

FIZJOTERAPIA ZGODNA Z ZASADAMI EVIDENCE-BASED PRACTICE OMÓWIENIA MIĘDZYNARODOWYCH WYTYCZNYCH PRAKTYKI

OMÓWIENIE WYTYCZNYCH PRAKTYKI KLINICZNEJ DOTYCZĄCYCH POSTĘPOWANIA PO ZŁAMANIU KOŚCI UDOWEJ

Dokument źródłowy:

Mcdonough, C.H.M., Harris-Hayes, M., Kristensen, M.T., Overgaard, J.A., Herring, T.B., Kenny, A.M., Mangione, K.M. *Physical Therapy Management of Older Adults With Hip Fracture. Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability and Health From the Academy of Orthopaedic Physical Therapy and the Academy of Geriatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association, J Orthop Sports Phys Ther 2021;51(2):CP-G1-CPG81. doi:10.2519/jospt.2021.0301*

Rok publikacji: 2021

Autor omówienia:

dr Grzegorz Magoń

Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Medycznych, Instytut Nauk o Zdrowiu, Katedra Fizjoterapii

PROBLEMATYKA I ADRESACI WYTYCZNYCH

Cel i uzasadnienie (powstania) wytycznych

Opracowanie przez Sekcję Ortopedyczną Amerykańskiego Stowarzyszenia Fizjoterapeutów (APTA, ang. *American Physical Therapy Association*) aktualnych wytycznych praktyki klinicznej (CPG, ang. *clinical practice guidelines*) opartych na dowodach naukowych w zakresie diagnostyki oraz fizjoterapeutycznego leczenia zachowawczego i pooperacyjnego pacjentów po złamaniu kości udowej.

Adresaci / użytkownicy wytycznych

Wytyczne przeznaczone są głównie dla fizjoterapeutów, ale także lekarzy (m.in. ortopedów, lekarzy rehabilitacji, a także chirurgów zajmujących się diagnozowaniem i leczeniem złamań kości udowej). Mogą być przydatne także dla innych profesjonalistów, w tym członków zespołu terapeutycznego-pielęgniarek, terapeutów zajęciowych i przedstawicieli innych zawodów ochrony zdrowia.

Pacjenci, których dotyczą wytyczne

W opracowaniu uwzględniono badania dotyczące pacjentów powyżej 65 roku życia ze złamaniem szyjki kości udowej zarówno zewnątrz jak i wewnątrzstrebkowym, obejmujące następujące tematy:

- » rodzaje złamań kości udowej,
- » czynniki ryzyka mające wpływ na złamanie kości udowej,

Seria wydawnicza i źródło finansowania:

Opracowanie wytycznych w serii opracowań wytycznych praktyki publikowanych w ramach projektu *PRO-EBP Platforma promowania i upowszechniania praktyki zawodowej opartej na wiedzy naukowej PRO-EBP / A platform for the promotion and dissemination of professional practice based on scientific evidence*, dofinansowanego z Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki Ministra Edukacji i Nauki, umowa nr SONP/SP/461408/2020

Opracowanie w wolnym dostępie, opublikowane na <https://pro-ebp.awf-bp.edu.pl/>

- » diagnostyka złamania w tym między innymi: lokalizacja, przyczyna oraz związane z tym upośledzenia i ograniczenia funkcjonalne,
- » interwencje lecznicze w zakresie leczenia operacyjnego i niezbędnych środków ostrożności w zależności od rodzaju zabiegu, oraz fizjoterapii.

Uwzględniono wszystkie badane metody terapii i rodzaje uzyskanych w badaniach wyników.

Skala problemu zdrowotnego

Złamanie kości udowej jest główną przyczyną głębokiej zachorowalności wśród osób powyżej 65 roku życia oraz jest w dziesiątce najczęstszych przyczyn skrócenia życia spowodowanego nabytą niepełnosprawnością. Meta-analiza artykułów od 1957 do 2009 roku wskazuje na to, że w pierwszych 3 miesiącach po złamaniu ryzyko śmierci wzrasta ośmiokrotnie, a śmiertelność w pierwszym roku po złamaniu wynosi 21,9% wśród kobiet i 32,5% wśród mężczyzn. Opieka medyczna nad osobami po złamaniu kości udowej zdaje się być głównym wydatkiem systemu zdrowia w USA. 90% wszystkich złamań wśród osób powyżej 65 roku życia jest następstwem upadku z własnej wysokości. Leczenie pooperacyjne wymaga zażywania środków opioidowych i innych leków, które w istotny sposób wpływają na zwiększenie ryzyka upadków. Przez to złamanie kości udowej może przyczynić się do kolejnych złamań (od 4 do 8% przypadków w pierwszym roku).

