Rozpatrując orzeczenia o najdłuższym okresie ważności, wynoszącym od 10 do 12 miesięcy można zauważyć, że najczęściej uzyskiwały je osoby, u których występują choroby nowotworowe (59,4%)⁶⁴.

Powstanie niezdolności do pracy u osób z chorobami nowotworowymi powodowały w Polsce głównie nowotwory złośliwe sutka – 17%, nowotwory złośliwe oskrzela i płuca – 10,2% oraz nowotwory złośliwe gruczołu krokowego – 6,9%⁶⁵.

W 2023 r. w strukturze orzeczeń pierwszorazowych dla celów rentowych dla nowotworów wystawiono: 20,4 % orzeczeń o całkowitej niezdolności do pracy i samodzielnej egzystencji, 62,1% orzeczeń o niezdolności do pracy oraz 17,5% o częściowej niezdolności do pracy⁶⁶.

W strukturze wieku osób, którym ustalono po raz pierwszy dla celów rentowych stopień niezdolności do pracy największą grupę stanowiły osoby w wieku 50-59 lat. W 2023 roku średni wiek osób z chorobami nowotworowymi, którym orzeczono całkowitą niezdolność do pracy i samodzielnej egzystencji wynosił 53,3 lat. Największą grupę stanowiły osoby w wieku 50-59⁶⁷. Natomiast średni wiek osób, którym ustalono częściową niezdolność do pracy z uwagi na nowotwory wyniósł w 2023 roku - 51,8 lat⁶⁸. W 2023 roku w orzeczeniach ponownych ustalających niezdolność do pracy, które zostały wydane do celów rentowych, całkowitą niezdolność do pracy i samodzielnej egzystencji orzekano głównie na skutek chorób nowotworowych (26,2% przypadków), a całkowitą niezdolność do pracy na skutek nowotworów w 19,5% przypadków⁶⁹. W 2023 roku orzeczenia ponowne lekarzy orzeczników,

⁶³ Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Departament Statystyki i Prognoz Aktuarnych. Mail z dn. 14.06.2024 r.

⁶⁴ Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Orzeczenia lekarzy orzeczników ZUS o niezdolności do pracy wydane w 2023 roku. Departament Statystyki i Prognoz Aktuarnych. Warszawa 2024. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/opracowania-tematyczne/orzecznictwo-lekarskie-o-niezdolnosci-do-pracy>. 2024.06.19.

⁶⁵ Ibidem.

⁶⁶ Ibidem.

⁶⁷ Ibidem.

⁶⁸ Ibidem.

⁶⁹ Ibidem.

w których ustalono uprawnienie do świadczenia rehabilitacyjnego otrzymało 101,8 tys. osób. Uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego orzekano ponownie w związku z nowotworami na poziomie 6,2%⁷⁰. Przeciętny okres ważności orzeczenia o niezdolności do pracy dla osób badanych ponownie i uprawnionych do świadczenia rehabilitacyjnego wynosił 3,9 miesiąca. Natomiast orzeczenia o najdłuższym okresie, tj. 10-12 miesięcy często uzyskiwały osoby z chorobami nowotworowymi – 17,6%⁷¹. Najwyższy odsetek orzeczeń ponownych uprawniających do świadczenia rehabilitacyjnego wydawany był na okres do 3 miesięcy i wynosił 51,2%. Jednak w przypadku niezdolności spowodowanej chorobami nowotworowymi świadczenie rehabilitacyjne częściej wydawane było na okres 4-6 miesięcy⁷². Z raportu ZUS o absencji chorobowej wynika, że wśród kobiet w wieku powyżej 39 r.ż. w rankingu 10 jednostek chorobowych generujących największą liczbę zaświadczeń lekarskich jednodniowych pojawia się nowotwór złośliwy sutka (C50) jako przyczyna 2,7% wszystkich zaświadczeń jednodniowych w tej grupie wiekowej, przy czym dla kobiet w wieku 50-59 lat zajmuje on trzecie miejsce w rankingu i stanowił przyczynę 3,5% zwolnień jednodniowych w tej grupie wiekowej⁷³. Nowotwór złośliwy gruczołu krokowego (C61) w rankingu 5 jednostek chorobowych generujących największą liczbę zaświadczeń lekarskich jednodniowych pojawia się u mężczyzn po 60 roku życia stanowiąc 3,0% jednodniowych zaświadczeń wystawionych mężczyznom w tym wieku (w 2022 r. było to 2,7% zaświadczeń jednodniowych)⁷⁴.

Liczba dni absencji chorobowej z powodu nowotworów wyniosła w Polsce w 2022 r. 9 061 963 dni, z czego w województwie świętokrzyskim 262 198 dni. W 2022 r. województwo należało do czołówki województw pod względem średniej długości absencji chorobowej z tytułu nowotworów⁷⁵.

⁷⁰ Ibidem.

⁷¹ Ibidem.

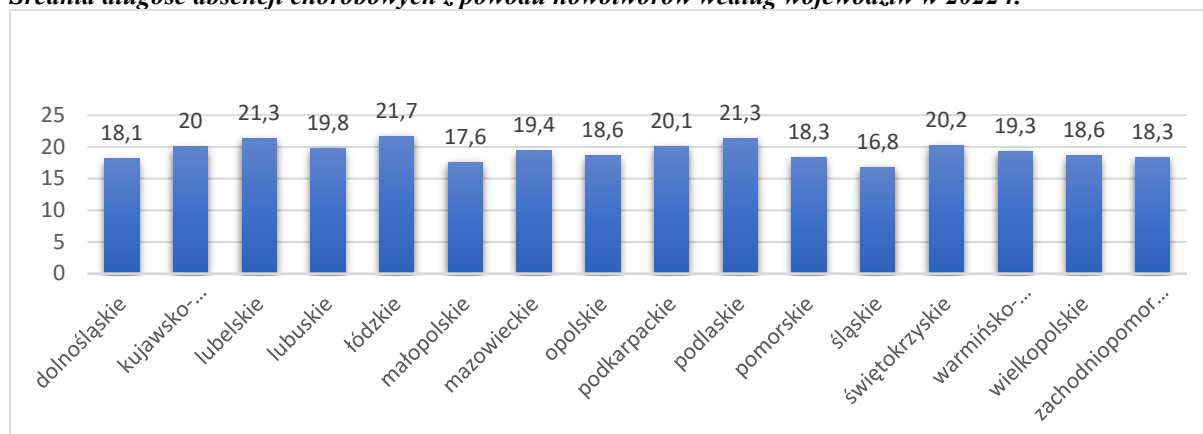
⁷² Ibidem.

⁷³ Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Raport. Absencja chorobowa w 2023 roku. Departament Statystyki i Prognoz Aktuariatycznych. Warszawa 2024.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.zus.pl/documents/10182/39590/Absencja%2Bchorobowa_raport_2023%2B.pdf/9be10057-0b2b-74f5-d397-2de1eefb1259%3Ft%3D1710850664000&ved=2ahUKEwiC74mh4-eGAxW3X_EDHS-CCrUQFnoECBIQAw&usg=AOvVaw1QWvsFUKbFlr_qGeE7uR-P. 2024.06.19.

⁷⁴ Ibidem.

⁷⁵ Mapa potrzeb zdrowotnych. Mapa potrzeb na lata 2022-2026. Analizy. Absencje chorobowe.
<https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/absencje-chorobowe/>.

Średnia długość absencji chorobowych z powodu nowotworów według województw w 2022 r.



I.3. Opis obecnego postępowania

Rehabilitacja została uznana przez WHO nie za koszt, ale za najlepszą z możliwych inwestycji. Jest wkładem w zdrowie publiczne i strategią zdrowia na XXI wiek⁷⁶.

Rehabilitacja pacjentów onkologicznych odbywa się na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej i jest finansowana przez NFZ. Wśród świadczeń rehabilitacji ogólnoustrojowej w trybie dziennym wyróżnia się rehabilitację ogólnoustrojową dla pacjentów onkologicznych – w szczególności po leczeniu raka piersi, z dysfunkcją ręki, z obrzękiem limfatycznym o różnej etiologii i umiejscowieniu.

Jak wskazuje konsultant krajowy w dziedzinie rehabilitacji medycznej, obecnie brakuje świadczeń z rehabilitacji leczniczej przeznaczonych dla pacjentów z chorobą nowotworową. Pacjenci z tym problemem oczekują na świadczenia z zakresu rehabilitacji leczniczej wraz z innymi pacjentami, gdyż nie ma wyodrębnionego zakresu rehabilitacji onkologicznej⁷⁷.

Świadczenia gwarantowane z zakresu rehabilitacji leczniczej są realizowane w warunkach ambulatoryjnych, domowych, w ośrodku lub oddziale dziennym oraz w warunkach stacjonarnych. W warunkach ambulatoryjnych (dla pacjentów wymagających rehabilitacji lub fizjoterapii, którzy poruszają się samodzielnie) NFZ finansuje do pięciu zabiegów dziennie w dziesięciodniowym cyklu terapeutycznym. W warunkach domowych (dla pacjentów wymagających rehabilitacji, którzy nie poruszają się samodzielnie) pacjentowi przysługuje rehabilitacja do osiemdziesięciu godzin w roku kalendarzowym, w trakcie których

⁷⁶<https://glosfizjoterapeuty.pl/2019/11/swiatowa-organizacja-zdrowia-who-podnosi-range-rehabilitacji/>.
2024.06.19.

⁷⁷ Mapa potrzeb zdrowotnych na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2026 r., Warszawa, sierpień 2021.

może być wykonywanych do pięciu zabiegów dziennie. Rehabilitacja w ośrodku lub oddziale dziennym trwa od 15 do 30 dni zabiegowych (w roku kalendarzowym), w czasie których wykonywanych jest 5 zabiegów dziennie. Rehabilitacja w warunkach stacjonarnych dostępna jest dla pacjentów, którzy ze względu na kontynuację leczenia wymagają kompleksowych świadczeń rehabilitacyjnych oraz całodobowego nadzoru lekarskiego i pielęgniarstwa. Czas trwania rehabilitacji pulmonologicznej ustala indywidualnie lekarz ośrodka dziennego. Nie może ona być krótsza niż 14 dni zabiegowych i nie dłuższa niż 24 dni zabiegowe⁷⁸.

Kompleksowym wsparciem (także w zakresie rehabilitacji) dostosowanym do specyficznych potrzeb pacjentów onkologicznych objęte są dwie grupy pacjentów, tj.: pacjenci z nowotworem piersi i nowotworem jelita grubego. Na podstawie Zarządzenia Nr 3/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3 stycznia 2022 r. w sprawie warunków umów o udzielanie onkologicznych świadczeń kompleksowych (ze zm.), wybrane ośrodki onkologiczne realizują program kompleksowej opieki onkologicznej nad świadczeniobiorcą z nowotworem piersi (KON-Pierś) – realizowany od 2019 r. oraz nowotworem jelita grubego (KON-JG) – program działa od 2021 r, w którym zakres świadczeń rehabilitacyjnych obejmuje dwie wizyty u fizjoterapeuty wraz zaleceniami dla pacjenta do pracy w domu.

W ograniczonym zakresie opieka rehabilitacyjna jest również dostępna dla pacjentów onkologicznych w sektorze pomocy społecznej, gdzie jest finansowana z funduszy zabezpieczenia społecznego (ZUS, KRUS, PFRON). Niemniej jednak, jak pokazuje praktyka dostęp do rehabilitacji pacjentów onkologicznych jest ograniczony, częściowo z powodu ich specyficznych potrzeb (sprzęt medyczny potrzebny do rehabilitacji), jak również z powodu niewystarczającego przygotowania personelu medycznego w zakresie rehabilitacji tych pacjentów.

Ograniczenia w dostępie do rehabilitacji wynikają z różnych czynników. W celu przezwyciężenia tych ograniczeń konieczne jest podejmowanie działań na poziomie systemowym, takich jak zwiększenie dostępności usług rehabilitacyjnych, zapewnienie ich finansowania oraz edukacja pacjentów na temat korzyści płynących z rehabilitacji. Ponadto konieczne jest indywidualne podejście do pacjentów, uwzględniające ich potrzeby, preferencje i ograniczenia.

Kluczowym czynnikiem wpływającym na skuteczność leczenia/rehabilitacji pacjentów onkologicznych jest czas. Im krótszy czas oczekiwania, tym większe szanse na poprawę funkcji

⁷⁸ <https://pacjent.gov.pl/arttykul/rehabilitacja-lecznicza>. 2024.06.19.

fizycznych i psychologicznych pacjenta oraz szybszy powrót do normalnego życia, w tym pracy.

Na dzień 22 kwietnia 2024 r. w Polsce jest 3 545 placówek udzielających na NFZ świadczeń rehabilitacyjnych. Według portalu *swiatprzychodni.pl* średni czas oczekiwania na rehabilitację najdłuższy jest w województwie świętokrzyskim (294 dni) i śląskim (261 dni), a średni czas oczekiwania na rehabilitację w Polsce wynosi 203 dni⁷⁹.

Na ograniczenia w dostępie do rehabilitacji onkologicznej wskazuje NIK w informacji o wynikach kontroli: „Dostępność i efekty leczenia nowotworów”. Według Najwyższej Izby Kontroli brak oddzielnego produktu rozliczeniowego dla rehabilitacji onkologicznej powoduje, że pacjenci onkologiczni wraz z pozostałymi pacjentami czekają w długich kolejkach na udzielenie świadczeń rehabilitacyjnych⁸⁰.

Od 2010 r. ZUS realizuje program dla kobiet po mastektomii. Celem programu jest wspomaganie procesu dochodzenia do całkowitej sprawności, a w efekcie umożliwienie kobietom powrotu do pełnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym. Program realizowany jest w ramach 24-dniowych turnusów obejmujących ćwiczenia oraz zabiegi fizykalne, zajęcia z psychologiem, edukację zdrowotną i promocję zdrowia⁸¹. Należy jednak nadmienić, że wyżej wymienione działania w ramach prewencji ZUS pacjentów onkologicznych następują najwcześniej około 6-8 miesięcy po zakończonym leczeniu onkologicznym. Dodatkowo nie każdy pacjent zostaje zakwalifikowany do tej formy rehabilitacji.

Z odpowiedzi mailowej na zapytanie skierowane do ZUS Kielce dn. 23 kwietnia 2024 r., dotyczące czasu oczekiwania na taką formę rehabilitacji, wynika, że czas oczekiwania na wyżej wymieniony turnus wynosi 90 dni. Dodatkowo skierowanie na rehabilitację wystawia orzecznik ZUS, przy czym czas oczekiwania na wizytę u orzecznika ZUS wynosi 5-14 dni roboczych od dnia wpływu wniosku. Reasumując, średni czas oczekiwania na rehabilitację leczniczą w ramach prewencji rentowej ZUS w województwie świętokrzyskim wynosi około 100 dni (od momentu złożenia wniosku).

⁷⁹<https://swiatprzychodni.pl/specjalnosci/rehabilitacja/>. 2024.04.22.

⁸⁰Najwyższa Izba Kontroli. Dostępność i efekty leczenia nowotworów. Raport NIK. Warszawa 2018. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.nik.gov.pl/plik/id,16371,vp,18897.pdf&ved=2ahUKewjPjofy5OeGAXwIBAIHRYtC1kQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw2KW6jmk11CPshjTC7peVDT>. 2024.06.19.

⁸¹Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Rehabilitacja w schorzeniach onkologicznych po leczeniu nowotworu gruczołu piersiowego. <https://www.zus.pl/swiadczenia/prewencja-i-rehabilitacja/prewencja-rentowa/kierowanie-na-rehabilitacje-lecznicza-w-ramach-prewencji-rentowej-zus/-rehabilitacja-dla-kobiet-po-mastektomii>. 2024.06.19.

Wg oceny NIK zawartej w raporcie dotyczącym rehabilitacji w ramach prewencji rentowej w większości przypadków kluczowy dla prawidłowego przebiegu rehabilitacji jest krótki okres oczekiwania na jej rozpoczęcie. Tymczasem w latach 2017-2019 pacjenci czekali na pierwsze zabiegi średnio aż 110 dni (od momentu złożenia wniosku). W skrajnych przypadkach było to nawet 365 dni⁸². W ocenie NIK, tak długi okres oczekiwania osób wymagających rehabilitacji może powodować pogorszenie ich stanu zdrowia oraz potrzebę zastosowania dodatkowego leczenia, a w konsekwencji opóźnić proces odzyskania zdolności do pracy. Czynnikiem czasu u większości pacjentów jest kluczowy dla skuteczności rehabilitacji⁸³. W opinii NIK, poziom skuteczności rehabilitacji leczniczej maleje wraz z wydłużaniem się okresu niezdolności do pracy ubezpieczonego poprzedzającym rehabilitację⁸⁴.

Ponadto, jak wynika ze *Sprawozdania z działalności NFZ za 2022 r.* okresy oczekiwania na świadczenia z zakresu rehabilitacji należą do jednych z najdłuższych – najtrudniej dostępne są świadczenia rehabilitacji leczniczej: ogólnoustrojowej w warunkach stacjonarnych (mediana średniego czasu oczekiwania dla przypadków stabilnych wynosi 224 dni), zakładów i ośrodków rehabilitacji pulmonologicznej (157 dni), rehabilitacji pulmonologicznej w warunkach stacjonarnych (147 dni), fizjoterapii ambulatoryjnej (112 dni) oraz zakładów/ośrodków rehabilitacji leczniczej dziennej (98 dni)⁸⁵.

Poza niezaprzeczną korzyścią dla pacjenta, rehabilitacja wpływa także na zmniejszenie obciążenia Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (wcześniejsze zakończenie zwolnienia lekarskiego) oraz zwiększenie PKB (wcześniejszy powrót do pracy lub większa wydajność pracownika dotkniętego schorzeniem). Koszty leczenia onkologicznego należą do największych i najszybciej rosnących kategorii wydatków zdrowotnych. Świadczą o tym dane Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) – w 2009 r. na onkologię Polska wydawała 4,8 mld zł, a w 2018 r. 9,6 mld zł, w 2019 r. – już 10,4 mld zł, w 2020 r. około 11,2 mld zł,⁸⁶ a w 2022 r. ponad 15,5 mld⁸⁷.

⁸²Najwyższa Izba Kontroli. NIK o rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/sprawy-spoeczne/nik-o-rehabilitacji-leczniczej-w-ramach-prewencji-rentowej.html&ved=2ahUKEwiS4KWt5ueGAXaIBAIHfPgClcQFnoECB0QAQ&usg=AOvVaw1Zc39uIQMjoLVqLSvBnuvI>. 2024.06.19.

⁸³Ibidem.

⁸⁴Ibidem.

⁸⁵Narodowy Fundusz Zdrowia. Biuletyn Informacji publicznej. Sprawozdania z działalności NFZ.

⁸⁶Narodowy Fundusz Zdrowia. Wydatki na onkologię. <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/coraz-wiecej-pieniedzy-przeznaczamy-na-leczenie-nowotworow-i-leki-onkologiczne,7590.html>

⁸⁷<https://www.rynekzdrowia.pl/Serwis-Onkologia/Dr-Galazka-Sobotka-naklady-na-onkologie-wzrosly-o-ponad-100-proc-Musza-rosnac-dalej-ale-w-powiazaniu-z-jakoscia,254254,1013.html>. 2024.06.19.

Wydatki publiczne ponoszone przez ZUS na świadczenia związane z niezdolnością do pracy z powodu nowotworów wyniosły w 2018 r. 1,7 mld zł. Ponadto, szacuje się, że koszty utraconych dochodów z pracy osób w wieku 15-64, które zachorowały na nowotwór lub umarły z jego powodu, w 2016 r. kształtowały się na poziomie od 18 mld zł do nawet 50 mld zł – w zależności, czy zakładano powrót do pracy po chorobie, czy też definitywne zakończenie aktywności zawodowej. Jak widać, skala konsekwencji finansowych chorób nowotworowych jest ogromnym wyzwaniem dla finansów publicznych kraju⁸⁸.

Zapobieganie skutkom nowotworów złośliwych jest podstawowym zadaniem rehabilitacji onkologicznej, którego realizacja może prowadzić do zmniejszenia kosztów medycznych, społecznych i ekonomicznych związanych z tą grupą chorób. Przykładowo koszty opieki nad osobą z nietrzymaniem moczu są kosztami stałymi, ponoszonymi do końca życia pacjenta, podczas gdy właściwie dobrane i zastosowane kompleksowe leczenie jest kosztem jednorazowym.

Jednym z kluczowych elementów oferowanych w ramach Programu jest **prehabilitacja onkologiczna**, obejmująca kompleksowy proces przygotowania pacjenta do leczenia. Prehabilitacja w onkologii ma coraz większe znaczenie, ponieważ może być integralną częścią opieki nad pacjentem, pomagając mu wzmocnić organizm i przygotować się do leczenia oraz poprawić jakość życia podczas i po terapii. Prehabilitacja opiera się na 4 filarach: przygotowaniu żywieniowym pacjenta, wdrożeniu go do aktywności fizycznej i fizjoterapii, pomocy w rezygnacji z nałogów i wsparciu psychologicznym. W Europie Zachodniej prehabilitacja stanowi od wielu lat obowiązującą strategię przygotowania chorych do zabiegów chirurgicznych i innych terapii. W Polsce prehabilitacja jest na razie poza zakresem zainteresowania NFZ⁸⁹.

⁸⁸<https://www.byczdrowym.info/onkologia/koszty-leczenia-pacjenta-onkologicznego/>. 2024.06.19.

⁸⁹<https://www.mzdrowie.pl/medycyna/prehabilitacja-pora-ja-docenic/>; 2024.05.27.

II. CELE PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ I MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI JEGO REALIZACJI

II.1. Cel główny

Głównym celem programu jest poprawa sprawności funkcjonalnej pacjentów onkologicznych aktywnych zawodowo (pracujących lub zarejestrowanych jako osoby bezrobotne) z województwa świętokrzyskiego, poprzez zastosowanie rehabilitacji leczniczej, umożliwiającej kontynuowanie lub podjęcie pracy w trakcie lub po zakończeniu leczenia onkologicznego u co najmniej 10% uczestników Programu w okresie jego realizacji.

Powyższy cel został zdefiniowany na podstawie Narzędzia 1.2 *Wdrożenie i realizacja działań służących wsparciu zdrowia osób pracujących* dokumentu: „Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027, z perspektywą do 2030 r.” oraz Szczegółowego Opisu Priorytetów Programu Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027, Działanie FESW.07.02 *Programy rehabilitacyjne ułatwiające powrót na rynek pracy*.

II.2. Cele szczegółowe

Program zakłada również realizację **celów szczegółowych** w latach **2025-2027**, w tym:

1. Zmniejszenie dolegliwości bólowych związanych z leczeniem onkologicznym, mierzonych skalą NRS, u co najmniej 30% uczestników Programu.
2. Zmniejszenie wybranych dysfunkcji związanych z leczeniem onkologicznym, jak ograniczona ruchomość stawów czy nietrzymanie moczu, mierzonych goniometrem oraz testem podpaskowym, u co najmniej 30% uczestników Programu.
3. Poprawa sprawności, mierzona skalą ECOG, u co najmniej 30% uczestników Programu.
4. Poprawa aktywności fizycznej, mierzona skalą IPAQ, u co najmniej 30% uczestników Programu.
5. Podniesienie jakości życia, oceniane za pomocą specjalistycznego kwestionariusza QLQ-C30, u co najmniej 30% uczestników Programu.
6. Poprawa kondycji psychicznej, mierzonej za pomocą testu PSS-10, u co najmniej 70% uczestników Programu.
7. Wzrost poziomu wiedzy o co najmniej 20% w zakresie: konieczności podejmowania aktywności fizycznej, utrzymania właściwej masy ciała, eliminacji nałogów, zastosowania

odpowiedniej diety, mierzonej za pomocą testu autorskiego, u co najmniej 50% uczestników Programu.

