CZ
GN2163
Balanční chodník

Věk: 2+

Oblouky, proaktivní trénink a řízení rovnováhy to vše je Balanční chodník!

Od fyzioterapeutky Hannah Harboe

Balanční chodník zobrazuje proaktivní a reaktivní kontrolu rovnováhy založenou na skutečném případě. Bez ohledu na věk, každý z nás potřebuje procvičovat a trénovat naši proaktivní a reaktivní balanční kontrolu na základě vlastní úrovně motorických dovedností. Případová studie popisuje, jak můžeme oblouky použít k trénování lidí s proaktivní a reaktivní balanční kontrolou. Stejná metoda může být použita u dospělých i dětí.

Předtím než provedeme nějaký pohyb, který vyžaduje rovnováhu, náš mozek musí precizně posoudit, co je potřebné k udržení rovnováhy během provádění pohybu. Kolik síly na to potřebujeme, které svaly musíme aktivovat a jak velký pohyb musíme provést, aby byl pohyb správný?

Na zhodnocení těchto faktorů, dostane náš mozek podnět nebo vstup od našich smyslových orgánů:

- Použitím zrakového smyslu posuzujeme stupeň obtížnosti pohybu, jeho výšku a délku.
- Pomocí smyslu pro dotyk dokážeme vnímat povrch podložky pod našima nohama a podložku, na kterou se pohybem přesuneme.
- Prostřednictvím odrazu používáme smysl pro sluch, abychom posoudili prostor a směr.
- Proprioceptivní smysl nám umožňuje posoudit, jak umístit klouby a jak napnout a uvolnit naše svaly tak, aby byl pohyb úspěšný.

Během přípravy k provedení pohybu, pracuje náš mozek aktivně a rychle. Tento proces se nazývá proaktivní rovnováha (proaktivní balanc). Čili připravujeme se na pohyb a hodnotíme možná rizika.

Během a po provedení pohybu, naše smysly pracují velmi rychle, aby přijaly akci na nápravu tak, aby byl pohyb úspěšný. Použitím stejných smyslů naše tělo zajišťuje, že udržujeme rovnováhu pod kontrolou. Tento proces se nazývá reaktivní rovnováha (reaktivní balanc).

V drtivé většině případů pracují naše smysly spolu (v integraci), aby se ujistily, že daný pohyb vykonávají úspěšně.

Pokud se však během pohybu stane něco nečekaného, proaktivní proces nebude vzájemný s reaktivní odpovědí, např. pohyb nesprávně odhadneme při otřesu, kolizi, při vyrušení hlukem, či posunu chodníku. V takové situaci ztratíme kontrolu nad naši rovnováhou. Někdy spadneme, ale neublížíme si. V jiných případech může pád způsobit poranění kloubu nebo svalu. Pád, který je při pokusu o pohyb neúspěšný, může mít vliv i na naše sebevědomí.

Oblouky byly navrženy tak, že jednotlivé elementy jsou snadno skládatelné. Po hranách mají širokou gumu, která zajišťuje, že jsou stabilní. Gumové hrany chrání prvky před sklouznutím během skládání. Čím více oblouků poskládáte na sebe nebo za sebe, tím je menší předvídatelnost pohybu a aktivita je náročnější na rovnováhu.

S použitím oblouků můžete pracovat na pomalém procesu. Oblouk položený na podlaze vytvoří malý můstek, který mohou překročit i menší děti. Pokud však prvek leží jako houpačka, čímž se pohybuje ze strany na stranu, snaha udržet rovnováhu je těžší. Pokud položíte jeden oblouk na vrch druhého vytvoříte "oko" nebo "přesýpací hodiny." Aktivita "přesýpacích hodin" je náročná z toho důvodu, že dítě potřebuje nabýt balanc již během výstupu na oblouk, setrvat v pozici a rozhoupat se ze strany na stranu.

Na procvičení reaktivní a proaktivní kontroly používáme "přesýpací hodiny" a "oko." Dítě vyskočí na oblouky a v této pozici musí kontrolovat i své přistání. Alternativně můžeme vybudovat řadu oblouků a skočit z "oka" nebo "přesýpacích hodin" na další oblouk kontrolovaným pohybem.

Studie:

Helena je aktivní mladá slečna, která hraje házenou. Během tréninkového zápasu se jí stal úraz, během toho, když vyskočila a nešťastně do ní narazili. Spadla a poškodila si křížový vaz v pravém koleni. Helena podstoupila operaci. Šest týdnů po operaci začala intenzivní rehabilitační program.

Rehabilitace trvaly přes dva měsíce a zotavení proběhlo velmi rychle. Opět začala trénovat se svým házenkářským týmem. Přestože je Helena silná a plná energie jako před zraněním, cítí, že se pohybuje pomaleji a bojí se, že opět spadne.

Vysvětlila jsem jí proaktivní a reaktivní balanc, a že na tom budeme společně pracovat, na základě čeho se její rychlost a důvěra znovu zvýší.

Použijeme šest oblouků, z nichž vytvoříme "oči", uspořádáme za sebou dvě dvojice oblouků, čímž vytvoříme tři "oči". Požádala jsem Helenu, aby vyskočila na jedno "oko" a aby se přestala kolísat ještě předtím, než skočí na druhé "oko." Začíná přemýšlením o tom, že vyskočí tak, aby měla nohy blízko sebe. Později může vzdálenost mezi nohama zvětšovat, což způsobí nepředvídaný pohyb, při kterém se musí soustředit na koordinaci.

Ze začátku, ještě předtím než se Helena odhodlá vyskočit na "oko" potřebuje podporu. Po několika skocích však nabývá důvěry a dokáže vyskočit i bez pomoci.

Předala jsem Heleně 6 oblouků, aby trénovala doma. Vrátila se po týdnu. Její pokrok byl úžasný. Helena je schopná vyskočit nahoru bez obtíži

a dokáže udržet rovnováhu po skoku se širším postojem nohou na opačných koncích oblouku. Nyní začínáme pracovat s předvídatelností a rychlostí pohybu. Po každém skoku, dostane Helena nové instrukce, které přemění do akce: *"Skoč dopředu, nohy spolu"* nebo *"Skoč dozadu a nohy dej od sebe."* Moje instrukce diktují, kterým směrem má Helena vyskočit a v jaké pozici má mít nohy. Na konci tréninku si Helena navrhuje vlastní instrukce na zlepšení. Pomalu začíná přeskakovat oblouky, skákat z boku oblouku na podlahu a znovu skočit nahoru, atd. Toto je proaktivní a reaktivní trénink balancu již na vyšší úrovni. Po několika trénincích Helena zjistí, že její koleno je opět funkční a že postupně nabyla sebevědomí a dokáže se pohybovat stejně rychle jako předtím. Po dalších třech týdnech tréninků jsme se rozloučili a Helena se vrátila zpět ke svému týmu a je velmi šťastná.