TYP DOKUMENTU, METODY JEGO OPRACOWANIA

Grupa opracowująca wytyczne dla APTA została powołana spośród ekspertów należących do AOPT (*Academy of Orthopaedic Physical Therapy*) oraz AGPT (*Academy of Geriatric Physical Therapy*). Zespół składał się z fizjoterapeutów z doświadczeniem klinicznym, badaczy z doświadczeniem w konstruowaniu wytycznych klinicznych (CPG-clinical practice guidelines) w obszarze ortopedii i geriatry, oraz wiedzy dotyczącej złamań szyjki kości udowej z Dani i Stanów Zjednoczonych. Dokonali przeglądu literatury oraz opracowania klinicznych wytycznych dla postępowania fizjoterapeutycznego u dorosłych (po 65 r. ż.) ze złamaniem kości udowej.

Przeszukano kluczowe bazy medyczne: MEDLINE (PubMed), CINAHL (EBSCO), the Physiotherapy Evidence Database (PEDro) oraz Cochrane Library (Wiley). Zakres poszukiwań obejmował lata od 2005 do 2020 r. Jakość wytycznych włączonych do dalszej analizy oceniano za pomocą kryteriów AGREE II – narzędzia do oceny i raportowania jakości CPG oraz do identyfikacji obszarów wymagających poprawy w tego typu opracowaniach.

KRYTERIA FORMUŁOWANIA WYTYCZNYCH (jak czytać)

Poziomy dowodów naukowych

Poszczególne artykuły dotyczące badań klinicznych zostały ocenione pod względem jakości metodologicznej, a następnie posłużyły do określenia poziomów dowodów naukowych według kryteriów Centre for Evidence-Based Medicine, Oxford, UK (Wielka Brytania).

Poziomy dowodów z badań naukowych

Poziom	Definicja
I poziom	dowody uzyskane z przeglądów systematycznych (SR), wysokiej jakości badań diagnostycznych, badań prospektywnych lub randomizowanych badań kontrolowanych (RCT)
II poziom	dowody uzyskane z przeglądów systematycznych, badań diagnostycznych gorszej jakości, badań prospektywnych lub badań randomizowanych z grupą kontrolną (np. słabsze kryteria diagnostyczne i standardy odniesienia, niewłaściwa randomizacja, brak zaślepienia, mniej niż 80% pacjentów uwzględnionych w analizie końcowej i inne)
III poziom	badania kliniczno-kontrolne lub badania retrospektywne

IV poziom seria przypadków klinicznych

V poziom opinia / konsensus ekspertów

Stopnie rekomendacji i siła dowodów naukowych

Rekomendacje kliniczne powstały w oparciu o siłę dowodów naukowych wynikających z dostępnych publikacji, które bezpośrednio odnosiły się do bólu i dysfunkcji stawu kolanowego oraz uszkodzeń łąkotki i chrząstki stawowej stawu kolanowego w populacji. Wzięto pod uwagę mocne strony, ale i ograniczenia dowodów naukowych, korzyści zdrowotne, skutki uboczne oraz ryzyko wynikające ze stosowanych sposobów diagnostycznych i interwencji leczniczych.

Siła rekomendacji	Symbol	Definicja
Mocna	●●●●	zalecenia potwierdza przewaga badań I i/lub II poziomu; Musi obejmować co najmniej jedno badanie I poziomu
Umiarkowana	●●●○	zalecenia potwierdza jedno wysokiej jakości randomizowane kontrolowane badanie kliniczne (RCT) lub przeważająca liczba badań poziomu II
Słaba	●●○○	zalecenia potwierdza jedno badanie poziomu II lub przewaga badań poziomu III i IV w tym konsensus ekspertów merytorycznych
Sprzeczne dowody	●○○○	sprzeczne (przeciwnie) wnioski z badań wyższej jakości. Rekomendacja opiera się na sprzecznych wnioskach z różnych badań
Teoretyczne	●○○○	przewaga dowodów z badań na zwierzętach lub zwłokach, z modeli koncepcyjnych / zasad lub z podstawowych badań naukowych / badań laboratoryjnych
Opinia ekspertów	(brak)	najlepsza praktyka oparta na doświadczeniu klinicznym zespołu opracowującego wytyczne