II.3. Wskaźniki monitorowania realizacji programu polityki zdrowotnej

Cel główny	wskaźnik		Wartość docelowa	Sposób pomiaru	Przesłanki	
Poprawa sprawności funkcjonalnej pacjentów onkologicznych aktywnych zawodowo (pracujących lub zarejestrowanych jako osoby bezrobotne) z województwa świętokrzyskiego, poprzez zastosowanie rehabilitacji leczniczej, umożliwiającej kontynuowanie lub podjęcie pracy w trakcie lub po zakończeniu leczenia onkologicznego u co najmniej 10% uczestników Programu w okresie jego realizacji.	Liczba osób, które zgłosiły się do udziału w Programie.		osoby	co najmniej 2 000	Sprawozdawczość związana z realizacją Programu.	Wartość docelowa została przyjęta na podstawie: analizy prognoz zapadalności na nowotwory w województwie świętokrzyskim, liczby pacjentów z nowotworem złośliwym w wieku aktywności zawodowej.
	Liczba osób, które zostały zakwalifikowane do udziału w Programie (liczba osób objętych wsparciem w obszarze zdrowia)		osoby	co najmniej 2 000		
	w tym:	Liczba osób, które przeszły pełen cykl rehabilitacyjny	osoby	2 000		
		Liczba osób, które zrezygnowały z udziału w Programie w trakcie jego trwania, wg. przyczyn.	osoby	nie przyjęto		
	Liczba uczestników Programu, które dzięki wsparciu w obszarze zdrowia, podjęły pracę lub kontynuowały zatrudnienie		osoby	minimum 10% uczestników Programu.	Pomiar do 4 tygodni od zakończenia udziału w Programie na podstawie zaświadczenia od Pracodawcy lub innego równoważnego dokumentu.	Analizy dotyczące powrotu na rynek pracy.

II.4. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

Cele szczegółowe	Nazwa miernika	Wartość odniesienia	Wartość docelowa	Sposób pomiaru	Przesłanki
Zmniejszenie dolegliwości bólowych związanych z leczeniem onkologicznym, mierzonych skalą NRS, u co najmniej 30% uczestników Programu.	Odsetek osób, u których zmniejszyły się dolegliwości bólowe (tzn. odsetek osób, u których stopień nasilenia bólu na zakończenie udziału w Programie był niższy niż na początku leczenia).	Liczba uczestników Programu z dolegliwościami bólowymi.	minimum 30% uczestników Programu z dolegliwościami bólowymi.	Porównanie oceny stopnia nasilenia bólu przeprowadzonej przy pomocy skali NRS podczas wizyty fizjoterapeutycznej na początkowym etapie leczenia i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej.	Wartości docelowe zostały przyjęte jako minimalna, bezpieczna granica, która może świadczyć o efektywności realizowanego Programu, na podstawie przeprowadzonego przeglądu piśmiennictwa medycznego. Wzięto pod uwagę, że adresaci Programu są grupą niejednorodną. Wyniki rehabilitacji mogą być różne w zależności od rodzaju nowotworu, zastosowanej metody leczenia, stanu pacjenta przystępującego do rehabilitacji, a także rodzaju i częstotliwość wykonywanych zabiegów fizjoterapeutycznych.
Zmniejszenie wybranych dysfunkcji związanych z leczeniem onkologicznym, jak ograniczona ruchomość stawów czy nietrzymanie moczu, mierzonych goniometrem oraz testem podpaskowym, u co najmniej 30% uczestników Programu.	Odsetek osób, u których zwiększył się zakres ruchu w obrębie stawów.	Liczba uczestników Programu ze stwierdzonym ograniczeniem zakresu ruchu w stawach.	minimum 30% uczestników Programu ze stwierdzonym ograniczeniem zakresu ruchu w stawach.	Porównanie wyników pomiarów zakresu ruchu w stawach przeprowadzonych przy pomocy goniometru podczas wizyty fizjoterapeutycznej na początkowym etapie leczenia i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej.	
	Odsetek osób, u których zmniejszył się stopień nietrzymania moczu.	Liczba uczestników Programu ze stwierdzonym nietrzymaniem moczu.	minimum 30% uczestników Programu ze stwierdzonym nietrzymaniem moczu.	Porównanie wyników pomiarów testu podpaskowego podczas wizyty fizjoterapeutycznej na początkowym etapie leczenia i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej.	
Poprawa sprawności, mierzona skalą ECOG, u co najmniej 30% uczestników Programu.	Odsetek osób, u których nastąpiła poprawa sprawności (tzn. odsetek osób, u których stwierdzono wyższy stopień sprawności na zakończenie udziału w Programie niż na początkowym etapie leczenia).	Liczba uczestników Programu.	minimum 30% uczestników Programu.	Porównanie poziomu sprawności na początkowym etapie leczenia i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej za pomocą skali ECOG (<i>Easten Cooperative Oncology Group</i>).	
Poprawa aktywności fizycznej, mierzona skalą IPAQ, u co najmniej 30% uczestników Programu.	Odsetek osób, u których nastąpiła poprawa poziomu aktywności fizycznej tj. odsetek osób, u których stwierdzono wyższy stopień aktywności fizycznej podczas pierwszej i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej.	Liczba uczestników Programu.	minimum 30% uczestników Programu.	Porównanie poziomu aktywności fizycznej podczas pierwszej i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej za pomocą kwestionariusza IPAQ (<i>Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej</i>).	
Podniesienie jakości życia, oceniane za pomocą specjalistycznego kwestionariusza QLQ-	Odsetek osób, które lepiej oceniają jakość swojego życia po udziale w Programie.	Liczba uczestników Programu.	minimum 30% uczestników Programu.	Porównanie wyników badań jakości życia przeprowadzonych przy użyciu kwestionariusza oceny jakości życia	

C30, u co najmniej 30% uczestników Programu				QLQ-C30 (Quality of Life Questionnaire) na początkowym etapie leczenia i ostatniej wizyty fizjoterapeutycznej.	
Poprawa kondycji psychicznej, mierzonej za pomocą testu PSS-10, u co najmniej 70% uczestników Programu.	Odsetek osób, u których nastąpiła poprawa kondycji psychicznej i radzenia sobie ze stresem związanym z chorobą.	Liczba uczestników Programu.	minimum 70% uczestników Programu.	Porównanie stanu kondycji psychicznej podczas pierwszej i ostatniej wizyty psychologicznej za pomocą testu PSS-10 służącego do pomiaru odczuwanego stresu.	
Wzrost poziomu wiedzy o co najmniej 20% w zakresie: konieczności podejmowania aktywności fizycznej, utrzymania właściwej masy ciała, eliminacji nałogów, zastosowania odpowiedniej diety, mierzonej za pomocą testu autorskiego (zał. nr 4), u co najmniej 50% uczestników Programu.	Odsetek osób, u których nastąpiło zwiększenie wiedzy w zakresie podejmowania aktywności fizycznej, utrzymania właściwej masy ciała, eliminacji nałogów, zastosowania odpowiedniej diety.	Liczba uczestników Programu.	minimum 50% uczestników Programu.	Porównanie poziomu wiedzy w momencie rozpoczęcia udziału w Programie i na zakończenie udziału w Programie, mierzona testem przygotowanym przez realizatora Programu (zał. nr 4).	Wartość docelowa została przyjęta jako minimalna. Przy jej określeniu kierowano się danymi /informacjami z piśmiennictwa medycznego o niewystarczającym stanie wiedzy pacjentów onkologicznych w zakresie podejmowania aktywności fizycznej, utrzymania właściwej masy ciała, eliminacji nałogów oraz stosowania odpowiedniej diety.

III. CHARAKTERYSTYKA POPULACJI DOCELOWEJ ORAZ CHARAKTERYSTYKA INTERWENCJI, JAKIE SĄ PLANOWANE W RAMACH PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

III.1. Populacja docelowa

Odbiorcami Programu będzie **2 000** aktywnych zawodowo pacjentów onkologicznych przed, w trakcie lub po zakończonym leczeniu z powodu choroby nowotworowej **pracujących lub zarejestrowanych jako osoby bezrobotne w urzędach pracy** na terenie województwa świętokrzyskiego. Wg słownika definicja **aktywni zawodowo** obejmuje: Ogół osób w wieku produkcyjnym wyrażający chęć podjęcia pracy. Do aktywnych zawodowo zalicza się zarówno osoby pracujące, jak i osoby bezrobotne poszukujące pracy i zainteresowane jej podjęciem, zarejestrowane w powiatowych urzędach pracy⁹⁰. Według danych GUS na dzień 31 grudnia 2021 roku województwo świętokrzyskie liczyło **1 187 693** (578 198 kobiet, 609 495 mężczyzn) mieszkańców, z czego **689 330** (58,04%) stanowiły osoby w wieku produkcyjnym⁹¹. W 2021 r. w województwie świętokrzyskim odnotowano **6 383** nowych zachorowań na nowotwory złośliwe, z czego **2 364** (37,03%) w grupie wiekowej 20-64 lata⁹².

Do wyliczenia populacji docelowej posłużono się danymi, zamieszczonymi w Bazie Analiz Systemowych i Wdrożeniowych, dotyczącymi **prognozowanej zapadalności i chorobowości na nowotwory w województwie świętokrzyskim w latach 2025-2027**.

Na terenie regionu **wskaźnik zapadalności** na nowotwory na 100 tys. ludności wzrośnie w stosunku do 2019 roku, w którym wynosił 2 805,80 na 100 tys. mieszkańców i będzie utrzymywać się w poszczególnych latach na poziomie 2 936,22 na 100 tys. mieszkańców województwa. Wskaźnik ten wzrośnie w każdym roku średnio o 130,42 na 100 tys. mieszkańców tj. 4,64% w stosunku do 2019 roku (2025 - 2 937,42; 2026 – 2 936,32; 2027 - 2 934,93).

Wskaźnik chorobowości będzie również wyższy w latach 2025 – 2027 w stosunku do 2019 roku, w którym wynosił 4 626,10 na 100 tys. i będzie utrzymywać się w poszczególnych latach na poziomie 4 841 na 100 tys. mieszkańców świętokrzyskiego. Wzrośnie on w każdym roku o 214,90 na 100 tys. mieszkańców tj. 4,64% w stosunku do 2019 roku (2025 – 4 841,66; 2026 – 4 841,41; 2027 - 4 841,20). Wskaźnik chorobowości będzie wyższy w grupie wiekowej 50 –

⁹⁰<https://rynekpracy.pl/sownik/aktywni-zawodowo>. 2024.06.19.

⁹¹Urząd Statystyczny w Kielcach. Ludność. <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/tablica>. 2024.08.07.

⁹²Krajowy Rejestr Nowotworów. Raporty. <https://onkologia.org.pl/pl/raporty>. 2024.08.07.

69 lat (2025 – 7 773,97; 2026 – 7 762,52; 2027 – 7 748,42) niż w grupie wiekowej 15 – 49 lat (2025 – 3 060,75; 2026 – 3 064,44; 2027 – 3 068,09)⁹³.

Biorąc pod uwagę odsetek osób w wieku produkcyjnym w populacji województwa świętokrzyskiego (2021 rok - 58,04%) oraz prognozowaną chorobowość na nowotwory przyjęto, że w okresie realizacji Programu chorobowość z przyczyn onkologicznych wśród aktywnych zawodowo mieszkańców województwa świętokrzyskiego wyniesie 8 430 przypadków (58,04% z 14 524 chorych w latach 2025 – 2027) tj. średniorocznie 2 810 przypadków.

Uwzględniając stan zdrowia pacjentów przed, w trakcie lub po zakończonym leczeniu onkologicznym założono, że w trakcie realizacji Programu ze wsparcia będzie mogło skorzystać co najmniej **2 000** pacjentów onkologicznych w wieku aktywności zawodowej pracujących lub zarejestrowanych jako bezrobotni w urzędach pracy na terenie województwa świętokrzyskiego, co odpowiada około 23,72% przypadków szacowanej na lata 2025-2027 chorobowości aktywnych zawodowo mieszkańców województwa świętokrzyskiego.

III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej

Program zakłada dwie ścieżki włączenia Pacjenta do Programu:

1. Osoba spełniająca kryteria uczestnictwa zostanie skierowana do Programu przez lekarza prowadzącego (lekarz specjalista w dziedzinie onkologii klinicznej /radioterapii/ torakochirurgii/ urologii/ ginekologii/ hematologii/ endokrynologii lub chirurgii onkologicznej).
2. Osoba spełniająca kryteria uczestnictwa zgłasza się do Programu sama.

Kryteria włączenia do Programu:

1. Osoby aktywne zawodowo, czyli pracujące lub bezrobotne, zarejestrowane w urzędach pracy na terenie województwa świętokrzyskiego.
2. Status osoby będącej przed, w trakcie lub po zakończonym leczeniu onkologicznym.
3. Stan zdrowia umożliwiający samodzielne poruszanie się.
4. Wyrażenie zgody na udział w Programie.

Kryteria, wyłączenia z Programu:

1. Posiadanie orzeczenia o **trwalej** niezdolności do pracy.

⁹³Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych. Prognoza epidemiologiczna. Ministerstwo Zdrowia. <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/>, 18.09.2024.

2. Brak zgody pacjenta na udział w Programie.
3. Korzystanie z tego samego typu wsparcia finansowanego z innych środków publicznych, w tym: NFZ, ZUS, KRUS, budżetu państwa, budżetu jednostki samorządu terytorialnego w innym programie polityki zdrowotnej, Europejskiego Funduszu Społecznego + w innym Programie.

Zgłoszenie do programu będzie wymagać wypełnienia formularza zgłoszeniowego (załącznik nr 5), zapoznania się z klauzulą RODO, wyrażenia dobrowolnej zgody na udział w Programie oraz wypełniania wszelkich wymaganych dokumentów związanych z realizowanymi w ramach Programu formami wsparcia. Uczestnicy Programu mają możliwość zakończenia udziału na każdym etapie jego trwania. Kwalifikacja do Programu pacjentów będzie trwać przez cały okres jego realizacji. Jednocześnie, pacjenci nie zostaną wykluczeni ze świadczeń refundowanych przez NFZ, które nie będą dostępne w ramach Programu np.: zaopatrzenie ortopedyczne, dopuszcza się przerwy w świadczeniach realizowanych w ramach Programu.

W celu zwiększenia zgłaszalności, Beneficjent realizujący Program będzie prowadzić działania informacyjno-promocyjne, m.in. poprzez:

- przygotowanie materiałów promocyjnych i rozesłanie do pomiotów leczniczych województwa świętokrzyskiego udzielających świadczeń z zakresu onkologii, chirurgii onkologicznej, chemio- i radioterapii, celem rozpowszechnienia tych informacji wśród pacjentów ww. placówek oraz wśród lekarzy, którzy powinni pełnić główną rolę przy zachęcaniu lub kierowaniu swoich pacjentów do udziału w Programie,
- zamieszczenie informacji o Programie w lokalnej prasie i radio, na swojej stronie internetowej oraz na portalach społecznościowych (np. Facebook).

Koszty przeprowadzonych działań informacyjno-promocyjnych będą finansowane przez Beneficjenta realizującego Program w ramach kosztów pośrednich na realizację Programu.

III.3. Planowane interwencje

Niniejszy Program będzie stanowić kompleksowe wsparcie w zakresie prehabilitacji i rehabilitacji. Planowane interwencje obejmują:

- 1) konsultacje lekarza rehabilitacji,
- 2) indywidualne świadczenia dietetyczne,
- 3) indywidualne konsultacje psychologiczne,
- 4) warsztaty terapii zajęciowej,
- 5) działania edukacyjne i informacyjne (w tym punkt konsultacyjny),

- 6) świadczenia fizjoterapeutyczne,
- 7) grupowe zajęcia aktywności ruchowej,
- 8) turnusy rehabilitacyjne,
- 9) inne poza świadczeniami zdrowotnymi (zapewnienie dojazdu oraz zapewnienie opieki nad osobą niesamodzielną).

Planowane interwencje będą stanowić uzupełnienie świadczeń gwarantowanych ze środków publicznych. Program jest spójny merytorycznie i organizacyjnie ze świadczeniami gwarantowanymi w ramach NFZ. Przewidziano w nim usługi zdrowotne wymienione w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 roku w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (t.j. Dz.U. 2021 poz. 265 ze zm.), które będą udzielane jako podstawowe i jednocześnie niezbędne dla realizacji tego Programu, jak i usługi zdrowotne ponadstandardowe, np. fizjoterapia urologiczna, wsparcie psychologiczne i dietetyczne dla uczestników, zajęcia aktywności fizycznej. Kluczowe dla Programu jest to, że świadczenia będą mogły rozpocząć się niezwłocznie po diagnozie i będą kontynuowane na poszczególnych etapach leczenia. W trakcie realizacji Programu będzie zapewniona rozdzielność ze świadczeniami finansowanymi w ramach NFZ. W przypadku, gdy dana osoba będzie korzystać ze świadczeń rehabilitacyjnych w ramach NFZ nie będzie otrzymywać wsparcia w ramach Programu.

Program uwzględnia również finansowanie dodatkowych usług takich jak: zapewnienie lub refundacja dojazdu do miejsca realizacji świadczeń dla uczestników, konsultacje pracownika socjalnego/konsultanta ds. prawa pracy, zapewnienie opieki nad osobą niesamodzielną, co ma na celu usunięcie barier dostępu do oferowanych świadczeń i ułatwienie powrotu na rynek pracy.

Rodzaj prowadzonych interwencji będzie dostosowany do potrzeb oraz możliwości wynikających ze stanu zdrowia chorego, rodzaju i zaawansowania choroby nowotworowej oraz prowadzonego leczenia. Ponadto prowadzona prehabilitacja i rehabilitacja będzie zindywidualizowana i realizowana w oparciu o indywidualny plan interwencji, określający cele, częstotliwość i intensywność działań.

Jest to zgodne z rekomendacjami, według których pacjenci powinni otrzymywać tyle świadczeń terapeutycznych, ile potrzebują i są w stanie tolerować, aby wrócić do optymalnego osiągnięcia niezależności funkcjonowania⁹⁴.

⁹⁴ Opinia Prezesa AOTMiT z dnia 16 marca 2017 o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program polityki zdrowotnej dla mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego w wieku aktywności zawodowej na lata 2017-2019 w zakresie rehabilitacji medycznej schorzeń kręgosłupa oraz narządów ruchu.

Szczegółowy opis poszczególnych interwencji

III.3.1. Konsultacje lekarza rehabilitacji

Kwalifikacji do Programu dokonuje lekarz rehabilitacji na podstawie wywiadu, badania lekarskiego oraz dokumentacji potwierdzającej przebieg leczenia choroby nowotworowej. Lekarz może odmówić włączenia pacjenta do Programu z uwagi na przeciwwskazania zdrowotne. Potwierdzeniem kwalifikacji do Programu jest wystawianie przez lekarza rehabilitacji „Zlecenie udziału w Programie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z województwa świętokrzyskiego” stanowiącym załącznik nr 1. Podczas wizyty u lekarza rehabilitacji oprócz kwalifikacji do Programu nastąpi ustalenie przeciwwskazań do wybranych form fizjoterapii/fizykoterapii/masażu itp. Przy zalecaniu aktywności fizycznej lekarz poinformuje pacjenta o występujących u niego ograniczeniach. W trakcie procesu usprawniania - etap fizjoterapii - możliwa będzie dodatkowa konsultacja u lekarza rehabilitacji (decyzję o konieczności dodatkowej wizyty podejmuje fizjoterapeuta). Lekarz rehabilitacji kwalifikuje także pacjentów do pobytu na turnusie rehabilitacyjnym.

III.3.2. Indywidualne świadczenia dietetyczne

Leczenie nowotworów jest długotrwałe i obciążające dla organizmu, dlatego właściwe żywienie jest ważnym elementem wspomagającym ten proces. Jego rolą jest powstrzymanie utraty masy ciała, odciążenie chorego narządu, łagodzenie skutków ubocznych leczenia, zmniejszenie ryzyka powikłań pooperacyjnych oraz pobudzanie układu odpornościowego do walki z chorobą. Ponadto poradnictwo dietetyczne u chorych onkologicznie jest najprostszą i najtańszą metodą na poprawę i utrzymanie prawidłowego stanu odżywienia. Korzystanie z takiej formy wsparcia zaleca się na każdym etapie leczenia⁹⁵. Modyfikacja żywienia przedoperacyjnego przynosi wymierne korzyści, w tym finansowe⁹⁶. Zgodnie z rekomendacjami w zakresie stosowania prehabilitacji, każdy ośrodek prowadzący rozległe zabiegi operacyjne, w tym onkologiczne, powinien posiadać lub mieć realną możliwość kierowania wymagających tego pacjentów do konsultacji dietetycznych lub poradni

⁹⁵Żywnienie w chorobach nowotworowych. <https://ncez.pzh.gov.pl/choroba-a-dieta/nawotwory/zywnienie-w-chorobach-nowotworowych/> 2024.06.19.

⁹⁶Amerykane obliczyli, że jeden dolar zainwestowany w modyfikację żywienia przedoperacyjnego przynosi 52 dolary oszczędności, źródło: <https://gazetalekarska.pl/prehabilitacja-miedzy-wiedza-a-praktyka/>.

żywieniowych.⁹⁷ Dodatkowo przy realizacji świadczeń dietetycznych należy uwzględnić choroby współistniejące, alergie pokarmowe oraz kwestie światopoglądowe, takie jak weganizm i wegetarianizm. Program przewiduje średnio 4 konsultacje na osobę po 45 minut. Liczba konsultacji ustalana jest indywidualnie i zależy od stanu zdrowia (BMI, czas leczenia, choroby współistniejące). Konsultacje obejmować będą następujące elementy:

1. Szczegółowy wywiad zdrowotny i żywieniowy:

Dietetyk zbierze informacje na temat stanu zdrowia, historii medycznej, obecnych dolegliwości ze strony układu pokarmowego (nudności, biegunki, zaparcia), a także nawyków żywieniowych, preferencji smakowych oraz ewentualnych alergii czy nietolerancji pokarmowych. Wywiad pozwoli na zrozumienie, jakie czynniki wpływają na aktualny stan zdrowia i jakie cele są możliwe do osiągnięcia podczas obecnego stanu zdrowia. Po zebranych wywiadzie dietetyk będzie mógł skomponować jadłospis dla pacjenta.

2. Analiza składu ciała:

Badanie wykonane za pomocą specjalistycznego sprzętu. Dostarczy szczegółowych informacji na temat masy ciała, zawartości tkanki tłuszczowej, masy mięśniowej, poziomu nawodnienia organizmu, a także innych parametrów, takich jak wiek metaboliczny czy wskaźnik BMI. Wyniki analizy pozwolą lepiej zrozumieć potrzeby pacjenta i dopasować plan żywieniowy do jego indywidualnych warunków fizjologicznych. Badanie umożliwi wykrycie objawów niedożywienia, które często występują u pacjentów onkologicznych. W konsekwencji możliwe będzie wprowadzenie odpowiednich interwencji żywieniowych.

3. Opracowanie jadłospisu uwzględniającego potrzeby pacjenta:

W trakcie leczenia stan pacjenta może się zmieniać dynamicznie. Na podstawie zebranych danych dietetyk przygotuje spersonalizowany jadłospis. Plan żywieniowy musi być elastyczny i dostosowywany do tolerancji pokarmowej, poziomu energii, zmieniających się potrzeb kalorycznych i zapotrzebowania na makro- i mikroskładniki. Plan żywieniowy będzie uwzględniał nie tylko cele zdrowotne pacjenta, takie jak utrzymanie bądź redukcje masy ciała, zwiększenie masy mięśniowej, poprawa wyników badań laboratoryjnych czy zmniejszenie skutków ubocznych wdrożonego leczenia onkologicznego, ale także preferencje smakowe, styl

⁹⁷ Banasiewicz T. i wsp. Rekomendacje w zakresie stosowania prehabilitacji, czyli kompleksowego przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego. Index Copernicus International 2023: 61-91.

życia i możliwości czasowe. Jadłospis dostosowany zostanie do realiów dnia codziennego, co zwiększy szansę na jego skuteczne wdrożenie.

4. Konsultacje i modyfikacje planu żywieniowego:

Konsultacje i modyfikacje planów żywieniowych u pacjentów są kluczowym elementem kompleksowego leczenia i wsparcia w procesie terapii. Żywnienie w chorobach onkologicznych odgrywa istotną rolę zarówno w poprawie jakości życia, jak i w zwiększeniu skuteczności leczenia. Każdy z opracowanych planów żywieniowych będzie regularnie oceniany i dostosowany do zmieniających się potrzeb pacjentów uczestniczących w Programie.

