



## Rekomendacja nr 4/2020

z dnia 30 listopada 2020

### Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki przewlekłych bólów kręgosłupa

**Prezes Agencji rekomenduje** przeprowadzanie w ramach programów polityki zdrowotnej działań informacyjno-edukacyjnych nakierowanych na profilaktykę pierwotną w populacji narażonej na pojawienie się bólu kręgosłupa, działań szkoleniowych dotyczących bólów kręgosłupa w zakładach pracy, wizyt diagnostyczno-terapeutycznych oraz opartych przede wszystkim na kinezyterapii działań rehabilitacyjnych dla osób z bólem kręgosłupa trwającym nieprzerwanie powyżej trzech miesięcy, a także prowadzenie szkoleń dotyczących przewlekłych bólów kręgosłupa dla personelu medycznego.

**Prezes Agencji nie rekomenduje** wykonywania w ramach programów polityki zdrowotnej zabiegów fizykalnych u pacjentów z bólem kręgosłupa oraz stosowania technik obrazowania w diagnostyce bólów kręgosłupa przy braku dodatkowych objawów.

#### Uzasadnienie

Prezes Agencji mając na uwadze opinię Rady Przejrzystości, dostępne rekomendacje, obowiązujące przepisy prawa oraz dostępne dane epidemiologiczne dotyczące przewlekłych bólów kręgosłupa, rekomenduje finansowanie w ramach programów polityki zdrowotnej (PPZ) działań, które powinny swoim zakresem obejmować:

- szkolenia dla personelu medycznego, w ramach których przekazywane będą zalecane metody profilaktyki, diagnozowania, różnicowania i rehabilitacji przewlekłych bólów kręgosłupa,
- działania informacyjno-edukacyjne dla świadczeniobiorców, ze szczególnym uwzględnieniem sposobów zapobiegania przewlekłym bólom kręgosłupa oraz zasad postępowania w przypadku ich wystąpienia,
- szkolenia w zakładach pracy omawiające zasady ergonomii w miejscu pracy,
- wizyty diagnostyczno-terapeutyczne dla świadczeniobiorców, którzy zgłaszają ból kręgosłupa trwający nieprzerwanie od co najmniej trzech miesięcy,
- działania rehabilitacyjne dla świadczeniobiorców, którzy w czasie realizowanej w ramach programu wizyty diagnostyczno-terapeutycznej zostali do niej zakwalifikowani.

Zespoły bólowe kręgosłupa są jedną z najczęstszych przypadłości człowieka i choć nie stanowią zagrożenia życia, to są istotnym problemem współczesnej medycyny. Szacuje się, że współczynnik zachorowalności jest wyższy niż w przypadku choroby niedokrwiennej serca i nadciśnienia tętniczego (Morton 2008).

Od 75 do 85% populacji doświadcza w ciągu całego życia co najmniej jednego epizodu bólu okolicy dolnego odcinka kręgosłupa. U ponad połowy z nich objawy ustępują samoistnie po 1-2 tygodniach, jednak u 80-90% pacjentów całkowity powrót do zdrowia następuje po około 8 tygodniach. Odsetek przypadków nawrotu jest wysoki (80%). Ból staje się dolegliwością przewlekłą u 10-15% pacjentów. Czas trwania pierwszego epizodu stanowi czynnik predykcyjny rozwoju przewlekłego bólu dolnego odcinka kręgosłupa – gdy dolegliwości utrzymują się dłużej niż 14 dni, u pacjenta może rozwinąć się

przewlekły zespół bólowy kręgosłupa (ZBK). Częstość występowania ZBK zwiększa się po 30 r.ż. i osiąga maksimum w wieku 55-64 lat (Milanov 2014).

Ból dolnego odcinka kręgosłupa jest najczęstszą przyczyną ograniczeń w wykonywaniu czynności codziennych i pracy zawodowej oraz okresowej lub długoterminowej niepełnosprawności osób poniżej 45 r.ż. Uważa się, że w przypadku przerwy w pracy dłuższej niż 6 miesięcy do aktywności zawodowej wraca 50%. W przypadku osób nie pełniących obowiązków zawodowych powyżej 12 miesięcy, do aktywności zawodowej wraca jedynie 25% pacjentów (Milanov 2014).

Ważnym elementem PPZ powinna być edukacja w zakresie zasad ergonomii w życiu codziennym i pozyskania wiedzy na temat ochrony przed nadmiernymi przeciążeniami podczas zwykłych czynności codziennych. Należy skupić się na eliminowaniu czynników podtrzymujących ryzyko nawrotu dolegliwości i rozwijaniu przydatnych strategii ruchowych (ICSI 2018, PTF/PTMR/KLR 2017, IHE 2017, ACP 2017, DAI 2017, APTA 2017, OPTIMa 2017, NICE 2016).

Zgodnie z zaleceniami, działania w PPZ powinny być nakierowane na promocję powrotu do pracy lub normalnej, codziennej aktywności osobom z bólami krzyża (NASS 2020, IHE 2017, NICE 2016, GWG 2012). Klinicyści powinni doradzać pacjentom, aby pozostali aktywni i kontynuowali zwykłą aktywność zgodnie z tolerancją bólu (ICSI 2018, IHE 2017, DAI 2017).

Eksperti kliniczni potwierdzają zasadność prowadzenia działań profilaktycznych nakierowanych na przewlekłe bóle kręgosłupa. Podkreślają istotność zapewnienia szeroko rozumianej edukacji oraz działań fizjoterapeutycznych.

Obecnie nie są realizowane żadne dodatkowe programy w omawianym zakresie. Mając na uwadze powyższe, możliwe jest stwierdzenie, że Programy Polityki Zdrowotnej mogą stanowić uzupełnienie lub rozszerzenie dostępu do profilaktyki przewlekłych bólów kręgosłupa.

## 1. Problem zdrowotny i epidemiologia

Bóle kręgosłupa to ogólny termin odnoszący się do bólu odczuwanego po stronie grzbietowej, wzdłuż osi pionowej ciała. Ból może pojawić się w każdym odcinku kręgosłupa, jednak w większości przypadków zlokalizowany jest w odcinku lędźwiowo-krzyżowym (tzw. ból krzyża). Zgodnie z literaturą przedmiotu jest to dolegliwość niezwykle powszechna (doświadcza jej niemal każda osoba dorosła), przez co stała się problemem cywilizacyjnym, szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych (Milanov 2014). Szacuje się, że ponad 70% populacji do 40. r.ż. doświadczyło bólu odcinka lędźwiowo-krzyżowego. Z kolei ból odcinka szyjnego kręgosłupa jest drugim pod względem częstości, zespołem bólowym i dotyczy nawet 50% populacji (Szczepanowska-Wołowicz 2016).

Najczęściej występuje ból nieswoisty (biomechaniczny), czyli taki, któremu nie da się przypisać konkretnego czynnika lub czynników sprawczych. Z reguły nie oznacza poważnej choroby i mija bez leczenia, aczkolwiek ma tendencję do nawrotów (Rymarczyk 2012, Guła 2011). Przebieg występowania bólu kręgosłupa może mieć charakter: ostry (trwa około 4-6 tygodni), podostry (upośledza wykonywanie czynności przez ponad 6 tygodni, ale nie dłużej niż 3 miesiące), przewlekły (trwa ponad 3 miesiące) i nawrotowy. Ból nawrotowy jest bólem ostrym i pojawia się po okresie bezobjawowym u pacjentów, którzy w przeszłości doświadczyli epizodów bólowych w podobnej lokalizacji (Milanov 2014).

Uważa się, że przyczyny biomechaniczne, związane ze statycznym i dynamicznym przeciążaniem aparatu stawowo-więzadłowego kręgosłupa, odgrywają najistotniejszą rolę w powstawaniu zespołów bólowych. Najważniejsze mechaniczne czynniki ryzyka to:

- podnoszenie dużych ciężarów lub częste dźwiganie,
- poddawanie ciała działaniu wibracji (jazda samochodem),
- częste wykonywanie ruchów pochylania lub skręcania tułowia oraz długotrwałe przyjmowanie niewygodnych pozycji. Szczególną rolę ogrywa szkodliwe działanie nieprawidłowej postawy w pozycji siedzącej, która związana jest z utrzymywaniem zgięcia lędźwiowego i piersiowego odcinka kręgosłupa (Massalski 2011, Guła 2011).

Ogromny wpływ na zahamowanie procesu chorobowego ma tryb życia, przestrzeganie zasad profilaktyki oraz leczenie zachowawcze. Istotnym jest prowadzenie aktywnego trybu życia dla zachowania odpowiedniej masy ciała, siły mięśniowej oraz utrzymania zakresów ruchu w stawach. Znajomość oraz stosowanie zasad ergonomii w pracy oraz podczas wykonywania codziennych czynności pomaga uniknąć przeciążeń kręgosłupa. Leczenie zachowawcze powinno zawierać kompleksowe leczenie fizjoterapeutyczne, psychoterapię, edukację oraz elementy farmakoterapii (Szczepanowska-Wołowicz 2016).