TREŚĆ WYTYCZNYCH**Podsumowanie rekomendacji (z podaniem stopnia rekomendacji dla danych procedur)**

Podane wytyczne kliniczne skupiają się na wszystkich rodzajach złamania nasady bliższej kości udowej (wewnątrztrzonebkowe – strefa szyjki kości udowej, oraz zewnątrztrzonebkowe – strefa krętarza większego i/lub mniejszego, strefa podkrętarzowa – do 5cm poniżej krętarza mniejszego) wśród osób po 65 r.ż. spowodowanych małą siłą, które najczęściej występują przy upadkach czy w osteoporozie. W opracowaniu nie brano pod uwagę złamań urazowych, patologicznych związanych z chorobą nowotworową, ani innych złamań panewki stawu biodrowego.

W omówieniu przedstawiono listę kodów ICD 10 i ICF wiążących się ze złamaniem kości udowej:

Kod	Charakterystyka	Kod	Charakterystyka
		Kody ICD10	
S72.0	złamanie głowy i szyjki kości udowej		kody powiązane/współtowarzyszące
S72.1	przekrętarzowe i międzykrętarzowe złamanie	M25.65	szttywność biodra
S72.2	podkrętarzowe złamanie	M35.55	ból biodra

Kody ICF w zakresie funkcjonowania

b265	funkcja dotyku	b7300	siła pojedynczych mięśnia i grupy mięśni
b2801	ból umiejscowiony	b7401	wytrzymałość grup mięśni
b28015	ból kończyny dolnej	b770	funkcje dotyczące wzorca chodu
b7100	ruchomość pojedynczego stawu	b7800	odczuwanie sztywności mięśni
b7150	stabilność pojedynczego stawu	b7801	odczuwanie kurczu mięśnia

Kody ICF w zakresie struktury

s7400	struktura okolicy miednicy	s7402	mięśnie okolicy miednicy
s75001	struktura kończyny dolnej – staw biodrowy	s7403	więzadła i powięź okolicy miednicy

Kody ICF w zakresie aktywności i uczestnictwa

d410	zmienianie podstawowej pozycji ciała	d455	inne sposoby poruszania się (obracanie się)
d415	utrzymywanie pozycji ciała	d460	poruszanie się (obracanie się) w różnych miejscach
d420	przemieszczanie się	d465	poruszanie się przy pomocy sprzętu
d430	podnoszenie i przenoszenie przedmiotów	d470	używanie środków transportu
d450	chodzenie	d475	prowadzenie pojazdu

Podobne kody ICF w zakresie aktywności i uczestnictwa powiązane z samoobsługą

d510	mycie się	d550	jedzenie
d520	pielęgnowanie poszczególnych części ciała	d560	picie
d530	korzystanie z toalety	d570	troska o własne zdrowie
d540	ubieranie się		

Badanie	Siła rekomendacji	Definicja
Ocena czynników ryzyka złamania szyjki kości udowej u osób po 65 r.ż.		<p>W nawiązaniu do zmniejszonej masy kostnej zostały rozpoznane następujące czynniki: podeszły wiek, płeć żeńska, niski BMI, pochodzenie etniczne, menopauza bez terapii estrogenem, geometria kości udowej, wcześniejsze złamania kości udowej, nikotynizm, niedobór witaminy D, dieta nisko wapniowa, nadmiar witaminy A. Istnieje wiele narzędzi szacujących ryzyko złamania szyjki kości udowej.</p> <p>Upadki. Ponad 90% złamań jest spowodowanych upadkiem, stąd ryzyko upadków jest odrębnym czynnikiem ryzyka złamania kości udowej bez względu na gęstość mineralną kości. Czynniki niezależnie zwiększające ryzyko upadku to: podeszły wiek, wcześniejsze złamania po 50 r.ż., choroba Parkinsona, cukrzyca typu 2, zaburzone czucie głębokie i wolny chód.</p>
Pomiary wielkości uszkodzenia struktury i funkcjonowania ciała	<p>●●●●</p> <p>●●●○</p>	<p>Oslabienie wyprostu kolana nawet do 50%, do dwóch tygodni po zabiegu, ocena dynamometryczna siły mięśni. Trening izokinetyczny mięśni oraz trening dystrybucji ciężaru ciała wskazany. Ćwiczenia izometryczne mięśni z wytrzymaniem napięcia 3-5 sekund.</p> <p>» Fizjoterapeuta musi testować i dokumentować siłę wyprostu stawu kolanowego podczas wszystkich etapów procesu leczenia.</p> <p>» Fizjoterapeuta powinien testować i dokumentować siłę prostowników i odwodzicieli biodra w etapie podostrym.</p>

Werbalna
ocena bólu



Subiektywna ocena dolegliwości bólowych z wykorzystaniem dostępnych skal: VAS (*Visual Analog Scale*) lub VRS (*Verbal Rating Scale*).

