

Pilates pro začínající učitele

Jiří Buben

Zdraví představuje v lidské společnosti tradičně jednu z nejvýznamnějších hodnot, uznávanou prakticky ve všech dobách a všech kulturách (Vašina, 1999).

Je tedy logické, že se postupně s vývojem společnosti a úrovní jejího poznání věnuje zdraví stále více pozornosti nejen tím, že se snažíme vyléčit jedince, kteří nemají své zdraví v pořádku, ale i tím, že děláme něco pro to, aby se co nejméně lidí do stavu absence zdraví dostalo (Křivohlavý, 2001).

Cílem textu je seznámení se základními principy cvičení Pilates v podložce, základním rejstříkem cviků tohoto cvičebního systému, potřebou a možnostmi jeho využití nejen ve školní TV.

Pohyb představuje jednu ze základních složek udržení si zdraví, jak po fyzické, tak i po psychické a sociální stránce. Proto je nutné motorickému vývoji a zařazování pohybových aktivit do každodenních činností včetně těch školních věnovat zvýšenou pozornost.

Pohybová aktivita u dětí a adolescentů by měla být jednou z hlavních složek aktivního trávení volného času, zábavy či formy seberealizace. Pokud děti žijí aktivně, vytvářejí tím předpoklad pro návyk na pravidelnou pohybovou aktivitu i v dospělosti (Vašíčkova & Frömel, 2009).

Cvičení neovlivňuje pouze tělesnou stránku člověka. Má vliv i na zlepšení řady psychických projevů jako je zlepšení depresivních stavů, snížení stavů úzkosti, zvýšení kladného sebevědomí a posilování psychiky v boji se stresem (Křivohlavý, 2001). Rozvoj naší technokratické civilizace, zejména v oblasti dopravy a komunikačních technologií však významně snižuje potřebu pohybu současné populace. Tuto nedostatečnost pohybu se

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

bohužel nedaří uspokojivě kompenzovat a v České republice se objektivně zhoršuje tělesná zdatnost a pohybová gramotnost celé populace, dramaticky zejména u dětí a mládeže (Zítka, 2014; Kalman et al., 2010).

I když je zřejmé, že největší vliv na děti mají jejich rodiče a škola to za ně nezastane, zůstává mnohdy jedna až dvě hodiny tělesné výchovy týdně jediným i když ne příliš dostatečným minimem pohybového vzdělávání. Podle Mužíka (2014) lze rozlišit čtyři základní koncepce tělesné výchovy: sportovní, zdatnostní, pohybovou a zdravotní. České vzdělávací programy aktuálně obsahují pohybově-zdravotní koncepci tělesné výchovy, ovšem v praxi českých škol jsou stále patrné přístupy k realizaci tělesné výchovy často směřující zejména k sportovně orientovanému zaměření, i přestože se ve školním prostředí stále zvyšuje počet dětí motoricky "zaostalých", které nejsou konkurence schopné oproti dětem pohybově aktivním nebo výkonnostně sportujícím.

Cílem vzdělávání v tělesné výchově by se měla stát zřetelně vymezená pohybová gramotnost, která by plynula ze zvolené a obecně akceptované koncepce tělesné výchovy. Obsah vzdělávání v tělesné výchově by měl být diferencován pro jednotlivé stupně vzdělávání a měl by zohledňovat životní potřeby současných dětí a mládeže.

Pohybová gramotnost by měla tvořit základ pro zdravý způsob života jednotlivce, pro jeho harmonický rozvoj, rozšiřování počtu pohybových dovedností, i pro plnohodnotné uplatnění ve společnosti.

Jednou z oblastí, na kterou by i podle MŠMT (2013) měl být kladen důraz je zejména cílená aktivní ochrana zdraví tak, aby žáci byli schopni aktivně vnímat, využívat a ovlivňovat vlastní pohybové možnosti s ohledem na zdravotní a pohybová omezení a tím předcházet vzniku úrazů, nehod či dokonce úmrtí spojených s provozováním pohybových aktivit.

To potvrzují i zjištění České školní inspekce, podle které je horší fyzická zdatnost dětí příčinou části úrazů ve školním prostředí. Přestože situace s počtem i závažností úrazů je za posledních několik let více méně setrvalá, riziko úrazu se na druhou stranu zvyšuje, a to i kvůli stále se zhoršující úrovni pohybových dovedností dětí, která je alarmující zejména na druhém stupni základních škol (Doubrava, 2012).

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Jednou z možností jak přispět ke zlepšení této situace je využití cvičební systému Pilates, který může přispívat k celkovému pohybovému rozvoji, zlepšení pohybové gramotnosti a současně i k prevenci vzniku problému s funkčností pohybového aparátu.

MATWORK představuje základní cvičení v podložce, které je podstatou cvičebního systému Pilates. Je základem všech ostatních druhů cvičení (cvičení s náčiním, pilates stoje,...), může být prováděno kdekoli a kdykoli a na jakékoli úrovni. Obsah může plnit různé cíle:

- rozcvičení pro jiné sportovní aktivity
- jako součást denního kondičního programu
- jako prostředek ke zlepšení obecného vnímání těla a pohybové kultury těla
- jako kompenzační cvičení

Většina cvičení v podložce se zaměřuje zejména na rozvíjení středu těla (powerhouse), a proto se jednotlivé cvičební bloky týkají především pohybů a postavení pánve a páteře. Cvičení v podložce umožňuje uspořádat obsah takovým způsobem, že jednotlivá cvičení vhodně a plynule, dle zvolené obtížnosti, navazují na sebe, případně jsou proložena krátkou relaxací či chvilkou sebevnímání sloužící k uklidnění organismu a uvědomění si cvičení, které bylo provedeno. Celý systém cvičení Pilates je systémem fyzického a duševního formování, jehož cílem není jen zlepšení kondice (síly, flexibility a koordinace), ale také zmírnění stresu, zlepšení duševní koncentrace a péče o pocit pohody. Základními principy, jejichž prezentace i seznam, se může lišit v závislosti na typu školy pilates jsou především – dýchání, koncentrace, centrace, kontrola, přesnost a plynulost.

1 Základní blok

Cvičení základního bloku se zaměřuje na cvičení, která jsou typicky prováděna na začátku cvičební jednotky a slouží jako vstup do ní nebo jako rozcvičení pro jiné pohybové aktivity. Tato cvičení jsou základem pro všechna ostatní cvičení, která následují jak v podložce, tak na strojích. Kladou důraz na práci středu těla a zvyšují jeho tělesné i mentální vnímání.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Ačkoli tato cvičení nejsou tak komplexní jako některé z pohybů, které si představíme později, měla by být vykonávána s maximálním soustředěním, kontrolou a precizností. Základní cvičení se vykonávají zvolna (vedené pohyby), což umožňuje se soustředit na vnímání jemných detailů pohybů a správné provedení. Obtížnost lze snadno upravovat změnou rozsahu při provádění daného pohybu.

Pohybové akce jsou zabezpečovány svaly pánevního dna, břišními svaly a to zejména aktivací příčného svalu břišního a s pomocnou kontrakcí ostatních břišních svalů, zádovými extenzory, flexory kyčelního kloubu a hamstringy. Uvedené svalové skupiny ovlivňují správné postavení pánve a páteře.

