



NICK EVANS

# **BODYBUILDING A POSILOVÁNÍ**

EFEKTIVNÍ  
CVIČENÍ  
PRO DOKONALÉ  
TĚLO

**C PRESS**

# **Bodybuilding a posilování**

## **Efektivní cvičení pro dokonalé tělo**

**Nick Evans**

**Váš ilustrovaný průvodce,  
jak získat svalovou hmotu a zformovat tělo**

Computer Press, a. s.  
2011

**Bodybuilding a posilování**  
**Efektivní cvičení pro dokonalé tělo**

Váš ilustrovaný průvodce, jak získat svalovou hmotu a zformovat tělo  
Nick Evans

Computer Press, a. s., 2011. Dotisk prvního vydání.  
Všechna práva vyhrazena.

Překlad: Petra Žižlavská  
Odborná korektura: PaedDr. Vladimír Kolouch  
Obálka: Martin Sodomka  
Sazba: Daniel Janošec  
Odpovědný redaktor: Ivana Auingerová

Vydavatelství a nakladatelství Computer Press, a. s.,  
Holandská 3, 639 00 Brno  
<http://knihy.cpress.cz>

ISBN 978-80-251-1637-1

Prodejní kód: KZ0055

Vydalo nakladatelství Computer Press, a. s., jako svou 2650. publikaci.

Originální vydání:

Copyright © 2007 by Nicholas A. Evans

Z originálního vydání Bodybuilding Anatomy nakladatelství Human Kinetics.

All rights reserved. Except for use in a review, the reproduction or utilization of this work in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.

Czech translation copyright: © 2007 by Computer Press

# OBSAH

<b>Úvod</b>	<b>5</b>	<b>Paže</b>	<b>99</b>
<b>Ramena</b>	<b>7</b>	<b>Biceps</b>	<b>104</b>
<b>Přední hlava deltového svalu</b>	<b>10</b>	Bicepsový zdvih s činkou, Bicepsový zdvih s jednoručkou, Koncentrovaný bicepsový zdvih, Bicepsový zdvih s kladkou, Bicepsový zdvih na lavici s činkou, Bicepsový zdvih na stroji	
Tlak na ramena s činkou, Tlak v sedu s jednoručkami, Předpažení s jednoručkami, Předpažení s velkou činkou, Předpažení s kladkou		<b>Triceps</b>	<b>116</b>
<b>Střední hlava deltového svalu</b>	<b>20</b>	Tricepsově stahování kladky, Tricepsově kliky na bradlech, Tricepsový zdvih vleže, Tricepsový tlak vsedě, Benchpress s úzkým úchopem, Kickback s jednoručkou	
Upažení s jednoručkami, Upažení s kladkou, Upažení na stroji, Přítahy s činkou		<b>Předloktí</b>	<b>128</b>
<b>Zadní hlava deltového svalu</b>	<b>28</b>	Klopení zápěstí, Klopení zápěstí nadhmatem, Bicepsový zdvih s činkou nadhmatem, Kladivový zdvih	
Upažení s jednoručkami v předklonu, Upažení s kladkami v předklonu, Překřížení kladky za zády, Rozpažení na stroji		<b>Nohy</b>	<b>137</b>
<b>Rotátory</b>	<b>36</b>	<b>Kvadricepsy</b>	<b>142</b>
Vnější rotace, Vnitřní rotace, Upažení s jednoručkou v úklonu		Předkopávání, Podřep s činkou, Legpress, Podřep na stroji, Výpad	
<b>Hrudník</b>	<b>43</b>	<b>Hamstringy</b>	<b>152</b>
<b>Horní část hrudníku</b>	<b>46</b>	Zakopávání vleže na lavici, Zakopávání vestoje, Mrtvý tah	
Tlak s činkou na šikmé lavici, Tlak s jednoručkami na šikmé lavici, Rozpažení s jednoručkami na šikmé lavici, Rozpažování s kladkou zespodu		<b>Lýtka</b>	<b>158</b>
<b>Střední část hrudníku</b>	<b>54</b>	Výpon vestoje, Výpon s oporou rukou, Výpon na stroji, Výpon vsedě	
Benchpress s činkou, Benchpress s jednoručkami, Rozpažení s jednoručkami, Rozpažení na stroji		<b>Břišní svaly</b>	<b>167</b>
<b>Dolní část hrudníku</b>	<b>62</b>	<b>Horní břišní svaly</b>	<b>170</b>
Benchpress hlavou dolů, Rozpažení s jednoručkami hlavou dolů, Překřížení s kladkou, Kliky na bradlech		Sed-leh, Zkracovačky, Zkracovačky s lanem, Zkracovačky na stroji	
<b>Záda</b>	<b>71</b>	<b>Dolní břišní svaly</b>	<b>178</b>
<b>Horní část zad</b>	<b>74</b>	Zdvih nohou na šikmé lavici, Zdvih nohou ve visu, Zdvih kolen, Obrácené zkracovačky	
Krčení ramen s činkou, Krčení ramen s jednoručkami, Veslování s činkou, Veslování s kladkou vsedě		<b>Šikmé břišní svaly</b>	<b>186</b>
<b>Střední část zad</b>	<b>82</b>	Šikmý sed-leh, Boční zkracovačky, Boční zkracovačky s kladkou, Úklon s jednoručkou, Pullover s jednoručkou	
Stahování kladky s širokým úchopem, Stahování kladky s úzkým úchopem, Veslování s činkou v předklonu, Přitahování s jednoručkou, Přitahování na stroji		<b>O autorech</b>	<b>196</b>
<b>Spodní část zad</b>	<b>92</b>	<b>Rejstřík</b>	<b>197</b>
Hyperextenze, Mrtvý tah, Předklon s činkou na ramenech			



# ÚVOD

**M**ilí čtenáři,

když dnes vejdete do jakéhokoliv fitcentra či posilovny, objevíte nekonečné řady tréninkových strojů a závaží určených pro každý sval ve Vašem těle. Chcete-li dokonalou postavu, chcete také cvičit na všech těchto strojích a chcete si vybrat potřebné cviky.

Nevýhodou posiloven však je, že v nich nedostanete žádné instrukce, žádné obrázky, žádné pokyny. Avšak pokud nebudete mít správné informace, ztratíte příliš mnoho času blouděním a tápáním mezi stroji a nářadím, a budete cvičit dlouho, úmorně a neefektivně.

Naštěstí držíte v ruce tuto knihu, která Vám bude dělat skvělého průvodce v nabídce posilovacích strojů, knihu instrukcí pro každý cvik v posilovně.

Vyzkoušejte si to. Otevřete tuto knihu a vyberte si jakýkoliv cvik. Je podrobně popsán, doplněn obrázkem (který je výstižnější než tisíce slov). Vidíte hlavní svaly používané při posilování a svaly, které při cviku asistují. Pod obrázkem naleznete instrukce, které Vám poradí, jak krok za krokem zdokonalíte cvičební metody. Navíc zde najdete seznam pokročilejších technických cviků, pomocí nichž si základní cvik můžete upravit, abyste dosáhli maximálního efektu. Naučíte se, jak vylepšit úchop, kam umístit chodidla, v jaké pozici má být tělo. Objevíte, jak manipulovat s dráhou a rozsahem pohybu, abyste posílili dané části zatíženého svalu. Ať si vyberete cokoliv – činky či jednoručky, volná závaží nebo stroje, široký či úzký úchop, vsedě nebo vestoje – ke všemu dostanete potřebnou radu.

Každý cvik v této knize projdete během 5 minut. Během této krátké chvíle se naučíte vše, co Vám pomůže dovést cvik k dokonalosti. Tato kniha posune Váš trénink o stupeň výše, a pak ještě dál.

Všichni víme, že od posilování očekáváme přitažlivé vypracované tělo. Avšak abyste změnilí svůj vzhled, musíte upravit svou tělesnou stavbu, své proporce – svou anatomii. Používejte závaží k formování těla chytře, s rozumem, ne nekontrolovaně, abyste nenažili pouze kila svalové hmoty! Abyste mohli své tělo změnit do ideálních tvarů, musíte mít základní znalosti o svých svalech.

Tato kniha je nejmodernější příručka plná informací, ilustrovaná s anatomickou přesností. Kniha je systematicky rozdělena do skupin podle svalů, takže cviky na posílení daného svalu najdete velmi snadno. Navíc je každá část těla dále rozdělena do jednotlivých svalových podskupin, proto si můžete vybrat specifická cvičení, která potřebujete k posílení všech svalů ve Vašem těle.

**Kapitola 1** se věnuje ramenům – pevná ramena jsou základním kamenem skvělého těla. Přečtete si teorii a zaměřte se na deltový sval. Nestačí jen přidávat závaží – poznáte-li anatomii ramene, uvědomíte si, že každá ze tří částí deltového svalu vyžaduje jiný cvik. Tato kapitola Vám také odhalí tajemství silných nezranitelných rotátorů.

