

Jak cvičit Pilates



1. Příprava a sestavení lekce

Pilates – balanční cvičení s míčkem

Ano, milé cvičitelky, tato kapitola je opravdu pro vás. Většina z vás se zabýváte aerobikem a jeho dalšími formami. Většina z vás je vyškolená ve speciálních školách pro cvičitelky, nebo máte dokonce vysokoškolské tělovýchovné vzdělání. Předpokladem jakéhokoliv vedení hodin pro veřejnost je dobrá znalost lidského těla jak po anatomické, tak po fyziologické stránce. K tomu byste měly znát alespoň základní principy sportovního tréninku a orientovat se v základních pojmech z této oblasti. Navíc si myslím, že je dobré znát něco i z historie cvičení, které propagujete. Nic z toho však nenaleznete zde. Tato knížka obsahuje pouze zevrubný popis jedné ze současných metod cvičení, které je momentálně „in“.

Každá z vás na sobě musí pracovat a pokud se rozhodnete učit metodu *Pilates*, měla by tato knížka být vaším slabikářem. Znovu vás musím upozornit, že pokud pro tuto metodu nenaleznete pochopení, nesnažte se ji učit a zůstaňte při formách, které vám lépe vyhovují. A pokud se rozhodnete do toho jít, držím vám palce a mám pro vás několik rad.

Cvičení metody *Pilates* je v kombinaci s míčky velice variabilní a pokud jej budete pravidelně obměňovat, nestane se nudným, jako kdysi kalanetika.

Důležitým momentem je příprava lekce. Víte-li, kde a pro koho budete hodinu cvičit, a znáte přibližně vyspělost svých klientek, sestavte si hodinu variabilně tak, abyste mohly případně cvik o stupeň usnadnit nebo ztížit.

Kostra hodiny je v podstatě shodná s jakoukoliv jinou vám známou lekcí. Obsahuje zahřátí, hlavní a závěrečnou část.

Na začátku hodiny zjistěte, kolik máte před sebou úplných začátečnicků a kolik pokročilých. Začátečníky sledujte v průběhu hodiny pozorněji.

Zahřátí

Volba způsobu přípravy cvičenek na zátěž může být individuální podle situace. Cvičíte-li v tělocvičně příjemně vytopené, stačí úplně zde doporučené zahřívací dýchací cvičení, a zda začnete ze stoje nebo z lehu, záleží na vás. Je-li však tělocvična chladnější, potom je třeba volit rozcvičení dynamičtější. Zde je volba způsobu opět závislá na vašich preferencích. Přikláníla bych se k jednodušším cvikům dynamického charakteru, připomínající klasické warm up. Cvičíte-li obvyklou 60minutovou lekcí, může rozcvičení trvat cca 5–10 minut.

Hlavní část

Volte **sled cviků** tak, abyste procvičily komplexně celé tělo. **Využijte všechny polohy** – lehy na břicho, bocích i zádech, sedy i stoj, a to tak, abyste v každé poloze setrvaly přibližně stejnou dobu – tedy řekněme třeba 4 cviky v každé pozici. Nesmí se vám stát, že dvě třetiny lekce odcvičíte na zádech a potom stihnete ještě jeden bok a je konec.

Pozor na **přechody mezi jednotlivými polohami**. Měly by přirozeně a plynule navazovat na předešlý pohyb tak, abyste nemusely složitou manipulaci převracet cvičenky do jiné polohy. Někdy je to trochu problém, protože se zpravidla cvičí před zrcadly a cvičitelka je vpředu, takže cvičíte-li například na boku a chcete cvičit i druhou stranu, jsou dvě možnosti: buď otočíte klientky zády k vám, v tom případě nevědí, co a jak mají dělat, nebo je právě musíte rafinovaně převést na druhý bok bez velkého „stěhování“. Pokud budete o všem přemýšlet a na hodinu se připravíte, určitě něco vymyslíte. Například zkuste v lehu na boku po odcvičení všech cviků dát pokyn, aby cvičenky předložily obě nohy na zem před sebe, opřely se dlaní horní paže před prsy a zatlačením dlaní do země zvedly trup do sedu, zde můžete provést několik kompenzačních a protahovacích cviků a stejným způsobem se „překlopit“ na druhý bok. Je to jedna z možností, samozřejmě jsou i mnohé další.