III.3.3. Indywidualne konsultacje psychologiczne

Kompleksowa rehabilitacja powinna uwzględniać oddziaływanie psychologiczne⁹⁸. Interwencja obejmuje indywidualne konsultacje z psychologiem, których celem będzie poprawa stanu psychicznego pacjentów oraz pomoc w adaptacji do procesu zdrowienia. Na etapie diagnostycznym psycholog pełni rolę konsultanta, odpowiada na pytania i udziela wsparcia, zaspokajając potrzeby informacji i psychoedukacji. W kontekście leczenia psycholog/psychoonkolog ocenia stan psychiczny pacjenta, aby zweryfikować jego gotowość psychiczną do leczenia, nadchodzących zmian oraz podjęcia rehabilitacji i przestrzegania zaleceń lekarskich. Po operacji psycholog pomaga pacjentom w tworzeniu nowego obrazu siebie i akceptacji nowej sytuacji życiowej. Skupia się na obszarach radzenia sobie ze stresem, dbania o własne potrzeby oraz poprawy komunikacji między pacjentami a ich rodziną i otoczeniem. Uczy, jak rozmawiać o swojej chorobie, wyrażać emocje oraz prosić o wsparcie i pomoc. Na tym etapie stosuje się techniki relaksacyjne, aby zmniejszyć napięcie emocjonalne związane z koncentracją na własnym ciele i objawach, lękiem przed progresją choroby i oczekiwaniem na wyniki leczenia. Ważnym aspektem opieki psychologicznej poza wsparciem psychicznym i pomocą w rozwiązywaniu problemów emocjonalnych będzie pomoc w odnajdywaniu własnej indywidualnej drogi uczenia się życia z chorobą, jak również znajdowania motywacji do rzucenia nałogu. Program przewiduje średnio 5 indywidualnych konsultacji na osobę po 45 minut każda. Liczba konsultacji dostosowana jest w trakcie interwencji do stanu psychicznego danej osoby.

⁹⁸ Chruszcz M., Brzęk A., Famuła A i wsp. Kompleksowa rehabilitacja kobiet po mastektomii. The Journal of Orthopaedics Trauma Surgery and Related Research 2011; 6(26):45-51.

III. 3.4. Warsztaty terapii zajęciowej

Interwencja obejmuje również uzyskanie wsparcia grupowego w ramach tzw. **terapii zajęciowej**. Dostępne formy terapii będą służyć chorym na różnych etapach leczenia w zależności od potrzeb i możliwości. Ważnym elementem wsparcia będą terapie kreatywne realizowane w ramach terapii zajęciowej, która jest działaniem wielokierunkowym opartym na wykorzystaniu tkwiącego w każdym człowieku potencjału rozwojowego mającego źródło w naturalnych siłach witalnych organizmu, niezależnie od stopnia niepełnosprawności. Daje każdemu uczestnikowi szansę wyrażenia siebie w dostępnej i indywidualnej formie, określonej jego wewnętrznymi i zewnętrznymi predyspozycjami. Istotą terapii jest leczenie i usprawnianie za pomocą określonych czynności, zajęć i prac, które mają wartość kształcącą, leczniczą, relaksacyjną. Ponadto terapia zajęciowa rozwija umiejętności poznawcze, pobudza do twórczości, poprawia koordynację wzrokowo-ruchową, ćwiczy koncentrację uwagi. Pomaga w procesie powrotu do zdrowia i polepszeniu jakości życia pacjenta. Program przewiduje możliwość udziału w terapii zajęciowej, która obejmuje 16 sesji po 90 minut. Terapia zajęciowa realizowana jest w grupach od 4 osób do 10 osób.

III.3.5. Działania edukacyjne i informacyjne

Działania informacyjno-edukacyjne będą realizowane w punkcie konsultacyjnym, jak również w trakcie świadczeń dietetyka, fizjoterapeuty i psychologa. Dowody sugerują, że edukowanie pacjentów przed zabiegiem w zakresie tego, czego można się spodziewać po operacji, jest korzystne poprzez zmniejszenie lęku pooperacyjnego, zwiększenie satysfakcji pacjenta i poprawę wyników pooperacyjnych, takich jak długość pobytu w szpitalu. Edukacja przedoperacyjna jest uważana za istotną część zaleceń *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS). W zależności od występujących dolegliwości oraz zgłaszanego problemu działania informacyjno-edukacyjne będą obejmować: zarządzanie zmęczeniem, profilaktykę obrzęku limfatycznego, postępowanie z bólem, instruktaż dotyczący aktywności fizycznych i zasadności rzucenia nałogu. Pacjent zostanie poinformowany o występujących u niego ograniczeniach i otrzyma stosowne zalecenia np. u pacjentów po zabiegu prostatektomii zaleca się unikanie dźwigania ciężkich przedmiotów przez 3 miesiące po zabiegu operacyjnym, u pacjentów z neutropenią zaleca się unikania podejmowania aktywności fizycznej w dużych grupach, itd. Ponadto pacjent otrzyma wskazówki i zalecenia, jak może powrócić do sprawności, jak zapobiegać skutkom ubocznym leczenia onkologicznego czy też jak zadbać

o swoje samopoczucie, co jest zgodne z rekomendowanymi kierunkami działań zawartymi w Wojewódzkim Planie Transformacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2022-2026. W ramach edukacji zdrowotnej pacjenci będą zachęcani do uprawiania aktywności fizycznej po zakończeniu udziału w Programie. Dodatkowo będą informowani o występujących u nich ograniczeniach i przeciwwskazaniach do wybranych form aktywności.

W celu utrwalenia przekazywanych informacji zostaną opracowane materiały edukacyjno-informacyjne (poradnik informacyjno-edukacyjny), które otrzyma każdy Uczestnik Programu. Wszystkie materiały zostaną opracowane pod względem merytorycznym przez specjalistów. Przygotowane materiały edukacyjno-informacyjne będą dostępne bezpłatnie dla potencjalnej grupy docelowej. Działania edukacyjne będą uzupełnione o informacje na temat grup wsparcia (stowarzyszenia, lokalne grupy działania), możliwości i warunków powrotu na rynek pracy, jak również dostępnych usług społecznych, pomoc w wypełnieniu wniosków (konsultacje specjalistów – pracownik socjalny, konsultant prawa pracy, tłumacz).

Punkt konsultacyjny będzie miał za zadanie ułatwić kompleksowy program wsparcia emocjonalnego dla pacjentów poprzez umożliwienie odbywania spontanicznych spotkań uczestników, realizacji warsztatów terapii zajęciowej, zrzeszania się pacjentów. Punkt konsultacyjny może przyczynić się do powstawania organizacji pacjenckich skupiających osoby w wieku aktywności zawodowej.

III.3.6. Fizjoterapia

Rodzaj fizjoterapii zostanie dobrany indywidualnie do pacjenta, uwzględniając stan jego zdrowia, potrzeby i preferencje, a także etap leczenia choroby nowotworowej. Na każdym etapie może być konieczna modyfikacja terapii. Na fizjoterapię będą składać się świadczenia medyczne z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii, hydroterapii, masażu itd. Jej plan zostanie przygotowany przez fizjoterapeutów w oparciu o zalecenia lekarza rehabilitacji z uwzględnieniem przeciwwskazań do wybranych form fizjoterapii. Fizjoterapia będzie rozpoczynać się jeszcze przed leczeniem. Świadczenia rehabilitacyjne dla poszczególnych uczestników będą dobrane zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej (PTOK, 2013). Interwencja fizjoterapeutyczna będzie prowadzona w siedmiu modułach.

Fizjoterapia w nowotworach ginekologicznych

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1-3
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: Badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie obwodów kończyn dolnych, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT), analiza składu ciała
Badanie specjalistyczne: badanie elektromiograficzne mięśni dna miednicy z użyciem sondy dopochwowej lub doodbytniczej, badanie mięśni dna miednicy z użyciem ultrasonografu
Instruktaż dotyczący ćwiczeń mięśni dna miednicy z użyciem sondy dopochwowej lub doodbytniczej i biofeedbacku ultrasonograficznego
Instruktaż ćwiczeń fizycznych: ćwiczenia rozciągające, zwiększające zakres ruchomości w stawach obręczy biodrowej i kkd, ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia posturalne, ćwiczenia oporowe
Instruktaż dotyczący mobilności po zabiegu operacyjnym: siadanie na łóżku w zależności od sposobu zabiegu operacyjnego, przemieszczanie się, aktywny kaszel
Edukacja w zakresie profilaktyki nietrzymania moczu – zmiany w stylu życia, eliminacja czynników ryzyka, wskazówki jak poprawnie lokalizować odpowiednie mięśnie i wykonywać ćwiczenia mięśni miednicy, rodzaje aktywności fizycznej chroniące dno miednicy
Instruktaż dotyczący zachowań toaletowych
Instruktaż dotyczący treningu pęcherza moczowego
Instruktażu do kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych do czasu zabiegu operacyjnego (ćwiczenia mięśni dna miednicy, trening tlenowy o umiarkowanej intensywności ciągły lub przerywany obejmujący duże grupy mięśniowe, trening oporowy, trening HIIT)
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny
Liczba wizyt: 2-5
Czas trwania jednej wizyty: 45 - 60 minut
Ćwiczenia oddechowe
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Efektywny kaszel, asekuracja blizny pooperacyjnej
Szybkie uruchamianie (pionizacja, przemieszczanie się, samoobsługa)
Profilaktyka przeciwobrzękowa: - pozycje ułożeniowe, - ćwiczenia kkd, - edukacja na temat zapobiegania obrzękowi, - informacja na temat profilaktycznych wyrobów uciskowych (pończochy, rajstopy, majtki uciskowe dla pacjentek zagrożonych obrzękiem limfatycznym)
Działania informacyjno-edukacyjne
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny wczesny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 45 - 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Badanie elektromiograficzne mięśni dna miednicy

Badanie mięśni dna miednicy biofeedback – usg
Test podpaskowy
Ćwiczenia oddechowe
Praca z przeponą
Terapia przeciwbólowa
Terapia manualna mięśni dna miednicy
Ćwiczenia mięśni dna miednicy
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchu obręczy biodrowej i kończyn dolnych
Ćwiczenia rozciągające
Terapia blizn
Ćwiczenia posturalne
Fizjoterapia – etap ambulatoryjny późny
Liczba wizyt: 5 – 10
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie obwodów kończyn dolnych, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT), analiza składu ciała
Nietrzymanie moczu, gazów, kału – terapia biofeedback z pomocą sondy dopochwowej/lub doodbytniczej
Przewlekły zespół bólowy miednicy - terapia biofeedback z pomocą sondy dopochwowej/lub doodbytniczej, terapia manualna, masaże
Obrzęk limfatyczny – drenaż limfatyczny, kompresjoterapia, ćwiczenia udrażniające, masaże pneumatyczny ⁹⁹ .

Słabe napięcie mięśniowe dna miednicy, zawroty głowy, utrata apetytu, duszność, depresja i spadek jakości życia są objawami, które występują u znacznej części pacjentów w trakcie lub po leczeniu (operacja, radioterapia i / lub chemioterapia) nowotworów narządu rodowego. Po usunięciu węzłów mogą pojawić się zaburzenia transportu w układzie limfatycznym co może prowadzić do powstania obrzęku limfatycznego. W konsekwencji pacjentki mogą mieć problemy z ograniczeniem ruchomości w stawach kkd, doświadczają osłabienia siły mięśniowej, bólu i problemów z lokomocją. Trening mięśni dna miednicy jest powszechnie stosowaną formą fizjoterapii u kobiet z problemami w obrębie dna miednicy. Ocena mięśni dna miednicy za pomocą sondy dopochwowej/doodbytniczej i elektromiografii, oprogramowania komputerowego, biofeedback wraz z ultrasonograficznym obrazowaniem pomaga

⁹⁹ <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/swelling/lymphedema.html>, 2024.06.19.

Daggez M, Koyuncu EG, Kocabaş R, Yener C. Prophylactic complex physiotherapy in gynecologic cancer survivors: patient-reported outcomes based on a lymphedema questionnaire. Int J Gynecol Cancer. 2023 Dec 4;33(12):1928-1933. doi: 10.1136/ijgc-2023-004811. PMID: 37844965.

Krajowa Izba Fizjoterapii-Analiza skuteczności poszczególnych procedur fizjoterapeutycznych w leczeniu obrzęku limfatycznego (Rekomendacje w świetle evidence based medicine).

w zlokalizowaniu i treningu mięśni, które wpływają na zmniejszenie niekontrolowanego wycieku moczu. Ultrasonografia jest nieinwazyjną metodą wizualizacji działania mięśni dna miednicy, zapewniającą pacjentowi wizualny biofeedback w czasie rzeczywistym podczas instruktażu i treningu mięśni dna miednicy. Biofeedback stał się ważnym elementem kompleksowej instrukcji jak aktywować mięśnie dna miednicy. Włączenie go do terapii pomaga pacjentowi nauczyć się jak poprawnie zlokalizować i napinać mięśnie dna miednicy. Powrót do aktywności fizycznej po zabiegu operacyjnym jest ważnym elementem profilaktyki trzeciorzędowej u pacjentów leczonych onkologicznie. Wielu specjalistów potwierdza duże znaczenie fizjoterapii w leczeniu nietrzymania moczu. Czas oczekiwania na zabieg operacyjny może być efektywnie wykorzystany do przeprowadzenia kompleksowych interwencji fizjoterapeutycznych opartych na ćwiczeniach fizycznych, aby przygotować pacjentkę do zabiegu i zapobiec wystąpieniu nietrzymania moczu. Wykonywanie ćwiczeń po zabiegu operacyjnym wiąże się z bólem i stresem, więc ciężko jest pacjentce prawidłowo lokalizować mięśnie dna miednicy i nauczyć się poprawnie wykonywać ćwiczenia. U części kobiet problem nietrzymania moczu może występować jeszcze przed leczeniem onkologicznym. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego, Międzynarodowe Towarzystwo Kontynencji¹⁰⁰ zalecają ćwiczenia przepony moczowo-płciowej jako wstępną formę leczenia pacjentek, u których stwierdzono nietrzymanie moczu. Fizjoterapia dna miednicy powinna być przeprowadzana jako terapia indywidualna bezpośrednio z fizjoterapeutą lub jako terapia grupowa. Ponadto, u pacjentek, które prawidłowo nauczą się wykonywać ćwiczenia, mogą one być wykonywane samodzielnie. Świadome wyedukowane pacjentki mogą rozpocząć ćwiczenia zaraz po zabiegu i mają aktywny wkład w szybki powrót do zdrowia. Fizjoterapia dna miednicy (ćwiczenia mięśni dna miednicy, usg-biofeedback, elektrostymulacja, trening pęcherza) powinna być też stosowana u pacjentów, u których wystąpiły dysfunkcje dna miednicy spowodowane leczeniem onkologicznym.

¹⁰⁰Bo K, Frawley H, Haylen BT, Abramov Y, Almeida F, Berghmans B, Borotolini MT, Dumoulin C, Gomes M, McClurg D, Meijink J, Shelly E, Trabuco E, Walker C, Wells A. International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for the Conservative and Non-pharmacological Management of Female Pelvic Floor Dysfunction. *Int Urogynecol J*, 2017, 28 (2): 191-213; *Neurourol Urodyn*, 2017, 36 (2): 221-244; Pacjent z NTM w systemie opieki zdrowotnej 2022 raport UROCONTI Wytoczne Zespołu Ekspertów odnośnie postępowania diagnostyczno terapeutycznego u kobiet z nietrzymaniem moczu i pęcherzem nadreaktywnym. <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/stool-or-urine-changes/bladder-incontinence.html>; <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/stool-or-urine-changes/bowel-incontinence.html>; Outpatient cancer rehabilitation services for gynecologic cancer survivors: Who participates, and do they benefit? *JCO* 40, e18793-e18793(2022). Monteiro MGCT, de Moraes Gouveia GP. Physiotherapy in the management of gynecological cancer patient: A systematic review. *J Bodyw Mov Ther.* 2021 Oct; 28:354-361. doi: 10.1016/j.jbmt.2021.06.027. Epub 2021 Jun 25. PMID: 34776164.

Opracowanie własne na podstawie: American Cancer Society, American College of Sports Medicine¹⁰¹

Problemy związane z dnem miednicy	Nowotwory związane z dnem miednicy	Nowotwory wpływające na dno miednicy	Leczenie nowotworów które wpływa na dno miednicy
Ból miednicy brzucha, pochwy, odbytu	Rak prostaty	Nowotwory mózgu, rdzenia kręgowego	Zabieg operacyjny jamy brzusznej i miednicy
Nietrzymanie moczu	Rak jelita grubego	Rak płuc, przełyku	Radioterapia na obszar miednicy
Nietrzymanie kału	Rak pęcherza Nowotwory ginekologiczne tj. rak szyjki macicy, rak macicy	Rak piersi	Chemioterapia Terapia hormonalna

Fizjoterapia w nowotworach układu moczowego

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1 - 3
Czas trwania jednej wizyty: 45 - 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: Badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT), analiza składu ciała
Badanie specjalistyczne: badanie elektromiograficzne mięśni dna miednicy z użyciem sondy doodbytniczej, badanie mięśni dna miednicy z użyciem ultrasonografu
Budowanie świadomości położenia i kontroli mięśni dna miednicy- zastosowanie sondy doodbytniczej z wykorzystaniem ultrasonografii i elektromiografii
Nauka różnicowania napięcia mięśni dna miednicy- fotel ciśnieniowy
Instruktaż dotyczący mobilności po zabiegu operacyjnym: siadanie na łóżku, przemieszczanie się, aktywny kaszel
Informacje na temat powikłań pooperacyjnych i edukacja w zakresie profilaktyki nietrzymania moczu – zmiany w stylu życia, eliminacja czynników ryzyka, wskazówki jak poprawnie lokalizować odpowiednie mięśnie i wykonywać ćwiczenia mięśni miednicy, rodzaje aktywności fizycznej chroniące dno miednicy, profilaktyka przeciwobrzękowa
Instruktaż dotyczący zachowań toaletowych
Instruktaż do kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych do czasu zabiegu operacyjnego (ćwiczenia mięśni dna miednicy, trening tlenowy o umiarkowanej intensywności ciągły lub przerywany obejmujący duże grupy mięśniowe, trening oporowy, trening HIIT) - poradnik informacyjno-edukacyjny
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny
Liczba wizyt: max. 1-3
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Ćwiczenia oddechowe
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Efektywny kaszel, asekuracja blizny pooperacyjnej
Szybkie uruchamianie (pionizacja, przemieszczanie się, samoobsługa)

¹⁰¹<https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/urination-changes>; 2024.06.19.

Działania informacyjno-edukacyjne
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny wczesny - 1 miesiąc po usunięciu cewnika
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ocena kontynencji – test podpaskowy
Badanie mięśni dna miednicy biofeedback-usg, ocena poprawności reedukacji mięśniowej dna miednicy – USG, kontrola aktywności mięśni dna miednicy z wykorzystaniem sondy doodbytniczej pod kontrolą EMG
Ćwiczenia oddechowe
Instruktaż dotyczący treningu pęcherza moczowego
Normalizacja napięcia mięśniowego tułowia, praca przeponą- techniki manualne,
Terapia przeciwbólowa
Ćwiczenia ogólnousprawniające uwzględniające pracę mięśni dna miednicy
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchu obręczy biodrowej i kończyn dolnych
Instruktaż ćwiczeń i zaleceń dotyczących unikania przeciążeń (np. podnoszenie ciężarów do max 5 kg około 6 tygodnia, jazda na rowerze po 10 tygodniach, prace ogrodowe po 3 miesiącach od zabiegu)
Fizjoterapia - etap ambulatoryjny późny - 3 miesiące po zabiegu
Liczba wizyt :2 - 5
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ocena kontynencji – test podpaskowy, dzienniczek mikcji ICIQ-UI SF (International on Incontinence Questionnaire - Urinary Incontinence)
Badanie mięśni dna miednicy biofeedback-usg, ocena poprawności reedukacji mięśniowej dna miednicy – USG, kontrola aktywności mięśni dna miednicy z wykorzystaniem sondy doodbytniczej pod kontrolą EMG
Wizualne techniki biofeedback, gry, ćwiczenia relaksacyjne
Trening pęcherza
Ćwiczenia oporowe kończyn dolnych i tułowia z aktywizacją mięśni dna miednicy
Zabiegi elektrostymulacji (prawidłowy wynik PSA jest wyznacznikiem wykonania zabiegu u pacjentów z dużym problemem z nietrzymania moczu)
Fizjoterapia - etap ambulatoryjny (5 miesięcy po zabiegu)
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ocena kontynencji – test podpaskowy, dzienniczek mikcji ICIQ-UI SF (International on Incontinence Questionnaire- Urinary Incontinence)
Badanie mięśni dna miednicy biofeedback-usg, ocena poprawności reedukacji mięśniowej dna miednicy – USG, kontrola aktywności mięśni dna miednicy z wykorzystaniem sondy doodbytniczej pod kontrolą EMG
Powtórzony zakres fizjoterapii z poprzedniego etapu, dodatkowo elektrostymulacja- sonda doodbytnicza i/lub stymulacja zewnętrzna u wszystkich pacjentów z problemem nietrzymania moczu w stopniu znacznym z poprawnym wynikiem PSA

Rehabilitacja urologiczna ma zastosowanie w leczeniu powikłań pooperacyjnych, po radioterapii: w zaburzeniach oddawania moczu; w nadmiernym napięciu mięśni dna miednicy; w zaburzeniach oddawania stolca; w zaburzeniach czucia w obrębie narządów płciowych; w zaburzeniach seksualnych. Obecnie fizjoterapia urologiczna związana z leczeniem nietrzymania moczu nie jest refundowana w ramach świadczeń gwarantowanych. W zakresie fizjoterapii obecnie nie ma refundacji kosztów sondy doodbytniczej, terapii biofeedback przez odbyt/pochwę czy terapii biofeedback z wykorzystaniem ultrasonograficznego obrazowania (ultrasound biofeedback). Według ekspertów należy zweryfikować przydatność procedur ogólnorehabilitacyjnych w leczeniu raka prostaty i dostosować je do potrzeb pacjentów¹⁰².

Fizjoterapia w raku jelita grubego

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1 – 3
Czas trwania jednej wizyty: 45 - 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT)
Badanie specjalistyczne - badanie mięśni dna miednicy z użyciem ultrasonografu,
Instruktaż dotyczący ćwiczeń mięśni dna miednicy z biofeedbacku ultrasonograficznego.
Instruktaż ćwiczeń fizycznych: trening oporowy głównych grup mięśniowych tułowia i kończyn, ćwiczenia rozciągające, zwiększające zakres ruchomości, ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia posturalne, ćwiczenia oporowe.
Instruktaż dotyczący mobilności po zabiegu operacyjnym: siadanie na łóżku, przemieszczanie się, aktywny kaszel
Edukacja w zakresie profilaktyki nietrzymania gazów, kału – zmiany w stylu życia, eliminacja czynników ryzyka, wskazówki jak poprawnie lokalizować odpowiednie mięśnie i wykonywać ćwiczenia mięśni miednicy, rodzaje aktywności fizycznej chroniące dno miednicy.
Instruktaż postępowania w przypadku zaparć, instruktaż dotyczący zachowań toaletowych
Instruktaż do kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych do czasu zabiegu operacyjnego (trening tlenowy o umiarkowanej intensywności ciągły lub przerywany obejmujący duże grupy mięśniowe, trening oporowy, trening HIIT)
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut

¹⁰² Opracowanie analityczne AOTMiT. Kompleksowa opieka onkologiczna - model organizacji diagnostyki i leczenia raka gruczołu krokowego.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia_mz/2018/089/RPT/WS.4320.1.2019_RAPORT_RGK_BIP.pdf&ved=2ahUKEwi4tb6lhuqGAXUvQ_EDHatdCAUQFnoECBMQAQ&usg=AOvVaw1qkmIeyjIXdzbmL5Sx85rD 2024.06.19.

