

Fitness manuál pro ženy



CVIČENÍ
ve fitness
centru



Daniela Stackeová

Fitness manuál pro ženy



**CVIČENÍ
ve fitness
centru**

Grada Publishing

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Děkujeme klubům Holmes Place za poskytnutí prostor pro focení.
Holmes Place Czech republic, s. r. o., www.holmesplace.cz

Daniela Stackeová

Fitness manuál pro ženy cvičení ve fitness centru

TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
obchod@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400
jako svou 5 079. publikaci

Fotografie Miroslav Šneberger
Odpovědná redaktorka Magdaléna Jimelová
Sazba Jan Šístek
Počet stran 136
První vydání, Praha 2013
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2013
Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2013

Tato publikace byla zpracována na základě nejnovějších dostupných vědeckých poznatků a praktických zkušeností autorského týmu. Nakladatelství ani autoři nepřebírají zodpovědnost za případné neúspěchy, nevýhody nebo potíže způsobené cvičením.

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

ISBN 978-80-247-4437-7

ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE:

ISBN 978-80-247-8373-4 (ve formátu PDF)
ISBN 978-80-247-8374-1 (ve formátu EPUB)

Obsah

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Předmluva | 7 |
| 1 Teoretický úvod | 9 |
| Biologické rozdíly mezi muži a ženami | 9 |
| Rozdíly v oblasti pohybového systému | 9 |
| Hormonální rozdíly mezi muži a ženami | 14 |
| Psychologické rozdíly mezi muži a ženami | 18 |
| Specifická období v životě ženy a cvičení ve fitness centru | 20 |
| Těhotenství a fitness | 20 |
| Období přechodu a cvičení ve fitness centru | 24 |
| Období stáří a cvičení ve fitness centru | 25 |
| 2 Koncepce fitness programů pro ženy | 29 |
| Posilování | 29 |
| Aerobní trénink ve fitness | 29 |
| Aerobní trenažéry | 30 |
| Protahovací a relaxační cvičení | 32 |
| Balanční cvičení | 36 |
| Další specifické formy cvičení a kondiční provozování sportovních aktivit | 38 |
| TRX závěsný systém | 39 |
| Pilates | 39 |
| Vibrační přístroje | 42 |
| Podtlakové přístroje | 43 |
| 3 Fitness programy pro redukci tělesné hmotnosti a ovlivnění tělesné kompozice | 44 |
| 4 Řešení kosmetických obtíží ve fitness | 49 |
| Možnosti změny tvaru a velikosti prsou | 49 |
| Možnosti řešení rozestupu přímých břišních svalů (diastázy) | 49 |
| Možnosti redukce celulitidy | 50 |
| 5 Specifika výživových programů pro ženy | 51 |
| Sacharidy | 51 |
| Vláknina | 53 |
| Bílkoviny | 54 |
| Tuky | 54 |
| Rozložení živin v průběhu dne a ve vztahu k tréninku | 55 |
| Pitný režim | 56 |
| Doplňky výživy | 57 |
| Vitaminy a minerály | 57 |
| Doplňky výživy na podporu spalování podkožního tuku | 57 |
| Doplňky výživy podporující zvýšení množství svalové hmoty a regeneraci .. | 58 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6 Praktická část | 60 |
| Než přijдете do fitness centra – jak se připravit jednoduchým domácím cvičením | 61 |
| Poprvé do fitness centra | 65 |
| Rozcvičení | 65 |
| První období cvičení – začátečnice | 71 |
| Cvičení pokročilých | 87 |
| Tvarování těla | 87 |
| Posilování svalů hýždí a stehen | 87 |
| Posilování břišních svalů | 95 |
| Posilování prsních svalů | 99 |
| Posilování zádočných svalů | 103 |
| Posilování svalů ramen | 108 |
| Posilování svalů paží | 113 |
| Posilování lýtkových svalů | 120 |
| Nejčastější chyby a cviky nevhodné pro ženy | 122 |
| Příklady týdenních fitness programů pro ženy | 126 |
| Fitness programy pro začátečnice | 126 |
| Fitness programy pro pokročilé | 127 |
| Seznam bibliografických citací | 131 |

Předmluva

Kniha, která se vám dostává do rukou, je určena výhradně ženám. Těm z vás, které se rozhodly „začít se sebou něco dělat“ a nejsou si jisté, jak správně začít, stejně tak jako těm, které již fitness centrum navštěvují a touží dosáhnout větších pokroků nebo se v této oblasti vzdělávat. K jejímu napsání mě vedlo více důvodů. Za léta praxe v tomto oboru jsem se setkávala s mnoha ženami, které se vyhýbaly cvičení ve fitness centru z obavy, že by jim mohlo způsobit velký nárůst svalové hmoty, a věnovaly se více aerobním pohybovým aktivitám. Většina z nich nikdy nedosáhla žádaných výsledků. Názor, že právě aerobní pohybová aktivita je ideální na hubnutí, u nás přetrvává z 80. let minulého století, stejně jako další omyl, že pokud chcete hubnout, nesmíte jíst po sedmnácté hodině. Výsledky posledních vědeckých studií svědčí o tom, že pro redukci tělesné hmotnosti, při které dochází zároveň k pozitivním změnám tělesného složení (tj. nárůstu svalové hmoty a úbytku tukové tkáně), je ideální kombinace pravidelného posilování a aerobní aktivity mírné až střední intenzity, samozřejmě spolu s vhodným výživovým programem. Vytrvalostní aktivita vysoké intenzity může spalování podkožního tuku naopak zpomalit, resp. jej úplně zastavit nebo dokonce být spolu s nevhodným stravovacím režimem příčinou nárůstu množství podkožního tuku. Dalším důvodem, proč se ženy vyhýbají cvičení ve fitness centrech, je obava z typicky „mužského“ prostředí, spojují si jej s kulturistikou a cítí se zde nejistě. Mnohdy jsou pak překvapeny, že obzvláště ve velkých fitness komplexech je daleko více žen než mužů, a to nejen mezi jejich návštěvníky, ale i v řadách personálu. Dalším neméně důležitým důvodem k napsání knihy pro mě bylo to, že na knižním trhu jsou desítky publikací o posilování, kulturistice a cvičení ve fitness centrech, ale jen velmi málo z nich je určeno speciálně ženám. Přitom mezi cvičením mužů a žen ve fitness centrech jsou významné rozdíly, a pokud je nerespektujeme, můžeme si způsobit i poměrně závažná poškození zdraví.