**V kapitole 2** zjistíte, jak vypracovat hrudník. Vyzkoušíte všechny úhly, změníte úchopy a propracujete pohyby na formování hrudníku.

**Kapitola 3** Vás provede anatomii zad. Záda pokrývají tři vrstvy svalů. Pokud byste trénovali pouze postranní části, posilování zad by nebylo kompletní. Aby horní část zad byla

pěkně vypracovaná, je třeba posilovat trapéz. K vypracování spodní části musíte posilovat vzpřimovače páteře. Aby Vaše záda měla dokonalý tvar, ukážeme Vám, jak zdokonalit stahování a přitahování.

**V kapitole 4** dostanete informace, jak nabrat svalovou hmotu do tricepsů a bicepsů. Naleznete také cvik na posílení svalů v předloktí, které vystavujete na obdiv okolí vždy, když máte krátký rukáv.

**Kapitola 5** je celá o dolních končetinách, čili o nohách. Tato kapitola Vás naučí, jak přizpůsobit každý cvik, abyste dosáhli dokonalého vzhledu svalů na nohou.

**Kapitola 6** se věnuje formování břicha. Na břichu se nacházejí tři svalové zóny - horní břišní svaly, dolní břišní svaly a šikmé břišní svaly. Každá svalová zóna potřebuje jinou sadu cviků. Tato kapitola Vám přináší všechny zkracovačky, zdvihy, otočky a obraty, které potřebujete k vypracování obdivuhodné „vánočky“!

Věřte tomu - svalové proporce a symetrie se vytvářejí až po racionálně vybraných cvicích, nikoliv náhodou. Nezáleží na tom, jak dlouho se posilování, bodybuildingu a bodyformingu věnujete; tato kniha Vám pomůže dostat se dál.

Až příště vkročíte do posilovny, budete mnohem chytřejší. Ze svého posilování odstraníte náhodu a **Vaše úsilí tak bude mnohem efektivnější a produktivnější - získáte maximální výsledky za minimum času!**

Tato kniha by neměla chybět nikomu, kdo chce posilováním zformovat své tělo do dokonalých tvarů!

**R**ameno je kulový kloub mezi pažní kostí a lopatkou. Kloub umožňuje šest hlavních pohybů: ohyb (flexe), natažení (extenze), abdukce, addukce, vnitřní rotace a vnější rotace. Při ohybu ramene se nadloktí zvedá dopředu směrem k obličejí. Při natažení ramene se paže pohybuje dozadu za tělo. Při abdukci se paže pohybuje nahoru a do strany. Při addukci je paže připažena k tělu. Horizontální abdukce a addukce nastává, když se paže pohybuje po horizontální ploše na úrovni ramen, jako například při rozpažování na posílení prsních svalů či zadní části delto- vých svalů.

Deltový sval se skládá ze tří samostatných částí neboli hlav, z nichž každá je schopna pohybovat paží různým směrem. Z širokého úponu nad ramenním kloubem se tři části deltového svalu zužují do jediné šlachy, která se upíná k pažní kosti. Přední hlava deltového svalu se upíná ke klíční kosti a zvedá paži dopředu (ohyb ramene). Střední hlava deltového svalu se upíná k acromionu a pohybuje paží do strany (abdukce). Zadní hlava deltového svalu se upíná k lopatce a pohybuje paží dozadu (addukce).

Manžeta rotátorů je tvořena úpony čtyř svalů, které tvoří ochranný obal kolem ramenního kloubu. Přestože se jedná o sotva viditelnou strukturu, manžeta rotátorů zajišťuje stabilitu a sílu ramene. Všechny čtyři svaly vycházejí od lopatky, pokračují přes ramenní kloub a jsou upevněny na pažní kost. Sval nadhřebenový (supraspinatus) leží nad kloubem a zvedá paži nahoru a do strany (pohyb připomíná mávání na taxi). Sval podhřebenový (infraspinatus) a malý sval oblý (teres minor) jsou umístěny za kloubem a otáčejí paží do strany (pohyb připomíná stopování). Sval podlopatkový (subscapularis) je umístěn před kloubem a otáčí paží dovnitř (překřížení paží na hrudi).

### Přední hlava deltového svalu

Tlak na ramena s činkou	10
Tlak v sedu s jednoručkami	12
Předpažení s jednoručkami	14
Předpažení s velkou činkou	16
Předpažení s kladkou	18

### Střední hlava deltového svalu

Upažení s jednoručkami	20
Upažení s kladkou	22
Upažení na stroji	24
Přítahy s činkou	26

### Zadní hlava deltového svalu

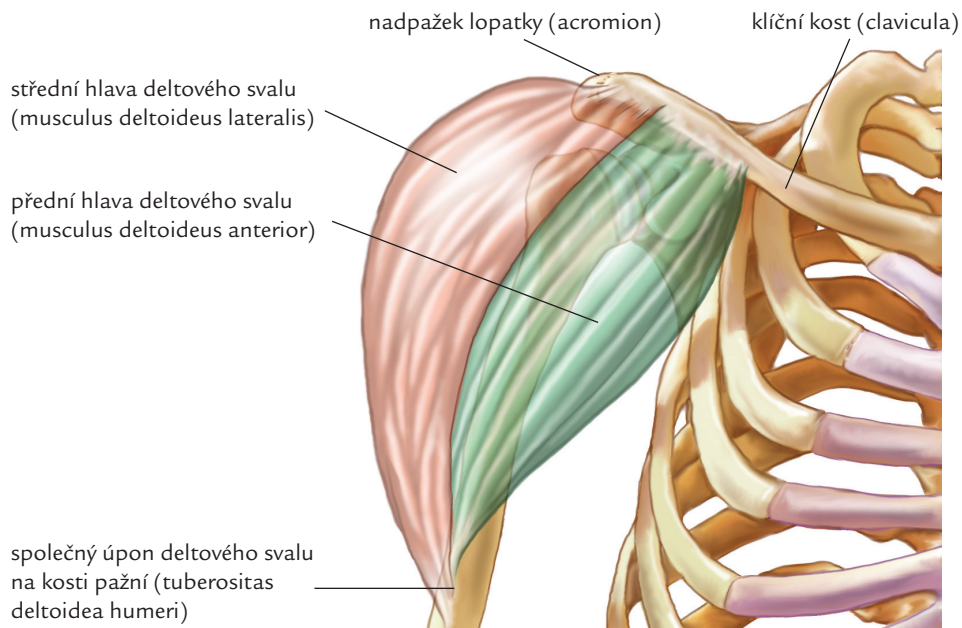
Upažení s jednoručkami v předklonu	28
Upažení s kladkami v předklonu	30
Překřížení kladky za zády	32
Rozpažení na stroji	34

### Rotátory

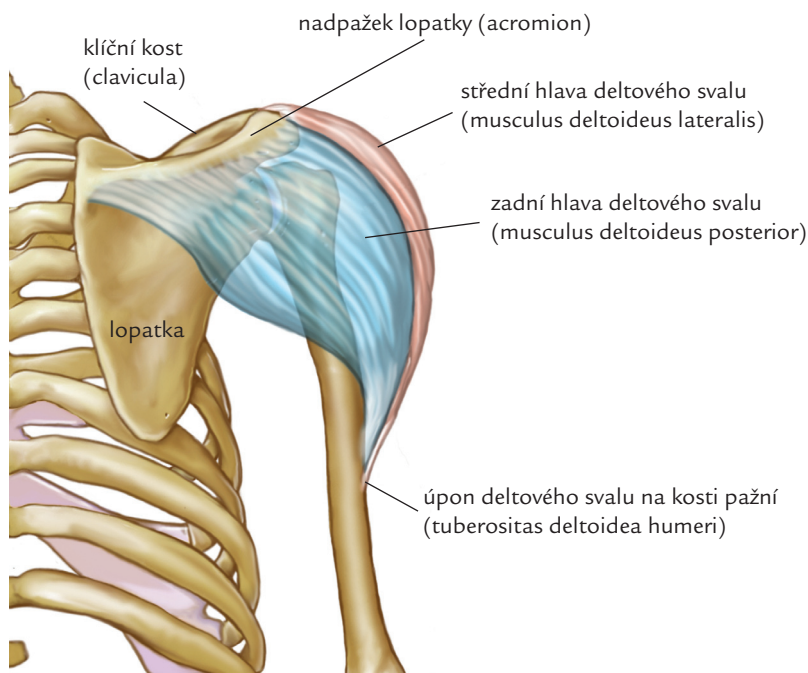
Vnější rotace	36
Vnitřní rotace	38
Upažení s jednoručkou v úklonu	40



