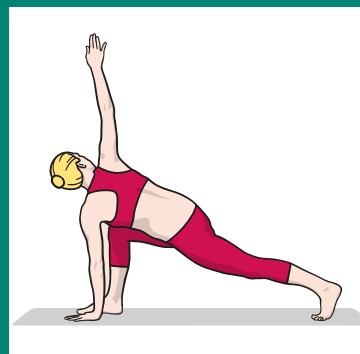
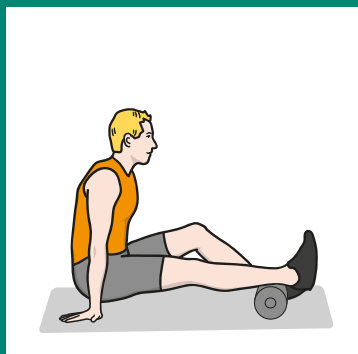
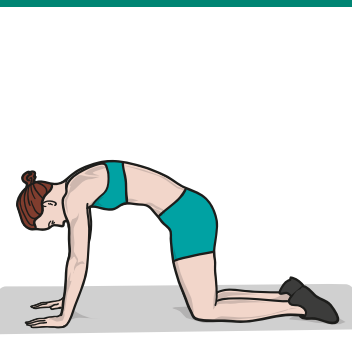


KATHARINA BRINKMANNOVÁ

# Cvičení ke zlepšení pohyblivosti

50  
trénin-  
kových  
sestav



protahování – švihy – rolování

# CVIČENÍ KE ZLEPŠENÍ POHYBLIVOSTI

## 50 tréninkových sestav

Katharina Brinkmannová

Přeloženo z německého originálu **50 Workouts – Beweglichkeit** vydaného v roce 2019 v Německu nakladatelstvím riva Verlag.

Vydala Grada Publishing, a.s.  
U Průhonu 22, Praha 7  
obchod@grada.cz, www.grada.cz  
tel.: +420 234 264 601  
jako svou 9846. publikaci

Překlad Hana Kyralová  
Odpovědný redaktor Martin Jun  
Jazyková korektura Ondřej Kučera  
Grafická úprava a sazba Miroslav Ferdinand  
Obálka: Manuela Amodeová, Mnichov  
Obrazové materiály: ilustrace v knize i na obálce: evoletics – produkt společnosti science on field GmbH  
Počet stran 144  
První vydání, Praha 2024  
Vytiskla D.R.J. TISKÁRNA RESL, s.r.o., Náchod

Czech translation © 2024 Grada Publishing, a.s.  
First published as „**50 Workouts – Beweglichkeit**“ by Katharina Brinkmann.  
© 2019 by riva Verlag, Muenchner Verlagsgruppe GmbH, Munich, Germany.  
www.riva-verlag.de.  
All rights reserved.

ISBN 978–80–271–5465–4 (pdf)  
ISBN 978–80–271–5465–4 (print)

### Důležitá upozornění

Tato kniha je určena pro výukové účely. Není náhradou za individuální lékařské poradenství a neměla by tak být ani používána. Pokud potřebujete vyhledat lékařskou radu, obraťte se na kvalifikovaného lékaře. Vydavatel a autor nenesou odpovědnost za jakékoli nežádoucí účinky přímo či nepřímo související s informacemi obsaženými v této knize.

Výhradně z důvodu lepší čitelnosti byly vynechány pravopisné údaje týkající se genderu a vícenásobná označení. Všechna osobní zájmena je proto třeba chápat jako rodově neutrální.

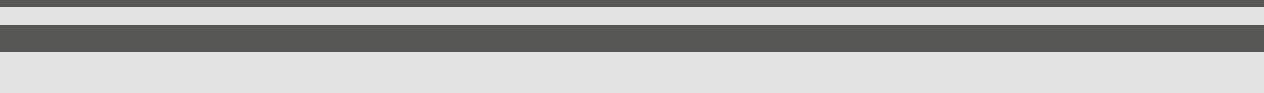
Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

