

Aktivace hlubokého stabilizačního systému s využitím prvků metody Roswithy Brunkovové

Mgr. Zdeňka Engelthalerová

Na začátek je třeba objasnit, co to vůbec je hluboký stabilizační systém.

Mezi svaly Hlubokého stabilizačního systému patří svaly:

- příčný sval břišní (musculus transversus abdominis),
- krátké svaly v nejhlubší vrstvě podél páteře (musculi multifidi),
- svaly pánevního dna (diaphragma pelvis),
- bránice (diahagma),
- vnitřní šikmý sval břišní (musculus obliquus internus abdominis).

Tyto svaly se podílejí na udržení vzpřímeného postavení trupu vůči gravitační síle Země při chůzi, běhu, ve stojích, sedech a pohybech v těchto polohách. Jejich funkcí je udržet vůči sobě správné postavení hlavy, páteře a jejich kloubů a pánve. Koordinace těchto svalů umožňuje přesné nastavení a optimální tlak v kloubech mezi lebkou a prvními obratli. V průběhu páteře je tlak optimalizován ve skloubeních žeber vůči páteři, jednotlivých obratlů nad sebou v meziobratlových ploténkách, dále je koordinací svalů optimalizován tlak a postavení přechodu páteře a pánve a lopat kostí kyčelních vůči kosti křížové a kostrči.

Nejen pro aktivní sportovce je důležité, že aktivace hlubokého stabilizačního systému je automatická, chrání trup a páteř při zátěži. Pokud je koordinace těchto svalů porušena, vznikají svalové dysbalance a následné potíže s bolestmi zad, může dojít k výhřezu meziobratlové ploténky, blokády jednotlivých úseků páteře aj. Pokud ve spolupráci svalů Hlubokého stabilizačního systému dojde k nějaké svalové disharmonii, funkci za dysfunkční svaly přeberou svaly povrchové, které nedokáží udržet přesné nastavení ve výše zmíněných kloubech. Pak vzniká svalové napětí, bolesti a blokády. Je to také začátek začarovaného kruhu, neboť čím více práce přebírají povrchové svaly, tím více ztrácí funkčnost svaly hlubokého stabilizačního systému.

V metodě Roswithy Brunkovové jde v podstatě o reflexní léčbu, která vychází z archetypů pohybových vzorců, v průběhu cvičení se navracíme k raným vývojovým pohybovým etapám jedince. Metodika je rozpracovaná do 6 týdnů. Postavení horních a dolních končetin vyvolává aktivitu svalového vzorce a jejím opakováním se udržují reflexní dráhy této neurosvalové aktivity a postupně dochází k zautomatizování normálního pohybového vzorce přímého osového držení těla.

Použití v praxi

Při aktivaci a posilování svalů hlubokého stabilizačního systému v přípravě basketbalistů různých věkových kategorií, nepoužívám celou 6 týdenní metodiku Brunkovové, ale vybírám si jen jednotlivá cvičení a určité prvky této metody.



Základní poloha rukou a nohou při cvičení:

Poloha rukou:

maximální dorzální extenze zápěstí, palec a malíček v mírné abdukci, ostatní prsty v semiflexi (částečné ohnutí), ruka je kopulovitě klenutá.



Poloha nohou:

maximální dorzální extenze hlezna, pata je opřena o podložku, prsty v semiflexi.



Dýchání: nádech při aktivaci svalů, výdech při uvolnění, ve výdržích přirozené dýchání.

Základní cvičení pro praxi

1. cvik

Základní poloha (ZP): lež pokrčmo (nohy v základním postavení), upažit dolů poníž skrčmo, lokty na podložce, dlaně proti stropu, základní postavení rukou.

Zatlačíme patami směrem dolů a zároveň šikmo vpřed (bez pohybu těla), vytvoříme svalovou silou tlak na horní končetiny (jako by na nás padal strop a mi ho drželi vši silou těsně nad sebou) opět bez jakéhokoli pohybu, či sunutí po podložce.

Kontrola – zpevněný příčný sval břišní (lze zkontrolovat pohmatem)

Dopomoc – pokud by měl někdo problémy s aktivací přímého břišního svalu, zatlačte mu v základní pozici na dlaně.

Výdrž – dle vyspělosti cvičenců.



2. cvik

ZP: leh pokrčmo (nohy v základním postavení), upažit dolů poníž, základní postavení rukou.

