

## ZALECENIA DOTYCZĄCE ĆWICZEŃ DLA DOROSŁYCH Z SM O ŁAGODNYM I UMIARKOWANYM NATĘŻENIU\*

	Ogólne ćwiczenia aerobowe (wytrzymałościowe)	Zaawansowane ćwiczenia aerobowe (wytrzymałościowe)	Ogólne ćwiczenia oporowe
<b>Jak często?</b>	<b>2-3 razy na tydzień</b>	<b>5 razy w tygodniu</b>	<b>2-3 razy na tydzień</b>
<b>Jak dużo?</b>	Z biegiem czasu stopniowo zwiększać czas ćwiczeń <b>od 10 do 30 minut</b> .	Sesja ćwiczeń może trwać nawet <b>40 minut</b> .	Sesja ćwiczeń powinna składać się z <b>1 do 3 serii, od 8 do 15 powtórzeń każdej serii</b> . W jednej sesji spróbuj wykonać <b>od 5 do 10 ćwiczeń</b> .
<b>Jak intensywnie?</b>	Ćwiczenia te powinny być wykonywane z <b>umiarkowaną intensywnością</b> . Umiarkowana intensywność ćwiczeń to zazwyczaj <b>od 11 do 13 punktów na 20-stopniowej skali RPE**</b> . Alternatywny sposób pomiaru umiarkowanej intensywności ćwiczeń to: <b>40-60% VO<sub>2max</sub> lub HR<sub>max</sub></b>	Intensywność ćwiczeń może dojść <b>do 15 punktów na 20-stopniowej skali RPE</b> . Alternatywny sposób pomiaru intensywności ćwiczeń to: <b>70% VO<sub>2max</sub> lub 80% HR<sub>max</sub></b>	Wybierz opór, który pozwoli ci z łatwością wykonać <b>8-15 powtórzeń</b> także w ostatniej serii.
<b>Jak?</b>	Niektóre przykłady aktywności to: - <b>cykloergometr</b> (ręczny, nożny, łączony), - <b>spacerowanie</b> (w terenie lub na bieżni), - <b>sporty wodne</b> (w tym pływanie), - <b>orbitrek</b> .	Niektóre przykłady aktywności to: - takie same jak przy ogólnych <b>ćwiczeniach aerobowych</b> , - <b>bieganie</b> , - <b>kolarstwo szosowe/jazda na rowerze</b> .	Ćwiczenia z zakresu treningu oporowego skupiają się przede wszystkim na dużych grupach mięśniowych: - <b>atłasy</b> , - <b>sztangi, hantle</b> , - <b>gumy/tubingi</b> .
<b>Pamiętaj!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększanie obciążenia powinno rozpoczynać się albo od wydłużenia czasu trwania ćwiczeń albo zwiększania ich częstotliwości, a na końcu zwiększana powinna być intensywność, zgodnie z tolerancją danej osoby.</li> <li>- Daj odpocząć mięśniom przez 2-4 minuty pomiędzy seriami i ćwiczeniami na poszczególne grupy mięśni.</li> <li>- Daj odpocząć mięśniom przynajmniej 1 dzień pomiędzy ćwiczeniami oporowymi.</li> <li>- Ćwiczenia aerobowe i trening oporowy mogą być wykonywane tego samego dnia, stosownie do tolerancji danej osoby.</li> <li>- Charakterystyczne dla SM objawy (np. zmęczenie czy wrażliwość na ciepło) powinny zostać rozpoznane, a także omówione ze specjalistą przed rozpoczęciem programu ćwiczeń.</li> </ul>		
RPE - wskaźnik postrzeganego wysiłku, VO <sub>2max</sub> –pułap tlenowy, HR <sub>max</sub> – wartość szczytowa tętna			

\*Wytyczne skierowane są do osób z łagodnym i umiarkowanym SM, które w tym przeglądzie wynoszą 0 do 6,5 punktów na skali EDSS.

**Źródło:** Yumi, K i wspł. (2019). *Exercise training guidelines for multiple sclerosis, stroke and Parkinson's disease: Rapid review and synthesis. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation. 98(7): 613-621.*

\*\*Skala RPE, inaczej Rate of perceived exertion (tłum. wskaźnik postrzeganego wysiłku) to subiektywny wskaźnik, jak dana osoba postrzega fizyczne wymagania dotyczącej jakiejś aktywności. Najpopularniejszą skalą RPE jest skala Borga stosowana m.in. w ćwiczeniach aerobowych. Służy do pomiaru natężenia wysiłku, zadyszki i zmęczenia w trakcie aktywności fizycznej. Najmniejsza wartość na skali to 6 (brak wysiłku), a maksymalnie 20 (maksymalny wysiłek). Pomiary na skali mają wysoką korelację z tętnem.

**Źródło:**

Ritchie, C. (2012). *Rating of perceived exertion (RPE)*. Journal of physiotherapy, 58(1), 62.

Williams, N. (2017). *The Borg Rating of Perceived Exertion (RPE) scale*. Occupational Medicine, 67(5), 404–405. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqx063>