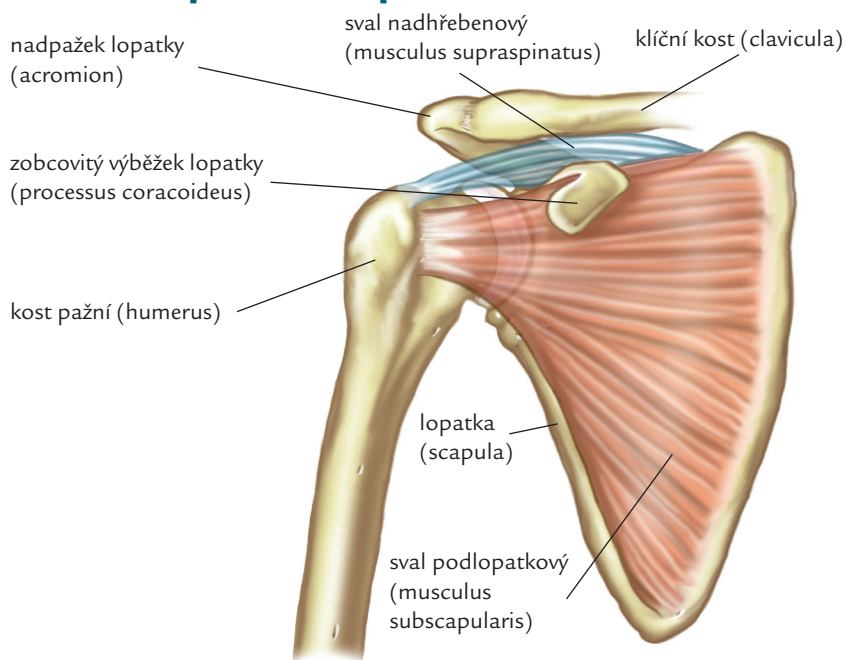
## Anatomie deltového svalu, pohled zepředu



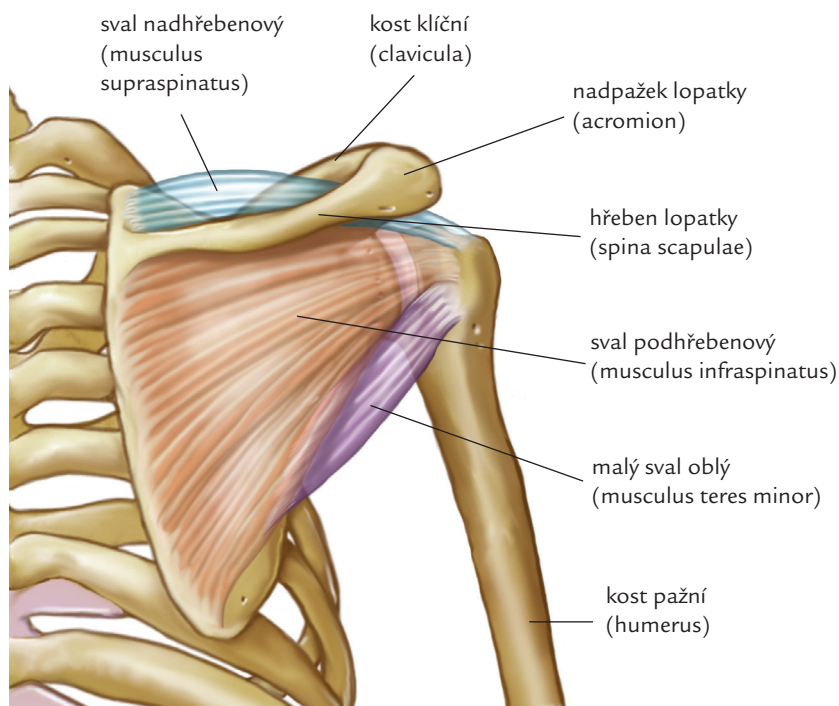
## Anatomie deltového svalu, pohled zezadu



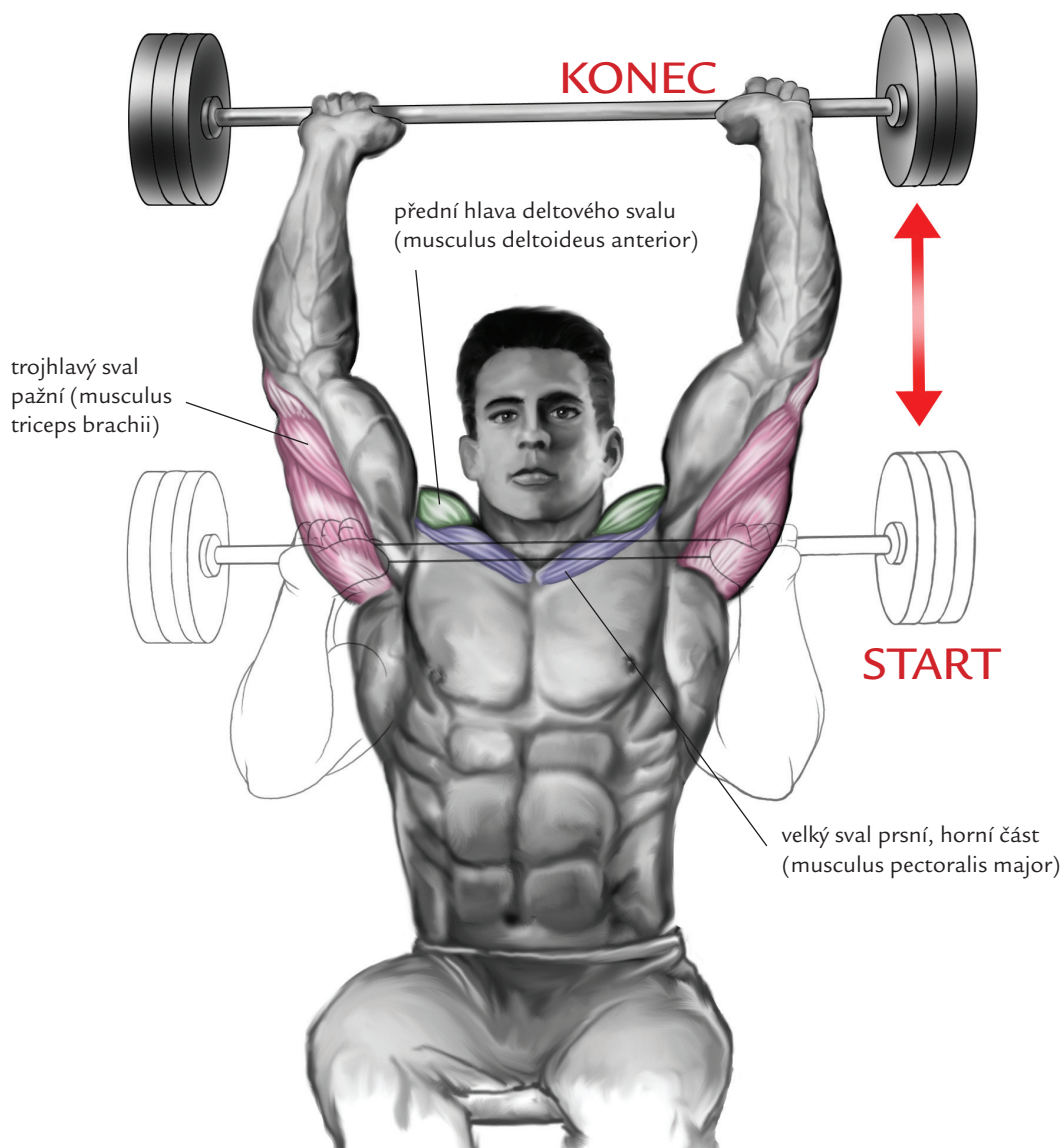
## Anatomie rotátorů, pohled zepředu



## Anatomie rotátorů, pohled zezadu



# Tlak na ramena s činkou



## Provedení

1. Vsedě na lavici uchopíte tyč dlaněmi dopředu v šíři ramen.
2. Pomalu spouštějte činku dolů (před tělem), dokud se nedotknete horní části hrudi.
3. Zvedejte činku nahoru až do propnutí loktů.

## Používané svaly

**Primárně:** přední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** střední hlava deltového svalu, trapéz, triceps a horní část prsních svalů.

## Anatomický pohled

**Umístění rukou:** Při úchopu v šíři ramen je nejlépe zatížena přední hlava deltového svalu. Širší úchopy minimalizují zapojení tricepsu, avšak čím je úchop širší, tím větší je riziko poranění ramene.

**Rozsah pohybu:** Ukončením tlaku těsně před propnutím loktů udržíte napětí v deltovém svalu.

**Pozice:** Provádění cviku ve vzpřímeném sedu je obtížnější verze než ve stoji, protože nemožňuje pomáhat si souhybem dolních končetin.