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

# Obsah

|            |                                             |
|------------|---------------------------------------------|
| <b>4</b>   | <b>Co je pohyblivost?</b>                   |
| 6          | Návrat tréninku pohyblivosti                |
| 6          | Na čem naše pohyblivost závisí              |
| 10         | Co by v tréninku pohyblivosti nemělo chybět |
| 12         | Praxe – struktura sestav                    |
| <b>14</b>  | <b>Tréninkové sestavy</b>                   |
| <b>116</b> | <b>Cviky</b>                                |
| 118        | Klasické protahování                        |
| 123        | Fasciální masáž                             |
| 127        | Švihové cviky                               |
| 131        | Aktivní mobilizace kloubů                   |
| 141        | Cviky na stoličce nebo židli                |
| <b>144</b> | <b>Rejstřík</b>                             |

**Co je  
pohyblivost?**





# Návrat tréninku pohyblivosti

Mít možnost se pohybovat je pro zdravé lidi samozřejmostí. Pohyb je naší přirozeností a je pevně ukotven v naší genetické výbavě. Přesto svou pohyblivost příliš často zanedbáváme – ať už během všedního dne primárně sedavým způsobem života a využíváním všemožných pohodlných dopravních prostředků, jako jsou auto a vlak, nebo dokonce i v rámci cvičení pohodlně usazení na přístrojích ve fitness studiu. Pohyblivost nebyla příliš zohledňována ani v tréninkové a sportovní oblasti, kde se pozornost upírala především na parametry, jako jsou síla a výdrž. Dobrá pohyblivost je ale v této souvislosti také potřebná, aby se jak síla, tak schopnost výdrže mohly plně rozvinout.

Kontroverzní debata o různých metodách protahování a užitku strečinku obecně vedená v 90. letech 20. století naštěstí toto téma opět nastolila. Trénink pohyblivosti nicméně nelze ztotožňovat s klasickým statickým protahováním. Protahování, ať už statické, nebo dynamické, je spíše součástí celostního tréninku pohyblivosti, stejně jako aktivní mobilizace kloubů a myofasciální techniky. V posledních deseti letech se sportovní vědy zaměřily především na výzkum fascií, čímž se ozřejmil obrovský význam pružnosti pro zdraví. Pokud se dříve na fascie nahlíželo jako na pasivní propojující tkáň, dnes se již ví, že lze trénovat stejně jako svalstvo. S tímto nově získaným poznatkem o fasciích a vzhledem ke skutečnosti, že naše pracovní činnosti jsou na pohyb stále chudší, ale také s ohledem na demografický vývoj, je logické, že chceme vlastní mobilitu vzít pomocí tréninku pohyblivosti proaktivně do vlastních rukou – a to nejen ve smyslu zvýšení pohyblivosti. Cíleným cvičením pro lepší pohyblivost se automaticky zlepši držení těla a zmírní stávající tělesné obtíže.

Vedle cviků z této knihy by měl být vědomý trénink pohyblivosti začleněn také trvale do běžného dne. Stereotypy omezující pohyb a nevědomé chyby v držení těla tak přestanou negativně ovlivňovat naše zdraví. Maximálního stupně pohyblivosti dosahuje naše tělo již ve věku deseti až dvanácti let. Pokud uvážíme, že se pohyblivost s přibývajícím věkem snižuje, je význam pravidelného cvičení pohyblivosti zřejmý.

## Na čem naše pohyblivost závisí

Dosáhnete špičkami prstů na prsty u nohy? Dokážete spojit ruce za zády? Určitě jste se už v některé z každodenních situací, při návštěvě fitness studia nebo na kurzu jógy zamýšleli nad svou pohyblivostí. Pokud se porovnáte s ostatními, zjistíte, že těla nejsou identická a také vaše tělo reaguje na pohyb v jednotlivých situacích různě. Každé tělo je jedinečné: každý člověk má jiné otisky prstů – vzor kůže na bříšcích prstů –, jiný skus, jinou stavbu kostí – tedy vlastní biologickou

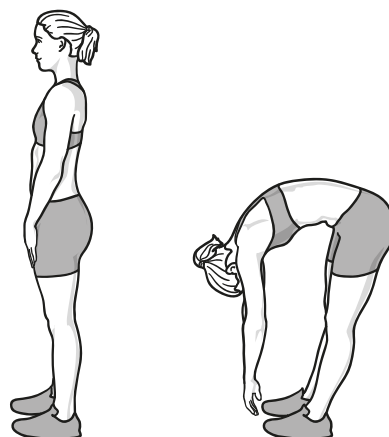
individualitu. Schopnost pohybu každého jedince závisí zase na množství rozdílných faktorů, které mají buď biologické příčiny, jako jsou věk, pohlaví, případně psychická kondice, nebo souvisí s vnějšími faktory, jako jsou venkovní teplota, denní doba či jestli se cítíme svěží či již unavení. Všechny tyto okolnosti určují naši tělesnou kondici.