Knihy zaměřené na problematiku fitness vyhledávají většinou ti, kdo se rozhodli začít cvičit nebo už cvičí. Ale i ti, kdo to ještě neudělali, jsou často i bez aktivního vyhledávání informací jimi přímo „zavaleni“: na internetu, v časopisech, v televizi a v dalších médiích je cvičení, hubnutí a výživa jedním z nejčastějších témat. Bohužel běžný čtenář/divák často nemá šanci poznat, kdy jde o informace seriózní, a kdy ne, a kdy se jedná o reklamu, protože velmi často jde o tzv. skrytou reklamu, jejímž cílem je zvýšit prodej zboží jako jsou doplňky výživy, cvičební pomůcky apod. (běžně se dnes pro komerční oblast spojenou s fitness užívá označení „fitness průmysl“). To je věcí běžnou a pochopitelnou, ale jako její negativní aspekt vidím především to, že často neupozorňuje na nutnou změnu životního stylu nebo účinky daného produktu neúměrně zveličuje (například u cvičebních pomůcek se setkáváme často se zavádějícím tvrzením typu „stačí cvičit deset minut denně s touto pomůckou, a budete mít za pár týdnů krásné a vyrýsované břicho“, nebo u doplňků výživy „stačí používat náš preparát, a i bez namáhavého cvičení hravě zhubnete“ apod. (Zde dokonce přímo navádí k negativnímu postoji k pohybové aktivitě.)

Základem úspěchu ve fitness není nikdy nic jiného než pravidelné cvičení, dlouhodobá změna jídelníčku a celkově zdravá životospráva, ani v této oblasti žádné „zázraky“ neexistují. A musí se jednat o změnu trvalou. Pokud s cvičením a správnou výživou přestanete, vaše tělo se bude pomalu vracet k výchozímu stavu. Ještě jeden fakt reklamní tvrzení opomíjejí, a to jsou individuální dispozice každého z nás, neboli každý máme vrozené

vlohy v podobě určitého somatotypu, tj. tendence k tomu, kolik svalové tkáně a kolik tuku budeme mít. Kromě toho máme různou míru nadání na jednotlivé druhy pohybové aktivity, každý máme také jiné osobnostní vlastnosti včetně temperamentových a volních, a to vše musíme vzít v úvahu při kladení individuálních cílů ve fitness a při volbě postupu, jakým těchto cílů chceme dosáhnout. Pokud vám již od základní školy nejde plavání nebo vás nebaví běh, pak si vyberte jinou aerobní pohybovou aktivitu, která vám bude dělat radost. Pokud víte, že nikdy neovládnete držet přísnou dietu, protože je pro vás jídlo jedním z důležitých životních požitků, kterého se při nejlepší vůli nedovedete vzdát, nenuťte se do přísných diet a snažte se hledat takový kompromis ve stravě, kdy svých cílů dosáhnete sice pomaleji, ale dieta pro vás nebude psychickým stresem. A tak podobně.

Na kurzech pro fitness instruktory, kde působím jako lektor, vždy posluchačům vysvětluji: vaším cílem je najít ve spolupráci s klientem takový pohybový a výživový režim, při kterém nebude mít pocit, že by ho omezoval, naopak, měl by mít pocit, že ho baví, dává mu energii i pro další činnosti a je schopen jej bez problémů dlouhodobě zvládat. V ideálním případě by měl naopak situaci, kdy jej z nějakých důvodů dodržovat nemůže, vnímat negativně a subjektivně nepříjemně. Stanovte si konkrétní cíle a naplánujte postup, jak jich dosáhnout, ať už sami, nebo ve spolupráci s odborníkem. Vaši motivaci pomohou udržet tzv. dílčí cíle neboli jednotlivé kroky k dosažení vašeho dlouhodobého cíle. Budou pro vás dobrou zpětnou vazbou, důkazem toho, zda vše postupuje podle vašich představ, a pokud se to tak dít nebude, hledejte důvody, proč tomu tak je, a podle toho upravujte průběžně zvolený postup.

V úvodu knihy najdete teoretická východiska, tedy nezbytné znalosti pro pochopení praktických postupů, které jsou obsahem další, hlavní části knihy. Jsou zde popsány především biologické rozdíly mezi muži a ženami, obzvláště v oblasti pohybového a hormonálního systému, a také psychologické rozdíly, které musíme při cvičení akceptovat. V knize najdete i kapitoly věnované problematice cvičení ve fitness centrech v období těhotenství a také v období přechodu, kdy může pohybová aktivita výrazně přispět ke zvládnutí všech obtíží, které s ním souvisí. Ženy většinou cvičí především z toho důvodu, že chtějí snížit či udržet svou tělesnou hmotnost a tvarovat postavu. Toho nedosáhnou bez změny stravovacích zvyklostí, které mají u žen také svá specifika – v knize je najdete rovněž popsána.

I když bylo při psaní knihy mým cílem vytvořit jakýsi „manuál“ pro cvičení ve fitness centrech s komplexními informacemi pro ženy, nenahradí vám tato kniha odborníka – osobního trenéra, který by vás při cvičení i životosprávě individuálně vedl, což bývá většinou ta nejefektivnější cesta. Bohužel však není každému k dispozici, z různých důvodů. Pokud se v takovém případě budete držet této knihy, nemůžete udělat chybu. A budete mít velkou výhodu v tom, že můžete postupně rozvíjet své znalosti z této oblasti a zároveň je ověřovat v praxi. Výhodou cvičení ve fitness centrech oproti jiným sportovním a pohybovým aktivitám je to, že je můžete individuálně velmi dobře přizpůsobit, jak podle cílů daného jedince, tak podle jeho pohybových schopností, kondice, vybavení, které má k dispozici, atd. Díky informacím, které najdete v této knize, se můžete vydat na objevnou cestu hledání takového postupu, tedy kombinace cvičení, stravy a s tím spojeného životního stylu, který vám bude nejvíce vyhovovat.

1 Teoretický úvod

Biologické rozdíly mezi muži a ženami

Cvičení žen ve fitness centrech (a sportování obecně) se od cvičení mužů liší a tyto rozdíly vycházejí jak z biologických, tak z psychologických odlišností mezi muži a ženami. Na tomto místě v úvodu knihy uvádím ty intersexuální rozdíly, jejichž znalost považuji pro fitness praxi za zásadní.

Rozdíly v oblasti pohybového systému

Pro cvičební praxi je důležitá znalost rozdílů mezi muži a ženami především v oblasti pohybového aparátu. **Ženy ve srovnání s muži mají:**

- širší a nižší pánev, která je navíc více nakloněna vpřed (tzv. anteverze pánve),
- kratší končetiny,
- užší ramena,
- větší kloubní rozsah,
- nižší svalový tonus,
- specifické svalové dysbalance (viz dále).

V oblasti **metabolické a v oblasti tělesné kompozice** ženy mají:

- nižší podíl svalové hmoty na celkové tělesné hmotnosti,
- více podkožního tuku,
- více tuku na dolní polovině těla,
- nižší bazální metabolismus než muži.