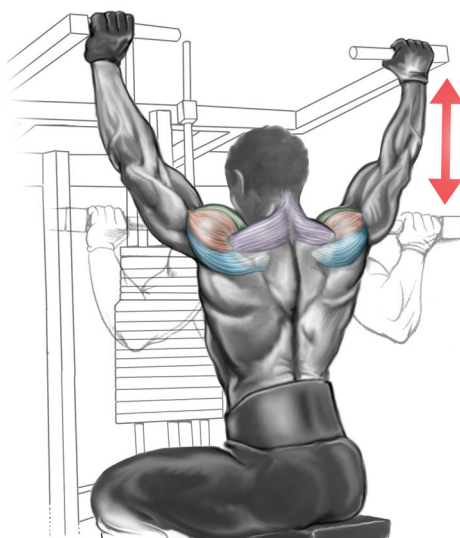
### VARIANTY

## Tlak na ramena na stroji

Stroje poskytují lepší stabilitu a nabízejí větší výběr úchopů. Neutrální úchop (dlaně k sobě) zatěžuje přední hlavu deltového svalu lépe než úchop dlaněmi dopředu.



Neutrální úchop



Úchop s dlaněmi dopředu

### Doplňková varianta

**Tlaky za hlavou:** Při tomto cviku dochází u ramen k větší rotaci a při zvedání závaží za zády hrozí větší riziko poranění ramene.

# Tlak v sedu s jednoručkami



## Provedení:

1. Vsedě na lavici uchopte jednoručky dlaněmi dopředu v úrovni ramen.
2. Zvedjte jednoručky vertikálně nahoru až do propnutí loktů.
3. Spouštějte jednoručky zpět dolů do výchozí pozice.

## Používané svaly

**Primárně:** přední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** střední hlava deltového svalu, triceps, trapéz, horní část prsních svalů.

## Anatomický pohled

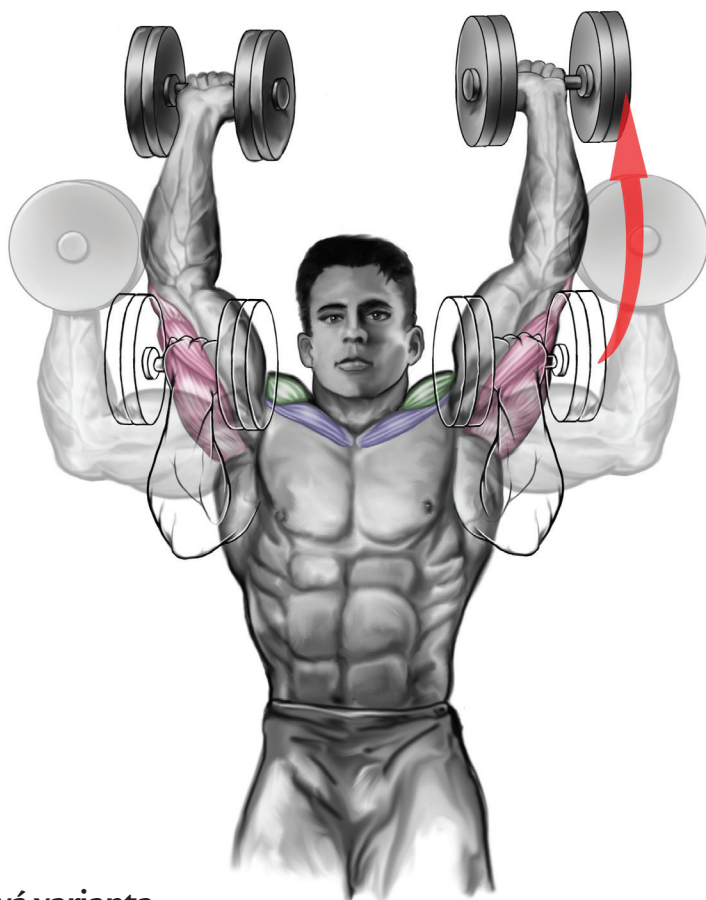
**Úchop:** Při změně orientace jednoruček se mění i umístění rukou. Při zvedání jednoruček nahoru s dlaněmi dopředu pracuje přední i střední hlava deltového svalu. Zvedání jednoruček s dlaněmi k sobě (neutrální držení) nutí přední hlavu deltového svalu pracovat více, čímž se minimalizuje zapojení střední hlavy. Při držení jednoruček s dlaněmi dozadu je maximálně zatěžována přední hlava deltového svalu.

**Pozice:** Provádění cviku ve vzpřímeném sedu je obtížnější verze než ve stoji, protože neumožňuje pomáhat si souhybem dolních končetin.

## VARIANTY

### Tlak s jednoručkami s různými úchopy

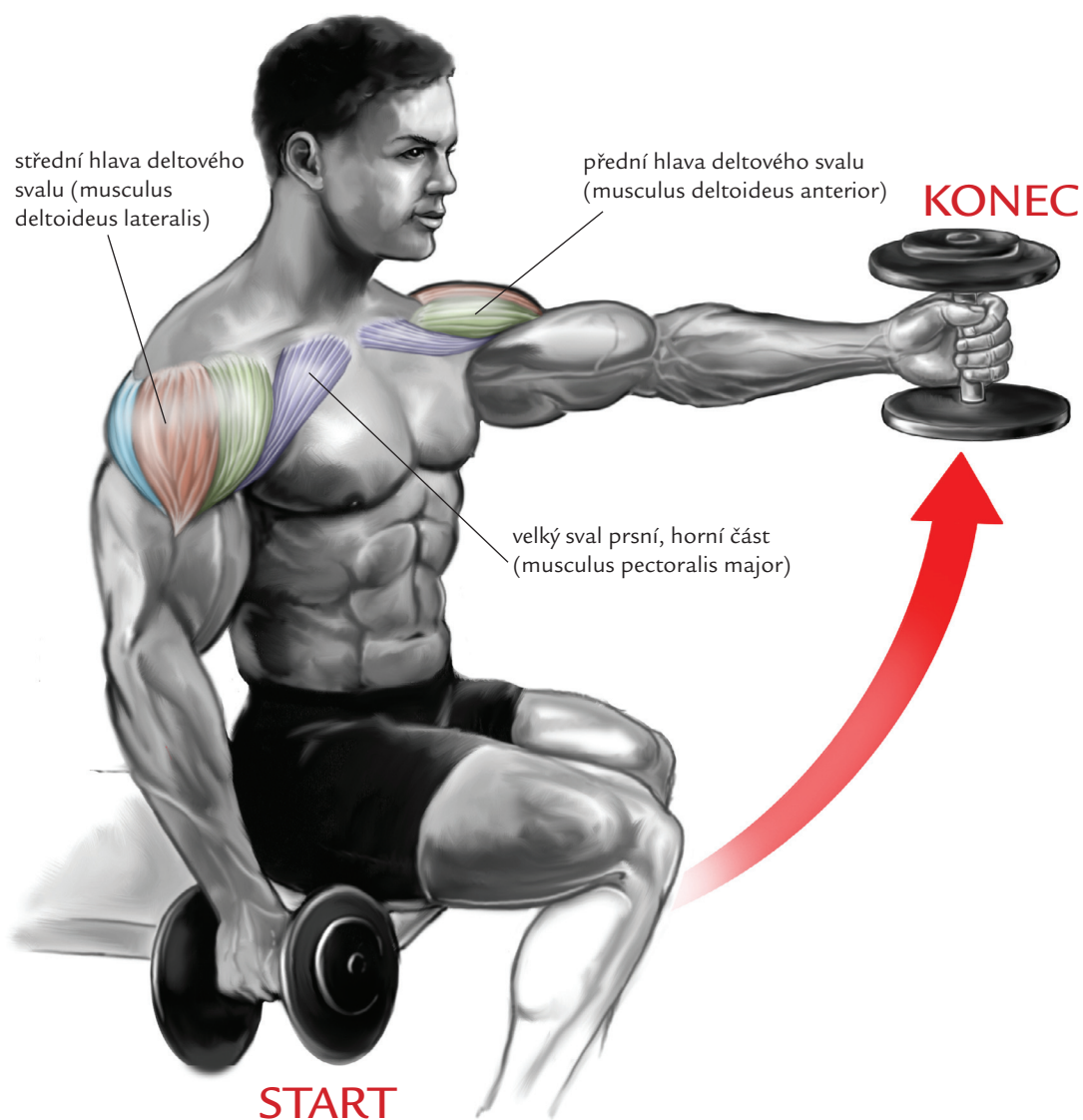
V této verzi se používají tři různé úchopy během opakování. Začněte tento cvik držením jednoruček dlaněmi dozadu. Během tlaku otáčejte jednoručkami tak, aby uprostřed cviku dlaně směřovaly k sobě a na konci dopředu.



#### Doplňková varianta

**Tlak s jednoručkami střídavě jednoruč:** Provádějte cvik zvedáním střídavě jedné a druhé paže.

# Předpažení s jednoručkami



## Provedení

1. Vsedě na okraji lavice uchopte jednoručky s palci dopředu, paže jsou spuštěné podél těla.
2. Zvedněte jednoručku předním obloukem nahoru na úroveň ramen s propnutým loktem.
3. Spusťte jednoručku zpět do výchozí pozice a cvik opakujte s druhou činkou.