Důležité je naučit se držet správnou polohu těla při cvičení, včetně neutrální polohy páteře a postavení nohou. To vše bude využíváno později, při složitějších a náročnějších pohybech. Začíná se od posílení břišních svalů a stabilizace trupu, kde dochází k flexi páteře ve stabilní pozici vleže na zádech, následuje laterální flexe vleže na boku, což je méně stabilní pozice. A teprve nakonec dochází k provádění extenze páteře.

Cílem zařazení těchto cvičení je buď zahřátí těla (úvod cvičební jednotky) nebo nácvik správné techniky cvičení, nikoli zisk maximální síly. Jejich pořadí je pouze doporučené a může být měněno dle aktuální úrovně zdatnosti či individuálních potřeb.

Zásobník vybraných cvičení

Zvedání pánve (Pelvic Curl)



Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Provedení

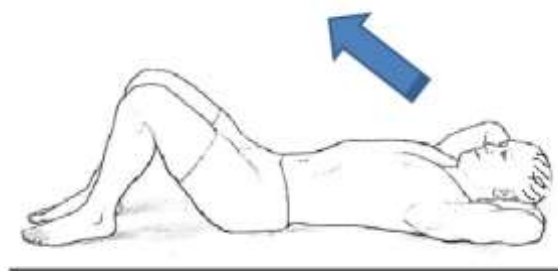
Základní poloha – nádech - leh na zádech, pokrčené dolní končetiny, chodidla na podložce v šíři boků. Paže v připažení (podél těla), dlaně otočené k podložce. Výdech - dochází k stažení břišní stěny a její přiblížení k páteři, pomalému a postupnému zvednutí pánve, bederní a hrudní části páteře z podložky. Nádech – snaha o vytvoření rovné linie po straně trupu od kolen až k rameni. Zvýraznění extenze ramen (stažení směrem k pánvi) a uvolnění svalů šíje. Výdech – postupné položení zad obratel po obratli a pánve do základní pozice.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky ke cviku

Pomáhá zvládnout aktivovat svaly pánevního dna a příčný sval břišní, ovládat pohyby pánve, postupné zakřivování páteře a souběžnou aktivaci svalů středu těla. Koordinovaná kontrakce hamstringů a břišních svalů pomáhá k rotaci horní části pánve směrem vzad – retroverzi pánve. Tím dochází k podsazení pánve na začátku cviku a následně k udržení její pozice při kompenzaci hyperlordózy páteře. Chybou je zvedání trupu jako pevného celku nebo dokonce prohnutí bederní páteře.

Zvedání hrudníku (Chest lift)



Provedení

Základní poloha – nádech - leh na zádech, pokrčené dolní končetiny, chodidla na podložce v šíři boků. Paže skrčené, přiložené v týl, prsty propletené, lokty směřují do stran. Brada zasunutá k hrudi (hlava v prodloužení trupu). Výdech – dochází k současnému stažení břišní

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

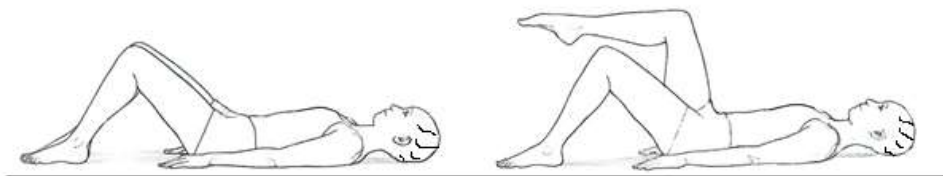
stěny a rolování hlavy a horní části trupu až do okamžiku zvednutí lopatek z podložky (bedra zůstávají neustále v kontaktu s podložkou). Nádech – výdrž. Výdech – pomalý návrat do základní polohy.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky ke cviku

Tento cvik je zaměřen na zvládnutí aktivace břišní stěny. Tempo cvičení je pomalé. Snažíme se o maximální flexi hrudní a bederní části zad, nikoli flexi krční páteře nebo pohyb v kyčelních kloubech. Netlačíme dlaněmi na krk a hlavu, ramena a horní část zad zvedáme jako jeden blok.

Zvedání nohy v lehu na zádech (Leg lift)



Provedení

Základní poloha – nádech – leh na zádech, pokrčené dolní končetiny (90° mezi stehny a bérce), chodidla opřena o podložku v šíři boků. Výdech – dochází ke zvednutí jedné dolní končetiny tak aby stehno bylo kolmo k podložce. Nádech – výdrž. Výdech – dolní končetina se vrací do výchozí polohy. Celou dobu pohybu zachováváme úhel 90° v kolenním kloubu. Totéž se provádí druhou nohou.

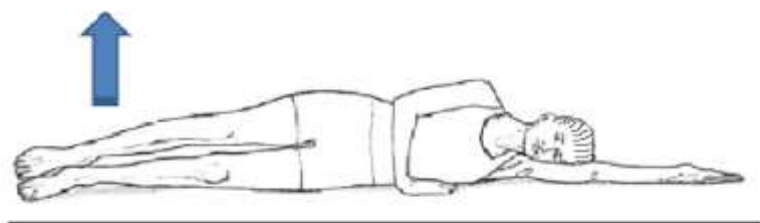
Doporučený počet opakování cviku: 10x (5x pravou a 5x levou nohou)

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Poznámky ke cviku

Cvik je zaměřen na aktivaci břišních svalů, které se podílí na udržení stability trupu a pánve při pohybu dolní končetiny. Flexory podílející se na zvednutí dolní končetiny (jejichž úpony jsou v mnoha případech umístěny po stranách bederní páteře) mají tendenci prohýbat bederní část páteře a překlápět pánev dopředu (anteverze pánve) a to tím více, čím méně se břišní svaly (zejména m. transversus abdominis) podílí na stabilizaci polohy pánve a trupu.

Zvedání nohou vleže na boku (Leg lift on the side)



Provedení

Základní poloha – nádech – leh na boku, dolní končetiny propnuté v linii trupu. Dolní paže propnutá, na ní položená hlava, horní paže je pokrčená s dlaní na podložce prsty směřujícími k hlavě, poskytuje oporu tělu. Výdech – dolní končetiny jako jeden celek zvedneme z podložky. Nádech – dolní končetiny se pokládáme dolů a zastavíme těsně nad podložkou.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky ke cviku

Cvik je zaměřen na posílení laterálních flexorů trupu (svalů zajišťujících úklon trupu) a rozvoj stability středu těla. Správné provedení cviku vyžaduje přesnou koordinaci mezi svaly na přední, boční a zadní části trupu.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

2 Blok zaměřený na břišní svaly (Abdominal work)

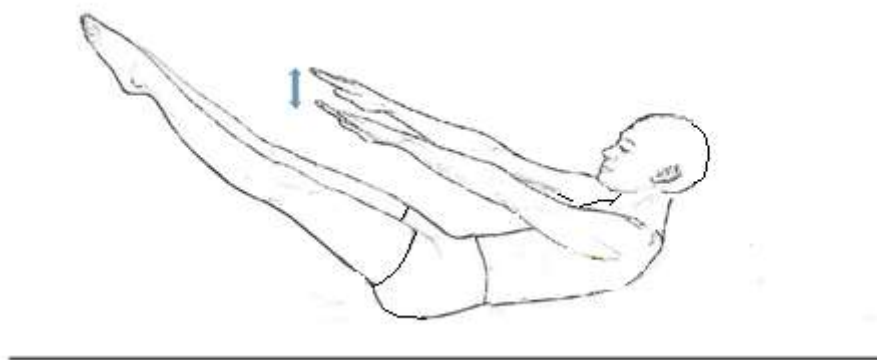
Navzdory skutečnosti, že břišní svaly jsou nějakým způsobem zapojeny téměř do všech cviků, které se v Pilates objevují a jsou nedílnou součástí konceptu středu těla (powerhouse), bude se následující část speciálně věnovat jejich rozvoji. Břišní svaly jsou také klíčovým elementem ve cvičeních zaměřených na rozvoj síly trupu a stability páteře, což je stále více populární v oblastech fitness, rehabilitace i sportovní výkonnosti. Navíc, dobře připravené a posílené břišní svaly hrají důležitou roli při zajištění správné funkčnosti zad a jejich ochraně proti zranění.