Obraz svalových dysbalancí, ke kterým mají ženy sklon, je odlišný od svalových dysbalancí, kterými trpí muži. Resp. obecná tendence je velmi podobná (ve smyslu *horního a dolního zkříženého syndromu*), rozdíl mezi svalovou nerovnováhou mužů a žen má původ v oblasti pánve, která má odlišnou jak kostěnou, tak i svalovou strukturu, a to především *svaly pánevního dna*. Dá se říci, že ženská pánev (a potažmo i celý svalový systém) je díky této odlišnosti náchylná k funkčním poruchám, které mají u žen specifický obraz, pro něž je v posledních letech užíváno označení **syndrom kostrče a pánevního dna**. S tím souvisí i jiný stereotyp dýchání u žen: menší podíl břišního (dolního) typu dýchání a *převažující horní (podklíčkový) typ dýchání*, spojený s vyšším napětím svalů krku a šíje a častější obtíže v této oblasti. Znalost této problematiky je zásadní pro volbu správného postupu při cvičení žen ve fitness centrech a při volbě pohybového programu obecně, čemuž se budu podrobněji věnovat v dalším textu.

U žen se daleko častěji vyskytuje **syndrom hypermobility** typický nadměrným rozsahem pohyblivosti v kloubech. Na jednu stranu může být výhodou pro některé sportovní aktivity jako je třeba moderní gymnastika nebo sportovní aerobik, na druhou stranu znamená i určitá omezení a rizika – viz dále.

Obecně lze sice říci, že ženy jsou disponovány k horším tělesným výkonům než muži, rozdíl jsou však různé podle druhu pohybové aktivity. **Nejvýraznější je tento rozdíl v oblasti silových výkonů.** Obecně jsou k nim ženy hůře disponovány, rozdíl jsou však výrazně odlišné u jednotlivých svalových skupin. Nejvíce se ženy blíží mužům v silových výkonech svalů dolní poloviny těla, největší rozdíl jsou pak u svalů paží.

Pohybová schopnost, ve které ženy dosahují vyšších výkonů než muži, je obratnost včetně lepší schopnosti udržení rovnováhy a prostorové orientace (Havlíčková, 2003). Díky vyššímu počtu pomalých svalových vláken mají ženy **téměř stejné vytrvalostní předpoklady** jako muži (Novotná, Čechovská, Bunc, 2006).

Zmíněný fakt, že ženy se v silových výkonech (a také v množství svalové hmoty) svalů dolní poloviny těla blíží mužům, zatímco u svalů horní poloviny těla dosahují výkonů daleko horších, je třeba respektovat v praxi. Pokud by ženy stejně intenzivně posilovaly svaly horní a dolní poloviny těla, mohlo by dojít k prohlubování nepoměru mezi horní a dolní polovinou těla, a to nejen z hlediska svalové síly, ale také z hlediska svalového objemu. Často se to stává při posilování ve fitness centru a u takových pohybových aktivit, jako je například spinning. Pokud se mu ženy věnují často a intenzivně a neposilují svaly horní poloviny těla, dochází k tomu, že nárůst svalové hmoty na dolních končetinách je daleko rychlejší a vzniká či prohlubuje se nežádoucí **nepoměr mezi horní a dolní polovinou těla** (umocněný tím, že ženy mají na dolní polovině těla i větší množství podkožního tuku), který jim vadí především z estetického hlediska a zpravidla vede k tomu, že žena cvičení či jiné pohybové aktivity, jako je spinning, zanechá.

Z výše uvedených rozdílů mezi muži a ženami v oblasti pánve má pro cvičební praxi velký význam také **rozdílný sklon pánve**, který je u žen větší než u mužů (u žen 60 až 65°, u mužů do 55°). To je příčinou **větší tendence k vytvoření hyperlordózy** (nadměrného prohnutí páteře v bederním úseku) při zkrácení a hypertonu flexorů kyčelního kloubu a vzpřimovačů bederní páteře a oslabení břišních a hýžďových svalů (především velkého hýžďového svalu) u žen. K tomu může docházet při takových pohybových aktivitách, při nichž jsou tyto svaly zatěžovány více než ostatní, nebo při nesprávném provádění některých posilovacích cviků, obzvláště na břišní a hýžďové svaly.

V důsledku širší pánve mají ženy od sebe více vzdáleny kloubní jamky kyčelního kloubu na pánevní kosti, díky tomu mají menší kolodíafyzární úhel (úhel mezi krčkem kosti stehenní a jejím tělem) než muži (hodnota tohoto rozdílu je cca 10 stupňů), což provází odlišné statické poměry dolních končetin. Je to nevýhoda při řadě pohybových činností, jako je skok, dřep apod. (Kolouch, Boháčková, 1994).

Syndrom kostrče a pánevního dna

Pro cvičení mají zvláštní význam zmíněné specifické obtíže, jejichž původ je v oblasti ženské pánve. Syndrom kostrče a pánevního dna může mít příčinu nejen v oblasti pánve a kostrče (*primární syndrom kostrče a pánevního dna*), ale také mimo pohybový aparát, např. v orgánech uložených v malé pánvi (*sekundární syndrom kostrče a pánevního dna*).

Jak můžete tento jev samy na sobě poznat? Dochází k **asymetrickému spasmu svalů pánevního dna**, většinou *pravostrannému*. V důsledku toho pak vzniká řada příznaků na dalších místech těla. Spasmus svalů pánevního dna se zpravidla přenáší na křížokýčelní (sakroiliakální) skloubení, kde dojde k blokádě spojené s bolestivostí. Dochází

k *asymetrickému postavení pánve*, poté i *skoliotickému držení páteře* a *asymetrickému postavení lopatek a ramen*. Na dolních končetinách dochází ke *spasmu adduktorů kyčelního kloubu* (svalů na vnitřní straně stehna). Kromě toho jsou v důsledku *blokády křížokyčelního skloubení asymetricky zatěžovány dolní končetiny* (to bývá často na první pohled nápadné a vypadá tak, jako by žena napadala na jednu nohu), v důsledku čehož může dlouhodobě docházet k *bolestem kolenního kloubu* či k *bolestem v oblasti kotníku nebo chodidla*. V důsledku těchto změn je také *horší stabilita těla*.

Subjektivní problémy žen trpících syndromem kostrče a pánevního dna jsou velmi různorodé a často je ani s oblastí pánve nespojují. Více než polovina žen trpí *bolestí hlavy*, která se objevuje po námaze, rozčilení, stresu či delší psychické zátěži. Některé trápí bolesti či *potíže s hrudní páteří nebo oblastí přechodu hrudní a bederní páteře*. Bývá to bolest nebo tlak mezi lopatkami, pocit nedostatku vzduchu, zadýchávání se v klidu. Někdy jsou dominantní *bolesti v kříži a v bedrech*. Bývají pásovitého typu, mají centrum v oblasti křížové, odkud se rozbíhají podél páteře nahoru, do boků, třísel, kyčlí, podbřišku a hýždí. Nejčastěji se objevují v sedu na tvrdé židli a při chůzi zesilují. Typické bývá zhoršení všech obtíží před začátkem menstruace. Syndrom kostrče a pánevního dna je často provázen *gynekologickými obtížemi*, jako jsou bolesti před menstruací a při ní, zvětšení obvodu břicha a pocit nafouklého břicha, bolesti při pohlavním styku a také delší či nepravidelný menstruační cyklus. Velmi často bývají příčinou vzniku syndromu kostrče a pánevního dna u žen operační zákroky v oblasti malé pánve (Marek, 2000).

