Dýchání a břišní svaly

Doporučení ke způsobu dýchání při posilování se mezi trenéry neliší a zní poměrně jednoznačně: při zvedání zátěže (těžší fáze cviku) vydechujte, při brždění zátěže nadechujte. V následujícím textu chceme detailněji informovat o **způsobu provedení a nácviku výdechu, ale i nádechu.**

„Nádech dolů"

Důvodem, proč bychom se měli „nádech dolů“ naučit a používat jej nejenom v rámci cvičení, je stabilizace bederní oblasti. Ta je zabezpečena hlubokými břišními a zádovými svaly, ale pouze v součinnosti se svaly pánevního dna a bránicí. Bránice při nádechu sestupuje dolů a stlačuje vnitřnosti shora jako píst. Spolupracují-li dostatečně ostatní výše jmenované svalové skupiny, dochází k navýšení nitrobřišního tlaku, který je spojen s aktivizací svalů tvořících fyziologický opasek kolem beder a tím dochází ke zmiňované stabilizaci.

Ne vždy pracují všechny uvedené svaly správně, dostatečně a společně. Častou chybou bývá (více u žen) nádech do horní části hrudníku, který je doprovázen zvedáním ramen a „vystrkováním“ dolních žeber vpřed a nahoru a prohýbáním zad mezi bedry a hrudníkem. Tím dochází k přetížení horních fixátorů lopatek, horních krčních partií a povrchových vzpřimovačů v oblasti přechodu mezi hrudníkem a bedry.

Dýchání do dolního břicha je základem cvičení qi-gong (čchi-kung) a tai-ji (tchaj-ti). Je přitom vyvářena představa, že v hloubi dolní části břicha leží červený míček, který se s nádechem nafukuje. Proč dlouhodobé používání těchto cvičení, která původně vycházela z nutnosti stabilizovat páteř a klouby při souboji, jednoznačně vykazuje zdravotní prospěšnost? Umíte si na to již možná sami odpovědět: je to díky centrování kloubů včetně páteře.

Nácvik „nádechu dolů“

První poloha: leh na břiše
Cvičenec leží na břiše, hlava je položena na hřbetech rukou a je tažena temenem v prodloužení páteře, tedy do dálky. Ramena jsou uvolněně tažena od uší: cvičenci navozujeme tento pocit tak, že na ramena položíme své ruce jako nárameníky a zlehka je odtlačujeme od sebe. Cvičenec volně vydýchne a poté následuje série několika cílených nádechů. Tyto cílené nádechy by se měly projevovat vždy zvýšením nitrobřišního tlaku, tj. zpevněním břišní a bederní oblasti kolem dokola (můžeme kontrolovat rukou, břicho se nesmí „vyšpulit“ a nafouknout směrem do podložky) a nesmí docházet ke zvedání ramen a zvedání a „vystrkování“ dolních žeber vpřed a vzhůru (v této poloze tomu zabraňuje podložka).



Obr. 1



Obr. 2

Zkoušejme tři typy cílených nádechů s tím, že výsledek – stabilizace bederní páteře zvýšením nitrobřišního tlaku – je v podstatě tentýž.

1. nádechy posíláme „dozadu“, do míst, které snadno nahmátnete: dejte si ruce v bok a palce se dotknou posledních žeber. Na jejich konci sjedete palci o centimetr dolů. Tam nadechujte (obr. 1 a 2). Při nádechu se nesmí bedra zvedat (ohnutí bederní páteře)
2. nádechy cílíme do stran: do míst, kde hmatáme dolní žebra na boku. Při nádechu dojde k mírnému rozšíření a současně zpevnění v těchto partiích
3. nádechy posíláme těsně nad třísla (místo jako na obr. 3): spojíme pupek s předním trnem kyčelním a na spojnici najdeme hranu přímého svalu břišního. Od ní centimetr směrem k tříslům, tam nadechujeme. Opět při nádechu se břišní stěna zpevní a zatlačí směrem do prstů, které do těchto míst můžeme položit.

Druhá poloha: leh na zádech

Jako druhou volíme také nízkou polohu, kde je snazší soustředění na způsob dýchání. Protože v lehu na zádech je pro cvičitele dostupnější přední strana trupu, můžeme přesněji instruovat o nádechu nad třísla (obr. 3). Dbáme na to, aby hlava byla nastavena temenem do dálky a ramena tažena od uší a k podložce. Také ostatní disposice jsou stejné, jako v lehu na břiše. Nácvik nádechu v leže na zádech je součástí rehabilitačních postupů.



Obr. 3

Třetí poloha: stoj

Stoj je poloha vysoká a náročná a je třeba hlídat některé základní věci: stoj v šířce pánve, lehce pokrčená a zpevněná kolena (nezamčená), hlava je tažena temenem vzhůru a jsou vyrovnávána nadměrná páteřní zakřivení. Ramena jsou uvolněná a lehce tažena od uší, paže visí podél těla. Můžeme také ruce položit na okraj lavičky nebo židle či se můžeme chytit rámu stroje (obr. 4) – paže jakoby objímají strom. Dodržujeme veškerá doporučení uvedená u lehu na zádech s tím, že ve vertikále riziko zvedání ramen (horního dýchání) vzrůstá – proto je vhodné dát kontrolovat se v zrcadle.