Otázka volby **hudebního doprovodu** je velmi častá. V případě individuálního cvičení doma je lepší nerytmizovaný hudební doprovod klidného optimistického ladění, žánru, který máte rády. Nerytmizovaná hudba proto, že rytmus cvičení si určujete vy samy tak, jak ho cítíte. V případě vedení skupiny je to ale složitější. Zde pro udržení určitého postupu a sledu cviků, pro snadnější zvládnutí vedení lekce, ukočívání vedené skupiny a udržení zájmu cvičenek může být hudební doprovod i rytmický. Avšak pozor, nezapomínejte, že hudba skutečně motivuje k pohybu a volba příliš rychlé rytmiky, může narušit správné provádění cvičení. V každém případě by hudba měla navozovat příjemnou náladu a optimismus, vynechte dramatickou klasiku nebo house, vsadte raději na romantiku. Mixované, v prodejní síti dostupné nosiče bohužel zatím tuto hudbu až na výjimky (strečink) nevyrobějí, ale dají se použít s úspěchem různé relaxační nahrávky, a když použijete některé populární CD nějakých pomalých romantických skladeb, dá se cvičení přizpůsobit i mírné rytmizaci. V některých případech je to dokonce docela příjemné.

Verbální vedení hodiny je téměř nejdůležitějším momentem a klíčem k úspěchu. Vaše slovní zásoba, způsob projevu a vedení skupiny, hlasitost a tón vašeho hlasu je určujícím momentem pro správné zvládnutí provedení cviků. Jedině výstižným popisem s konkrétními pokyny příslušnou intenzitou hlasu a jeho zabarvením dokážete zvládnout naučení metody cvičení. Občas je třeba zajít mezi cvičenky a opravit citlivě nesprávné provádění.

Dalším důležitým momentem je **osobní dotykový kontakt**. Neznamená to, že

musíte na všechny cvičenky sahat, někdy stačí pohybem a dotykem na vlastním těle instruovat o pocitu, který má poloha vyvolat. Ale uvidíte samy, kupříkladu když dáte pokyn *stažení ramen dolů a vytažení hlavy za temenem v sedu* a poté cvičence zlehka položíte ruce na ramena, že je okamžitě dokáže posunout ještě o kousek níže, ačkoliv si předtím myslela, že už to víc nejde. Pro některé cviky je dokonce dotykový kontakt u méně talentovaných cvičenek nutný.

Závěrečná část

Ta by měla obsahovat protažení celého těla a zaujetí relaxační polohy, několik dýchacích cviků a pomalý přechod do stoje. Dejte pozor při změnách poloh z ležů a sedů do stoje, provádějte je postupně a pomalu, aby se stačil vyrovnat krevní tlak a nedošlo k „zatočení“ hlavy a závratí. Hodinu ukončete dynamickým nádechem a výdechem.

2. Schopnost pohybu aneb troška zdravovědy

Schopnost pohybovat se provází člověka prakticky po celý život. Je to vysoce organizovaná funkce, která zajišťuje vzpřímenou polohu, přesun z místa na místo, přijímání potravy, práci, ale i rozmnožování a třeba i gestikulaci nebo psaní.

Tuto základní funkci zajišťuje kosterní svalstvo ve spolupráci s nervovou soustavou. Výsledkem této spolupráce je svalová činnost. Ta je vždy řízena jako jediný funkční celek a podílejí se na ní všechny oddíly centrální nervové soustavy (CNS). Pro nás je nyní důležité vědět, že polohu těla zajišťuje tzv. opěrná motorika, která je motorikou reflexní. Její řízení má reflexní charakter, což znamená, že informace o tom, v jaké poloze se zrovna nachází vaše tělo, dodávají do CNS speciální čidla (receptory) nacházející se v celém těle, například ve statokinetickém zařízení ucha, v oku, ve svalech, šlachách, ale i v kůži. Informace z těchto čidel přecházejí do mozku a míchy, kde jsou okamžitě zpracovány, vyhodnoceny a odpovědí neboli reakcí na ně je reflexní svalová činnost. Tyto děje se nazývají senzomotorika a je to činnost, o které nemáte čas přemýšlet, tělo si ji organizuje samo.