Ćwiczenia oddechowe torem piersiowym
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Efektywny kaszel, asekuracja blizny pooperacyjnej
Szybkie uruchamianie (pionizacja, przemieszczanie się, samoobsługa)
Profilaktyka przeciwobrzękowa
Działania informacyjno-edukacyjne
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny wczesny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Badanie mięśni dna miednicy biofeedback-usg
Ćwiczenia oddechowe
Praca z przeponą
Terapia przeciwbólowa
Terapia biofeedback zwieracza odbytu
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchu obręczy biodrowej i kkd
Ćwiczenia posturalne
Aktywność fizyczna indywidualna z uwzględnieniem stomii
Fizjoterapia - etap ambulatoryjny późny
Liczba wizyt: 5 - 10
Czas trwania jednej wizyty: 45 – 60 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: Badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT)
Nietrzymanie gazów, kału
Przewlekły zespół bólowy miednicy
Terapia blizn
U pacjentów ze stomią czasową biofeedback mięśni dna miednicy

Leczenie raka jelita grubego zależy od progresji choroby i może obejmować leczenie chirurgiczne, chemioterapię i/lub radioterapię. Leczenie może powodować skutki uboczne, u 60% pacjentów występuje zmęczenie, mogą też występować dolegliwości bólowe, neuropatia obwodowa, obrzęk limfatyczny, problemy jelitowe, dysfunkcje dna miednicy, problemy ze snem. Celem fizjoterapii u pacjentów z rakiem jelita grubego jest: minimalizacja zmęczenia, optymalizacja sprawności fizycznej, poprawa pracy jelit, dna miednicy, poprawa elastyczności tkanek, wzmacnianie układu odpornościowego, ograniczenie efektów ubocznych leczenia raka jelita grubego np. obrzęku limfatycznego. Zakres fizjoterapii powinien być ustalany

indywidualne, ponieważ 40% osób u których diagnozowany jest rak jelita grubego ma inne choroby współistniejące¹⁰³.

Fizjoterapia w raku płuca

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1 – 3
Czas trwania jednej wizyty: 35 - 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie czynnościowe układu oddechowego (spirometria, 6 MWT)
Badanie fizjoterapeutyczne pacjenta z dysfunkcją układu oddechowego – KIF
Instruktaż dotyczący ćwiczeń oddechowych (odpowiedni tor oddychania)
Instruktaż ćwiczeń fizycznych: ćwiczenia rozciągające, zwiększające zakres ruchomości klatki piersiowej i obręczy barkowej, ćwiczenia posturalne, równoważne
Instruktaż dotyczący mobilności po zabiegu operacyjnym: siadanie na łóżku, przemieszczanie się, aktywny kaszel, asekuracja blizny pooperacyjnej
Ćwiczenia z użyciem trenażerów oddechowych
Instruktaż do kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych do czasu zabiegu operacyjnego (trening tlenowy o umiarkowanej intensywności ciągły lub przerywany obejmujący duże grupy mięśniowe, trening oporowy,)
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35- 50 minut
Ćwiczenia oddechowe
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Efektywny kaszel, asekuracja blizny pooperacyjnej
Pozycje ułożeniowe
Trening oporowy mięśni oddechowych
Inhalacje
Szybkie uruchamianie (asekuracja rany, pionizacja, przemieszczanie się, samoobsługa)
Po usunięciu drenów ćwiczenia klatki piersiowej i kkg
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny
Liczba wizyt: 5 – 10
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ćwiczenia oddechowe

¹⁰³ Whelan MJ, Roos R, Fourie M, Van Aswegen H. Preoperative physiotherapy education for patients undergoing colorectal cancer resection. S Afr Fam Pract (2004). 2023 Jan 6;65(1):e1-e10. doi: 10.4102/safp.v65i1.5614. PMID: 36744482; PMCID: PMC9983287; Courneya KS, Booth CM, Gill S, et al. Curr Oncol. The Colon Health and Life-Long Exercise Change trial: a randomized trial of the National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group. Current Oncology 2008; 15(6):279-285.

Praca z przeponą
Terapia przeciwbólowa
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchu, klatki piersiowej, obręczy barkowej i kkg
Ćwiczenia rozciągające
Terapia dna miednicy (profilaktyka związana z przewlekłymi objawami ze strony układu oddechowego - kaszel)
Terapia blizn
Ćwiczenia posturalne
Aktywność fizyczna indywidualna według metodologii FITT

Pacjenci z rakiem płuc objęci leczeniem onkologicznym (chirurgia, chemioterapia, radioterapia), doświadczają bólu rany pooperacyjnej, zmniejszenia siły mięśniowej, zawrotów głowy, utraty apetytu, duszność i depresji. W ciągu pierwszych 12 miesięcy po operacji wielu pacjentów doświadcza zwiększonego bólu, duszności i zmęczenia oraz zmniejszonej siły mięśni obwodowych, zdolności funkcjonalnej i jakości życia związanej ze zdrowiem (HRQoL). Po operacji z resekcją płuca fizjoterapia obejmuje wczesną mobilizację, począwszy od oddziału intensywnej terapii, ponieważ pacjenci z rakiem płuc mają tendencję do siedzącego trybu życia, co prowadzi do postępującego spadku ich funkcji fizycznej. Fizjoterapia u chorych na raka płuc obejmuje: masaż, rozciąganie, terapię manualną, masaż relaksacyjny, PNF, ćwiczenia aerobowe, ćwiczenia wzmacniające, fizykoterapię uwzględniającą przeciwwskazania, edukację pacjentów i trening behawioralny. Wysiłek fizyczny odgrywa ważną rolę w opiece nad pacjentami z rakiem płuc, ponieważ bezczynność przyczynia się do zwiększonej śmiertelności związanej z chorobą, obniżonej jakości życia i zwiększonego obciążenia objawami. Interwencje w zakresie ćwiczeń fizycznych u pacjentów z rakiem płuc wykazały poprawę zużycia tlenu, tolerancji aktywności fizycznej, jakości życia i ogólnego zmniejszenia obciążenia ze strony negatywnych objawów. Podobnie stosowanie fizjoterapii oddechowej w fazach przedoperacyjnej i pooperacyjnej zapewnia korzyści pod względem zdolności funkcjonalnej i poprawy jakości życia pacjentów z rakiem płuc.

Fizjoterapia w nowotworach głowy i szyi

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1 - 3
Czas trwania jednej wizyty: 35 - 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT), badanie stawów żuchwowo-skroniowych, odcinka szyjnego kręgosłupa, stawów obręczy barkowej, analiza składu ciała
Instruktaż dotyczący mobilności po zabiegu operacyjnym: przemieszczanie się, aktywny kaszel, pozycje ułożeniowe
Informacje na temat powikłań pooperacyjnych i edukacja w zakresie zmiany stylu życia, eliminacja czynników ryzyka,
Instruktaż ćwiczeń z trenażerem oddechu
Profilaktyka przeciwobrzękowa
Pacjent, który będzie miał radioterapię i chemioterapię, potrzebuje ćwiczeń ROM, aby utrzymać ruch warg, języka i szczęki, ćwiczenia te powinny rozpocząć się przed radioterapią i powinny być kontynuowane 4-6 razy dziennie, jeśli to możliwe, przez 5-10 minut za każdym razem w trakcie radioterapii oraz przez co najmniej 3 miesiące po zakończeniu radioterapii
Instruktażu do kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych do czasu zabiegu operacyjnego (trening tlenowy o umiarkowanej intensywności ciągły lub przerywany obejmujący duże grupy mięśniowe, trening oporowy, trening HIIT)
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Ćwiczenia oddechowe
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Efektywny kaszel, asekuracja blizny pooperacyjnej, pozycje ułożeniowe
Szybkie uruchamianie (pionizacja, przemieszczanie się, samoobsługa)
Działania informacyjno-edukacyjne
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala (etap ambulatoryjny wczesny)
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 - 50 min
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Kompleksowe badanie głowy, szyi i jamy ustnej, w tym: stanu jamy ustnej/zębów, gardła i krtani, obecności zmian w obrębie jamy ustnej, zmian skórnych, ruchomości i siły mięśni języka, bólu, obrzęku
Po zakończeniu leczenia należy zmierzyć odległość rozwierania ust
Kompletne badanie neurologiczne, koncentrujące się na badaniu nerwów czaszkowych w celu wykrycia porażenia nerwowego.
Badanie mięśni twarzy, obręczy barkowej i kręgosłupa szyjnego.
Profilaktyka/terapia przeciwobrzękowa - drenaż limfatyczny

Zapobieganie przednim deficytom elastyczności ścian klatki piersiowej poprzez ćwiczenia mobilności, ćwiczenia oddechowe
Utrzymanie siły mięśniowej, mobilności języka i mobilności krtani.
Modyfikacja i reedukacja posturalna
Ćwiczenia mimiczne mięśni twarzy
Ćwiczenia PNF obręczy barkowej, kręgosłupa szyjnego
Normalizacja napięcia mięśniowego tułowia, praca przeponą - techniki manualne
Ćwiczenia ogólnousprawniające
Aktywność fizyczna indywidualna lub grupowa (150-300 minut umiarkowanej lub 75-150 minut intensywnej aktywności) co tydzień.
Fizjoterapia - etap pooperacyjny późny - przed RTH
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 min
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchomości odcinka C-TH kręgosłupa, obręczy barkowej
Ćwiczenia mimiczne twarzy
Wizualne techniki biofeedback, gry, ćwiczenia relaksacyjne
Ćwiczenia oporowe kończyn górnych i tułowia
Terapia blizn (masaż, mobilizacja, plastry silikonowe)
Dysfunkcja nerwu dodatkowego
Fizjoterapia - etap ambulatoryjny - po RTH
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchomości kręgosłupa szyjnego, stawów żuchwowo-skroniowych, stawów obręczy barkowej
Ćwiczenia zwiększające zakres otwierania ust
Ćwiczenia rozciągające

Nowotwory głowy i szyi obejmują nowotwory jamy ustnej, nosa, zatok, gruczołów ślinowych i węzłów chłonnych szyi. Pacjenci z rakiem w obszarze głowy i szyi mają do czynienia z kilkumiesięczną chemioterapią i/lub radioterapią i zwykle poważną operacją, a także bezpośrednim efektem bezruchu z powodu bólu. Powoduje to zaniki mięśniowe, ograniczenie ruchomości, sztywność stawów kręgosłupa, stawów żuchwowo-skroniowych, obręczy barkowej i zmęczenie. Fizjoterapia będzie odgrywać zasadniczą rolę w zapobieganiu różnym powikłaniom i pomagać pacjentom w łagodzeniu upośledzenia oraz przywracaniu funkcji w obrębie obręczy barkowej, szyi i twarzy. Przed zabiegiem operacyjnym obejmie ćwiczenia przygotowujące. Natomiast po zabiegu fizjoterapia zorientowana będzie na ograniczoną funkcję kręgosłupa szyjnego, obręczy barkowej, obrzęk limfatyczny, ból. Po zakończeniu

radioterapii – często występuje uszkodzenie tkanek, a także zapalenie tkanek naświetlanych. Lokalne zapalenie prowadzi ostatecznie do powstania tkanki bliznowatej, która może spowodować uszkodzenie tkanek i utratę mobilności skóry oraz elastyczności w polu napromieniowania. W obszarze głowy i szyi może to zaburzać mobilność mięśni i tkanek miękkich oraz ruchomość stawu skroniowo-żuchwowego. W jamie ustnej zwłóknienie zakłóca otwieranie ust, mówienie i połykanie. Fizjoterapia pooperacyjna obejmuje zapobieganie i leczenie powikłań oddechowych, takich jak: niewydolność oddechowa, zaleganie nadmiaru wydzieliny, zapobieganie powikłaniom sercowo-naczyniowym, np. zakrzepicy żył głębokich i obrzękom oraz powikłaniom mięśniowo-szkieletowym w obrębie głowy i obręczy barkowej.

Fizjoterapia w nowotworze piersi

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1 – 3
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie obwodów kończyn górnych, badanie czynnościowe układu oddechowego, badanie stopnia wydolności fizycznej (6 MWT)
Edukacja w zakresie skutków ubocznych leczenia (wczesnych – krwaki, bóle fantomowe amputowanej piersi, tworzenie się torbieli chłonno-prześciękowych, miejscowe zakażenie rany; późnych: ograniczenie zakresu ruchu kończyny górnej oraz pasa barkowego po stronie operowanej, osłabienie siły mięśniowej, obrzęk limfatyczny, uszkodzenie unerwienia obwodowego oraz związane z nim dysfunkcje mięśni zaopatrywanych przez te nerwy) i możliwości zapobiegania im, z uwzględnieniem rodzaju zabiegu chirurgicznego.
Instruktaż ćwiczeń fizycznych oraz edukacja dotycząca ich celowości: ćwiczenia rozciągające, zwiększające zakres ruchomości, ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia posturalne.
Instruktaż dotyczący mobilności po zabiegu operacyjnym.
Edukacja dotycząca zaopatrzenia ortopedycznego – klin do podporu kończyny górnej podczas snu, wyroby uciskowe, proteza piersi (w przypadku mastektomii; uwzględnienie rodzajów protez: tymczasowa – lekka, docelowa -silikonowa). Pokaz przykładowego zaopatrzenia ortopedycznego.
Instruktaż dotyczący czynników wyzwalających obrzęk limfatyczny (nadwaga, otyłość, zastosowanie RTH, urazy, czynniki termiczne, brak aktywności fizycznej)
Instruktaż dotyczący sygnałów ostrzegawczych wskazujący na objawy obrzęku limfatycznego (ból rozpierający kończyny, uczucie ciężkości kończyny, zauważalne obrzęki rąk lub przejściowe obrzęki, wgniatanie skóry pod naciskiem palca, zmiana temperatury w rejonie kończyny itp.)
Instruktaż zasad profilaktyki przeciwobrzękowej
Instruktaż wybranych elementów automasażu
Dostarczenie materiałów edukacyjnych

Edukacja w zakresie uzyskania pomocy w przypadku pojawienia się powikłań (informacja dotycząca uzyskania skierowania do Poradni Rehabilitacji/ na zabiegi fizjoterapeutyczne; możliwość rehabilitacji w warunkach ambulatoryjnych - 2 tygodnie lub w Ośrodku Rehabilitacji Diennej – 3 tygodnie)
Informacja dotycząca grup wsparcia (Klub Amazonki)
Instruktaż dotyczący kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych.
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Ćwiczenia oddechowe
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Szybkie uruchamianie (pionizacja, przemieszczanie się, samoobsługa)
Profilaktyka przeciwobrzękowa
W przypadku niejasności dotyczących postępowania fizjoterapeutycznego, profilaktyki, ponowna edukacja.
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Instruktaż dotyczący powikłań po RTH, CHTH w zależności od planowanego leczenia. Zwrócenie uwagi na zalecenia aktywności fizycznej oraz indywidualny dobór ćwiczeń.
Indywidualna terapia w zależności od stwierdzonego problemu funkcjonalnego według specjalnych metod fizjoterapeutycznych np. PNF, terapia manualna, kinesiologia taping
Ćwiczenia oddechowe, rozciągające, posturalne, zwiększające zakres ruchu kończyny górnej po stronie operowanej
Kompleksowa Fizykalna Terapia Udrażniająca: drenaż limfatyczny, kompresjoterapia, pomiar obwodu kończyny górnej celem zamówienia wyrobów kompresyjnych. Przekazanie informacji dotyczących refundacji, odbioru wyrobu, sposobu noszenia.
Terapia blizn
Nauka automasażu
Zabiegi z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii (masaż pneumatyczny), hydroterapii
Zabiegi z użyciem aparatury typu: „Luna”, „kolumna”, platforma stabilometryczna, rower, bieżnia, orbitrek
Indywidualne zalecenia aktywności fizycznej
Ewentualne wskazanie potrzeby wizyty u specjalisty.

Fizjoterapia w przypadku nowotworów piersi będzie w dużej mierze ukierunkowana na profilaktykę obrzęku limfatycznego. Tuż, po zabiegu, wprowadzone zostanie wczesne usprawnianie ruchowe. Jego rolą będzie przyspieszenie gojenia blizn i powrotu do pełnej funkcji ruchowej kończyny górnej oraz mobilizacji układu chłonnego. Wczesna fizjoterapia odgrywa również pozytywną rolę w szybszym powrocie do funkcji u kobiet bez

chirurgicznego naruszenia węzłów chłonnych dołu pachowego. Jednakże w grupie pacjentek po rekonstrukcjach piersi należy zachować dużą ostrożność względem dynamiki i zakresu ruchów w stawie ramiennie-łopatkowym, szczególnie powyżej linii barków¹⁰⁴.

Fizjoterapia w nowotworach krwi i innych nowotworach

Fizjoterapia przed rozpoczęciem leczenia
Liczba wizyt: 1 – 3
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Badanie fizjoterapeutyczne przed leczeniem onkologicznym: badanie podmiotowe i przedmiotowe, badanie czynnościowe układu oddechowego (spirometria, 6 MWT), zmodyfikowana skala duszności Borga, Zmodyfikowana Skala Nasilenia Duszności – mMRC, pulsoksymetria
Badanie fizjoterapeutyczne pacjenta z dysfunkcją układu oddechowego –KIF
Kompleksowa ocena subiektywna fizjoterapeutyczna obejmująca istniejące warunki mięśniowo-szkieletowe i współistniejące choroby
Poziom aktywności fizycznej – aktualne i przeszłe upośledzenia funkcjonalne
Instruktaż dotyczący ćwiczeń oddechowych (odpowiedni tor oddychania)
Instruktaż ćwiczeń fizycznych: ćwiczenia rozciągające, zwiększające zakres ruchomości klatki piersiowej i obręczy barkowej, ćwiczenia posturalne, równoważne
Instruktaż dotyczący mobilności: siadanie na łóżku, przemieszczanie się, korzystanie z pomocy ortopedycznych
Ćwiczenia z użyciem trenażerów oddechowych
Instruktaż do kontynuowania ćwiczeń w warunkach domowych (trening tlenowy o umiarkowanej intensywności ciągły lub przerywany obejmujący duże grupy mięśniowe, trening oporowy).
Interwencja fizjoterapeutyczna z zachowaniem ostrożności w przypadkach takich jak: niedokrwistość, trombocytopenia, leukopenia, ból w klatce piersiowej, zawroty głowy, duszność, spadek ciśnienia tętniczego.
Fizjoterapia – etap szpitalny
Liczba wizyt: 2 – 5
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut
Ćwiczenia oddechowe
Ćwiczenia przeciwzakrzepowe
Efektywny kaszel
Pozycje ułożeniowe
Trening oporowy mięśni oddechowych
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny
Liczba wizyt: 5 – 10
Czas trwania jednej wizyty: 35 – 50 minut

¹⁰⁴ Shiang-Ru Lu et al. Role of physiotherapy and patient education in lymphedema control following breast cancer surgery, Ther Clin Risk Manag. 2015; 11: 319–327, McNeely ML et al. A prospective model of care for breast cancer rehabilitation: postoperative and postreconstructive issues Cancer. 2012 Apr 15;118(8 Suppl):2226-36.

Badanie fizjoterapeutyczne podmiotowe i przedmiotowe
Ćwiczenia oddechowe
Praca z przeponą
Terapia przeciwbólowa
Ćwiczenia zwiększające zakres ruchu w obrębie klatki piersiowej, obręczy barkowej i kkg
Ćwiczenia rozciągające
Terapia dna miednicy (profilaktyka związana z przewlekłymi objawami ze strony układu oddechowego - kaszel)
Ćwiczenia posturalne
Aktywność fizyczna indywidualna według metodologii FITT

Przed leczeniem fizjoterapia będzie mieć na celu zmaksymalizowanie siły mięśniowej i zdolności wysiłkowych w celu zmniejszenia skutków ubocznych leczenia. Wyższa wytrzymałość i wydolność u pacjentów, którzy rozpoczynają leczenie, wiąże się z lepszym funkcjonowaniem po leczeniu. Po hospitalizacji i leczeniu ćwiczenia będą ukierunkowane na zaburzenia, objawy i skutki uboczne leczenia.

III.3.7. Grupowe zajęcia aktywności ruchowej

Proponowane formy aktywności ruchowej w Programie

<i>Grupy pacjentów w Programie</i>	<i>Proponowane formy grupowej aktywności fizycznej w Programie</i>	<i>Zalecany czas aktywności fizycznej</i>
Pacjenci z nowotworami układu moczowego	<i>Nordic Walking, joga, streaching, ćwiczenia ogólnie usprawniające</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej
Pacjenci z nowotworami ginekologicznymi	<i>Nordic Walking, joga, streaching, ćwiczenia ogólnie usprawniające</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej
Pacjenci z nowotworem jelita grubego	<i>Nordic Walking, joga, streaching, basen</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej
Pacjenci z nowotworami płuc	<i>Nordic Walking, joga, streaching</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej
Pacjenci z nowotworami głowy i szyi	<i>Nordic Walking, joga, streaching, ćwiczenia ogólnie usprawniające</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej
Pacjenci z nowotworami piersi	<i>Nordic Walking, joga, streaching, basen</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej
Pacjenci z nowotworami układu krwionośnego i innymi	<i>Nordic Walking, joga, streaching, basen</i>	od 150 do 300 minut tygodniowo aktywności fizycznej umiarkowanej lub od 75 do 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej intensywnej

Opracowanie Świętokrzyskiego Centrum Onkologii w Kielcach na podstawie American Cancer Society (ACS)'s physical activity for cancer prevention recommendations oraz Physical Activity Guidelines Advisory Committee¹⁰⁵

Czas trwania przewidywanych zajęć aktywności fizycznej uwzględnia wytyczne American Cancer Society¹⁰⁶.

Podkreślić należy, że nie ma bezwzględnych przeciwwskazań do ćwiczeń fizycznych w chorobach nowotworowych. Istnieją jednak pewne ograniczenia wynikające ze stanu zdrowia pacjenta, rodzaju nowotworu lub metody leczenia chorego.

Dla pacjentów z obrzękiem chłonnym po leczeniu przeciwnowotworowym zalecanymi formami aktywności fizycznej są: spacer, jazda na rowerze/ cykloergometr, pływanie, bieg, tai chi, joga, trening wytrzymałości mięśniowej. Natomiast do niewskazanych form aktywności fizycznej należą: tenis, piłka nożna, wioślarstwo, wspinaczka górską, jazda na nartach.

Dla pacjentów po leczeniu raka gruczołu krokowego rekomendowane są: spacer, Nordic Walking, wycieczki turystyczne górskie, narciarstwo biegowe, tenis, golf, step, chodzenie po schodach, tai chi. Natomiast należy unikać pływania (w przypadku nietrzymania moczu), sportów walki, gier zespołowych i innych sportów kontaktowych oraz jazdy na rowerze do 4-6 miesięcy po operacji¹⁰⁷.

U chorych z przetoką nerkową należy unikać ćwiczeń w wodzie, z osteoporozą – treningu z dużymi obciążeniami, a z zaburzeniami koordynacji – wymagającego pozycji stojącej (np. marszu na bieżni ruchomej). Ostrożnie ćwiczenia fizyczne powinny być prowadzone przez pacjentów z wyniszczeniem (utrata więcej niż 35% masy ciała), bólami kości, silnymi nudnościami czy skrajnym zmęczeniem. W każdym przypadku powinny być

¹⁰⁵ 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018.

<https://www.cancer.org/cancer/survivorship/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html>; American Cancer Society (ACS)'s physical activity for cancer prevention recommendations Spei ME, Samoli E, Bravi F, et al. Physical activity in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis on overall and breast cancer survival. Breast 2019; 44:144-152; Schmitz KH, Campbell AM, Stuver MM, et al. Exercise is medicine in oncology: Engaging clinicians to help patients move through cancer. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2019; 69(6):468-484; Newton RU, Kenfield SA, Hart NH, et al. Intense exercise for survival among men with metastatic castrate-resistant prostate cancer (INTERVAL-GAP4): a multicentre, randomised, controlled phase III study protocol. BMJ Open 2018; 8(5):e022899; McTiernan A, Friedenreich CM, Katzmarzyk PT, et al. Physical activity in cancer prevention and survival: A systematic review. Medicine and Science in Sports and Exercise 2019; 51(6):1252-1261; Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, et al. Exercise guidelines for cancer survivors: Consensus statement from International Multidisciplinary Roundtable. Medicine and Science in Sports and Exercise 2019; 51(11):2375-2390.

