

Moja przestrzeń

– udogodnienia dla osób z SM



Moja przestrzeń

– udogodnienia dla osób z SM

Broszura powstała w 2015 r., dzięki dofinansowaniu ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych



Opracowanie merytoryczne i zdjęcia:
Paweł Karaś

Opracowanie graficzne, skład komputerowy i druk:

LM Promotion 



Wydawca:
Polskie Towarzystwo Stwardnienia
Rozsianego Oddział Warszawski
www.ptsr.waw.pl
e-mail: biuro@ptsr.waw.pl

Spis treści

Wstęp	1
I. Ogólna informacja o systemie dofinansowań	3
I.1. System orzecznictwa w Polsce	3
I.2. Refundacja przez NFZ zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze	5
I.2.1. Informacje podstawowe	5
I.2.2. Tabela najbardziej popularnych wyrobów medycznych.....	8
I.2.3. Okres gwarancji produktu refundowanego	12
I.3. Dofinansowania z PFRON świadczone za pośrednictwem Centrów Pomocy Rodzinie (PCPR, MOPR)	13
I.3.1. Dofinansowanie ze środków PFRON do zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze	14
I.3.2. Dofinansowanie likwidacji barier w komunikowaniu się i technicznych.....	15
I.3.3. Dofinansowanie likwidacji barier architektonicznych.....	17
I.3.4. Program „Aktywny Samorząd”	20
II. Propozycje rozwiązań w zakresie dostosowania miejsca zamieszkania do potrzeb osoby niesprawnej ruchowo	23
II.1. Kuchnia	23
II.1.1. Ogólne zasady ergonomii i bezpieczeństwa w kuchni.....	23
II.1.2. Szafki kuchenne	24
II.1.3. Sprzęty kuchenne.....	25
II.1.4. Przegląd wybranych akcesoriów kuchennych.....	26
II.2. Łazienka	27
II.2.1. Strefa manewrowa	27
II.2.2. Punkt WC	28
II.2.3. Punkt natryskowy	30

II.2.4. Punkt umywalkowy	31
II.2.5. Przegląd urządzeń do łazienki	32
II.3. Pokój dzienny/sypialnia	37
II.3.1. Porady ogólne	37
II.3.2. Łóżko rehabilitacyjne	38
II.3.3. Kabina PUR.....	40
II.3.4. Sprzęt komputerowy.....	41
II.4. Dostęp do domu	44
II.4.1. Windy	44
II.4.2. Schody wewnętrzne	46
II.4.3. Podnośniki i platformy	47
II.4.4. Schodołazy	48
II.4.5. Pochylnie/podjazdy	51
III. Wybrany sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny	54
III.1. Wózek inwalidzki.....	54
III.1.1. Podstawowe parametry, które należy uwzględnić przy doborze wózka inwalidzkiego	55
III.1.2. Dodatkowe elementy wózków inwalidzkich	63
III.2. Kule	66
III.2.1. Kule łokciowe	66
III.2.2. Kule pachowe	67
III.3. Urządzenia do pionizacji.....	68
III.3.1. Typy urządzeń służących do pionizacji	71
III.4. Przykłady innych drobnych sprzętów rehabilitacyjnych	73
Bibliografia	75

Wstęp

Poniższa broszura skierowana jest do osób niepełnosprawnych oraz ich opiekunów, ze szczególnym uwzględnieniem osób chorych na stwardnienie rozsiane. W rozdziale pierwszym zamieszczona została ogólna informacja o obowiązującym systemie dofinansowań i orzecznictwa. W szczególności zawiera on takie tematy, jak: systemy orzekania o stopniu niepełnosprawności, refundacji z Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) i dofinansowań z Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (PFRON), w tym rodzaje sprzętu i wsparcia, o jakie można się ubiegać bez dopłaty lub z częściowym wkładem własnym oraz zasady ubiegania się o powyższe. Drugi rozdział broszury poświęcony został zagadnieniu planowania przestrzeni przyjaznej dla osoby niepełnosprawnej (w szczególności niesprawnej ruchowo). Omówione zostały tu przykładowe rozwiązania w zakresie dostosowania miejsca zamieszkania (kuchni, łazienki, pokoju dziennego/sypialni), a także umożliwienia dotarcia do niego (windy, schody, podjazdy itd.). Przy opisie danego rozwiązania znajduje się również informacja, w ramach jakiego systemu dofinansowania można je sfinansować. Ostatni rozdział broszury zawiera opis najczęściej wykorzystywanego sprzętu ortopedycznego i rehabilitacyjnego – wózka inwalidzkiego, kul, urządzeń do pionizacji. Umieszczono tu również informacje na temat odpowiedniego doboru tego rodzaju sprzętu do potrzeb osoby niepełnosprawnej, jak również skąd można pozyskać środki na jego zakup.

Podane w publikacji informacje opierają się na aktualnych danych z rządowych i pozarządowych serwisów internetowych różnych instytucji m.in. NFZ, PCPR, MOPR, publikacji naukowych, książek medycznych, specjalistycznych serwisów internetowych oraz na doświadczeniach pracowników firm handlowych zgromadzonych we współpracy z kilkuset pacjentami niepełnosprawnymi, w tym ze stwardnieniem rozsianym.

Należy podkreślić, iż niniejszą broszurę należy traktować jako wprowadzenie lub ogólny obraz tego, na co zwrócić uwagę przy wyborze sprzętu, natomiast zasadność zastosowania, dobór i konfiguracja zawsze pozostaje w kompetencji lekarzy i fizjoterapeutów, których działania odnoszą się do konkretnego pacjenta, jego stanu zdrowia czy sytuacji życiowej. Niewłaściwe dobranie wózka inwalidzkiego, kuli czy pionizatora może bowiem utrudnić lub uniemożliwić aktywizację osoby niepełnosprawnej.

Zdjęcia zamieszczone w publikacji mają wyłącznie charakter poglądowy i często przedstawiają jeden z wielu wariantów tego samego produktu (produkty mogą różnić się od siebie funkcjonalnością, jakością i ceną w zależności od producenta).

I. Ogólna informacja o systemie dofinansowań

I.1. System orzecznictwa w Polsce

W przypadku korzystania ze środków PFRON konieczne jest posiadanie orzeczenia o stopniu niepełnosprawności (lub orzeczenia równoważnego), w związku z czym poniżej odwołamy się do **Ustawy z dn. 27.08.1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych**, która wyjaśnia zawilości w zakresie systemu orzecznictwa w Polsce.

Ustawa definiuje osoby niepełnosprawne jako osoby, których stan fizyczny, psychiczny lub umysłowy trwale lub okresowo utrudnia, ogranicza bądź uniemożliwia wypełnianie ról społecznych.

W świetle tej ustawy obowiązują dwa rodzaje orzecznictwa o niepełnosprawności:

- 1. do celów pozarentowych** – osoba ubiegająca się o orzeczenie o stopniu niepełnosprawności składa wniosek wraz z wymaganymi załącznikami w Powiatowym Zespole ds. Orzekania o Niepełnosprawności, w Warszawie – Stołecznym Centrum Osób Niepełnosprawnych;
- 2. do celów rentowych** – osoba ubiegająca się o rentę składa wniosek wraz z wymaganymi załącznikami we właściwym terenowym inspektoracie lub oddziale ZUS.

Ustawa o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych wprowadziła trzy stopnie niepełnosprawności: **znaczny, umiarkowany,**

Informacja o systemie dofinansowań

lekki. Zgodnie z systemem orzecznictwa do celów rentowych funkcjonują zaś: **częściowa niezdolność do pracy, całkowita niezdolność do pracy, całkowita niezdolność do pracy i samodzielnej egzystencji.**

Dla porównania dawny i obecny system orzekania o niepełnosprawności:

Dawny system orzecznictwa	System orzecznictwa od 1 września 1997 r.	
	Orzeczenie lekarza orzecznika ZUS	Orzeczenie Powiatowego Zespołu ds. Orzekania o Niepełnosprawności
I grupa inwalidzka =	całkowita niezdolność do pracy oraz samodzielnej egzystencji	znaczny stopień niepełnosprawności
II grupa inwalidzka =	całkowita niezdolność do pracy	umiarkowany stopień niepełnosprawności
III grupa inwalidzka =	częściowa niezdolność do pracy lub celowość przekwalifikowania zawodowego	lekki stopień niepełnosprawności

Osoby posiadające orzeczenie wydane dla celów rentowych nie muszą ubiegać się o wydanie orzeczenia ustalającego ich stopień niepełnosprawności. Zgodnie z art. 5 ustawy o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych, **orzeczenia te są równoważne.**

I.2. Refundacja przez NFZ zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze

I.2.1. Informacje podstawowe

Osoba potrzebująca może otrzymać dofinansowanie ze środków NFZ na zakup niektórych przedmiotów ortopedycznych lub środków pomocniczych – szczegółowa tabela zamieszczona została na stronie 8.

Zakup danego wyrobu medycznego może być dofinansowany, jeżeli lekarz (odpowiednio lekarz POZ lub lekarz specjalista) **uzna, że pacjent musi z niego korzystać i wystawi na specjalnym formularzu na nazwisko pacjenta „zlecenie na zaopatrzenie w wyrób medyczny będący przedmiotem ortopedycznym lub środkiem pomocniczym”.** Otrzymane zlecenie musi zostać potwierdzone przez odpowiedni dla miejsca zamieszkania oddział wojewódzki **NFZ.** W przypadku czasowego zameldowania zlecenie może być potwierdzone w tym oddziale Funduszu, na terenie którego ubezpieczony jest czasowo zameldowany.

Zlecenia na przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze takie jak np. wózki inwalidzkie, aparaty ortopedyczne, protezy, aparaty słuchowe, szkła okularowe czy materace przeciwodleżynowe ważne są bezterminowo od daty wystawienia ich przez lekarza – taką informację podał w sierpniu 2015 roku warszawski oddział NFZ. Zlecenia na produkty przysługujące comiesięcznie muszą natomiast być potwierdzone przez NFZ nie później niż do końca miesiąca, którego zlecenie dotyczy.

Można poprosić lekarza o wypisanie zlecenia na środki pomocnicze od razu na kolejne 2 lub 3 miesiące. Takie zlecenie powinno być zrealizowane do ostatniego dnia

Informacja o systemie dofinansowań

pierwszego miesiąca, którego dane zlecenie dotyczy. Po tym czasie zlecenie na dany miesiąc traci ważność.

W zaopatrzeniu przysługującym comiesięcznie (np. pieluchomajtki), nie trzeba każdorazowo potwierdzać zlecenia w NFZ przed jego realizacją w sklepie. Niezbędne jest tylko pierwsze potwierdzenie zlecenia, do którego jest dołącza na Karta Zaopatrzenia Comiesięcznego – wystarczy pamiętać, żeby ją zabrać do sklepu razem ze zleceniem wystawianym przez lekarza na kolejny miesiąc.

Zlecenie może być potwierdzone osobiście przez pacjenta, inną osobę w jego imieniu lub drogą pocztową. Do potwierdzenia zlecenia konieczny jest dowód osobisty i dokument potwierdzający ubezpieczenie zdrowotne.

Zlecenie jest rodzajem czeku wystawionego pacjentowi, na podstawie którego otrzymuje on sprzęt, za który punkt realizujący zaopatrzenie rozlicza się z Narodowym Funduszem Zdrowia. **Obowiązujące przepisy nie pozwalają na zwrot pacjentowi kosztów poniesionych przy zakupie przedmiotu ortopedycznego lub środka pomocniczego dokonany przed wystawieniem zlecenia i jego potwierdzeniem przez NFZ** tj. na podstawie przedłożonego oddziałowi NFZ rachunku czy faktury.

Z potwierdzonym do refundacji zleceniem należy zgłosić się do wybranej placówki na terenie kraju, która podpisała umowę z NFZ w zakresie realizacji zaopatrzenia ortopedycznego lub środka pomocniczego. Może to być np. sklep medyczny, apteka, zakład optyczny czy punkt protetyki słuchu. Wykaz miejsc, w których można zrealizować zlecenie, dostępny jest na stronach internetowych oddziałów wojewódzkich NFZ i w ich siedzibach.

Informacja o systemie dofinansowań

Zakup przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych pacjent dokonuje osobiście. Jeśli nie jest w stanie sam udać się do punktu z zaopatrzeniem, w zakupie może mu pomóc inna osoba posiadająca jego pisemne upoważnienie w dowolnej formie (upoważnienie nie jest konieczne w przypadku zakupu środków pomocniczych wydawanych co miesiąc).

Dokonany zakup należy potwierdzić podpisem. Od tej daty liczony jest okres karencji, po którym będzie mógł wymienić sprzęt na nowy.

Refundacja i potwierdzanie zleceń na przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze – jak wynika z informacji NFZ – prowadzone są na bieżąco. Natomiast w przypadku braku środków finansowych na pełne pokrycie potrzeb w tym zakresie, oddział NFZ tworzy listę pacjentów oczekujących na potwierdzenie realizacji zleceń, na którą wpisuje pacjentów w kolejności zgłoszenia. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia, refundacja środka lub przedmiotu przysługuje w konkretnym terminie i dopiero po jego upływie możliwe jest wystawienie przez lekarza kolejnego wniosku na wyrób medyczny.

NFZ finansuje przedmioty ortopedyczne lub środki pomocnicze do wysokości limitu określonego w przepisach Ministerstwa Zdrowia (patrz: tabela w podrozdz. 1.2.2.). Jeśli cena przedmiotu jest wyższa niż cena określona limitem, oddział wojewódzki NFZ pokrywa koszt przedmiotu do wysokości limitu, a różnicę pomiędzy ceną brutto a kwotą refundacji dopłaca pacjent.

Szczegółowa informacja na temat refundacji dostępna jest na stronie internetowej <http://www.nfz.gov.pl>.

Informacja o systemie dofinansowań

I.2.2. Tabela najbardziej popularnych wyrobów medycznych

Tabela przedstawia listę kodów oraz nazw najbardziej popularnych wyrobów medycznych i środków pomocniczych wydawanych na zlecenie osobom z SM, limity cen i cen napraw (dla osób dorosłych) oraz listę lekarzy mających uprawnienia do wypisania zlecenia na konkretne zaopatrzenie (na podstawie załącznika do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 06.12.2013 r. (poz. 1565).