Stále více lidí tráví den převážně vsedě – mezi kancelářskou židlí, sedadlem v autě a domácím gaučem. Kdo ve volném čase nesportuje, žije zpravidla s velmi omezenou dávkou pohybu. Sedavý způsob života pohyblivost významně a trvale omezuje. Pro mnoho lidí je obtížné narovnat se, protože horní část těla je při práci často ohnutá dopředu, což se po hodinách sezení stává normálním držením těla. Zkuste spojit ruce za zády. Jedna ruka sáhne za záda shora přes rameno a druhá zdola. Zkontrolujte, zda se špičky prstů dotknou mezi lopatkami nebo jestli se dokonce můžete za prsty uchopit. Pokud se ruce nedotknou, měli byste se přednostně zaměřit na mobilitu ramen, protože pohyblivá ramena vám poskytnou podporu při mnoha každodenních pohybech a přispívají k udržení funkčního ramenního kloubu (vhodné cviky najdete v sestavě 10 „Pohyblivá ramena“, viz strana 34/35). Při tomto malém testu také zároveň porovnejte obě strany těla. Možná si i zde všimnete rozdílů.

Při vší individualitě existuje nicméně několik standardizovaných testů na prověření pohyblivosti. Kromě mobility ramen, kterou jste si právě mohli ověřit, máme další, zcela jednoduchý test, jímž si můžete zkontrolovat pohyblivost často chronicky „zkrácené“ zadní strany nohou: předklon.

## Předklon – test pohyblivosti

1. Postavte se vzpřímeně s nohama u sebe a propnutými koleny.
2. Předkloňte se z pasu s trupem protaženým do délky. Nohy zůstanou propnuté a paže nechte volně viset dolů.



Dosáhnete špičkami prstů na podlahu? Gratulace! Disponujete v tomto případě velmi dobrou flexibilitou zadní strany těla. Nedostanete se špičkami prstů na podlahu? Jsou vaše ruce vzdáleny od podlahy dobrých 5, 10, 20 nebo dokonce ještě víc centimetrů? Nedělejte si s tím starosti, nejste v tom sami. Nedostatek pohybu, úlevové pozice a chybné držení těla jako sezení s kulatými zády a překříženýma nohama vedou bez kompenzačních cviků a pohybu ke „zkrácení“. V tomto případě je za to, že zadní strany nohou již nejsou tak pružné, jak by měly a mohly být, a za to, že se předkloníme stále méně, zodpovědný náš převážně sedavý styl života. Taková ztuhlost zadní strany nohou může být dokonce zodpovědná za bolesti v bedrech, protože se tah a napětí mohou přes fasciální tkáň šířit až do této oblasti.

Sestavy v této knize se přesně na tuto skutečnost zaměřují. Můžete si cíleně vybrat program, který bude pracovat na vašich „zkráceninách“ a pomůže vám k lepší pohyblivosti. Při pravidelném cvičení rychle zaznamenáte zlepšení. Po čtyřech až šesti týdnech opět proveďte test pohyblivosti předklonem a zkontrolujte, jak se přiblížíte prsty k zemi. Když výsledek porovnáte se vzdáleností dosaženou před zahájením cvičení, nepochybně zaznamenáte pokrok.

## Co je pohyblivost a co ji ovlivňuje?

Obecně se pohyblivostí rozumí mobilita a pružnost kloubů a tělesných struktur, jako jsou svaly a šlachy. Jak daleko se mohu ohnout? Jak daleko mohu protáhnout nohy, ruce, horní část těla v určité pozici? Jak velký manévrovací prostor mám při tom či onom pohybu? Jak rozmáchlá mohou být má gesta, jak se dokážu protáhnout a ohnout? Jak jsme již zmínili výše, je řada důvodů, které naši tělesnou kondici v této souvislosti ovlivňují.