Pro vaši představu: Ve svalech se nacházejí čidla, kterým se říká svalová vřeténka a ve šlachách šlachová tělíska. Jsou uložena v podélné ose svalových vláken a šlach – tedy logicky reagují na změny délky svalů a zvětšený tah svalových šlach a úponů. Čím více je sval protažen, tím jsou tato čidla více drážděna. Okamžitě informují CNS o změnách délky svalu, ale i o zvýšeném zatížení svalů při udržování těla ve statické poloze. Při zkrácení délky svalu citlivost těchto vřetének klesá. Šlachová tělíska reagují stejně, vysílají informace při zvýšeném napnutí šlachy prodloužením délky svalu nebo déletrvajícím statickým zatížením.

Informace z CNS tak chrání svaly a šlachy před přetížením. Další čidla jsou uložena v kůži, ta si dovedete představit snadněji. Dotknete-li se něčeho horkého nebo ostrého a špičatého, okamžitě reflexně ucuknete a to je ta blesková informovanost řízená centrální nervovou soustavou.

V našem těle se nachází na 600 svalů. Pro konkrétní pohyb jsou některé vždy hlavní, říká se jim agonisté. Na opačné straně kloubu jsou svaly, které pohyb brzdí nebo tlumí a těm se říká antagonisté. Při cvičení se je naučíte pozorovat a zjistíte, že jsou opravdu vždy na opačné straně a velmi úzce spolu souvisí. Ovšem nejsou v těle jen tyto tzv. agonisté a antagonisté, ale i svaly, které s jednou či s druhou skupinou spolupracují, a těm říkáme synergisté.

Při pohybu dochází ke svalové kontrakci (svalovému stahu), ta však nevypadá vždy stejně, existují různé typy svalových kontrakcí. Při takové, kterou nazýváme izotonická, dochází ke zkrácení svalového bříška, začátek a konec svalu se přibližuje a sval se ve svém objemu rozšiřuje. V případě, že při kontrakci dochází k prodloužení svalů, tedy začátek a konec svalu se od sebe vzdalují a na průřezu se sval zmenšuje, nazývá se kontrakce excentrická. Pokud kladete odpor nějaké zátěži, aniž byste se pohybovali, jedná se tedy o statické zatížení, sval je v kontrakci, aniž by došlo ke změně délky svalu, a této kontrakci se říká izometrická.

Při cvičení *Pilates* by mělo docházet nejvíce k prvním dvěma případům, tedy svalstvo by mělo být stále v pohybu a vždy po zkrácení by mělo nastat opět prodloužení svalu.

Každý pohyb, který tělo vykonává, vyžaduje dokonalou souhru mezi jednotlivými svalovými skupinami, aby pohyb byl účelný a estetický. Pohybový aparát funguje jako stroj, vše je zařízeno tak, aby reakce svalů na jakýkoliv dráždivý podnět byla okamžitě reflexně vykompenzována na opačné straně. Podaří-li se vám například šlápnout nečekaně na kámen, okamžitě při podvrtnutí startuje záchranná akce druhé nohy, co nejrychleji odlehčit a pomoci té první! Vidíte tedy, jak tělo dokáže fungovat samo, aniž bychom vědomě dávali příkazy. A toto vše umožňuje zachování vzpřímeného postoje a rovnováhy. Tento děj se uplatňuje např. i při chůzi, kdy se pravidelně střídají končetiny, aniž bychom o tom nějak usilovně přemýšleli.

Ovšem kromě reflexních reakcí existuje tzv. cílená motorika, úmyslné pohyby ovládané vůlí, které jsou základním předpokladem volní činnosti. Úmyslné pohyby jsou řízeny komplexní činností nervové soustavy (dominantní postavení zaujímá mozková kůra).

Centrální nervová soustava analyzuje informace a organizuje souhru mezi pohyby úmyslnými a reflexními.