Kod NFZ	Wyroby medyczne	Osoby uprawnione do wystawiania zlecenia	Limit finansowania ze środków publicznych	Wysokość udziału własnego	Kryteria przyznawania	Okres użytkowania	Limit cen napraw
1	2	3	4	5	6	7	8
H.28	Orteza obejmująca gołeni i stopę lub ze strzemiemieniem (typu AFO)	neurolog, reumatolog, chirurg, ortopeda, lekarz rehabilitacji	400 zł	10%	dysfunkcje kończyny dolnej	raz na 3 lata	120 zł
H.29	Orteza krótka korygująca zaburzenia osiowe w płaszczyźnie czołowej (typu DAFO lub GRAFO)		500 zł	10%	dysfunkcje kończyny dolnej	raz na 3 lata	150 zł
H.30	Orteza z ujęciem uda, gołeni i stopy (typu KAFO)		800 zł	10%	dysfunkcje kończyny dolnej	raz na 3 lata	240 zł
H.31	Orteza obejmująca obręcz biodrową, uda, gołenie i stopy (typu HKAFO)		2500 zł	10%	dysfunkcja kończyn dolnych (z wyłączeniem jednoczesnego zaopatrzenia w ortezę recyprokalną)	raz na 3 lata	750 zł
H.32	Orteza odciążająca kończynę dolną		1000 zł	10%	dysfunkcje kończyny dolnej	raz na 3 lata	300 zł
L.48	Orteza na rękę i przedramię		250 zł	10%	dysfunkcja kończyny górnej	raz na 3 lata	0 zł

Informacja o systemie dofinansowań

1	2	3	4	5	6	7	8
N.64	But na stopę o różnym zniekształceniu		155 zł	30%	kryteria przyznawania zgodnie z opisem *	raz na rok	0 zł
N.67	But do ortozy obejmującej stopę	neurolog, reumatolog, ortopeda, chirurg, diabetolog, lekarz rehabilitacji	210 zł	30%	zaopatrzenie w wykonywaną na zamówienie i połączoną z butem ortezę stabilizującą, odciążającą, korekcyjną lub unieruchamiającą kończynę dolną	raz na rok	0 zł
P.94	Cewniki zewnętrzne do 30 sztuk	chirurg, neurolog, urolog, geriatra, lekarz POZ, felczer	4 zł za szt.	30%	choroby wymagające stosowania cewników zewnętrznych na prącie	raz na miesiąc	0 zł
P.95	Cewniki urologiczne do 4 sztuk	ubezpieczenia zdrowotnego. Kontynuacja przez pielęgniarkę przez okres do 6 miesięcy od dnia	4 zł za szt.	30%	choroby wymagające cewnikowania pęcherza moczowego	raz na miesiąc	0 zł
P.96	Cewniki jednorazowe urologiczne do 180 sztuk miesięcznie lub w równoważności ich kosztu jednorazowe hydrofilowe cewniki urologiczne	określonego w dokumentacji medycznej	0,80 zł za szt.	30%	choroby wymagające wielokrotnego cewnikowania pęcherza moczowego	raz na miesiąc	0 zł
P.97	Worki do zbiórki moczu z odpływem do 12 sztuk	urolog, neurolog, lekarz POZ, felczer ubezpieczenia zdrowotnego. Kontynuacja przez pielęgniarkę przez okres do 6 miesięcy od dnia określonego w dokumentacji medycznej	6,50 zł za szt.	0%	choroby wymagające cewnikowania pęcherza moczowego; choroby wymagające stosowania cewników zewnętrznych, nadpęcherzowe odprowadzenie moczu	raz na miesiąc	0 zł

Informacja o systemie dofinansowań

1	2	3	4	5	6	7	8
P.101	Pieluchomajtki do 60 sztuk miesięcznie lub zamiennie pieluchy anatomiczne do 60 sztuk miesięcznie lub zamiennie majtki chłonne do 60 sztuk miesięcznie lub zamiennie podkłady do 60 sztuk miesięcznie lub zamiennie wkłady anatomiczne do 60 sztuk miesięcznie	chirurg, onkolog, geriatra, neurolog, urolog, lekarz POZ, felczer ubezpieczenia zdrowotnego. Kontynuacja przez pielęgniarkę lub położną ubezpieczenia zdrowotnego przez okres do 12 miesięcy od dnia określonego w dokumentacji medycznej	90 zł	30%	neurogenne i nieneurogenne nietrzymanie moczu lub stolca (z wyłączeniem wysiłkowego nietrzymania moczu) i występowanie co najmniej jednego z kryteriów**	raz na miesiąc	0 zł
P.116	Poduszka przeciwoleżynowa pneumatyczna		500 zł	30%	paraplegia; tetraplegia; inne choroby wymagające stałego użytkowania poduszki przeciwoleżynowej	raz na 2 lata	0 zł
P.117	Materac przeciwoleżynowy (z wyłączeniem materaców piankowych)	geriatra, neurochirurg, neurolog, ortopeda, reumatolog, lekarz POZ, chirurg, lekarz rehabilitacji, felczer ubezpieczenia zdrowotnego	400 zł	30%	paraplegia; tetraplegia; inne trwałe choroby wymagające stałego przebywania w łóżku	raz na 3 lata	0 zł
P.118	Kula łokciowa ze stopniową regulacją		30 zł	30%	trwała dysfunkcja chodu	raz na 3 lata	0 zł
P.119	Kula łokciowa z podparciem na przedramieniu		140 zł	30%	trwała dysfunkcja chodu i zaburzenia czynności chwytnej ręki	raz na 3 lata	0 zł
P.120	Kula pachowa		40 zł	30%	trwała dysfunkcja chodu	raz na 3 lata	0 zł
P.121	Trójnóg lub czwórnóg		75 zł	30%	trwała dysfunkcja chodu	raz na 3 lata	0 zł
P.123	Balkonik albo podpórka ułatwiająca chodzenie		240 zł	30%	trwała dysfunkcja chodu	raz na 5 lat	0 zł

Informacja o systemie dofinansowań

1	2	3	4	5	6	7	8
P.125	Pionizator	lekarz rehabilitacji	2000 zł	0 zł	schorzenia wymagające pionizacji ze stabilizacją tułowia, obręczy biodrowej i kończyn dolnych (z wyłączeniem jednoczesnego zaopatrzenia w balkonik specjalny)	raz na 5 lat	600 zł
P.127	Wózek inwalidzki ręczny		600 zł	0 zł	trwale ograniczenia samodzielnego chodzenia	raz na 5 lat	180 zł
P.129	Wózek inwalidzki wykonany ze stopów lekkich z systemem szybkiego demontażu kół, składany, dla osób samodzielnie poruszających się na wózku	geriatra, chirurg, reumatolog, ortopeda, neurolog, lekarz rehabilitacji	1700 zł	0 zł	trwale ograniczenie samodzielnego chodzenia dla osób dorosłych, samodzielnie poruszających się na wózku (z wyłączeniem jednoczesnego zaopatrzenia w wózek inwalidzki specjalny)	raz na 4 lata	510 zł
P.130	Wózek inwalidzki specjalny (z wyłączeniem wózka inwalidzkiego toaletowego)	neurochirurg, onkolog, reumatolog, ortopeda, neurolog, lekarz rehabilitacji	3000 zł	0 zł	przy porażeniach i niedowładach trzy- lub czterokończynowych; przy porażeniach dwukończynowych jednostronnych lub skrzyżowanych (z wyłączeniem jednoczesnego zaopatrzenia w wózek inwalidzki wykonany ze stopów lekkich z systemem szybkiego demontażu kół, składany, dla osób samodzielnie poruszających się na wózku)	raz na 4 lata	900 zł

Informacja o systemie dofinansowań

* Podstawowe kryteria przyznawania obuwia ortopedycznego (ad N64):

- 1) wrodzone lub nabyte wady stopy i goleni zaburzające funkcję chodu (z wyłączeniem stopy płasko-koślawej statycznej:
 - a) nieprawidłowe ustawienie stopy zmniejszające jej naturalną powierzchnię podparcia (np. stopa końsko-szpotała, piętowa, koślawość palucha przekraczająca 45°), jeżeli powoduje to niewydolność statyczną nadmiernie obciążonych tkanek,
 - b) rozległe zniekształcenia tkanek miękkich i kości lub rozległe owrzodzenia na naturalnych płaszczyznach podparcia stopy (np. stopa cukrzycowa, stopa naczyńniowa, stopa reumatoidalna),
 - c) stopa olbrzymia wskutek rozrostu tkanek miękkich lub szkieletu (np. wrodzone połączenia tętniczo-żylna, słońowacizna) oraz stopa krótsza o co najmniej 3 cm, wymagająca zaopatrzenia w obuwiu różnej wielkości;
- 2) skrócenie kończyny dolnej:
 - a) u osób dorosłych co najmniej 3 cm,
 - b) u dzieci do 18. roku życia co najmniej 2 cm;
- 3) amputacja części stopy, tj. ubytki szkieletu stopy ku tyłowi od głów kości śródstopia, a także inne ubytki, z wyjątkiem palców, utrudniające utrzymanie na stopie obuwiu standardowego;
- 4) utrwalone przykurcze stawów kolanowych lub biodrowych wymagające wyrównania ustawieniem końskim stóp o co najmniej 4 cm (zgięciopodeszwy);
- 5) niedowłady i porażania mięśni stabilizujących staw skokowy i stopę.

** Ad kryteria refundacji pieluchomajtek i innych środków pomocniczych z P101:

- głębokie upośledzenie umysłowe,
- zespoły otępienne o różnej etiologii,
- wady wrodzone i choroby układu nerwowego, trwałe uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego,
- wady wrodzone dolnych dróg moczowych będące przyczyną nietrzymania moczu,
- jatrogenne lub pourazowe uszkodzenie dróg moczowych będące przyczyną nietrzymania moczu,
- jatrogenne lub pourazowe uszkodzenie układu pokarmowego będące przyczyną nietrzymania stolca.

1.2.3. Okres gwarancji produktu refundowanego

Warto wiedzieć, że realizator zlecenia na zaopatrzenie ortopedyczne (wózek inwalidzki, materac przeciwo-dleżynowy, poduszkę pneumatyczną przeciwo-dleżynową i podobny asortyment) **jest zobowiązany do udzielenia gwarancji na okres nie krótszy niż połowa okresu karencji przewidzianego przez NFZ**. Przykładowo, jeżeli zakupiliśmy wózek inwalidzki w sklepie/salonie medycznym, który był refundowany, sprzedawca powinien udzielić kupującemu dwuipółletniej gwarancji, nawet jeżeli gwarancja producenta jest krótsza, np. dwuletnia. Jeżeli producent udziela takiej lub dłuższej gwarancji, jest ona oczywiście obowiązująca.

I.3. Dofinansowania z PFRON świadczone za pośrednictwem Centrów Pomocy Rodzinie (PCPR, MOPR)

Dofinansowanie zakupu wybranego sprzętu, jak również modernizacji pomieszczeń i ich dostosowania do potrzeb osoby niepełnosprawnej, jest możliwe w ramach różnych programów finansowanych ze środków PFRON. Wnioski o dofinansowanie składa się w odpowiednim dla miejsca zamieszkania PCPR lub MOPR (w Warszawie instytucją obsługującą dofinansowania jest, wchodzące w skład WCPR, Stołeczne Centrum Osób Niepełnosprawnych – SCON).

Omówione niżej dofinansowania przyznawane są zgodnie z:

– Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 25.12.2002 r. w sprawie określenia rodzajów zadań powiatu, które mogą być finansowane ze środków PFRON z późniejszymi zmianami;

– Ustawą z 27.08.1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz.U. z 2011 r. nr 127, poz. 721).

Wykaz świadczeń gwarantowanych z zakresu zaopatrzenia w wyroby medyczne będące przedmiotami ortopedycznymi wraz z określeniem poziomu, w tym limitu cen tych świadczeń i sposobu ich finansowania oraz warunków ich realizacji, znajduje się w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 6.12.2013 r. w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie (patrz: tabela w rozdz. I.2.2).

I.3.1. Dofinansowanie ze środków PFRON do zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze

Poza możliwością uzyskania refundacji ze środków NFZ na zakup przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych, osoba niepełnosprawna może starać się o dofinansowanie na ten cel ze środków PFRON.

Z pomocy mogą korzystać wszystkie osoby niepełnosprawne, tj. osoby posiadające ważne orzeczenie o stopniu niepełnosprawności (lub orzeczenie równoważne).

Wysokość dofinansowania zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny wynosi do 80% kosztów tego sprzętu, nie więcej jednak niż do wysokości pięciokrotnego przeciętnego wynagrodzenia.

Wysokość dofinansowania zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze wynosi do:

- 100% udziału własnego osoby niepełnosprawnej w limicie ceny ustalonym na podstawie odrębnych przepisów, jeżeli taki udział jest wymagany,
- 150% sumy kwoty limitu wyznaczonego przez NFZ oraz wymaganego udziału własnego osoby niepełnosprawnej w zakupie przedmiotów i środków, jeżeli cena jest wyższa niż ustalony limit.

Dofinansowanie zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny nie może obejmować kosztów realizacji przed przyznaniem środków i zawarciem umowy.

Informacja o systemie dofinansowań

W przypadku dofinansowania zakupu przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych dopuszcza się możliwość zwrotu kosztów już poniesionych w wyniku zakupu ww. sprzętu.

Wnioski rozpatrywane są po otrzymaniu funduszy z PFRON, przez cały rok, do wyczerpania środków przewidzianych na ten cel.

I.3.2. Dofinansowanie likwidacji barier w komunikowaniu się i technicznych

Bariery architektoniczne, w komunikowaniu się i techniczne, to najczęstsze problemy, z którymi spotykają się osoby niepełnosprawne.

Przez bariery techniczne należy rozumieć bariery utrudniające lub uniemożliwiające osobie niepełnosprawnej funkcjonowanie społeczne. Likwidacja tych barier powinna powodować sprawniejsze jej działanie w społeczeństwie i umożliwić jej funkcjonowanie w życiu codziennym.

Bariery w komunikowaniu się to inaczej ograniczenia uniemożliwiające lub utrudniające osobie niepełnosprawnej swobodne porozumiewanie się i/lub przekazywanie informacji. Likwidacja tych barier powinna umożliwić danej osobie sprawniejsze i bardziej swobodne porozumiewanie się oraz przekazywanie informacji.