Cvičení v této části jsou zaměřená zejména na posílení břišních svalů pro zajištění flexe trupu a jeho stabilizaci. Tak jako obvykle přesnost v zapojování svalů a provedení pohybů je významné pro dosažení pozitivních výsledků. Nedbalé provedení nesnižuje jen jejich účinnost, ale může vyústit ve zranění nebo zhoršit již existující problém.

Je třeba si uvědomit, že při posilování břišních svalů je nezbytné správně volit příslušné modifikace, tak abychom mohli dosáhnout stanovených cílů. Je nezbytně nutné volit vhodnou úroveň obtížnosti a postupně ji zvyšovat. Jen tak se břišní svaly mohou pozitivně podílet na zajištění pohybu mnoha denních aktivit nebo sportovních výkonů.

Zásobník vybraných cvičení

Stovka (Hundred)



Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Provedení

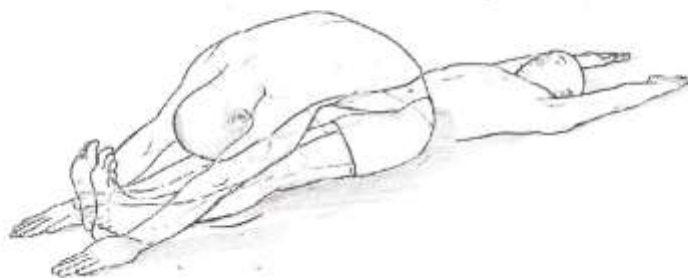
Základní poloha – nádech - leh na zádech, přednožit dolů (cca 60°) nebo výše tak, aby byla udržena stabilita pánve. Výdech – přitlačení břišní stěny k podložce, zvednutí hlavy, ramen a paží z podložky. Nádech – hmitání pažemi nahoru a dolů (1 hmit) 5 hmitů výdech, následujících 5 hmitů nádech

Doporučený počet opakování cviku: 100x

Poznámky ke cviku

Je potřeba dbát na správné postavení pánve v celém průběhu cviku. Nesmí dojít k prohnutí beder. Zlepšení stability dosáhneme držením dolních končetin blízko vertikální pozice, jejich pokrčením nebo dokonce položením na podložku.

Rolování nahoru (Roll up)



Provedení

Základní poloha – nádech – leh na zádech, vzpažit, chodidla mírně propnutá. Výdech – přitáhnutí břišní stěny k páteři, zvednutí paží do předpažení, přitažení brady k hrudníku, postupné zvedání hlavy, ramen, lopatek z podložky za současného přitahování chodidel (dorzální flexe nohou) přes sed až do hlubokého ohnutého předklonu, ruce nad chodidla. Nádech a s výdechem rolování zpět do lehu na záda.

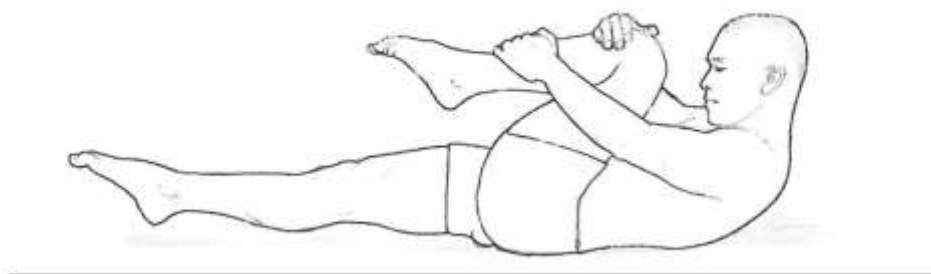
Doporučený počet opakování cviku: 10x

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Poznámky k provedení

Pohyb přirozeně provází retroverze pánve a flexe trupu. Pro zlehčení lze pokrčít kolena a rukama si pomoci přitažením za stehna.

Single leg stretch



Provedení

Základní poloha – **nádech** – leh na zádech, hlava a ramena zvednuté z podložky, jedna noha skrčená, koleno přitažené k hrudníku. Ruka na straně skrčené dolní končetiny je na holeni nad kotníkem, druhá je položena na koleni. Natažená noha je v takové výšce, aby cvičenec zvládl udržet bederní část páteře v kontaktu s podložkou. Chodidla jsou mírně propnutá.

Výdech – dochází k dokončení propnutí nohy. **Nádech** – natažená dolní končetina se krčí a skrčená se začíná propínat.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky k provedení

Cvik je zaměřen na zlepšení stability trupu. Břišní svaly se podílejí na udržení zvednutého trupu, na zachování kontaktu beder s podložkou a na udržení ploché břišní stěny. Svou činností přispívají k zabezpečení stability pánve a páteře, která je narušována pohyby nohou.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Double leg stretch



Provedení

Základní poloha – **výdech** – leh na zádech, hlava a ramena zvednuté nad podložkou, nohy skrčené, kolena přitažená k trupu s rukama na holeních. **Nádech** – paže se přesouvají do vzpažení, dolní končetina se propínají do takové výšky, aby byl zachován kontakt beder s podložkou. **Výdech** – pomalý návrat do základní polohy.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky k provedení

Natažení obou nohou je velkým skokem v obtížnosti oproti natažení jen jedné nohy. Nohy jsou totiž daleko od osy pohybu a správné provedení již vyžaduje velkou sílu břišních svalů. Vhodné je proto zařadit modifikace držení paží (např. v připažení) a dolních končetin (kolmé postavení vůči podložce nebo jejich pokrčení).

Přitažení natažené nohy (Hamstring pull)

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe



Provedení

Základní poloha – **nádech** – leh na zádech, hlava a lopatky zvednuté nad podložku, jedna dolní končetina je přednožená, ruce ji drží v blízkosti kotníku, druhá je nad podložkou v takové výšce aby cvičenec zachoval kontakt beder s podložkou. Kolena i chodidla jsou propnutá. **Výdech** – během výdechu dochází k přitažení dolní končetiny pomocí rukou zkoordinované ve dva krátké hmyty. **Nádech** – dochází k vystřídání dolních končetin, které jsou stále propnuté a přesunu rukou ke kotníku druhé nohy.

Doporučený počet opakování cviku: 10x (5x na každou nohu)

Poznámky k provedení

Jedná se o podobný cvik jako „single leg stretch“ akorát zde jsou nohy stále napnuté, čímž je umožněno současně protažení hamstringů, které bývají často zkrácené. Provedení cviku při jejich velkém zkrácení lze provést upravením uchopení dolní končetiny rukama ve větší vzdálenosti od kotníku nebo jejím pokrčením.

3 Blok cviků zaměřených na pohyblivost páteře (Spinal Articulation)

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

I když jednotlivé obratle samy o sobě nabízejí velmi omezený rozsah pohybu, páteř jako celek je strukturou, která se může pohybovat v mnoha směrech a v poměrně velkém rozsahu, za předpokladu, že funguje jako koordinovaný a integrovaný celek.