Problematikou pánve a pánevního dna u žen se zabývala paní **Ludmila Mojžíšová**, autorka známé léčebné metody. Při zmíněných obtížích (které popsala, současné označení této diagnózy však ještě nepoužívala) doporučovala sadu cviků pro zlepšení svalové rovnováhy v oblasti pánve. Některé z těchto cviků lze využít i při cvičení ve fitness centrech. Nicméně pokud máte podezření, že na sobě shledáváte popsané příznaky, je vhodné vyhledat fyzioterapeuta, který stanoví vhodný postup. Posoudí závažnost vašeho stavu, poradí vám, zda můžete začít se cvičením a s jakým, popř. doporučí kromě cvičení i vhodnou fyzioterapii.

Pozor, velmi často se v praxi setkávám s tím, že po nevhodně volených posilovacích cvicích dojde k výraznému zhoršení zmíněných obtíží!

O jaké nevhodně volené cviky se jedná? Především to jsou *dřepy, výpady, výstupy, zanožování proti odporu ve stoji* apod. Ať se zátěží a menším počtem opakování těchto cviků při cvičení v posilovně, nebo při provádění velkého počtu opakování těchto cviků v rámci hodin aerobiku. Řada žen zaznamenaná zhoršení obtíží ihned po skončení cvičení, setkala jsem se i s případy, že hodina step aerobiku vyvolala okamžitý nástup silných bolestí hlavy provázených zvracením. Je to způsobeno tím, že při popsané svalové nerovnováze v oblasti pánve není možná aktivace hýžďových a břišních svalů, naopak se zapojují svaly, které jsou ve zvýšeném napětí, to se dále zvyšuje a všechny popsané obtíže se tak umocňují. Ženy trpící těmito obtížemi by měly nejdříve začít cvičit v posturálně nenáročném poloze, tedy v lehu, zaměřit se na zlepšení svalové rovnováhy v oblasti pánve (a pak i celého svalového systému) a teprve pak postoupit k náročnějším posilovacím cvikům – viz praktická část knihy, kapitola 6.

Konstituční hypermobilita

Velké procento žen (v odborné literatuře se uvádí, že až 40 % všech) trpí konstituční hypermobilitou (označovanou odborně také jako syndrom benigní kloubní hypermobility), což jim přináší při cvičení ve fitness centru a sportování obecně určitá omezení a rizika. Nejedná se o onemocnění v pravém slova smyslu, ale o *vrozenou zhoršenou kvalitu vazivové tkáně*. Projevuje se jako zvýšení kloubního rozsahu nad fyziologickou mez. Hypermobilita je výraznější u mladých dívek, s postupujícím věkem se stává méně nápadnou, kolem čtyřiceti let věku zůstává stabilní a později se naopak zmenšuje. Bývá symetrická nebo skoro symetrická co do lateralizace, může však být více vyjádřená na dolní nebo horní polovině těla. Výraznější symptomatologie na horní polovině těla je častější (Janda, 2001).

Konstituční hypermobilita je spojena se *svalovou hypotonií* (nižším svalovým tonem) a volnějším ligamentózním aparátem. Je provázena zmíněným *zvýšeným rozsahem pasivní pohyblivosti*. Kloubní pouzdra jsou volnější a kloubní vůle zvýšena. Setkáváme se s *tendencí k nárazovému přetížení svalových úponů*. Při náhlých změnách polohy často dochází k *mikrotraumatizaci*, protože nedostatek napětí ve svalu má za následek zhoršenou účinnost míšních servomechanismů tlumících za normálních podmínek pohybu automaticky před dosažením hranice pohybové možnosti (Véle, 2006). U žen s hypermobilitou tedy často dochází k tomu, že pokud začnou s pohybovou aktivitou (obzvláště vysoké intenzity) bez předchozí přípravy, snadno u nich vznikne zánět šlach, poranění svalu či jiné poškození pojivové či svalové tkáně. Ve své praxi jsem se setkala s několika dívkami trpícími hypermobilitou, které začaly cvičit ve fitness centru, prováděly především cviky na dolní končetiny, jako dřepy a výpady, a nakonec je donutily dlouhotrvající bolesti v oblasti kolenního kloubu a zad cvičení přerušit. Stejně tak si vzpomínám na klientku, která trpěla zánětem úponových šlach lýtkových svalů poté, co absolvovala bez předchozí přípravy náročný horský výstup.

Zlepšit kvalitu vazivové tkáně není možné, proto hraje důležitou úlohu v léčbě i prevenci syndromu hypermobility svalstvo – jeho tonus a funkční stav, a ty můžeme zásadně ovlivnit cvičením, především posilováním, ale posilováním specifickým, cíleným, vedeným odborníkem, nejlépe fyzioterapeutem, jinak by při použití klasických posilovacích cviků mohlo dojít naopak ke zhoršení obtíží.

Jak samy na sobě hypermobilitu poznáte? Existuje řada testů pro *diagnostiku kloubní hypermobility*, které se užívají v klinické praxi. Jedinci s konstituční hypermobilitou jsou si jí většinou vědomi, již na hodinách tělesné výchovy na základní škole vykazují větší rozsah pohybů v kloubech, například při předklonu (za hypermobilitu je považováno, když jedinec při předklonu dá na zem více než špičky prstů), dále je např. v loketním kloubu extenze větší než 0 stupňů, nápadná je hypermobilita také na kloubech ruky – jedním z testů je extenze prstů ruky (kromě palce), která je pak větší než pravý úhel. Kromě toho mají jedinci se syndromem hypermobility zmíněnou tendenci k zánětům měkkých tkání, mají tenkou kůži tendující k výskytu strií, trpí často také problémy se zrakem (padající oční víčka, krátkozrakost), varixy, herniemi a mají tendenci k prolapsu konečníku a dělohy.

Pohybová aktivita jedinců s hypermobilitou je omezena: švihové cviky, pohybové aktivity jako balet, moderní gymnastika, některé formy aerobiku, bojových sportů, jóga a obecně všechna cvičení, která podporují zvětšení rozsahu kloubní pohyblivosti, jsou pro ně nevhodná nebo jsou vhodná jen tehdy, pokud jsou adekvátně modifikována (Janda, 2001).