¹⁰⁶ Litwiniuk M, Aktywność fizyczna..., op. cit., str.228-233.

¹⁰⁷ Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej (2013). Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2013 rok. Tabela uwzględniona w rekomendacjach wskazanych w raporcie nr: OT.441.195.2018 Agencji Oceny technologii Medycznych i Taryfikacji wykonanym w związku z opinią nr 225/2018 z dnia 26.11.2018 r.

wyjaśnione przyczyny tych objawów i zależnie od nich podjęta decyzja o formach aktywności fizycznej¹⁰⁸.

W przypadku anemii, która jest częstym następstwem choroby nowotworowej lub prowadzonej terapii, nie stosuje się ćwiczeń fizycznych wymagających transportu dużej ilości tlenu, np. w formie ciągłej, ale zastępuje się ją formą interwałową. Niski poziom płytek krwi jest przeciwwskazaniem do ćwiczeń, których wykonywanie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem urazu (gry zespołowe, narciarstwo zjazdowe itp.). Natomiast niska liczba granulocytów obojętnochłonnych wyklucza te formy treningu, które mogą prowadzić do infekcji, jak choćby ćwiczenia w wodzie, w dużych grupach osób lub w ostrych warunkach klimatycznych (np. na świeżym powietrzu w zimie)¹⁰⁹.

Pomimo istnienia pewnych ograniczeń w podejmowaniu aktywności fizycznej, nie ma ćwiczeń fizycznych, które są bezwzględnie przeciwwskazane w chorobie nowotworowej.

Z licznych badań wynika, że ćwiczenia jogi mogą znacząco wspierać osoby zmagające się z chorobą nowotworową na różnych etapach leczenia. W pracy (Lin i in., 2018) autorzy podają, że na podstawie badań klinicznych u osób poddawanych chemio- i radioterapii, u których występują różne fazy choroby onkologicznej, ćwiczenia jogi fizycznej o niskiej intensywności są możliwe i bezpieczne do wykonania, regenerują pacjentów i są skuteczne w leczeniu zaburzeń snu, zmęczenia związanego z przechodzoną chorobą, zaburzeń poznawczych, zaburzeń psychospołecznych oraz zaburzeń pracy mięśni¹¹⁰. W pracy (Danahauer i in., 2017) przedstawiono wyniki badań wskazujące, że ćwiczenia jogi zmniejszają pojawienie się u pacjentów leczonych onkologicznie depresji, dystresu, stanów lękowych, zmęczenia oraz poprawiają jakość życia¹¹¹.

Kolejną uniwersalną formą treningu zalecaną pacjentom onkologicznym jest marsz z kijkami, czyli *Nordic Walking*, który jest całkowicie bezpieczny i nie jest przeciwwskazany również dla pacjentów z obrzękiem limfatycznym. Ponadto przeprowadzone badania potwierdzają, że trening marszowy o charakterze *Nordic Walking* redukuje objawy lękowe i depresyjne. Podjęcie tego typu aktywności wiąże się nie tylko z poprawą sprawności ruchowej per se, ale także ze wzrostem samooceny i nawiązywaniem relacji społecznych.

¹⁰⁸ Woźniewski M. Aktywność fizyczna w schorzeniach onkologicznych. Aktualności Medyczne 2018;9(2):44-53

¹⁰⁹ Ibidem.

¹¹⁰ Górna J., Szopa J. Ćwiczenia hatha jogi jako forma aktywności fizycznej osób chorych onkologicznie. W: Joga w kontekstach kulturowych. Red. Szopa J. Wydawnictwo AWF w Katowicach. Katowice 2021; 37-47.

¹¹¹ Ibidem.

Kolejną formą rehabilitacji dla pacjentów onkologicznych jest rehabilitacja w wodzie. Woda łagodzi ból i wpływa pozytywnie na samopoczucie. W opinii kobiet z chorobą nowotworową zajęcia „aqua fitness” w największym stopniu wpłynęły na poprawę ich wydolności fizycznej, zwiększyła się ruchomość w obrębie stawów, zmniejszyły się dolegliwości bólowe, a przede wszystkim wzrosło ich poczucie pewności siebie. Ponadto większość z nich zauważyła też poprawę masy i siły mięśniowej oraz samopoczucia.¹¹²

Wspólne ćwiczenia, udział w grupowych zajęciach przyczyni się do nawiązania nowych znajomości, wymiany doświadczeń oraz budowania wsparcia społecznego. Kontakt społeczny jako jedna z podstawowych potrzeb człowieka jest niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania organizmu. Relacje z innymi osobami przechodzącymi przez podobne doświadczenia mogą być niezwykle cenne i wspierające w trudnym okresie leczenia i rekonwalescencji. Wsparcie innych łagodzi psychologiczne skutki stresu, prowadzi do lepszego rozumienia własnej sytuacji.

Pacjenci zaczną uczestniczyć w grupowych zajęciach aktywności fizycznej jeszcze przed leczeniem i będą kontynuować zajęcia w trakcie i po leczeniu. Dla minimum 1 700 pacjentów przewidziano od 16 do 32 zajęć na sali (joga, *streaching*, ćwiczenia ogólnorozwojowe) po 45 minut każde. Zajęcia *Nordic Walking* przewidziano dla 500 pacjentów, natomiast zajęcia na basenie dla 400 pacjentów. W zajęciach na sali uczestniczyć będzie od 4 do 10 osób. W zajęciach na basenie oraz w zajęciach „marszu z kijkami” uczestniczyć będzie od 6 do 12 osób.

III.3.8. Turnusy rehabilitacyjne

Leczenie uzdrowiskowe jest integralną częścią systemu opieki medycznej w Polsce i stanowi uzupełnienie leczenia szpitalnego. Walorem takiej formy terapii jest uzupełnienie leczenia podstawowego o specyficzne metody balneologiczne, wykorzystujące naturalne surowce lecznicze (wody mineralne, gazy, peloidy), metody fizykalne oraz o leczenie klimatyczne. Uzdrowiskowy etap rehabilitacji w województwie świętokrzyskim charakteryzuje się łatwym dostępem do bazy zabiegowej, fizjologicznym charakterem działających bodźców, ich dobrą tolerancją i długotrwałymi efektami. Realizacja rehabilitacji w warunkach uzdrowiska pozwoli na jej dużą intensywność, stosowanie specyficznych metod leczenia oraz

¹¹² Pocztarska-Głós A, Aqua fitness jako fizjoprofilaktyka kobiet zdrowych i po chorobie. Akademia Bialska im. Jana Pawła II, 115-130.

lepszą kontrolę przebiegu procesu rehabilitacyjnego¹¹³. Aktualnie skierowanie na leczenie uzdrowskowe w ramach NFZ można uzyskać rok od zakończenia leczenia onkologicznego z wyjątkiem nowotworów: czerniak, rak nerki, nowotwory krwi i układu krwiotwórczego – 5 lat po zakończeniu leczenia.

Leczenie uzdrowskowe może być skuteczną formą rehabilitacji dla chorych onkologicznie. Jak podkreślają onkolodzy i specjaliści rehabilitacji, w przypadku pacjentów onkologicznych to lekarz prowadzący według indywidualnych zaleceń decyduje czy chory ma jakies przeciwwskazania do leczenia uzdrowskowego. PTOK zwraca uwagę na rozróżnienie między zabiegami balneologicznymi, a wykonywaniem ćwiczeń fizycznych w trakcie pobytu chorego w miejscowości uzdrowskowej. Stosowanie zabiegów przyrodoleczniczych może budzić wątpliwości ze względu na brak potwierdzenia bezpieczeństwa dla chorych z nowotworem, jednak rehabilitacja uzdrowskowa ma wpływ na poprawę jakości życia chorych, jak również na efektywności leczenia¹¹⁴. Trzytygodniowy turnus rehabilitacyjny wykazuje bardzo dużą skuteczność, porównywalną do kilku miesięcy rehabilitacji prowadzonej w warunkach ambulatoryjnych. Oczywiście decyzja o skierowaniu pacjenta do rehabilitacji uzdrowskowej musi być podjęta zawsze w porozumieniu ze specjalistami, którzy oceniają potencjalne korzyści i ryzyko tej formy rehabilitacji¹¹⁵.

W ramach Programu planuje się udzielenie wsparcia uczestnikom Programu w postaci turnusów rehabilitacyjnych. Decyzję o skierowaniu pacjenta do rehabilitacji uzdrowskowej podejmie lekarz rehabilitacji, który oceni potencjalne korzyści i ryzyko tej formy rehabilitacji. Zabiegi fizjoterapeutyczne zostaną dobrane na podstawie problemu funkcjonalnego pacjenta i oceny ogólnej sprawności chorego z uwzględnieniem subiektywnych odczuć pacjenta.

Przy kierowaniu pacjenta na rehabilitację uzdrowskową będzie brany pod uwagę rodzaj nowotworu i jego lokalizacja oraz stopień jego zaawansowania i złośliwości. Dużą ostrożność należy zachować w przypadku chorób układowych oraz nowotworów o dużej dynamice rozwoju i wysokim stopniu zaawansowania i złośliwości. Ćwiczenia powinny mieć charakter ogólnorozwojowy i być dopasowane do wydolności pacjenta. Przy badaniu stanu pacjenta i doborze odpowiednich zabiegów fizjoterapeutycznych wykorzystuje się Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia.

Czas trwania turnusu rehabilitacyjnego w Programie zaplanowano na 10 dni, w ciągu których uczestnik Programu otrzyma świadczenia zdrowotne z zakresu fizjoterapii, (około

¹¹³ Woźniewski M, *Rehabilitacja chorych...*, op. cit., str.441-458.

¹¹⁴ Ibidem.

¹¹⁵ Ibidem.

5 zabiegów dziennie). Planuje się objąć tym rodzajem wsparcia około 20%-30% grupy docelowej. Ośrodek uzdrowiskowy musi znajdować się na terenie województwa świętokrzyskiego oraz być odpowiednio przygotowany pod względem bazy zabiegowej. Terapię z pacjentami będzie prowadzić wykwalifikowana kadra znająca specyfikę problemów pacjentów onkologicznych. W ramach fizjoterapii uzdrowiskowej dostępne będą np.: ćwiczenia ogólnousprawniające indywidualne i grupowe, ćwiczenia w wodzie, różne formy masażu, terapia manualna, hydroterapia, drenaż limfatyczny, masaż pneumatyczny, joga, tenis stołowy oraz ćwiczenia relaksacyjne.

III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej

Świadczenia oferowane w Programie będą bezpłatne dla jego uczestników i przysługiwać będą na zasadzie dobrowolności. Świadczenia zdrowotne będą udzielane przez lekarzy, fizjoterapeutów, psychologów, dietetyków oraz personel pomocniczy w punkcie konsultacyjnym. Świadczenia oferowane w Programie będą zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i warunkami udzielania świadczeń zdrowotnych.

- 1) Program zakłada dwie ścieżki włączenia Pacjenta do Programu (patrz rozdział III.2).
- 2) W Punkcie Konsultacyjnym zostaje dokonana wstępna weryfikacja Pacjenta dotycząca możliwości przystąpienia do Programu. Następnie ustalana jest wizyta u lekarza rehabilitacji, który podejmuje ostateczną decyzję o możliwości udziału w Programie.
- 3) Kwalifikacji do Programu dokonuje lekarz rehabilitacji na podstawie wywiadu, badania lekarskiego oraz dokumentacji potwierdzającej przebieg leczenia choroby nowotworowej. Lekarz może odmówić włączenia pacjenta do programu z uwagi na przeciwwskazania zdrowotne. Potwierdzeniem kwalifikacji do Programu jest wystawiane przez lekarza rehabilitacji „Zlecenie udziału w Programie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego” według załącznika nr 1.
- 4) Podczas wizyty u lekarza rehabilitacji oprócz kwalifikacji do Programu nastąpi ustalenie przeciwwskazań do wybranych form fizjoterapii/fizykoterapii/masażu itp. Przy zalecaniu aktywności fizycznej lekarz poinformuje pacjenta o występujących u niego ograniczeniach.
- 5) W Punkcie Konsultacyjnym zostaną wyznaczone terminy pierwszych wizyt u dietetyka i psychologa. Uczestnik Programu otrzymuje materiały informacyjno-edukacyjne (w formie poradnika), a także informacje na temat grup wsparcia, działających stowarzyszeń, możliwości skorzystania z konsultacji pracownika socjalnego/konsultanta ds. prawa pracy/poradnictwa antytytoniowego, możliwości udziału w terapii zajęciowej.

- 6) W trakcie procesu usprawniania - etap fizjoterapii - możliwa będzie dodatkowa konsultacja u lekarza rehabilitacji (decyzję o konieczności dodatkowej wizyty podejmuje fizjoterapeuta).
- 7) Wyboru odpowiednich świadczeń rehabilitacyjnych, dostosowanych indywidualnie do potrzeb danego pacjenta, z uwzględnieniem zaleceń lekarza rehabilitacji, dokonuje fizjoterapeuta na pierwszej wizycie konsultacyjnej. Ponadto na tej wizycie dokonuje on oceny i opisu stanu funkcjonalnego pacjenta, pomiarów przed rozpoczęciem postępowania fizjoterapeutycznego. Fizjoterapeuta decyduje o czasie i momencie zakończeniu fizjoterapii.
- 8) Fizjoterapeuta dokona również końcowej oceny procesu usprawniania poprzez pomiar mierników, wykorzystując do tego te same testy, które zostały zastosowane podczas pierwszej wizyty.
- 9) Uczestnicy Programu po zrealizowaniu całego planu rehabilitacji, mogą być zakwalifikowani do udziału w turnusie rehabilitacyjnym. Kwalifikacji dokonuje lekarz rehabilitacji, uwzględniając stan zdrowia oraz rokowania w zakresie powrotu do aktywności zawodowej. Program przewiduje drugą wizytę lekarza rehabilitacji w celu kwalifikacji do wyjazdu z wydaniem zaleceń oraz przeciwwskazań do konkretnych form fizjoterapii/fizykoterapii/masażu itp. Potwierdzeniem kwalifikacji do wyjazdu jest wystawiane przez lekarza rehabilitacji **„Zlecenie udziału w turnusie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego”** według załącznika nr 2.
- 10) Na zakończenie udziału w Programie, każdy z uczestników wypełnia anonimową ankietę satysfakcji według załącznika nr 3.

Poniżej przedstawiono zbiorczo świadczenia opieki zdrowotnej. Zakres udzielanych świadczeń został opisany w rozdziale III.3. Planowane interwencje.

Planowane interwencje	przewidywany czas konsultacji/wsparcia	liczba świadczeń na osobę
Konsultacja lekarza rehabilitacji (kwalifikacja do programu)	45 minut	maksymalnie: 1
Konsultacja/wsparcie dietetyczne	45 minut	średnio: 4
Opracowanie planu żywienia	180 minut	maksymalnie: 1
Konsultacja/wsparcie psychologiczne	45 minut	średnio: 5
Warsztaty terapii zajęciowej	90 minut/grupa	maksymalnie: 16
Wsparcie fizjoterapeutyczne przed rozpoczęciem leczenia dla pacjentów z nowotworami ginekologicznymi, układu moczowego oraz jelita grubego	45-60 minut	maksymalnie: 3

Wsparcie fizjoterapeutyczne przed rozpoczęciem leczenia dla pacjentów z nowotworami płuc, głowy i szyi, piersi oraz z nowotworami krwi i innymi nowotworami	35-50 minut	maksymalnie: 3
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny - dla pacjentów z nowotworami ginekologicznymi, układu moczowego oraz jelita grubego	45-60 minut	maksymalnie: 5
Fizjoterapia po zabiegu operacyjnym – etap szpitalny - dla pacjentów z nowotworami płuc, głowy i szyi, piersi oraz nowotworami krwi i innymi nowotworami	35-50 minut	maksymalnie: 5
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny wczesny - dla pacjentów z nowotworami ginekologicznymi, układu moczowego oraz jelita grubego	45- 60 minut	maksymalnie: 5
Fizjoterapia po opuszczeniu szpitala – etap ambulatoryjny wczesny - dla pacjentów z nowotworami płuc, głowy i szyi, piersi oraz nowotworami krwi i innymi nowotworami	35-50 minut	maksymalnie: 10
Fizjoterapia – etap ambulatoryjny późny dla pacjentów z nowotworami ginekologicznymi, układu moczowego oraz jelita grubego	45 - 60 minut	maksymalnie: 10
Fizjoterapia – etap pooperacyjny późny (przed RTH) – nowotwory głowy i szyi	35-50 minut	maksymalnie: 5
Fizjoterapia – etap ambulatoryjny (po RTH) – nowotwory głowy i szyi	35-50 minut	maksymalnie: 5
Dodatkowa konsultacja lekarza rehabilitacji (na zalecenie fizjoterapeuty)	45 minut	maksymalnie: 1
Konsultacja lekarza rehabilitacji (kwalifikacja na turnus)	45 minut	maksymalnie: 1
Wsparcie w postaci turnusu rehabilitacyjnego	10 dni	maksymalnie: 1
Grupowe zajęcia aktywności ruchowej	45 minut	maksymalnie: 32

Czas trwania rehabilitacji w ramach Programu zaplanowano na okres maksymalnie 6 miesięcy. W uzasadnionych przypadkach, kierując się dobrem i potrzebami rehabilitacyjnymi Pacjenta, dopuszcza się wydłużenie czasu uczestnictwa w Programie.

III.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej

Zakończenie udziału w Programie powinno nastąpić po zrealizowaniu planu rehabilitacji w momencie osiągnięcia założeń programu tj. stanu zdrowia umożliwiającego powrót na rynek pracy. Uczestnicy mają możliwość zakończenia udziału w Programie na każdym etapie jego trwania. Udział w poszczególnych interwencjach jest dobrowolny.

IV. ORGANIZACJA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów

5. Wybór Beneficjenta realizującego Program na drodze konkursu.

6. Działania informacyjno-promocyjne.

Działania informacyjno-promocyjne mające na celu pozyskanie chętnych do udziału w Programie, będą skierowane do mieszkańców lub pracowników województwa świętokrzyskiego w wieku aktywności zawodowej, będących przed, w trakcie leczenia lub po leczeniu onkologicznym.

3. Kwalifikacja uczestników do Programu.

Przyjmowanie zgłoszeń i kwalifikacja do Programu prowadzona będzie na bieżąco. Ostateczną decyzję o możliwości udziału pacjenta podejmuje lekarz rehabilitacji.

4. Ustalenie planu prehabilitacji i rehabilitacji. Realizacja zaplanowanych interwencji.

Uczestnik Programu przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego obejmowany jest kompleksowym wsparciem (prehabilitacją) w celu jak najlepszego przygotowania do leczenia. Pierwsze świadczenia umawiane są w Punkcie Konsultacyjnym. Następnie ustalany jest plan interwencji. Uczestnicy Programu będą brać udział w warsztatach terapii zajęciowej na zasadzie dobrowolności. Edukacja realizowana będzie na każdym etapie interwencji. Równolegle do pojedynczych świadczeń w Programie organizowane są wspólne zajęcia aktywności fizycznej. Wartością dodaną Programu jest możliwość zrzeszania się Uczestników Programu.

5. Rozliczenie, monitoring i ewaluacja Programu.

Niezbędne jest monitorowanie zgłaszalności uczestników, w przypadku osób opuszczających zajęcia konieczne będzie kontaktowanie się w celu ustalenia przyczyny nieobecności oraz w miarę możliwości zachęcenia do kontynuacji udziału w Programie. W sytuacji niskiej frekwencji należy wdrożyć działania naprawcze np. przez intensyfikację działań informacyjno-promocyjnych. Monitorowanie wiąże się także z koniecznością przesyłania informacji i sprawozdań.

IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Program prerrehabilitacji i rehabilitacji będzie realizowany przez podmiot wykonujący działalność leczniczą, który zostanie wybrany na drodze konkursu.

Warunki dotyczące personelu – kwalifikacje zawodowe i minimalna liczba osób:

- 1) **konsultacja lekarza rehabilitacji** – lekarz specjalista w dziedzinie rehabilitacji (kwalifikacja pacjenta do programu /na rehabilitację uzdrowiskową), z 5-letnim doświadczeniem w pracy z pacjentami onkologicznymi, minimum 2 osoby,
- 2) **wizyta fizjoterapeutyczna, zabiegi fizjoterapeutyczne** - fizjoterapeuci posiadających prawo wykonywania zawodu, z 5-letnim doświadczeniem w pracy z pacjentami onkologicznymi, minimum 3 osoby,
- 3) **konsultacja psychologiczna** – ukończone studia magisterskie na kierunku psychologia, 3-letnie doświadczenie w pracy z pacjentami onkologicznymi oraz ukończone studia podyplomowe w zakresie psychoonkologii,
- 4) **warsztaty terapii zajęciowej** – terapeuta zajęciowy, z 2-letnim doświadczeniem w pracy z pacjentami onkologicznymi,
- 5) **konsultacja dietetyczna** – dietetyk, z 3-letnim doświadczeniem w pracy z pacjentami onkologicznymi, minimum 1 osoba.

Warunki lokalowe:

Miejsca, w których będą realizowane interwencje fizjoterapeutyczne muszą spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 w sprawie gwarantowanych świadczeń z zakresu rehabilitacji leczniczej. Gabinety/sale gimnastyczne muszą być wyposażone w produkty lecznicze, wyroby medyczne, aparaturę i sprzęt medyczny odpowiedni do rodzaju i zakresu udzielanych świadczeń zdrowotnych. Sprzęt musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie aparatury do użytku z aktualnymi przeglądami technicznymi. Możliwe jest udzielanie świadczeń przewidzianych w Programie w oddziale, w którym przebywa uczestnik Programu, jeżeli jego stan zdrowia tego wymaga (działania z zakresu uruchamiania i edukacji).

Poza gabinetami, w których udzielane są świadczenia wymagane jest pomieszczenie, gdzie będzie mieścił się Punkt Konsultacyjny dla pacjentek wyposażony w biurko z komputerem, stolik i krzesła.

Do prowadzenia warsztatów terapii zajęciowej wymagane jest pomieszczenie z krzesłami i stołami, rozkładanymi leżakami, tablicą magnetyczną oraz zapewnienie materiałów do zajęć.

Do świadczeń z zakresu rehabilitacji pacjentów wymagane są:

- 1) sala do ćwiczeń z zakresu kinezyterapii,
- 2) aparatura do prowadzenia terapii obrzęku,
- 3) stół lub łóżko do manualnego drenażu limfatycznego,
- 4) urządzenia USG (minimum 3 szt.),
- 5) czterokanałowy aparat do badania i terapii elektromiograf z oprogramowaniem (minimum 5 szt.),
- 6) jednokanałowy aparat do badania SEMG i ćwiczeń biofeedback - do wypożyczenia dla pacjentów mieszkających powyżej 40 km od miejsca realizacji projektu (minimum 10 szt.),
- 7) urządzenia do diagnostyki i terapii funkcjonalnej, umożliwiające elektromiografię, biofeedback elektrostymulację, manometrię anorektalną (minimum 2 szt.),
- 8) modele anatomiczne miednicy męskiej i żeńskiej,
- 9) model miednicy z kręgosłupem,
- 10) poduszki sensomotoryczne, piłki terapeutyczne, kliny rehabilitacyjne (trójkąty, półwałki),
- 11) elektrody dopochwowe, doodbytnicze, dilatory- na potrzeby fizjoterapii urologicznej.

Do realizacji zajęć grupowych wymagane są:

- 1) materace,
- 2) maty,
- 3) taśmy typu *thera-band*,
- 4) hantle,
- 5) piłki rehabilitacyjne.

V. SPOSÓB MONITOROWANIA I EWALUACJI PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

V.1. Monitorowanie

Monitoring w Programie będzie polegał na bieżącym zbieraniu informacji na temat postępu realizacji Programu oraz osiągania poszczególnych mierników. Monitorowanie obejmie również ocenę zgłaszalności, ocenę jakości świadczeń oraz ich efektywności. Monitoring będzie zgodny z Wytycznymi dotyczącymi realizacji projektów z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w regionalnych programach na lata 2021–2027. Obowiązywać będzie sprawozdawczość kwartalna w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027.