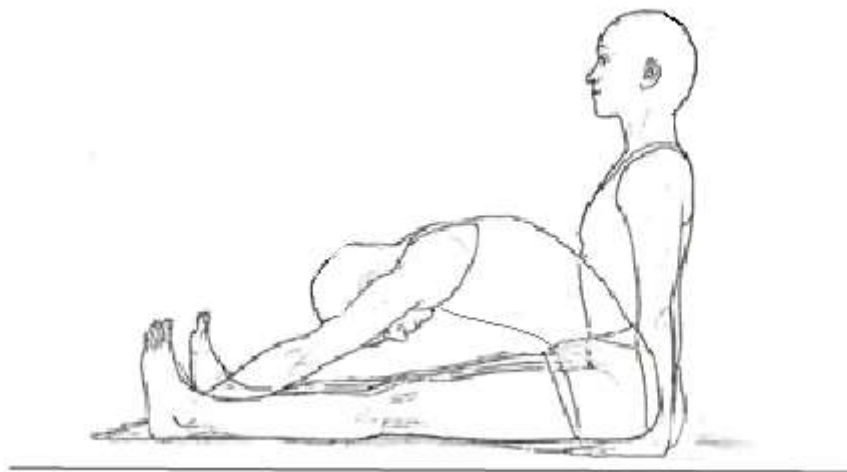
Tato koncepce sekvenční pohyblivosti je velmi důležitá. Tato část je zaměřena na zvládnutí jemných pohybů páteře, které se sumují při jejím ohýbání. Společným rysem většiny lidí je značná nepohyblivost spodní části zad (beder), i díky jejímu přirozenému zakřivení, které je v opačném postavení než požadovaná flexe. Předkládané cviky protahují svalstvo této oblasti a pomáhají při obnově její pohyblivosti a prevenci funkčních poruch a bolestem.

Hlavními svaly, které se podílejí na flexi páteře, jsou břišní svaly. Přesto nelze ignorovat svaly zad (extenzory). K správné funkci páteře je nezbytná souhra a vyváženost obou skupin svalů.

Maximální opatrnost je nutné dodržovat zejména u cviků, při kterých dochází k velkému ohýbání páteře a cvičení, při kterých je velká váha soustředěna na ramena nebo krk.

Zásobník vybraných cvičení

Předklon v sedu (Spine stretch)



Provedení

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Základní poloha – **nádech** – sed, rovný trup, natažené dolní končetiny, roznožené přibližně na šířku ramen, chodidla ohnutá (dorzální flexe), paže jsou připažené, dlaně na podložce.

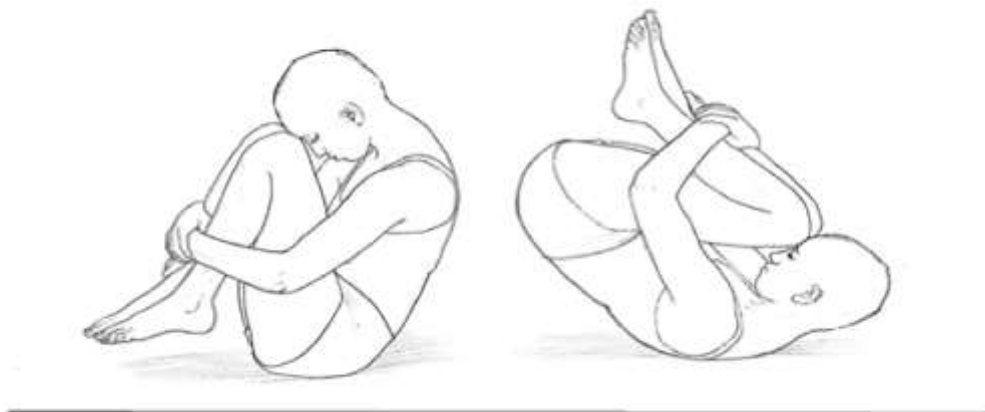
Výdech - hlava a horní část trupu se pohybují směrem vpřed a dolů, paže se natahují dopředu, dlaně suneme po podložce u vnitřní strany stehen. Nádech – opětovné napřímení trupu do základní polohy.

Doporučený počet opakování cviku: 5x

Poznámky k provedení

Pomalý předklon umožňuje procvičit plynulé rozvíjení páteře střídáním dvou základních pozic – rovné a zakulacené (vyhrbené). Při flexi páteře se zdůrazňuje zejména zakulacení v bedrech, protože hrudní část je přirozeně konkávní. Cvik umožňuje také dynamické protažení hamstringů a extenzorů bederní části páteře.

Rolling like a ball



Provedení

Základní poloha – výdech - sed skrčmo, nohy jsou u sebe postavené na podložce, hlava předkloněná ke kolenům, paže objímají holeně. Nádech – kolébka (zhoupnutí) vzad až na lopatky. S výdechem kolébka (zhoupnutí) zpět do základní polohy.

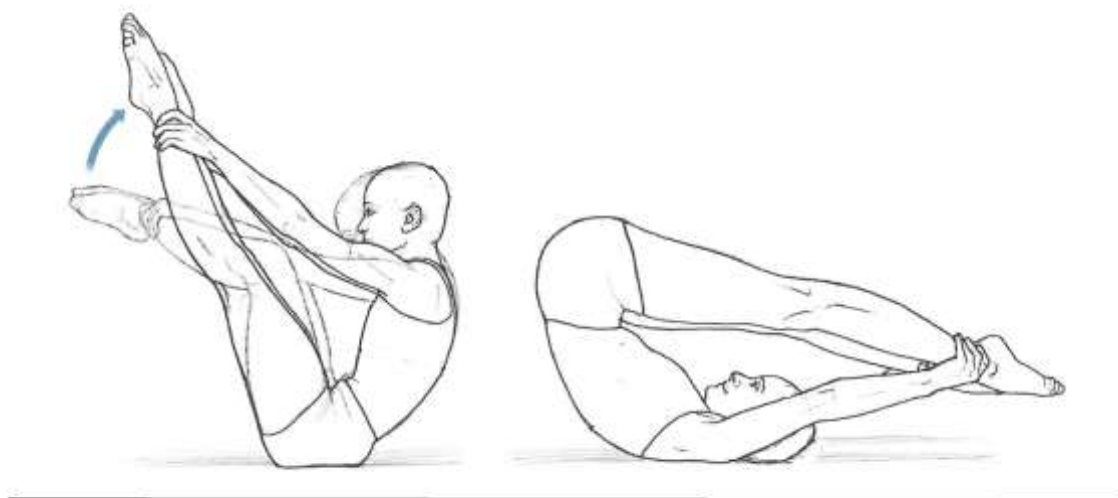
Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky k provedení

V průběhu cviku je vyvíjena snaha o udržení konstantní flexe páteře (ohnutí zad) a postupný kontakt každého obratle jak při kolébavém pohybu vzad tak i vpřed. Rozvíjí se postupná aktivace stabilizačních svalů a rovnováha.

Houpačka (Open-Leg Rocker)



Provedení

Základní poloha – **výdech** – sed skrčmo, nohy roznožené na šířku ramen, podsazená pánev, ohnutá záda, ruce uchopí dolní končetiny nad kotníky a dolní končetiny se propnou (poloha V). **Nádech** – kolébka (zhoupnutí) těla vzad na lopatky. S **výdechem** kolébka (zhoupnutí) zpět do polohy těla se zvednutými a nataženými dolními končetinami (poloha V).