W ramach likwidacji barier w komunikowaniu się można np. zakupić następujące sprzęty*:

- telefon ze wzmacniaczem/cewką indukcyjną,

Informacja o systemie dofinansowań

- urządzenia wspomagające odbiór dźwięku telewizora,
- sygnalizację optyczną dzwonek do drzwi, telefonu itp.
- instalację dźwiękową sygnalizacyjno-alarmową,
- sprzęt komputerowy dostosowany do potrzeb osoby z daną niepełnosprawnością.

W ramach likwidacji barier technicznych można dokonać np. następujących czynności*:

- montaż osprzętu umożliwiającego otwarcie drzwi i okien w niestandardowy sposób,
- montaż zabezpieczenia wypełnienia skrzydła przed stłuczeniem lub wymianę skrzydła drzwi,
- zmianę sposobu oświetlenia,
- trwałe oznakowania piktogramami budynku, w którym zamieszkuje osoba niepełnosprawna,
- zakup urządzenia umożliwiającego osobie z dysfunkcją prowadzenie samochodu,
- zakup wózka inwalidzkiego elektrycznego,
- zakup podnośnika.

* Powyższy spis ma jedynie charakter poglądowy. W przypadku planowania którejś z wymienionych czynności lub zakupów, sugerujemy skontaktowanie się z odpowiednim dla miejsca zamieszkania PCPR/MOPR celem zweryfikowania, czy dany sprzęt/dana praca mieści się w ich katalogu możliwym do dofinansowania ze środków PFRON w ramach danej bariery w danym okresie.

Z dofinansowania mogą skorzystać osoby, które:

1. posiadają orzeczenie o stopniu niepełnosprawności (bądź orzeczenie równoważne),

Informacja o systemie dofinansowań

2. mają potrzeby w tym zakresie wynikające z niepełnosprawności, potwierdzone aktualnym zaświadczeniem lekarskim (jeżeli rodzaj niepełnosprawności nie jest określony w orzeczeniu).

Wysokość dofinansowania do likwidacji barier w komunikowaniu się oraz technicznych wynosi do 95% kosztów przedsięwzięcia, nie więcej jednak niż do wysokości piętnastokrotnego przeciętnego wynagrodzenia. Właściwy procent dofinansowania jest ustalany przez dany PCPR/MOPR na początku roku po otrzymaniu środków finansowych z PFRON.

Dofinansowanie na likwidację barier w komunikowaniu się i technicznych może być udzielone wnioskodawcy raz na trzy lata.

Dofinansowanie nie może obejmować kosztów realizacji przed przyznaniem środków i zawarciem umowy.

Wnioski rozpatrywane są po otrzymaniu funduszy z PFRON, przez cały rok, do wyczerpania środków przewidzianych na ten cel.

I.3.3. Dofinansowanie likwidacji barier architektonicznych

Barier architektoniczne rozumiane są jako wszelkie utrudnienia występujące w budynku i jego najbliższej okolicy, które ze względu na rozwiązania techniczne, konstrukcyjne lub warunki użytkowania uniemożliwiają lub utrudniają swobodę ruchu osobom niepełnosprawnym. Likwidacja barier architektonicznych polega na wykonywaniu

Informacja o systemie dofinansowań

czynności lub podejmowaniu inwestycji, które mają na celu udostępnianie przestrzeni architektonicznej, a przez to zwiększenie poziomu funkcjonowania, jakości życia i integracji społecznej osoby niepełnosprawnej.

W ramach likwidacji barier architektonicznych można wykonać np. następujące prace*:

- budowa pochylni,
- zakup/montaż dźwigu osobowego,
- zakup/montaż poręczy w ciągach komunikacyjnych,
- zakup/montaż uchwytów w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych,
- likwidacja progów,
- likwidacja różnic poziomów ciągów komunikacyjnych, podłóg,
- wymiana ościeżnicy i drzwi,
- zapewnienie podłóg antypoślizgowych,
- dostosowanie łazienki.

* Powyższy spis prac ma jedynie charakter poglądowy. W przypadku planowania którejś z czynności sugerujemy skontaktowanie się z odpowiednim dla miejsca zamieszkania PCPR/MOPR celem zweryfikowania, czy dana praca mieści się w ich katalogu czynności możliwym do dofinansowania ze środków PFRON w danym okresie.

Z dofinansowania mogą skorzystać osoby, które:

1. posiadają orzeczenie o stopniu niepełnosprawności (bądź orzeczenie równoważne).
2. rodzaj ich niepełnosprawności (jeżeli nie jest określony w orzeczeniu) potwierdzony został aktualnym, ważnym 3 miesiące od daty wystawienia zaświadczeniem lekarskim, i wymaga likwidacji barier architektonicznych.

Informacja o systemie dofinansowań

3. są właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nieruchomości, w której likwiduje się bariery, albo posiadają zgodę właściciela lokalu lub budynku mieszkalnego.

4. posiadają stałe zameldowanie w lokalu, w którym ma nastąpić likwidacja barier architektonicznych.

Wysokość dofinansowania likwidacji barier architektonicznych wynosi do 95% kosztów przedsięwzięcia, nie więcej jednak niż wysokość piętnastokrotnego przeciętnego wynagrodzenia. Właściwy procent dofinansowania jest ustalany przez dany PCPR/MOPR na początku roku po otrzymaniu środków finansowych z PFRON.

Podstawę dofinansowania ze środków Funduszu stanowi umowa zawarta przez pełnomocnika środków PFRON z osobą niepełnosprawną, w zakresie dofinansowania likwidacji architektonicznych. Dofinansowanie obejmuje koszt zakupu urządzeń, materiałów budowlanych oraz budowy, robót budowlanych albo innych usług z zakresu likwidacji barier, zakupionych bądź wykonanych po przyznaniu środków finansowych i zawarciu przez wnioskodawcę umowy. Zakres rzeczowy i finansowy prac w zakresie likwidacji barier architektonicznych określa zweryfikowany kosztorys.

Dofinansowanie nie może obejmować kosztów realizacji przed przyznaniem środków i zawarciem umowy.

Nie są rozpatrywane wnioski osób, które po otrzymaniu dofinansowania ze środków PFRON nie dotrzymały warunków umowy – w takim przypadku obowiązuje trzyletni okres karencji.

Informacja o systemie dofinansowań

Wnioski rozpatrywane są po otrzymaniu funduszy z PFRON, przez cały rok, do wyczerpania środków przewidzianych na ten cel.

1.3.4. Program „Aktywny Samorząd”

Od 2013 r. poprzez samorządy poszczególnych powiatów realizowany jest finansowany ze środków PFRON program „Aktywny Samorząd”. Program ten obejmuje trzy moduły – pierwszy z nich dotyczy likwidacji barier utrudniających aktywizację społeczną i zawodową, drugi – pomocy w uzyskaniu wykształcenia na poziomie wyższym, trzeci – szkoleń kadr samorządów oraz organizacji pozarządowych z zakresu problematyki niepełnosprawności. Na potrzeby niniejszej broszury pokrótce opisany zostanie pierwszy moduł z uwzględnieniem potrzeb dorosłych osób z SM.

Warto wiedzieć, że nie każdy PCPR/MCPR realizuje program „Aktywny Samorząd” w takim samym zakresie (nie w każdy powiecie można uzyskać dofinansowanie na każde opisane niżej działanie). Zakres realizacji programu zależy od rozpatrzenia wniosku i/lub uzyskania środków z PFRON na ten cel.

Moduł I – likwidacja barier utrudniających aktywizację społeczną i zawodową – składa się z następujących obszarów:

Obszar A – likwidacja bariery transportowej poprzez:

- pomoc w zakupie i montażu oprzyrządowania do posiadanego samochodu,
- pomoc w uzyskaniu prawa jazdy kategorii B.

Informacja o systemie dofinansowań

Obszar B – likwidacja barier w dostępie do uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym:

- pomoc w zakupie sprzętu elektronicznego lub jego elementów oraz oprogramowania,
- dofinansowanie szkoleń w zakresie obsługi nabytego w ramach programu sprzętu elektronicznego i oprogramowania.

Obszar C – likwidacja barier w poruszaniu się poprzez:

- pomoc w zakupie wózka inwalidzkiego o napędzie elektrycznym,
- pomoc w utrzymaniu sprawności technicznej posiadanego wózka inwalidzkiego o napędzie elektrycznym.

Obszar D – pomoc w utrzymaniu aktywności zawodowej poprzez zapewnienie opieki dla osoby zależnej (opłata za pobyt dziecka w żłobku lub przedszkolu albo inny koszt zapewnienia opieki nad dzieckiem).

Warunki uczestnictwa w programie:

Obszar A:

- znaczny lub umiarkowany stopień niepełnosprawności,
- wiek aktywności zawodowej lub zatrudnienie,
- dysfunkcja narządu ruchu.

Obszar B:

- znaczny stopień niepełnosprawności,
- wiek aktywności zawodowej, lub zatrudnienie,
- dysfunkcja obu kończyn górnych lub narządu wzroku.

Obszar C:

W przypadku zakupu wózka o napędzie elektrycznym:

- znaczny stopień niepełnosprawności,
- wiek aktywności zawodowej lub zatrudnienie,

Informacja o systemie dofinansowań

- dysfunkcje uniemożliwiające samodzielne poruszanie się za pomocą wózka inwalidzkiego o napędzie ręcznym.

W przypadku utrzymania sprawności posiadanego wózka elektrycznego:

- znaczny stopień niepełnosprawności.

Obszar D:

- znaczny lub umiarkowany stopień niepełnosprawności,
- aktywność zawodowa,
- pełnienie roli opiekuna prawnego dziecka.

Refundacja może dotyczyć kosztów poniesionych w okresie do 6 miesięcy przed złożeniem wniosku.

W celu uzyskania informacji na temat możliwości i wysokości dofinansowania oraz potrzebnych do złożenia dokumentów prosimy o kontakt z właściwym dla miejsca zamieszkania PCPR/MOPR. W Warszawie program realizuje SCON.

II. Propozycje rozwiązań w zakresie dostosowania miejsca zamieszkania do potrzeb osoby niepełnej ruchowo

II.1. Kuchnia

Osoby niepełnosprawne, planujące dostosowanie kuchni do swoich potrzeb, mogą starać się o dofinansowanie na ten cel ze środków PFRON w ramach programu likwidacji barier architektonicznych. Zakup konkretnych sprzętów możliwy jest w ramach likwidacji barier technicznych lub dofinansowania kosztu zakupu przedmiotów ortopedycznych, środków pomocniczych oraz sprzętu rehabilitacyjnego z PFRON.

II.1.1. Ogólne zasady ergonomii i bezpieczeństwa w kuchni

Dostosowana do potrzeb osoby niepełnosprawnej kuchnia to pomieszczenie zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii, tj. w taki sposób, aby ustawienie mebli i sprzętów umożliwiło przygotowanie posiłków w możliwie jak najbardziej wygodny i bezpieczny sposób. Jak w każdym pomieszczeniu, niezbędne jest zapewnienie minimalnej przestrzeni manewrowej dla wózka inwalidzkiego wynoszącej 150 cm po obrysie koła oraz swobodnego dostępu do szafek i urządzeń kuchennych. Najważniejsze jest przede wszystkim określenie potrzeb użytkownika i maksymalne wykorzystanie płaszczyzn i przestrzeni potrzebnych do przygotowywania posiłków.

Dostosowanie miejsca zamieszkania

Podstawą w dobrze zaplanowanej kuchni jest prawidłowe rozmieszczenie miejsc pracy i urządzeń kuchennych. Co do zasady, chłodziarka powinna się znajdować najbliżej wejścia, następnie zlewozmywak, blat do przygotowywania posiłków, a na końcu miejsce do gotowania. Drzwi, jeśli otwierają się do wewnątrz, nie powinny zachodzić na inne sprzęty.

Kontakty i włączniki elektryczne do sprzętu kuchennego powinny znajdować się na ścianach ok. 10 cm powyżej krawędzi blatu lub na specjalnych panelach elektrycznych. Podłoga powinna być antypoślizgowa, bez progów, stopni, uskoków czy załamania. Przedmioty szklane i ceramiczne powinny znajdować się na dolnych półkach lub na takiej wysokości, na jakiej jest możliwość pewnego uchwytu ręką.

Optymalna, wygodna zarówno dla sprawnego użytkownika, jak i osoby poruszającej się na wózku, wysokość szafek i innych sprzętów wynosi 80–85 cm, natomiast głębokość 55–60 cm. Dobrym rozwiązaniem są blaty wysuwane. Minimalna szerokość blatu roboczego to ok. 80 cm. Optymalna długość płaszczyzny roboczej to ok. 3 metry.

II.1.2. Szafki kuchenne

Dla wygody, a przede wszystkim bezpieczeństwa osób poruszających się na wózkach dobrze, jeśli część dolnych szafek kuchennych jest na kółkach (co pozwala na łatwe ich wysunięcie). Drugie rozwiązanie polega na tym, iż dolna krawędź szafek stojących cofnięta jest

Dostosowanie miejsca zamieszkania

o ok. 15 cm od lica szafki na wysokości 30–40 cm, co umożliwi podjazd dla osoby na wózku.

Zastosowanie szafek z koszami lub półkami obrotowymi zalecane jest zwłaszcza w sferach narożnikowych. Drzwiczki mebli kuchennych powinny się otwierać do 110–180 stopni, co znacznie ułatwi manewrowanie wózkiem i sięganie po produkty. Szuflady powinny być mocowane na prowadnicach rolkowych z blokadą uniemożliwiającą wypadnięcie. Uchwyty szafek i szuflad powinny być wygodne, nie mieć ostrych krawędzi i nie za mocno wystawać poza lico szafki.

Produkty żywnościowe i najczęściej używane przedmioty najlepiej jest umieścić maksymalnie na wysokości 130 cm. Szafki wysokie, pozwalające na wykorzystanie jak największej powierzchni kuchni, powinny być umieszczone na prowadnicach umożliwiające łatwe ich opuszczanie w pionie (tzw. miniwindy).

II.1.3. Sprzęty kuchenne

Podstawowe sprzęty kuchenne, takie jak płyta kuchenna i zlewozmywak, powinny mieć wolne pole płaszczyzny odstawczej minimum 40 cm z każdej strony. Najlepiej jest, gdy lodówka znajduje się na niewielkim cokole, aby była możliwość swobodnego korzystania z półek najniżej położonych. Ze względu na mniejsze gabaryty, zalecane jest stosowanie chłodziarek i zamrażarek osobno.