V.2. Ewaluacja

W ramach ewaluacji zostanie porównany stan przed wprowadzeniem działań w Programie ze stanem po realizacji Programu.

Ewaluacja zakłada ocenę zgłaszalności, ocenę jakości świadczeń oraz ocenę efektywności Programu na podstawie zebranych danych.

Ocena zgłaszalności zostanie dokonana na podstawie:

- 1) liczby osób, które zgłosiły się do udziału w Programie,
- 2) liczby osób, które zostały zakwalifikowane do Programu,
- 3) liczby osób, które przeszły pełen cykl rehabilitacyjny,
- 4) liczby osób, które zrezygnowały z udziału w Programie w trakcie jego trwania,

Ocena jakości świadczeń w Programie zostanie dokonana na podstawie badania satysfakcji (metodą badania ankietowego) przeprowadzonego na zakończenie udziału w Programie wśród jego uczestników (załącznik nr 3),

Ocena efektywności Programu zostanie dokonana na podstawie osiągnięcia zaplanowanych w Programie mierników.

VI. BUDŻET PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

VI.1. Koszty jednostkowe

VI.1.1. Konsultacje lekarza rehabilitacji- 780 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba świadczeń na osobę	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
Konsultacja lekarza rehabilitacji (kwalifikacja do programu) średnio 45 minut.	260,00 zł	1	2 000	520 000,00 zł
Konsultacja lekarza rehabilitacji (w trakcie udziału w programie) średnio 45 minut.	260,00 zł	1	400	104 000,00 zł
Konsultacja lekarza rehabilitacji (kwalifikacja na turnusu rehabilitacyjnego) średnio 45 minut.	260,00 zł	1	600	156 000,00 zł

Cenę jednostkową skalkulowano na podstawie stawek wynagrodzenia personelu medycznego i zaangażowania czasowego, uwzględniono koszt wykorzystania gabinetu, w tym media oraz koszt materiałów zużywalnych. Wzięto pod uwagę okres realizacji projektu i przewidywany coroczny wzrost kosztów wynagrodzeń oraz mediów. W kalkulacji uwzględniono konsultacje lekarza rehabilitacji dla 400 pacjentów, które mogą okazać się konieczne w trakcie udziału w Programie. Ponadto uwzględniono konsultacje lekarza rehabilitacji dla 600 pacjentów w zakresie kwalifikacji na turnus rehabilitacyjny. W programie przewiduje się rozliczenie kosztów na podstawie rzeczywiście poniesionych wydatków. W kalkulacji przedstawionej w tabeli przyjęto średnią stawkę w wysokości 260,00 zł za świadczenie.

VI.1.2. Indywidualne świadczenia dietetyczne- 1 800 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba	Wartość
Konsultacja dietetyczna średnio 45 minut	150,00 zł	8 000	1 200 000,00 zł
Opracowanie planu żywienia (ułożenie 7 lub 14 dniowej diety) średnio 180 minut	300,00 zł	2 000	600 000,00 zł

Cenę jednostkową skalkulowano na podstawie stawek wynagrodzenia dietetyka i zaangażowania czasowego, uwzględniono koszt wykorzystania gabinetu, w tym media oraz koszt materiałów zużywalnych, koszt wydruku materiałów. Wzięto pod uwagę okres realizacji projektu i przewidywany coroczny wzrost kosztów wynagrodzeń oraz mediów. W Programie przewiduje się rozliczenie kosztów na podstawie rzeczywiście poniesionych wydatków.

W kalkulacji przedstawionej w tabeli przyjęto średnią stawkę w wysokości 150,00 zł za konsultacje oraz 300,00 zł za opracowanie planu żywienia.

VI.1.3. Sprzęt do udzielania świadczeń dietetycznych- 20 600,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba	Wartość
Program do układ diet wraz z licencją	9 000,00 zł	1	9 000,00 zł
Waga - Analizator składu ciała	10 000,00 zł	1	10 000,00 zł
Wzrostomierz mechaniczny	600,00 zł	2	1 200,00 zł
Taśma antropometryczna	100,00 zł	4	400,00 zł

Zakup urządzeń i narzędzi niezbędny do realizacji konsultacji dla uczestników programu.

W kalkulacji uwzględniono 3-letnią licencję programu do układania diet, profesjonalny analizator składu ciała, wzrostomierz oraz taśmy antropometryczne. Wydatki oszacowano na podstawie ogólnodostępnych cenników. W Programie przewiduje się rozliczenie kosztów na podstawie rzeczywiście poniesionych wydatków.

VI.1.4. Indywidualne konsultacje psychologiczne- 1 900 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Średnia liczba świadczeń na osobę	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
Konsultacja psychologiczna (45 minut)	190,00 zł	5	2 000	1 900 000,00 zł

W projekcie przewiduje się średnio pięć konsultacji psychologicznych na pacjenta każda po 45 minut. W kalkulacji uwzględniono nakład czasu pracy i wynagrodzenia psychologów oraz koszt wykorzystania gabinetu w tym media, wydruk testów i innych materiałów. Wzięto pod uwagę okres realizacji projektu i przewidywany coroczny wzrost kosztów wynagrodzeń oraz mediów. W Programie przewiduje się rozliczenie kosztów na podstawie rzeczywiście poniesionych wydatków. W kalkulacji przedstawionej w tabeli przyjęto średnią stawkę w wysokości 190,00 zł.

VI.1.5. Warsztaty terapii zajęciowej- 1 920 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Średnia liczba świadczeń na osobę	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
Terapia zajęciowa (90 minut) jedno spotkanie/jedna sesja	60,00 zł	16	2 000	1 920 000,00 zł

W projekcie przewiduje się, że każda osoba będzie mogła uczestniczyć raz w tygodniu w terapii zajęciowej przez okres 4 miesięcy (16 sesji po 90 minut). Liczba osób uczestniczących

w jednym spotkaniu od 4 osób do 10 osób. W kalkulacji uwzględniono nakład czasu pracy i wynagrodzenie terapeuty zajęciowego jak również koszt wykorzystania sali, w tym media, zakup narzędzi, materiałów i akcesoriów. Na potrzeby terapii zajęciowej zakupione zostaną: tablice, mandale, cienkopisy, sztalugi, farby, bloki, podobrazia bawełniane, kleje, akcesoria do zdobienia i dekoracji, gips i narzędzia do gipsu, pasty strukturalne itp.

Wzięto pod uwagę okres realizacji projektu i przewidywany coroczny wzrost kosztów wynagrodzeń oraz mediów. W Programie przewiduje się rozliczenie kosztów na podstawie rzeczywiście poniesionych wydatków.

VI.1.6. Działania edukacyjno-informacyjne- 226 600,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba	Wartość
Opracowanie merytoryczne treści (zespół 4 osobowy)	7 500,00 zł	4 osoby	30 000,00 zł
Wykonanie i obróbka zdjęć wraz z prawami autorskimi	3 600,00 zł	1	3 600,00 zł
Zaangażowanie modeli (pacjentów), wynagrodzenie za wykorzystanie wizerunku	3 000,00 zł	2	6 000,00 zł
Opracowanie graficzne, skład	2 000,00 zł	1	2 000,00 zł
Korekta edytorska	1 000,00 zł	1	1 000,00 zł
Wydruk materiałów informacyjno-edukacyjnych w formie poradnika	20,00 zł	2 000	40 000,00 zł
Zapewnienie wsparcia pracownika socjalnego/konsultanta ds. prawa pracy, tłumacza, w punkcie konsultacyjnym	250,00 zł	576	144 000,00 zł

Koszty działań informacyjno-edukacyjnych oszacowano na podstawie doświadczeń z już realizowanych przedsięwzięć z zakresu programów profilaktycznych i programów zdrowotnych. Zapewnienie wsparcia pracownika socjalnego/konsultanta ds. prawa pracy jest niezbędne z punktu widzenia celów projektu i powrotu uczestników na rynek pracy. Dodatkowo przewiduje się ewentualne wsparcie tłumacza. Przyjęto, że dyżury będą odbywać się dwa razy w tygodniu po 2 h. Koszt jednego dyżuru wyniesienie średnio 250,00 zł (250,00 zł x 8 h x 36 miesięcy x 2 osoby).

VI.1.7. Świadczenia fizjoterapeutyczne- 5 859 200,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba świadczeń na osobę (średnio)	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworami ginekologicznymi 45-60 minut	220,00 zł	17	420	1 570 800,00 zł

Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworami układu moczowego 45-60 minut	220,00 zł	15	160	528 000,00 zł
Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworem jelita grubego 45-60 minut	220,00 zł	17	360	1 346 400,00 zł
Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworami płuc 35-50 minut	170,00 zł	13	260	574 600,00 zł
Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworami głowy i szyi 35-50 minut	170,00 zł	20	60	204 000,00 zł
Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworami piersi 35-50 minut	170,00 zł	13	200	442 000,00 zł
Wizyty fizjoterapeutyczne dla pacjentów z nowotworami układu krwionośnego i innymi nowotworami 35-50 minut	170,00 zł	13	540	1 193 400,00 zł

Na potrzeby kalkulacji ustalono średnią liczbę wizyt fizjoterapeutycznych w zależności od rozpoznanej choroby i leczenia oraz czasu trwania wizyt. Cena jednostkowa świadczenia w przypadku wizyt dla pacjentów z nowotworami ginekologicznymi, układu moczowego oraz jelita grubego oszacowana została w wysokości średnio 220,00 zł. Uwzględniono wzrost kosztów świadczenia w kolejnych latach. Cena jednostkowa świadczenia w przypadku wizyt dla pacjentów z nowotworami płuc, głowy i szyi, piersi, układu krwionośnego i innych nowotworów oszacowana została średnio na 170,00 zł. Uwzględniono wzrost kosztów świadczenia w kolejnych latach.

VI.1.8. Zakup sprzętu i wyrobów medycznych- 807 550,00 zł

Przedmiot	Liczba sztuk	Cena jednostkowa	Wartość
Urządzenia USG	3	100 000,00	300 000,00 zł
Urządzenie do diagnostyki i terapii funkcjonalnej	2	85 000,00	170 000,00 zł
Czterokanałowy aparat do badania i terapii (elektromiograf z oprogramowaniem)	5	7 000,00	35 000,00 zł
Jednokanałowy aparat do badania SEMG i ćwiczeń <i>biofeedback</i> (do wypożyczenia dla pacjentów mieszkających powyżej 40 km od miejsca realizacji projektu)	10	700,00	7 000,00 zł

Modele anatomiczne miednicy męskiej i żeńskiej	2	10 000,00	20 000,00 zł
Model miednicy z kręgosłupem	1	12 000,00	12 000,00 zł
Poduszki sensomotoryczne	10	900,00	9 000,00 zł
Piłki terapeutyczne	10	45,00	450,00 zł
Kliny rehabilitacyjne (trójkąty, półwałki)	8	100,00	800,00 zł
Elektrody dopochwowe	420	120,00	50 400,00 zł
Elektrody doodbytnicze	160	160,00	25 600,00 zł
Elektrody samoprzylepne	600	25,00	15 000,00 zł
Trenażery do ćwiczeń oddechowych	320	80,00	25 600,00 zł
Dilatory rozszerzające pochwy	600	130,00	78 000,00 zł
Taśmy kinezyjologiczne	200	50,00	10 000,00 zł
Materace, piłki, taśmy <i>thera-band</i> , maty, hantle	10	870,00	8 700,00 zł
Bandaże kompresyjne (rękawy/pończochy uciskowe)	100	400	40 000,00 zł

Zakup dotyczy sprzętu, aparatury i materiałów medycznych, w tym jednorazowych, zapewniających odpowiedni standard prowadzenia rehabilitacji pacjentów onkologicznych podczas realizacji zabiegów fizjoterapeutycznych i ćwiczeń ruchowych. Środki trwałe będą wykorzystywane do dalszej nieodpłatnej rehabilitacji pacjentów onkologicznych po zakończeniu Programu.

VI.1.9. Grupowe zajęcia aktywności fizycznej- 2 208 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba świadczeń na osobę (średnio)	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
zajęcia na sali (joga, <i>streaching</i> , ćwiczenia ogólnorozwojowe)	40,00 zł	24	1 700	1 632 000,00 zł
<i>Nordic Walking</i>	40,00 zł	12	500	240 000,00 zł
Zajęcia na basenie	70,00 zł	12	400	336 000,00 zł

W kalkulacji uwzględniono aktywność fizyczną przed, w trakcie i po leczeniu. Przyjęto, że 1 700 pacjentów odbędzie od 16 do 32 zajęć na sali (średnio 24 zajęcia). Dodatkowo przyjęto, że 500 pacjentów na podstawie kwalifikacji fizjoterapeuty będzie uczestniczyć w 12 zajęciach z *Nordic Walking* oraz 400 pacjentów w 12 zajęciach na basenie.

VI.1.10. Wyprawki motywujące dla uczestników- 600 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa	Liczba	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
Wyprawki motywujące dla uczestników do aktywności ruchowej po zakończeniu programu	300,00 zł	1	2 000	600 000,00 zł

Na zakończenie udziału w Programie pacjenci otrzymają wyprawki motywujące ich do dalszej, stałej aktywności ruchowej i dbania o dobre samopoczucie w postaci: kijków do *Nordic Waking*, krokomierzy, toreb, karimat, bielizny specjalistycznej, kosmetyków specjalnego przeznaczenia.

VI.1.11. Turnusy rehabilitacyjne- 3 000 000,00 zł

Przedmiot	Cena jednostkowa turnusu	Szacunkowa liczba osób objętych wsparciem	Wartość
Turnus rehabilitacyjny (10 dniowy pobyt)	5 000,00 zł	600	3 000 000,00 zł

Dla 600 osób przewidziano turnus rehabilitacyjny na terenie województwa świętokrzyskiego. Koszt turnusu oszacowano na podstawie ogólnodostępnych cenników. W programie przewiduje się rozliczenie kosztów na podstawie rzeczywiście poniesionych wydatków.

VI.1.12. Inne koszty związane z działaniami merytorycznymi, finansowane w ramach kosztów bezpośrednich, poza kosztami świadczeń - 228 000,00 zł, stanowiące około 1% całkowitych kosztów realizacji Programu

Przedmiot	Wartość
Zapewnienie dojazdu niezbędnego do realizacji usługi zdrowotnej z miejsca zamieszkania do miejsca realizacji usługi i z powrotem	108 000,00 zł
Koszty zapewnienia opieki nad osobą niesamodzielną, która opiekuje się osoba korzystająca z usługi zdrowotnej w ramach projektu w czasie korzystania ze wsparcia	120 000,00 zł

Zapewnienie dojazdu dotyczy osób, dla których dojazd stanowi barierę udziału w Programie, w tym mieszkańców obszarów wiejskich i słabo zaludnionych. Na potrzeby założeń Programu, w oparciu o doświadczenie przy realizacji tego typu wsparciu przyjęto, że wymienione koszty nie przekroczą 3 000,00 zł miesięcznie. W celu zapewnienia dojazdu może być wykorzystany pojazd realizatora lub zwrot kosztów na podstawie regulaminu.

Na potrzeby założeń Programu przyjęto, że z kosztów zapewnienia opieki nad osobą niesamodzielną skorzysta 2% uczestników Programu. Średnia liczba godzin na 1 osobę - 75 h. Stawka za godzinę opieki – 40,00 zł.

VI.1.13. Koszty pośrednie, w tym koszty monitorowania i ewaluacji

Koszty pośrednie stanowią koszty administracyjne związane z obsługą projektu m.in. personelu bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie, monitorowanie projektu lub prowadzenie innych działań administracyjnych w projekcie, koszty personelu obsługowego, koszty obsługi powierzchni biurowych, działania informacyjno-promocyjne projektu, opłaty za energię i media, koszty usług pocztowych itd. W ramach kosztów pośrednich prowadzony będzie monitoring projektu i ewaluacja. Koszty pośrednie są uwzględniane poprzez stawkę ryczałtową w wysokości 10% wydatków bezpośrednich.

VI.2. Koszty całkowite

Lp.	Rodzaje kosztów	koszty w 2025	koszty w 2026	koszty w 2027	Razem koszty
1	Konsultacje lekarza rehabilitacji	240 000,00	260 000,00	280 000,00	780 000,00
2	Indywidualne świadczenia dietetyczne	533 000,00	585 000,00	682 000,00	1 800 000,00
3	Sprzęt do udzielania świadczeń dietetycznych	20 600,00	0,00	0,00	20 600,00
4	Indywidualne konsultacje psychologiczne	561 000,00	636 500,00	702 500,00	1 900 000,00
5	Warsztaty terapii zajęciowej	528 000,00	652 800,00	739 200,00	1 920 000,00
6	Działania edukacyjno-informacyjne	112 600,00	74 000,00	40 000,00	226 600,00
7	Świadczenia fizjoterapeutyczne	1 876 000,00	1 943 000,00	2 040 200,00	5 859 200,00
8	Zakup sprzętu i wyrobów medycznych	503 250,00	150 000,00	154 300,00	807 550,00
9	Grupowe zajęcia aktywności fizycznej	670 000,00	736 000,00	802 000,00	2 208 000,00
10	Wyprawki motywujące dla uczestników	180 000,00	200 000,00	220 000,00	600 000,00
11	Turnusy rehabilitacyjne	900 000,00	1 000 000,00	1 100 000,00	3 000 000,00
12	Inne koszty związane z działaniami merytorycznymi, finansowane w ramach kosztów bezpośrednich, poza kosztami świadczeń	70 000,00	76 000,00	82 000,00	228 000,00
Koszty bezpośrednie		6 194 450,00	6 313 300,00	6 842 200,00	19 349 950,00
13	Koszty pośrednie - 10% kosztów bezpośrednich	619 445,00	631 330,00	684 220,00	1 934 995,00
Koszty całkowite		6 813 895,00	6 944 630,00	7 526 420,00	21 284 945,00
W tym dofinansowanie z EFS+		x	x	x	18 092 203,25

VI.3. Źródła finansowania

Program będzie finansowany w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027 oraz zgodnie ze Szczegółowym Opiszem Osi Priorytetowych (SZOP) dla Programu Działanie FESW.07.02 Programy rehabilitacyjne ułatwiające powrót na rynek pracy.

Jego realizacja będzie współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego+. Zgodnie z założeniami SZOP montaż finansowy projektu to maksymalnie 85% środków z EFS+, maksymalnie 5% środków pochodzących z budżetu państwa, przy minimalnym 10% wkładzie własnym beneficjenta.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. Górna J., Szopa J. Ćwiczenia hatha jogi jako forma aktywności fizycznej osób chorych onkologicznie. W: Joga w kontekstach kulturowych. Red. Szopa J. Wydawnictwo AWF w Katowicach. Katowice 2021; 37-47.
2. Gózdź S. Co to jest rak?. AMICUS 2015; (1):26-27.
3. Pocztarska-Głós A. Aqua fitness jako fizjoprofilaktyka kobiet zdrowych i po chorobie. Akademia Bialska im. Jana Pawła II.
4. Woźniewski M, Rehabilitacja chorych na nowotwory. Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej 2014; 1:441-458.
5. Whelan MJ, Roos R, Fourie M, Van Aswegen H. Preoperative physiotherapy education for patients undergoing colorectal cancer resection. S Afr Fam Pract (2004). 2023 Jan 6;65(1):e1-e10. doi: 10.4102/safp.v65i1.5614. PMID: 36744482; PMCID: PMC9983287.
6. Opracowanie analityczne AOTMiT. Kompleksowa opieka onkologiczna - model organizacji diagnostyki i leczenia raka gruczołu krokowego. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia_mz/2018/089/RPT/WS.4320.1.2019_RAPORT_RGK_BIP.pdf&ved=2ahUKEwi4tb6lhuqGAxUvQ_EDHatdCAUQFnoECBMQAQ&usg=AOvVaw1qkmIeyjIXdzbmL5Sx85rD 2024.06.19.
7. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/urination-changes>; 2024.06.19.
8. Bo K, Frawley H, Haylen BT, Abramov Y, Almeida F, Berghmans B, Borotolini MT, Dumoulin C, Gomes M, McClurg D, Meijink J, Shelly E, Trabuco E, Walker C, Wells A. International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for the Conservative and Non-pharmacological Management of Female Pelvic Floor Dysfunction. Int Urogynecol J,2017,28 (2): 191-213; Neurourol Urodyn,2017,36 (2): 221-244;
9. Pacjent z NTM w systemie opieki zdrowotnej 2022 raport UROCONTI
10. Wytyczne Zespołu Ekspertów odnośnie postępowania diagnostyczno terapeutycznego u kobiet z nietrzymaniem moczu i pęcherzem nadreaktywnym. <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/stool-or-urine-changes/bladder-incontinence.html>
11. <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/stool-or-urine-changes/bowel-incontinence.html>
12. <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/swelling/lymphedema.html>, 2024.06.19.
13. Żywnienie w chorobach nowotworowych. <https://ncez.pzh.gov.pl/choroba-a-dieta/newotwory/zywnienie-w-chorobach-nowotworowych/2024.06.19>.
14. <https://gazetalekarska.pl/prehabilitacja-miedzy-wiedza-a-praktyka/>
15. Banasiewicz T. i wsp. Rekomendacje w zakresie stosowania prehabilitacji, czyli kompleksowego przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego. Index Copernicus International 2023: 61-91.
16. Chruszcz M., Brzęk A., Famuła A i wsp. Kompleksowa rehabilitacja kobiet po mastektomii. The Journal of Ortopaedics Trauma Surgery and Related Research 2011; 6(26):45-51.
17. Daggez M, Koyuncu EG, Kocabaş R, Yener C. Prophylactic complex physiotherapy in gynecologic cancer survivors: patient-reported outcomes based on a lymphedema questionnaire. Int J Gynecol Cancer. 2023 Dec 4;33(12):1928-1933. doi: 10.1136/ijgc-2023-004811. PMID: 37844965.