» Fizjoterapeuta musi przeprowadzać i dokumentować wyniki wg skali VRS lub VAS na każdym etapie leczenia celem monitoringu nasilenia bólu.

Ograniczenia
aktywności
fizycznej – testy



Test 5-Times Sit-to-Stand Test (5TSS) jako ocenę aktywności w której staw biodrowy jest kluczowym. Pomiar czasu potrzebnego na wykonanie zadania. Można zamiennie stosować test krzesła – liczymy ile razy pacjent może wstać i usiąść w ciągu 30 sekund.

» Fizjoterapeuta powinien przeprowadzić i udokumentować test 5TSS lub 30 sekundowego wstawania i siadania w etapie podostrym, domu pacjenta i ambulatorium aby zmierzyć mobilność i ryzyko upadku.



Test 6 min walk test (6MWT) – test marszu 6 minutowego może być wykonany z użyciem kul. Ból pojawiający się podczas marszu powinien być odnotowany.

» Fizjoterapeuta powinien użyć 6MWT w etapie podostrym szpitalnym i warunkach domowych gdy pacjent nie potrzebuje asysty therapy.



Ocena prędkości chodu

» Fizjoterapeuta powinien zmierzyć prędkość chodu w każdym etapie leczenia, pacjent nie może wymagać asysty aby chodzić. Dokumentacja powinna zawierać: prędkość naturalną i maksymalną, rodzaj użytych pomocy, pomiar ze startu z miejsca lub w chodzie.



Test Short Physical Performance Battery (SPPB) – służący do oceny równowagi, mobilności, siły oraz wytrzymałości.

» Fizjoterapeuta może użyć testu SPPB we wszystkich etapach leczenia, jednak jego przeprowadzenie w okresie pooperacyjnym może być niewykonalne, uzależnione od możliwości pacjenta.

Ograniczenia
aktywności
fizycznej – testy



Test Timed Up-ang-Go (TUG)

» Fizjoterapeuta powinien użyć test TUG we wszystkich etapach leczenia do oceny mobilności i ryzyka upadków, gdy pacjent nie wymaga asysty. Dokumentacja powinna zawierać: prędkość naturalną i maksymalną oraz rodzaj użytych pomocy.



Formularz Cumulated Ambulation Score (CAS) – polegają cyna ocenie trzech podstawowych aktywności: wstawanie z łóżka, wstawanie z krzesła oraz chód.

» Fizjoterapeuta powinien użyć formularza CAS w ostrym i podostrym etapie klinicznym do zmierzenia podstawowych aktywności do momentu osiągnięcia niezależnej mobilności.



Wskaźnik de Morton Mobility Index (DEMMI) – oceniający aktywność fizyczną, zawierający 15 aktywności (3 w łóżku, 3 na krześle, 4 równowaga statyczna, 2 w chodzie, 3 równowaga dynamiczna).

» Fizjoterapeuta może użyć DEMMI i etapie przewlekłym leczenia szpitalnego i ambulatoryjnego.



Wskaźnik Functional Independence Measure (FIM)

» Fizjoterapeuta może użyć FIM w etapie przewlekłym leczenia szpitalnego jeśli jest przeszkolony i ma licencje na jego użycie.

Ograniczenia aktywności – kwestionariusze samooceny



Kwestionariusz *New Mobility Score* (NMS lub Parker Mobility Score) – arkusz pozwala opisać 3 aktywności po złamaniu kości udowej (chodzenie w pomieszczeniu, chodzenie na zewnątrz, chodzenie podczas zakupów).

» Fizjoterapeuta powinien użyć NMS we wczesnym okresie pobytu szpitalnego do oceny stanu przed złamaniem i w przewlekłym etapie leczenia.



Kwestionariusz *Falls Efficacy Scale-International* (FES-I) pyta pacjenta o obawy co do możliwości upadku podczas 16 aktywności.