Dla osoby niepełnosprawnej ruchowo zaleca się zamontowanie płyty elektrycznej z panelem sterującym od frontu (ograniczy to ryzyko przypadkowego podpalenia

Dostosowanie miejsca zamieszkania

np. części odzieży). Okap kuchenny powinien znajdować się na wysokości umożliwiającej łatwe nim sterowanie. Piekarnik może być wbudowany w szafki na wysokości nieprzekraczającej 60 cm lub znajdować się bezpośrednio pod płytą kuchenną. Zalecany jest zlewozmywak dwu lub półtorakomorowy z ociekaczem. Bateria kuchenna powinna być jednouchwyotowa z mieszaczem oraz wyciąganą rączką przysznicową (wlewka), pozwalającą na łatwiejsze mycie produktów i urządzeń. Najlepiej jest, gdy zmywarka znajduje się na wysokości nie niższej niż 40 cm, co znacznie ułatwia ładowanie naczyń w pozycji siedzącej z boku. Ze względu na łatwiejszą obsługę zalecane są zmywarki o mniejszej ładowności.

II.1.4. Przegląd wybranych akcesoriów kuchennych

W sklepach ze sprzętem rehabilitacyjnym i pomocniczym można znaleźć wiele akcesoriów ułatwiających osobom o ograniczonej sprawności manualnej przygotowywanie i spożywanie posiłków. Przykłady takich sprzętów, to:

- kubek z dzióbkiem i uchwytem,
- kielich z pogrubioną nóżką,
- talerz z gumą antypoślizgową,
- nakładka zewnętrzna na talerz zapobiegająca ześlizgiwaniu się potrawy,
- talerz/deska do krojenia z narożnikiem,
- deska z przyssawkami przytrzymującymi krojoną rzecz,

Dostosowanie miejsca zamieszkania

- uchwyt na sztućce/szklanke, np przypinany do dłoni na rzep,
- sztućce z grubą rączką, wyginane,
- obieraczka do warzyw z pogrubioną rękojeścią,
- przyrządy ułatwiające otwieranie słoików, butelek,
- ruchoma podstawa do czajnika.

II.2. Łazienka

Osoby niepełnosprawne, planujące dostosowanie łazienki do swoich potrzeb, mogą starać się o dofinansowanie na ten cel ze środków PFRON w ramach programu likwidacji barier architektonicznych. Zakup konkretnych sprzętów możliwy jest w ramach likwidacji barier technicznych lub dofinansowania kosztu zakupu przedmiotów ortopedycznych, środków pomocniczych oraz sprzętu rehabilitacyjnego z PFRON.

II.2.1. Strefa manewrowa

Wielkość pomieszczenia sanitarnego określają możliwości manewrowe oraz orientacyjne wymiary wózka inwalidzkiego (długość 125/135 cm, szerokość 65/80 cm, wysokość oparcia 25 do 50 cm). Dlatego już na etapie planowania konieczne jest zapewnienie odpowiedniej przestrzeni manewrowej – kwadratu o boku 150 cm. Należy również pamiętać o rezygnacji z progów i różnic w poziomach posadzki jako elementów utrudniających przemieszczanie.

II.2.2. Punkt WC

Wysokość zawieszenia miski ustępowej wraz z deską powinna wynosić 48 cm. Odpowiada to przeciętnej wysokości siedziska na wózku inwalidzkim. Jeżeli posiadamy wózek inwalidzki uprzednio skonfigurowany według potrzeb i stanu zdrowia, to wysokość deski powinna być równa wysokości wózka wraz z poduszką. Ułatwia to w znacznym stopniu transfer z wózka. To podwyższenie wspomaga również osoby starsze przy siadaniu i wstawaniu z toalety. Jeżeli nie chcemy wymieniać całej miski ustępowej to wystarczy na tej już posiadanej zamontować nakładkę toaletową z regulacją wysokości lub dostawić nad miskę ustępową krzeselko toaletowe z regulacją wysokości i wygodnymi poręczami.

Najczęściej stosowaną techniką przy przesiadaniu się z wózka jest technika boczna, polegająca na tym, że osoba parkuje równolegle do toalety i wtedy się przesiada. Wymaga to zastosowania miski ustępowej o głębokości 70 cm oraz pozostawiania z boku wolnej przestrzeni na podjazd o szerokości minimum 90 cm.



Dostosowanie miejsca zamieszkania

Preferowana jest toaleta wisząca, ułatwiająca utrzymanie higieny posadzki.

Ważną rolę dla osób z niepełnosprawnością ma specjalnie skonstruowana deska sedesowa. Ma ona wzmocnione zawiasy oraz wycięcie pozwalające na samodzielne utrzymanie czystości osoby mającej sprawne ręce.

Obowiązkowym wyposażeniem punktu WC jest poręcz uchylna, którą instaluje się po stronie transferowej na wysokości 85 cm. Poręcz powinna charakteryzować się bezpiecznym systemem podnoszenia i opuszczania, co ułatwi boczną technikę przesiadania się. Każda strefa WC powinna być wyposażona w poręcze po obu stronach miski ustępowej – ich prawidłowy rozstaw to 70 cm. Wygodnym rozwiązaniem jest użycie poręczy kątowej, która pomaga dodatkowo osobie niepełnosprawnej w przemieszczeniu z wózka na deskę i z powrotem, służąc przede wszystkim do podciągania i asekuracji.



Papier toaletowy powinien znajdować się w zasięgu ręki, dlatego wskazane jest, aby jedna z poręczy była wyposażona w uchwyt papieru.

W związku z dużymi obciążeniami, jakim poddawane są urządzenia sanitarne, bezpieczne użytkowanie zależy od ich prawidłowego i stabilnego zamocowania.

II.2.3. Punkt natryskowy

Jeżeli istnieje wybór pomiędzy prysznicem a wanną, to z reguły preferowana jest pierwsza możliwość. Funkcjonalność strefy prysznica zależy w dużej mierze od prawidłowego doboru brodzika. Brodzik dla osób z niepełnosprawnością powinien być wbudowany bezprogowo i charakteryzować się dużą odpornością na specyficzne użytkowanie tzn. chodzenie przy pomocy urządzeń wspomagających poruszanie się (balkonik, kule) lub jeżdżenie wózkiem. Stąd też dobrym wyborem są brodziki ze stali nierdzewnej o specjalnej antypoślizgowej fakturze lub takie ukształtowanie glazury (przy zachowaniu odpowiedniego spadku w kierunku kratki ściekowej) aby w ogóle wyeliminować potrzebę użycia odrębnego brodzika.

Do wyposażenia prysznica należą również specjalnie dobrane poręcze montowane na wysokości 85 cm.

Kolejnym ważnym elementem jest siedzisko prysznicowe dające wygodę i bezpieczeństwo nie tylko osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim, ale również mającym trudności z chodzeniem i utrzymaniem równowagi. Siedzisko zwyczajowo montuje się na wysokości 48 cm lub tę wartość dobiera się do wysokości posiadanego wózka z poduszką. Popularnym rozwiązaniem jest mon-



townianie tego elementu bezpośrednio do ściany. Należy jednak pamiętać, że bezwzględnie wymagane są dodat-

Dostosowanie miejsca zamieszkania

kowe elementy wzmacniające konstrukcyjnie ścianę, do której ma być przymocowane siedzisko. Cechą dobrego siedziska jest ergonomiczny kształt i duża wytrzymałość na obciążenie.

Zastosowanie wieszaka zasłony prysznicowej z odpowiednio dobraną zasłoną zwiększa dostępność oraz ułatwia poruszanie się w strefie prysznicowej.

II.2.4. Punkt umywalkowy

Płaska umywalka z wyprofilowaniem, podparciem pod przedramiona oraz z poręczami po obu stronach to gwarancja komfortu jej użytkowania. Poręcze powinny być zamontowane na wysokości 85 cm i w odległościach po 10 cm od umywalki. Poręcze służą do przyciągania się dla osób poruszających się na wózku oraz asekuracji dla osób z zaburzeniami równowagi w pozycji stojącej.

Ważną rolę odgrywa również wielkość zastosowanej umywalki. Optymalne wymiary to szerokość 65 cm oraz głębokość 56 cm. Odpowiednia głębokość ważna jest przede wszystkim dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim – ułatwia bliższy podjazd do brzegu umywalki. Umywalka powinna być na tyle płaska (od spodu), żeby zachowana była wolna przestrzeń dla kolan (spód umywalki minimum 67 cm od podłoża na głębokości 35 cm). W związku z tym nie zaleca się montowania ani postumentu ani półpostumentu, zaś do odpływu stosuje się specjalny syfon podtynkowy.

Z wyborem ceramiki łączy się wybór odpowiedniej armatury. Ze względu na funkcjonalność nie powinna być

Dostosowanie miejsca zamieszkania

ona sterowana pokrętkami, lecz dźwignią jednoramienną, ewentualnie fotokomórką.

Komfort użytkowania strefy umywalki podnosi odpowiednio zainstalowane lustro, które daje możliwość przeglądania się zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojącej.

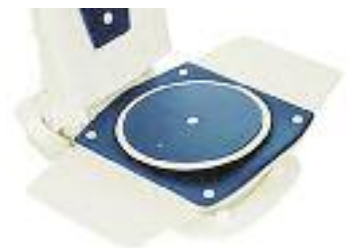
II.2.5. Przegląd urządzeń do łazienki

Na polskim rynku można znaleźć wiele propozycji urządzeń przeznaczonych do wyposażenia łazienki dla osoby niepełnosprawnej. Poniżej kilka z nich.

Podnośnik wannowy

Umożliwia komfortową kąpiel osobom, które nie są w stanie same wejść i wyjść z wanny. Jest wodoszczelnym urządzeniem pasującym do większości rodzajów wanien. Może w znaczący sposób uniezależnić osobę niepełnosprawnością ruchowo od opiekuna.

Przydatnym dodatkiem do podnośnika wannowego jest **nakładka obrotowa lub nakładka obrotowo-przesuwna**. Nakładka obrotowa ułatwia umieszcze-



nie pacjenta na siedzisku podnośnika poprzez jego obrócenie. W przypadku nakładki obrotowo-przesuwnej mamy dodatkową możliwość przesunięcia chorego z brzegu wanny na środek siedziska podnośnika.

Dostosowanie miejsca zamieszkania

Parametry na które należy zwrócić uwagę przy doborze modelu podnośnika do potrzeb pacjenta oraz posiadanej wanny:

- wysokość oparcia,
- szerokość oparcia,
- maksymalna wysokość siedziska od podłoża (powinna być wyższa niż głębokość posiadanej wanny),
- kąt nachylenia oparcia,
- maksymalne obciążenie.

Podnośnik kąpielowo-transportowy

Ten rodzaj podnośnika przeznaczony jest do przemieszczania osób niepełnosprawnych wymagających ciągłej opieki. Urządzenie składa się z podnośnika oraz specjalnego siedziska wykonanego z materiału.

Opiekun mocuje kosz na osobie niepełnosprawnej i łączy go z ramieniem podnośnika. Dzięki siłownikowi elektrycznemu/pneumatycznemu można osobę przebywającą w koszu unosić lub opuszczać. To z kolei pozwala na podnoszenie np. z łóżka do wózka, z wózka do wanny czy też z materaca rehabilitacyjnego znajdującego się na ziemi do wózka.

Wśród dodatkowych opcji występują siedziska



Dostosowanie miejsca zamieszkania

pod prysznic oraz siedziska dla osób całkowicie wiotkich. Niektóre urządzenia tego typu posiadają również funkcję pionizacji. Poprzez zastosowanie specjalnego wymiennego ramienia, dedykowanej do tego celu upręży oraz blokady stawów kolanowych, sprzęt ten umożliwia przyjęcie pozycji wyprostowanej.

Przy doborze podnośnika kąpielowo-transportowego należy zwrócić uwagę na:

- szerokość podstawy po złożeniu (wartość ta powinna być mniejsza od najwyższych drzwi w mieszkaniu),
- maksymalny udźwig urządzenia,
- wielkość użytego akumulatora (w przypadku urządzeń z siłownikiem elektrycznym),
- wielkość temblaka (uwzględniająca wymiary fizyczne pacjenta), jego kształt (w zależności od przeznaczenia) oraz rodzaj (inny temblak będzie potrzebny dla



Dostosowanie miejsca zamieszkania

osoby zupełnie wiotkiej, inny natomiast dla osoby chcącej korzystać z toalety przy pomocy podnośnika, jeszcze inny dla osoby po amputacjach). Temblaki mogą mieć również różną twardość, co ma często niebagatelny wpływ na subiektywne odczucie komfortu pacjenta podczas użytkowania.

Przykłady innych przydatnych produktów do wyposażenia łazienki dla osób z niepełnosprawnością ruchową:

Krzeselko toaletowe – występuje w różnych wariantach: może być na stopkach lub kółkach z hamulcem, składane lub nie, z oparciem lub bez; z reguły każdy producent przewiduje regulację wysokości, dzięki której można dostosować krzeselko do wysokości osoby niepełnosprawnej.

Nasadka rehabilitacyjna na sedes

– bardzo pomocne wyposażenie każdej toalety, z której korzystają osoby niepełnosprawne ze schorzeniami narządów ruchu, osoby starsze, po operacji biodra oraz wszystkich, którzy odczuwają trudność w trakcie korzystania ze standardowej deski toaletowej



Wózek inwalidzki toaletowy

– profesjonalny sprzęt pomocniczy ułatwiający lub zastępujący korzystanie z sedesu (brak refundacji z NFZ).

Dostosowanie miejsca zamieszkania

Ławeczka na wannę – np. z regulacją szerokości, z rączkami do trzymania lub bez – względnie tanie urządzenie pomocne przy kąpielu w wannie. Niestety w praktyce rzadko jest możliwość bezpiecznego montażu ze względu na spojenie wanny ze ścianą. Przy wannach wolnostojących ten problem nie występuje.



Krzesło obrotowe do wanny – składa się z wyprofilowanego siedziska z oparciem zamontowanego na obrotowej podstawie. Posiada podłokietniki zapewniające bezpieczeństwo pacjentowi. Struktura fotela pozwala w łatwy sposób usunąć wodę.



Stołek rehabilitacyjny prysznicowy – dzięki niewielkim gabarytom można z niego korzystać zarówno w wannie, jak i pod prysznicem.

Rama asekuracyjna do sedesu – cztery podpory zapewniają bardzo dobrą stabilność podczas siadania i wstawania; posiada dwa komfortowe uchwyty-podłokietniki.