### Tělesné a obecně biologické ovlivňující faktory

**Věk:** Věk má rozhodující vliv na pohyblivost. Zní to téměř děsivě: člověk dosahuje nejvyšší míry pohyblivosti již na začátku puberty. S přibývajícím věkem se rozsah hybnosti snižuje. Tento proces lze pravidelným tréninkem oddálit, takže dobrá pohyblivost může zůstat zachována až do vysokého věku.

**Opotřebením kloubů:** Nezřídka vedou k omezené pohyblivosti degenerativní procesy v chrupavce kloubů, též zvané artróza, a s tím spojené chyby držení těla a dysbalance.

**Pohlaví:** Ženy jsou obecně pohyblivější než muži. Tvar ženských kloubů se liší od mužských, protože ženské klouby jsou méně omezovány kostěnými částmi. Ženy mají kromě toho slabší pojivové tkáně a menší svalovou hmotu, což také přispívá k lepší pohyblivosti.

**Genetika:** Typ pojivové tkáně je dán zejména dědičnou predispozicí. Lidé s měkčí pojivovou tkání vykazují oproti lidem s pevnější pojivovou tkání výrazně vyšší pohyblivost.

**Tělesná teplota:** Jak tělesná, tak okolní teplota mají velký vliv na pohyblivost. Čím vyšší tělesná teplota, tím pružnější a vláčnější jsou svaly a šlachy. Z tohoto důvodu by v žádném tréninkovém programu nemělo chybět cílené rozehřátí.

## Psychické ovlivňující faktory

**Emoce:** Negativní emoce jako strach nebo vztek mohou zvýšit svalové napětí a ovlivnit tělo. Zmenšíme se a doslova stáhneme do sebe, což ovlivňuje držení celého těla.

**Stres:** Také extrémní stres se projevuje na psychice, pohyblivost je vždy souhrou těla a ducha. Stres prokazatelně zvyšuje svalový tonus. Zvýšené svalové napětí snižuje pohyblivost.

## Další ovlivňující faktory

**Vnější teplota:** Jak tělesná, tak okolní teplota ovlivňují pohyblivost. Čím vyšší okolní teplota, tím flexibilnější svaly a šlachy. Ale pozor, i v tomto případě byste se měli před každou cvičební sestavou rozehřát, aby se svaly a šlachy připravily na cvičení. Z tohoto důvodu by v žádném tréninkovém programu nemělo chybět cílené rozehřátí.

**Denní doba:** Ráno je pohyblivost ještě poněkud omezená a v průběhu dne se zvyšuje.

**Stupeň svalové únavy:** Intenzivní cvičení vede k únavě svalstva a zvýšení svalového napětí. Důsledkem je většinou svalová horečka nebo obecný pocit tíže, což značně snižuje pohyblivost.

## Rozlišujeme tyto pojmy

**Anatomická ohebnost:** Takzvanou anatomickou ohebnost nelze ovlivnit cvičením, protože struktura kostí představuje omezující faktor.

**Pružnost:** Vztahuje se na pružnost svalů, šlach, vazů, kloubních pouzder a kůže. Tyto prvky lze cvičením ovlivnit.

# Co by v tréninku pohyblivosti nemělo chybět

V posledních 30 letech se málokterá oblast sportovní vědy vyvíjela tak překotným tempem – od dynamických, gymnastických cviků přes klasické protahovací pozice s dlouhou výdrží až po masáže fascií pomocí válce a míčku. Dnes již víme, že protahování samo o sobě nepředstavuje efektivní a smysluplný trénink pohyblivosti. Zlepšení pohyblivosti znamená obnovení elasticity svalů, šlach a vazů. Pomohou při tom především aktivní a pasivní, statické a dynamické metody protahování. Trénink pohyblivosti ale vyžaduje rovněž samostatný rozvoj síly a dobrou souhru svalů. Aby byl využit pohybový rozsah kloubů, neměly by chybět aktivní mobilizační cviky. Na fascie a svaly je třeba nahlížet jako na nedělitelnou jednotku. Z tohoto důvodu jsou do sestav začleněny cviky, které pracují především na fasciálních strukturách. Sestavy v této knize jsou založeny na čtyřprvkovém celostním modelu, který je vysvětlen níže.