Co je jednoznačně kontraindikováno, to jsou mobilizační a především manipulační metody, ačkoliv to v praxi často není respektováno. Léky snižující svalový tonus jsou též obecně kontraindikovány. To platí zejména pro myorelaxancia, která jsou v našich poměrech předepisována při bolestivých stavech hybného systému, především bolestech zad, téměř rutinně. Málo se bere v úvahu, že psychofarmaka, která jsou v posledních letech také často užívána, mohou rovněž ovlivňovat svalový tonus a tím podporovat hypermobilitu. Nesteroidní antirevmatika, jako například ibuprofen, snižují svalový tonus sice nevýznamně, avšak u hypermobilních jedinců může i malé snížení nepříznivě ovlivnit celkový stav (Janda, 2001).

Pokud se tedy jedinci s hypermobilitou rozhodnou cvičit, musí být jejich cvičení adekvátně upraveno, a to jak posilovací, tak protahovací cvičení. Dle mých zkušeností dochází i u hypermobilního jedince ke zkrácení svalů. Hypertonus je relativní, tzn., že je nutno jej vztahovat k antagonistické svalové skupině, a protože jedinci s hypermobilitou mají celkově nižší svalové napětí, nejsou běžné testy na diagnostiku svalového napětí dostatečně citlivé.

Protahovací cvičení při hypermobilitě

Základem je *modifikace výběru cviků a způsobu jejich provedení*. Za vhodné považují využití techniky postizometrické relaxace s následným protažením, která je vhodná především tam, kde bychom při dodržení zásady vyvarovat se krajních poloh v kloubu nedocílili požadovaného a dostatečného protažení.

Zásady protahovacích cvičení u jedinců s hypermobilitou:

- vyvarování se krajních poloh v kloubu,
- stabilní, pohodlná poloha pro provedení cviku,
- dokonalá relaxace (somatická i psychická),
- pohyby pod volní kontrolou, protahovací poloha se zaujímá i opouští uvolněně a pomalu,
- preferujeme co nejnižší polohu těla, zajišťující nízkou aktivitu posturálního systému,
- přesné zacílení cviku.

Posilování při hypermobilitě

U jedinců trpících hypermobilitou musíme počítat s tím, že aplikací zdravotního posilování svalový tonus nikdy nedosáhne stupně, který by odpovídal vynaloženému úsilí jako u jedinců bez hypermobility (Janda, 2001). Jak již bylo uvedeno, fixační funkci kloubů musí převzít svaly, proto je posilování při tomto stavu tak důležité. Svalový systém musí být udržován v maximálně možném funkčním stavu, aby mohly svaly zastoupit funkci vaziva. Cílem posilování je v tomto případě především zvýšit svalový tonus.

Přestože samozřejmě nelze stanovit jeden univerzální program posilování a aplikovat ho na každého jedince, protože je třeba respektovat jeho aktuální stav, případné svalové dysbalance a cíle, kterého chce cvičením dosáhnout, platí zde několik pravidel, která by nikdy neměla být opomenuta:

- vyvarovat se krajních poloh v kloubu,
- volit vyšší zátěž s nižším počtem opakování s cílem zvýšit svalový tonus,

- postupovat od centra k periférii,
- před posilováním protáhnout svaly s převážně posturální funkcí,
- provádět cviky s výdechem v pracovní fázi, nezadržovat dech,
- volíme izolované posilování svalových skupin s tendencí k oslabení, minimalizujeme aktivaci svalů s převažující posturální funkcí (volíme cviky s fixací trupu),
- využíváme posilování na trenažérech, popř. na kladkách, a posilovací cviky s jedno-ručními činkami v posturálně nenáročném poloze, cviky s velkou činkou (tzv. komplexní silové cviky) považujeme za velmi rizikové.

Nejčastější nevhodné cviky pro jedince s hypermobilitou používané při cvičení ve fitness centrech (v závorce jsou uvedeny klouby, které jsou při provádění těchto cviků nadměrně zatěžovány):

- mrtvý tah (ramenní, kyčelní, kolenní klouby, páteř),
- shyby (ramenní, loketní klouby),
- přitahy velké činky v předklonu (ramenní, loketní, kyčelní, kolenní klouby, páteř),
- přednožování ve vzporu na tzv. empairu (ramenní klouby, krční a hrudní páteř),
- kliky na bradlech, kliky za tělem (ramenní, loketní klouby, krční a hrudní páteř),
- pullover (ramenní klouby, krční a hrudní páteř),
- francouzský tlak – různé druhy provedení (ramenní a loketní klouby),
- tlaky s velkou činkou za hlavou na kolmé lavici (ramenní klouby, krční páteř),
- výstupy na vysokou podložku (kolenní klouby, sakroiliakální skloubení),
- leg press (kolenní klouby, sakroiliakální skloubení),
- výpady vpřed/vzad (kolenní klouby, sakroiliakální skloubení),
- hluboké dřepy a hacken dřepy (kolenní klouby, sakroiliakální skloubení, bederní páteř),
- zanožování a unožování na spodní kladce či na kyvadle (obtížná poloha pro stabilizaci trupu a dalších kloubů),
- sisi dřep (kolenní klouby),
- zakopávání na přístroji v lehu a jednož ve stoji (sakroiliakální skloubení, bederní páteř),
- výpony na přístroji (hlezenní kloub, klouby nohy),
- hyperextenze na rovné lavici (zátěž pro bederní oblast),
- stahování kladky shora širokým úchopem ve stoji k pasu (ramenní klouby, hrudní páteř).

Hormonální rozdíly mezi muži a ženami

Uvedené rozdíly v oblasti pohybového systému a horší dispozice v oblasti fyzické výkonnosti souvisí významně i s hormonálními rozdíly mezi muži a ženami. Vyšší procento svalové hmoty a vyšší fyzická zdatnost je u mužů v této oblasti dána produkcí testosteronu, proto jsou tyto rozdíly znatelné především *od období dospívání*.

Menstruační cyklus

Ženský měsíční hormonální cyklus je provázen řadou objektivních i subjektivních změn, které je při pohybové aktivitě důležité akceptovat. Na druhou stranu právě ona, pokud je vhodně zvolena, může hrát důležitou roli v redukci některých obtíží s spojených hormonálním cyklem.

Menstruační cyklus je složitý biologický děj, při kterém dochází ke změnám na vaječnicích, děložní sliznici, vejcovodech a pochvě. V jeho průběhu dochází ke změnám hormonální produkce spouštějící typické změny. Je to proces nezbytný pro reprodukci.

První fáze menstruačního cyklu, *menstruace*, probíhá v 1 až 5. dni menstruačního cyklu a dochází při ní k odloučení děložní sliznice. Druhá fáze menstruačního cyklu (*proliferální* nebo *folikulární fáze*) probíhá 6. až 11. den cyklu a je typická produkcí estrogenu. Dochází k obnově a nárůstu děložní sliznice a ve vaječniku roste tzv. dominantní folikul, uvnitř kterého dozrává vajíčko. Tato fáze je subjektivně provázena vesměs příjemnými pocity, většina žen v tomto období podává nejvyšší výkonnost, fyzickou i mentální, a převažuje u nich pozitivní emoční ladění. 12. až 14. den cyklu probíhá *ovulace* – z vaječniku se uvolňuje dozrálé vajíčko, které je zachyceno ve vejcovodu. 15. až 28. den cyklu probíhá *sekreční (luteální) fáze* menstruačního cyklu. Prasklý folikul se mění ve žluté tělísko produkující progesteron, pod jehož vlivem se děložní sliznice připravuje na přijetí oplodněného vajíčka. Vajíčko putuje vejcovodem do dělohy, a pokud nedojde k jeho oplodnění a zachycení v děloze, odchází z děložní dutiny ven a celý cyklus se opakuje. Tato poslední fáze menstruačního cyklu je typická převahou negativního emočního ladění a přítomností tělesných obtíží, které bývají označovány jako premenstruační syndrom.