## Používané svaly

**Primárně:** přední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** trapéz, horní část prsních svalů.

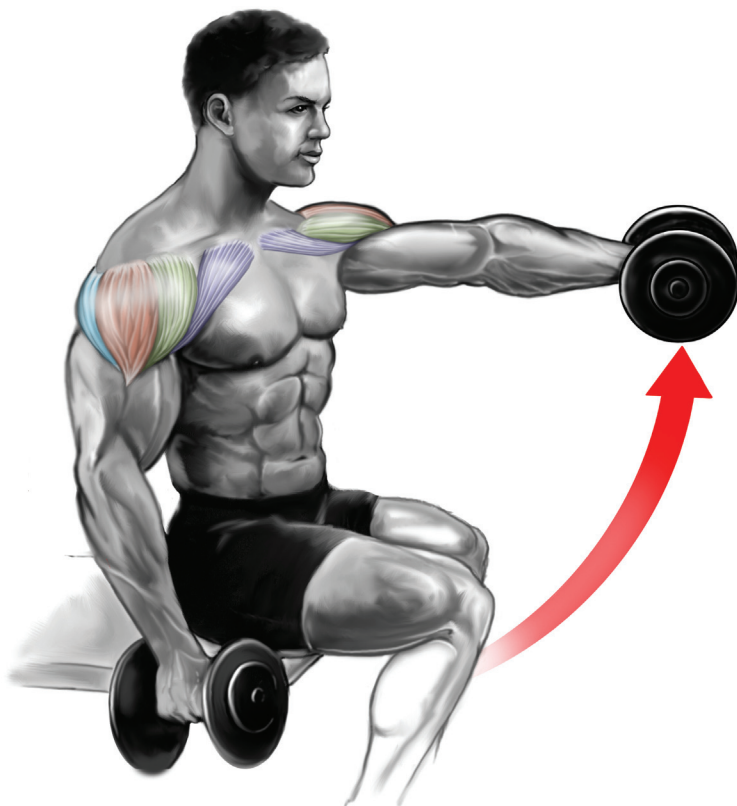
## Anatomický pohled

**Úchop:** Neutrální úchop (dlaň dovnitř, palec dopředu) zatěžuje především přední deltový sval, při úchopu s dlaní dolů je zapojena i střední hlava deltového svalu.

### VARIANTY

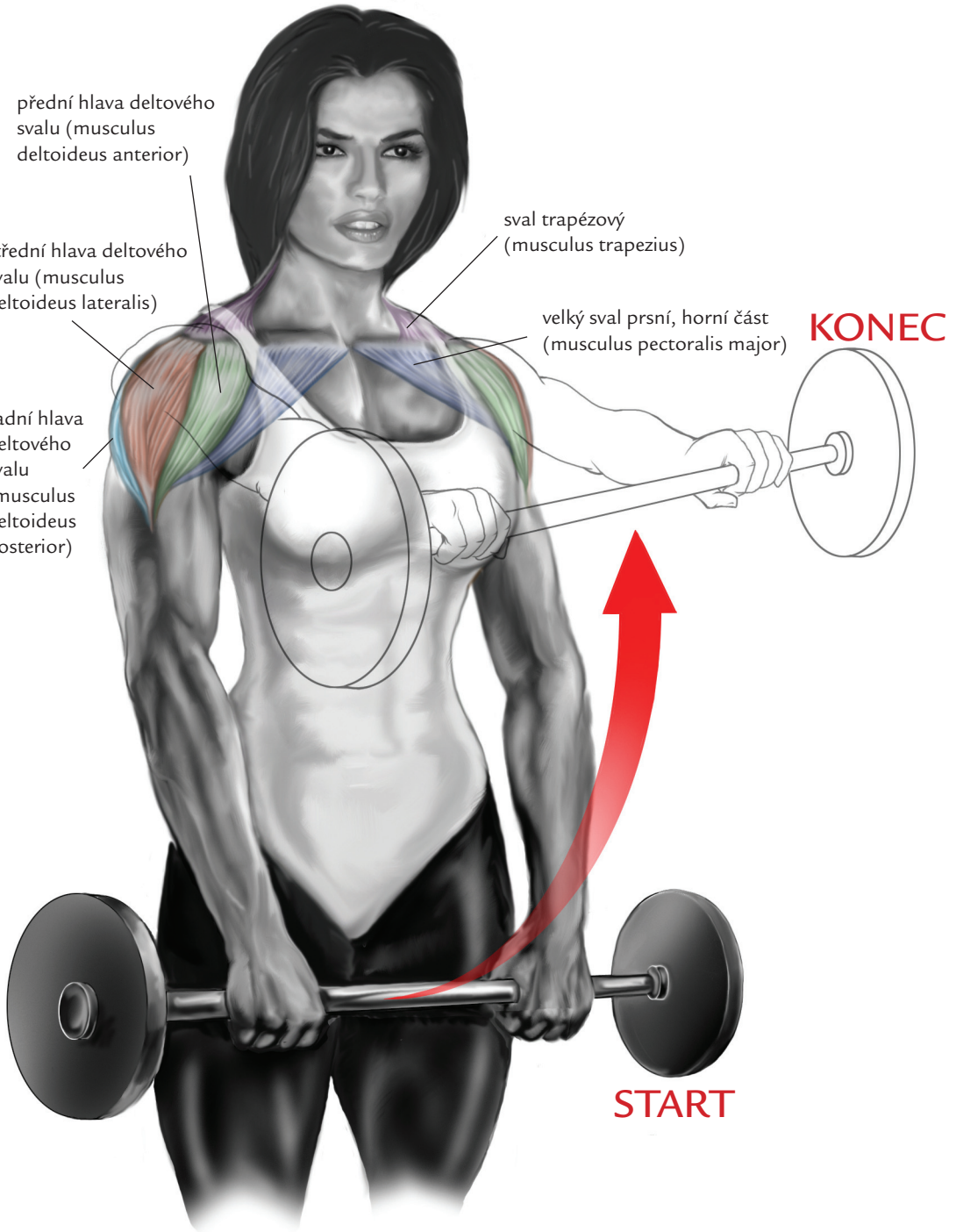
## Předpažení s jednoručkami s různými úchopy

Na začátku cviku uchopte jednoručku neutrálním úchopem (palec dopředu), během cviku otočte jednoručku o 90 stupňů, abyste na úrovni ramen drželi jednoručku úchopem s palcem dolů.





# Předpažení s velkou činkou



přední hlava deltového svalu (musculus deltoideus anterior)

střední hlava deltového svalu (musculus deltoideus lateralis)

zadní hlava deltového svalu (musculus deltoideus posterior)

sval trapézový (musculus trapezius)

velký sval prsní, horní část (musculus pectoralis major)

**KONEC**

**START**

## Provedení

1. Uchopte činku nadhmatem v šíři ramen, paže jsou spuštěné dolů, činka se dotýká přední části stehen.
2. Zvedněte činku předním obloukem nahoru na úroveň očí s propnutými lokty.
3. Spusťte činku zpět do výchozí polohy.

## Používané svaly

**Primárně:** přední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** postranní deltový sval, trapéz, horní část prsních svalů.

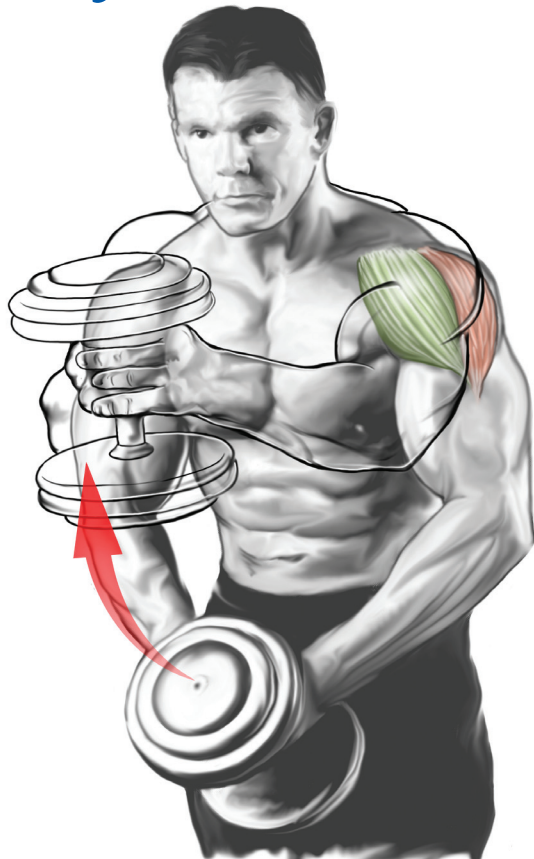
## Anatomický pohled

**Umístění rukou:** Při úzkém úchopu je zatížena přední hlava deltového svalu, zatímco širší úchop vyžaduje zapojení střední hlavy deltového svalu.