Doporučený počet opakování cviku: 5x

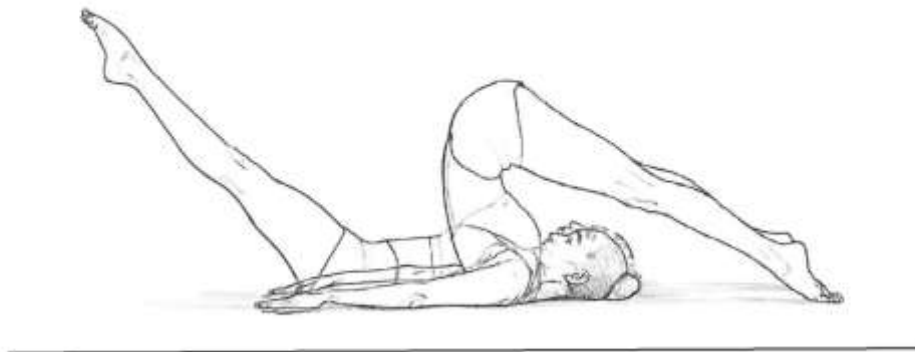
Poznámky k provedení

Navazuje na dovednosti ze cviku „Kolébka“, ale díky poloze s propnutými dolními končetinami je mnohem náročnější. Přispívá k protažení hamstringů a rozvoji rovnováhy. Při

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

velkém zkrácení svalů zadní strany stehen lze cvik modifikovat úpravou úchopu (lýtka, stehna) nebo pokrčením nohou.

Rolování v lehu vznesmo (Roll-Over)



Provedení

Základní poloha – **nádech** – leh na zádech přednožit (dle obtížnosti (60° či 90°), paže podél těla, dlaně na podložce. **Výdech** – dolní končetiny posouváme směrem vzad (k hlavě) tak aby byly rovnoběžné s podložkou, dochází k zvednutí pánve a zakulacení zad, opíráme se o lopatky. S **nádechem** pokračujeme v pohybu dolních končetin směrem vzad až k podložce, v závislosti na míře flexibility páteře. Po dotyku špiček roznožíme na šířku ramen.

S **výdechem** se zvolna (postupné pokládání zad a pánve) vracíme zpět do výchozí polohy, kde opět snožíme. Snožení a roznožení může probíhat i naopak tedy roznožíme v základní poloze a snožíme ve výsledné poloze.

Doporučený počet opakování cviku: 6x

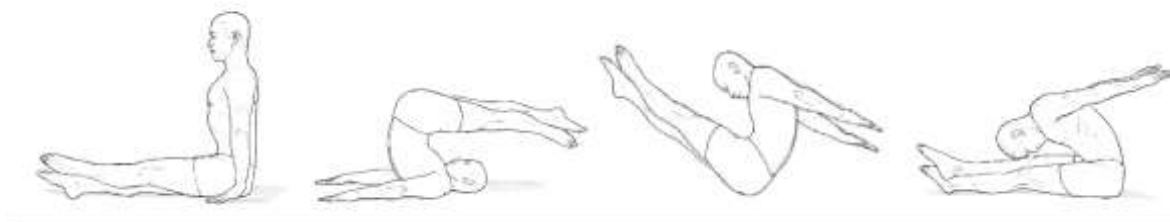
Poznámky k provedení

Cvik začíná aktivací břišních svalů a pohybem pánve vzhůru (retroverze), čímž se zlepšuje dovednost rozvíjení páteře v bederní oblasti. Tato dovednost umožňuje vyvažovat tendenci pánve k anteverzii, což je častý funkční problém nejen v běžné motorice, ale také u cviků, u kterých se nohy dostávají dále od středu těla. Retroverzí pánve dochází k aktivaci většího

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

množství svalových vláken v dolní části břicha, což rozvíjí stabilitu středu těla. Tento cvik dále umožňuje dynamické protažení hamstringů a vzpřimovačů trupu.

Bumerang (Boomerang)



Provedení

Základní poloha – **nádech** – sed, dolní končetina překřížené v oblasti kotníků, paže v připázení, dlaně na podložce. **Výdech** – kolébka (rolování) vzad, nohy zvedáme tak aby byly vodorovně nad tělem- nohy si vymění pozici v překřížení. **Nádech** – Kolébka (rolování) vpřed se současným pohybem paží do zapažení a udržení nohou nad podložkou (poloha V). **Výdech** – dolní končetiny se spustí na podložku, hlava se předkloní ke kolenům, paže pokračují v pohybu vzad a vzhůru. **Nádech** – výdrž v dosažené poloze, paže spustíme k podložce a s **výdechem** rolujeme zpět do polohy na zádech s nohama vodorovně nad tělem.

Doporučený počet opakování cviku: 6x

Poznámky k provedení

Jedná se o složitý a poměrně obtížný cvik, u kterého je během jeho provedení vyžadována dobrá stabilita středu těla a rovnováha. Aktivuje se při něm velké množství svalů, ale způsobem, který rozvíjí spíše jejich koordinaci než rozvoj jejich síly. Při nedostatečné flexibilitě hamstringů lze mírně pokrčit dolní končetiny.

4 Blok cvičení v podporech (Bridging)

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Tato část cvičení je jedinečná v systému cvičení v podložce. Název je odvozen od polohy těla, kterou zaujímá trup těla ve všech cvičeních. Jsou prováděna v neutrální pozici trupu, tzn. rovné, nebo této poloze blízké doprovázené zvednutím pánve z podložky a opřením o končetiny (paže, nohy nebo oboje). Je to odlišná pohybová akce oproti vysazení nebo prohnutí trupu, které jsou využívány především a cviků zaměřených na pohyblivost páteře a sílu břišních svalů. Rozvoj svalové síly pomocí těchto cviků, u kterých je udržována rovná pozice trupu je mnohem více efektivnější pro stabilizaci trupu a pánve než v polohách flexe trupu či extenze. Doporučené je však provádět všechny typy pohybů a poloh. Každé cvičení má své nezastupitelné místo pro úspěšné dosažení stability páteře. Do této skupiny jsou zařazeny i cvičení jako je vzpor ležmo, kliky ve vzporu ležmo, či zvedání nohou ve vzporu ležmo. Zde je držení trupu také přímé, cvičenec je však otočen čelem k podložce. Břišní svaly zde působí proti gravitaci tak, aby se bederní část páteře neprohýbala.

Zásobník vybraných cvičení

Padací most (Shoulder bridge)



Provedení

Základní poloha – **nádech** – leh na zádech, pokrčené dolní končetiny, chodidla na šíři boků, paže podél těla. Pánev zvedneme z podložky, ruce podpírají boky, jednu nohu přednožíme.