Częstość występowania ZBK zwiększa się po 30 r.ż. i osiąga maksimum w wieku 55-64 lat. Zespół występuje z porównywalną częstością u kobiet i mężczyzn, przy czym wraz z wiekiem obserwuje się jego częstsze występowanie u kobiet. ZBK występuje najczęściej u osób wykonujących zawody fizyczne. Ocenia się, że nowe przypadki w skali rocznej stanowią 20-30% (Milanov 2014).

Ból dolnego odcinka kręgosłupa jest najczęstszą przyczyną ograniczeń w wykonywaniu czynności życia codziennego i pracy zawodowej oraz okresowej lub długoterminowej niepełnosprawności osób poniżej 45 r.ż. Uważa się, że w przypadku przerwy w pracy dłuższej niż 6 miesięcy do aktywności zawodowej wraca 50%. W przypadku osób nie pełniących obowiązków zawodowych powyżej 12 miesięcy, do aktywności zawodowej wraca jedynie 25% pacjentów (Milanov 2014).

Zgodnie z mapą potrzeb zdrowotnych (MPZ) zapadalność rejestrowana dla rozpoznań z grupy „choroby kręgosłupa” w roku 2016 wyniosła 542,2 tys. przypadków. Natomiast współczynnik zapadalności rejestrowanej na 100 tys. ludności wyniósł 1 410,9. Najwyższy wskaźnik zapadalności odnotowano w woj. śląskim (1 713/100 tys.), z kolei najmniejszy w woj. pomorskim (1 172,3/100 tys.) (MPZ 2018).

Dane zawarte w MPZ wskazują również poziom chorobowości rejestrowanej. Liczbę chorych w analizowanej podgrupie w Polsce oszacowano na 5 341,9 tys. (w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców było to 13,9 tys.). Najwyższy wskaźnik chorobowości odnotowano w woj. śląskim (17 860,2/100 tys.), z kolei najmniejszy w woj. pomorskim (11 563,6/100 tys.) (MPZ 2018).

Z mapy potrzeb zdrowotnych wynika również, że pacjenci z chorobami zwyrodnieniowymi kręgosłupa byli najliczniejszą grupą pod względem liczby hospitalizacji w Polsce spośród analizowanych chorób kręgosłupa. Z powodu chorób zwyrodnieniowych kręgosłupa odnotowano 68,23 tys. hospitalizacji, co stanowiło 21,3% z analizowanej grupy rozpoznań. Zwraca uwagę zróżnicowanie wskaźnika udziału

tej podgrupy chorób między województwami (od 16,3% w województwie dolnośląskim do 30,9% w województwie warmińsko-mazurskim) oraz wysokie wartości wskaźnika hospitalizacji na 100 tys. ludności we wschodnich województwach. Odsetek hospitalizacji operacyjnych w Polsce wynosił 50,1% (MPZ 2017).

Wysoki jest również odsetek porad udzielanych z powodu chorób zwyrodnieniowych kręgosłupa w zakładach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS). Stanowią one około 10,8% wszystkich porad w poradniach neurologicznych (często kilkakrotnych w ciągu roku). Choroby zwyrodnieniowe kręgosłupa są najczęstszym powodem wizyt w poradniach neurochirurgicznych, stanowiąc 51,1% wszystkich porad (MPZ 2017).

## 2. Rekomendowane i nierekomendowane technologie medyczne, działania, warunki realizacji

W ramach wyszukiwania odnaleziono rekomendacje kliniczne następujących organizacji:

- North American Spine Society (NASS) 2020
- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI) 2018
- Polskie Towarzystwo Fizjoterapii/ Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej/ Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce (PTF/PTMR/KLR) 2017
- Institute of Health Economics (IHE) 2017
- American College of Physicians (ACP) 2017
- Deutsches Ärzteblatt International (DAI) 2017
- The Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE) 2017
- American Physical Therapy Association (APTA) 2017
- Ontario Protocol for Traffic Injury Management Collaboration (OPTIMa) 2017
- Ontario Protocol for Traffic Injury Management Collaboration (OPTIMa) 2016
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) 2016
- The Italian Society of Physical and Rehabilitation Medicine (SIMFER) 2013
- Guideline Working Group (GWG) 2012

### 2.1. Wnioski z odnalezionych rekomendacji

- W większości zaleceń zaznacza się, że ważnym elementem powinna być edukacja w zakresie zasad ergonomii w życiu codziennym. Istotne jest również pozyskanie wiedzy na temat ochrony przed nadmiernymi przeciążeniami podczas codziennych czynności, a tym samym eliminowanie czynników podtrzymujących ryzyko nawrotu dolegliwości i rozwijanie przydatnych strategii ruchowych (ICSI 2018, PTF/PTMR/KLR 2017, IHE 2017, ACP 2017, DAI 2017, APTA 2017, OPTIMa 2017, NICE 2016).
- W bólu ostrym zaleca się zapewnienie komfortu, edukację (w tym zachęcanie do nieograniczania aktywności ruchowej) oraz farmakoterapię. Specjalista powinien odradzać pacjentowi długoterminowe przebywanie w łóżku (nie dłużej niż 1-2 dni) (NASS 2020, ICSI 2020, PTF/PTMR/KLR 2017, IHE 2017, ACP 2017, DAI 2017, APTA 2017, OPTIMa 2017). W bólu przewlekłym odradza się stosowania intensywniejszych zabiegów fizykalnych (np. laser wysokoenergetyczny, fala uderzeniowa czy elektrostymulacja). Zaleca się natomiast nadzorowaną terapię ruchową, terapię behawioralną oraz masaż ukierunkowany na normalizację napięcia spoczynkowego mięśni i poprawę ich trofiki (ICSI 2018, PTF/PTMR/KLR 2017, IHE 2017, ACP 2017, APTA 2017, OPTIMa 2017).
- Większość wytycznych jest zgodna, że brakuje dostatecznych dowodów wskazujących na celowość rutynowego oferowania technik obrazowania w diagnostyce bólów krzyża (NASS 2020, ICSI 2018, IHE 2017, DAI 2017, KCE 2017, NICE 2016).
- Terapia poznawczo-behawioralna jest zalecana w połączeniu z ćwiczeniami fizycznymi i jest skuteczniejsza od samych ćwiczeń fizycznych w leczeniu bólu krzyża w ciągu 12 miesięcy. Pozwala ona też na szybszy powrót do pracy. Autorzy rekomendacji wskazują na brak dostatecznych dowodów wskazujących na skuteczność terapii poznawczo-behawioralnej u pacjentów leczonych operacyjnie z powodu bólu krzyża (NASS 2020, IHE 2017, ACP 2017, DAI 2017, NICE 2016).
- Należy promować powrót do pracy lub normalnej, codziennej aktywności osobom z bólami krzyża (NASS 2020, IHE 2017, NICE 2016, GWG 2012). Klinicyści powinni doradzać pacjentom, aby kontynuowali zwykłą aktywność zgodnie z tolerancją bólu (ICSI 2018, IHE 2017, DAI 2017).

- Niektóre rekomendacje wskazują, że terapia manualna kręgosłupa (*spinal manipulative therapy*, SMT) może być brana pod uwagę w leczeniu bólu i wpływać na poprawę funkcjonalną u pacjentów z ostrym lub przewlekłym bólem krzyża (NASS 2020, ICSI 2018, ACP 2017).
- Wytyczne zaznaczają, że w przypadku, gdy u pacjenta występują somatyczne symptomy ostrzegawcze ("czerwone flagi"), powinno się wykonać dalsze badania obrazowe, laboratoryjne lub skierować pacjenta do specjalisty (w zależności od przewidywanej diagnozy i stopnia pilności danego przypadku) (ICSI 2018, IHE 2017, DAI 2017).
- Podczas pierwszego kontaktu personelu medycznego z pacjentem zgłaszającym ból krzyża (z lub bez objawów neurologicznych), należy rozważyć wykorzystanie narzędzi do stratyfikacji ryzyka (np. kwestionariusza STarT Back) w celu podjęcia wspólnej decyzji co do dalszego sposobu postępowania („*stratified management*”) (IHE 2017, DAI 2017, NICE 2016).

## 2.2. Populacja docelowa

Interwencja	Opis populacji docelowej
Szkolenia personelu medycznego	Personel medyczny, który ma kontakt z uczestnikami PPZ, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>• osoby realizujące działania informacyjno-edukacyjne</li> <li>• oraz lekarze i fizjoterapeuci przeprowadzający wizyty diagnostyczno-terapeutyczne.</li> </ul>
Działania informacyjno-edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osoby, u których występuje przewlekły (tj. trwający nieprzerwanie powyżej trzech miesięcy) ból kręgosłupa,</li> <li>• lub osoby z czynnikami zwiększającymi ryzyko pojawienia się przewlekłego bólu kręgosłupa (NASS 2020, ISCI 2018, ACP 2017, APTA 2017, OPTIMa 2017, NICE 2016, OPTIMa 2016, SIMFER 2013), tj.: palenie tytoniu, cukrzyca, choroby naczyń krwionośnych, infekcje, podeszły wiek, przewlekły stres, depresja, nadwagę, słaba kondycja fizyczna, podnoszenie dużych ciężarów lub częste dźwiganie, poddawanie ciała działaniu wibracji, częste wykonywanie ruchów pochylania lub skręcania tułowia, długotrwałe przyjmowanie niewygodnych pozycji.</li> </ul>
Szkolenia w zakładach pracy	Pracodawcy i pracownicy zakładów pracy, które zostały zgłoszone do udziału w PPZ.
Wizyta diagnostyczno-terapeutyczna	Osoby, które w formularzu zgłoszeniowym do PPZ zadeklarują trwający na czas złożenia formularza ból kręgosłupa trwający nieprzerwanie od co najmniej trzech miesięcy.
Działania rehabilitacyjne	Osoby skierowane na działania rehabilitacyjne w czasie realizowanej w ramach programu wizyty diagnostyczno-terapeutycznej.