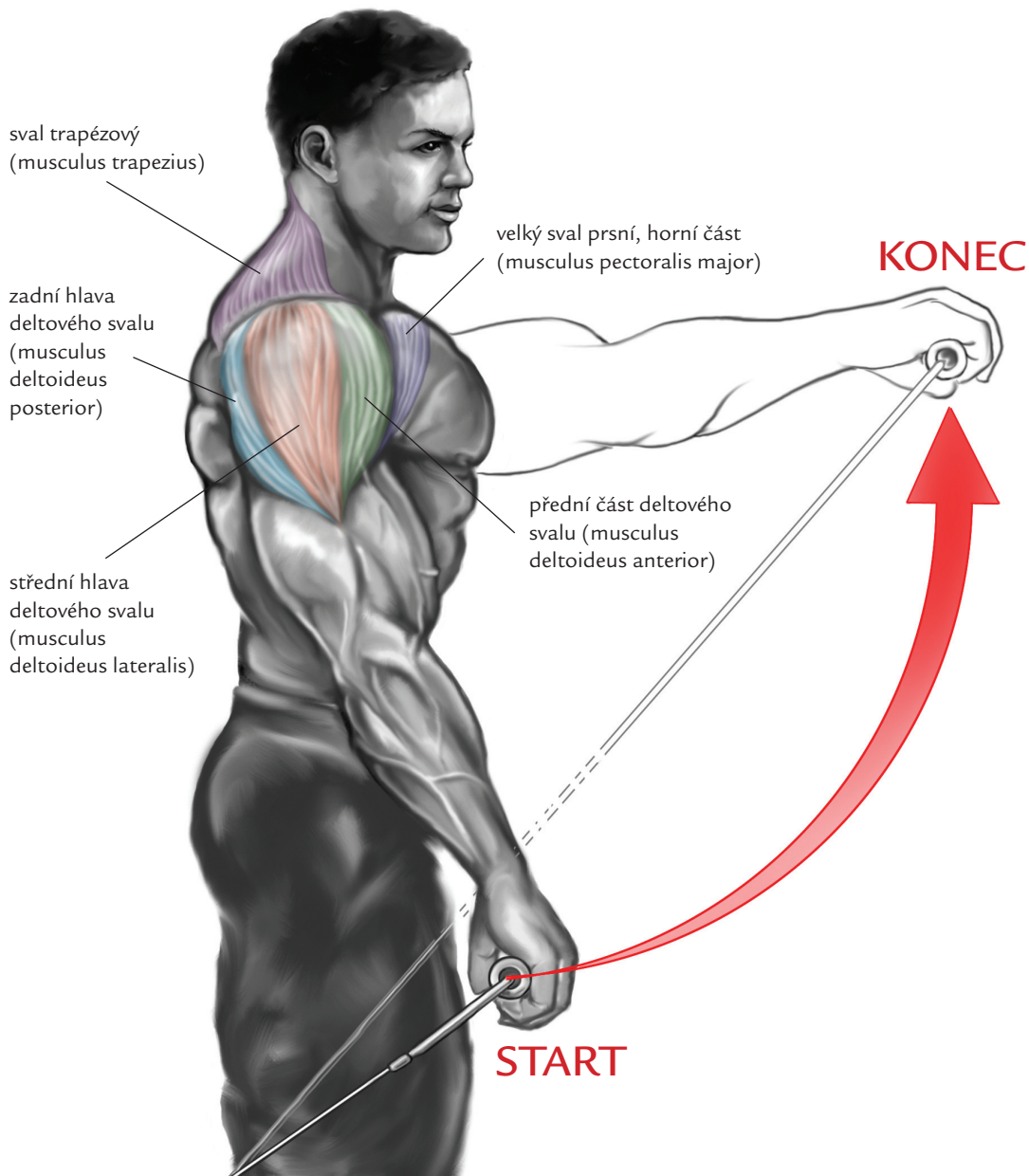
### VARIANTY

## Předpažení s jednoručkou

Uchopte jednoručku oběma rukama s propletenými prsty. Při neutrálním úzkém úchopu (palce dopředu) je zatěžována přední hlava deltového svalu a minimalizuje se zapojení střední hlavy deltového svalu.



# Předpažení s kladkou



## Provedení

1. Jednou rukou s dlaní dolů uchopte držadlo připevněné k spodní kladce.
2. Zády ke kladkovému zařízení zvedněte držadlo obloukem nahoru až na úroveň ramen s propnutým loktem.
3. Spusťte držadlo zpět do výchozí pozice.

## Používané svaly

**Primárně:** přední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** střední hlava deltového svalu, trapéz, horní část prsních svalů.

## Anatomický pohled

**Úchop:** Úchop nadhmatem zatěžuje přední a střední hlavy deltového svalu.

### VARIANTY

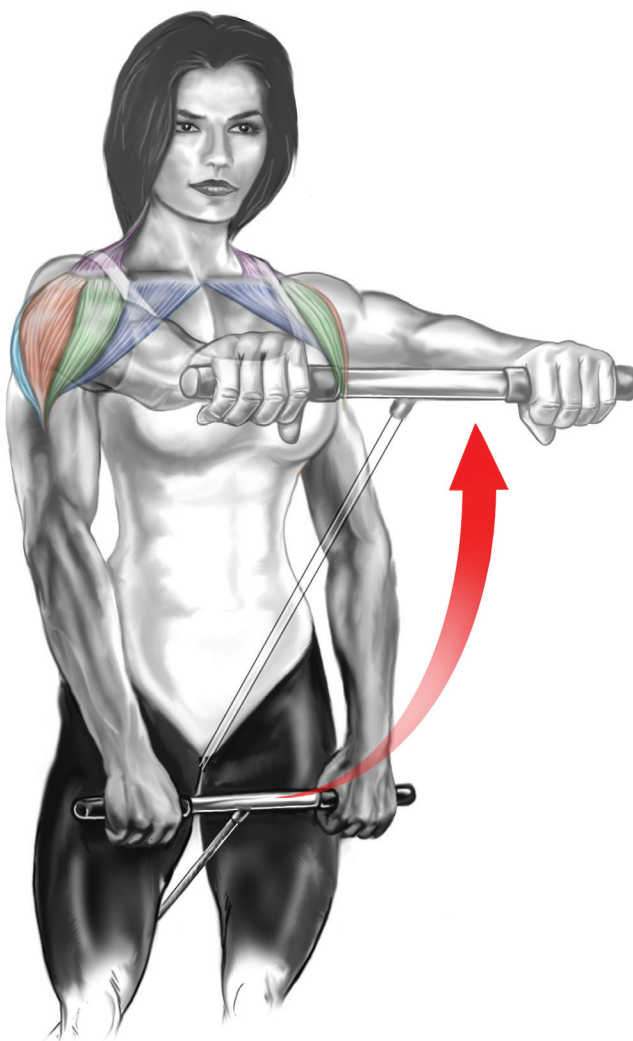
## Předpažení s krátkou tyčí

Zády ke stroji s lanem mezi nohama uchopte tyč oběma rukama nadhmatem v šíři ramen.