II.3. Pokój dzienny/sypialnia

Osoby niepełnosprawne, planujące dostosowanie pokoju dziennego/sypialni do swoich potrzeb, mogą starać się o dofinansowanie na ten cel ze środków PFRON w ramach programu likwidacji barier architektonicznych. Zakup konkretnych sprzętów (łóżko rehabilitacyjne, kabina PUR/UGUL) możliwy jest w ramach dofinansowania kosztu zakupu przedmiotów ortopedycznych, środków pomocniczych oraz sprzętu rehabilitacyjnego ze środków PFRON. Refundacja NFZ obejmuje jedynie materac i poduszkę przeciwodleżynową do łóżka. W ramach PFRON-owskiego programu likwidacji barier w komunikowaniu się oraz „Aktywny Samorząd” możliwy jest zakup komputera.

II.3.1. Porady ogólne

W pokoju dziennym/sypialni najpotrzebniejsze przedmioty/urządzenia powinny być umieszczone w zasięgu ręki osoby poruszającej się na wózku. W przypadku wysokich mebli dobrym rozwiązaniem jest stosowanie półek opuszczanych (za pomocą mini windy czy siłownika hydraulicznego). Należy także unikać progów, stojących lamp, dużej liczby mebli wolnostojących czy włochatych dywanów.

Przydatnym drobnym sprzętem dla osób mających problemy z chwytaniem, dalekim sięganiem, schylaniem się czy przenoszeniem przedmiotów, są różnego rodzaju chwytaki. Chwytaki są bardzo lekkie, wykonane z plastiku i aluminium, z ergonomiczną rączką. Ich „szczęka” zwykle pokryta jest gumą zabezpieczającą przed ześlizgiwaniem się przedmiotów. Urządzenie to pozwala chwytać zarówno bardzo małe przedmioty, jak i te ważące nawet 2 kg.

Niektóre chwytaki wyposażone są dodatkowo w specjalne haki, pomocne przy ubieraniu i rozbieraniu, oraz w wysuwane teleskopowo ramię.

II.3.2. Łóżko rehabilitacyjne

Łóżko rehabilitacyjne to sprawdzone rozwiązanie stosowane z powodzeniem również w środowisku domowym. Zostało zaprojektowane z myślą o pielęgnacji osób wymagających opieki długoterminowej. Jest dobrym rozwiązaniem dla opiekunów – pozwala na sprawowanie bezpiecznej opieki nad chorym, tym samym pozostawiając go nadal blisko rodziny. Sprzęt ten w dużej mierze rekompensuje niepełnosprawność, zapewnia wygodę korzystania oraz znacząco poprawia komfort osób pielęgnujących chorych. Jest też bardziej wytrzymałe aniżeli zwykłe łóżko.



Łóżka rehabilitacyjne posiadają elektryczne sterowanie, co pozwala na ułożenie pacjenta w dowolnej pozycji bez wysiłku fizycznego. Powierzchnia leżna zazwyczaj wypełniona jest listwami sprężynującymi. Podzielona jest na 4 segmenty i posiada 2 pojedyncze silniki sterowane indywidualnie, a ponadto segment podudzia regulowany poprzez mechanizmy zapadkowe. Dodatkowe silniki sterują wysokością łóżka (u niektórych producentów również kątem całego leża). Komfortowe sterowanie łóżka realizowane jest za pomocą pilota, posiadającego możliwość blokady poszczególnych pozycji leża.

Łóżko rehabilitacyjne wspomaga (**wraz z materacem przeciwoleżynowym pneumatycznym** – kod NFZ P:117)

Dostosowanie miejsca zamieszkania

profilaktykę przeciwoleżynową. Odbywa się to dzięki możliwości częstych zmian pozycji przez osobę niepełnosprawną, która może ich dokonywać naciskając odpowiedni klawisz jego regulacji na pilocie zdalnego sterowania. Dzięki unoszonemu segmentowi podparcia pleców chory może samodzielnie przejść do pozycji półsiedzącej lub siedzącej.

Regulowana wysokość łóżka zapewnia możliwość bezpiecznego siadania i wstawania przy łóżku oraz, zapewniając odpowiednie pozycje do wykonywania ćwiczeń, wspomaga fizjoterapeutę podczas np. domowej rehabilitacji u pacjenta.

W zależności od producenta, łóżka rehabilitacyjne nieznacznie różnią się od siebie wymiarami (dla łóżka pojedynczego to: ok. 215 cm długości i ok. 100–105 cm szerokości). Warto wiedzieć, że niektórzy producenci łóżek za relatywnie niską dopłatą (ok. 10% wartości sprzętu) mogą zrobić je na konkretny wymiar.

Łóżko należy ustawić tak, żeby opiekun miał do niego dostęp z obu stron. Jeżeli pacjent ma osłabioną siłę mięśni jednej kończyny w większym stopniu niż drugiej (np. w SM, po udarach) wszystkie przedmioty, takie jak szafka nocna, telewizor oraz wszystkie czynności życia codziennego (karmienie, podchodzenie do chorego, rozmowa) powinny odbywać się od strony porażonej/słabszej – ma to na celu aktywizowanie chorej strony.

Podstawowe normy, które łóżka rehabilitacyjne powinny spełniać:

- PN-EN 14971:2004,
- PN-EN 60601–2–52:2009,
- dyrektywa o wyrobach medycznych UE 93/42/EEC.

II.3.3. Kabina PUR

Kabina PUR (tzw. mini UGUL) to przyłóżkowe urządzenie rehabilitacyjne, często stosowane na oddziałach rehabilitacyjnych. Sprzęt ten może być uzupełnieniem łóżka rehabilitacyjnego i stworzyć w domu pacjenta warunki do prowadzenia przez terapeutę wyszukanych technik kinezyterapeutycznych. Odpowiednio poinstruowany chory jest w stanie za pomocą tego urządzenia, np.

dzięki systemom bloczkowym, prowadzić systematyczne ćwiczenia samowspomagane, utrzymując zakres ruchomości w stawach oraz poprawiać siłę osłabionych mięśni. Ma to niebagatelne znaczenia dla osób z tendencjami do przykurczy, wynikających z osłabionej siły mięśni prostowników względem mięśni zginających w stawie – często tak dzieje się w przebiegu SM. Do tego urządzenia można montować rotory do ćwiczenia kończyn górnych i dolnych.

Zaletą takiej instalacji jest możliwość odpowiedniego dobrania wysokości urządzenia do pacjenta.



II.3.4. Sprzęt komputerowy

Podczas organizowania stanowiska pracy osoby niepełnosprawnej ruchowo z komputerem należy zwrócić uwagę na szereg elementów. Należy zapewnić takie ułożenie okablowania komputera, aby uniemożliwić zaczepianie o nie elementami wózka, nogami czy rękami (np. podczas silnych mimowolnych skurczów). Często zachodzi potrzeba stabilnego umocowania klawiatury do podłoża np. poprzez podkładki antypoślizgowe. Stół dla zestawu komputerowego powinien mieć stabilną konstrukcję, a pokrycie podłogi eliminować poślizg i mieć właściwości antystatyczne

W zależności od stopnia upośledzenia koordynacji ruchów lub na skutek braku możliwości poruszania rękoma w ogóle, często osoby niepełnosprawne nie są w stanie komunikować się z komputerem za pomocą tak podstawowych urządzeń, jak mysz czy klawiatura. Z pomocą przychodzą m.in. następujące rozwiązania:

- odpowiednio **powiększone klawisze na klawiaturze;**
- **klawiatura bezprzewodowa z wbudowanym manipulatorem kulowym lub klawiszowym** – umożliwia zmianę miejsca pracy, odsunięcie się od komputera aby np. zmienić pozycję z siedzącej na półleżącą;
- **klawiatura ze specjalną ramką metalową lub plastikową z otworami**, dla osób z nadmierną ruchliwością, drżeniem rąk lub słabą koordynacją ruchową – ramka zapobiega wciśnięciu kilku klawiszy równocześnie;



Dostosowanie miejsca zamieszkania

- **klawiatura dotykowa** – rozwiązanie w przypadku słabego napięcia mięśni;
- **klawiatura dla osób piszących jedną ręką (wersja dla prawy i leworęcznych);**
- **klawiatura o specjalnym kształcie i układzie do pisania za pomocą głowy i ust;**
- **klawiatura alternatywna z nakładkami**, posiadająca możliwość używania różnego rodzaju układu, rozmiaru i wyglądu klawiszy – szczególnie polecana osobom słabowidzącym oraz przy niedowładzie kończyn górnych;
- **mysz komputerowa sterowana za pomocą ruchów głowy** – działa dzięki możliwości odwzorowania ruchu głowy użytkownika; do jej obsługi konieczna jest jedynie zdolność wykonywania niewielkich przechyłów głowy do przodu i na boki oraz umiejętność dmuchania i ssania powietrza przez ustnik;
- **mysz z powiększonym Track Ball** (znacznych rozmiarów mysz komputerowa z dużą kulką do nawigacji oraz odseparowanymi od siebie dużymi przyciskami) – z reguły jest to bardzo wytrzymałe urządzenie mogące wytrzymać nacisk stóp lub



Dostosowanie miejsca zamieszkania

inne wyęzione działanie. Z powodu swojego rozmiaru nie wymaga regulacji palcem (można je chwycić bez większej precyzji i uderzać w przyciski);

- **dżojстик wózka o napędzie elektrycznym** (rozwiązanie obecne w niektórych wyspecjalizowanych wózkach) – może również służyć jako mysz komputerowa, łącząc się bezprzewodowo za pośrednictwem sieci Bluetooth z komputerem;



- **podpórka pod ramię** – zapewnia komfort pracy użytkownika komputera, nie ograniczając przy tym możliwości wykonywania ruchów – przeguby pozwalają swobodnie poruszać ręką w poziomej płaszczyźnie. Pomaga zredukować napięcie mięśni, drętwienie rąk, ramion i szyi. Wskazana jest dla osób z trudnościami w utrzymaniu rąk w następstwie znacznie obniżonego napięcia mięśniowego. Podpórka wyposażona jest w klamrę pozwalającą zamocować ją w łatwy sposób do blatu biurka.



Dostosowanie miejsca zamieszkania

Wybranymi opcjami wspomagającymi osoby niedowidzące są:

- wprowadzanie dźwięku towarzyszącemu naciśnięciu klawisza;
- powiększanie znaków na ekranie;
- manipulowanie kontrastem i barwami znaków oraz tła;
- **JAWS Professional – screen reader czyli czytnik ekranu** (najnowsza wersja wspierająca Windows 8 to JFW 14.0) to najpopularniejszy na rynku moduł udźwiękowiający i wprowadzający alfabet Braille'a w środowisko Windows. Współpracuje z wieloma modelami monitorów brajlowskich. Współpracuje ze sprzętowymi i programowymi syntezatorami mowy;
- **JMagic** – wydajny i ergonomiczny moduł powiększający działający w środowisku Windows.

II.4. Dostęp do domu

Osoby planujące opisane niżej czynności wchodzące w zakres likwidacji barier architektonicznych mogą starać się o dofinansowanie ze środków PFRON.

II.4.1. Windy

Adaptacja windy może się wiązać z gruntowną przebudową klatki schodowej lub z dobudowaniem windy zewnętrznej.

Według znowelizowanych przepisów prawa budowlanego (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. 04.109.1156), w budynku mieszkalnym wielorodzin-

Dostosowanie miejsca zamieszkania

nym, budynku zamieszkania zbiorowego oraz budynku użyteczności publicznej wyposażonym w dźwigi, należy zapewnić dojazd z poziomu terenu i dostęp na wszystkie kondygnacje użytkowe osobom niepełnosprawnym. W przypadku wbudowywania lub dobudowywania szybu dźwigowego do istniejącego budynku dopuszczalne jest usytuowanie drzwi przystankowych na poziomie spocznika międzypiętrowego, jeżeli zostanie zapewniony dostęp do kondygnacji użytkowej osobom niepełnosprawnym.

Wymiary dźwigów w budynkach mieszkalnych są znormalizowane przepisami prawa budowlanego. W zależności od minimalnego udźwigu i dopuszczalnej liczby przewożonych osób stosowane są odpowiednie parametry wymiarowe kabiny. Winda pozwalająca na skorzystanie z niej osobie niepełnosprawnej nie powinna być mniejsza niż 110×140 cm, gdzie mniejszy wymiar powinien być równoległy do drzwi. Szerokość wejścia do windy nie powinna być mniejsza niż 90 cm. W przypadku, gdy dźwig jest częścią budynku wielorodzinnego, za nadzór, konserwację i kontrole odpowiada właściciel budynku. Gdy dźwig jest zainstalowany na potrzeby i z inicjatywy osoby niepełnosprawnej, nadzór i zabezpieczenie urządzenia spada na właściciela lub też stosowane są rozwiązania umowne, zadowalające obie strony, czyli właściciela dźwigu i właściciela budynku.

Alternatywą dla dźwigów mogą być platformy poruszające się w pionie. Często nie mają one pełnych ścian oraz zadaszenia. Pozwalają także na pokonywanie znacznie mniejszych wysokości niż windy i poruszają się z mniejszą prędkością.

Dostosowanie miejsca zamieszkania

Podstawowe wytyczne:

- minimalne wymiary wewnętrzne (tylko dla osoby na wózku) kabiny dźwigu wynoszą 140×110 cm, a w przypadku osoby na wózku i opiekuna – 210×110 cm,
- kabina musi być wyposażona w przycisk awaryjny „stop”,
- strefa włączników i przycisków wewnątrz kabiny musi być dostępna dla osoby siedzącej na wózku (80–120 cm od podłogi),
- minimalna wolna powierzchnia przed dźwigiem to 160 cm,
- poręcz w kabinie dźwigowej powinna znajdować się na wysokości 90 cm,
- powierzchnia posadzki kabiny powinna być ryflowana lub perforowana,
- wskazane jest dodatkowe zasilanie awaryjne.

II.4.2. Schody wewnętrzne

Dla ludzi starszych i z ograniczonymi możliwościami ruchu zalecane są schody z prostymi biegami i spocznikami o dużej szerokości stopnia. Dodatkowym ułatwieniem dla osoby mającej kłopoty z poruszaniem się będzie instalacja ukośnego podnośnika krzeselkowego. Krawędzie stopni schodów w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych i użyteczności publicznej powinny wyróżniać się kolorem kontrastującym z barwą posadzki. Należy unikać schodów z podciętym stopniem, o mocno wystających stopnicach lub też przykrytych wykładziną dywanową bez odpowiednich zabezpieczeń.

