



Anna Mierzwińska, mgr fizjoterapii, fizjoterapeutka i diagnosta w Centrum Diagnostyki Funkcjonalnej w Klinice Ortopedii i Traumatologii Sportowej Carolina Medical Center w Warszawie, Polska. Jest członkinią zespołu specjalistów pod kierownictwem dr Darii Mejnartowicz, realizujących badania przesiewowe dzieci w ramach programu profilaktyki i korekcji wad postawy. Współautorka licznych projektów, prac badawczych i publikacji. Uczestniczka oraz członek komitetów organizacyjnych konferencji, kongresów i sympozjów naukowych w zakresie rehabilitacji narządu ruchu.

Jak przy współczesnym trybie życia ustrzec dziecko przed wadami postawy?

Nieustanny rozwój cywilizacji i nowych technologii coraz bardziej wpływa na zmianę stylu naszego życia. Znacznie mniej czasu poświęcamy na aktywność fizyczną, a różne pomoce i urządzenia dodatkowo wyręczają nas w codziennych czynnościach. Staliśmy się "społeczeństwem siedzącym". Niestety zmiany, jakie zachodzą wokół nie pozostają obojętne na nasze zdrowie. Oddziaływanie otoczenia, z którym mamy styczność już od najmłodszych lat kształtuje nasze późniejsze nawyki i stereotypy ruchowe. W konsekwencji, w ostatniej dekadzie obserwuje się znaczny wzrost odsetka wykrywanych wad postawy wśród dzieci. Statystyki są alarmujące.

Wśród czynników mających wpływ na powstawanie zaburzeń posturalnych, poza zmniejszoną ruchliwością, wymienia się często warunki związane z edukacją szkolną. Organizm człowieka posiada

zdolności adaptacyjne do środowiska i moment przypadający na wiek 6-7 lat, kiedy dziecko idzie do szkoły, określa się mianem 'okresu krytycznego'. Występuje wtedy niezwykle duże ryzyko zajścia niekorzystnych zmian w sylwetce. Narzucony zostaje wielogodzinny system przebywania w pozycji siedzącej, często w niewłaściwych warunkach. Dzieci pozostają w pozycji siedzącej: podczas lekcji, dodatkowych zajęć, odrabiania pracy domowej. Kiedy już uwolnią się od obowiązków, najchętniej odpoczywają przesiadując przed telewizorem czy komputerem. Taki tryb życia zdecydowanie wpływa negatywnie na rozwój młodego człowieka, gdyż m.in. przyczynia się do osłabienia siły mięśniowej i ogólnej sprawności organizmu. Niezauważone i niekorygowane wady narastają w miarę dojrzewania i bagatelizowane pozostawiają negatywne konsekwencje na całe życie. Wprawdzie nie zagrażają bezpośrednio życiu, ale predysponują do niewydolności fizycznej i zmian zwyrodnieniowych układu ruchu. Powodują także zaburzenia statyki ciała, zwiększają zużycie energetyczne oraz są przyczyną zmian w budowie i czynnościach wielu narządów oraz bólu, np. pleców czy głowy. Wobec takiej diagnozy trudno przejść obojętnie, trzeba więc podjąć odpowiednie i w miarę możliwości wczesne działanie.

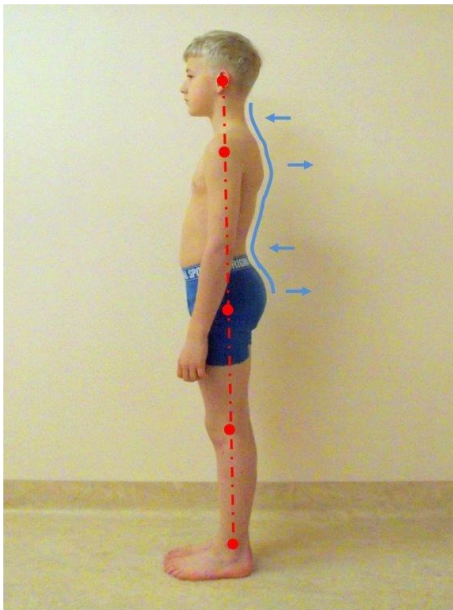
Po czym rozpoznać wadę postawy

Aby ustrzec swoje pociechy przed negatywnymi konsekwencjami wad postawy warto wiedzieć, na co zawczasu zwrócić uwagę. Opisując prawidłową sylwetkę, trzeba wskazać pewne cechy ustawienia poszczególnych części ciała, a przede wszystkim zwrócić uwagę na ich symetrię.

Do orientacyjnej oceny postawy ciała należy polecić dziecku, aby stanęło swobodnie, z rękami opuszczonymi wzdłuż tułowia.

Najpierw, patrząc z **boku** [Ryc. 1] sprawdzamy czy głowa, szyja i barki ułożone są w neutralnej pozycji, tj. czy nie są nadmiernie wysunięte ku przodowi lub do tyłu. Naturalne krzywizny kręgosłupa powinny być łagodnie zarysowane. W odcinku piersiowym wyróżnia się wygiętą ku tyłowi kifozę, a poniżej łukowate wygięcie w stronę brzuszną, czyli tzw. lordozę lędźwiową. Przy okazji oceniamy też wysklepienie klatki piersiowej, czy nie jest miejscowo zbyt zapadnięta, bądź uwypuklona. Brzuch nie powinien być mocno wystający.