## 2.3. Warunki realizacji programów polityki zdrowotnej

W celu realizacji programów polityki zdrowotnej należy spełnić wymagania dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.

Interwencja	Wymagania dotyczące personelu
Szkolenia personelu medycznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksperti:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ lekarz (optymalnie: ze specjalizacją w dziedzinie rehabilitacji medycznej) posiadający doświadczenie w diagnostyce, różnicowaniu i leczeniu bólów kręgosłupa oraz</li> <li>○ fizjoterapeuta posiadający prawo samodzielnego udzielania świadczeń zdrowotnych z zakresu fizjoterapii oraz doświadczenie w ocenie funkcjonalnej i prowadzeniu terapii bólów kręgosłupa,</li> </ul> </li> <li>• którzy są w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość interwencji w ramach programu.</li> </ul>
Działania informacyjno-edukacyjne	<p>Lekarz, fizjoterapeuta, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, który posiada odpowiedni zakres wiedzy, doświadczenia, kompetencji i umiejętności dla przeprowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych, np. uzyskany w czasie uczestnictwa w szkoleniu prowadzonym przez ekspertów w ramach PPZ.</p>
Szkolenia w zakładach pracy	<p>Lekarz, fizjoterapeuta, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, który posiada odpowiedni zakres wiedzy, doświadczenia, kompetencji i umiejętności dla przeprowadzenia szkolenia w zakładach pracy, np. uzyskany w czasie uczestnictwa w szkoleniu prowadzonym przez ekspertów w ramach PPZ.</p>
Wizyta diagnostyczno-terapeutyczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizjoterapeuta posiadający prawo samodzielnego udzielania świadczeń zdrowotnych z zakresu fizjoterapii,</li> <li>• lub lekarz posiadający doświadczenie w diagnostyce, różnicowaniu i leczeniu bólów kręgosłupa,</li> <li>• lub lekarz po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez ekspertów szkolenia dla personelu medycznego.</li> </ul>
Działania rehabilitacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizjoterapeuta posiadający doświadczenie w ocenie funkcjonalnej i prowadzeniu terapii bólów kręgosłupa,</li> <li>• lub fizjoterapeuta po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez ekspertów szkolenia dla personelu medycznego.</li> </ul>

W przypadku wymagań dotyczących sprzętu oraz ośrodka, w którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej, należy stosować obowiązujące przepisy prawa, w tym dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Realizator powinien zapewnić wyposażenie i warunki lokalowe adekwatne do planowanych działań.



### 3. Dowody naukowe

Do oceny poszczególnych punktów końcowych posłużono się następującymi parametrami:

- RR (ang. *Relative Risk, Risk Ratio*) – ryzyko względne określa, ile razy zastosowanie ocenianej interwencji zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia badanego zdarzenia w porównaniu z prawdopodobieństwem wystąpienia tego zdarzenia w przypadku zastosowania komparatora. Wartość 1 oznacza brak różnicy między analizowanymi grupami.
- OR (ang. *Odds Ratio*) – iloraz szans określa stosunek szansy wystąpienia danego zdarzenia w grupie badanej do szansy jego wystąpienia w grupie kontrolnej. Wartość 1 oznacza brak różnicy między analizowanymi grupami.
- MD (ang. *Mean Difference*) – średnia różnic; miara różnicy między grupą badaną, a grupą kontrolną uzyskanej w skali ciągłej, gdy we wszystkich badaniach pierwotnych włączonych do metaanalizy stosowano tę samą skalę pomiarową. Wartość 0 oznacza brak różnicy między analizowanymi grupami.
- SMD (ang. *Standardized Mean Difference*) – standaryzowana średnia różnic; miara różnicy między grupą badaną a grupą kontrolną uzyskanej w skali ciągłej, gdy w badaniach pierwotnych włączonych do metaanalizy stosowano różne skale pomiarowe. Wartość 0 oznacza brak różnicy między analizowanymi grupami.
- ICC (ang. *Intraclass Correlation Coefficient*) – wewnątrzklasowy współczynnik korelacji; określa wiarygodność pomiaru i oparty jest na analizie wariancji. Często używany w celu obliczenia zgodności lub spójności wielokrotnych ocen.

#### 3.1. Wnioski z analizy dowodów naukowych

Przeprowadzono wyszukiwanie w bazach Medline via PubMed, Embase oraz Cochrane Library, a także przeszukano strony internetowe towarzystw naukowych. Do analizy włączono łącznie 29 publikacji: 16 przeglądów systematycznych/metaanaliz oraz 13 rekomendacji towarzystw naukowych. Poniżej zostały przedstawione kluczowe wnioski z analizy dowodów naukowych – dalsze szczegóły znajdują się w raporcie analitycznym.

Wyniki analizy randomizowanych badań kontrolowanych o wysokiej jakości (Ainpradub 2016) wskazują, że programy edukacyjne zastosowane jako jedyne narzędzie interwencji nie są skuteczne w zapobieganiu i leczeniu bólu szyi oraz LBP (ang. *low-back pain*). Dowody na skuteczność edukacji w zakresie zapobiegania LBP okazały się niespójne. Niewielką skuteczność programu ćwiczeń opartego na edukacji sugerują także wyniki przeglądu systematycznego Parreira 2017. Wskazują, że tzw. „*Back School*” jest nieznacznie skuteczniejsza w zapobieganiu i zwalczaniu LBP niż brak leczenia, ale tylko w krótkim czasie obserwacji. „*Back School*” nie wykazuje istotnej przewagi nad standardową opieką medyczną, ćwiczeniami czy fizjoterapią. Na podstawie wyników uzyskanych przez innych autorów wydaje się, że skuteczną formą profilaktyki bólów krzyża są ćwiczenia fizyczne, w tym ćwiczenia uzupełnione edukacją.

W przeglądzie systematycznym wspartym metaanalizą sieciową Huang 2020 wykazano, że ćwiczenia połączone z edukacją wiązały się ze znamiennej szansą na redukcję częstości występowania bólu krzyża (OR=0,59 [95% CI: (0,41-0,82)]), podobnie jak ćwiczenia stosowane jako jedyna forma profilaktyki (OR=0,59 [95% CI: (0,36-0,92)]). Dodatkowo ćwiczenia redukowały absencję chorobową w pracy (OR=0,04 [95% CI: (0,00-0,34)]). Na skuteczność ćwiczeń stosowanych jako jedyna interwencja oraz ćwiczeń połączonych z edukacją w profilaktyce i leczeniu bólu krzyża wskazują też wyniki metaanalizy Shiri 2018. Ćwiczenia stosowane jako jedyna forma prewencji zmniejszyły ryzyko LBP o 33% (RR=0,67 [95% CI: (0,53, 0,85)]), a ćwiczenia połączone z edukacją zmniejszyły je o 27% (RR=0,73 [95% CI: (0,59-0,91)]). Nasilenie LBP i niepełnosprawność związana z LBP były również niższe w grupach objętych interwencją niż w grupach kontrolnych. Do podobnych wniosków prowadzą wyniki przeglądu systematycznego Steffens 2016, wskazujące, że ćwiczenia połączone z edukacją znamienne redukują ryzyko wystąpienia epizodu LBP (RR=0,55 [95% CI: 0,41-0,74]). Dowody niskiej lub bardzo niskiej jakości sugerują, że same ćwiczenia mogą zmniejszyć ryzyko zarówno epizodu LBP (RR=0,65 [95% CI: (0,50–0,86)]), jak i wykorzystania zwolnienia chorobowego (RR=0,22 [95% CI: (0,06-0,76)]).

Zidentyfikowano także przegląd systematyczny (Suman 2020), wskazujący, że kampanie dotyczące problemu LBP prowadzone w mass mediach mogą zwiększać ogólne przekonanie publiczne

co do patogenezy LBP, skuteczności metod jego leczenia, prognozy, znaczenia aktywności fizycznej, odpoczynku w łóżku oraz wpływu LBP na zdolność do pracy. Kampanie takie mogą też mieć korzystny wpływ na przekonania podmiotów dostarczających opiekę medyczną, aktywność fizyczną podejmowaną przez osoby z LBP, a także na absencję chorobową.