Pohybové schopnosti a dovednosti se vyvíjejí u dítěte od jeho narození a neustále se zdokonalují až do dospělosti. Na počátku učení jsou pohyby neohra- bané, nepřesné, snadno se při nich člověk unaví. Musí na ně intenzivně myslet a vůlí ovládat své tělo. Postupně se však pohyb automatizuje, vytváří pohybové

vzorci. Ty se ukládají do paměti a stávají se ekonomickými a elegantními a není již potřeba na konkrétní pohyb tolik myslet. Celkový vývoj základní hybnosti je zpravidla ukončen kolem 25. roku života, avšak zdokonalování a učení se novým pohybovým vzorcům je možné prakticky kdykoliv. Samozřejmě s větším či menším úspěchem, ale při dodržení pedagogických pravidel zásad postupnosti učení a zatěžování se dá vždy dosáhnout určitého zlepšení a pokroku. Budete-li se ve středním věku učit např. plavat, pravděpodobně se naučíte, ale těžko budete podávat vrcholové výkony. Jenže zde nám nejde o výkon, ale o zdraví, takže naději se zlepšit, naučit se cvičit, má rozhodně každý z nás.

Při cvičení *Pilates* je tedy důležité sledovat jednak svaly hlavní, které pohyb vykonávají a současně i opačné, které ho brzdí a tlumí. Při rovnovážných cvičeních se reflexně zapojují nejhlubší vrstvy svalů, které mají dominantní úlohu pro stabilitu páteře.

Pevné a pružné svaly vytvoří pro vaši kostru jakýsi svalový korzet, který nedovolí vašim kostem, kloubům a páteři, aby si dělaly, co chtějí, jinými slovy chrání vás před rozpadnutím.

Tělo je složité soustrojí, kde všechno souvisí se vším, a tak bolí-li vás záda, je docela dobře možné, že vám od bolesti pomůže např. „jenom“ protažení zádočných a posílení břišních svalů.

3. Bolesti zad

Nedá mi, abych se nezmínila o bolestech zad, které jsou dnes běžným standardem většiny lidí. Koho nebolí záda, je téměř podezřelý!

Pokud však nemáte nějakou vrozenou vadu nebo jste k bolestem nepřišli nějakým nešťastným úrazem, či jinou příčinou, je řada bolestí zad pouze důsledkem nesprávného pohybového režimu.

Páteř je pevnou osou vašeho těla. Je složena z jednotlivých obratlů, mezi nimiž jsou vloženy meziobratlové ploténky. Obratle a ploténky jsou mezi sebou pospojovány drobnými klouby, vazy a svaly. Páteří vede mícha, která je jedním z našich nejdůležitějších orgánů, je několikrát přirozeně fyziologicky prohnutá v předozadním směru. Prohnutí se nazývají lordózy, v oblasti krku krční a v oblasti beder bederní. Tyto jsou v hrudní části vykompenzovány tzv. hrudní kyfózou, a každý z nás má ještě nepatrné fyziologické stranové vybočení, kterému se říká skolióza. Tato prohnutí páteře mají svůj význam, pomáhají tělu pružit a tlumit nárazy při chůzi, poskocích, doskocích a při běhu. Pokud bychom měli páteř rovnou, netlumila by nic. Zkuste uhodit kladivem do rovné dřevěné tyče – co se stane? Tyč praskne. Ale bude-li to prohnutý prut, ohne se a vrátí do původní polohy. A to



je funkce našich zakřivení páteře. Každé zakřivení má však svou mez, a tak odchylky od normálu mohou vést k dalším potížím.

Těla jednotlivých obratlů jsou vzájemně spojena klouby, vazy a svaly. Mezi obratle jsou vloženy meziobratlové chrupavčité destičky, které slouží jako tlumiče. Destičky mají uprostřed pevné kulové jádro, na němž balancuje plocha těla obratle. Nežádoucímú vysunutí brání hlavně drobné vazy a svaly. Proto je tak důležité udržovat je pevné a pružné. Mezi obratli a destičkami procházejí míšní nervy, které vedou informace z centrální nervové soustavy do celého těla a zpět. V případě, že svalstvo trupu není zpevněno, dochází k svalové nerovnováze, a v důsledku toho při nesprávném pohybu může dojít ke změně vzájemného postavení mezi obratli a destičkami a posléze k uskřípnutí nervu. Reakcí na tuto změnu je prudké stažení svalů, tzv. spasmus, a objeví se vystřelující bolesti. Prevencí těchto potíží je správné a cíleně prováděné cvičení, kdy svaly ochablé posílíte a zkrácené protáhnete. Jedním slovem, vyrovnáte svalovou nerovnováhu – dysbalanci. A to je také jedním z hlavních cílů metody *Pilates*.