Obr. 4

Čtvrtá poloha: sed u horní kladky

I v sedu platí při nácviku „nádechu dolů“ všechna předchozí doporučení včetně toho, že v základní poloze vyrovnáváme nadměrná páteřní zakřivení. U prostého sedu máme tendenci zaujímat „unavený“ sed s kulatými zády a předsunutým „počítačovým“ držením hlavy. Výhodou cvičení na kladce je odlehčení horních končetin i trupu. Při pohybu držadla kladky vzhůru se „nadechuje dolů“.

Do praxe v životě

Vlastní nácvik nádechu „nádech dolů“ nesmíme zaměňovat za dýchání v běžném životě nebo při tréninku, kdy mohou být zvýšené nároky na dechovou ventilaci. Pak „nádech dolů“ tvoří jakousi základnu, na níž - v případě potřeby - navazuje plný nádech s většími souhyby hrudníku tj. se zapojením pomocných dechových svalů. Při cvičení v posilovně, jak už bylo v úvodu řečeno, bývá nádech spojen s lehčí fází pohybu (pohyb dolů při dřepu, vyvěšení před shybem atd.) a je přípravou na výdechovou a obtížnější fázi. Zvládneme-li „nádech dolů“, ovlivníme pozitivně stabilitu bederní oblasti a zlepšíme tím účinnost cvičení.

Uvedený nácvik nádechu musí probíhat v klidu (bez zvýšené potřeby ventilace) a velice zvolna. Zpočátku se nádech provádí cca 5x, další série až po kratším odpočinku. Naučíme se vnímat práci bránice s pocitem zvýšeného nitrobřišního tlaku při nádechu. Cílem pravidelného a dlouhodobého nácviku je zafixování programu v našem mozku, aby jej časem používal i bez našeho vědomí.

Silový výdech a zatínání břišních svalů

Při výdechu se bránice pohybuje vzhůru (k hlavě) a pokud bychom přitom nechali břišní svaly ve stále stejném napětí, snižoval by se nitrobřišní tlak a stabilizace beder by se zhoršovala. Při překonávání zátěže to však není možné. Je nutné vytvořit pomocí zvýšeného napětí břišních svalů jakousi obruč, která bude stahovat oblast pasu („taili“). Toho docilujeme buď zadržením dechu nebo výdechem, kterému klademe odpor zúžením výdechových cest. I když zadržení dechu je v literatuře doporučováno (dokonce i pro začátečníky), má nevýhodu: po několika málo vteřinách dochází ke zvýšení krevního tlaku. Proto učíme cvičence tzv. odporový výdech, při kterém se břišní a bederní oblast kruhovitě zužuje a zpevňuje. Žebra jsou přitom stahována dolů do výdechového postavení. Bederní páteř nemění své zakřivení (nekyfotizuje se). V praxi se nám osvědčily následující cviky doprovázené silovým výdechem a zatnutím břišních svalů:

Nácvik zatnutí břicha v lehu skrčmo s výdechem
Nácvik zatnutí břicha v lehu skrčmo s výdechem V lehu skrčmo můžeme nohy položit např. na židli či lavičku a začínáme již známým nádechem do dolního břicha a pak s výdechem zatínáme břišní svaly. POZOR! Bederní páteř se nesmí ohýbat! Žebra se stahují dolů do výdechové polohy, vytváří se opaskovité zpevnění kolem bederní a břišní oblasti. Výborné zkušenosti máme při cvičení, které dáváme klientům za domácí úkol: fixaci rukou zajišťují např. v lehu pod stolem, kdy se ruce opírají o spodní část desky stolu. Tlak se od rukou přenáší do ramenního kloubu.



Obr. 5

Na obr. 5 vidíme toto cvičení v posilovně s použitím držadel u kladek. Vidíme, že se tlakem do opory lépe fixují ramena, lopatky. S tím je spojena fixace dalších segmentů: žeber a odtud pokračujících svalových fixačních smyček (řetězců) přes břišní svaly až k pánvi. Důležitý je přitom pocit tažení hlavy do dálky, přilepených beder (ne bederní kyfózy!!) a oddálení ramen od uší.

Jestliže cvičenec zvládne silový výdech v lehu, zařazujeme ho ihned při cvičení na strojích a kladkách. Obzvláště již stahování kladky v sedu je vhodné proto, že je možno dobře kontrolovat každou sekvenci tohoto nácviku. Dalším cvikem, který je pro nácvik nádech-výdech vhodný je tricepsový tlak v lehu na zádech (obr. 6). „Nádech dolů“ provází brzdivou fázi cviku, která končí s jednoručkami u hlavy. Poté následuje výše popsaný silový výdech, zpevnění břišních svalů a pohyb činek vzhůru.



Obr. 6

Aktivizace břišních svalů ve visu stojmo

Ve visu se každý neudrží, proto může cvičenec použít vis stojmo, při kterém částečně visí a zároveň se opírá nohama o zem, tedy je částečně odlehčen. Podstatná je skutečnost, že začínáme nádech v „kontrolovaném visu“. Tím je míněno mírné zatnutí dolních a středních fixátorů lopatek tak, aby nebyla hlava úplně zapadlá mezi ramena. Oproti předešlým polohám je zde nádech usnadněn protažením hrudníku a uvolněním horních fixátorů lopatek (ty jsou ve visu ve zkráceném postavení). Po nádechu následuje silový výdech se zatnutím břišních svalů a stažením žeber, pohybem ramen od uší a vysunutí hlavy směrem vzhůru. V této poloze doporučujeme nejen trénovat silový výdech, ale později posilovat břišní svaly zvedáním dolních končetin.