Metaanaliza Karel 2015 dostarcza dowodów o umiarkowanej jakości wskazujących na brak korzyści wynikających z zastosowania obrazowania diagnostycznego we wszystkich ocenianych kategoriach skuteczności. W obserwacji krótkoterminowej nie stwierdzono istotnego wpływu obrazowania na nasilenie bólu krzyża (SMD=0,17 [95% CI: (0,04-0,31)]), ani na funkcje kręgosłupa (SMD=0,12 [95% CI: (-0,49-0,25)]). Stwierdzono natomiast statystycznie znamienne, ale klinicznie nieistotną redukcję bólu krzyża u pacjentów, u których nie zastosowano badania obrazowego. Z danych uzyskanych w badaniu Lemmers 2019 wynika, że zastosowanie diagnostyki obrazowej u pacjentów z bólem krzyża wiąże się z istotnym wzrostem kosztów leczenia, znamiennej szansą na wzrost wykorzystania zasobów opieki zdrowotnej (OR=1,60-2,40 w zależności od badania) oraz znacznym wzrostem absencji chorobowej (wyniki dwóch badań: OR=133,6 [95% CI: (120,5-146,7)]; OR=165 [95% CI: (128,5-201,5)]).

Przegląd systematyczny Denteneer 2018 wykazał, że najbardziej miarodajnymi testami wykorzystywanymi w ocenie sprawności fizycznej osób z bólem krzyża są: test wytrzymałości mięśni prostowników (ang. *extensor endurance test*) (ICC 0,93-0,97), test wytrzymałości mięśni zginaczy (ang. *flexor endurance test*) (ICC 0,90-0,97), 5-minutowy test marszu (ang. *5-minute walking test*) (ICC 0,89-0,99), test marsz na odcinku 15 m (ang. *50-ft walking test*) (ICC 0,76-0,96), wahadłowy test marszu (ang. *shuttle walk test*) (ICC 0,92-0,99), test przejścia z pozycji siedzącej do stojącej (ang. *sit-to-stand test*) (ICC 0,91-0,99) oraz test wychylenia w przód pod obciążeniem (ang. *loaded forward reach test*) (ICC 0,74-0,98).

W metaanalizie Moreira-Silva 2016 uzyskano dowody umiarkowanej jakości wskazujące, że interwencja w postaci wprowadzenia ćwiczeń fizycznych w miejscu pracy w porównaniu z brakiem ćwiczeń istotnie zmniejsza ogólny ból mięśniowo-szkieletowy (SMD=-0,40 [95% CI: (-0,78-0,02)]) oraz ból szyi i przedramienia (SMD=-0,37 [95% CI: (-0,63- -0,12)]). Dowody niskiej jakości wskazują, że ćwiczenia fizyczne mogą też zredukować ból krzyża (SMD=-0,21 [95% CI: (-0,58-0,17)]).

Metaanaliza Zhang 2019 sugeruje, że grupowa, połączona z fizjoterapią terapia behawioralno-psychologiczna wykazuje korzystny wpływ na złagodzenie bólu w porównaniu z terapią standardową, zarówno w obserwacji krótkoterminowej (SMD=-0,33 [95%CI (-0,50- -0,15)]), jak i długoterminowej (SMD=-0,34 [95%CI (-0,52- -0,16)]). Nie znaleziono jednak wystarczających dowodów na potwierdzenie tezy, że taka forma terapii powinna być rutynowo oferowana pacjentom ze zdiagnozowanym bólem krzyża. Wyniki uzyskane w metaanalizie Guerrero 2016 wskazują, że interwencje psychologiczne prowadzone przez fizjoterapeutę u osób cierpiących z powodu bólów mięśniowo-szkieletowych (ból szyi, bólu krzyża oraz bólu mieszanego) mogą poprawić stan pacjenta w zakresie bólu i niepełnosprawności oraz mieć szczególnie korzystny wpływ na funkcje psychologiczne. Wykazano np. znamiennej redukcję bólu krzyża zarówno w obserwacji krótkoterminowej (SMD=-0,37 [95%CI (-0,65- -0,09)]), jak i długoterminowej (MD=-0,38 [95%CI (-0,67- -0,01)]).

### 3.2. Symulacja skutków prowadzenia przesiewu

Przeprowadzenie symulacji liczbowej oraz symulacji kosztów prowadzenia przesiewu nie było możliwe ze względu na złożoność uwzględnionych w raporcie interwencji oraz ograniczenia dostępnych danych ilościowych.

#### 4. Opcjonalne technologie medyczne i stan ich finansowania

W ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) dostępna jest m.in. porada specjalistyczna w zakresie ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Dodatkowo w ramach AOS możliwe jest zlecenie badań diagnostycznych: RTG, TK lub MRI kręgosłupa (MZ 2016).

Działania mające na celu diagnostykę oraz rehabilitację występujących już schorzeń zawarte są w wykazie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (MZ 2018).

Na każdym pracodawcy spoczywa obowiązek zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Obejmuje on nie tylko przestrzeganie ogólnie uznawanych norm w tym zakresie, lecz również indywidualnych przeciwwskazań związanych ze stanem zdrowia lub osobniczymi skłonnościami pracownika. Obowiązek ten wynika z Konstytucji RP (art. 66), przepisów prawa międzynarodowego oraz z przepisów prawa pracy. Z kolei jego szczegółowy zakres określają przepisy ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Dz.U. 2019 poz. 1040 z późn. zm.) oraz przepisy rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. z 2016 r., poz. 2067) (CIOP-PIB 2015).

Rozpatrując zakres działań medycyny pracy w ujęciu legislacyjnym należy również wspomnieć o Europejskiej Dyrektywie Ramowej (89/391). Nakłada ona na pracodawców obowiązek prawny nakazujący chronić pracowników poprzez ocenę, redukcję i eliminację zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia, niezależnie od rodzajów takich zagrożeń. Dyrektywa nakłada również na pracowników ogólny obowiązek stosowania się do środków prewencyjnych określonych przez ich pracodawców. Ponadto, istnieją również europejskie porozumienia ramowe podpisane przez przedstawicieli pracodawców i pracowników na rzecz przeciwdziałania stresowi i przemocy w pracy (EU-OSHA 2017).

Zgodnie z powyższym każdy pracodawca, bez względu na stan zatrudnienia, jest zobowiązany do zapewnienia swoim pracownikom profilaktycznej opieki zdrowotnej. W tym celu zawiera umowę z podstawową jednostką służby medycyny pracy o przeprowadzanie badań pracowników oraz inne świadczenia zdrowotne wynikające z ustawy z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy (Dz.U. 2019 poz. 1175 z późn. zm.) (CIOP-PIB 2015). Zadania służby medycyny pracy wykonują: lekarze, pielęgniarki, psychologowie i inne osoby o kwalifikacjach niezbędnych do wykonywania zadań tej służby (MZ 2017).

## 5. Wskaźniki dotyczące monitorowania i ewaluacji

### 5.1. Monitorowanie

Monitorowanie programu powinno odbywać się w sposób ciągły do momentu zakończenia realizacji PPZ. Ocena zgłaszalności do programu stanowi istotny element monitorowania i powinna być prowadzona przy wykorzystaniu co najmniej następujących wskaźników:

- liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne;
- liczba osób, które zgłosiły się do udziału w programie;
- liczba osób zakwalifikowanych do udziału w programie polityki zdrowotnej;
- liczba osób, które zostały poddane działaniom edukacyjno-informacyjnym;
- liczba osób, które ukończyły szkolenie w zakładach pracy;
- liczba osób, które wzięły udział w wizycie diagnostyczno-terapeutycznej;
- liczba osób, które ukończyły zaplanowane działania rehabilitacyjne;
- liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie na każdym zaplanowanym etapie;
- liczba osób, które nie zostały objęte działaniami programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem tych powodów;
- liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie.

Zalecane jest bieżące uzupełnienie informacji o każdym z uczestników PPZ w formie elektronicznej bazy danych, np. w arkuszu kalkulacyjnym Microsoft Excel:

- data wyrażenia zgody na uczestnictwo w PPZ, w tym zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz zgody na kontakt (np. numer telefonu, adres e-mail),
- numer PESEL wraz ze zgodą na jego wykorzystywanie w ocenie efektów zdrowotnych PPZ,
- informacje o świadczeniach, z których skorzystał uczestnik,
- data zakończenia udziału w PPZ wraz z podaniem przyczyny (np. zakończenie realizacji PPZ, wycofanie zgody na uczestnictwo w PPZ).

Zalecane jest przeprowadzenie oceny jakości udzielanych świadczeń w ramach PPZ. W tym celu każdemu uczestnikowi PPZ należy zapewnić możliwość wypełnienia ankiety satysfakcji z jakości udzielanych świadczeń. Ocena jakości może być przeprowadzana przez zewnętrznego eksperta. Zbiorcze wyniki oceny jakości świadczeń, jak np. wyrażony w procentach stosunek opinii pozytywnych do wszystkich wypełnionych przez uczestników ankiet oceny jakości świadczeń, należy przedstawić w raporcie końcowym.