Zatlačíme patami směrem dolů a zároveň šikmo vpřed (bez pohybu těla), ruce zatlačí směrem dolů a vpřed do podložky.

Kontrola – ramena, by se měla posunout mírně dolů (v délkové ose těla), a přitlačit se na podložku, bederní část zad, by se měla také (dle fyziologického zakřivení páteře) přitlačit k podložce, zpevněný příčný sval břišní.

Výdrž – dle vyspělosti cvičenců.



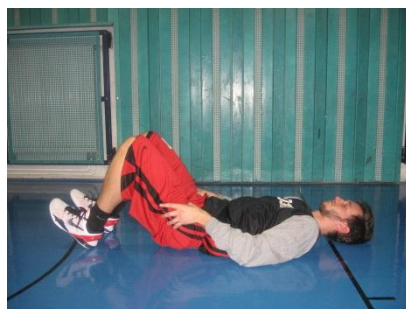
3. cvik

ZP: : leh pokrčmo (nohy v základním postavení), ruce na horní části stehen, palce směřují dovnitř, prsty ven.

Zatlačíme patami směrem dolů a zároveň šikmo vpřed (bez pohybu těla), ruce zatlačí směrem vpřed do stehen, která vytvářejí protitlak.

Kontrola – ramena, by se měla posunout mírně dolů (v délkové ose těla), a přitlačit se na podložku, bederní část zad, by se měla také (dle fyziologického zakřivení páteře) přitlačit k podložce, zpevněný příčný sval břišní.

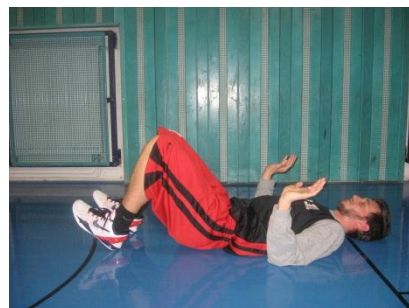
Výdrž – dle vyspělosti cvičenců.



4. cvik

ZP: leh pokrčmo (nohy v základním postavení), upažit dolů poníž skrčmo, lokty na podložce, dlaně proti stropu, základní postavení rukou.

Zatlačíme patami směrem dolů a zároveň šikmo vpřed (bez pohybu těla), vytvoříme svalovou silou tlak na horní končetiny (jako by na nás padal strop a mi ho drželi vši silou těsně nad sebou) opět bez jakéhokoli pohybu, či sunutí po podložce a následně:



a) zvedáme velice pomalu tahem pravou do přednožení skrčmo pravou,



b) zvedáme levou do přednožení skrčmo,



c) pokládáme pravou nohu,

d) pokládáme levou nohu do ZP.

Kontrola – ramena, by se měla posunout mírně dolů (v délkové ose těla), a přitlačit se na podložku, bederní část zad, by se měla také (dle fyziologického zakřivení páteře) přitlačit k podložce, zpevněný příčný sval břišní.

Počet opakování – dle vyspělosti svěřenců.



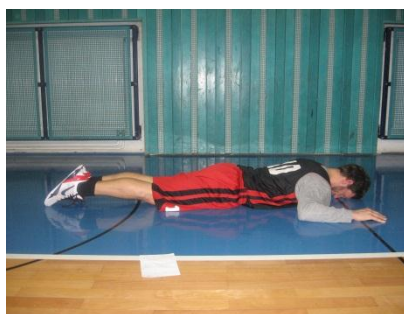
5. cvik

ZP: leh na břicho, upažit poníž skrčmo, ruce na úrovni ramen, čelo opřené o podložku.

Zatlačíme rukama směrem dolů a vpřed do podložky.

Kontrola – ramena, by se měla posunout mírně dolů (v délkové ose těla), lopatky stáhnout k sobě.

Výdrž – dle vyspělosti cvičenců.



6. cvik

ZP: sed pokrčmo, předpažit pokrčmo, dlaně ve výšce ramen směrují vpřed v základním postavení rukou.

Zatlačíme patami směrem dolů a zároveň šikmo vpřed (bez pohybu těla), vytvoříme svalovou silou tlak na horní končetiny (jako bychom se chtěli opřít o pomyslnou stěnu) opět bez jakéhokoli pohybu, či sunutí po podložce.

Kontrola – záda rovná, trup vytažený vzhůru, ramena, by se měla posunout mírně dolů (v délkové ose těla), zpevněný příčný sval břišní.

Výdrž – dle vyspělosti cvičenců.