Dostosowanie miejsca zamieszkania

Również niewskazane i niebezpieczne są powierzchnie kilku stopni bez odpowiednich zabezpieczeń w postaci balustrady lub barierki. Stopnie zbyt szerokie (40 cm i powyżej) są niewygodne.

Podstawowe wytyczne:

- okładzina stopni powinna być szorstka, uniemożliwiająca poślizgnięcie się,
- przy szerokości biegu ponad 125 cm niezbędne są dwie poręcze,
- maksymalna wysokość stopnia to 17 cm (w żłobkach i budynkach opieki zdrowotnej 15 cm),
- szerokość stopnia powinna wynosić od 25 do 35 cm, w zależności od wysokości stopni,
- balustrady zewnętrzne powinny wystawać 30 cm poza początek i koniec schodów,
- wysokość balustrady powinna wynosić 110 cm (w budynkach jednorodzinnych i mieszkaniach 90 cm),
- zalecany jest uchwyt balustrady o przekroju koła lub owalu i wymiarach w przekroju 35–40 mm,
- balustrada przy schodach galeriowych powinna mieć wysokość 110 cm.

II.4.3. Podnośniki i platformy

Możliwość samodzielnego pokonywania schodów przez osobę poruszającą się na wózku inwalidzkim zapewniają wszelkiego typu podnośniki ukośne i pionowe. W zależności od potrzeb i modelu podnośniki mogą służyć do pokonywania jednego biegu schodów, schodów

Dostosowanie miejsca zamieszkania

dwubiegowych ze spocznikiem lub schodów zabiegowych. Wysokość podnoszenia powinna być ograniczona do dwóch kondygnacji. Dopuszczalny udźwig i rodzaj napędu zależą od konkretnego modelu oraz warunków i wymogów technicznych pomieszczeń, w których te urządzenia mają się znajdować.

Gdy klatka schodowa jest na tyle wąska, że instalacja podnośnika jest niemożliwa, alternatywnym rozwiązaniem jest zastosowanie pionowego podnośnika dźwigowego montowanego do sufitu. W tym przypadku należy wziąć pod uwagę nośność i konstrukcję stropu.

Podstawowe wytyczne:

- maksymalny udźwig do 300 kg,
- prędkość podnoszenia do 0,2 m/s (do 0,15 m/s w przypadku podnośników ukośnych),
- awaryjna blokada systemów napędowych,
- barierka ochronna lub blokada kół uniemożliwiająca zsuniecie się wózka w trakcie transportu,
- ryflowana, antypoślizgowa powierzchnia podłogi urządzenia.

II.4.4. Schodołazy

Schodołaz jest najtańszą formą pokonywania schodów przez osoby poruszające się na wózkach. W praktyce łatwiej na tą formę pokonywania barier architektonicznych otrzymać dofinansowanie niż na inne ww. omówione urządzenia.

Na rynku sprzętu rehabilitacyjnego spotkać można dwa typy schodołazów – gąsienicowy i kroczący. Decy-

Dostosowanie miejsca zamieszkania

dując się na zakup, warto poznać wszystkie ich możliwości i ograniczenia. Wybierając konkretny model warto znać:

- szerokość i pozostałe wymiary klatki schodowej i ew. wymiary spocznika międzypiętrowego,
- długość i wysokość schodów oraz ich orientacyjną liczbę,
- wagę osoby niepełnosprawnej (ew. wraz z wózkiem).

Schodolazy gąsienicowe poruszają się po stopniach schodów na elastycznych gąsienicach wykonanych z twardej gumy, dzięki czemu nie niszczą podłoża. Te urządzenia mają dość spore rozmiary i dużą wagę (około 55 kg), dlatego najlepiej sprawdzają się na szerokich klatkach schodowych, na których nie ma zakrętów. W momencie, kiedy jest kilka biegów schodów z tzw. spocznikami (półpiętarami), schodolaz gąsienicowy poradzi sobie z zakręceniem na nich, musi jednak być spełniony istotny warunek – spocznik powinien być dość szeroki, przynajmniej 200×150 cm.

Schodolaz gąsienicowy jest wygodny w prowadzeniu, nie wymaga wkładania siły podczas wwożenia po schodach osoby na wózku inwalidzkim. Urządzenie jest bardzo łatwe w obsłudze (wystarczy wcisnąć jeden guzik, aby je uruchomić), wcześniej jednak należy



Dostosowanie miejsca zamieszkania

w odpowiedni sposób ustawić wózek inwalidzki – według instrukcji załączonej przez producenta.

Zaletami tego typu urządzenia są mobilność oraz łatwość sterowania na prostych schodach. Wadą z pewnością jest ich waga, gabaryty (utrudniające jego przewóz) i mała sterowność na zakrętach.

Schodolazy kroczące mają kompaktową budowę, ważą zaledwie dwadzieścia kilka kilogramów i można je rozłożyć w niecałą minutę. System jezdny tego rodzaju schodolazów zaprojektowano do jazdy po schodach stromych, o kącie nachylenia do ok. 50 stopni, oraz wąskich o szerokości minimalnej ok. 60 cm. Odpowiedni rozstaw osi kół zapewnia pasażerowi komfort, a operatorowi schodolazu odpowiednią swobodę sterowania. Nieco nowsze modele są wyposażane w specjalny mechanizm łagodzący drgania podczas zjeżdżania w dół. Niektóre mają wózek inwalidzki, inne zaś fotelik. Celem zapewnienia bezpieczeństwa i komfortu wyposażone są w pasy bezpieczeństwa, podłokietniki, a nawet podnóżki.

Mała waga, kompaktowa budowa to oczywiste zalety tego typu urządzenia. Mieści się praktycznie w każdym bagażniku. Sprawdza się zarówno na schodach prostych, jak i zabiegowych oraz krętych.



Dostosowanie miejsca zamieszkania

Pomimo wielu zalet schodółaz kroczący ma jedną poważną wadę. Aby bezpiecznie nim sterować operator, czyli kierujący, musi być w stanie utrzymać 25 procent wagi osoby wwożonej. Osoba sprawna fizycznie nie ma z tym problemu, jednak w przypadku mniej sprawnych czy starszych osób schodółaz taki może nie być dobrym rozwiązaniem.

Ze względu na różne parametry sprzętu przed zakupem lub podpisaniem umowy na dofinansowanie z PCPR/MOPR najlepiej urządzenie sprawdzić we własnych warunkach mieszkaniowych zapraszając firmę dystrybuującą na prezentację.

II.4.5. Pochylnie/podjazdy

Zdarza się, że aby wejść do budynku mieszkalnego trzeba pokonać kilka-kilkanaście schodów. Rozwiązaniem może być podjazd, tj. dłuższy lub krótszy element budynku umożliwiający osobie niepełnosprawnej poruszającej się na wózku samodzielny wjazd do środka.

Podstawowe wytyczne budowy pochylni:

- powierzchnia posadzki powinna być wykonana z antypoślizgowego materiału,
- minimalna szerokość spocznika między pochylnią a wejściem – 150 cm; jeśli szerokość drzwi wymaga dodatkowych manewrów wózkiem – szerokość spocznika odpowiednio powiększamy,
- minimalna szerokość pochylni – 120 cm, odstęp między krawędziami powinien wynosić 100–110 cm,

Dostosowanie miejsca zamieszkania

- maksymalna długość jednego biegu – 900 cm; w przypadku dłuższych pochylni należy ją podzielić na kilka krótszych odcinków,
- długość spoczników między biegami pochylni – min. 140 cm,
- na całym obwodzie pochylni i spoczników wymagane są krawężniki (część konstrukcji, która zapobiega ześlizgiwaniu się kół z pochylni) o wysokości co najmniej 7 cm.

Poręcze podjazdu są niezbędnym elementem pochylni. Powinny znajdować się na wysokości 75 cm i 90 cm – w dwóch równoległych pasmach. Przy poręczy przyściennej odległość od ściany wynosi nie mniej niż 5 cm. Materiał, z którego są wykonane, musi gwarantować pewny uchwyt. Najczęściej jest to drewno lub stal o niewielkiej perforacji. Wygodna poręcz ma w przekroju kształt koła lub owalu, choć dopuszczalny jest też prostokąt – 4 × 6 cm. Zewnętrzne krawędzie tzw. pochwyty powinny być wydłużone na końcach pochylni o 30 cm i zaokrąglone w dół, aby w razie upadku nie stanowiły zagrożenia.

Walorami pochylni będzie też zadaszenie sięgające minimalnie poza jego obrys oraz oświetlenie zewnętrzne górne.

Ważne kroki do podjęcia przed budową pochylni (poza staraniem się o uzyskanie dofinansowania z PFRON na likwidację barier architektonicznych):

1. Trzeba zwrócić się do właściciela budynku i gruntu (np. do spółdzielni mieszkaniowej lub osoby prywatnej)

Dostosowanie miejsca zamieszkania

o wydanie zgody na budowę pochylni. Być może spółdzielnia mieszkaniowa ma w swoim statucie zapisu o obowiązku udzielania pomocy osobie niepełnosprawnej w załatwianiu formalności (warto z takiej pomocy skorzystać). Jeśli budynek należy prawnie do osoby zainteresowanej – wystarczy akt własności lub oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. W urzędzie gminy w wydziale architektoniczno-budowlanym, na specjalnym formularzu udostępnianym przez urząd, należy złożyć opisaną w pkt. 1 zgodę oraz zgłoszenie o zamiarze budowy pochylni. Do zgłoszenia dołącza się projekt pochylni – jego wymiary, plany, sytuowanie. Jeśli w ciągu 30 dni od zgłoszenia urząd starosty nie wyrazi żadnych uwag co do projektu – można przystąpić do budowy pochylni.

III. Wybrany sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

III.1. Wózek inwalidzki

Osoby planujące zakup wózka inwalidzkiego mogą skorzystać z refundacji NFZ oraz dofinansowania ze środków PFRON do zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze (pokrycie części kosztu nieobjętego refundacją NFZ). W przypadku zakupu wózka elektrycznego możliwe jest ubieganie się o dofinansowanie ze środków PFRON w zakresie likwidacji barier technicznych oraz programu „Aktywny Samorząd”.

Obecnie pacjent, który ze względu na stan zdrowia wymaga zaopatrzenia w wózek inwalidzki, ma do wyboru kilkadziesiąt różnych modeli. Większość z nich jest konfigurowana pod kątem specyficznych potrzeb ortopedycznych i fizycznych konkretnego pacjenta. To daje w sumie kilkaset kombinacji sprzętu.

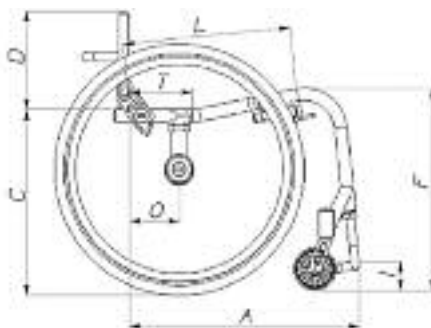
Cena wózka inwalidzkiego zależy przede wszystkim od materiałów, z których został wykonany i dodatkowych elementów, z jednoczesnym zachowaniem wytrzymałości (adekwatnej do wagi użytkownika). Zarówno najlżejsze wózki aktywne, jak i cięższe pielęgnacyjne lub najcięższe stalowe muszą zapewnić odpowiednie bezpieczeństwo użytkownikowi. Dlatego też wózki lekkie – z założenia przeznaczone dla osób aktywnych, niejednokrotnie samodzielnie pokonujące schody, wysokie krawężniki i wszelkie inne napotymane bariery ar-

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

chitektoniczne, są niestety dużo droższe. Ponadto, im wyższej klasy wózek inwalidzki, tym producent zapewnia większą liczbę zakresów jego szerokości, głębokości oraz wszystkich opisanych w dalszej części parametrów, które finalnie wpływają na jak najlepsze dopasowanie do potrzeb osoby niepełnosprawnej.

III.1.1. Podstawowe parametry, które należy uwzględnić przy doborze wózka inwalidzkiego

- „A” długość ramy
- „C” wysokość siedziska
- „D” wysokość oparcia
- „F” wysokość przodu
- „I” wysokość podnóżka
- „L” długość siedziska
- „Q” balans
- „T” długość ergo siedziska



Szerokość siedziska powinna odpowiadać szerokości miednicy pacjenta (mierzonej np. poprzez przyłożenie 2 książek o grubości około 2–3 cm do bioder osoby siedzącej – po jednej z każdej strony). Pozwoli to na odpowiednie obsadzenie miednicy w siedzisku z jednoczesnym zapewnieniem komfortu. Pozostawione miejsce powinno zapewnić swobodny ruch oraz zapobiec tworzeniu się odleżyn w okolicach krętarzy biodrowych. Częstym błędem, spowodowanym obawą przed brakiem możliwości założenia cieplejszej odzieży, jest

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

zakup wózka z o wiele za szerokim siedziskiem (dodatkowe +5cm i więcej).

Głębokość siedziska to wymiar długości uda siedzącego pacjenta mierzony od punktu podparcia pleców/pośladków do dołu podkolanowego nogi krótszej (jeżeli występuje asymetria długości kończyn), pomniejszony o 3 do 5 cm. Tak dobrana głębokość siedziska zapewnia prawidłową stabilizację, równomierny nacisk tkanek miękkich na tapicerkę siedziska/poduszki oraz zapewnia prawidłowy przepływ krwi i chłonki w okolicach dołów podkolanowych. Długotrwałe przebywanie na wózku o głębokości większej bądź równej długości uda może prowadzić do zaburzenia krążenia kończyn dolnych poprzez nacisk na naczynia krwionośne w okolicach dołów podkolanowych oraz zwiększa ryzyko powstania odleżyn w tej okolicy.

Wysokość oparcia dobierana jest do aktualnego stanu pacjenta, jednostki chorobowej, stanu kręgosłupa – zachowanych krzywizn w płaszczyznach czołowych i strzałkowych (czyli w przód-tył i na boki) oraz przeznaczenia wózka. Inaczej dobiera się wysokość oparcia w wózku mającym służyć do aktywnego przemieszczania się (niskie), a inaczej dla osób, których aktualny stan zdrowia wymaga odpowiedniego podparcia i stabilizacji (średnie i wysokie).