» Fizjoterapeuta, we wszystkich etapach leczenia, powinien użyć kwestionariusza FES-I do oceny obawy przed upadkiem.



Kwestionariusz *Activity Measure for Post-Acute Care* (AM-PAC) – mierzy zakres trudności lub wymaganej asysty.

» Fizjoterapeuta może użyć AM-PAC we wszystkich etapach leczenia.



Kwestionariusz *36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36), kwestionariusz jakości życia i funkcjonowania.

» Fizjoterapeuta może użyć SF-36 we wszystkich etapach leczenia, do oceny jakości życia związanej z stanem zdrowia (HRQoL – Health Related Quality of Life).

INTERWENCJA / TERAPIA

Poziomy dowodów naukowych

Interwencja	Poziom dowodów naukowych
Indywidualnie zaprogramowane ćwiczenia	I
Trening równowagi	I
Trening z oporem progresywnym	I
Trening na bieżni	II
Ćwiczenia domowe	I

REKOMENDACJE DO TERAPII

Poziomy dowodów naukowych

Rekomendacje do terapii	Siła rekomendacji	Opis
Podsumowanie wytycznych do kinezyterapii		Fizjoterapeuci muszą zapewnić osobom starszym po złamaniu szyjki kości udowej zorganizowane ćwiczenia, w tym trening z progresywnym oporem, trening równoważny, ćwiczenia z obciążeniem, trening mobilności funkcjonalnej.
Zorganizowane ćwiczenia osób starszych z zaburzeniami poznawczymi		Lekarze powinni zapewnić fizjoterapię (rehabilitację) pacjentom z otępieniem łagodnym do umiarkowanego, stosując podobne interwencje i zalecenia, jak w przypadku osoby bez demencji.

Wczesny okres pooperacyjny (etap szpitalny)	○○○○○	Osoby starsze ze złamaniem szyjki kości udowej powinny być leczone w multidyscyplinarny program ortogeriatryczny, który obejmuje: fizjoterapię i wczesne uruchamianie.
Częstotliwość fizjoterapii	○○○○○	Pacjentom należy oferować częstą (codzienną) fizjoterapię w szpitalu tuż po operacji złamania biodra, czas trwania wg tolerancji pacjenta, włączając w to instruktaż dotyczący programu domowego.
Wczesne zmiany pozycji i chodzenie z asystą	○○○○○	Fizjoterapeuci muszą zapewnić asystę przy wychodzeniu z łóżka i chodzeniu jak najszybciej po zoperowaniu złamania szyjki kości udowej, przynajmniej codziennie, chyba że jest to przeciwwskazane ze względów medycznych lub chirurgicznych.
Ćwiczenia aerobowe uzupełniające zorganizowane ćwiczenia	○○○○○	Fizjoterapeuci mogą zapewnić aerobik górnych partii ciała oprócz treningu progresywnego oporowego, równowagi i treningu mobilności we wczesnym okresie podostrym okresie (etap szpitalny) dla osób starszych po złamaniu szyjki kości udowej.
Elektryczna stymulacja dla wzmocnienia mięśnia czworogłowego uda	○○○○○	Fizjoterapeuci mogą wykorzystać elektryczną stymulację dla wzmocnienia mięśnia czworogłowego uda jeśli inne sposoby okażą się nieskuteczne.
Przezkórna elektryczna stymulacja dla złagodzenia bólu	○○○○○	Fizjoterapeuci mogą wykorzystać elektryczną stymulację do modulacji bólu jeśli nie udało się go wystarczająco złagodzić za pomocą typowych sposobów.
Okres podostry – opieka domowa i wytyczne dla opiekunów	○○○○○	Klinicyści muszą zapewnić możliwość dodatkowej terapii jeśli siła, równowaga i deficyty funkcjonalne pozostają dłużej niż 8-16 tygodni po złamaniu. Dodatkowe terapie powinny obejmować: trening siłowy, równowagi, funkcjonalny oraz trening chodu aby zabezpieczyć występujące upośledzenia, ograniczenia na poziomie aktywności i ryzyko upadków. Mogą być realizowane w ambulatorium, domu pacjenta lub w ramach dostępnych programów ćwiczeń w społecznościach lokalnych lub krajowych.