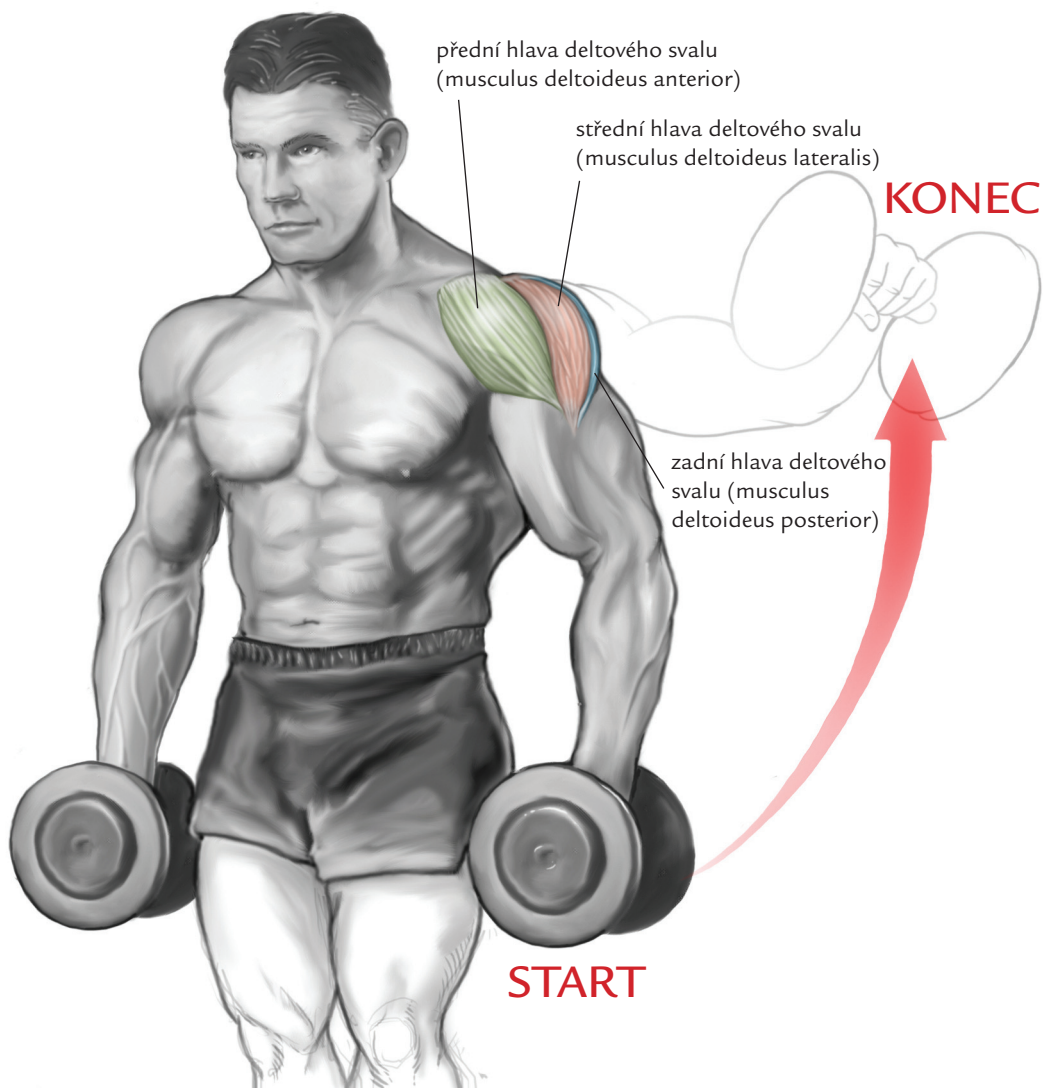
### Doplňková varianta

#### Předpažení s lanem:

Zády ke stroji s lanem mezi nohama uchopte konce lana oběma rukama s palci nahoru.



# Upažení s jednoručkami



## Provedení

1. Ve stoji vzpřímeném uchopíte jednoručky, paže jsou spuštěné dolů.
2. Zvedněte paže po stranách nahoru až na úroveň ramen.
3. Spusťte jednoručky zpět do výchozí pozice.

## Používané svaly

**Primárně:** střední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** přední a zadní hlava deltového svalu, trapéz, sval nadhřebenový (supraspinatus).

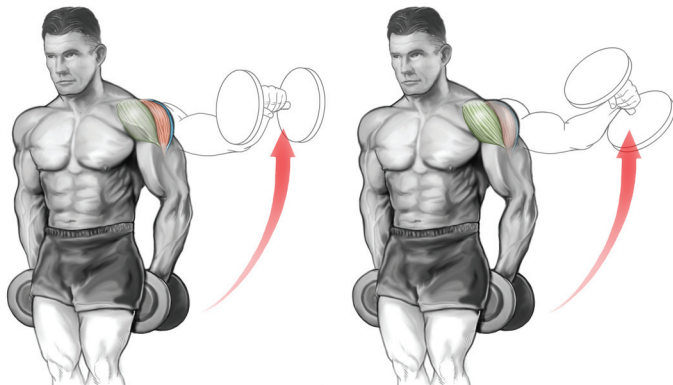
## Anatomický pohled

**Rozsah pohybu:** Střední hlava deltového svalu je nejvíce zatěžována při zvedání jednoruček na úroveň ramen. Při zvednutí jednoruček výše je zatěžován trapéz, takže pro udržení napětí v postranním deltovém svalu ukončujte pohyb maximálně ve výši ramen.

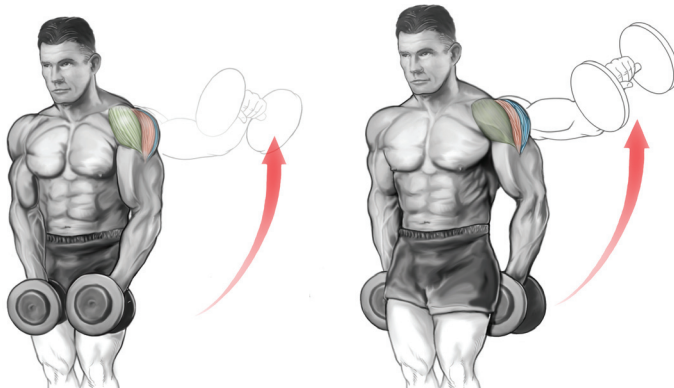
**Úchop:** Střední hlava deltového svalu je nejvíce zatěžována při držení jednoruček paralelně s podlahou. Při naklánění jednoruček s palci nahoru dochází k vnější rotaci ramene a k zapojení přední hlavy deltového svalu, zatímco při naklánění jednoruček s palci dolů dochází k vnitřní rotaci ramene a k zapojení zadní hlavy deltového svalu.

**Dráha pohybu:** Zvednutím jednoruček přímo do strany zatížíte střední hlavu deltového svalu. Zvednutím jednoruček předním obloukem od stehen nahoru zapojíte do pohybu přední hlavu deltového svalu. Pokud se oblouk pohybu provádí zpoza těla, do zvedání je zapojena také zadní hlava deltového svalu.

**Zatížení:** Kvůli vlivu gravitace na jednoručky je na začátku pohybu zatížení nižší a úměrně roste až na maximum, kterého je dosaženo na úrovni ramen.



Úchop s vnější nebo vnitřní rotací



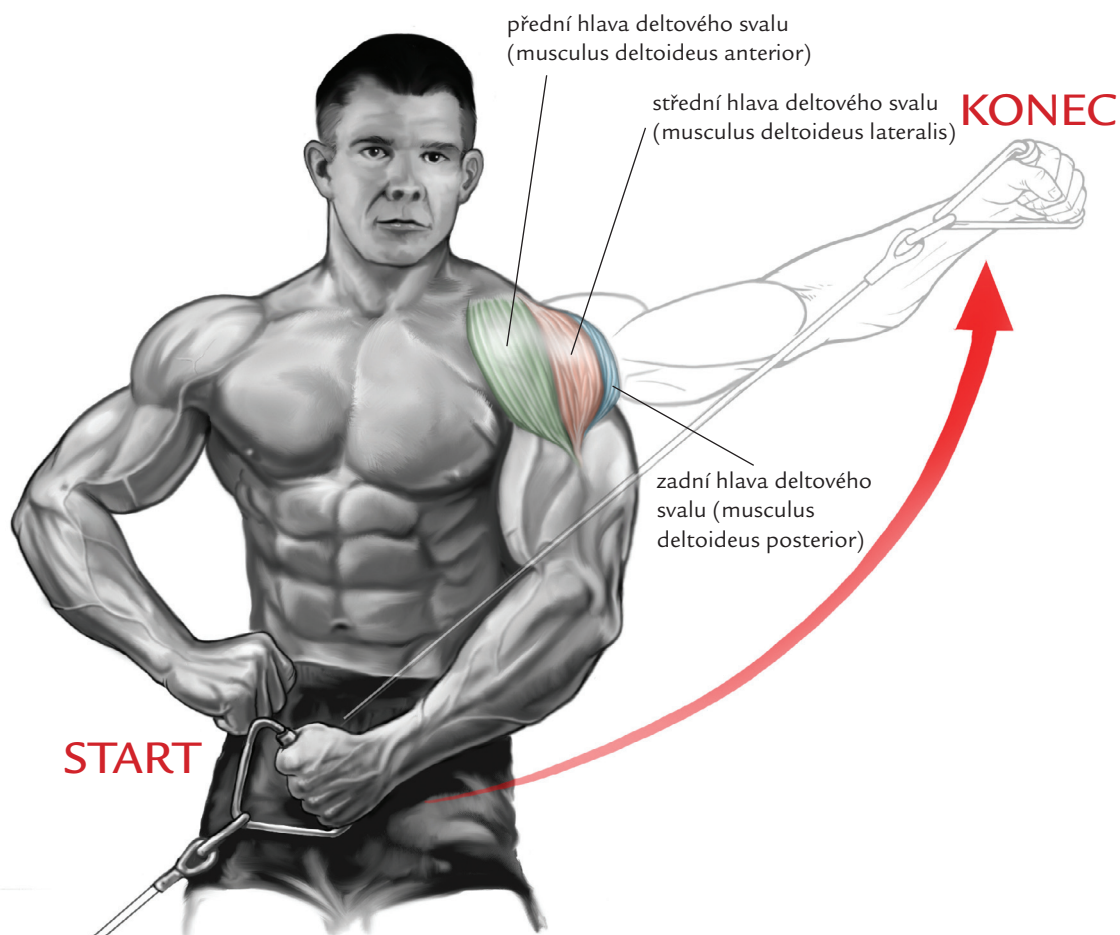
Před boky nebo za zády

## VARIANTY

**Upažení s jednoručkami vsedě:** Provádění cviku ve vzpřímeném sedu je obtížnější verze než upažení s jednoručkami ve stoji, protože znemožňuje zvedat jednoručky použitím švihů vycházejícím z nohou.

**Upažení s jednoručkami jednoruč:** Provádějte tento cvik vždy jednou paží a druhou použijte ke stabilizaci trupu.

# Upažení s kladkou



## Provedení

1. Jednou rukou uchopíte držadlo připevněné k spodní kladce.
2. Zvedněte ruku obloukem do strany a nahoru až na úroveň ramen, loket je propnutý.
3. Spusťte držadlo zpět do výchozí pozice k pasu.