4. Účinky cvičení Pilates

Zcela záměrně nejsou u jednotlivých cviků popisovány konkrétní účinky na jednotlivé svalové skupiny. Metoda *Pilates* zaměstnává převážnou většinu svalů celého těla komplexně systémem od centra k periférii. Nikdy není hlavním aktérem pohybu jeden sval či skupina, ani samotná končetina. Vždy je aktivátorem pohybu a zdrojem síly a vycházející energie trup – centrum těla – power house.

5. Vliv cvičení Pilates na správné držení těla

Držení těla, tzv. postura, je dnes jakési zaklínadlo: „Všechna cvičení jsou zaměřena na správné držení těla,“ dočteme se dnes téměř ve všech příručkách, člancích i odborné sportovní a zdravotní literatuře. Pojem *držení těla* však může být chápán z mnoha různých hledisek a podle velmi širokých možností hodnocení. Lékaře zajímá držení těla pacienta jako výraz vyzrálosti jeho neuromotorických funkcí, psycholog rozpozná podle držení těla pacienta v depresi, charakteristické držení těla mají různé profese, ale i různě zaměřeni sportovci nebo modelky. Držení těla identifikuje svého nositele, navíc je ovlivněno i současnou módou a dobovým vkusem. Držení těla se v průběhu života mění, jedná se tedy o dynamický děj.

V základním postavení, ve němž se zpravidla držení těla hodnotí, setrváváme v reálném životě po minimální dobu, a tak je pro nás důležitější držení těla v průběhu vykonávání našich obvyklých denních činností. Metoda *Pilates* uplatňuje svými postupy naučení se ovládat tělo tak, aby byl člověk schopen instinktivně kontrolovat všechny prováděné pohyby a polohy.

Dominantní úlohu v držení těla má tedy náš osový orgán – páteř od skloubení s lebkou (atlantookcipitální skloubení), až po naší základnu – pánev, se kterou je skloubena páteř křížovou kostí. Víme už, že se páteř skládá z obratlů a plotének (disků). Nastavení těchto segmentů je dáno aktivitou hlubokých autochtonních intervertebrálních (automaticky řízených meziobratlových) svalů.

Struktura těchto svalů není tvořena pouze svalovými vlákny, ale současně i jakýmsi vazivovými proužky, které jsou méně energeticky náročné při statickém zatížení. Důležitá je skutečnost, že tyto svaly nelze vědomě aktivovat. Jsou funkčně zapojeny do automatických celkových motorických reakcí svalstva celého trupu, které současně ovlivňuje i nitrohruďní a nitrobřišní tlak, a kontroluje tak osový orgán jako celek. Současně slouží jako zdroj informací o poloze, pohybu a napětí – jsou tedy jakýmsi senzorem – zdrojem propriocepce. Navíc hustota těchto proprioceptivních sensorů je v některých místech zhuštěna, tedy intenzita infor-

movanosti je vyšší. Tato zhuštění jsou např. v oblasti krční (C1 – C3 – první tři obratle pod lebkou) nebo v oblasti beder čtyřhranný bederní sval (m. quadratus lumborum). Na kvalitě držení se samozřejmě podílejí i vůlí ovlivnitelné povrchové velké svaly (široký zádový, trapézový...). Upínají se většinou na pletencové části (pletenec ramenní) skeletu (kostry), a mají tedy hlavní úlohu v dynamice končetin. Tím, že se svalstvo trupu účastní mechanismu kontroly páteře, má rovněž podstatný význam pro dýchání! Výsledkem držení nejen trupu, ale i všech segmentů těla je posturální činnost.

Metodou *Pilates* tedy především aktivujeme všechny svaly posturálního systému. Pravidelným cvičením lze udržet pevnou a elastickou muskulaturu, přesným a fázovaným prováděním zapojíme konkrétní svaly ve správném pořadí, čímž se nám podaří významně snížit pravděpodobnost subjektivně vyvolaných destruktivních sil.