Efektivní sestava na podporu pohyblivosti pracuje se čtyřmi různými přístupy představenými v modelu čtyř prvků. Tyto čtyři oblasti – statické protahování, dynamické švihání a pružení, aktivní mobilizace kloubů a fasciální masáž – procvičují různé aspekty svalových, kloubních a pojivových struktur a přispívají tak ke komplexnímu nárůstu pohyblivosti.

## Statické protahování

Statické držení protahovacích pozic, které se také označuje jako „strečink“, představující v současné době asi nejznámější formu tréninku pohyblivosti, se často používá kvůli své jednoduchosti: je to obvykle to první, co si představíme, když se mluví o „protahování“. Cíleně ho praktikují rekreační sportovci například po běhu nebo jiné cvičební jednotce, podobně jako v některých jógových stylech. Statické protahování by se nemělo provádět před silovým tréninkem nebo jinými druhy sportů, protože se tím snižuje svalové napětí, což následnému tréninku neprospívá. Provádět by se mělo po vlastním tréninku. Tímto způsobem se svalstvo opět uvolní a zachová se nebo dokoncelepší pohybový rozsah kloubů. Především po intenzivních tréninkových jednotkách, nezávisle na tom, zdali se jedná o silový trénink ve fitness studiu nebo dlouhý běh, je statické protahování prvním regenerativním opatřením na opětovné snížení svalového napětí, které vzniklo při tréninku.

Protahovací pozici je třeba zaujmout pomalu a bez pohybu držet po dobu nejméně 45 sekund. Pomalým nastavením pozice se může sval poměrně rychle uvolnit a riziko zranění je velmi malé.

## Elasticko-dynamické švihání a pružení

Švihy a pružící pohyby oslovují především ty pojivové tkáně, které obalují svaly. Nazývají se také myofasciální pojivová tkáň. První část tohoto pojmu – myo – je odvozena z řeckého výrazu pro svaly, výraz fasciální souvisí s latinským fascia pro „páska/obvaz“. Široce rozmáchlé pohyby umožňují velký manévrovací prostor kloubů, aniž by se musely aktivovat svaly, protože cílový pohyb je většinou iniciován protipohybem. Oproti tomu pružení a pohupování, tedy malé, rytmické pohyby s výrazně menší amplitudou pohybu, se provádějí v již zaujaté protahovací pozici. Doporučuje se zde zatížení v délce zhruba 60 až 90 sekund nebo 15 až 20 opakování.

## Aktivní mobilizace kloubů

Zde se dostává do hry svalstvo a nervový systém. Při cvicích mobilizujících klouby je svalstvo aktivováno a vědomě řízeno pomocí nervového systému, aby se kromě pružnosti trénovala také motorická kontrola a síla. Zpravidla se tyto cviky v závislosti na složitosti opakují 10krát až 20krát na každé straně.

## Fasciální masáž s různými nástroji

Zde se uplatňují masážní válce a míčky, kterými se fascie „rozválí“, což má účinky podobné masáži. Uvolní se ztuhlá a slepená vlákna, podpoří se prokrvení a významně se sníží napětí svalů. Již po prvním použití válce jasně cítíte, že je vše měkčí, uvolněnější a pohyblivější. Cviky provádějte pomalu a vědomě a masírujte každou část těla nejméně 1 až 2 minuty.

Klasický fasciální válec má zcela běžný válcovitý tvar s hladkým povrchem. Válec většinou měří 30 až 45 centimetrů a má v průměru zhruba 15 centimetrů. Pomocí válce této velikosti lze rolovat všechny velké, ploché části těla. Na menší partie, jako jsou předloktí nebo tak zvané spoušťové body – lokální, ohraničená ztuhnutí svalstva citlivá na tlak, která lze nahmatat jako malé uzlíky a ze kterých se může přenášet bolest na jiné části těla – se používají kratší válečky s menším průměrem. Měří většinou 15 centimetrů a mají průměr maximálně 6 centimetrů, čímž jsou významně menší a praktičtější než velké válce. Tyto válečky lze také pohodlně nosit s sebou.

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázkou z knihy Cvičení ke zlepšení pohyblivosti.  
Pokud se Vám ukázka líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.