Výdech – natažená noha se spustí k podložce. S **nádechem** se zvedá do přednožení

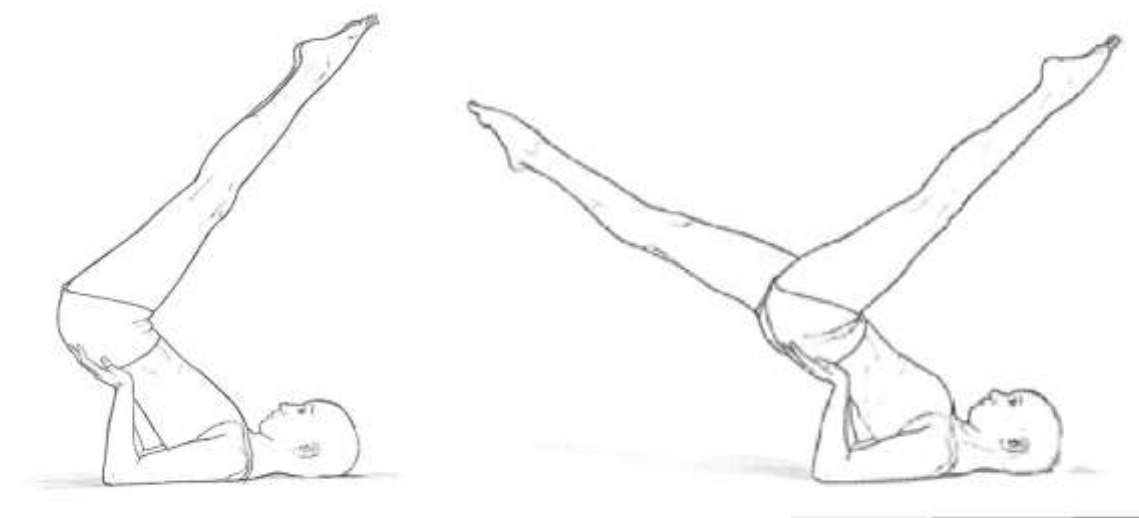
Doporučený počet opakování cviku: 5x pravá, 5x levá dolní končetina

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Poznámky k provedení

Cvik je náročný na udržení postavení pánve, která je nad podložkou. Při dosažení správné stability může dojít k dynamickému protažení hamstringů a flexorů kyčle.

Nůžky (Scissors)



Provedení

Základní poloha – **nádech** - stoj na lopatkách, ruce podírají boky, trup je mírně prohnutý (hyperextenze páteře), nohy jsou nad hlavou. **Výdech** – jedna noha jde do zanožení druhá do přednožení. S **nádechem** dojde k střídání polohy dolních končetin. S následujícím **výdechem** opět k roznožení.

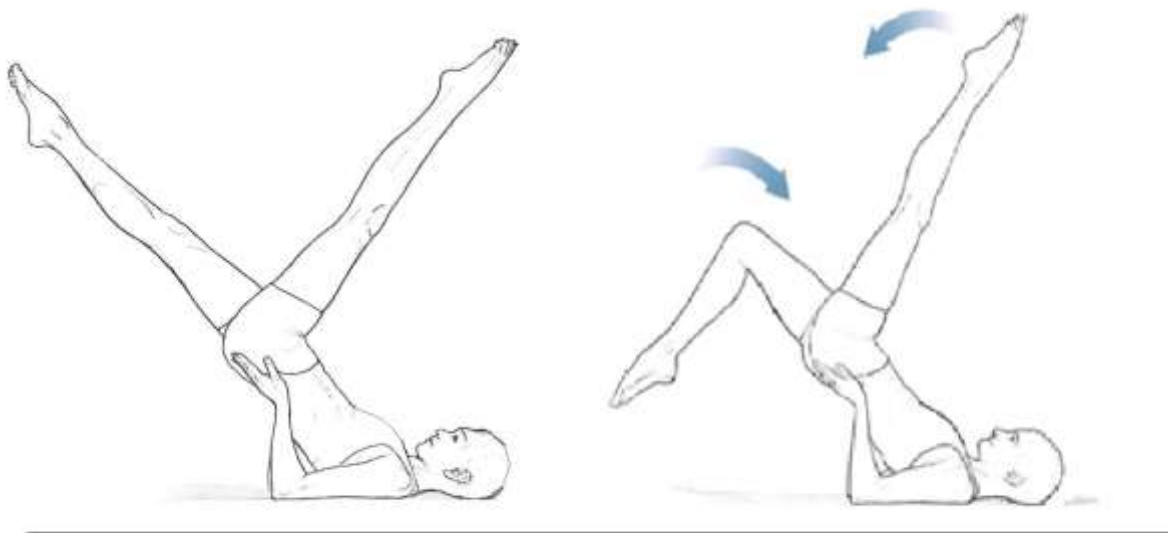
Doporučený počet opakování cviku: změna 5x pravou, 5x levou dolní končetinou

Poznámky k provedení

Cvik klade velké nároky na stabilitu pánve – obě končetiny jsou v prostoru nad podložkou a pohybují se ve velkém rozsahu pohybu. Vzhledem k mírnému prohnutí beder je nutné dbát na zachování stability páteře a pánve z důvodu jejich ochrany před zraněním a možnosti dynamického protažení hamstringů a flexorů kyčle.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Jízda na kole (Bicycle)



Provedení

Základní poloha - výdech - stoj na lopatkách, ruce podpírají boky, trup je mírně prohnutý (hyperextenze páteře), dolní končetiny jsou roznožené nad hlavou pravá vpřed, levá vzad. Nádech – pokrčít zadní a patu přitáhnout k hýždím, s výdechem přitáhnout k hrudníku, přední se současně pohybuje propnutá vzad. Nádech Propnutá dolní končetina se pokrčí, pokrčená napne a s výdechem opět dojde k vystřídání dolních končetin.

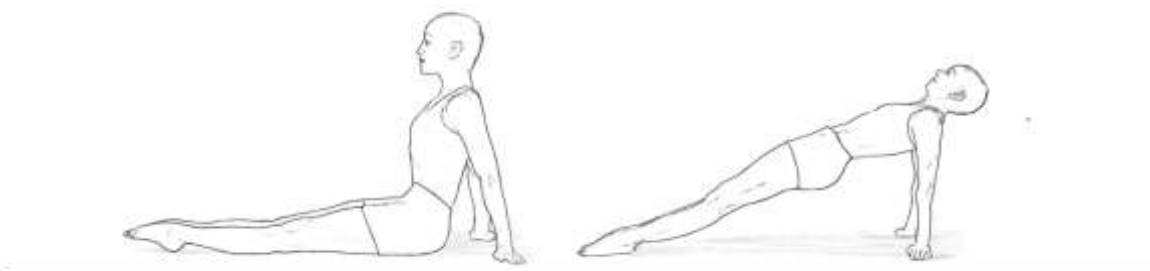
Doporučený počet opakování cviku: změna 5x pravou, 5x levou dolní končetinou

Poznámky k provedení

Cvik klade velké nároky na stabilitu pánve – obě končetiny jsou v prostoru nad podložkou a pohybují se ve velkém rozsahu pohybu. Cvik je navíc komplikován složitým pohybem nohou. Při správném provedení umožňuje dynamické protažení flexorů kyčle a hamstringů. Při neschopnosti udržet stabilitu zad lze provádět cvik v neutrálním postavení pánve a beder.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Vzpor vzadu (Back support)



Provedení

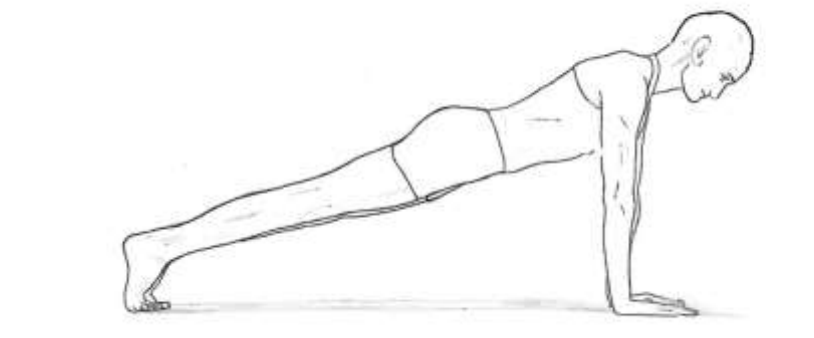
Základní poloha – **nádech** - vzpor vzadu sedmo, prsty směřují do stran. S **výdechem** zvednout boky nad podložku tak, aby tělo vytvořilo dlouhou linii od kotníků, přes kolena, kyčle a ramena. S **nádechem** se zvolna vrátit do základní polohy.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky k provedení

Cvik je prováděn v neutrální pozici pánve a páteře namísto mírně prohnuté- Postavení a poloha paží vyžaduje větší rozsah pohybu v ramenním kloubu, čímž může přispívat k protažení flexorů ramen. Je však nutné dbát na nebezpečí hyperextenze kolena a loktů a na nadměrné zakulacování zad.