V odborné literatuře je často diskutováno téma **vztahu fyzické výkonnosti žen k jednotlivým fázím menstruačního cyklu**. Obecně platí, že nejvyšší výkonnost je v období po menstruaci a nejnižší před ní, ale i zde mohou existovat individuální rozdíly. Stejně tak jako ve dnech menstruace zpravidla většina žen pod vlivem vagotonie cítí spíše únavu, existují však i výjimky, kdy ženy podávají v tomto období nadprůměrné výkony. Navíc je tuto problematiku v dnešní době obtížné posuzovat, protože velké procento žen dlouhodobě užívá hormonální antikoncepci.

Menstruace každopádně není důvodem k tomu, aby žena nesportovala, jak se některé domnívají. *V tuto dobu ale není vhodné podstupovat extrémně intenzivní zátěž a doporučuje se také omezení takových cviků či aktivit, při kterých dochází k intenzivnímu zapojení břišních svalů a zvyšuje se tak nitrobřišní tlak.* Ve fitness centru je to např. cvičení na leg pressu či dřepy se zátěží a všechny cviky na posilování břišních svalů.

Premenstruační syndrom

Premenstruační syndrom je souhrn tělesných a psychických příznaků v období před menstruací, které s jejím příchodem ustávají.

O jaké příznaky se jedná? (Mohou se v různé míře vyskytovat všechny nebo pouze některé, některé ženy trpí více příznaky tělesnými, některé psychickými):

- neschopnost soustředění, únava,
- zvýšená úzkostnost, depresivita, přecitlivělost a náladovost,

- tlak v podbříšku, bolesti břicha, nadýmání, poruchy střevní peristaltiky (zácpa, průjem),
- změna sexuální touhy,
- bolest hlavy a zad, především v dolních úsecích páteře (bedra, kříž),
- zvětšení a zvýšená citlivost prsou, bolestivé bradavky,
- zvýšená chuť k jídlu, obzvláště chuť na sladké, tendence k přejídání,
- zvýšená retence vody spojená s otoky, především dolních končetin, v důsledku toho změna tělesné hmotnosti (často i několik kilogramů).

Tyto příznaky jsou způsobeny hormonálními změnami v období po ovulaci. Někteří odborníci je přičítají z velké míry sekundárně retenci tekutin, kterou tyto změny vyvolávají.

Možností zmírnění uvedených nepříjemných obtíží je více, především to však je správná životospráva, obzvláště výživa, a pravidelná (ale vhodně volená) pohybová aktivita. Významnou roli hraje *svalová rovnováha v oblasti pánve*, pro jejíž navození můžeme využít cvičení podle paní Mojžíšové – viz text výše.

Vystupňovaná podoba premenstruačního syndromu je označována jako **premenstruální dysforická porucha**. V klasifikaci DSM-IV (Diagnostický a statistický manuál duševních poruch vydávaný Americkou psychiatrickou asociací, který obsahuje diagnostická kritéria pro duševní poruchy) je definována jako porucha typická intermitentními emočními, behaviorálními a tělesnými příznaky, které postihují některé ženy v luteální fázi menstruačního cyklu. Především psychické obtíže jsou intenzivnější než u premenstruačního syndromu, mohou se vyskytovat záchvaty paniky, poruchy sebekontroly, dokonce i sebevražedné sklony.

V léčbě této poruchy bývají využívána psychofarmaka i psychoterapie, ale nejdůležitější roli má stejně jako u premenstruálního syndromu správná životospráva. Bývají doporučovány i doplňky výživy, nejčastěji *olej z pupalky*, *vitamin E* a *vitamin B₆*. Bývá doporučováno *snížení příjmu solí* s cílem omezit retenci tekutin a *omezení příjmu jednoduchých sacharidů* s cílem omezit kolísání glykémie a snížit tak chuť na sladké.

Pohybová aktivita působí při těchto obtížích pozitivně z několika důvodů:

- zlepšuje náladu a snižuje stres, čímž redukuje psychické příznaky této poruchy,
- působí harmonizačně na činnost vegetativního nervového systému, čímž snižuje vegetativní obtíže spojenou s touto poruchou, obecně zlepšuje psychosomatickou rovnováhu,
- snižuje svalové napětí a zvyšuje práh vnímání bolesti, čímž snižuje intenzitu bolestí břicha, hlavy, zad apod.,
- specifická cvičení zaměřená na svalovou rovnováhu v oblasti pánve mohou působit reflexní cestou harmonizačně i na činnost orgánů v pánvi uložených včetně snížení obtíží spojených s menstruačním cyklem.

Poruchy menstruačního cyklu a pohybová aktivita

S nízkým množstvím podkožního tuku u žen bývá spojována absence menstruace neboli *amenorrhoea*. Její příčiny mohou být i jiné: náhlý pokles tělesné hmotnosti, celkově příliš nízká tělesná hmotnost, příliš intenzivní cvičení a sportování, stres (patří sem i náhlé

zvýšení tělesného zatížení), různé životní události (často kombinace více z uvedených vlivů najednou) a ve výkonnostním sportu také úzkost způsobená obavami z blížící se soutěže.

Pokud se první menstruace nedostaví do osmnácti let, jedná se o *primární amenorrhoeu*. Pokud dojde ke ztrátě menstruace u ženy, která již měla pravidelný cyklus, jedná se o *sekundární amenorrhoeu*.

Hypoestrogenní amenorrhoea (neboli absence menstruace spojená s nízkou produkcí estrogenu) je mezi sportovkyněmi poměrně častá a vyskytuje se nejčastěji u sportovkyň vytrvalostních disciplín a u těch, u nichž je výkon podmíněn nízkým podílem podkožního tuku (gymnastky, kulturistky apod).

Nepravidelná menstruace neboli *oligomenorrhoea* je porucha, kdy žena menstruuje v intervalech delších než 31 dní. I s touto poruchou se můžeme setkat u žen s nízkou produkcí estrogenu, která může mít více příčin, včetně nízkého množství podkožního tuku nebo nadměrné tělesné zátěže, podobně jako u amenorrhoey.