Zasady doboru wysokości oparcia:

1. Do aktywnej rehabilitacji przy niedowładach kończyn dolnych dobieramy siedzisko bardzo niskie, ale wciąż według subiektywnych odczuć pacjenta i jego poczucia bezpieczeństwa. Istotne jest to, żeby górna krawędź tapicerki oparcia znajdowała w większej odległości niż 2–3 cm poniżej dolnego kąta łopatki. Ma to na celu zachowanie ruchomości w stawie barkowym i daje pełną swobodę ruchów. Kolejną zaletą zastosowania niskiego oparcia jest mimowolna wzmożona praca mięśni posturalnych (proste brzucha, skośne brzucha, prostownik grzbietu). Jest to szczególnie istotne dla osób z ryzykiem wystąpienia deficytów ruchów tych partii mięśniowych i ogólnym osłabieniem siły mięśniowej (np. w SM).

2. Dla osób, których stan zdrowia nie pozwala na aktywne poruszanie się na wózku (przy wysokich uszkodzeniach kręgosłupa, niedowładach mięśni tułowia w przebiegu SM, po udarach), powinno się zastosować oparcie na całą wysokość pleców. Niektórzy producenci wózków przewidzieli również możliwość dokładania przedłużeń oparcia z opcjonalnymi przypinanymi na nie wałkami w kształcie zagłówka. Można wówczas korzystać z wózka z oparciem o średniej wysokości do samodzielnej jazdy, a w czasie odpoczynku lub gdy użytkownik wózka jest na nim prowadzony przez opiekuna, do zwiększenia komfortu i stabilizacji.

3. Dla osób wymagających stałego dobrego podparcia pleców i stabilizacji bocznej stosuje się specjalnie w tym celu zaprojektowane systemy oparcí, które (w zależności od producenta wózka) mogą być wyposażone

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

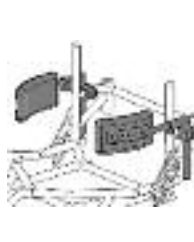
w specjalne peloty zamontowane na odpowiedniej wysokości lub z regulacją wysokości (np. systemy oparcí np. Jay3 – zdjęcia poniżej). Mogą być to również plastikowe systemy próżniowe, które można dowolnie odkształcać do potrzeb pacjenta i samodzielnie utrwalać ich kształt wypompowując z nich powietrze (np. system Stabilo). Występują również specjalne ortezy pleców (np. system Tarta) imitujące kręgosłup, posiadające regulacje we wszystkich płaszczyznach, mogące prawidłowo podierać nawet bardzo zdeformowane kręgosłupy (np. w następstwie przykurczy spastycznych mięśni posturalnych lub okołokręgosłupowych, skoliozy).



Oparcie Tarta



Peloty boczne



*Siedzisko
i oparcie
Stabillo*



*Oparcie typu
Jay3 z klinami do
pozycjonowania*

4. Dla dzieci i młodzieży w okresie wzrostu stosuje się oparcia ze skokową regulacją wysokości, co daje możliwość dłuższego korzystania z wózka przy zachowaniu optymalnych parametrów dla użytkownika.

Długość podnóżków powinna odpowiadać długości podudzia mierzonej od dołu podkolanowego do strony podeszwowej stopy (pomiar na osobie siedzącej w butach, w których najczęściej przebywa). Popularnie stosowaną

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

odległością pomiędzy podnóżkiem a podłożem jest 10–12 cm, czyli wartość nieco większa niż najczęściej stosowane wysokości krawężników w infrastrukturze miejskiej.

Uwaga! Przy doborze wysokości oparcia i długości podnóżków należy zwrócić uwagę na wysokość poduszki stabilizującej/przeciwodleżynowej, którą już posiadamy lub którą chcemy zakupić wraz z wózkiem – wysokość oparcia powinna być powiększona o jej wysokość. Przykładowo, jeżeli wysokość oparcia zostanie ustalona jako optymalna na 40 cm, a posiadamy poduszkę o wysokości 5 cm, wówczas oparcie powinno mieć 45 cm wysokości. Poduszka ma również wpływ na długość podnóżków – im wyższa poduszka, tym krótsze podnóżki. Jeżeli stale siedzimy na poduszce o wysokości 5 cm, a długość podudzia to 40 cm, wówczas regulacja długości podnóżka powinna się zaczynać od 33–34 cm (uwzględniając plastyczność poduszki naciskanej przez ciężar osoby na niej siedzącej).

Kąt nachylenia oparcia

1. Dla osób aktywnie poruszających się na wózkach kąt powinien być możliwie bliski kątowni prostemu. Takie ustawienie, podobnie jak niskie oparcie, wymusza pracę mięśni posturalnych.

2. Dla osób, które na wózku poruszają się aktywnie, ale ich aktualna siła mięśniowa nie pozwala na samodzielne bezpieczne i długotrwałe utrzymanie pozycji siedzącej na wózku, stosuje się oparcie odchylone do tyłu do ok. 7 stopni.

3. Osoby, które są biernymi użytkownikami wózków, mogą dla większego komfortu korzystać z wariantu oparcia o regulowanym kącie nachylenia. Regulacja może być skokowa lub płynna (na gazowym siłowniku).

Kąt nachylenia siedziska jest wartością, którą odpowiada za prawidłowe osadzenie miednicy na siedzisku wózka. Wartość kąta nachylenia siedziska ustalamy w kątach względem podłoża np. 7 st., 11 st. Im wyższa wartość, tym osoba siedzi stabilniej, ponieważ jest bardziej odchylona do tyłu. Kąt siedziska można również ustalić poprzez wskazanie wysokości siedziska z przodu oraz wysokość siedziska z tyłu, z czego pierwsza wartość jest zazwyczaj większa (bardzo rzadko równa) od wartości drugiej. Możliwości techniczne producentów wózków pozwalają często na późniejszą zmianę tego parametru, w pewnym zakresie regulacji skokowo, dzięki przekładaniu kół przednich i tylnych w inne otwory montażowe. Opcja ta daje komfort użytkownikom, którzy w tym zakresie nie mają jeszcze preferencji np. wtedy, kiedy poruszają się na swoim pierwszym wózku.

Wielkość kół tylnych jest ustalana do wysokości i rozmiarów fizycznych osoby, która na wózku ma się poruszać. Standardowo dla osoby dorosłej średniego wzrostu są to 24 cale. Dla osób niskich (kiedy cały wózek jest niższy) stosuje się koła 17 lub 20 cali. Dla osób wysokich można stosować koła w zależności od producenta wózka, odpowiednio w rozmiarze 25 i 26 cali. Większe koła to też mniejsza ilość ruchów, jakie musi wykonać użytkownik w czasie pokonywania danego odcinka drogi.

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

Wielkość kół przednich ma wpływ na właściwości terenowe wózka. Im większe koła, tym łatwiej pokonywać przeszkody i nierówności na drodze oraz tym większa szansa na samodzielne poruszanie się w trudnym terenie. Osoba mieszkająca na wsi, gdzie jest mało równych chodników lub nie ma ich wcale, powinna wziąć pod uwagę koła większe np. 6 i 8 calowe. Osoby mieszkające w większych aglomeracjach, z mniejszymi barierami architektonicznymi, mogą wybrać mniejsze koła – 3-, 4- lub 5-calowe. Dla osób rozpoczynających naukę poruszania się na wózku aktywnym również należy przewidzieć większe koła. Większość doświadczonych, sprawnych i prowadzących aktywny tryb życia użytkowników wózków wybiera z kolei mniejsze koła, gdyż sprawniej pokonują przeszkody jadąc na dwóch tylnych kołach w tzw. balansie.

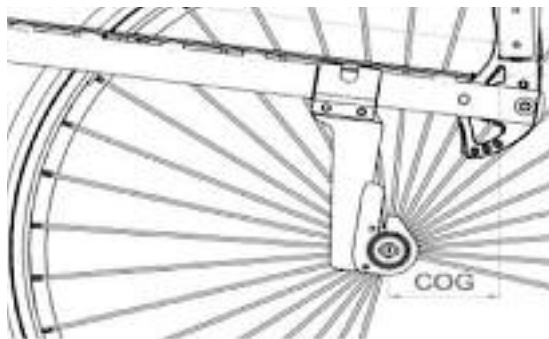
Koła przednie mogą być pompowane lub nie. Te pierwsze lepiej sprawdzają się w trudnym terenie i tłumią drgania, natomiast drugie mają mniejsze opory toczenia i sprawiają, że wózek dużo łatwiej wprowadzić w ruch siłą mięśni na równej, twardej nawierzchni.

Kąt nachylenia kół tylnych czyli tzw. camber. Koła napędowe mogą mieć różne ustawienie w zależności od aktywności użytkownika i rodzaju wózka. Im większy kąt, tym wózek jest bardziej stabilny i zwrotny. Należy jednak pamiętać, że skutkuje to zwiększeniem szerokości całkowitej wózka, co może być problemem przy przejeżdżaniu przez wąskie przejścia, jak np. drzwi o szerokości 60 cm. Większe kąty stosuje się w wózkach

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

aktywnych, natomiast w wózkach półaktywnych (podobnie jak w wózkach pielęgnacyjnych) – mniejsze lub zupełnie zerowe.

Środek ciężkości (COG) to parametr mający niebagatelne znaczenie zarówno dla osób chcących aktywnie się na wózku poruszać, jak i tych, które takiej możliwości nie mają, a chcą na wózku czuć się pewnie i bezpiecznie. Na etapie zamawiania większości wózków aktywnych/półaktywnych istnieje możliwość dobrania środka ciężkości do możliwości i sprawności pacjenta, a nawet później jego zmiany i ponownego ustawienia. Im osoba bardziej aktywna, pewniej czująca się na wózku, samodzielna, tym bliżej podnożków powinny być zamocowane na ramie koła tylne w jej wózku. Pomaga to w jeździe w balansie i przy pokonywaniu krawężników. W wózkach półaktywnych, dla osób mniej doświadczonych, ustawia się wartości pośrednie, uwzględniając raczej większą dostępność kół dla użytkownika niż sam balans. Dla wózków pielęgnacyjnych środek ciężkości ustawiony jest adekwatnie do ich przeznaczenia tzn. w sposób pasywny, z kołami maksymalnie daleko zamontowanymi na ramie względem przodu wózka, co daje większą stabilność i bezpieczeństwo osoby na tym wózku przewożonej. Dla



Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

wózków z regulacją kąta oparcia również zaleca się, aby ustawienie środka ciężkości było pasywne.

III.1.2 Dodatkowe elementy wózków inwalidzkich

Wózki mogą być także wyposażone w różne dodatki dostosowane do konkretnych schorzeń (w tym SM) i stanu klinicznego pacjenta. Poniżej zamieszczono przegląd przydatnych dodatków, o których warto wiedzieć.

System HEMI. Wyposażenie wózka w napęd i hamulec typu HEMI umożliwia samodzielne poruszanie się osób z niedowładem połowicznym (hemiparesis) lub np. w przebiegu SM, przy znacznie osłabionej sile mięśniowej jednej kończyny górnej. Obręcze napędowe tylnych kół są zamontowane po tej stronie, która jest sprawna. Obręcz o większej średnicy jest zintegrowana z kołem właściwym, natomiast obręcz o mniejszej średnicy jest sprzężona z kołem przeciwnym. Mechanizm hamulca również umożliwia zahamowanie obu kół jedną sprawniejszą ręką.



Innowacyjnym rozwiązaniem (ale niestety droгим) dla osób mających duży deficyt siły mięśniowej kończyn górnych może być **napęd typu e-motion**. Najprościej mówiąc jest to taki system kół do wózka inwalidzkiego ręcznego, który w piastach ma wbudowane akumulatory i silniki elektryczne, które skutecznie wspierają napędzający ruch użytkownika wózka. Systemy tego typu posia-

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

dają regulację siły napędu i umożliwiają dostosowanie jej do specyficznych cech użytkownika np. gdy jedna ręka jest dużo słabsza. Mogą również pomagać w pokonywaniu znacznych odległości (nawet do 20–25km), wspomagać podjazd na wzniesienia i dohamowywać wózek przy zjeździe.



Specjalne uchwyty na kule montowane na ramie wózka do bezpiecznego i wygodnego transportu kuli lub laski inwalidzkiej.

Kółka przeciwwywrotne to rozwiązanie dla osób rozpoczynających jazdę na wózku aktywnym/półaktywnym ze środkiem ciężkości ustawionym w sposób aktywny lub pośredni.



Odchylane i zdejmowane podnóżki są szczególnie wygodne dla osób z SM, które chodzą przy ambonie lub chodziku. Dzięki temu można wstać z wózka maksymalnie blisko przy tapicerce siedziska.

Wysokociśnieniowe opony kół tylnych. Większość producentów ma w ofercie wózki posiadające takie opony w standardzie lub jako jedną z opcji. Opony pompowane do 6–10 barów znacznie zmniejszają opory toczenia wózka, który łatwiej wprowadzić w ruch osobom z osłabioną siłą mięśni.

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

Hamulce bębnowe dla osoby towarzyszącej pomagają opiekunowi w bezpiecznym transporcie osoby na wózku, są szczególnie przydatne przy nachyleniach terenu i osobach o znacznej wadze przewożonych na wózkach.

Przystawki rowerowe do wózków inwalidzkich (np. Attitude) to doskonały wybór dla osób, które chcą wzmocnić siłę kończyn górnych i rozwijać wydolność krążeniowo-oddechową poprzez aktywność zbliżoną do jazdy na rowerze. Dzięki temu roz-



wiązaniu można zamienić swój wózek aktywny w rower typu handbike i pokonywać znaczne odległości, łącząc rekreację na świeżym powietrzu z rehabilitacją. Przystawki tego typu występują również w wariantach napędu hybrydowego, łączą-



użytkownika, np. przed trudnym podjazdem lub w wariacie w stu procentach zasilanym elektrycznie. Rozwiązanie tego typu może stanowić alternatywę dla wózków o napędzie elektrycznym, przy wykorzystaniu już posiadanego wózka ręcznego.

III.2. Kule

Osoby planujące zakup kul mogą skorzystać z refundacji NFZ oraz dofinansowania ze środków PFRON do zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze (pokrycie części kosztu nieobjętego refundacją NFZ).

