

WADY POSTAWY  
W PŁASZCZYŹNIE  
CZOŁOWEJ



## **Spis treści**

Wady postawy w płaszczyźnie czołowej .....	5
Reedukacja postawy u dzieci z bocznym skrzywieniem kręgosłupa – przykłady ćwiczeń wykonywanych w pozycji siedzącej z wykorzystaniem aparatu SKOL-AS .....	6
Piśmiennictwo .....	18

## Wady postawy w płaszczyźnie czołowej

---

Wada postawy w płaszczyźnie czołowej ujawnia się nieprawidłowym asymetrycznym ustawieniem parzystych elementów ciała (np. płatków uszu, barków, grzebieni łopatek, kątów dolnych łopatek, trójkątów talii, talerzy biodrowych, kolców biodrowych, łuków żebrowych) bez cech rotacji kręgosłupa i nazywana jest postawą skoliotyczną. W wadzie tej może dojść do nieprawidłowego wygięcia kręgosłupa, odbiegającego od linii środkowej ciała w bok, którego kąt mierzony metodą Cobba na radiogramie przednio-tylnym kręgosłupa nie przekracza 10°.

Objawy

Postępowanie fizjoterapeutyczne powinno obejmować takie elementy, jak:

- przywrócenie balansu mięśniowego – rozciągnięcie mięśni przykurczonych,
- wzmocnienie mięśni osłabionych,
- ćwiczenia korekcyjne przywracające symetrię zaburzonych elementów ciała (asymetria wysokości i ułożenia względem linii środkowej ciała),
- ćwiczenia wzmacniające mięśnie posturalne oraz
- ćwiczenia oddechowe.

Postępowanie  
fizjoterapeutyczne

Autorzy: **Aneta Bytner, Anna Permoda, Andrzej Permoda**

## **Reedukacja postawy u dzieci z bocznym skrzywieniem kręgosłupa – przykłady ćwiczeń wykonywanych w pozycji siedzącej z wykorzystaniem aparatu SKOL-AS**

---

Innowacyjność urządzenia SKOL-AS związana jest z unikatową konstrukcją aparatu, który wykorzystuje fizjologiczne i biomechaniczne uwarunkowania organizmu. Rehabilitacja z użyciem tego urządzenia umożliwia realizację terapii w sposób niemożliwy do osiągnięcia do tej pory, tzn. za pomocą jednego urządzenia i dostosowanej do niego metody terapeutycznej.

### **Innowacyjność SKOL-AS**

---

Założenia teoretyczne i metodyka postępowania terapeutycznego w korekcji bocznych skrzywień kręgosłupa (BSK) z wykorzystaniem aparatu SKOL-AS opisana została w opracowaniach zwartych i artykułach z lat 2012–2015 [7–14]. Innowacyjność SKOL-AS dotyczy unikalnej konstrukcji aparatu, która umożliwia realizację terapii w niemożliwy do osiągnięcia do tej pory sposób, tzn. za pomocą jednego urządzenia i dostosowanej do niego metody terapeutycznej. Aparat charakteryzuje się zwartą strukturą, w której wykorzystany jest szereg elementów stabilizujących ciało pacjenta w strukturze aparatu (pelot) oraz dźwigni oddziałujących na poszczególne odcinki kręgosłupa (derotujących i reklinujących). Dzięki możliwości przesuwu pelot oraz dźwigni możliwe jest oddziaływanie trójpłaszczyznowe, co stanowi jedną ze składowych innowacyjności tego urządzenia (zdj. 1 i 2). Ponadto struktura urządzenia pozwala na trójczynnikowe działanie, korygujące ustawienie biernego układu stabilizującego (kośćca), właściwą mobilizację czynnego układu stabilizującego (mięśnie) oraz – konieczne w tej metodyce – kontrolne zaangażowanie neuroregulacyjne (układ nerwowy) – za pomocą konstrukcyjnie zainstalowanych manometrów (stabilizerów), umożliwiających kontrolę i autokontrolę ruchu poprzez biofeedback (sprzężenie zwrotne). Dodatkowo aparat wyposażony jest w niestabilne siedzisko, które wprowadzając pacjenta w warunki dysbalansu, powoduje pobudzenie mięśni głębokich, wpływa na odtworzenie propriocepcji i koordynacji, a w efekcie potęgując efekt terapeutyczny osiągany dzięki określonym ćwiczeniom wykonywanym przez pacjenta w aparacie SKOL-AS (zdj. 3).

## METODYKA ĆWICZEŃ

Metodyka ćwiczeń potrzebnych do realizacji procesu reedukacji postawy za pomocą aparatu SKOL-AS została opracowana na podstawie przedstawionych poniżej wytycznych:

Wytyczne

---

1. Uświadomienie dziecku wady.
2. Nauczenie korygowania wady przez opanowanie globalnej korekcji.
3. Wytworzenie możliwości i umiejętności długotrwałego utrzymania skorygowanej postawy.
4. WYROBIENIE nawyku prawidłowej postawy również w pozycjach: siedzącej, stojącej i w czynnościach codziennych.

Autorzy wspomnianej metodyki, wykorzystując do terapii aparat SKOL-AS, uzasadniają konieczność przeprowadzenia ćwiczeń w dwóch obszarach:

Dwa obszary  
ćwiczeń

---

- w pierwszym obszarze działania koncentrują na odtworzeniu prawidłowej struktury i funkcji biernego i czynnego mechanizmu stabilizującego oraz sprawującego nad nimi kontrolę ośrodkowego układu nerwowego (OUN); ćwiczenia prowadzone są w pozycji leżącej na plecach przy zachowaniu trójpłaszczyznowej korekcji kręgosłupa; jest to postępowanie przygotowujące, a zarazem warunkujące osiągnięcie zasadniczego celu realizowanego w kolejnym (drugim) obszarze ćwiczeń, jakim jest nauczanie przyjmowania i utrzymania prawidłowej postawy ciała w warunkach statycznych i dynamicznych;
- w drugim obszarze ćwiczeń – łącząc trójpłaszczyznową czynno-bierną korekcję z technikami stymulacji proprioceptywnej, a także wykorzystując zastępcze sprzężenie zwrotne, dąży się do zaprogramowania w OUN nowego wzorca prawidłowej postawy.

Ćwiczenia wykonywane są teraz w pozycjach wysokich w zamkniętych i półzamkniętych łańcuchach kinematycznych na stabilnym, a następnie niestabilnym podłożu [8].

Działania umożliwiające ponowne nabycie umiejętności przyjmowania i utrzymania prawidłowej postawy nazywa się reedukacją posturalną. Do utrzymania bądź odtworzenia prawidłowej postawy niezbędne są następujące uwarunkowania:

Reedukacja  
posturalna

---

- prawidłowa budowa kostno-stawowa, która warunkuje stabilność strukturalną, co umożliwia prawidłowe przenoszenie obciążeń i utrzymanie równowagi; szczególną uwagę należy zwrócić na rozkład sił ściskająco-rozciągających, jakie występują po obu stronach kręgosłupa;