Vzpor (Front support)



Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Provedení

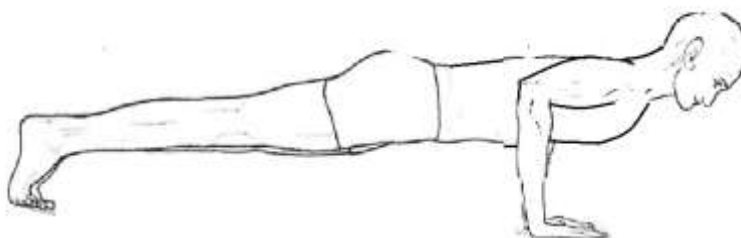
Základní poloha – **nádech** – vzpor klečmo, hlava v prodloužení trupu, paže propnuté prsty směřují vpřed. **Výdech** – postupné propnutí kolen a zaujetí polohy vzporu ležmo tak, aby tělo vytvořilo dlouhou linii od kotníků, přes kolena, kyčle, ramena a uši (hlava se nezaklání ani nepředklání). S **nádechem** pomalý návrat do základní polohy.

Doporučený počet opakování cviku: 10x

Poznámky k provedení

Tento cvik vyžaduje jiné nároky na stabilitu pánve a trupu než předchozí cviky tohoto bloku cvičení, neboť tělo je čelem přivráceno k podložce. Je nutné dostatečně aktivovat břišní svaly tak, aby vyvažovaly působení gravitace, která způsobuje prohnutí v oblasti beder a antevertzi pánve. Nadměrná aktivita břišních svalů naopak může způsobit flexi trupu. Vlivem gravitace dochází také k přitažení lopatek směrem k páteři. To musí být vyváženo činností adduktorů lopatek (především přední sval pilovitý), který umožňuje stabilizaci lopatek a zachování požadované polohy těla a účinnosti tohoto cviku.

Klik (Push up)



Provedení

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Základní poloha – **výdech** - vzpor ležmo, tělo tvoří dlouhou linii od kotníků, přes kolena, kyčle, ramena a uši (hlava se nezaklání ani nepředklání), paže jsou rovné, prsty směřují vpřed. S **nádechem** skrčte paže a hrudník přiblížte k podložce (lokty zůstávají u těla). S **výdechem** zvedněte trup zpět do základní polohy.

Doporučený počet opakování cviku: 5-10x

Poznámky k provedení

V celém průběhu cviku by měla být zachována neutrální poloha těla. Cvik je zaměřen zejména na posílení flexorů ramen a extenzorů lokte. Zlehčení je možné provést oporem těla o kolena.

5 Blok cvičení v úklonech, rotaci a v extenzi trupu

Skupina cviků zaměřená na pohyby trupu zahrnující jeho úklony (laterální flexi) a rotaci. Tyto pohyby kladou zvýšený důraz na práci šikmých břišních svalů na úkor přímého svalu břišního. Šikmé břišní svaly, zejména příčný sval břišní se výrazně podílí na stabilizaci bederní část páteře a tím současně na ochraně zad před jejich zraněním. Toho se využívá v mnoha pohybových činnostech, které vyžadují velké nároky na sílu a koordinaci pohybů trupu (například plavání, golf, jízda na kayaku, atletické hody a tenis). Zde se mohou podílet na výrazném zvýšení výkonu a to jak v jejich rekreační tak i výkonnostní podobě.

Šikmé břišní svaly jsou hlavními svaly, které se mají podílet na provedení laterální flexe trupu. Obdobný pohyb však může být vykonán pomocí čtyřhranného svalu bederního a vzpřimovačů páteře. Jejich nepřiměřeně velká kontrakce vede při úklonu k prohnutí trupu. Obdobně tak jejich nedostatečné zapojení vede při provádění úklonu k jeho vysazení (ohnutí). Z toho vyplývá, že pro dosažení správného provedení laterální flexe je nezbytná jemná koordinace svalů přední i zadní části trupu. Procvičování této dovednosti, zařazování cviků z této skupiny, napomáhá ovládat svaly trupu tak, aby umožnily zachovat neutrální postavení pánve a trupu i během každodenních aktivit a páteř během těchto aktivit chránily.

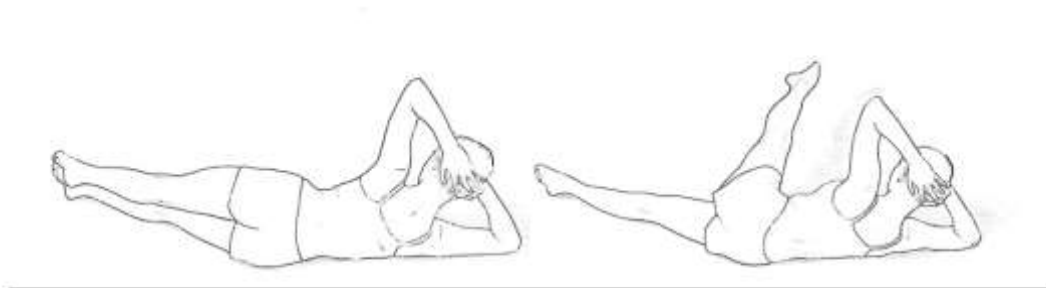
Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Cviky využívající rotaci trupu se provádí v různých polohách. Všechna jsou zaměřena na činnost šikmých břišních svalů, ale každý z nich je jedinečným způsobem zaměřen na zlepšení koordinace zapojených svalů – flexorů trupu, laterálních flexorů, rotátorů a extenzorů. Předkládaná cvičení jsou rozdělena do dvou skupin. První skupina cviků je zaměřena na nácvik provedení a rozvoj laterální flexe, druhá zvýrazňující rotaci trupu.

Skupina cviků procvičujících extenzi trupu je zaměřena na zlepšení všech aspektů funkčnosti příslušných svalových skupin. Rozvíjí jejich sílu, vytrvalost a zejména řízenou aktivaci, která je nezbytná pro mnoho každodenních aktivit. Extenzory trupu zajišťují jeho prohnutí, břišní svaly pracují jako stabilizátory umožňující rovnoměrné zatížení celých zad a podílejí se na redukci přetížení bederní části. Je potřeba si uvědomit, že extenze trupu bývá často mechanismem způsobující zranění zad. Správná technika cvičení a dobře naplánované zařazování cvičení s postupně se zvyšující obtížností jsou hlavními činiteli snižující riziko spojené s prováděním těchto cvičení.