Poruchy menstruačního cyklu zmiňují na tomto místě proto, že ve fitness praxi není výjimkou, když vlivem nadměrné zátěže, nevhodného dietního programu a snahou o rychlou redukci tělesné hmotnosti trpí ženy těmito obtížemi. Pokud by k tomu došlo, je nezbytné problém řešit ve spolupráci s odborným lékařem. Nicméně vznik tohoto problému je jednoznačnou známkou chybně zvoleného cvičebního a výživového programu (pokud samozřejmě nehrají v jeho vzniku roli i jiné zdravotní příčiny).

Menstruační cyklus a obsah tuku v těle ženy

Ze zdravotního hlediska se za zdravý obsah tělesného tuku považuje 20 až 25 % tuku u žen a 15 až 20 % u mužů (údaje se týkají celkového tělesného tuku, nikoliv podkožního). Pokud jste ale sportovkyně či se věnujete fitness s cílem změny tělesné kompozice a snížení množství tělesného tuku, bude obsah tuku ve vašem těle nižší. Právě s nízkým obsahem tělesného tuku bývá u žen spojována zmiňovaná amenorrhoea. U žen, které sportují intenzivně, popř. mají i specifický výživový režim, a mají nízký obsah tělesného tuku, může (ale nemusí, záleží na více faktorech) dojít k jevu v odborné literatuře popisovému jako tzv. **syndrom trojice příznaků u sportovkyň** (female athlete triade).

Tvoří jej tři vzájemně související zdravotní problémy: *změněné stravovací návyky* (míněno změněné nevhodným a nezdravým způsobem, takže je lze označit jako porucha příjmu potravy), *nepravidelnost nebo absence menstruačního cyklu* (amenorrhoea) a *osteoporóza*. Dalšími příznaky tohoto syndromu jsou *ztráta tělesné hmotnosti*, *pocity velké únavy* (často vedoucí až k neschopnosti dále pokračovat v tréninku), *vznik únavových zlomenin* a zvýšená nemocnost díky *zhoršené funkci imunitního systému* (Kleiner, 2010).

S tímto jevem se setkáváme nejčastěji u výkonnostních sportovkyň vytrvalostních disciplín nebo u sportovkyň těch disciplín, kde je žádoucí nízká tělesná hmotnost či nízké procento podkožního tuku (gymnastika, kulturistika apod.). Také u sportovkyň těch disciplín, kde dochází k extrémně velkému energetickému výdeji. Osobnostní dispozicí pro vznik tohoto syndromu je *vysoká míra perfekcionalismu jako osobnostního rysu*. Tyto sportovkyně jsou typické také tím, že extrémní hubenost a ztrátu menstruace chápou jako pozitivní atributy sportu.

Co se typicky v počátku těchto obtíží stává, je to, že se ženy snaží snížit svou tělesnou hmotnost ve snaze zlepšit svůj výkon nebo postavu, a dojde k výraznému poklesu podílu tělesného tuku. Odpovědí je snížená produkce estrogenu ve vaječnících. Když je snížena hladina estrogenu, menstruační cyklus se stává nepravidelným nebo se úplně zastaví. Se špatnou dietou a nízkým příjmem vápníku a potažmo s nízkou produkcí estrogenu je třeba se začít obávat rozvoje osteoporózy, která může vést ke vzniku zlomenin.

Pro prevenci i léčbu syndromu trojice příznaků u sportovkyň je důležité:

- dodržovat zdravé dietní postupy, s energetickým příjmem odpovídajícím nárokům provozovaného sportu,
- při léčbě zvýšit energetický příjem a obnovit zdravou tělesnou hmotnost,
- zajistit dostatečný příjem vápníku a vitamínu D, abychom předešli vzniku osteoporózy,
- snížit intenzitu tréninku,
- v průběhu léčby být pod lékařským dohledem, nejlépe pod dohledem sportovního lékaře, který může dočasně volit také cestu hormonální substituce v případě nedostatku estrogenu, aby zastavil další zhoršování kvality kostní tkáně.

Více informací najdete na www.femaleathletetriad.org [Kleiner, 2010].

Ačkoliv bývá syndrom trojice příznaků u sportovkyň spojován s výkonnostním sportem, může se stát, že i vy budete ohroženy zmíněnými obtížemi, a to v případě, že budete v rámci svého fitness programu trénovat na své možnosti příliš často a intenzivně a ve snaze rychle dosáhnout výsledků příliš zredukujete energetický příjem ve stravě a/nebo vaše strava nebude vyvážená. Podle mých zkušeností z fitness praxe vznikají podobné obtíže často v případě, že ženy bez předchozí kondice a zkušeností začnou se cvičením ve fitness centru příliš intenzivně a zvolí příliš přísnou dietu. I když pak nemají až tak malé procento tělesného tuku, mohou zmíněnými obtížemi trpět. Vyšší riziko vzniku zmíněných obtíží je u dospívajících dívek. **Nezapomeňte na to, že tělesná kompozice souvisí s vaším somatotypem a každý tak máme své hranice, jak můžeme postavu, její vzhled, tělesnou hmotnost a kompozici těla měnit!** Na druhou stranu znám sportovkyně, které sportují odmalicka, jejich strava je vyvážená, procento tělesného tuku velmi nízké a žádnými obtížemi netrpí, nelze tedy hodnotu obsahu tělesného tuku brát jako rozhodující faktor, ale posuzovat ji ve vztahu k danému jedinci, jeho celkovému zdravotnímu stavu, současné kondici a dlouhodobé sportovní zkušenosti.

Psychologické rozdíly mezi muži a ženami

V řadě publikací se setkáte s popisem psychologických rozdílů mezi muži a ženami, kdy mezi prvními jsou uváděny zpravidla *vyšší agresivita u mužů, vyšší citlivost u žen, vyšší tendence žen sdružovat se a provádět různé činnosti včetně cvičení v kolektivu* apod. Domnívám se však, že tato tvrzení jsou velmi obecná a mohou být svým způsobem i zavádějící. Se změnami v genderové oblasti a emancipací žen se mnoho projevů v jejich chování výrazně změnilo. Řada žen má vysokou hladinu agresivity, jež se může projevovat jinou formou než u mužů, a to také mimo jiné v oblasti sportu, který v psychologické rovině pro mnoho z nás slouží jako účinná cesta odreagování emocí jako je právě agrese, úzkost apod. Řada žen má silnou vůli, daleko silnější než někteří muži, zvládnou tak ve sportu daleko tvrdší trénink a tím se dovedou přiblížit mužským výkonům. S tím souvisí

i *vyšší odolnost žen vůči bolesti* (všechna tato tvrzení jsou ovšem opět obecná, mezi jedinci existují *velké osobnostní rozdíly*).