18. 3.Krajowa Izba Fizjoterapii-Analiza skuteczności poszczególnych procedur fizjoterapeutycznych w leczeniu obrzęku limfatycznego (Rekomendacje w świetle evidence based medicine)
19. Outpatient cancer rehabilitation services for gynecologic cancer survivors: Who participates, and do they benefit?. JCO 40, e18793-e18793(2022).
20. Monteiro MGCT, de Moraes Gouveia GP. Physiotherapy in the management of gynecological cancer patient: A systematic review. J Bodyw Mov Ther. 2021 Oct;28:354-361. doi: 10.1016/j.jbmt.2021.06.027. Epub 2021 Jun 25. PMID: 34776164.
21. Courneya KS, Booth CM, Gill S, et al. Curr Oncol. The Colon Health and Life-Long Exercise Change trial: a randomized trial of the National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group. Current Oncology 2008; 15(6):279-285.
22. Shiang-Ru Lu et al. Role of physiotherapy and patient education in lymphedema control following breast cancer surgery, Ther Clin Risk Manag. 2015; 11: 319–327, McNeely ML et al. A prospective model of care for breast cancer rehabilitation: postoperative and postreconstructive issues Cancer. 2012 Apr 15;118(8 Suppl):2226-36
23. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018.
24. <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html>
25. American Cancer Society (ACS)'s physical activity for cancer prevention recommendations
26. Spei ME, Samoli E, Bravi F, et al. Physical activity in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis on overall and breast cancer survival. Breast 2019; 44:144-152.
27. Schmitz KH, Campbell AM, Stuijver MM, et al. Exercise is medicine in oncology: Engaging clinicians to help patients move through cancer. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2019; 69(6):468-484.
28. Newton RU, Kenfield SA, Hart NH, et al. Intense exercise for survival among men with metastatic castrate-resistant prostate cancer (INTERVAL-GAP4): a multicentre, randomised, controlled phase III study protocol. BMJ Open 2018; 8(5): e022899.
29. McTiernan A, Friedenreich CM, Katzmarzyk PT, et al. Physical activity in cancer prevention and survival: A systematic review. Medicine and Science in Sports and Exercise 2019; 51(6):1252-1261.
30. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, et al. Exercise guidelines for cancer survivors: Consensus statement from International Multidisciplinary Roundtable. Medicine and Science in Sports and Exercise 2019; 51(11):2375-2390
31. Kushi L.H., Doyle C., McCullough M. et al.: American Cancer society guidelines on nutrition and physical activity cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choice and physical activity. CA Cancer Journal for Clinicians 2012, 62:30-67.
32. Litwiniuk M, Kara I. Aktywność fizyczna a nowotwory. Onco Review 2012, 4(2):228-233.
33. Szpunar J, Karczmarek-Borowska B. Aktywność fizyczna w chorobie nowotworowej. Problemy Nauk Stosowanych 2018; 8:185-192
34. Muscaritoli M., Arends J., Bachmann P. et al.: ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. Clin. Nutr. 2021, 40(5): 2898–2913.
35. Kłęk S.: Leczenie żywieniowe w onkologii. Współczesne podejście., PZWL, 2020.
36. Kłęk S. i wsp.: Standardy Żywienia dojelitowego i pozajelitowego. POLSPEN Scientifica, Kraków, 2019.
37. Urząd Statystyczny w Kielcach. Ludność. <https://kielce.stat.gov.pl/dane-o-wojewodztwie/ludnosc/>
38. Krajowy Rejestr Nowotworów. Raporty. <https://onkologia.org.pl/pl/raporty>

39. Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych. Prognoza epidemiologiczna. Ministerstwo Zdrowia. <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/>, 18.09.2024.
40. <https://rynekpracy.pl/slownik/aktywni-zawodowo>. 2024.06.19.
41. Narodowy Fundusz Zdrowia. Biuletyn Informacji publicznej. Sprawozdania z działalności NFZ.
42. Narodowy Fundusz Zdrowia. Wydatki na onkologię. <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/coraz-wiecej-pieniedzy-przeznaczamy-na-leczenie-nowotworow-i-leki-onkologiczne,7590.html>
43. <https://www.rynekzdrowia.pl/Serwis-Onkologia/Dr-Galazka-Sobotka-naklady-na-onkologie-wzrosly-o-ponad-100-proc-Musza-rosnac-dalej-ale-w-powiazaniu-z-jakoscia,254254,1013.html>. 2024.06.19.
44. <https://www.byczdrowym.info/onkologia/koszty-leczenia-pacjenta-onkologicznego/>. 2024.06.19.
45. Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Rehabilitacja w schorzeniach onkologicznych po leczeniu nowotworu gruczołu piersiowego. <https://www.zus.pl/swiadczenia/prewencja-i-rehabilitacja/prewencja-rentowa/kierowanie-na-rehabilitacje-lecznicza-w-ramach-prewencji-rentowej-zus/-rehabilitacja-dla-kobiet-po-mastektomii>. 2024.06.19.
46. Najwyższa Izba Kontroli. NIK o rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/sprawy-spoeczne/nik-o-rehabilitacji-leczniczej-w-ramach-prewencji-rentowej.html&ved=2ahUKEwiS4KWt5ueGAxXaIBAIHfPgClcQFnoECB0QAQ&usg=AOvVaw1Zc39ulQMjoLVqLSvBnuvI>. 2024.06.19
47. <https://swiatprzychodni.pl/specjalnosci/rehabilitacja/>. 2024.04.22.
48. Najwyższa Izba Kontroli. Dostępność i efekty leczenia nowotworów. Raport NIK. Warszawa 2018. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.nik.gov.pl/plik/id,16371,vp,18897.pdf&ved=2ahUKEwjPjofy5OeGAxXwIBAIHRYtC1kQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw2KW6jmkI1CPshjTC7peVDT>. 2024.06.19.
49. Mapa potrzeb zdrowotnych na okres od 1 stycznia 2022 r do 31 grudnia 2026 r., Warszawa, sierpień 2021
50. <https://pacjent.gov.pl/artikul/rehabilitacja-lecznicza>. 2024.06.19.
51. Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Raport. Absencja chorobowa w 2023 roku. Departament Statystyki i Prognoz Aktuarnych. Warszawa 2024. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.zus.pl/documents/10182/39590/Absencja%2Bchorobowa_raport_2023%2B.pdf/9be10057-0b2b-74f5-d397-2de1eefb1259%3Ft%3D1710850664000&ved=2ahUKEwiC74mh4-eGAxW3X_EDHS-CCrUQFnoECBIQAw&usg=AOvVaw1QWvsFUKbFlr_qGeE7uR-P. 2024.06.19
52. Mapa potrzeb zdrowotnych. Mapa potrzeb na lata 2022-2026. Analizy. Absencje chorobowe. <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/absencje-chorobowe/>
53. Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Orzeczenia lekarzy orzeczników ZUS o niezdolności do pracy wydane w 2023 roku. Departament Statystyki i Prognoz Aktuarnych. Warszawa 2024.
54. Orzeczenia lekarzy orzeczników ZUS o niezdolności do pracy wydane w 2023 roku. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/opracowania-tematyczne/orzecznictwo-lekarskie-o-niezdolnosci-do-pracy>. 2024.06.19.
55. <https://glosfizjoterapeuty.pl/2019/11/swiatowa-organizacja-zdrowia-who-podnosi-range-rehabilitacji/>. 2024.06.19.

56. Główny Urząd Statystyczny. Aktywność ekonomiczna ludności w województwie świętokrzyskim w 4 kwartale 2023. <https://kielce.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/praca-wynagrodzenie/aktywnosc-ekonomiczna-ludnosci-w-wojewodztwie-swietokrzyskim-w-4-kwartale-2023-r-,7,76.html>
57. Ditkowska J, Wojciechowska U, Barańska K. i wsp. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2021 roku. Krajowy Rejestr Nowotworów. Warszawa 2023.
58. <https://www.portalsamorzadowy.pl/polityka-i-spolescenstwo/ten-region-starzeje-sie-i-wyludnia-najszybciej-w-polsce,475805.html>. 2024.06.19
59. Raport o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa świętokrzyskiego 2024. Pozyskano z: <https://kielce.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/inne-opracowania/raport-o-sytuacji-spolesczno-gospodarczej-wojewodztwa-swietokrzyskiego-2024,5,15.html> oraz <https://www.polskawliczbach.pl/swietokrzyskie>
60. Macek P, Gąsior-Perczak D, Smok-Kalwat J. i wsp. Nowotwory złośliwe w województwie świętokrzyskim w 2021 roku. Kielce 2023.
61. Wojciechowska U, Barańska K, Michałek I. i wsp. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2020 roku. Krajowy Rejestr Nowotworów. Warszawa 2022.
62. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stand-i-struktura-ludnosci-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-w-2023-r-stand-w-dniu-31-12,6,36.html>
63. Główny Urząd Statystyczny. Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2023 r. (stan na dzień 31.12.2023).
64. <https://www.polskawliczbach.pl/swietokrzyskie>
65. Główny Urząd Statystyczny. Bank Danych Lokalnych. <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/tablica>
66. Wojewódzki Plan Transformacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2022-2026. <https://bip.kielce.uw.gov.pl/bip/obwieszczenia/obwieszczenia-inne/19133,Obwieszczenie-Wojewody-Swietokrzyskiego-z-dnia-31-grudnia-2021-roku-w-sprawie-pr.html>. 2024.06.19.
67. <https://onkologia.org.pl/pl/raporty>
68. <https://kif.info.pl/wp-content/uploads/2020/09/Co-to-za-kampania.pdf>. Materiały konferencyjne.
69. Pluta M. Praca zawodowa w życiu osób z chorobą nowotworową. *Studia Humanistyczne AGH* 2020; 19(3):15-32
70. <https://hematoonkologia.pl/informacje-dla-chorych/aktualnosci/id/5737-mam-raka-i-chce-pracowac-o-rolie-aktywnosci-zawodowej-w-zyciu-osob-chorujacych-onkologicznie>. 2024.05.27
71. Krajowy Plan Transformacji na lata 2022-2026. <https://dziennikmz.mz.gov.pl/legalact/2021/80/>. 2024.06.19.
72. Opuchlik A. Rola aktywności fizycznej podczas i po zakończeniu leczenia chorych na nowotwory złośliwe. *AMICUS* 2017; (2):28-29.
73. <https://glospacjenta.pl/rehabilitacja/jakosc-zycia/137,jak-przegonic-raka-czyli-rola-aktywnosci-fizycznej-w-walce-z-nowotworami>. 2024.06.19.
74. <https://all-can.pl/#raporty-polska>. Raport: Jak polscy pacjenci oceniają opiekę onkologiczną? - Wyniki międzynarodowego badania ankietowego All.Can – odpowiedzi respondentów z Polski.
75. <https://www.rynekzdrowia.pl/Serwis-Onkologia/Aktywnosc-fizyczna-lagodzi-bol-takze-u-osob-po-leczeniu-onkologicznym,255155,1013.html>. 2024.06.19.
76. <https://onkologia.luxmed.pl/czy-aktywnosc-fizyczna-pomaga-wyleczyc-raka/>. 2024.06.19
77. Wojtukiewicz M.Z, Sierko E, Tomkowski W. i wsp. Wytyczne dotyczące profilaktyki i leczenia żylnych chorób zakrzepowo-zatorowych u chorych na nowotwory poddawanych leczeniu zachowawczemu, *Via Medica Hematologia* 2016;7: 128-155.

78. <https://gemini.pl/poradnik/artykul/radioterapia-jakie-skutki-uboczne-wywojuje/>. 2024.06.19.
79. <https://gemini.pl/poradnik/artykul/radioterapia-jakie-skutki-uboczne-wywojuje/>. 2024.06.19.
80. <https://www.zwrotnikraka.pl/nietrzymanie-moczu-u-pacjentow/>. 2024.06.19
81. Kaczmarek-Borowska B., Czaja E., Golon K. Aktywność fizyczna kobiet po mastektomii. *Prz. Med. Uniw. Rzesz Inst Leków* 2015;13 (3): 223-231.
82. Hojan K., Ozga-Majchrzak O., Liszka M. Wpływ regularnych ćwiczeń fizycznych na jakość życia kobiet w trakcie chemioterapii raka piersi. *Nowiny Lekarskie* 2013; 82(3):215-221.
83. <https://www.cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/prof-a-szuba-o-leczeniu-obrzeku-limfatycznego-w-onkologii>.2024.06.19.
84. Winiarczyk K, Knetki - Wróblewska M. Ból przebijający u chorych na nowotwory. *Via Medica Onkologia w praktyce klinicznej* 2016; 2(1).
85. Zmęczenie i leczenie raka - NCI (cancer.gov) 2024.06.19.
86. Lepper W, Woron J. Nudności i wymioty u chorych na nowotwory – zalecenia postępowania terapeutycznego. *Via Medica Gastroenterologia Kliniczna* 2016; 8(3) 10: 85-98.
87. Woźniewski M, Fizjoterapia w onkologii, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2012.
88. Porębiak M.I., Zaburzenia i problemy psychiczne pacjentów onkologicznych, *Medycyna Praktyczna*
89. *Psychiatria* 2012, <https://psychiatria.mp.pl/choroby/70085,zaburzenia-i-problemy-psychiczne-pacjentow-onkologicznych>, pobranie z dnia 2024.06.19.
90. <https://gemini.pl/poradnik/zdrowie/chemioterapia-obalamy-mity/>. 2024.06.19.
91. Jagielska B. Leczenie żywieniowe jako terapia wspomagająca w onkologii. W: *Podstawy onkologii klinicznej*. Red. Meder J. Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Warszawie. Warszawa 2011; 183-188.
92. World Cancer Research Found International. Continous Update Project: Cancer Prevention and Survival Summary of Global Evidence on Diet, Weight, Physical Activity & What Increases or Decreases Your Risk of Cancer, 2016.
93. Kłęk S., Jankowski M., Kruszewski W.J. i wsp.: Clinical Nutrition in Oncology: Polish Recommendations. *Oncol. Clin. Pract.* 2015, 11: 172–188.
94. Avancini A, Sartori G, Gkoutakos A, Casali M, Trestini I, Tregnago D, i in. Physical Activity and Exercise in Lung Cancer Care: Will Promises Be Fulfilled? *The Oncologist*. 1 marzec 2020;25(3): e555–69.
95. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, May AM, Schwartz AL, Courneya KS, I in. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Med Sci Sports Exerc.* listopad 2019;51(11):2375–90.
96. Cavalheri V, Granger CL. Exercise training as part of lung cancer therapy. *Respirology*. listopad 2020;25 Suppl 2:80–7.
97. De Lazzari N, Niels T, Tewes M, Götte M. A Systematic Review of the Safety, Feasibility and Benefits of Exercise for Patients with Advanced Cancer. *Cancers*. styczeń 2021;13(17):4478.
98. de Lira GHS, Fornari A, Cardoso LF, Aranchipe M, Kretiska C, Rhoden EL. Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a randomized clinical trial. *Int Braz J Urol.* 2019;45(6):1196–203.
99. del-Rosal-Jurado A, Romero-Galisteo R, Trinidad-Fernández M, González-Sánchez M, Cuesta-Vargas A, Ruiz-Muñoz M. Therapeutic Physical Exercise Post-Treatment in Breast

- Cancer: A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines. *J Clin Med*. 24 kwiecień 2020;9(4):1239.
100. Demmelmaier I, Brooke HL, Henriksson A, Mazzoni AS, Bjørke ACH, Igelström H, i in. Does exercise intensity matter for fatigue during (neo-)adjuvant cancer treatment? The Phys-Can randomized clinical trial. *Scand J Med Sci Sports*. maj 2021;31(5):1144–59.
101. Durrand J, Singh SJ, Danjoux G. Prehabilitation. *Clinical Medicine*. listopad 2019;19(6):458.
102. Ficarra S, Thomas E, Bianco A, Gentile A, Thaller P, Grassadonio F, i in. Impact of exercise interventions on physical fitness in breast cancer patients and survivors: a systematic review. *Breast Cancer*. maj 2022;29(3):402–18.
103. Fotopoulou C, Planchamp F, Aytulu T, Chiva L, Cina A, Ergönül Ö, i in. European Society of Gynaecological Oncology guidelines for the peri-operative management of advanced ovarian cancer patients undergoing debulking surgery. *Int J Gynecol Cancer*. wrzesień 2021;31(9):1199–206.
104. Johnson EE, Mamoulakis C, Stoniute A, Omar MI, Sinha S. Conservative interventions for managing urinary incontinence after prostate surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 18 kwiecień 2023;4(4):CD014799.
105. Kraemer MB, Priolli DG, Reis IGM, Pelosi AC, Garbuio ALP, Messias LHD. Home-based, supervised, and mixed exercise intervention on functional capacity and quality of life of colorectal cancer patients: a meta-analysis. *Sci Rep*. 15 luty 2022;12(1):2471.
106. Lin Y, Yang Y, Zhang X, Li W, Li H, Mu D. Manual Lymphatic Drainage for Breast Cancer-related Lymphedema: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Clin Breast Cancer*. lipiec 2022;22(5): e664–73.
107. Maddocks M. Physical activity and exercise training in cancer patients. *Clin Nutr ESPEN*. grudzień 2020;40: 1–6.
108. Milios JE, Ackland TR, Green DJ. Pelvic floor muscle training in radical prostatectomy: a randomized controlled trial of the impacts on pelvic floor muscle function and urinary incontinence. *BMC Urol*. 15 listopad 2019;19(1):116.
109. Mungovan SF, Carlsson SV, Gass GC, Graham PL, Sandhu JS, Akin O, i in. Preoperative exercise interventions to optimize continence outcomes following radical prostatectomy. *Nat Rev Urol*. maj 2021;18(5):259–81.
110. Newman AB, Basen-Engquist K, Gilchrist SC, Nohria A, Kerrigan D, Keteyian SJ. Exercise and Cardio-Oncology Rehab. 2022;
111. Rock CL, Thomson C, Gansler T, Gapstur SM, McCullough ML, Patel AV, i in. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 9 czerwiec 2020;70(4):245–71.
112. Rock CL, Thomson C, Gansler T, Gapstur SM, McCullough ML, Patel AV, i in. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA Cancer J Clin*. lipiec 2020;70(4):245–71.
113. Santos NA de S e, Saintrain MV de L, Regadas RP, Silveira RA da, Menezes FJC de. Assessment of Physical Therapy Strategies for Recovery of Urinary Continence after Prostatectomy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*. 2017;18(1):81.
114. Singh B, Spence R, Steele ML, Hayes S, Toohey K. Exercise for Individuals With Lung Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis of Adverse Events, Feasibility, and Effectiveness.
115. Singh B, Hayes SC, Spence RR, Steele ML, Millet GY, Gergele L. Exercise and colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis of exercise safety, feasibility and effectiveness. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 24 wrzesień 2020;17(1):122.
116. Singh B, Hayes SC, Spence RR, Steele ML, Millet GY, Gergele L. Exercise and colorectal

- cancer: a systematic review and meta-analysis of exercise safety, feasibility and effectiveness. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 24 wrzesień 2020;17(1):122.
117. Singh B, Hayes SC, Spence RR, Steele ML, Millet GY, Gergele L. Exercise and colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis of exercise safety, feasibility and effectiveness. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 24 wrzesień 2020;17(1):122.
 118. Soriano-Maldonado A, Carrera-Ruiz Á, Díez-Fernández DM, Esteban-Simón A, Maldonado-Quesada M, Moreno-Poza N, i in. Effects of a 12-week resistance and aerobic exercise program on muscular strength and quality of life in breast cancer survivors: Study protocol for the EFICAN randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. listopad 2019;98(44): e17625.
 119. Stangel-Wojcikiewicz K, Rogowski A, Rechberger T, Baranowski W, Grzybowska ME, Kluz T, i in. Urogynecology Section of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians guidelines on the management of stress urinary incontinence in women. *Ginekol Pol*. 2021;92(11):822–8.
 120. Stout NL, Santa Mina D, Lyons KD, Robb K, Silver JK. A systematic review of rehabilitation and exercise recommendations in oncology guidelines. *CA Cancer J Clin*. marzec 2021;71(2):149–75.
 121. Wu MLY, Wang CS, Xiao Q, Peng CH, Zeng TY. The therapeutic effect of pelvic floor muscle exercise on urinary incontinence after radical prostatectomy: a meta-analysis. *Asian J Androl*. 2019;21(2):170–6.
 122. Clinical practice guidelines for breast cancer rehabilitation - Harris - 2012 - Cancer - Wiley Online Library. Dostępne na: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cncr.27461>
 123. Physical Activity and the Person with Cancer Dostępne na: <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html>
 124. Shiang-Ru Lu et al. Role of physiotherapy and patient education in lymphedema control following breast cancer surgery, *Ther Clin Risk Manag*. 2015; 11: 319–327, McNeely ML et al. A prospective model of care for breast cancer rehabilitation: postoperative and postreconstructive issues *Cancer*. 2012 Apr 15;118(8 Suppl):2226-36
 125. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://gsuzdrowie.pl/doc/ue6/IPAQ.pdf&ved=2ahUKEwjuzJCHpvGHAXUFQ_EDHXPvAXAQFn_oECBMQAQ&usg=AOvVaw23g1pzwfn8ocniLseSLN30
 126. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.eubreast.org/wp-content/uploads/2023/03/Polish_Q_AXSANA_2.2.pdf&ved=2ahUKEwid1anqrPGHAXXScvEDHR4OApkQFnoECDAQAQ&usg=AOvVaw0c2dzG7duLvDqhnepmSAh6
 127. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://instytutleczeniabolu.pl/upload/file/kwestionariusze/SKALA_BOLU__1.pdf&ved=2ahUKEwi7yMrWrfGHAXXbDhAIHSsOIYcQFnoECBIQAQ&usg=AOvVaw0IHdOJT-M6fVJXN6J9T6Kt
 128. https://www.mp.pl/interna/table/016_8031

VIII. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Zlecenie udziału w Programie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego

Imię i Nazwisko.....

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1).Pacjent zakwalifikowany do udziału w Programie w związku z **trwającym/przebyłym*** leczeniem nowotworu złośliwego (wg ICD 10)

2).Choroby współistniejące:

.....

.....

3).Przeciwwskazania do wybranych form fizjoterapii:

.....

.....

4)Przeciwwskazania do wybranych form aktywności ruchowej:

.....

.....

.....
Data i podpis lekarza

*niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 2: Zlecenie udziału w turnusie rehabilitacyjnym w Programie rehabilitacyjnym dla pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego

Imię i Nazwisko.....

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1) Pacjent zakwalifikowany do turnusu rehabilitacyjnego w Programie w związku z **przebytym** leczeniem nowotworu złośliwego (wg ICD 10)

2) Choroby współistniejące

.....

3) Przeciwwskazania do wybranych form fizjoterapii:

.....

.....

4) Przeciwwskazania do wybranych form aktywności ruchowej:

.....

.....

.....

Data i podpis lekarza

Załącznik nr 3 Ankieta Ocena satysfakcji Uczestników Programu

Prosimy o ocenę w skali od 1 do 5, gdzie **1** jest oceną bardzo złą, a **5** bardzo dobrą, natomiast **3** oznacza brak zdania. Przy każdym pytaniu wybraną odpowiedź należy zaznaczyć krzyżykiem.

1. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z udziału w Programie?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a ze sposobu organizacji świadczeń w Programie?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z podejścia personelu medycznego udzielającego świadczeń w Programie (pod względem uprzejmości, życzliwości, zainteresowania pacjentem)?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z warunków lokalowych, w których odbywa się rehabilitacja?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z jakości wsparcia fizjoterapeutów w Programie?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z jakości wsparcia psychologa w Programie?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z jakości wsparcia dietetyków w Programie?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Czy zakres świadczeń udzielanych w Programie odpowiadał na Pana/Pani potrzeby zdrowotne?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. Czy polecił(a)by Pan/Pani ten Program innym pacjentom onkologicznym.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Uwagi:

.....

.....

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

Załącznik nr 4: Test wiedzy

- 1. Czy pacjenci leczeni onkologicznie mogą podejmować aktywności aerobowe tj. bieganie, pływanie, jazda na rowerze?**
 - a. Tak, mogą podejmować podczas leczenia onkologicznego.
 - b. Nie, nie mogą podejmować podczas leczenia onkologicznego.
 - c. Mogą podejmować dopiero po upływie 5 lat od zakończenia leczenia onkologicznego.
 - d. Nie mam wiedzy na ten temat.
- 2. Jaka jest zalecana minimalna liczba minut umiarkowanej aktywności fizycznej tygodniowo dla dorosłych pacjentów onkologicznych, zgodnie z zaleceniami WHO?**
 - a. 75 minut
 - b. 150 minut
 - c. 300 minut
 - d. Nie mam wiedzy na ten temat.
- 3. Jakie zmiany w mikrobiocie jelitowej mogą wpływać na utrzymanie zdrowej masy ciała u pacjentów onkologicznych?**
 - a. Zwiększenie różnorodności mikrobioty jelitowej.
 - b. Zmniejszenie liczby bakterii fermentujących błonnik.
 - c. Zwiększenie liczby bakterii produkujących kwasy tłuszczowe o krótkim łańcuchu.
 - d. Nie mam wiedzy na ten temat.
- 4. Które z poniższych zachowań jest zalecane dla pacjentów onkologicznych w celu kontroli masy ciała?**
 - a. Stosowanie diet ekstremalnych i szybkiego odchudzania.
 - b. Zbilansowana dieta i regularna aktywność fizyczna.
 - c. Dieta bogata w produkty mleczne i aktywność fizyczna.
 - d. Nie mam wiedzy na ten temat.
- 5. W jaki sposób spożywanie alkoholu może wpływać na ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych u pacjentów onkologicznych, uwzględniając interakcje z chemioterapią?**
 - a. Alkohol może zmniejszyć ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych poprzez swoje działanie przeciwzapalne.
 - b. Alkohol może zwiększyć ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych poprzez nasilenie toksyczności kardiologicznej niektórych leków chemioterapeutycznych.
 - c. Alkohol nie ma wpływu na ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych u pacjentów onkologicznych.
 - d. Nie mam wiedzy na ten temat.
- 6. Jak palenie papierosów wpływa na procesy zapalne w organizmie pacjentów onkologicznych?**
 - a. Palenie papierosów nasila stany zapalne, co może przyczynić się do progresji choroby nowotworowej.
 - b. Palenie papierosów zmniejsza stany zapalne, a także stres związany z chorobą, co korzystnie wpływa na zdrowie pacjentów.