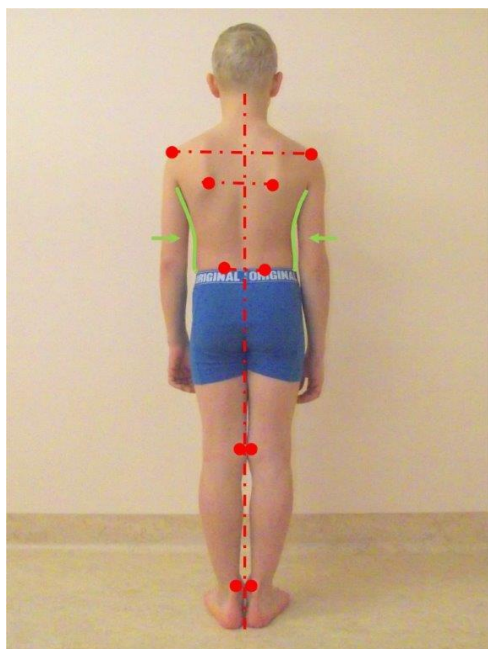
Rys. 1. Postawa ciała - bok



Kiedy dziecko ustawione jest **tyłem** [Ryc. 2], badamy czy barki znajdują się na jednej wysokości. Podobnie patrzymy na łopatki. Żadna z nich nie powinna być odstająca, uniesiona lub opuszczona. Równe muszą być też tzw. trójkąty talii, czyli wcięcia po obu stronach tułowia. Ponadto

sprawdzamy czy biodra i odpowiednie punkty na miednicy są na jednym poziomie. Oceniając oś kończyn dolnych sprawdza się wzajemne ustawienie ud, stawów kolanowych, goleni i tyłostopia. Przy złączonych kolanach odległość między kostkami przyśrodkowymi nie powinna być większa niż ok. 4-5 cm, co świadczyłoby o koślawości tyłostopia. Z kolei, gdy odstęp ten tworzy się między kolanami przy złączonych, wyprostowanych nogach, to mówimy wówczas o szpotawości.

Rys 2. Postawa ciała - tył



W następnym etapie badania prosimy dziecko o wykonanie **skłonu w przód** i porównujemy czy nie ma różnicy między prawą i lewą stroną ciała. Wszelkie asymetrie w postaci wypukłości w obrębie pleców mogłyby świadczyć o tzw. garbie żebrowym lub wale lędźwiowym, którego istnienie jest wskazaniem do dokładnej diagnostyki.

W celu dalszej oceny kręgosłupa przeciągamy palcem wzdłuż wystających przez środek pleców punktów, tzw. wyrostków kolczystych

kręgow. Powinny one tworzyć linię prostą. Warto pokusić się także o obejrzenie **odbitki stopy** ze zwróceniem szczególnej uwagi na wysklepienie, czyli nadmierne wgłębienie po przyśrodkowej stronie lub jego obniżenie.

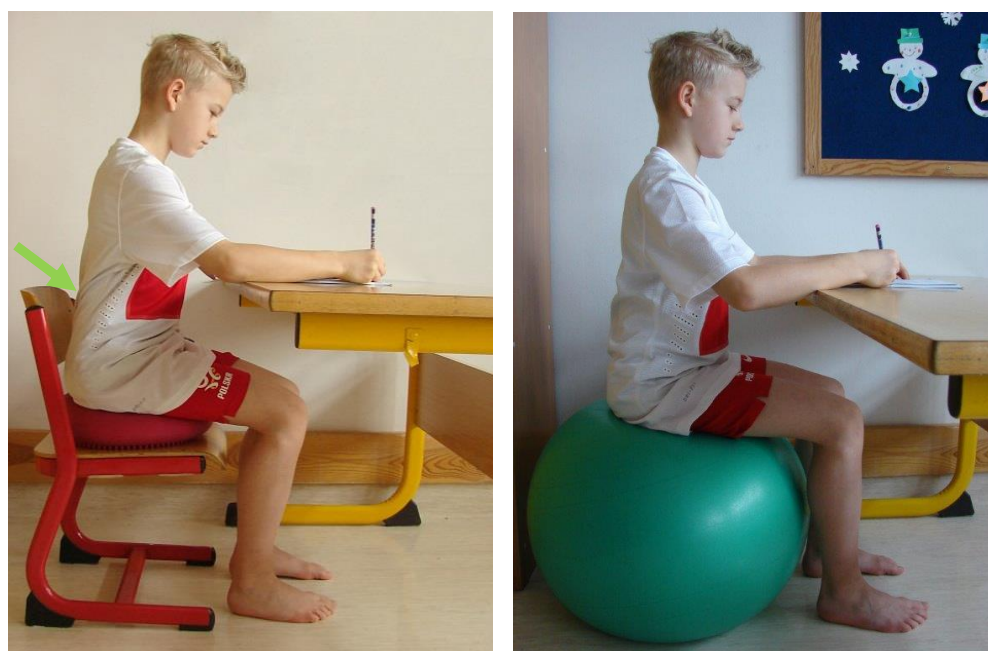
Jeśli podczas powyższych czynności pojawią się jakieś wątpliwości lub zostanie rozpoznane odchylenie od normy, warto zasięgnąć opinii specjalisty, tj. lekarza: pediatry, ortopedy lub lekarza rehabilitacji.

Postawa ciała jest cechą charakterystyczną każdego człowieka. Zmienia się ona w ciągu całego życia. Dlatego należy pamiętać, że to, co dla malucha jest fizjologią, dla nieco starszego dziecka może być już odstępstwem od normy i odwrotnie. Od momentu przyjścia dziecka na świat warto je stymulować do prawidłowych odruchów i zachowań. Jednakże nie powinno się zmuszać do pewnych czynności, gdy nie jest jeszcze na to gotowe. Zbyt wczesne pionizowanie, czy też na siłę zachęcanie malucha do chodzenia (np. w chodziku) niekorzystnie wpływa na kształtowanie się kośćca i pracę mięśni oraz utrudnia rozwój zmysłu równowagi. Może to skutkować późniejszym skrzywieniem kręgosłupa lub zaburzeniem osi kończyn dolnych i przeciążeniem stawów. Także trzeba zadbać o odpowiednie warunki podczas snu i odpoczynku. Materac powinien być równy i dość twardy, a poduszka nie za gruba. Niemowlę śpiące na brzuchu nie potrzebuje jej.

W późniejszym okresie trzeba zatroszczyć się, aby stanowisko do nauki było dostosowane do ciała dziecka, a nie wymuszające jego pozycję. Idealną sytuację mamy, gdy siedzisko i blat biurka mają możliwość

regulacji. Jeśli nie, to muszą być chociaż odpowiednio dobrane do wzrostu. Należy unikać zbyt długiego siedzenia w jednej pozycji. Dobrze jest co jakiś czas wstać i przeciągnąć się, tym samym mobilizując stawy kręgosłupa. Odpowiednio zmodyfikowane siedzenie daje też możliwość jednoczesnego ćwiczenia mięśni przykręgosłupowych. W tym celu wystarczy położyć na siedzisku poduszkę sensomotoryczną (w zastępstwie: gąbkę, grubszą poduszkę) i usiąść bezpośrednio na niej [Ryc. 3]. Można też zamiennie stosować piłkę rehabilitacyjną [Rys. 4]. „Aktywne siedzenie” zapewnia niewielkie ruchy miednicy, które muszą być przez osobę siedzącą kontrolowane. Wymusza to stałą pracę głębokich mięśni posturalnych odpowiedzialnych za stabilizację tułowia.

Ryc. 3 i 4. Przykładowe sposoby ‘aktywnego siedzenia’



Podczas codziennych czynności, rodzic musi bacznie obserwować i ewentualnie korygować sylwetkę swojej pociechy, aby w ten sposób wyrobić nawyk przyjmowania prawidłowej postawy. W przypadku

stwierdzenia u dziecka wady postawy, niezbędne jest wdrożenie odpowiedniego postępowania korekcyjnego. Powinno ono obejmować m.in. indywidualnie dobrane ćwiczenia oraz ewentualną terapię manualną. Leczenie wymaga wytrwałości i konsekwencji działania, gdyż wada, która zwykle powstaje latami, nie da się naprawić w ciągu kilku tygodni. Tylko systematyczne uczęszczanie na zajęcia korekcyjne prowadzone pod okiem wykwalifikowanego fizjoterapeuty, dokładny instruktaż i wsparcie rodziców mogą przynieść pożądane efekty.

Jaki powinien być plecak, żeby nie szkodził? Dlaczego noszenie ciężkiego plecaka na jednym ramieniu szkodzi? Dlaczego noszenie ciężkiego plecaka może szkodzić?

Noszenie zbyt ciężkiego plecaka przyczynia się do powstawania przeciążeń poszczególnych części układu ruchu, począwszy od kręgosłupa i stawów obręczy kończyny górnej. Dochodzi także do nadmiernego obciążenia stawów kończyny dolnej oraz zmian w stereotypie chodu. Z całą pewnością nie pozostaje to obojętne na organizm młodego człowieka, który dopiero się rozwija. Należy bowiem pamiętać że na okres szkolny przypadają krytyczne okresy posturogenezy, kiedy to wykształca się najwięcej wad postawy. Nagminne poddawanie kręgosłupa zbyt dużemu obciążeniu przekłada się na nadmierny nacisk na krążki międzykręgowe, czego konsekwencją jest chociażby ich dehydratacja (odwodnienie) i co za tym idzie, zmniejszenie odległości między kręgami i przeciążenie stawów kręgosłupa. Podstawowym objawem jest ból, ale może to także skutkować wieloma

bardziej poważnymi konsekwencjami w dorosłym życiu i przyczyniać się m.in. do dyskopatii.

Ważne jest także żeby dzieci nosiły plecak na dwóch ramionach tak, aby równomiernie rozłożyć ciężar. W innym razie może pogłębiać się asymetryczne ustawienie barków, łopatek, skrzywienie kręgosłupa itd.

Czy klęcznik jest dobry?

Klęcznik, zwany również klękosiadem, jest polecany osobom z dolegliwościami bólowym głównie dolnej części kręgosłupa. Siedzenie na tego typu krześle wymusza na kręgosłupie przyjęcie jego naturalnego kształtu przypominającego literę „S” oraz utrzymuje miednicę w tzw. przodopochyleniu. Korzystając z klękosiada należy przede wszystkim odpowiednio ustawić wysokość siedziska i umiejscowienie kolan, w zależności od wzrostu, a także wyregulować kąt nachylenia siedziska. Nie jest to wskazane u osób zgłaszających problemy z kolanami. Długotrwałe przebywanie w pozycji klęczącej może przyczynić się do powstania przeciążeń i stanów zapalnych w przednim przedziale stawu kolanowego.

Polecany rozwiązaniem jest tzw. 'siedzenie aktywne'. Wystarczy bowiem na zwykłym krześle podłożyć poduszkę sensomotoryczną.

Rys. 5



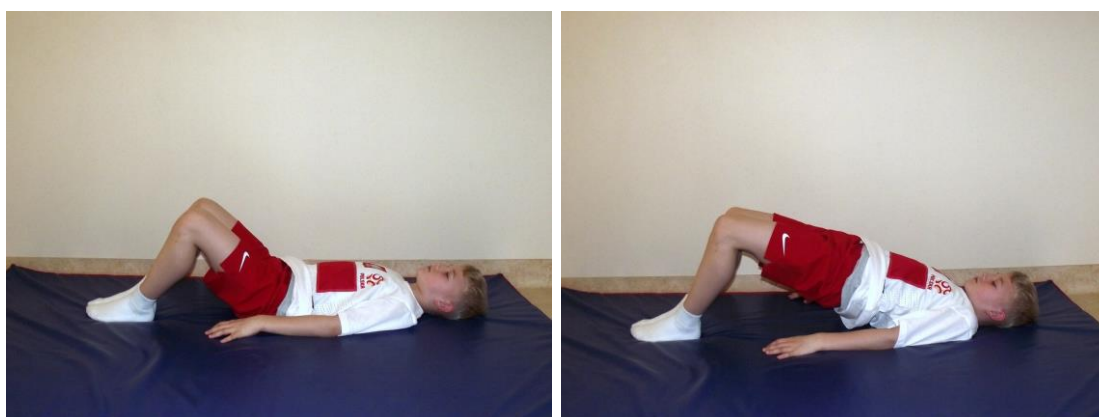
Przykładowe ćwiczenia

Pozycja wyjściowa jak na załączonych zdjęciach. Utrzymanie pozycji ćwiczenia przez około 10 sekund. Należy wykonywać 2 serie po 20 powtórzeń lub do momentu, gdy dziecko nie będzie już w stanie utrzymać prawidłowej pozycji ciała.

Najlepiej ćwiczyć przed lustrem, co od razu umożliwiłoby dziecku autokorektę postawy. Strój nie powinien krępować ruchów.

Ćwiczenia bez przyrządów

1. Leżenie tyłem, ręce wzdłuż tułowia, kolana zgięte. Napięcie pośladków brzucha oraz uniesienie bioder tak, aby uda i tułów znalazły się w jednej linii.



Progresją ćwiczenia jest dodatkowo naprzemienne prostowanie jednej nogi bez utraty właściwej pozycji.



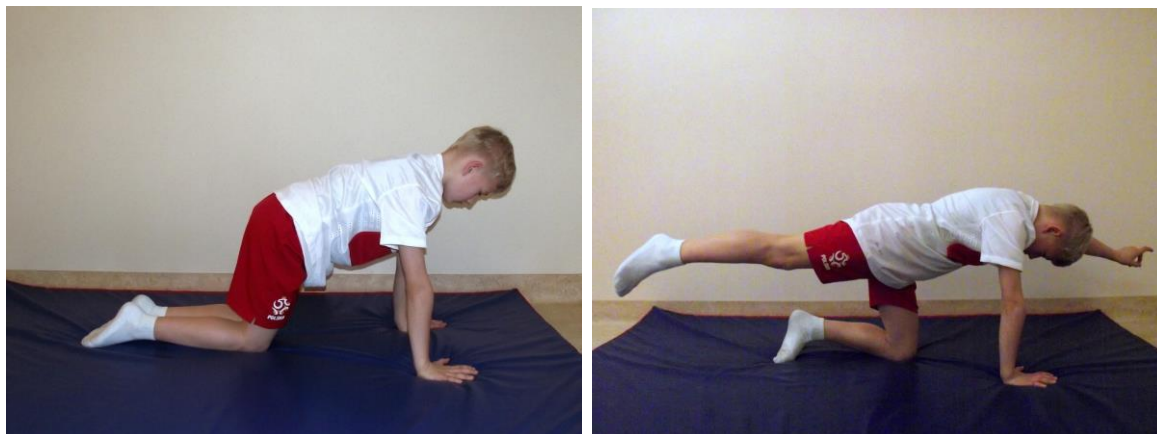
2. Klęk podparty, plecy proste. Unoszenie na przemian zgiętej nogi w bok i utrzymanie pozycji, aby plecy nie wyginały się w łuk ku dołowi.



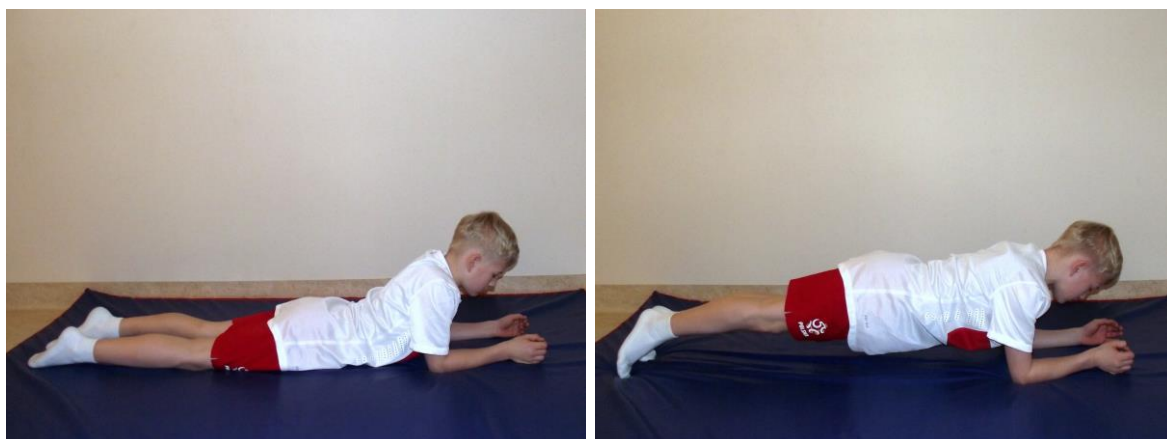
Inną wersją ćwiczenia jest skierowanie kolana do łokcia po tej samej stronie, a następnie po przeciwnej.



3. Pozycja wyjściowa jak w ćwiczeniu 2. Jednoczesne uniesienie prawej nogi i lewej ręki tak, aby znalazły się w przedłużeniu tułowia. Głowa skierowana w dół. Utrzymanie pozycji przez ok. 10 sekund, a następnie zmiana stron.



4. Leżenie przodem, tułów podparty na przedramionach. Uniesienie prostego tułowia tak, aby znajdował się w jednej linii z nogami.



5. Leżenie bokiem, tułów podparty na przedramieniu. Uniesienie tułowia tak, aby całe ciało znajdowało się w linii prostej.



6. Siad klęczny, plecy proste. Skłon tułowia z maksymalnym wyciągnięciem rąk do przodu. Pośladki nie powinny odrywać się od pięt.



7. Stanie swobodne, ręce na biodra. Przejście do stania jednonóż z przypilnowaniem, aby barki i biodra nadal znajdowały się na jednym poziomie tj. żeby żadna ze stron nie opadała.

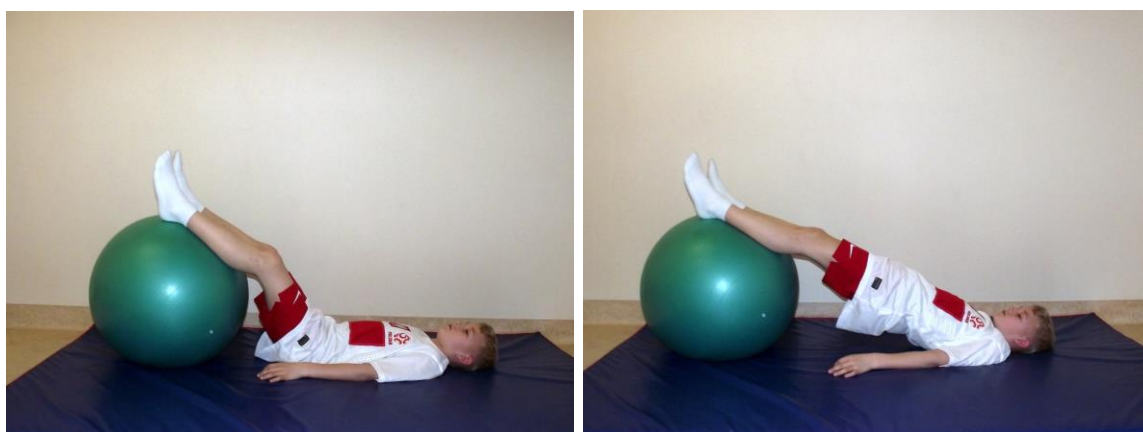


8. Stanie swobodne, ręce oparte o ścianę. Zgięcie łokci, jak przy wykonywaniu pompki. Utrzymać cały tułów w linii.

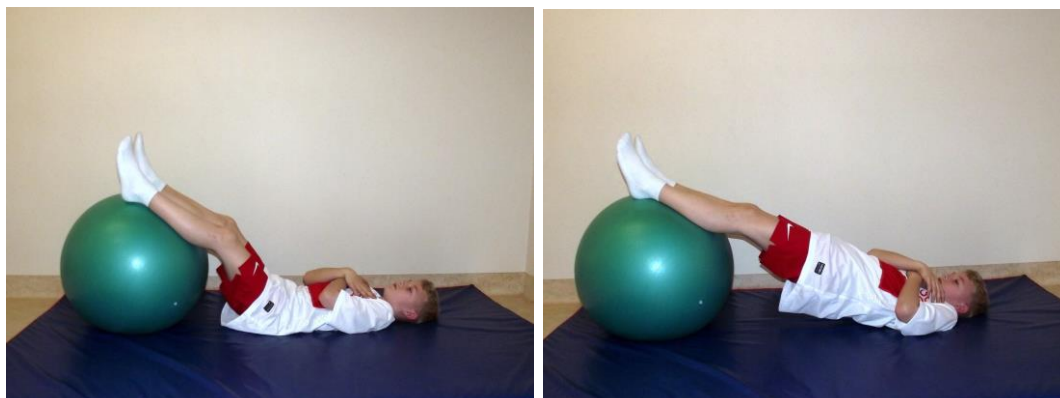


Ćwiczenia z piłką rehabilitacyjną

9. Leżenie tyłem, ręce wzdłuż tułowia, nogi na piłce. Napięcie pośladków i brzucha oraz uniesienie bioder tak, aby uda i tułów znalazły się w jednej linii.



Utrudnieniem jest wykonanie ćwiczenia ze skrzyżowanymi rękoma na klatce piersiowej.

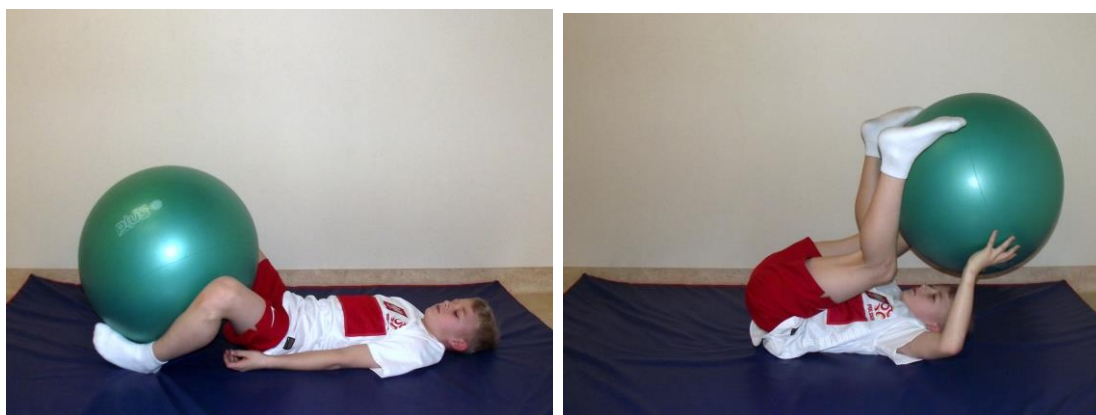


Progresją jest dodatkowo naprzemienne prostowanie jednej nogi bez utraty właściwej pozycji.

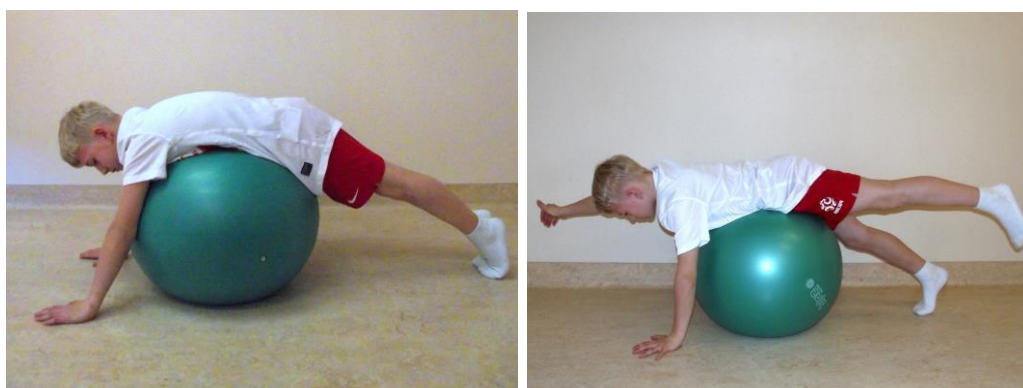
W innej wersji ćwiczenia należy przyciągać pięty z piłką do pośladków.



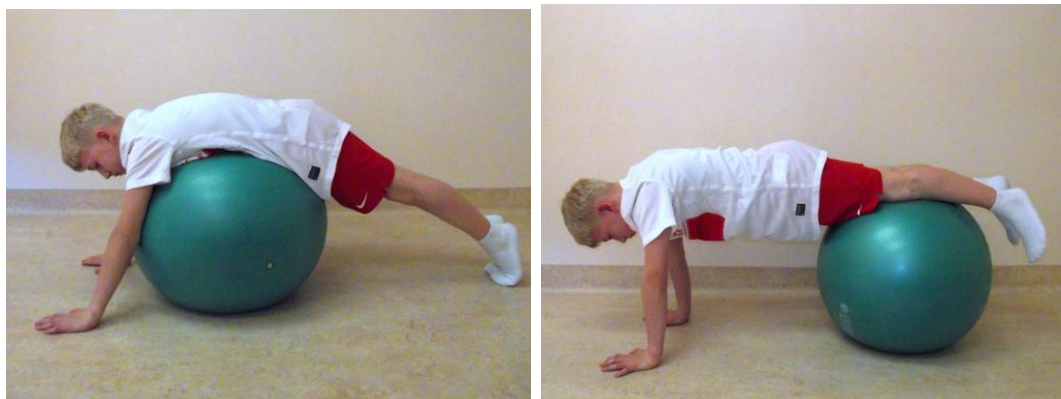
10. Pozycja wyjściowa jak w ćwiczeniu 9. Nogi chwytają piłkę i następnie podają do rąk, które przenoszą ją za głowę i z powrotem.



11. Leżenie przodem na piłce, dłonie i stopy oparte na podłożu. Naprzemienne unoszenie prawej ręki z lewą nogą i lewej ręki z prawą nogą.



12. Pozycja wyjściowa jak w ćwiczeniu 11. Przejście na rękach do przodu. Tułów i uda powinny być w jednej linii. Należy zwrócić uwagę, aby dolna część pleców nie wygięta się w łuk ku dołowi. Powrót do pozycji wyjściowej tak, aby nie spaść z piłki.



Progresją ćwiczenia jest dodatkowo wykonanie pompki przy wyjściu w przód.

W innej wersji ćwiczenia należy przyciągać kolana do brzucha.



13. Siad na piłce rehabilitacyjnej, stopy oparte na podłożu, ręce na biodra lub skrzyżowane na klatce piersiowej, plecy proste, głowa w pozycji neutralnej. Utrzymanie pozycji.



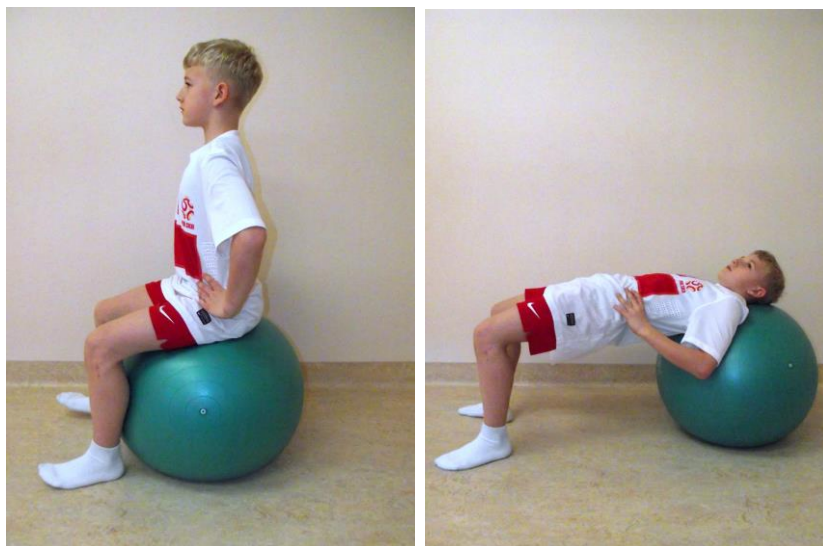
Progresją ćwiczenia jest dodatkowo unoszenie raz prawej, raz lewej nogi z utrzymaniem prawidłowej pozycji ciała



14. Pozycja wyjściowa jak w ćwiczeniu 13, ale dodatkowo pod stopy podłożone poduszki sensomotoryczne.

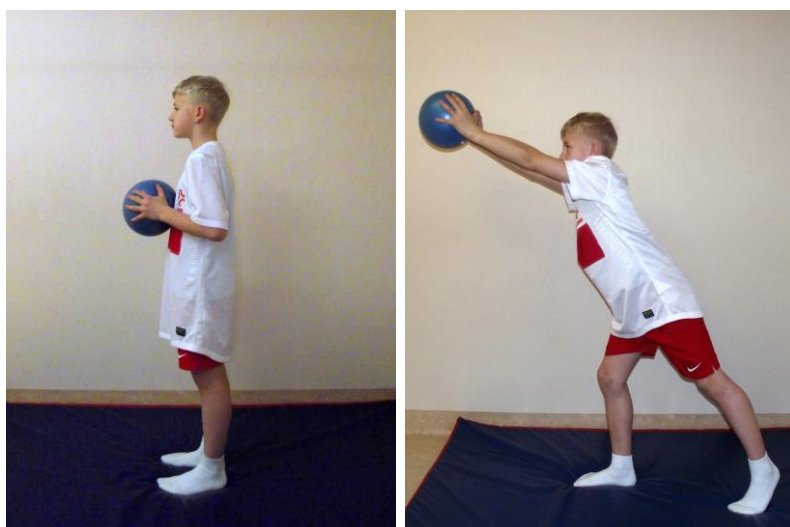


15. Pozycja wyjściowa jak w ćwiczeniu 13. Przejście małymi krokami w przód do leżenia górną częścią pleców na piłce. Tułów i uda tworzą linię prostą. Wypchnięcie bioder w górę i utrzymanie pozycji, a następnie powrót do siadu, wyprostowanie pleców i ściągnięcie łopatek.

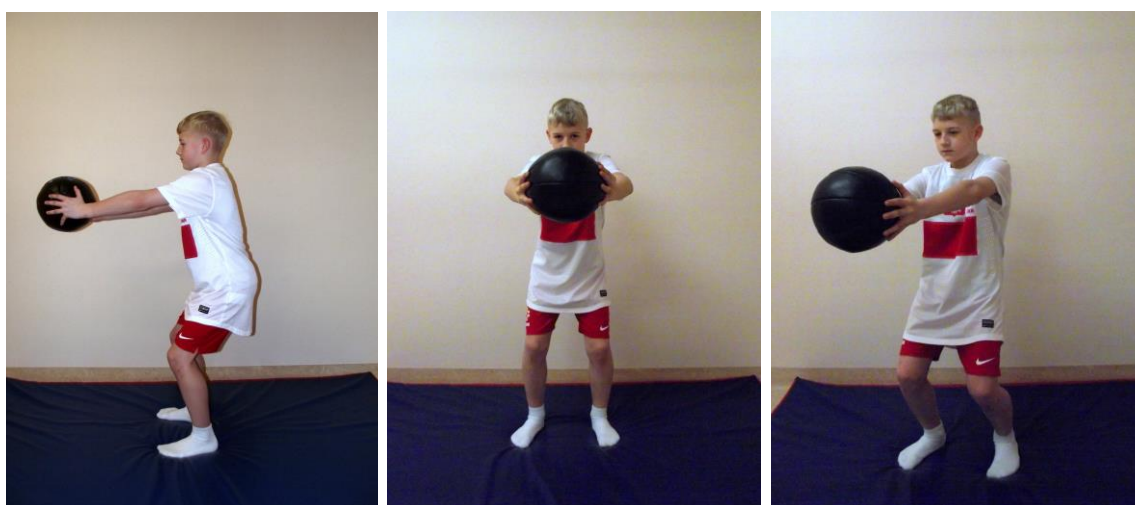


Ćwiczenia z wykorzystaniem innych przyborów i przyrządów

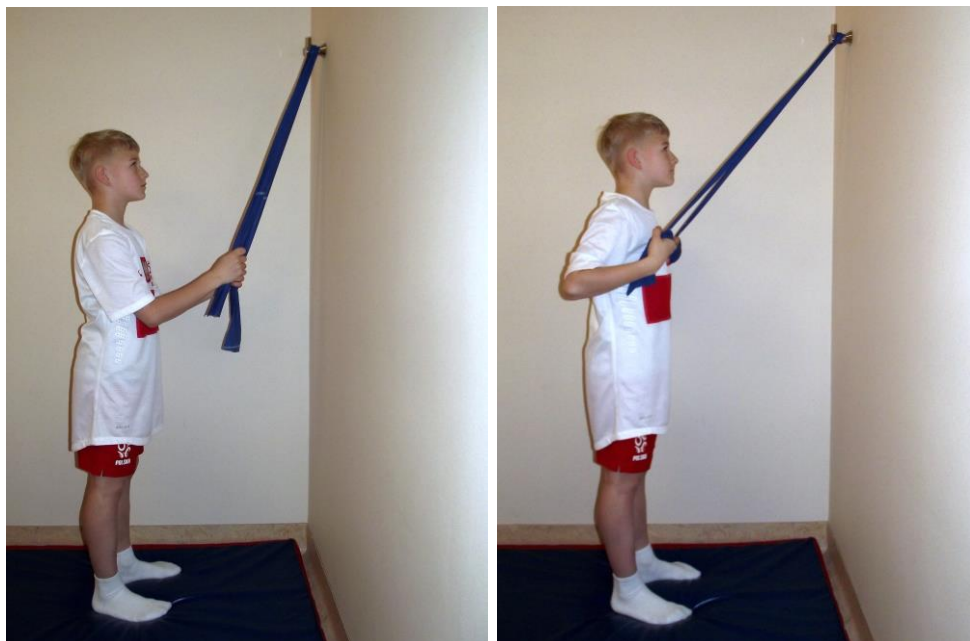
16. Stanie swobodne trzymając w rękach piłkę (można zastąpić innym przyborem). Zakrok tj. odstawienie nogi w tył i przeniesienie wyprostowanych rąk w górę i do przodu z jednoczesnych pochyleniem prostego tułowia. Utrzymanie rąk, tułowia i nogi z tyłu możliwie jak najbardziej w jednej linii.



17. Pozycja wyjściowa podobna jak w ćwiczeniu 16. Kolana lekko zgięte. Przenoszenie piłki przed siebie, do góry, na boki i po skosach bez utraty prawidłowej postawy tj. z utrzymaniem prostego tułowia.



18. Stanie swobodne trzymając taśmę (można zastąpić innym elastycznym przyborem). Ściągnięcie łopatek z jednoczesnym rozciągnięciem taśmy. Plecy proste, głowa w pozycji neutralnej tj. nie wysuwa się ku przodowi.



19. Siad na krześle, stopy na suszce, tj. desce równoważnej. Stanie z utrzymaniem pozycji tj. tułów lekko pochylony w przód, plecy proste, pośladki jak najniżej i do tyłu, kolana zgięte, ale nie koślawią się i nie wyprzedzają linii stóp. Barki i biodra powinny znajdować się na jednym poziomie.



20. Pozycja wyjściowa podobna jak w ćwiczeniu 19, ale zamiast suszki pod stopy podłożone poduszki sensomotoryczne.