### 5.2. Ewaluacja

Ewaluację należy rozpocząć po zakończeniu realizacji programu polityki zdrowotnej. Ewaluacja opiera się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu polityki zdrowotnej i stanu po jego zakończeniu, z wykorzystaniem co najmniej zdefiniowanych wcześniej mierników efektywności odpowiadających celom PPZ. Wynik ewaluacji należy umieścić w sprawozdaniu (raporcie końcowym) z realizacji całego PPZ.

W ramach ewaluacji należy odnieść się do stopnia zrealizowania potrzeby zdrowotnej populacji docelowej na obszarze objętym PPZ, wyrażonej w:

- liczbie osób uczestniczących w szkoleniach dla personelu medycznego, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu),
- liczbie świadczeniobiorców biorących udział w działaniach informacyjno-edukacyjnych, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu),

- liczbie osób, u których w czasie wizyty diagnostyczno-terapeutycznej zdiagnozowano obecność co najmniej jednego objawu ostrzegawczego (tzw. czerwona flaga),
- liczbie osób, u których w czasie wizyty diagnostyczno-terapeutycznej zdiagnozowano przeciwwskazanie do podjęcia rehabilitacji,
- liczbie osób, które w czasie wizyty diagnostyczno-terapeutycznej zostały skierowane na działania rehabilitacyjne,
- liczbie osób uczestniczących w szkoleniach dla pracodawców, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu),
- odsetku osób zmagających się z przewlekłym bólem kręgosłupa, u których doszło do poprawy sprawności funkcjonalnej po zakończeniu działań rehabilitacyjnych (ocena wstępna i końcowa za pomocą np. testu marszu 5-minutowego, testu przejścia z pozycji siedzącej do stojącej),
- odsetku osób zmagających się z przewlekłym bólem kręgosłupa, u których po zakończeniu działań rehabilitacyjnych doszło do zmniejszenia dolegliwości bólowych (ocena wstępna i końcowa za pomocą VAS).

## 6. Modelowe rozwiązanie

Modelowe rozwiązanie zawiera elementy zgodne z art. 48a ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2020 poz. 1398 z późn. zm.) oraz zostało przygotowane w oparciu o przepisy wydane na podstawie art. 48a ust. 16, tj. o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej (Dz.U. 2017 poz. 2476).

### 6.1. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia PPZ

#### 6.1.1. Opis problemu zdrowotnego

Patrz pkt 1 rekomendacji.

#### 6.1.2. Dane epidemiologiczne

*UWAGA: Należy dokonać analizy potrzeb zdrowotnych w danym regionie, stopnia ich zaspokojenia oraz zidentyfikowania obszarów, w których zastosowanie określonych interwencji może przynieść największe efekty zdrowotne. Należy wziąć pod uwagę dane epidemiologiczne, które wskazywać będą na rozpowszechnienie problemu na określonym obszarze oraz przedstawiają jego sytuację na tle kraju.*

*Projekt programu polityki zdrowotnej należy opracować na podstawie map potrzeb zdrowotnych i dostępnych danych epidemiologicznych. Zaleca się odniesienie do wyników badania Global Burden of Disease 2019 (GBD) w zakresie wskaźnika oceny stanu zdrowia ludności mierzącego obciążenie chorobowe ludności świata (DALY). Część wyników badania GBD jest dostępna w ramach map potrzeb zdrowotnych. Metodologia badania GBD oraz informacje nt. wskaźnika DALY - <https://www.aotm.gov.pl/qbd/>*

Patrz pkt 1 rekomendacji.

#### 6.1.3. Opis obecnego postępowania

*UWAGA: opis aktualny na dzień utworzenia raportu. Przy planowaniu i wdrażaniu PPZ należy każdorazowo zweryfikować aktualność opisu i wprowadzić ewentualne zmiany.*

Patrz pkt 4 rekomendacji.

### 6.2. Cele PPZ i mierniki efektywności jego realizacji

*Cel główny oraz cele szczegółowe należy uzupełnić o liczbowe wartości docelowe wskazane znakami „.....%”. Stanowią one wyznacznik deklarowanej efektywności planowanych interwencji. Przyjmowane wartości docelowe będą uzależnione od wielu czynników, np. profilu populacji docelowej, wcześniej realizowanych działań na obszarze objętym PPZ, dotychczasowe doświadczenia przy realizacji podobnych działań. Tym samym niezbędne jest indywidualne dobieranie wartości docelowych do konkretnej sytuacji. W treści projektu należy zamieścić opis czynników, które zostały wzięte pod uwagę przy jej ustalaniu. Sugerowanym postępowaniem jest*

nawiązanie dialogu między Radą ds. programu a przedstawicielami potencjalnych realizatorów tak, aby przyjęte cele zarówno świadczyły o skuteczności działań, jak i były możliwe do osiągnięcia.

### 6.2.1. Cel główny

Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy z zakresu profilaktyki bólów kręgosłupa, obejmującej zagadnienia teoretyczne i praktyczne, wśród .....%\* uczestników programu.

\* wyjaśnienie symbolu „.....%” znajduje się w ramce powyżej

### 6.2.2. Cele szczegółowe

6.2.2.1. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród .....% personelu medycznego w zakresie profilaktyki pierwotnej, diagnozowania, różnicowania i leczenia bólów kręgosłupa.

6.2.2.2. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród .....% świadczeniobiorców w zakresie profilaktyki pierwotnej oraz postępowania w sytuacji wystąpienia bólów kręgosłupa.

6.2.2.3. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród .....% osób we włączonych do programu zakładach pracy w zakresie profilaktyki pierwotnej, ergonomii pracy oraz postępowania w sytuacji wystąpienia bólów kręgosłupa.

### 6.2.3. Mierniki efektywności realizacji PPZ

Cel	Miernik
Główny	Odsetek osób (świadczeniobiorcy + personel medyczny), u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób, które wypełniły pre-test.
6.2.2.1.	Odsetek przedstawicieli personelu medycznego, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób z personelu medycznego, które wypełniły pre-test.
6.2.2.2.	Odsetek świadczeniobiorców, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich świadczeniobiorców, którzy wypełnili pre-test.
6.2.2.2.	Odsetek osób we włączonych do programu zakładach pracy, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób z włączonych do programu zakładów pracy, którzy wypełnili pre-test.

## 6.3. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji

### 6.3.1. Populacja docelowa

*UWAGA: Istotne jest określenie wielkości populacji docelowej w danym rejonie oraz wskazanie, jaki odsetek tej populacji jest możliwy do włączenia do PPZ przy posiadanych zasobach oraz przy zachowaniu równego dla wszystkich uczestników dostępu do działań oferowanych w ramach PPZ. Im większa włączona do PPZ populacja, tym większe są możliwości uzyskania widocznych efektów zdrowotnych w danym zakresie.*

Patrz pkt 2.2. rekomendacji.

### 6.3.2. Kryteria kwalifikacji do PPZ oraz kryteria wyłączenia z PPZ

*UWAGA: Na etapie tworzenia projektu PPZ możliwe jest wprowadzenie dodatkowych kryteriów włączenia i wykluczenia tak, aby działaniami objąć grupę osób ze zdiagnozowaną największą niezaspokojoną potrzebę zdrowotną, a tym samym dążyć do maksymalizacji efektu zdrowotnego uzyskiwanego przy posiadanych zasobach finansowych. Każde dodatkowo wprowadzane kryterium powinno zostać wyczerpująco uzasadnione. Przy wprowadzaniu dodatkowych kryteriów należy pamiętać o zasadzie równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej, a tym samym wszelkie wprowadzane kryteria powinny być oparte wyłącznie na przesłankach merytorycznych, np. danych epidemiologicznych przytaczanych z wiarygodnych źródeł. Możliwe jest jedynie zawężenie populacji względem tej, która została określona w treści niniejszej rekomendacji.*

Jako populację spełniającą kryteria udziału dla danej interwencji w PPZ należy rozumieć osoby spełniające łącznie wszystkie kryteria włączenia przy jednoczesnym braku obecności nawet jednego kryterium wyłączenia.