KOMENTARZ EKSPERCKI

Wytyczne nie są protokołem szczegółowego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Niektórzy pacjenci mogą wymagać mniej lub bardziej intensywnej terapii i indywidualnie różnie reagować na różne formy leczenia. Pacjenci włączeni do badań naukowych, na których oparto wytyczne, mogą różnić się od pacjentów, u których prowadzi się terapię. Zgodnie z zasadami Evidence-Based Practice, należy łączyć wiedzę z badań naukowych i wytycznych z oceną kliniczną i wnioskowaniem w konkretnym kontekście i okolicznościach z uwzględnieniem preferencji i oczekiwań konkretnych pacjentów (wnioskowanie kliniczne).

Niniejsze omówienie nie odbiega przekazem od dokumentu źródłowego, natomiast zostało opracowane z uwzględnieniem polskiego kontekstu, w tym kwestii językowych i terminologii. Zwrócono uwagę na aspekty szczególnie istotne dla wdrożenia i popularyzacji nowoczesnych wytycznych praktyki klinicznej, w tym zwłaszcza dotyczących formułowania rekomendacji – ich siły, kierunku i pewności, a także zasadniczego znaczenia opierania rekomendacji na dowodach z najbardziej wiarygodnych badań oraz uwzględniania kontekstu, preferencji pacjentów i podejmowania wspólnych decyzji oraz pracy w zespole terapeutycznym, wraz z pacjentem, tak jak to uczynili Autorzy omawianych wytycznych.

Złamania szyjki kości udowej stanowią jeden z podstawowych problemów leczenia ortopedycznego wśród osób w podeszłym wieku. Najczęstszym mechanizmem urazu jest upadek z własnej wysokości. Predyspozycje osób starszych do złamania kości w ten sposób są szczególne. Podstawowe to zmniejszona masa kostna (często osteoporoza)

i mięśniowa, kolejne to zaburzenia równowagi, które mogą być problemem złożonym. Wielochorobowość a co za tym idzie wielolekowość wśród tych pacjentów jest nagminna. Korelacje dolegliwości wywołanych przez poszczególne choroby jak i leki na nie zażywane mogą powodować zaburzenia koordynacji ruchowej i równowagi. Zatem działania profilaktyczne powinny być uważnie skierowane na prawidłową farmakoterapię obok pracy nad kondycją fizyczną.

W zależności od rodzaju złamania leczenie ortopedyczne obejmuje stabilizację zewnętrzną, wewnętrzną lub endoprotezo plastykę. We wszystkich przypadkach postępowanie fizjoterapeutyczne w pierwszych dniach po zabiegu skupia się na utrzymaniu masy mięśniowej i profilaktyce zakrzepowo-zatorowej. Indywidualny program rehabilitacji obejmuje podobne okresy: wzmacniania, pionizacji, poprawy funkcji chodu. Na każdym z tych etapów fizjoterapeuta powinien dokumentować stan funkcjonalny pacjenta za pomocą dostępnych skal i testów. Samo zakończenie leczenia ortopedycznego nie oznacza odzyskania pełnej sprawności pacjenta, szczególnie pacjenta w podeszłym wieku. Stąd fizjoterapia ukierunkowana na najbliższe cele w poszczególnych etapach daje możliwość odzyskania pełnej sprawności krok po kroku. Dostępność do fizjoterapii w pierwszych tygodnia po zabiegu jest szczególnie istotna, pozwala uniknąć wtórnych problemów jak mięśniowe ograniczenie ruchomości, więzadłowo-torebkowe ograniczenie ruchomości, utrata masy mięśniowej, a co za tym idzie hiperalgezja czy kinezyfobia.

Postępowanie fizjoterapeutyczne w zakresie wykorzystywanych metod czy technik jest dobrze poznane i rozpoznawalne wśród fizjoterapeutów. Problemem zdaje się być dostępność pacjentów do rehabilitacji w okresie szpitalnym. Mobilność osób w podeszłym wieku jest zazwyczaj ograniczona i nie zawsze mogą liczyć na pomoc osób trzecich w dotarciu do gabinetu fizjoterapii, stąd rehabilitacja domowa w okresie szpitalnym zdaje się być idealnym rozwiązaniem dla tych pacjentów. Niestety systemowo złe rozwiązania, ograniczają dostępność do tego rodzaju świadczeń medycznych dla osób nie posiadających orzeczenia o niepełnosprawności. Krótki acz intensywny program rehabilitacji szpitalnej w środowisku domowym mógłby dać dobry start do szybkiej samoobsługi pacjenta, co zachęcałoby do osiągania dalszych celów w funkcjonowaniu w życiu codziennym.