Zásobník vybraných cvičení

Přednožení v lehu na boku (Side kick)



Provedení

Základní poloha – **výdech** – leh na boku, mírně přednožit, nohy propnuté. Paže skrčené, ruce v týl, spodní paže opřená o podložku. **Nádech** – pohyb horní nohy vpřed do přednožení, kousek vzad a poté opět ještě kousek vpřed. **Výdech** – pohyb horní nohy vzad, mírně vpřed a pak opět vzad.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Doporučený počet opakování cviku: 10x pravá a 10 levá noha

Poznámky k provedení

Cvik přispívá k budování stability středu těla. V poloze v lehu na boku je obtížné udržet rovnováhu trupu v předozadním směru, protože je opřeno o malou základnu. Dolní končetina se navíc pohybuje vpřed a vzad, což zvyšuje nároky na činnost svalů trupu na zachování rovnováhy. Při správném provedení přispívá k rozvoji dynamické flexibility hamstringů, flexorů kyčlí a síly abduktorů horní nohy.

Úklon do strany (Side bend)



Provedení

Základní poloha – **nádech** - sed na pravém boku, dolní končetiny pokrčené na sobě, opora o nataženou paži. Ruka na straně nohou je volně položena na koleni. S **výdechem** zvednout boky z podložky tak, aby byl trup a dolní končetiny v jedné přímce, hlava v prodloužení těla. S **nádechem** spustit boky k podložce až se jí lýtko spodní nohy dotkne, opěrná paže zůstává natažená. S **výdechem** zvedáme boky opět do horní pozice.

Doporučený počet opakování cviku: 5x pravá strana, 5x levá strana

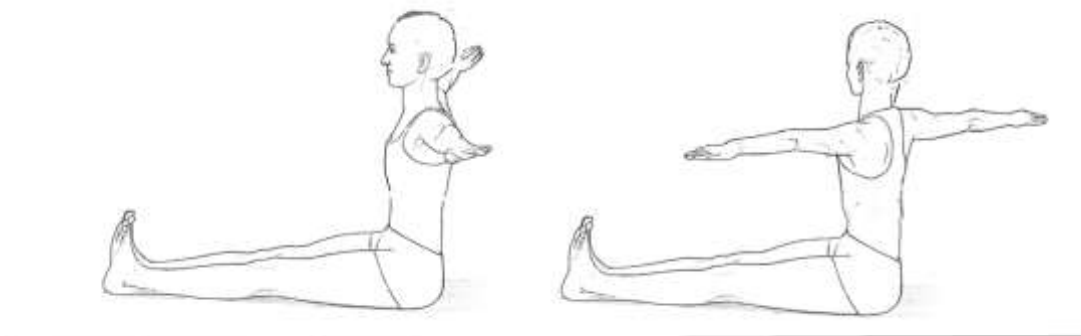
Poznámky k provedení

Správné provedení cviku je obtížné zejména kvůli malé opěrné ploše. Cvik výrazně přispívá k rozvoji boční stability trupu a svalové síly laterálních flexorů páteře, abduktorů ramen a stabilizátorů lopatek. Je nutné dbát na správnou pozici lopatek tak, aby během cviků

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

zůstávaly dole a odtažené od páteře v její neutrální pozici. Ze začátku je vhodné provádět cvik v malém rozsahu nebo v modifikaci kdy se opíráme o kolena nikoli o chodidla.

Rotace páteře (Spine twist – sitting)



Provedení

Základní poloha – **nádech** - sed, rovný trup, chodidla ohnutá (dorzální flexe), paže upažit vzad, dlaně směřují k podložce. S **výdechem** rotace trupu vpravo. S **nádechem** návrat zpět do základní polohy. S následujícím **výdechem** nastává rotace vlevo.

Doporučený počet opakování cviku: 5x na každou stranu

Poznámky k provedení

Vertikální pozice trupu a charakter pohybu je velmi podobný jako v mnoha denních činnostech. Ovládnutí dovednosti rotace zapojením středu těla nikoli ramen se podílí na zvýšení výkonu a zmenšení rizika poranění zad.

Pila (Saw)

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe



Provedení

Základní poloha – **výdech** - sed roznožný, chodidla ohnutá (dorzální flexe), paže upažit vzad, dlaně směřují k podložce. **Nádech** – rotace trupu vpravo a předklon dopředu a dolů tak aby se ruka dotýkala vnějšího kotníku protější nohy, druhá paže rotuje za tělo a vytahuje se dozadu a mírně nahoru. S **výdechem** následují 3 po sobě následující plynulé pohyby s pohybem vpřed připomínající řezání dřeva. Trup se následně zvedá do vzpřímené pozice a teprve potom dochází k zpětné rotaci do základní polohy. **Nádech** – vše se opakuje na opačnou stranu.

Doporučený počet opakování cviku: 5x na každou stranu

Poznámky k provedení

K rotaci trupu ve vertikálním postavení se přidává procvičení rozvíjení páteře v rotaci prováděnou v předklonu, dynamické protažení bederní páteře a hamstringů v pozici mimo střední osu těla.

Zakopávání oběma nohama (Double-Leg kick)



Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Provedení

Základní poloha – nádech - leh na břicho, brada na podložce, ruce spojené a položené na bedrech. Výdech – pokrčit kolena, přitáhnout paty směrem k hýždím. S nádechem dolní končetiny propnout, paty vytahovat směrem vzhůru, současně provést hrudní záklon, propnout paže a ruce vytáhnout směrem k chodidlům. S výdechem položit tělo na podložku a skrčit nohy směrem k hýždím.

Doporučený počet opakování cviku: 6x

Poznámky k provedení

Tímto cvikem dochází k posílení vzpřimovačů trupu. Současně je potřeba dbát i na zapojení břišních svalů, které musejí udržovat stabilitu trupu. Dochází k dynamickému protažení extenzorů kolen a flexorů ramen což může preventivně působit proti posturálním poruchám držení těla (kulatá záda).

Literatura

Doubrava, L. (2012). ČŠI: Školy se rozvoji pohybových dovedností věnují málo. Retrieved 15. 12. 2015 from the World Wide Web: <http://www.ucitelskenoviny.cz/?archiv&clanek=6604>

Isacowitz, R., & Clippinger, K. (2012). Pilates anatomie. CPress.

Isacowitz, R. (2014). Pilates (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Kalman, M., Sigmund, E., Sigmundová, D., Hamřík, Z., Beneš, L., Benešová, & D., Csémy (2010). Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků. Olomouc: Univerzita Palackého.

Křivohlavý, J. (2001). Psychologie zdraví. Praha: Portál.

Efektivní adaptace začínajících učitelů na požadavky školské praxe

Mužík, V. (2014). Pohybová gramotnost – cíl školní tělesné výchovy. In Pohybová gramotnost. Odborný seminář, Senát Parlamentu ČR. Retrieved 9. 1. 2016 from the World Wide Web: <https://www.senat.cz/xqw/webdav/pssenat/original/72572/60969>

Vašíčková, J. & Frömel, K. (2009). Pohybově aktivní životní styl adolescentů České republiky: východiska pro kurikula tělesné výchovy. Česká kinantropologie, 13(4), 70-76.

Vašina, B. (1999). Psychologie zdraví. Ostrava: Ostravská Univerzita.

Zítko, M. (2014). Závěry veřejného slyšení "POHYBOVÁ GRAMOTNOST". Retrieved 15. 1. 2016 from the World Wide Web: <http://kin-ball.cz/zavery-verejneho-slyseni-pohybova-gramotnost>