Etapy PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
Szkolenia personelu medycznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, fizjoterapeuci, pielęgniarki, koordynatorzy opieki medycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ukończenie szkolenia dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości w ciągu poprzednich 2 lat;</li> <li>wiedza i doświadczenie w przedmiotowym zakresie na poziomie eksperckim</li> </ul>
Działania informacyjno-edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>osoby, u których występuje przewlekły (tj. trwający nieprzerwanie powyżej trzech miesięcy) ból kręgosłupa,</li> <li>lub osoby deklarujące w formularzu zgłoszeniowym obecność czynników zwiększających ryzyko pojawienia się przewlekłego bólu kręgosłupa (NASS 2020, ISCI 2018, ACP 2017, APTA 2017, OPTIMa 2017, NICE 2016, OPTIMa 2016, SIMFER 2013), tj.: palenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uczestnictwo w działaniach edukacyjnych obejmujących tę samą tematykę w ciągu poprzednich 2 lat</li> </ul>



Etapy PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
	tytoniu, cukrzyca, choroby naczyń krwionośnych, infekcje, podeszły wiek, przewlekły stres, depresja, nadwagę, słaba kondycja fizyczna, podnoszenie dużych ciężarów, częste dźwiganie, poddawanie ciała działaniu wibracji, częste wykonywanie ruchów pochylania lub skręcania tułowia, długotrwałe przyjmowanie niewygodnych pozycji	
Szkolenia w zakładach pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracodawcy i pracownicy zakładów pracy, które zostały zgłoszone do udziału w PPZ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uczestnictwo w działaniach edukacyjnych obejmujących tę samą tematykę w ciągu poprzednich 2 lat</li> </ul>
Wizyta diagnostyczno-terapeutyczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osoby, które w formularzu zgłoszeniowym do PPZ zadeklarują trwający na czas złożenia formularza ból kręgosłupa trwający nieprzerwanie od co najmniej trzech miesięcy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozostawanie pod opieką poradni w związku z występowaniem przewlekłego bólu kręgosłupa</li> </ul>
Działania rehabilitacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• otrzymanie skierowania na działania rehabilitacyjne w czasie realizowanej w ramach PPZ wizyty diagnostyczno-terapeutycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozostawanie pod opieką poradni w związku z występowaniem przewlekłego bólu kręgosłupa;</li> <li>• obecność co najmniej jednego objawu ostrzegawczego (tzw. „czerwone flagi”);</li> <li>• obecność przeciwwskazań medycznych do rehabilitacji, w tym brak współpracy ze strony świadczeniobiorcy</li> </ul>

### 6.3.3. Planowane interwencje

*UWAGA: W trakcie planowania PPZ określić należy jakie działania w danym problemie zdrowotnym mogą zostać wdrożone przy posiadanych zasobach finansowych, materialnych i ludzkich. Należy przeprowadzić dokładną analizę możliwości danej jednostki – aby wdrożone działania cechowały się jak najwyższą jakością i efektywnością. Istotne jest przełożenie posiadanych zasobów na wyznaczone cele i ocenę możliwości ich realizacji.*

#### **SZKOLENIA DLA PERSONELU MEDYCZNEGO:**

- W ramach PPZ realizowane są szkolenia w obszarach zgodnych ze zdiagnozowanymi potrzebami. Diagnozy potrzeb dokonuje Rada ds. Programu (opis Rady przedstawiono w rozdziale „Organizacja PPZ”).
- Formy szkolenia są dostosowane do potrzeb personelu medycznego, np. szkolenia w formie e-learningu, wykłady, materiały audiowizualne, telekonferencje, warsztaty praktyczne.
- W ramach szkoleń należy zapoznać personel medyczny z zalecanymi przez rekomendacje metodami profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia bólu kręgosłupa.
- W ramach szkoleń należy zapoznać personel medyczny z zalecanymi przez rekomendacje metodami profilaktyki, diagnozowania, różnicowania i rehabilitacji przewlekłych bólów kręgosłupa. Personel uczestniczący w szkoleniu powinien być informowany o dążeniu do zwiększenia odpowiedzialności pacjentów za proces terapii aktualnych dolegliwości oraz prewencji ich nawrotu. Główny nacisk kładzie się na fizjoprofilaktykę: formy szeroko rozumianej edukacji, dostępność do gotowych opracowań i zrozumiałego wyboru działań fizjoterapeutycznych możliwych do wykonania samodzielnego w domu oraz przygotowanie gotowych opisów ćwiczeń i automasażu, rysunków, nagrań, porad.
- Podczas edukacji należy wskazywać, że diagnostyka obrazowa powinna być prowadzona tylko, jeśli wynik badań może zmienić postępowanie rehabilitacyjne/lecnicze, np. obecne są objawy ostrzegawcze (tzw. czerwone flagi).
- Szkolenia powinny uwzględniać informowanie o konieczności współpracy między specjalistami (m.in. lekarzami, fizjoterapeutami).
- Warunkiem przystąpienia do uczestnictwa jest wypełnienie pre-testu. Każda osoba, która przystąpiła do uczestnictwa w szkoleniu dla personelu medycznego, jest zobowiązana do wypełnienia post-testu.

#### **DZIAŁANIA INFORMACYJNO-EDUKACYJNE:**

- Przygotowanie broszur z informacjami na temat profilaktyki bólów kręgosłupa oraz postępowania w przypadku ich wystąpienia.
- Personel medyczny powinien przekazywać pacjentowi informacje na temat programu oraz istoty działań profilaktyki pierwotnej przeciwko bólom kręgosłupa.
- Rozpoczęcie kampanii edukacyjno-informacyjnej nakierowanej na podniesienie poziomu wiedzy w populacji docelowej nt.:
  - głównych czynników zwiększających ryzyko wystąpienia bólów kręgosłupa,
  - zasad ergonomii w życiu codziennym oraz podczas pracy,
  - ochrony przed nadmiernymi przeciążeniami podczas zwykłych czynności codziennych, a tym samym eliminowania czynników podtrzymujących ryzyko pojawienia się/nawrotu dolegliwości i rozwijanie przydatnych strategii ruchowych,
  - znaczenia prowadzenia zdrowego trybu życia i korzystnego wpływu aktywności fizycznej na zdrowie,
  - zasad postępowania w przypadku wystąpienia bólów kręgosłupa (np. ograniczenia odpoczynku w łóżku do maksymalnie 2 dni po wystąpieniu epizodu bólu, kontynuowania zwykłej aktywności zgodnie z tolerancją bólu), w tym roli stosowania się do zaleceń lekarza/fizjoterapeuty oraz samozarządzania.
- Należy zastosować mnogość środków przekazu w celu ciągłego utrwalania wiedzy w populacji. Przykładowymi formami działań edukacyjnych może być wykład, szkolenie online, konferencja. Dodatkowo dopuszcza się również możliwość edukacji indywidualnej podczas wizyt diagnostyczno-terapeutycznych.
- Warunkiem przystąpienia do uczestnictwa jest wypełnienie pre-testu. Każda osoba, która przystąpiła do uczestnictwa w działaniach informacyjno-edukacyjnych, jest zobowiązana do wypełnienia post-testu.

- W przypadku gdy dostępne są materiały edukacyjne przygotowane przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia, należy w pierwszej kolejności zapoznać się z dostępnymi treściami oraz w miarę możliwości zaadaptować je do indywidualnych potrzeb projektu (przestrzegając przy tym przepisów dot. praw autorskich). Prezentowane treści muszą być rzetelne oraz całkowicie oparte o bieżący stan wiedzy medycznej i epidemiologicznej, np.:
  - materiały edukacyjne przygotowane w ramach programu pn.: „Ogólnopolski program profilaktyki przewlekłych bólów kręgosłupa”.

#### **SKOLENIA W ZAKŁADACH PRACY:**

- Szkolenia powinny realizować określoną tematykę związaną z profilaktyką przewlekłych bólów kręgosłupa, m.in.:
  - doradztwo w zakresie bieżących dobrych praktyk pracy, takich jak technika ręcznego przenoszenia,
  - wprowadzenie zasad ergonomii w pracy (odpowiednie warunki oraz sprzęt wykorzystywany podczas pracy),
  - identyfikowanie i kontrolowanie czynników ryzyka zawodowego, poprawianie bezpieczeństwa i rozwijanie „kultury bezpieczeństwa”,
  - monitorowanie problemów z kręgosłupem u pracowników i absencji chorobowej z tym związanej.
- Warunkiem przystąpienia do uczestnictwa w szkoleniu jest wypełnienie pre-testu. Każda osoba, która przystąpiła do uczestnictwa w szkoleniu, jest zobowiązana do wypełnienia post-testu.
- Dobór tematów i metody prowadzenia szkolenia powinny być każdorazowo dostosowane do profilu wykonywanej w zakładzie pracy.

#### **WIZYTA DIAGNOSTYCZNO-TERAPEUTYCZNA:**

- W czasie wizyty diagnostyczno-terapeutycznej oceniany jest stan kliniczny pacjenta, w tym co najmniej intensywność bólu w VAS (wizualna skala analogowa) oraz poziom funkcjonalny. Zbierany jest także wywiad chorobowy.
- Jeśli jest to uzasadnione, świadczeniobiorca może zostać skierowany do realizowanych w ramach programu działań rehabilitacyjnych. Skierowanie zawiera wyniki wstępnej oceny stanu pacjenta, liczbę i rodzaj zabiegów oraz informację o braku stwierdzonych przeciwwskazań do podjęcia rehabilitacji.
- Należy rozważyć wykorzystanie narzędzi do stratyfikacji ryzyka (np. kwestionariusza STarT Back lub narzędzia zwalidowanego i zaadaptowanego do polskiej sytuacji) w celu podjęcia wspólnej decyzji co do dalszego sposobu postępowania.
- Należy przeprowadzić badanie pod kątem możliwości wystąpienia poważnej patologii (np. infekcji, nowotworu, choroby serca, niewydolności tętnic, niewydolności górnego więzadła szyjnego, złamania).
- W przypadku zidentyfikowania co najmniej jednego objawu ostrzegawczego lub innego przeciwwskazania do rehabilitacji, świadczeniobiorca kończy udział w programie i otrzymuje na piśmie zindywidualizowane zalecenia odnośnie dalszego postępowania, w tym skierowanie do odpowiednich specjalistów poza programem.
- Świadczeniobiorcom należy oferować możliwość wzięcia udziału w terapii poznawczo-behawioralnej.