Nejzávažnější psychologické rozdíly mezi muži a ženami jsou podle mých zkušeností v **oblasti tělesného sebepojetí**. Jedná se o **rozdíly ve vnímání těla, v hodnocení jeho atraktivity a v jeho významu pro celkové sebepojetí a sebehodnocení**. To determinuje *rozdíly v motivaci žen k pohybové aktivitě*. Podle mých dlouholetých zkušeností mohu říct, že ženy při cvičení ve fitness centrech ve většině případů vykazují *vyšší disciplínu* než muži. Přičítám to jejich přirozené tendenci k větší péči o vlastní tělo a o jeho vzhled, protože pro ně má tělo větší důležitost než pro muže. Ženy nejsou zdaleka tak „fixovány“ na úroveň sportovního výkonu, a to je možná v této oblasti pro ně jistou výhodou. Nevadí jim pak, když v některé dny nejsou schopny cvičit intenzivně s velkými zátěžemi, soustředí se na samotný „proces“, na to, aby cvičily pravidelně a o své tělo pečovaly. **Hlavními motivy žen pro cvičení ve fitness centrech jsou touha tvarovat své tělo, redukovat tělesnou hmotnost a redukovat podkožní tuk, obzvláště v tzv. problémových partiích (břícho, stehna, hýždě), dále pak snaha udržet dobré zdraví a být v psychické pohodě, redukovat cvičením stres**. Proto je pak dnes už naprosto běžné, že ženy, ač hůře disponovány k silovým výkonům, pravidelně navštěvují fitness centra, a věnují se zde jak posilování, tak aerobnímu tréninku a skupinovému cvičení, a vykazují přitom vysokou míru motivace, disciplíny a silné vůle, naprosto odporující představě ženy jako citlivé, závislé, nesamostatné a oporu kolektivu vyhledávající osoby.

I když ženy přicházejí do fitness centra s vysokým odhodláním, v některých případech se jejich motivace po čase vytrácí. Z jakých důvodů? Příčinou mohou být nereálná očekávání ovlivněná reklamními tvrzeními – očekávání velmi rychlé změny postavy, rychlé redukce tělesné hmotnosti apod. Jednou z možností, jak jejich motivaci udržet, je jednak stanovení postupných reálných cílů, jednak průběžná zpětná vazba o dosažení stanovených výsledků.

Jak předejít nereálným očekáváním:

1. Než se samotným cvičením začnete, vezměte si papír a tužku a napište si pět důvodů, proč jste se rozhodly začít, v pořadí od nejdůležitějšího k méně důležitým.
2. Vždy po měsíci cvičení se k tomuto zápisu vraťte a odpovězte si na otázku, zda se plní vaše očekávání, a to u každého z uvedených motivů zvlášť. Můžete zvolit třeba škálu od jedné do deseti a splnění očekávání ohodnotit.
3. Pokuste se zamyslet nad důvody, proč si myslíte, že se některá očekávání nenaplní, a zapište si je. A poté se zamyslete, co je možné změnit, abyste dosáhly lepších výsledků.

U motivů, které se týkají změny postavy, lze kromě vaší subjektivní spokojenosti dosažené výsledky i různými metodami měřit. Můžete zvolit takové metody, které zvládnete samy, a to pravidelné *zaznamenávání tělesné hmotnosti a měření obvodů jednotlivých tělesných částí* páskovou mírou (většinou se používá měření obvodu hrudníku, pasu, boků, stehna, lýtka a paže), nebo metody, které se provádějí na odborných pracovištích, jako například určení množství tělesného tuku. V případě, že máte tendenci k disproportionálnímu ukládání tuku, doporučuji vždy přidat i měření množství podkožního tuku kaliperací, protože pro vás bude nejdůležitější úbytek tuku na konkrétních místech. Podle průběžných výsledků vašeho snažení můžete upravovat jak postup, který jste zvolily, tak své cíle do budoucna.

Specifická období v životě ženy a cvičení ve fitness centru

Těhotenství a fitness

Těhotenství a pohybová aktivita, to je stále diskutované a ožehavé téma, i když došlo v období po r. 1989 v této oblasti k velkému posunu. Předtím byla doporučení cvičení a sportování v těhotenství spíše výjimečná. Dnes je tomu naopak, pohybová aktivita je v těhotenství běžně doporučována a debata mezi odborníky je vedena především o tom, které pohybové aktivity a sportovní disciplíny jsou v těhotenství vhodné a které ne.

Možná kvůli dřívějším pochybnostem dodnes prezentovaným některými staršími ženami mají nastávající maminky často obavu, zda není cvičení v tomto období rizikové. Situace je na druhou stranu poněkud komplikována faktem, že v posledních letech stoupá počet žen, které díky neschopnosti počít dítě přirozenou cestou podstoupily proces umělého oplodnění, jejich těhotenství je často rizikové a musíme i při volbě pohybové aktivity brát na tuto okolnost zřetel.

Já sama mám se cvičením v těhotenství velmi dobrou zkušenost. Cvičila jsem v průběhu celého těhotenství, naposledy dva dny před porodem. Díky tomu jsem nemusela řešit žádné problémy s nárůstem tělesné hmotnosti a udržela jsem se v kondici, která mi pomohla i k rychlé rekonvalescenci po porodu.

Obecně platí důležité pravidlo, že **v období těhotenství by žena neměla začínat s žádnou pohybovou aktivitou, které se nevěnovala před ním, a to platí i pro cvičení ve fitness centrech**. Pokud jste tedy již ve fitness centru cvičily, nebojte se pokračovat i v průběhu těhotenství. Pokud jste na pravidelnou pohybovou aktivitu zvyklé, mohlo by její náhlé přerušování vyvolat problémy jak v tělesné, tak v psychické oblasti, něco jako „abstinenční příznaky“. Pokud jste před začátkem těhotenství nesportovaly ani necvičily ve fitness centru, je pro vás lepší navštěvovat speciální cvičení pro těhotné a s jinou pohybovou aktivitou v tomto období nezačínat. Popř. pokud sportujete a jste v dobré kondici, ale necvičily jste před těhotenstvím ve fitness centru, ve svém sportu pokračovat v těhotenství nemůžete (např. některé míčové hry, lyžování či úpolové sporty jsou v těhotenství velmi rizikové) a hledáte jinou možnost pravidelné pohybové aktivity, začněte cvičit ve fitness centru s velmi malou zátěží a jen pozvolna ji zvyšujte.

V období těhotenství dochází k řadě změn zasahujících kardiovaskulární, respirační, svalový, kostní a gastrointestinální systém. Z pohledu pohybových funkcí se v průběhu těhotenství mění *stabilita těla, koordinace, flexibilita* a s jeho průběhem samozřejmě *klesá i výkonnost* obecně díky zatížení kardiovaskulárního a respiračního systému.

Hlavní změny v těhotenství jsou tyto:

- výkon srdce se zvyšuje až o 50 %,
- po dobu těhotenství dochází ke zvětšení objemu krve až o 45 %,
- během prvních dvanácti až patnácti týdnů těhotenství dochází ke zvýšení výkonnosti (pravděpodobně ze zvýšení krevního objemu a nárůstu počtu krevních buněk), k jeho konci naopak výkonnost klesá,