- c. Palenie papierosów nie wpływa na procesy zapalne w organizmie pacjentów onkologicznych.
- d. Nie mam wiedzy na ten temat.
7. **Który z poniższych suplementów powinni przyjmować pacjenci onkologiczni podczas leczenia?**
- a. Witaminę C
- b. Witaminę D + kwasy omega-3
- c. Witaminę B + K
- d. Nie mam wiedzy na ten temat.
8. **Jeśli nastąpi brak apetytu oraz niezamierzony spadek masy ciała, co pacjent onkologiczny powinien włączyć do swojej codziennej diety?**
- a. Potrawy bogate w tłuszcze, np. boczek, tłusty nabiał, podroby.
- b. Żywność specjalnego przeznaczenia medycznego bogatą w białko.
- c. Zwiększyć ilość warzyw i owoców.
- d. Nie mam wiedzy na ten temat.
9. **Jakie zapotrzebowanie na białko ma pacjent onkologiczny?**
- a. 1,2 – 2,0 g/kg masy ciała.
- b. 1,0 – 1,5 g/kg masy ciała.
- c. 3,5 – 4,0 g/kg masy ciała.
- d. Nie mam wiedzy na ten temat.
10. **Który produkt należy wyeliminować podczas chemioterapii?**
- a. Grejpfruty.
- b. Wędlinę drobiową.
- c. Ser biały.
- d. Nie mam wiedzy na ten temat.

.....
Miejscowość, data

.....
czytelny podpis Uczestnika Projektu

Za wysoki poziom wiedzy przyjmuje się minimum 70% poprawnych odpowiedzi w pre-teście.

Odpowiedzi:

1a	2b	3a	4b	5b	6a	7b	8b	9a	10a
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Załącznik nr 5: Formularz danych osobowych Uczestnika Programu

DANE UCZESTNIKA	
Imię	
Nazwisko	
Obywatelstwo	☐ Obywatelstwo polskie ☐ Brak polskiego obywatelstwa – obywatel kraju UE ☐ Brak polskiego obywatelstwa lub UE – obywatel kraju spoza UE/ bezpaństwowiec
PESEL ☐ TAK * ☐ NIE * (w przypadku zaznaczenia odpowiedzi TAK należy podać numer PESEL w polu obok)	
Płeć	☐ Kobieta ☐ Mężczyzna
Wiek	
Wykształcenie	☐ Średnie I stopnia lub niższe ☐ Ponadgimnazjalne (ISCED 3) lub policealne (ISCED 4) ☐ Wyższe (ISCED 5–8)
Kraj	
Województwo	
Powiat	
Gmina	
Miejscowość	
Ulica (nr domu/mieszkania)	
Kod pocztowy	
Telefon kontaktowy	
Adres e-mail	
SZCZEGÓŁY WSPARCIA (należy zaznaczyć X)	
Status uczestnika projektu w chwili przystąpienia do projektu	
Osoba obcego pochodzenia	☐ TAK ☐ NIE
Osoba państwa trzeciego	☐ TAK ☐ NIE
Osoba należąca do mniejszości narodowej lub etnicznej (w tym społeczności marginalizowane (np. Romowie))	☐ TAK ☐ NIE ☐ ODMOWA PODANIA INFORMACJI
Osoba bezdomna lub dotknięta wykluczeniem z dostępu do mieszkań	☐ TAK ☐ NIE
Osoba z niepełnosprawnością	☐ TAK ☐ NIE ☐ ODMOWA PODANIA INFORMACJI
Status osoby na rynku pracy w chwili przystąpienia do projektu	

osoba pracująca, w tym:
☐ osoba prowadząca działalność na własny rachunek
☐ osoba pracująca w administracji rządowej
☐ osoba pracująca w administracji samorządowej [z wyłączeniem szkół i placówek systemu oświaty]
☐ osoba pracująca w organizacji pozarządowej
☐ osoba pracująca w MMŚP
☐ osoba pracująca w dużym przedsiębiorstwie
☐ osoba pracująca w podmiocie wykonującym działalność leczniczą
☐ osoba pracująca w szkole lub placówce systemu oświaty (kadra pedagogiczna)
☐ osoba pracująca w szkole lub placówce systemu oświaty (kadra niepedagogiczna)
☐ osoba pracująca w szkole lub placówce systemu oświaty (kadra zarządzająca)
☐ osoba pracująca na uczelni
☐ osoba pracująca w instytucie naukowym
☐ osoba pracująca w instytucie badawczym
☐ osoba pracująca w instytucie działającym w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz
☐ osoba pracująca w międzynarodowym instytucie naukowym
☐ osoba pracująca dla federacji podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki
☐ osoba pracująca na rzecz państwowej osoby prawnej
☐ inne

1. Deklaruję udział w projekcie pt. „Rehabilitacja pacjentów onkologicznych z terenu województwa świętokrzyskiego w latach 2025-2027”.
2. Złożenie formularza zgłoszeniowego nie jest jednoznaczne z zakwalifikowaniem do projektu.
3. Zostałam/em poinformowana/y o zasadach udziału w projekcie. Oświadczam, że zapoznałam/em się z regulaminem i zasadami udziału w projekcie oraz spełniam warunki udziału w projekcie.
4. Zobowiązuje się do powiadomienia ŚCO o aktualizacji moich danych teleadresowych w przypadku ich zmiany.
5. Zapoznałam/am się z klauzulą informacyjną w zakresie przetwarzania danych osobowych.
6. Zostałam/em poinformowana/y, że projekt jest realizowany w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027. Realizacja projektu jest współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+).
7. Przyjmuję do wiadomości, że jestem zobowiązany/a do przekazania danych po zakończeniu projektu potrzebnych do wyliczenia wskaźnika rezultatu bezpośredniego do 4 tygodni od zakończenia udziału w projekcie oraz do udziału w badaniu ewaluacyjnym.
8. Oświadczam pod rygorem odpowiedzialności cywilnoprawnej, że podane przeze mnie dane są aktualne i prawdziwe.

.....
Miejscowość, data

.....
czytelny podpis Uczestnika Projektu

* treść formularza może ulec zmianie, zgodnie z wymogami programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027

Załącznik nr 6: Skala sprawności wg Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)

Skala sprawności wg Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)	
Stopień sprawności	Definicja
0	prawidłowa sprawność, zdolność wykonywania normalnych czynności bez ograniczeń
1	obecność objawów choroby, możliwość chodzenia i zdolność wykonywania lekkiej pracy
2	zdolność wykonywania czynności osobistych, niezdolność do pracy, konieczność spędzania w łóżku mniej, niż połowy dnia
3	ograniczona zdolność wykonywania czynności osobistych, konieczność spędzania w łóżku więcej niż połowy dnia
4	konieczność spędzania w łóżku całego dnia, konieczność stałej opieki z powodu choroby
5	zgon

Źródło:

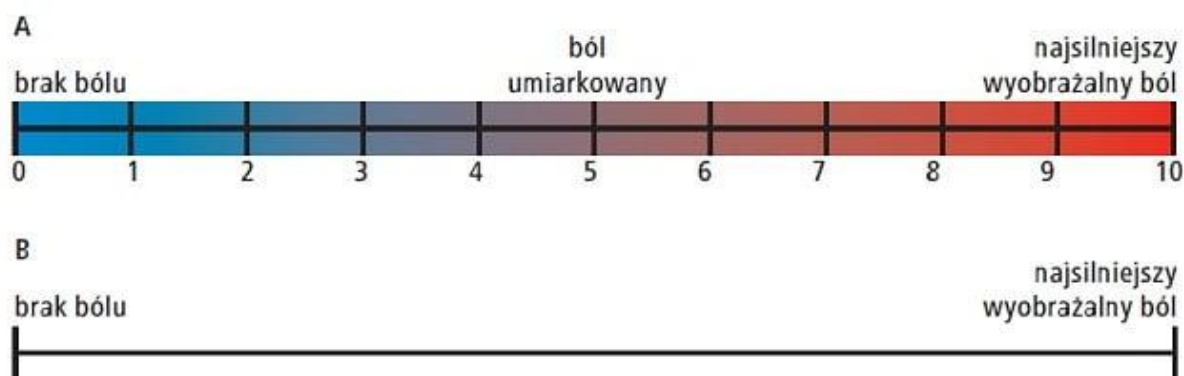
https://www.mp.pl/interna/table/016_8031

Załącznik nr 7: Skala numeryczna (NRS Numerical Rating Scale)

Skala numeryczna jest łatwa do zastosowania, wykazano także jej dużą czułość i wiarygodność w porównaniu z innymi skalami pomiaru bólu. Skala zawiera 11 stopni nasilenia bólu – od 0 do 10, gdzie 0 oznacza całkowity brak bólu, natomiast 10 najgorszy wyobrażalny ból. Skala ta cechuje się znaczną powtarzalnością wyników i jest przydatna w zastosowaniach naukowych. Ze względu na jej zrozumiałość dla pacjentów i łatwość stosowania jest obecnie polecana w praktyce klinicznej zarówno do oceny bólu ostrego, jak i przewlekłego.

Nie zaleca się stosowania skali NRS u dzieci w wieku <9 lat.

Skala numeryczna (NRS - Numerical Rating Scale)



Źródło:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://instytutleczeniabolu.pl/upload/file/kwestionariusze/SKALA_BOLU__1.pdf&ved=2ahUKEwi7yMrWrfGHAXbDhAIHSsOIYcQFnoECBIQAQ&usg=AOvVaw0IHdOJT-M6fVJXN6J9T6Kt

Załącznik nr 8: Międzynarodowy kwestionariusz aktywności fizycznej



MIĘDZYNARODOWY KWESTIONARIUSZ AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

Chcielibyśmy uzyskać dane o rodzajach aktywności fizycznej będącej składnikiem życia codziennego. Pytania dotyczą Państwa aktywności fizycznej w ciągu ostatniego tygodnia (7 dni). Proszę odpowiedzieć na każde pytanie, nawet jeżeli nie uważa się Pan/Pani za osobę aktywną fizycznie. Proszę wziąć pod uwagę czynności wykonywane w pracy zawodowej, w domu i w jego otoczeniu, w przemieszczaniu się z miejsca na miejsce oraz w czasie wolnym poświęconym rekreacji, ćwiczeniom lub sportowi.

W pytaniach użyto niżej wymienionych określeń:

- **Intensywna** aktywność fizyczna oznacza ciężki wysiłek, zmuszający do silnie wzmożonego oddychania (i przyspieszonej akcji serca);
- **Umiarkowana** aktywność fizyczna oznacza wysiłek przeciętny z nieco wzmożonym oddychaniem (i nieco przyspieszoną akcją serca).

CZĘŚĆ 1: WYSIŁEK FIZYCZNY (AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA) ZWIĄZANY Z PRACĄ ZAWODOWĄ

Pierwsza część pytań dotyczy Państwa pracy zawodowej. Zawarte tu są pytania z zakresu wysiłku fizycznego (aktywności fizycznej) w Państwa pracy zawodowej, w rolnictwie, nauce, pracy społecznej i każdej innej niepłatnej pracy, którą wykonują Państwo poza domem. Proszę **nie brać** pod uwagę czynności, które wykonują Państwo wokół domu, np. prac domowych, pracy w ogródku, ogólnych prac porządkowych oraz opieki nad rodziną. Tematykę tę obejmuje część 3.

Proszę wziąć pod uwagę **tylko** taki wysiłek, który jednorazowo trwał co najmniej 10 minut.

1a. Proszę podać czy aktualnie pracuje Pan/Pani zawodowo, uczy się lub wykonuje pracę bez wynagrodzenia poza domem.

☐ Tak

☐ Nie → **proszę przejść do części 2: WYSIŁEK FIZYCZNY (AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA) ZWIĄZANY Z PRZEMIESZCZANIEM SIĘ**

Następne pytania dotyczą wszelkiego wysiłku fizycznego wykonywanego w ciągu **ostatniego tygodnia (7 dni)** w ramach pracy bez wynagrodzenia lub zawodowej. Tematyka tych zagadnień nie dotyczy chodzenia do pracy i z powrotem.

1b. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia (7 dni)**, w których wykonywał Pan/Pani **intensywny** wysiłek fizyczny, taki jak podnoszenie ciężkich rzeczy, kopanie, prace budowlane, chodzenie po schodach – w ramach pracy zawodowej.

_____ dni w tygodniu;

☐

Nie wykonywałam/em takiej czynności → **proszę przejść do pytania 1d**

1c. Proszę podać ile czasu łącznie w jednym z tych dni poświęca Pan/Pani zwykle na **intensywny** wysiłek fizyczny w ramach pracy.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

1d. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia (7 dni)**, w których wykonywał Pan/Pani **umiarkowany** wysiłek fizyczny, np. przenoszenie lekkich rzeczy, jazda na rowerze w normalnym tempie, w ramach pracy zawodowej. Proszę **nie brać** pod uwagę chodzenia.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 1f**

1e. Proszę podać ile czasu łącznie w jednym z takich dni poświęca Pan/Pani zwykle na **umiarkowany** wysiłek fizyczny wykonywany w ramach pracy zawodowej.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

1f. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których chodził Pan/Pani co najmniej 10 minut w czasie pracy zawodowej. Proszę nie wliczać do tego czasu dojazdu do pracy i z powrotem.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do części 2: WYSIŁEK FIZYCZNY (AKTYWNOŚĆ) ZWIĄZANY Z PRZEMIESZCZANIEM SIĘ**

1g. Proszę podać ile czasu łącznie poświęca Pan/Pani na chodzenie w jednym z tych dni w ramach pracy zawodowej.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

CZĘŚĆ 2: WYSIŁEK FIZYCZNY (AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA) ZWIĄZANY Z PRZEMIESZCZANIEM SIĘ

Pytania te dotyczą sposobu przemieszczania się z miejsca na miejsce, włączając w to pracę, zakupy, rozrywki itp. Proszę wziąć pod uwagę **tylko** taki wysiłek, który jednorazowo trwał co najmniej 10 minut.

2a. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których jeździł Pan/Pani pojazdem takim jak samochód, autobus, pociąg, tramwaj lub inny pojazd.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 2c**

2b. Proszę podać ile czasu łącznie spędza Pan/Pani podczas jednego z tych dni, jeżdżąc samochodem, autobusem, pociągiem, tramwajem lub innym pojazdem.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

Teraz proszę wziąć pod uwagę **jedynie jazdę na rowerze i chodzenie**: do pracy i z powrotem, lub w innych celach.

2c. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których jechał Pan/Pani rowerem przez co najmniej 10 minut.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 2e**

2d. Proszę podać ile czasu łącznie jeździ Pan/Pani rowerem podczas jednego z tych dni.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

2e. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których chodził Pan/Pani co najmniej 10 minut jednorazowo.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do części 3: PRACE DOMOWE, OGÓLNE PRACE PORZĄDKOWE I OPIEKA NAD RODZINĄ**

2f. Proszę podać ile czasu łącznie chodzi Pan/Pani w jednym z tych dni.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

CZĘŚĆ 3: PRACE DOMOWE, OGÓLNE PRACE PORZĄDKOWE I OPIEKA NAD RODZINĄ

Ta część kwestionariusza dotyczy niektórych rodzajów wysiłku fizycznego (aktywności) w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), które wykonywał Pan/Pani w domu i wokół domu, np.: prace domowe, uprawa ogródka, ogólne prace porządkowe oraz opieka nad rodziną.

Proszę wziąć pod uwagę **tylko** taki wysiłek fizyczny, który zajmuje jednorazowo co najmniej 10 minut.

3a. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których wykonywał Pan/Pani **intensywny** wysiłek fizyczny, np. przenoszenie ciężkich rzeczy, rąbanie drzewa, odśnieżanie lub kopanie w ogródku.
_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 3c**

3b. Proszę podać ile czasu łącznie poświęca Pan/Pani zwykle w jednym z tych dni na **intensywny** wysiłek fizyczny w ogródku lub wokół domu.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

3c. Proszę podać liczbę dni, w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których wykonywał Pan/Pani **umiarkowany** wysiłek fizyczny, np. przenoszenie lekkich rzeczy, zamykanie, mycie okien, lub grabienie ogródka i sprzątanie wokół domu.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 3e**

3d. Proszę podać ile czasu łącznie poświęca Pan/Pani zwykle w jednym z tych dni na **umiarkowany** wysiłek fizyczny w przydomowym ogródku lub wokół domu.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

3e. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których wykonywał Pan/Pani **umiarkowany** wysiłek fizyczny, np. przenoszenie lekkich rzeczy, mycie okien, mycie podłóg, oraz sprzątanie w domu.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do części 4: REKREACJA, SPORT I AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA W CZASIE WOLNYM**

3f. Proszę podać ile czasu łącznie poświęca Pan/Pani w jednym z tych dni na **umiarkowany** wysiłek fizyczny w domu.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

CZĘŚĆ 4: REKREACJA, SPORT I AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA W CZASIE WOLNYM

Część ta jest poświęcona aktywności fizycznej w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni) poświęconej wyłącznie na rekreację, sport, ćwiczenia lub rozrywkę i wypoczynek. Odpowiadając na pytania, proszę **NIE BRAĆ** pod uwagę tych rodzajów aktywności fizycznej, o której Państwo już wspomnieli (wysiłku fizycznego w Państwa pracy zawodowej, związanego z przemieszczaniem się z miejsca na miejsce, z pracami domowymi, ogólnymi pracami porządkowymi i opieką nad rodziną). Tematykę tę obejmuje część 1,2 i 3.

Proszę wziąć pod uwagę **tylko** aktywność fizyczną, która trwała jednorazowo co najmniej 10 minut.

4a. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których chodził Pan/Pani jednorazowo co najmniej 10 minut w czasie wolnym.

Nie należy brać pod uwagę żadnego chodzenia, o którym była mowa dotychczas.

_____ dni w tygodniu;

☐ Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 4c**

4b. Proszę podać ile czasu łącznie przeznaczył Pan/Pani w jednym z tych dni na chodzenie w czasie wolnym.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

4c. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których uprawiał Pan/Pani **intensywną** aktywność fizyczną, np. aerobik, biegi, szybka jazda rowerem, szybkie pływanie w czasie wolnym.

_____ dni w tygodniu;

☐

Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do pytania 4e**

4d. Proszę podać ile czasu łącznie zwykle poświęca Pan/Pani w jednym z tych dni na **intensywną** aktywność fizyczną w czasie wolnym.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

4e. Proszę podać liczbę dni w ciągu **ostatniego tygodnia** (7 dni), w których wykonywał Pan/Pani **umiarkowaną** aktywność fizyczną w czasie wolnym. (np. jazda rowerem w regularnym tempie, pływanie w regularnym tempie, gra w siatkówkę)

_____ dni w tygodniu;

☐

Nie wykonywałam/em takiej czynności. → **proszę przejść do części 5: CZAS SPĘDZONY SIEDZĄC**

4f. Proszę podać ile czasu łącznie zwykle spędza Pan/Pani w jednym z takich dni na **umiarkowaną** aktywność fizyczną w czasie wolnym.

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

CZĘŚĆ 5: CZAS SPĘDZONY SIEDZĄC

Ostatnie pytania dotyczą czasu, który spędza Pan/Pani siedząc w pracy, w domu, podczas nauki i w czasie wolnym. Może to obejmować czas spędzony siedząc przy biurku, z wizytą u przyjaciół, podczas czytania, oglądania telewizji leżąc lub siedząc. Proszę nie brać pod uwagę czasu spędzonego siedząc w pojeździe mechanicznym, bo o tym już była mowa.

5a. Proszę podać ile czasu **DZIENNIE** spędził Pan/Pani siedząc **w dniach powszednich ostatniego tygodnia** (7 dni).

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

5b. Proszę podać ile czasu **DZIENNIE** spędził Pan/Pani siedząc **w dniach wolnych od pracy ostatniego tygodnia** (7 dni).

_____ godzin _____ minut **DZIENNIE**

Źródło:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://gsuzdrowie.pl/do c/ue6/IPAQ.pdf&ved=2ahUKEwjuzJCHpvGHaxUFQ_EDHXPvAXAQFnoECBMQAQ&usg=AOvVaw23g1pz wfn8ocniLseSLN30

Załącznik nr 9: Ocena jakości życia kwestionariusz EORTC QLQ-C30



AXSANA-Study

POLISH

Patient ID: PL - ____ - ____

EORTC QLQ-C30 (version 3.0.)

Date:

Jesteśmy zainteresowani niektórymi sprawami związanymi z Panem/ią i Pana/i zdrowiem. Prosimy o odpowiedź na wszystkie pytania, wybierając numer, który najbardziej odpowiada Panu/i. Nie ma odpowiedzi „prawidłowych” lub „nieprawidłowych”. Wszystkie udzielone informacje pozostaną ściśle poufne.

	Wcale	Trochę	Znacznie	Bardzo
1. Czy ma Pan/i kłopoty przy wykonywaniu męczących czynności, np. przy dźwiganiu ciężkiej torby z zakupami lub walizki?	1	2	3	4
2. Czy <u>długi</u> spacer męczy Pana/ią?	1	2	3	4
3. Czy <u>krótki</u> spacer poza domem sprawia Panu/i trudności?	1	2	3	4
4. Czy musi Pan/i leżeć w łóżku lub siedzieć w fotelu w ciągu dnia?	1	2	3	4
5. Czy potrzebuje Pan/i pomocy przy jedzeniu, ubieraniu się, myciu się lub korzystaniu z toalety?	1	2	3	4

Czy w ostatnim tygodniu:

	Wcale	Trochę	Znacznie	Bardzo
6. Był/a Pan/i ograniczony/a w wykonywaniu pracy lub innych codziennych czynności?	1	2	3	4
7. Był/a Pan/i ograniczony/a w realizowaniu swoich hobby lub innych przyjemności?	1	2	3	4
8. Odczuwał/a Pan/i duszności?	1	2	3	4
9. Miał/a Pan/i bóle?	1	2	3	4
10. Potrzebował/a Pan/i odpoczynku?	1	2	3	4
11. Miał/a Pan/i trudności ze snem?	1	2	3	4
12. Odczuwał/a Pan/i osłabienie?	1	2	3	4
13. Odczuwał/a Pan/i brak apetytu?	1	2	3	4
14. Odczuwał/a Pan/i nudności?	1	2	3	4
15. Wymiotował/a Pan/i?	1	2	3	4
16. Miewał/a Pan/i zaparcia?	1	2	3	4

Proszę wypełnić następną stronę

Czy w ostatnim tygodniu:

Czy w ostatnim tygodniu:	Wcale	Trochę	Znacznie	Bardzo
17. Miewał/a Pan/i biegunkę?	1	2	3	4
18. Był/a Pan/i zmęczony/a?	1	2	3	4
19. Ból przeszkadzał Panu/i w codziennych zajęciach?	1	2	3	4
20. Miał/a Pan/i trudności w skupianiu się np. przy czytaniu gazety lub oglądaniu telewizji?	1	2	3	4
21. Czuł/a się Pan/i spięty/a?	1	2	3	4
22. Martwił/a się Pan/i?	1	2	3	4
23. Czuł/a się Pan/i rozdrażniony/a?	1	2	3	4
24. Czuł/a się Pan/i przygnębiony/a?	1	2	3	4
25. Miał/a Pan/i trudności w zapamiętywaniu?	1	2	3	4
26. Stan Pana/i zdrowia lub leczenie zakłócały Pana/i życie <u>rodzinne</u> ?	1	2	3	4
27. Stan Pana/i zdrowia lub leczenie przeszkadzały w Pana/i życiu <u>towarzyskim</u> ?	1	2	3	4
28. Stan Pana/i zdrowia lub leczenie powodowały kłopoty finansowe?	1	2	3	4

Przy następnych pytaniach proszę zakreślić cyfrę od 1 do 7, która najbardziej Pana/i dotyczy

29. Jak ocenia Pan/i ogólny stan swojego zdrowia w ubiegłym tygodniu?

1	2	3	4	5	6	7
bardzo zły						doskonały

30. Jak ocenia Pan/i ogólną jakość swego życia w ubiegłym tygodniu?

1	2	3	4	5	6	7
bardzo zła						doskonała

Źródło:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.eubreast.org/wp-content/uploads/2023/03/Polish_Q_AXSANA_2.2.pdf&ved=2ahUKEwid1anqrPGHAXXScvEDHR4OApkQFnoECDAQAQ&usg=AOvVaw0c2dzG7duLvDqhnepmSAh6