III.2.1. Kule łokciowe

Dobrze dobrana wysokość kul jest bardzo ważna nie tylko z uwagi na wygodę korzystania z nich. Poruszanie się na za krótkich lub za długich kulach może prowadzić do zbyt dużych przeciążeń w stawach kończyny górnej oraz może zwiększać prawdopodobieństwo utraty równowagi i, w następstwie, groźnego upadku. Wysokość kul ustawiamy w następujący sposób: stawiając kule 10 cm przed i 10 cm w bok od małego palca stopy dobieramy taką długość kuli, aby nasz łokieć był w lekkim zgięciu (± 15 stopni zgięcia w stawie łokciowym).



Niektóre kule posiadają możliwość regulacji nie tylko samej ich wysokości, ale również długości uchwytu na przedramię, dzięki czemu można je jeszcze lepiej dostosować do konkretnych wymiarów pacjenta.

Kule łokciowe polecane są osobom, u których ważne jest zachowanie prawidłowego wzorca chodu (kule pachowe wzorzec ten bardziej zaburzają).

III.2.2. Kule pachowe

Kule pachowe przeznaczone są dla osób starszych, potrzebujących solidnego wsparcia. Nie angażują tak bardzo kończyn górnych w proces chodzenia jak kule łokciowe. Należy pamiętać, że osoby z miażdżycą nie powinny używać kul pachowych, ponieważ mogą one uciskać okolice tętnicy pachowej.

Dostosowanie długości kul najlepiej wykonać na stole pionizacyjnym, bądź na łóżku pacjenta. Chory powinien całymi stopami oprzeć się o ściankę łóżka. Następnie odszukuje się u niego krętarz i do tej wysokości dostosowuje wysokość kuli – tzn. rączka kuli powinna się znajdować na wysokości krętarza. Tak dobrana wysokość zapewnia prawidłowe ustawienie kończyn górnych w lekkim zgięciu w stawach łokciowych.



III.3. Urządzenia do pionizacji

Osoby planujące zakup pionizatora mogą skorzystać z refundacji NFZ, dofinansowania ze środków PFRON do zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze (pokrycie części kosztu nieobjętego refundacją NFZ) lub dofinansowania PFRON w zakresie likwidacji barier technicznych.

U osób chorych, mających ograniczoną zdolność ruchową, lub u osób wręcz jej pozbawionych, przejście kilku kroków czy ustanie kilka minut bez żadnego wsparcia może stanowić zadanie ponad siły osłabionych mięśni. Pomocna okazać się może pionizacja. Osoby niepełnosprawne ruchowo należy pionizować przy użyciu parapodiów, za pomocą których mogą one utrzymywać stabilną pozycję stojącą, lub wręcz samodzielnie przemieszczać się poprzez balansowanie środkiem ciężkości swego ciała. Biorąc pod uwagę powyższe, jak również wszystkie wskazania i przeciwwskazania do pionizacji danego pacjenta, lekarz rehabilitacji decyduje o zasadności zaopatrzenia pacjenta w pionizator (kod NFZ P.125).



Pionizator, ze względu na masywną konstrukcję i specjalnie zaprojektowane obejmy i peloty, posiada właści-

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

wości stabilizujące. Zaopatrzony jest w podstawę o dużej powierzchni, stosowaną u osób z porażeniem kończyn dolnych oraz tułowia, umożliwiającą im przyjęcie pozycji stojącej bez dodatkowego podparcia na kulach czy balkonikach oraz siadanie. Dzięki temu urządzeniu chorzy niezdolni do samodzielnego poruszania się w pozycji stojącej mają między innymi możliwość przywrócenia prawidłowej pracy narządów wewnętrznych oraz napięcia mięśni posturalnych (m.in. prostych oraz skośnych brzucha, prostownika grzbietu). Kolejnym profitem jest poprawa stanu psychicznego pacjenta, który ma możliwość zarówno podniesienia się z łóżka, jak i poruszania po swoim miejscu zamieszkania.



Wybór pionizatora zależy od stanu chorego. Osoby z porażeniami oraz niedowładami kończyn w większości przypadków mogą korzystać z **pionizatorów dynamicznych** (niestety, tego typu urządzenia rzadko są akceptowane przez NFZ jako pionizator pod kodem P.125 refundacji zaopatrzenia ortopedycznego). Pionizatory dynamiczne w procesie rehabilitacji osób np. z SM mogą stanowić pierwsze urządzenie do ćwiczenia partii mięśni potrzebnych na dalszych etapach wdrażania technik,

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

mających na celu reedukację chodu i przywrócenie jego prawidłowego schematu.

Jeżeli ze względów zdrowotnych nie jest wskazane korzystanie przez chorych z parapodiów dynamicznych (głównie w przypadku pacjentów z paraplegią, przepuklinami oponowo-rdzeniowymi oraz MPD), wówczas zaleca się **pionizatory statyczne**.

Jeśli i ta grupa systemów pionizujących nie jest możliwa do zastosowania, wtedy polecane jest parapodium awertykalne, które jest wariantem parapodium statycznego dla pacjentów nie tolerujących pozycji pionowej. **Parapodium awertykalne** jest wyjątkowym produktem dzięki elastyczności zastosowania oraz zapewnieniu bezpieczeństwa pacjentowi. Umożliwia stopniowe dochodzenie do pozycji wyprostowanej, pozwala też na częściowe położenie chorego dzięki zmiennej regulacji kąta wychyłu.

W przypadku chorych, którzy nie mogą korzystać z parapodium dynamicznego, a jednocześnie mają częściowo sprawne kończyny dolne, zastosowanie znajdują **pionizatory mobilne**. Umożliwiają one poruszanie się bez asysty opiekuna (brak refundacji NFZ pod kodem P.125 – patrz: tabela kodów i wytyczne NFZ).

Kolejnym rodzajem pionizatora jest **stół pionizacyjny**. Urządzenie tego typu zazwyczaj przeznaczone jest dla osób, które większość doby spędzają w pozycji leżącej. Możliwość stopniowego zwiększania kąta leżenia względem podłoża pozwala zachować bezpieczne odstępy czasu pozwalające na adaptację organizmu, wg metodyki pionizacji dobieranej do konkretnego pacjenta przez lekarza lub fizjoterapeutę.

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

Niezależnie od rodzaju pionizatora zalecane jest, by **korzystać z niego od momentu wystąpienia pierwszych problemów z chodzeniem** – dzięki temu już na wstępnym etapie zapobiegniemy ewentualnym problemom z kręgosłupem. **Pionizacja jest korzystna dla wszystkich układów w organizmie człowieka. Poprzez umożliwianie długotrwałego, stabilnego utrzymywania pozycji stojącej, parapodium pomaga w trawieniu, korzystnie wpływa na krążenie krwi, a także pozwala rozciągnąć napięte mięśnie** np. pacjent stojąc w parapodium, poprzez ustawienie stawów skokowych w pozycji pośredniej, mimowolnie ciężarem swojego ciała rozciąga mięsień trójgłowy łydki lub, jeżeli producent przewidział taką regulację, w nieznacznym zgięciu grzbietowym stóp (forma biernej autoregresji przykurczonych mięśni zginaczy stopy).



III.3.1. Typy urządzeń służących do pionizacji

Wyróżniamy następujące typy urządzeń do pionizacji:

- **urządzenia pionizacyjno-transportowe** przeznaczone dla osób w podeszłym wieku i do pokonywania barier technicznych,
- **parapodia statyczne stacjonarne** – pionizujące z pozycji siedzącej (NFZ kod P.125),
- **parapodia statyczne mobilne** – umożliwiające przemieszczanie się na kołach (NFZ kod P.125; dla wózka specjalnego wyposażonego w funkcję pionizacji kod

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

- NFZ P.130 lub pokonywanie barier technicznych),
- **parapodia dynamiczne** – przemieszczanie w formie kroczenia,
- **urządzenia do nauki chodu i różnego rodzaju egzoskielety** (np. NFZ kod H.031),
- **stoły pionizacyjne z ręczną lub elektryczną regulacją – pionizujące z leżenia tyłem* lub z leżenia przodem** (NFZ kod P.125).
- **urządzenia kąpielowo-transportowe w wariancie z funkcją pionizacji** – pionizujące z pozycji siedzącej (dofinansowanie z: bariery techniczne).



orteza typu HKAFO

- * Pionizacja z leżenia tyłem znajduje zastosowanie w przypadku pacjentów w ciężkich stanach, o upośledzonej możliwości samodzielnego utrzymania głowy, oraz w początkowym okresie pionizacji, zwłaszcza po dłuższym przebywaniu w pozycji leżącej. Stoły pionizacyjne zapewniają stabilizację całych kończyn dolnych, miednicy oraz klatki piersiowej, a także opcjonalnie możliwość stabilizacji głowy. Ich konstrukcja umożliwia ustawienie dowolnego kąta spionizowania, zgodnie z metodyką pionizacji. Stoły pionizacyjne zwykle nie stanowią indywidualnego zaopatrzenia pacjenta – są to urządzenia uniwersalne stosowane m.in. w szpitalach, ale również w domu pacjenta. Stoły pionizacyjne mogą być stacjonarne lub mieć możliwość przemieszczania urządzenia razem pacjentem przez osobę drugą.

III.4. Przykłady innych drobnych sprzętów rehabilitacyjnych

Osoby planujące zakup sprzętów rehabilitacyjnych mogą skorzystać z dofinansowania ze środków PFRON do zaopatrzenia w sprzęt rehabilitacyjny, przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze.

Dobieranie nawet najdrobniejszego sprzętu do rehabilitacji w domu, takiego jak gumy do ćwiczeń, piłki rehabilitacyjne, piłeczki do zaciskania rąk, wbrew pozorom powinno się odbywać po konsultacji z lekarzem lub fizjoterapeutą, który zwróci uwagę na celowość samodzielnego ćwiczenia tej, a nie innej partii mięśni w np. w konkretnej płaszczyźnie. Należy mieć świadomość, że nawet najlepszy, dobrze dobrany sprzęt ortopedyczny/rehabilitacyjny nie zastąpi odpowiednio zmotywowanego chorego do systematycznych ćwiczeń i rehabilitacji, a stwarza jedynie odpowiednie warunki do prowadzenia kompleksowej rehabilitacji.

Dyski sensoryczne – przybory umożliwiające wykonywanie ćwiczeń na wzmocnienie mięśni stabilizujących np. stawy biodrowe, kolanowe czy skokowe. Odpowiednio wykorzystane mogą służyć również do wspomagania ćwiczeń izometrycznych wykonywanych samodzielnie przez pacjenta.

Gumy do ćwiczeń – występują w różnych kolorach odpowiadających konkretnym stopniom rozciągliwości (charakterystycznym dla danego producenta). Ilość ćwiczeń, które może wykonać pacjent przy ich użyciu, ogranicza tylko kreatywność terapeuty. Główny rodzajem ćwiczeń są ćwiczenia z oporem.

Sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny

Piłki rehabilitacyjne – można na nich wykonywać m.in. ćwiczenia równoważne, stabilizujące oraz z oporem, z wykorzystaniem dodatkowych przyborów w różnych pozycjach wyjściowych. Piłki z zależności od producenta mają różne średnice. Wybór piłki gimnastycznej zależy głównie od osoby ćwiczącej, szczególnie od jej wzrostu.

Musimy pamiętać, że najlepiej dobrać piłkę siadając na niej i zwracając uwagę na kąt między udami a górną częścią ciała oraz kąt między udami i łydkami. Kąt ten powinien wynosić przynajmniej 90 stopni przy stopach postawionych swobodnie na podłożu. Najlepsze rezultaty osiąga się, gdy kąt między górną częścią ciała a udami jest większy niż 90 stopni, a staw biodrowy jest wyżej niż staw kolanowy.

Materace do ćwiczeń – występują w różnych rozmiarach szerokości, długości i wysokości (jedno, dwu lub trzy segmentowe). Rozmiar materaca dobierany jest do wzrostu ćwiczącego, jak również ćwiczeń, które mają być na nim wykonywane. Niektóre materace mogą być wyposażone w specjalne miękkie tapicerki o bardzo wysokim współczynniku ścieralności, co znacznie poprawia komfort ich użytkowania oraz przekłada się na ich trwałość.

Drabinka rehabilitacyjna – pomocna podczas wykonywania ćwiczeń wymagających asekuracji przez ćwiczącego np. z osłabioną siłą mięśniową w przebiegu SM. Można na niej wykonywać ćwiczenia rozciągające, samowspomagane (autoregresji), ćwiczenia z oporem (np. przy wykorzystaniu ciężaru własnego ciała); drabinka może stanowić doskonały punkt zaczepu gum lub taśm do ćwiczeń, jak również stanowić asekurację podczas samodzielnej zmiany pozycji wyjściowej podczas ćwiczeń.

Bibliografia

Strony internetowe:

- www.lazienkowy.pl
- www.wcpr.pl
- www.niepelnosprawni.pl
- www.harpo.com.pl
- www.integracja.org / Mieszkanie dostępne (prof. Ewa Nowak, Jolanta Budny, Kamil Kowalski)
- www.nfz.gov.pl
- isap.sejm.gov.pl
- www.life-plus.pl
- www.lehnen.de
- www.sunrise-medical.de
- www.meyra.de
- www.mdh.pl

Literatura:

- dr inż. Maciej Sydor „Urządzenia do biernej i czynnej pionizacji” Czasopismo Rehabilitacja w Praktyce
- M. Drużbicki, A. Kwolek, i A. Depa, „Pionizacja w procesie rehabilitacji chorych z objawami ogniskowego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego – nowe możliwości aparaturowe”, 2008
- K. Milanowska i W. Dega, „Rehabilitacja medyczna”, 4. wyd. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2001
- G. Colombo, M. Joerg, R. Schreier, i V. Dietz, „Treadmill training of paraplegic patients using a robotic orthosis”, J. Rehabil. Res. Dev., t. 37, nr 6, ss. 693–700, 2000
- Rosławski, T. Skolimowski „Technika wykonywania ćwiczeń leczniczych” wydanie VII, Warszawa 2007 Wydawnictwo Lekarskie PZWL

**Polskie Towarzystwo Stwardnienia Rozsianego Oddział Warszawski
jest Organizacją Pożytku Publicznego.
Możesz nas wesprzeć przekazując 1% swojego podatku
– KRS numer 0000110888**



**POLSKIE TOWARZYSTWO
STWARDNIENIA ROZSIANEGO
ODDZIAŁ WARSZAWSKI**



**Broszura powstała dzięki dofinansowaniu ze środków
Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych**