

MIECHÓW
Gmina i Miasto



WADY ROZWOJOWE U DZIECI I MŁODZIEŻY

ĆWICZENIA
WZMACNIAJĄCE
I ROZCIĄGAJĄCE

MIECHÓW 2020

WADY ROZWOJOWE A WADY POSTAWY

Wady rozwojowe mają podłoże genetyczne i prowadzą do powstania **wad budowy**, co przekłada się na funkcjonowanie całego organizmu. Natomiast **postawa ciała** jest nawykiem ruchowym. Napięcie mięśni wpływa na ułożenie poszczególnych części ciała względem siebie. Odpowiednie napięcie mięśniowe prowadzi do **postawy czynnej**, a jego brak, czyli „zawieszenie ciała” na strukturach twardych (kościach i więzadłach), prowadzi do **postawy biernej**.

Prawidłowa postawa to takie ułożenie ciała, gdzie jego ogólna budowa oraz nawykowe utrzymanie poszczególnych segmentów pozwalają na optymalne funkcjonowanie organizmu.

Wada postawy (postawa nieprawidłowa) ujawnia się zmianami ukształtowania kręgosłupa, co może prowadzić do zaburzeń w funkcjonowaniu ciała człowieka. Błędy postawy są to zmiany w prawidłowej postawie ciała w poszczególnych jego segmentach, ale bez zmian ukształtowania kręgosłupa.

Do najczęstszych wad postawy zaliczamy:

plecy okrągłe - wada ta charakteryzuje się:

- pogłębieniem **kifozy** (łukowate wygięcie kręgosłupa w stronę grzbietową) piersiowej,
- wysunięciem głowy i barków do przodu,
- rozsunięciem łopatek i ich odstawaniem od klatki piersiowej,
- spłaszczeniem i zapadnięciem klatki piersiowej,
- zmniejszeniem fizjologicznego przodopochylenia miednicy.

plecy wklęsłe - wada ta charakteryzuje się:

- silnym zaznaczeniem odcinka lędźwiowego kręgosłupa,
- uwypukleniem pośladków,
- zwiększeniem fizjologicznego przodopochylenia miednicy,
- wypiętym brzuchem.

skolioza - skrzywienie kręgosłupa w 3 płaszczyznach, przód/tył, na boki i rotacja kręgow.

klatka lejkowata - polega ona na zapadnięciu się mostka na odcinku o różnej długości. Wada może być symetryczna lub asymetryczna. Często towarzyszy jej deformacja łuków żebrowych. Może współwystępować z innymi wadami postawy. Lejkowata klatka piersiowa może być jednym z objawów złożonych zespołów genetycznych np. zespół Marfana. Wada może także powstać jako wynik innego procesu chorobowego tj. zaawansowanej krzywicy.

Do błędów postawy możemy zaliczyć np. „odstające łopatki”, wysuniętą w przód obręcz barkową czy nadmierne uniesienie barków.

ZADBAJ O SWÓJ WYGLĄD!

Człowiek kształtuje swoją postawę od najmłodszych lat.

Nasz kręgosłup, a w zasadzie jego krzywizny, zaczęły się kształtować od **odcinka szyjnego**, gdy jako niemowlę uczyliśmy się kontroli głowy. Podczas podporów, prób siadania oraz obrotów, kształtował się odcinek **piersiowo-lędźwiowy**. Całość została dopełniona wzajemną współpracą poszczególnych odcinków kręgosłupa podczas wstawania i chodzenia.

TRZYMAJ FORMĘ!

Rozwój nie kończy się po ukończeniu 1 roku życia i wymaga od nas **SYSTEMATYCZNEJ** pracy. Dlatego **REGULARNA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA POWINNA STANOWIĆ WAŻNĄ CZĘŚĆ NASZEGO ŻYCIA.**

Prawidłowe funkcjonowanie kręgosłupa wpływa korzystnie na cały organizm, gdyż umożliwia płynne oraz szybkie poruszanie, nie wywołuje przeciążeń w organizmie i nie tworzy konfliktów w tkankach miękkich czy narządach wewnętrznych. Obecnie **człowiek** co prawda nie musi już polować lub wspinać się na drzewa by przeżyć, jednak **jest stworzony do ruchu.**

TRZYMAJ POZIOM!

Właściwa **AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA** powinna zawierać **ćwiczenia WZMACNIAJĄCE** oraz **ROZCIĄGAJĄCE**, ponieważ mięśnie dobrze pracują, gdy są odpowiednio mocne oraz elastyczne. Utrzymają wtedy naszą sylwetkę w prawidłowej pozycji, a w razie niespodziewanych sytuacji takich jak upadek, zmniejszą ryzyko urazu.



CODZIENNA PROFILAKTYKA

KIEDY SIEDZISZ:

- Dotykaj plecami oparcia, wsuń całe ciało w krzesło/fotel.
- Wysuń klatkę piersiową do przodu, nie zamykaj ciała.
- Rozluźnij nogi i trzymaj kolana zgięte pod kątem prostym.

KIEDY COŚ PODNOSISZ/PRZENOSISZ:

- Przedmioty ciężkie podnoś z przysiadu. Plecy trzymaj proste, a głowa powinna być powyżej barków.
- Przedmioty ważące do 2kg możesz podnosić ze skłonu, pamiętaj jednak, żeby podnoszony przedmiot był blisko Twojego ciała.
- Jeżeli niesiesz coś ciężkiego, jeśli to możliwe rozłóż ciężar na 2 ręce, by równomiernie obciążyć ciało.
- Staraj się zamienić torby na plecak. Jeżeli nie masz takiej możliwości, noś torbę na przemian na lewym i prawym ramieniu.
- Plecak noś tak, aby jego spód opierał się na miednicy, ciężar będzie wtedy rozłożony równomiernie i nie przeciążysz kręgosłupa.
- Staraj się unikać pochylonej pozycji (np. podczas mycia głowy nad wanną, trzymając komórkę na kolanach itp.) jest ona niekorzystna dla Twoich pleców.

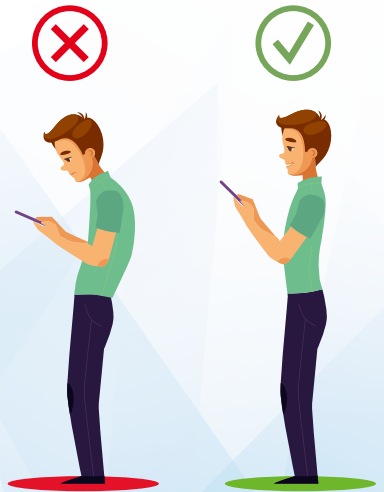
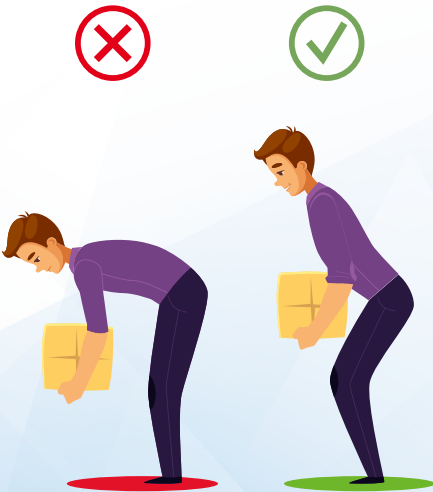
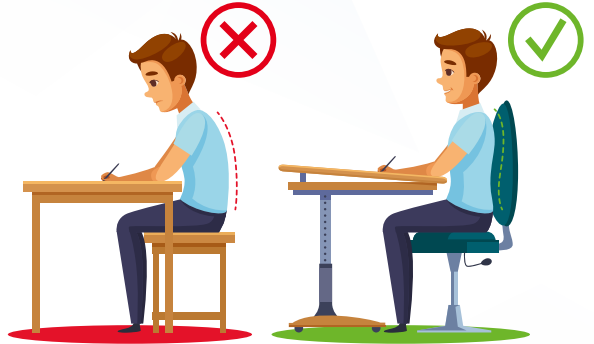
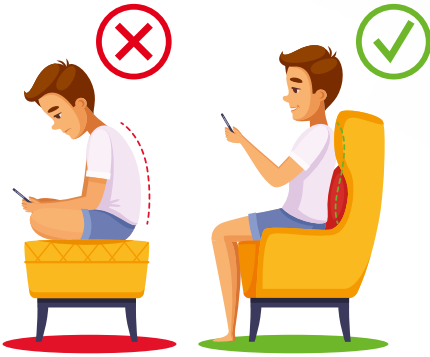
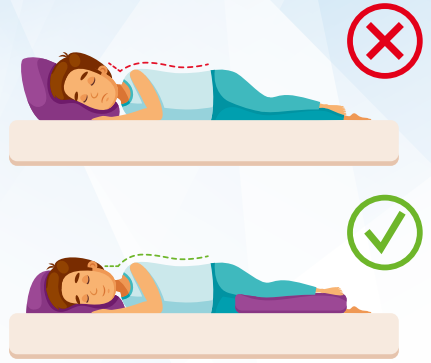
KIEDY SIEDZISZ PRZY BIURKU/KOMPUTERZE:

- Ustaw krzesło i biurko tak, aby postawa ciała była wyprostowana, a ramiona oparte o podłokietniki lub biurko.
- Dostosuj biurko i fotel do swojego wzrostu. Monitor komputera powinien być poniżej linii twojego wzroku.
- Nie pochylaj się w stronę monitora, przysuń się do biurka całym ciałem.
- Rób krótkie przerwy. Po każdym 45 minutach przy komputerze 5 minut poświęć na rozruszanie ciała.

PAMIĘTAJ!

SIEDZĄCY TRYB ŻYCIA NIE JEST DLA NAS NATURALNY

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA ma olbrzymie znaczenie PROFILAKTYCZNE i LECZNICZE.



JAK ĆWICZYĆ?

Przedstawione ćwiczenia możesz wykonywać samodzielnie w domu. Aby wykonać wszystkie będziesz potrzebować dużej piłki gimnastycznej, choć w niektórych przypadkach możesz zastąpić ją krzesłem.

Ćwiczenia wykonuj **powoli, dokładnie, bez pośpiechu**. W pomieszczeniu powinien **panować spokój**, aby ułatwić **koncentrację**.

Przed rozpoczęciem dobrze **przewietrz pomieszczenie** i koniecznie **pamiętaj o rozgrzewce**. Rozgrzewkę traktuj jako **przygotowanie** do wysiłku, więc nie może być ona zbyt intensywna. 10 minutowa jazda na rowerze stacjonarnym lub marsz w miejscu w zupełności przygotowuje ciało do dalszej pracy.

NIE WSTRZYMUJ ODDECHU. Oddychaj miarowo i spokojnie.

Pamiętaj o **SYSTEMATYCZNOŚCI** ćwiczeń. Więcej pożytku przyniesie **ćwiczenie 4-5 razy w tygodniu po 10-15 min**, niż jednorazowo 1,5 h. Staraj się dokumentować swoje osiągnięcia, by ocenić postęp w ćwiczeniach.

W niektórych ćwiczeniach pewne pozycje trzeba utrzymać przez **określony czas**. Napięcie mięśniowe utrzymuj 6-10 sekund, a w ćwiczeniach rozciągających trzymaj pozycję 20-30 sekund. **PAMIĘTAJ O ODDECHU**. Przerwy między powtórzeniami nie powinny być dłuższe niż 30 sekund.

ĆWICZENIA NIE POWINNY GENEROWAĆ BÓLU. Jeśli tak się dzieje, sprawdź czy wykonujesz ćwiczenie poprawnie. Jeśli ból utrzymuje się dłużej, skonsultuj się z fizjoterapeutą lub lekarzem.

Wszystkie ćwiczenia wykonuj obustronnie tak by równomiernie wzmocnić ciało.

Nie musisz wykonywać wszystkich ćwiczeń podczas jednej sesji, ale to nie znaczy, że możesz je całkiem pominąć. Dopilnuj, aby wykonać je przy kolejnym treningu.

Każde ćwiczenie inaczej oddziałuje na nasze ciało i ważne jest, aby wzajemnie się uzupełniały.

Postaraj się wykonać 3 serie po 10 powtórzeń każdego ćwiczenia, pamiętając, że ważniejsza jest ich jakość niż ilość.

DO DZIEŁA!

Bibliografia:

- Kempf H. D., Szkoła pleców, Warszawa, 1994
- Key J., Back Pain: A Movement Problem, Sydney, 2010
- Rakowski A., Kręgosłup w stresie, Gdańsk, 2008
- Kasperczyk T., Wady postawy ciała. Diagnostyka i leczenie, Kraków, 2004
- Wilczyński J., Korekcja wad postawy człowieka, Starachowice, 2001

PRZETACZANIE PIŁKI

Pozycja wyjściowa:

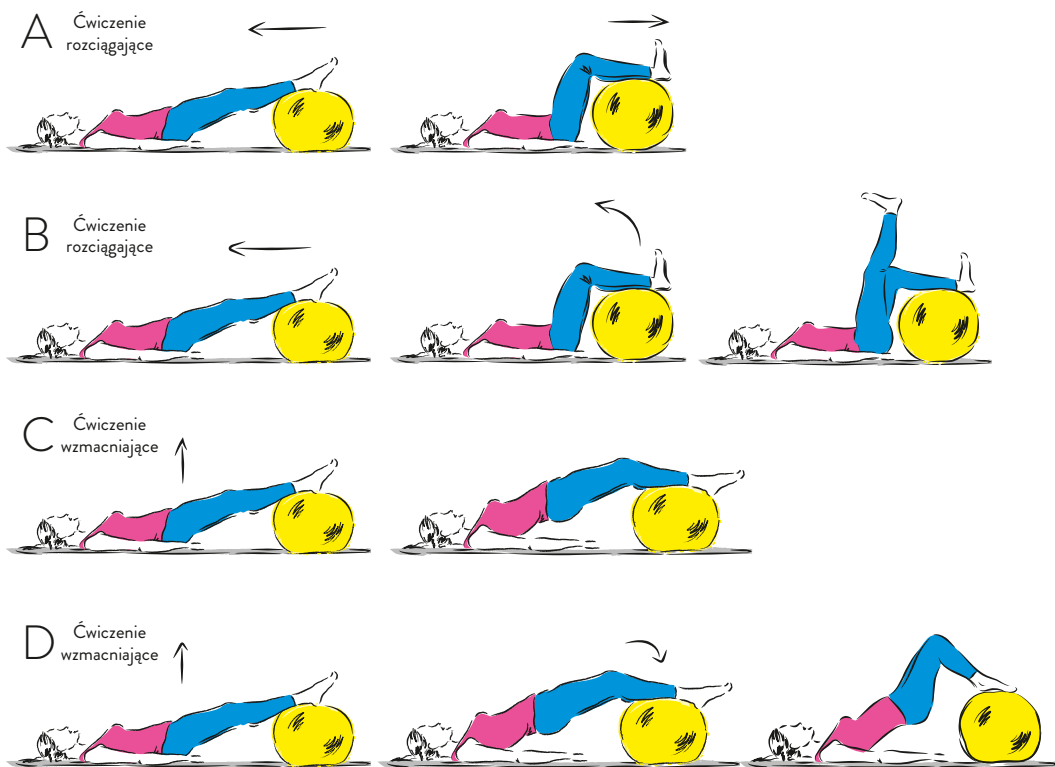
Leżenie tyłem, nogi proste, oparte piętami o piłkę, odcinek lędźwiowy kręgosłupa przylega do podłoża.

Ruch:

- A. Ugięcie kolan, przytoczenie piłki pod miednicę.
- B. Ugięcie kolan, przytoczenie piłki pod miednicę, wyprost nogi w kolanie.
- C. Uniesienie miednicy.
- D. Uniesienie miednicy, ugięcie kolan.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie, wolny stopniowy powrót.



UWAGI: Aby łatwiej utrzymać równowagę połóż ramiona na podłożu pod kątem 45° . Odcinek lędźwiowy trzymaj przy podłożu na każdym etapie ćwiczenia.

2

OBUSTRONNE PRZENOSZENIE NÓG

Pozycja wyjściowa:

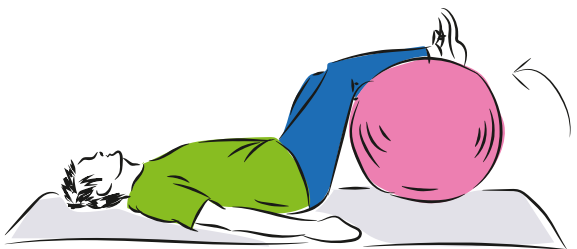
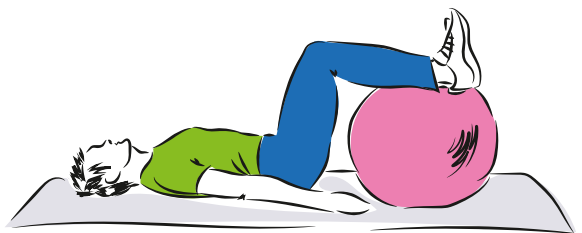
Leżenie tyłem, nogi zgięte w kolanach, łydki oparte o piłkę, odcinek lędźwiowy kręgosłupa przylega do podłoża.

Ruch:

Przenoszenie nóg na boki.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia w końcowej pozycji, wolny, stopniowy powrót.



UWAGI: Aby łatwiej utrzymać równowagę połóż ramiona na podłożu pod kątem 45°. Odcinek lędźwiowy trzymaj przy podłodze na każdym etapie ćwiczenia.

ROZCIĄGANIE KLATKI PIERSIOWEJ

Pozycja wyjściowa:

Siad o nogach zgiętych, plecy oparte o piłkę na wysokości łopatek.

Ruch:

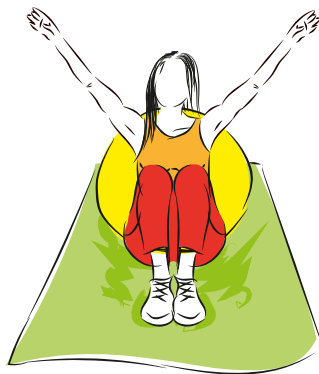
Uniesienie ramion nad głowę.

Pozycja końcowa:

Łokcie proste, ramiona pod kątem 45° , głowa w przedłużeniu tułowia.

To ćwiczenie również można wykonać siedząc na krześle.

Ważne, żeby nie wypychać brzucha w przód, a utrzymać w jednej pozycji.



UWAGI: By zwiększyć stabilność piłki można ustawić piłkę pod ścianą by nie „uciekła”.

4

Ćwiczenie WZMACNIAJĄCE

NAPRZEMIENNE UNOSZENIE NÓG

Pozycja wyjściowa:

Leżenie tyłem, nogi proste w kolanach, łydki oparte o piłkę, odcinek lędźwiowy kręgosłupa przylega do podłoża.

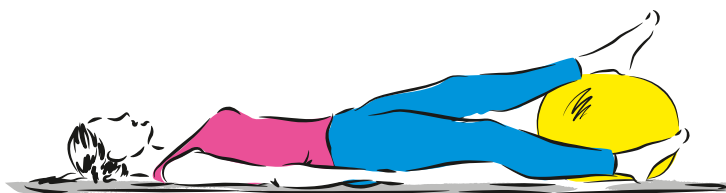
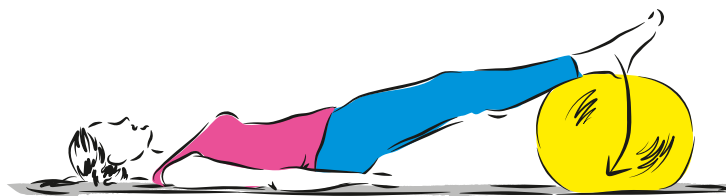
Ruch:

Opuszczenie nogi po piłkę do podłoża.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia w końcowej pozycji, wolny stopniowy powrót.

By utrudnić sobie ćwiczenie zatrzymaj nogę tuż nad podłożem, przytrzymaj i wróć do pozycji wyjściowej. Dodatkowo możesz unieść miednicę na początku ruchu.



UWAGI: Aby łatwiej utrzymać równowagę połóż ramiona na podłożu pod kątem 45°. Odcinek lędźwiowy trzymaj przy podłożu na każdym etapie ćwiczenia.

ROZCIĄGANIE TUŁOWIA W KŁĘKU

Pozycja wyjściowa:

Kłęk podparty, głowa w przedłużeniu kręgosłupa.

Ruch:

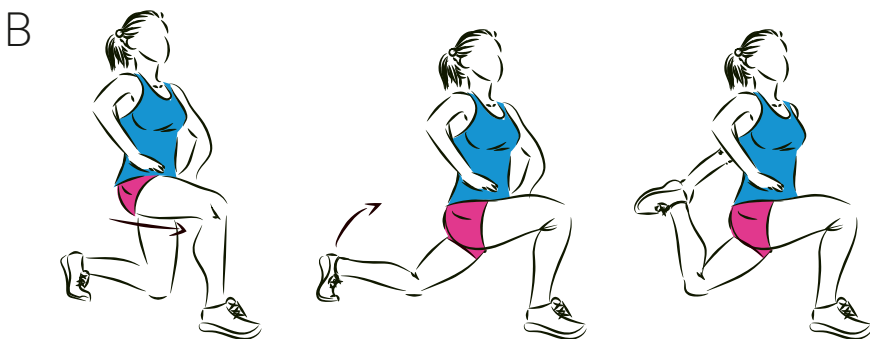
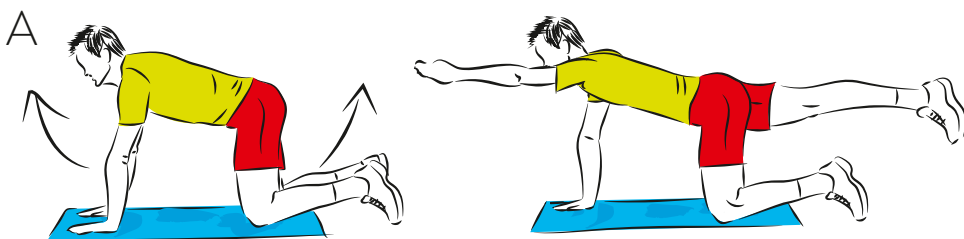
- Uniesienie lewego ramienia i prawej nogi. Utrzymanie jednej linii.
- Przejście do kłęk na jedną nogę, ramiona na biodrach, wypchnięcie miednicy do przodu.

Pozycja końcowa:

Rozciągnięcie ciała, przytrzymanie, wolny stopniowy powrót.

To ćwiczenie również można wykonać w siedzeniu na krześle.

Ważne, żeby nie wypychać brzucha w przód, a utrzymać w jednej pozycji.



UWAGI:

A. Ręka ustawiona kciukiem do góry, stopa skierowana w podłogę. Jeżeli odczuwasz dyskomfort w podporowym nadgarstku zaciśnij dłoń w pięść i oprzyj ramię na kostkach. Pilnuj by miednica była cały czas ustawiona równoległe do podłogi.

B. Staraj się nie wychodzić kolaniem nogi wykroczonej przed palce stopy. Nadmierne wychylenie przeciąża strukturę w kolanie. Pilnuj by zamiast całego ciała wypychać miednicę do przodu. W celu zwiększenia rozciągnięcia zegnij kolano nogi zakroczonej i przyciągnij piętę do pośladków. Możesz sobie pomóc jedną ręką.

6

Ćwiczenie ROZCIĄGAJĄCE

ROZCIĄGANIE MIĘŚNIA GRUSZKOWATEGO

Pozycja wyjściowa:

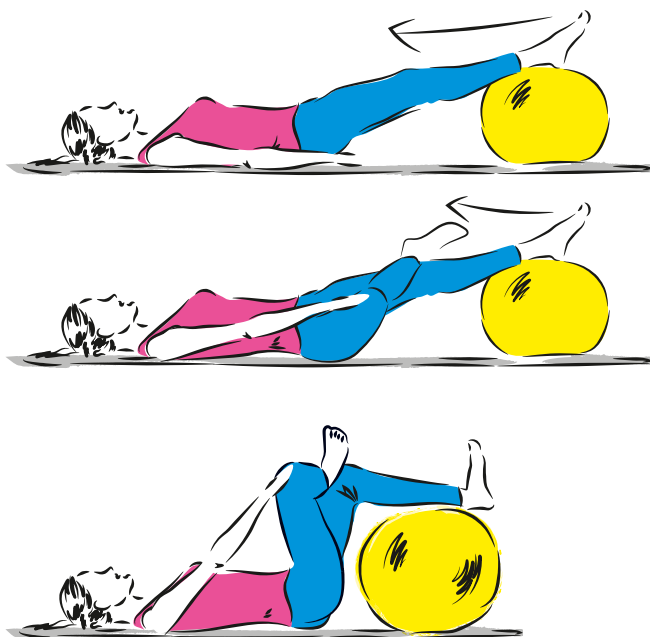
Leżenie tyłem, prawa noga zgięta, oparta piętą o lewe kolano, kolano prawe skierowane w prawą stronę.

Ruch:

Ugięcie nogi lewej, przytoczenie piłki, prawa dłoń na prawym kolanie.

Pozycja końcowa:

Prawa ręka wypycha kolano na zewnątrz. Przytrzymanie, wolny, stopniowy powrót.



UWAGI: Aby łatwiej utrzymać równowagę połóż ramiona na podłożu pod kątem 45°. Odcinek lędźwiowy trzymaj przy podłodze na każdym etapie ćwiczenia.

ROZCIĄGANIE POŚLADKÓW

Pozycja wyjściowa:

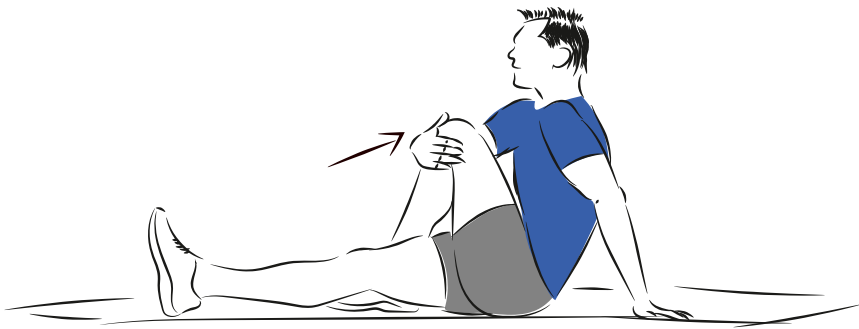
Siad prosty, lewa noga zgięta w kolanie, lewa stopa oparta o podłogę za prawą nogą.

Ruch:

Przyciągnięcie lewego kolana do klatki piersiowej. Prawa ręka trzyma lewe kolano, lewe ramie podpira ciało od lewej strony.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie, wolny, stopniowy powrót.



UWAGI: Jeżeli ćwiczenie sprawia Ci problem, wystarczy, że dociągniesz kolano do klatki piersiowej, stopa musi być przełożona za drugą nogę. Jeżeli wciąż odczuwasz zbyt duży dyskomfort to przyciągnij kolano do siebie bez przekładania stopy.

W obydwu przypadkach trzymaj klatkę piersiową wypchniętą do przodu.

7

Ćwiczenie
ROZCIĄGAJĄCE

UNOSZENIE TUŁOWIA

Pozycja wyjściowa:

Leżenie przodem, nogi proste, głowa oparta czołem o dłoń.

Ruch:

- A. Uniesienie tułowia.
- B. Przełożenie ramion na plecy, uniesienie tułowia.
- C. Uniesienie ramion nad głowę, uniesienie tułowia.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie.

- A. uniesienie łokci, ściągnięcie łopatek.
- B. wypięcie klatki piersiowej przed siebie.
- C. ramiona proste, kciuki skierowane do góry, głowa w przedłużeniu kręgosłupa. Stopniowe opuszczenie tułowia.

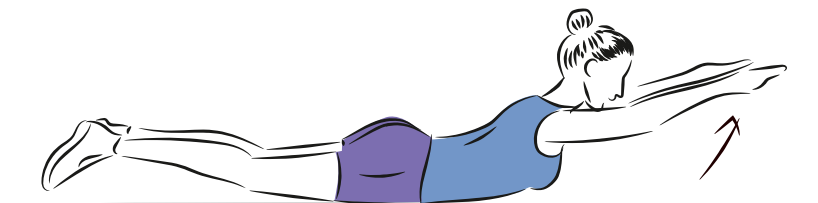
A



B



C



UWAGI: Nie musisz wysoko unosić tułowia, wystarczy 1-2 cm nad podłożem. Nie wstrzymuj oddechu podczas unoszenia tułowia.

NAPRZEMIENNE UNOSZENIE KOŃCZYN

Pozycja wyjściowa:

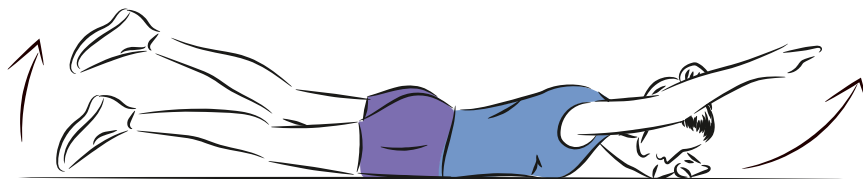
Leżenie przodem, nogi proste, głowa oparta czołem o dłoń.

Ruch:

Wyprost prawego ramienia nad głowę, równoczesne uniesienie prawego ramienia i lewej nogi.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie, wolny, stopniowy powrót.



UWAGI: Nie musisz wysoko unosić tułowia, wystarczy 1-2 cm nad podłożem. Nie wstrzymuj oddechu podczas unoszenia tułowia.

PODCIĄGANIE KOLANA

Pozycja wyjściowa:

Leżenie przodem, nogi proste, głowa oparta czołem o dłoń.

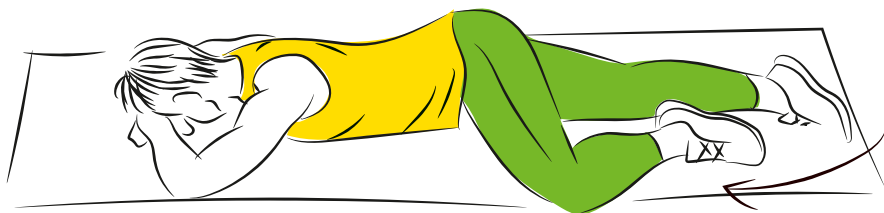
Ruch:

- A. Zgięcie lewego kolana, przyciągnięcie po podłożu do lewego barku.
- B. Zgięcie lewego kolana, przyciągnięcie po podłożu do lewego barku, uniesienie prawego ramienia nad głowę.

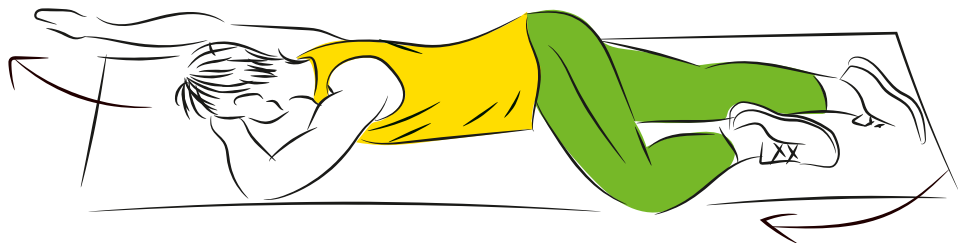
Pozycja końcowa:

Głowa w lewą stronę, rozciągnięcie, przytrzymanie, wolny stopniowy powrót.

A



B



UWAGI: Nie przetaczaj ciała na bok, utrzymuj leżenie przodem.

PRZETACZANIE MIEDNICY

Pozycja wyjściowa:

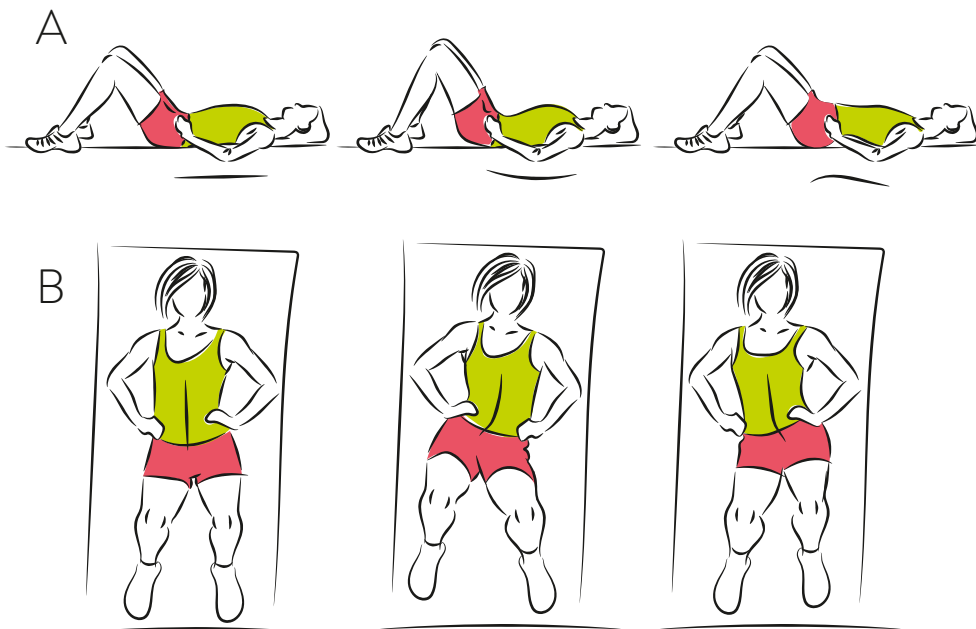
Leżenie tyłem, nogi zgięte w kolanach, stopy oparte o podłoże, odcinek lędźwiowy kręgosłupa przylega do podłoża, ramiona oparte o biodra.

Ruch:

- Przetoczenie, podwinięcie miednicy pod siebie. „Skrócenie” przedniej strony ciała, przetoczenie, „skrócenie” tylnej strony ciała.
- Przesunięcie po podłożu prawego biodra w kierunku prawego barku. „Skracanie boczaków”.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia w na końcu ruchu, wolny stopniowy powrót.



UWAGI: Wyobraź sobie, że Twoja miednica jest piłką, którą chcesz przetoczyć. Początkowo ćwiczenie jest dość trudne, dlatego wymaga od Ciebie większej koncentracji. Zakres ruchu w tym ćwiczeniu jest niewielki dlatego nie martw się, jeżeli nie jest bardzo widoczny.

Ćwiczenie możesz też wykonać na stojąco przed lustrem lub siedząc np. podczas przerwy w szkole lub pracy.

WCISKANIE DŁONI W KOLANO

Pozycja wyjściowa:

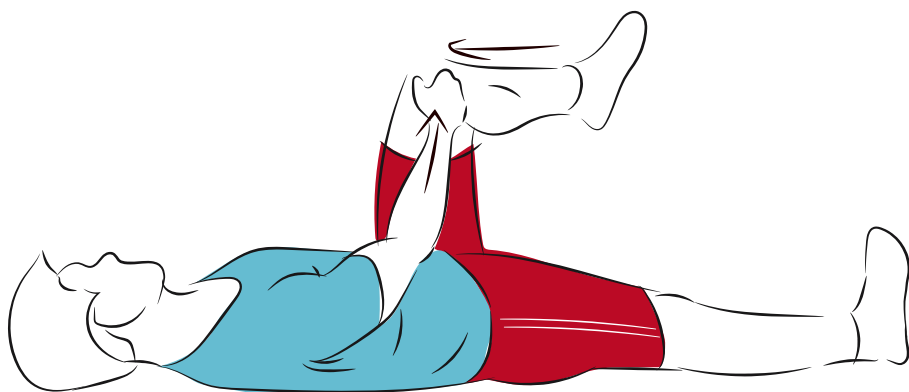
Leżenie tyłem, nogi proste w kolanach, odcinek lędźwiowy kręgosłupa przylega do podłoża.

Ruch:

Uniesienie lewej nogi zgiętej w kolanie do kąta prostego, przyłożenie prawej dłoni do kolana.

Pozycja końcowa:

Wciśnięcie kolana w dłoń, a dłoni w kolano. Przytrzymanie. Wolny powrót.



UWAGI: Aby łatwiej utrzymać równowagę połóż ramię na podłożu pod kątem 45°. Odcinek lędźwiowy trzymaj przy podłożu na każdym etapie ćwiczenia. Pamiętaj by oddychać podczas wciskania dłoni w kolano.

ROZCIĄGANIE TUŁOWIA

Pozycja wyjściowa:

Leżenie na boku lewym, nogi zgięte w kolanach, lewe ramię podłożone pod głowę, prawe uniesione nad głowę w przedłużeniu kręgosłupa.

Ruch:

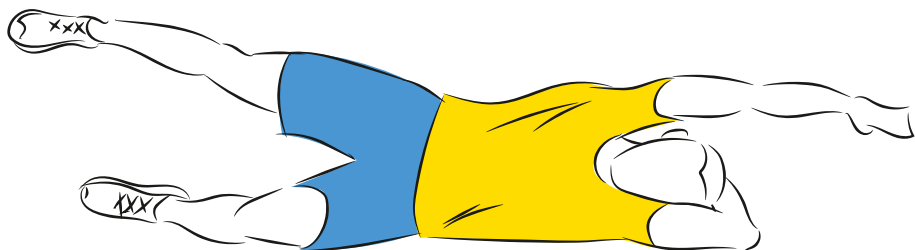
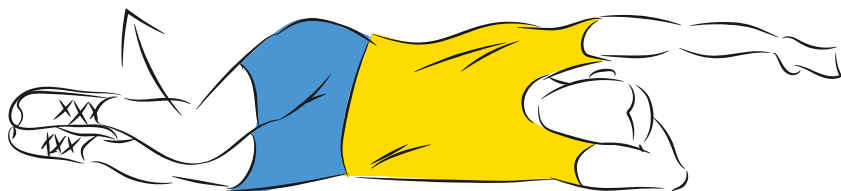
Wyprost prawej nogi, rozciągnięcie prawej strony ciała. Przytrzymanie.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia na końcu ruchu, wolny stopniowy powrót.

To ćwiczenie również można wykonać w siedzeniu na krześle.

Ważne, żeby nie wypychać brzucha w przód, a utrzymać w jednej pozycji.



UWAGI: Staraj się prowadzić ramię nad uchem tak, by stanowiło jedną linię z kręgosłupem. Utrzymuj leżenie na boku, nie przetaczaj ciała do leżenia na plecach lub brzuchu.

ROZCIĄGANIE TUŁOWIA

Pozycja wyjściowa:

Leżenie tyłem, nogi proste w kolanach, dłonie umieszczone za głową.

Ruch:

Zgięcie lewej nogi w kolanie, przeniesienie nogi na prawą stronę.
Wyprost lewego ramienia w bok.

Pozycja końcowa:

Głowa podąża za lewym ramieniem, rozciągnięcie, przytrzymanie.

By utrudnić sobie ćwiczenie zatrzymaj nogę tuż nad podłożem, przytrzymaj i wróć do pozycji wyjściowej. Dodatkowo możesz unieść miednicę na początku ruchu.



UWAGI: By zwiększyć rozciągnięcie dociśnij lewe kolano prawą dłonią do podłoża. Jeśli czujesz, że jeszcze możesz rozciągnąć ciało, to wyprostuj lewe kolano utrzymując poprzednią pozycję. Staraj się nie obracać do leżenia przodem.

ROZCIĄGANIE TUŁOWIA W STANIU

15

Ćwiczenie
ROZCIĄGAJĄCE

Pozycja wyjściowa:

Rozkrok na szerokość bioder, lewa dłoń na biodrze, prawe ramię uniesione w bok.

Ruch:

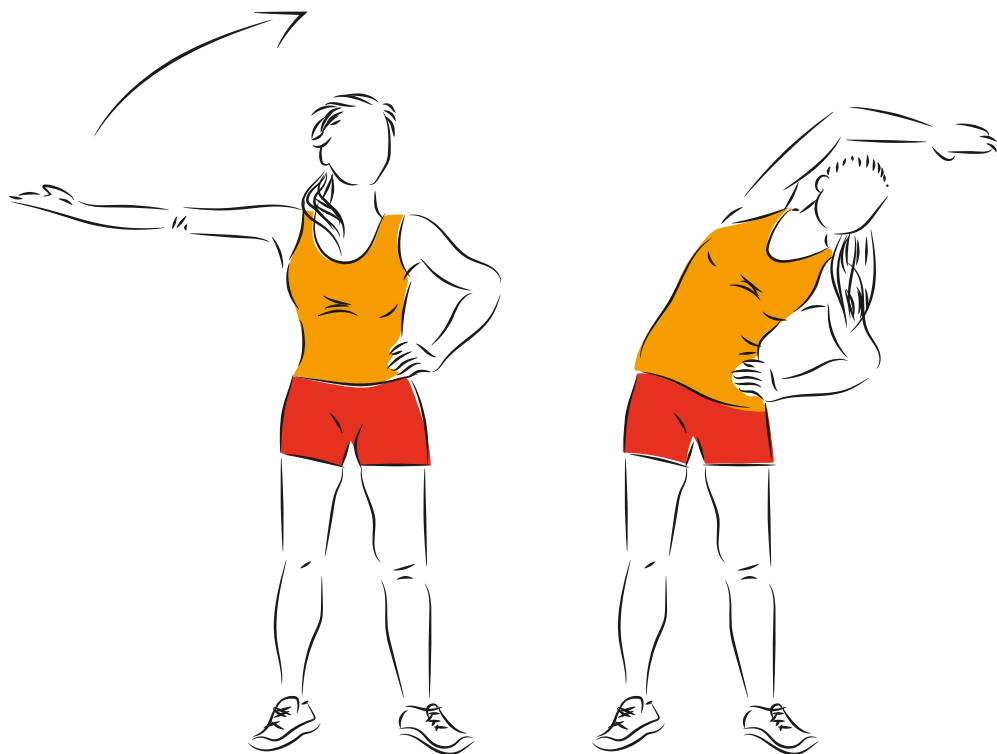
Uniesienie prawego ramienia nad głowę i skłon w lewą stronę.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia na końcu ruchu, wolny stopniowy powrót.

To ćwiczenie również można wykonać w siedzeniu na krześle.

Ważne, żeby nie wypychać brzucha w przód, a utrzymać w jednej pozycji.



UWAGI: Staraj się utrzymywać ciało w jednej płaszczyźnie.

Nogi, biodra, tułów, ramiona i głowa stanowią jedną linię.

ROZCIĄGANIE GRZBIETU

Pozycja wyjściowa:

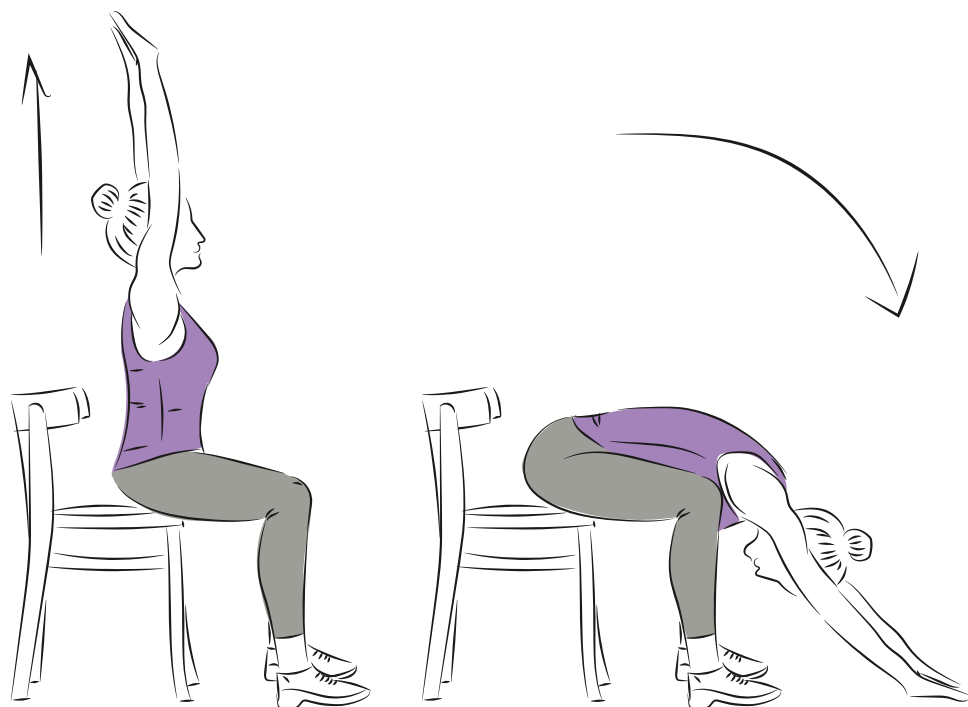
Siedzenie na krześle lub piźce gimnastycznej.

Ruch:

Uniesienie ramion w górę, rozciągnięcie i skłon do podłoża.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia na końcu ruchu, powrót z ramionami w górę, utrzymuj rozciągnięcie, powoli opuść ramiona.



UWAGI: Gdy unosisz ramiona zrób wdech, przy skłonie wydech, przy powrocie wdech, przy rozluźnieniu wydech.

ROZCIĄGANIE MIĘŚNI KULSZOWO-GOLENIOWYCH

17

Ćwiczenie
ROZCIĄGAJĄCE

Pozycja wyjściowa:

Stanie przodem, jedna noga prosta w kolanie oparta o krzesło lub piłkę gimnastyczną, ramiona na biodrach, tułów prosty.

Ruch:

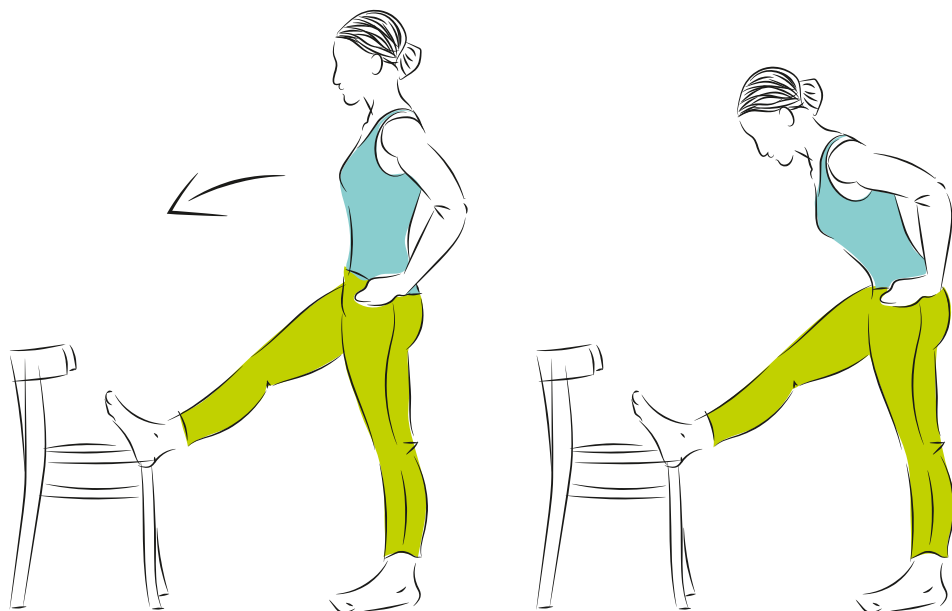
Skłon do nogi opartej.

Pozycja końcowa:

Przytrzymanie tułowia na końcu ruchu, wolny stopniowy powrót.

To ćwiczenie również można wykonać w siedzeniu na krześle.

Ważne, żeby nie wypychać brzucha w przód, a utrzymać w jednej pozycji.



UWAGI: Pamiętaj, aby nie uciekać czołem do kolana tylko całym ciałem do nogi tak, aby brzuchem dotknąć uda. Utrzymuj plecy proste. Jeżeli czujesz, że zaczynasz zaokrąglać plecy to zatrzymaj pozycję i utrzymaj ją przez chwilę.

Ćwiczenie wykonane na piłce zwiększy poziom trudności, gdyż piłka będzie wytrącała z równowagi.

Projekt pn.
„Wczesne wykrywanie wad rozwojowych
postawy i układu ruchu u dzieci
w wieku szkolnym z Gminy Miechów”
realizowany jest ze środków
Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach
Regionalnego Programu Operacyjnego
Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020.



Rzeczpospolita
Polska



MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



OPRACOWANIE MERYTORYCZNE

Krzysztof Rodek

OPRACOWANIE GRAFICZNE



WYDAWCA

**Urząd Gminy i Miasta Miechów
ul. Henryka Sienkiewicza 25
32-200 Miechów**