#### **DZIAŁANIA REHABILITACYJNE:**

- Działania rehabilitacyjne są prowadzone indywidualnie z każdym świadczeniobiorcą.
- Realizowany program rehabilitacji jest zgodny z liczbą i rodzajem ćwiczeń, które zawarte są na skierowaniu wydanym w czasie realizowanej w ramach programu wizyty diagnostyczno-terapeutycznej.

- Każdy świadczeniobiorca otrzymuje materiały z opisem ćwiczeń oraz ich dawkowania, które powinien samodzielnie wykonywać w domu.
- W celu osiągnięcia trwałości uzyskanego efektu należy poinformować świadczeniobiorcę o zalecanym dalszym postępowaniu oraz jeśli jest to wskazane – przygotować długoterminowy plan aktywności fizycznej z uwzględnieniem form aktywności fizycznej preferowanych przez świadczeniobiorcę.

#### 6.3.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach PPZ

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach PPZ zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Realizatorzy programu wyłonieni zostaną w ramach ogłoszonego konkursu ofert.

#### 6.3.5. Sposób zakończenia udziału w PPZ

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- zrealizowanie przez świadczeniobiorcę zaplanowanych interwencji w tym:
  - działań informacyjno-edukacyjnych,
  - wizyty diagnostyczno-terapeutycznej,
  - działań rehabilitacyjnych (w przypadku osób, które będą ich wymagały) i wydania zaleceń dotyczących dalszego postępowania z pacjentem,
- w przypadku świadczeniobiorców, u których nie występuje wskazanie do realizacji wizyty diagnostyczno-terapeutycznej, udział w PPZ kończy się wraz z zakończeniem udziału w działaniach informacyjno-edukacyjnych lub w szkoleniu w zakładzie pracy;
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ;
- zakończenie realizacji PPZ.

Wraz z zakończeniem udziału w programie polityki zdrowotnej każdemu z uczestników należy przekazać zindywidualizowane zalecenia odnośnie dalszego postępowania.

### 6.4. Organizacja PPZ

#### 6.4.1. Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów

1. Stworzenie Rady ds. programu, w skład której wejdą interesariusze zaangażowani w powodzenie programu (m. in. przedstawiciele JST, przedstawiciele lokalnych ośrodków zdrowia, podmioty odpowiedzialne za prowadzenie kampanii informacyjnej, eksperci itp.). Rada ds. programu powinna pełnić rolę wspierającą program, m.in. w zakresie organizacji programu, opracowania treści edukacyjnych i kampanii informacyjnej. Rada ds. programu jest odpowiedzialna za zaangażowanie środowisk medycznych, przedstawicieli odpowiednich instytucji (również niemedycznych istotnych z punktu widzenia realizacji programu), w celu stworzenia korzystnego otoczenia dla działań zawartych w programie. Koordynator PPZ, który merytorycznie odpowiadał będzie za praktyczną realizację programu we współpracy ze wszystkimi specjalistami zaangażowanymi w program, powinien być przewodniczącym Rady ds. programu (zalecane) lub jej członkiem. Środki finansowe związane z działalnością Rady ds. programu nie powinny przekraczać 5% całego budżetu na realizację PPZ.
2. Opracowanie terminów realizacji poszczególnych elementów PPZ oraz wstępne zaplanowanie budżetu. Przygotowanie projektu programu ze szczególnym uwzględnieniem z art. 48a ust 2 oraz treści rozporządzenia wydanego na podstawie art. 48a ust. 16 ustawy. Przesłanie do AOTMiT oświadczenia o zgodności projektu PPZ z rekomendacją, o którym mowa w art. 48aa ust. 11 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

3. Przeprowadzenie konkursu ofert na szczeblu danego samorządu, który wdraża indywidualnie PPZ, w celu wyboru jego realizatorów (zgodnie z art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych).
4. Wybór realizatorów (możliwość przeprowadzenia szkolenia w celu zapoznania realizatorów ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym PPZ).
5. Przeprowadzenie interwencji: szkoleń dla personelu medycznego, działań informacyjno-edukacyjnych, szkoleń w zakładach pracy, wizyt diagnostyczno-terapeutycznych, działań rehabilitacyjnych.
6. Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (raport okresowy).
7. Zakończenie realizacji PPZ.
8. Rozliczenie finansowe PPZ.
9. Ewaluacja programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji, wraz z załączonym pierwotnym projektem, który został wdrożony do realizacji.

#### 6.4.2. Warunki realizacji PPZ dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Patrz pkt 2.3. rekomendacji.

### 6.5. Sposób monitorowania i ewaluacji PPZ

#### 6.5.1. Monitorowanie

*Monitorowanie jest procesem zbierania danych o realizacji programu i służy kontrolowaniu ich przebiegu i postępu. Monitorowanie programu polityki zdrowotnej powinno być prowadzone na bieżąco (np. przez tworzenie raportów okresowych) i zostać zakończone wraz z końcem realizacji programu polityki zdrowotnej. Powinno się składać z oceny zgłaszalności oraz oceny jakości świadczeń realizowanych w ramach PPZ.*

*W przypadku realizacji programu wieloletniego, po każdym roku realizacji działań programowych dodatkowo należy przygotować raport, w którym przeanalizowane zostaną wskaźniki kluczowe dla sukcesu programu (zarówno pod kątem zgłaszalności jak i jakości świadczeń). Dane uzyskane w wyniku okresowej analizy powinny służyć ewentualnej korekcie działań w przyszłych latach realizacji programu, tak aby z roku na rok maksymalizować efekty programu.*

*Należy rozważyć zlecenie prowadzenia monitorowania przez eksperta zewnętrznego.*

Patrz pkt 5.1 rekomendacji.

#### 6.5.2. Ewaluacja

*Ewaluację należy rozpocząć po zakończeniu realizacji programu. Ewaluacja opiera się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach PPZ i stanu po jego zakończeniu, z wykorzystaniem co najmniej wszystkich zdefiniowanych wcześniej mierników efektywności odpowiadających celom PPZ.*

*Należy rozważyć zlecenie przeprowadzenia ewaluacji przez eksperta zewnętrznego.*

Patrz pkt 5.2 rekomendacji.

## 6.6. Budżet PPZ

*W przypadku, gdy w programie występuje kilka interwencji, które są stosowane z podziałem na poszczególne grupy uczestników, sugeruje się określenie kosztu jednostkowego każdej z grup interwencji.*

*Zaplanowane w programie zasoby finansowe powinny być wydatkowane w sposób optymalny i efektywny, z zapewnieniem środków dla każdego uczestnika kwalifikującego się do udziału.*

### 6.6.1. Koszty jednostkowe

*Budżet programu powinien uwzględniać wszystkie koszty poszczególnych składowych (tj. koszty interwencji, wynagrodzeń, wynajmu pomieszczeń, działań edukacyjnych, promocji i informacji itp.). Należy także podzielić koszty na poszczególne usługi i świadczenia zdrowotne oferowane w ramach PPZ i wskazać sumaryczny koszt wszystkich kosztów cząstkowych.*

Budżet powinien zawierać wszystkie niezbędne kategorie kosztów, w tym:

- koszt przygotowania i przeprowadzenia kampanii informacyjno-promocyjnej,
- koszt przygotowania materiałów edukacyjnych,
- koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego,
- koszt prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych dla świadczeniobiorców,
- koszt prowadzenia szkoleń w zakładach pracy,
- koszt realizacji wizyt diagnostyczno-terapeutycznych,
- koszt działań rehabilitacyjnych,
- koszty zbierania i przetwarzania informacji związanych z monitorowaniem i ewaluacją.

Koszty jednostkowe poszczególnych pozycji nie powinny znacząco odbiegać od cen rynkowych.

W poniższej tabeli przedstawiono przykładowe zestawienie kosztów jednostkowych PPZ:

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych [3 × 4]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>Koszty pośrednie (katalog otwarty)</b>				
1.	Ewaluacja i monitorowanie		do 10% całkowitego budżetu PPZ	
2.	Koszty personelu PPZ bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie, monitorowanie projektu lub prowadzenie innych działań administracyjnych w projekcie, w tym w szczególności koszty wynagrodzenia			
3.	Koszty personelu obsługowego (np. obsługa kadrowa, finansowa, administracyjna, obsługa prawna, w tym ta dotycząca zamówień) na potrzeby funkcjonowania PPZ			
4.	Działania informacyjno-promocyjne projektu (np. przygotowanie materiałów promocyjnych i informacyjnych, zakup ogłoszeń prasowych, plakaty, ulotki, itp.)			
<b>Koszty bezpośrednie</b>				

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych [3 × 4]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego			
2.	Koszt przygotowania i prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych dla świadczeniobiorców			
3.	Koszt przygotowania i prowadzenia szkoleń w zakładach pracy			
4.	Koszt przeprowadzenia wizyt diagnostyczno-terapeutycznych			
5.	Koszt przeprowadzenia działań rehabilitacyjnych			
<b>SUMA</b>				

### 6.6.2. Koszty całkowite

Należy wskazać całkowity koszt PPZ do poniesienia w związku z jego realizacją. Planowane nakłady należy przedstawić w układzie tabelarycznym. Należy wskazać łączny koszt realizacji PPZ za cały okres jego realizacji oraz w podziale na poszczególne lata, uwzględniając tym samym podział kosztów na poszczególne lata realizacji PPZ, z uwzględnieniem wydatków bieżących i majątkowych (jeżeli dotyczy), w zależności od źródła finansowania.

Koszty całkowite realizacji PPZ:

Rok realizacji PPZ	Koszt całkowity
20XX r.	
20XX r.	
<b>Koszt całkowity</b>	

### 6.6.3. Źródła finansowania

Istotne jest wskazanie jednostki odpowiedzialnej za finansowanie PPZ. W przypadku partnerstwa w kwestii finansowania należy określić jaki udział będzie mieć finansowanie pochodzące z innego źródła niż budżet JST. W przypadku, gdyby do programu miała zostać włączona np. jednostka badawcza, również należy określić zakres partnerstwa. W przypadku programów wieloletnich ważnym jest, aby w uchwale organu stanowiącego w sprawie przyjęcia programu zdrowotnego zawrzeć klauzulę o zobowiązaniu do ustalania corocznie szczegółowego nakładu z budżetu jednostki samorządu terytorialnego (samorzady terytorialne obowiązuje procedura uchwalania budżetu w cyklu rocznym, więc warunkuje to także konieczność ścisłego planowania).

### Podstawa przygotowania rekomendacji

Rekomendacja została przygotowana na podstawie art. 48aa ustawy o świadczeniach (Dz.U. z 2020 r. poz. 1398 z późn. zm.) po uzyskaniu Opinii Rady Przejrzystości nr 188/2020 z dnia 27 lipca 2020 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków ich realizacji dla problemu zdrowotnego: profilaktyka przewlekłych bólów kręgosłupa oraz z uwzględnieniem Raportu nr OT.423.3.2019 pn. „Profilaktyka przewlekłych bólów kręgosłupa. Raport w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych

w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów (art. 48aa ust. 1 Ustawy)”, data ukończenia raportu: lipiec 2020.



**Piśmiennictwo**

<b>Opinia RP</b>	Opinia Rady Przejrzystości nr 188/2020 z dnia 27 lipca 2020 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków ich realizacji dla problemu zdrowotnego: profilaktyka przewlekłych bólów kręgosłupa
<b>Raport</b>	Raport nr OT.423.3.2019 „Profilaktyka przewlekłych bólów kręgosłupa”, data ukończenia raportu: lipiec 2020
<b>ACP 2017</b>	Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Pozyskano z: <a href="http://annals.org/aim/fullarticle/2603228/noninvasive-treatments-acute-subacute-chronic-low-back-pain-clinical-practice">http://annals.org/aim/fullarticle/2603228/noninvasive-treatments-acute-subacute-chronic-low-back-pain-clinical-practice</a> , dostęp z 23.06.2020
<b>APTA 2017</b>	Blanpied P., Gross A., Elliott J. (2017). Neck Pain: Revision 2017. J Orthop.Sports Phys.Ther.; 47 (7):A1-A83
<b>CIOP-PIB 2015</b>	CIOP-PIB (2015). Badania profilaktyczne pracowników - wybrane zagadnienia. Pozyskano z: <a href="https://m.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/mobi?nfpb=true&amp;pageLabel=P39200118761482245057910&amp;html_tresc_root_id=300005856&amp;html_tresc_id=300005849&amp;html_klucz=300004753&amp;html_klucz_spis=">https://m.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/mobi?nfpb=true&amp;pageLabel=P39200118761482245057910&amp;html_tresc_root_id=300005856&amp;html_tresc_id=300005849&amp;html_klucz=300004753&amp;html_klucz_spis=</a> , dostęp z 22.06.2020
<b>DAI 2017</b>	Non-Specific Low Back Pain. Pozyskano z: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769319/pdf/Dtsch_Arztebl_Int-114-0883.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769319/pdf/Dtsch_Arztebl_Int-114-0883.pdf</a> , dostęp z 23.06.2020
<b>EU-OSHA 2017</b>	EU-OSHA (2017). Dyrektywa ramowa dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy. Pozyskano z: <a href="https://osha.europa.eu/pl/legislation/directives/the-osh-framework-directive/the-osh-framework-directive-introduction">https://osha.europa.eu/pl/legislation/directives/the-osh-framework-directive/the-osh-framework-directive-introduction</a> , dostęp z 22.06.2020
<b>GWG 2012</b>	Cheng L., Lau K., Lam W. et al. (2012). Evidence-based guideline on prevention and management of low back pain in working population in primary care. Hong Kong Practitioner; 34(3):106-115
<b>ICSI 2018</b>	Low Back Pain, Adult Acute and Subacute. Pozyskano z: <a href="https://www.icsi.org/guideline/low-back-pain/">https://www.icsi.org/guideline/low-back-pain/</a> , dostęp z 26.06.2020
<b>IHE 2017</b>	Low Back Pain Guideline. Pozyskano z: <a href="https://www.ihe.ca/research-programs/hta/aagap/lbp">https://www.ihe.ca/research-programs/hta/aagap/lbp</a> , dostęp z: 23.06.2020
<b>KCE 2017</b>	Low back pain and radicular pain: assessment and management. Pozyskano z: <a href="https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_287_Low_back_pain_Report.pdf">https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_287_Low_back_pain_Report.pdf</a> , dostęp z: 23.06.2020
<b>Milanov 2014</b>	Milanov I. Zespół bólowy kręgosłupa. Back pain. Pediatr. Med. Rodz. 10 (3): 253-264
<b>MPZ 2017</b>	Ministerstwo Zdrowia. Mapa potrzeb zdrowotnych dla Polski. Pozyskano z: <a href="http://www.mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2018/01/polska-1.pdf">http://www.mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2018/01/polska-1.pdf</a> , dostęp z 25.01.2019
<b>MPZ 2018</b>	Ministerstwo Zdrowia. Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób układu kostno-mięśniowego dla województwa mazowieckiego. Pozyskano z: <a href="http://mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2019/05/mpz_choroby_ukladu_kostno_miesniowego_woj_mazowieckie.pdf">http://mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2019/05/mpz_choroby_ukladu_kostno_miesniowego_woj_mazowieckie.pdf</a> , dostęp z 13.06.2020
<b>MZ 2016</b>	MZ (2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. 2016 poz. 357 z późn. zm.). Pozyskano z: <a href="http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160000357">http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160000357</a> , dostęp z 22.06.2020
<b>MZ 2018</b>	MZ (2018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. 2018 poz. 465 z późn. zm.). Pozyskano z: <a href="http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180000465/O/D20180465.pdf">http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180000465/O/D20180465.pdf</a> , dostęp z 22.06.2020
<b>NASS 2020</b>	Diagnosis and Treatment of Low Back Pain. Pozyskano z: <a href="https://www.spine.org/Portals/0/assets/downloads/ResearchClinicalCare/Guidelines/LowBackPain.pdf">https://www.spine.org/Portals/0/assets/downloads/ResearchClinicalCare/Guidelines/LowBackPain.pdf</a> , dostęp z 26.06.2020

<b>NICE 2016</b>	Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. Pozyskano z: <a href="https://www.nice.org.uk/guidance/ng59">https://www.nice.org.uk/guidance/ng59</a> , dostęp z: 23.06.2020
<b>OPTIMa 2016</b>	Cote P., Wong J., Sutton D. et al. (2016). Management of neck pain and associated disorders: A clinical practice guideline from the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration. <i>European Spine Journal</i> ; 25 (7):2000-2022
<b>OPTIMa 2017</b>	Wong J., Cote P., Sutton D. et al. (2017). Clinical practice guidelines for the noninvasive management of low back pain: A systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration. <i>European Journal of Pain (United Kingdom)</i> ; 21 (2):201-216
<b>PTF/PTMR/KLR 2017</b>	Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej i Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce w zakresie fizjoterapii zespołów bólowych kręgosłupa w podstawowej opiece zdrowotnej. <i>Family Medicine &amp; Primary Care Review</i> ; 19(3): 323–334
<b>SIMFER 2013</b>	Monticone M., Iovine R., de Sena G. et al. (2013). The Italian Society of Physical and Rehabilitation Medicine (SIMFER) recommendations for neck pain. <i>G.Ital.Med.Lav.Ergon.</i> Jan-Mar 2013;35(1):36-50.
<b>Szczepanowska-Wołowiec 2016</b>	Szczepanowska-Wołowiec B., Lorkowski, J., Kotela, A., Hładki, W., & Kotela, I. Dolegliwości bólowe kręgosłupa w grupie pracowników biurowych. Pozyskano z: <a href="http://ostry-dyzur.net/wp-content/uploads/Str.69-72.pdf">http://ostry-dyzur.net/wp-content/uploads/Str.69-72.pdf</a> , dostęp z 10.06.2020