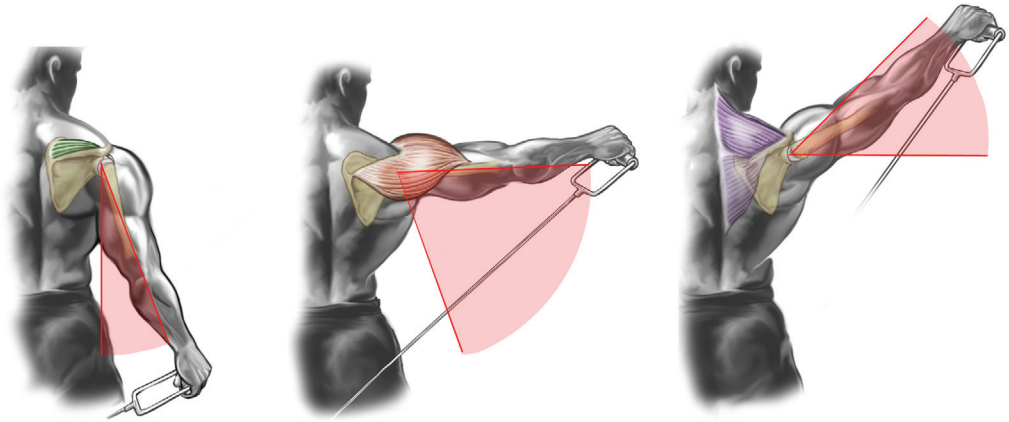
## Používané svaly

**Primárně:** střední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** přední a zadní hlava deltového svalu, trapéz, sval nadhřebenový (supraspinatus).

## Anatomický pohled

**Rozsah pohybu:** Když ukončíte pohyb nahoru na úrovni ramen, udržujete střední hlavu deltového svalu neustále napnutou. Když však zvednete držadlo výše, práci přebírá sval trapézový. Během prvních 30 stupňů pohybu se vedle střední hlavy deltového svalu zapojuje i sval nadhřebenový (supraspinatus). Pokud budete cvik opakovat od přední části opačného stehna, zvětšíte rozsah pohybu prodloužením počáteční fáze.



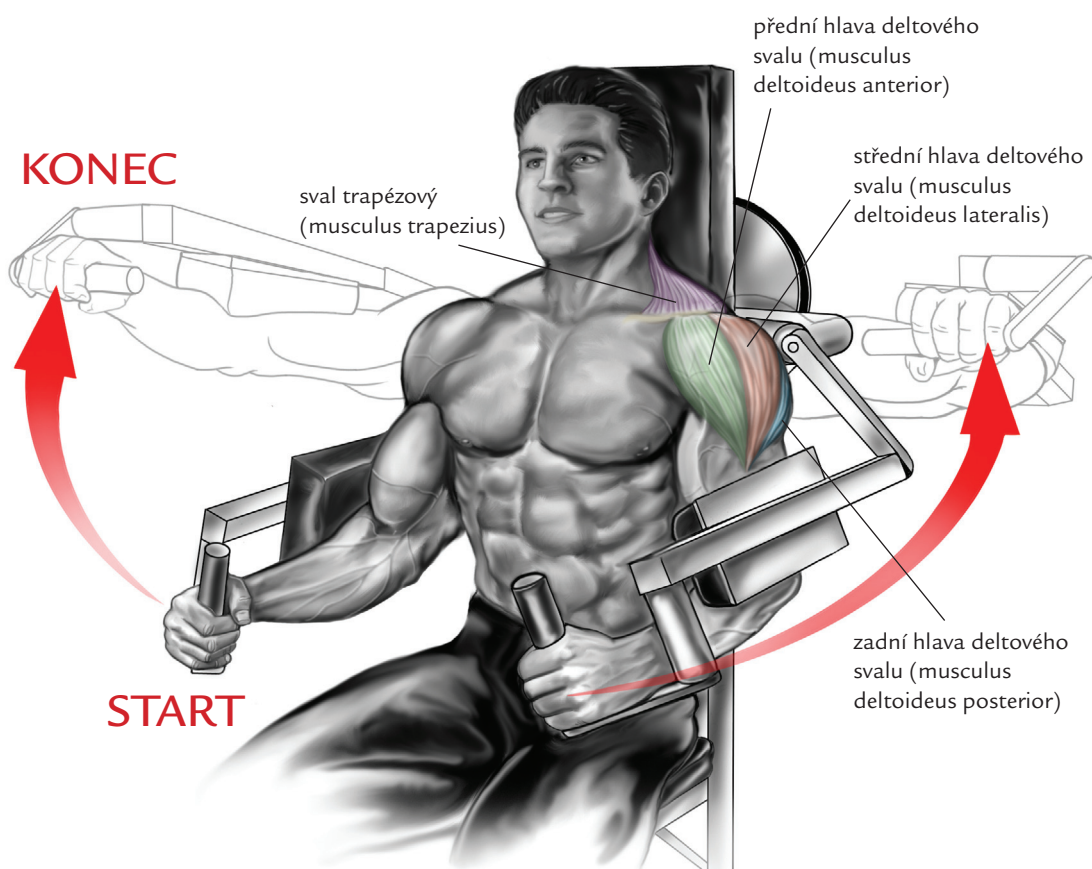
### Zvednutím držadla nad ramena zapojíte trapéz

**Dráha pohybu:** Nejlepšího zatížení střední hlavy deltového svalu docílíte zvedáním paže přímo do strany. Pokud začnete provádět upažení před tělem, aktivuje se přední hlava deltového svalu, pokud za tělem, aktivuje se zadní hlava deltového svalu.

**Zatížení:** Na rozdíl od upažení s jednoručkami, kde se zatížení svalu během pohybu mění, kladka umožňuje rovnoměrné zatížení.



# Upažení na stroji



## Provedení

1. Vsedě na lavici stroje s lokty proti podložkám uchopte držadla.
2. Zvedněte lokty na úroveň ramen, horní paže paralelně s podlahou.
3. Spusťte lokty zpět do výchozí pozice.

## Používané svaly

**Primárně:** střední hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** přední a zadní hlava deltového svalu, trapéz, sval nadhřebenový (supraspinatus).

## Anatomický pohled

**Rozsah pohybu:** Stroj umožňuje rovnoměrné zatížení během celého pohybu. Na začátku pohybu se zapojuje i sval nadhřebenový (supraspinatus), a pokud jsou lokty zvednuty nad úroveň ramen, zapojuje se i sval trapézový.

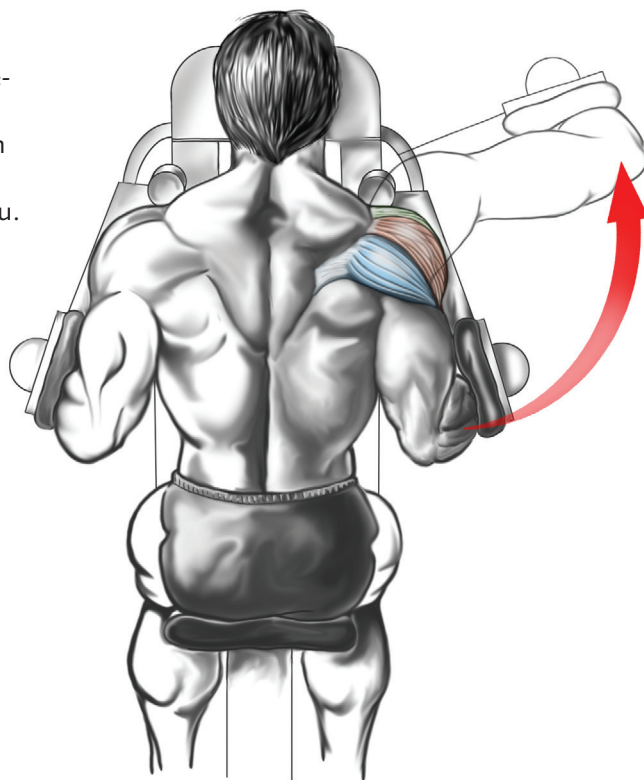
**Úchop:** Při úchopu s dlaněmi dolů dochází k vnitřní rotaci ramene a zatěžuje postranní deltový sval. Při úchopu s dlaněmi k sobě nebo s dlaněmi nahoru dochází k vnější rotaci ramene a k zatěžování přední hlavy deltového svalu. Změny v rotaci ramen probíhají snadněji, když přitisknete lokty k podložkám bez uchopení držadel.

**Dráha pohybu:** Když budete při zvedání měnit dráhu pohybu, bude docházet k zatěžování různých částí deltového svalu. Při zvedání loktů přímo do strany posílíte střední hlavu deltového svalu. Když položíte lokty na přední část podložky, bude při zvedání zatížena přední hlava deltového svalu.

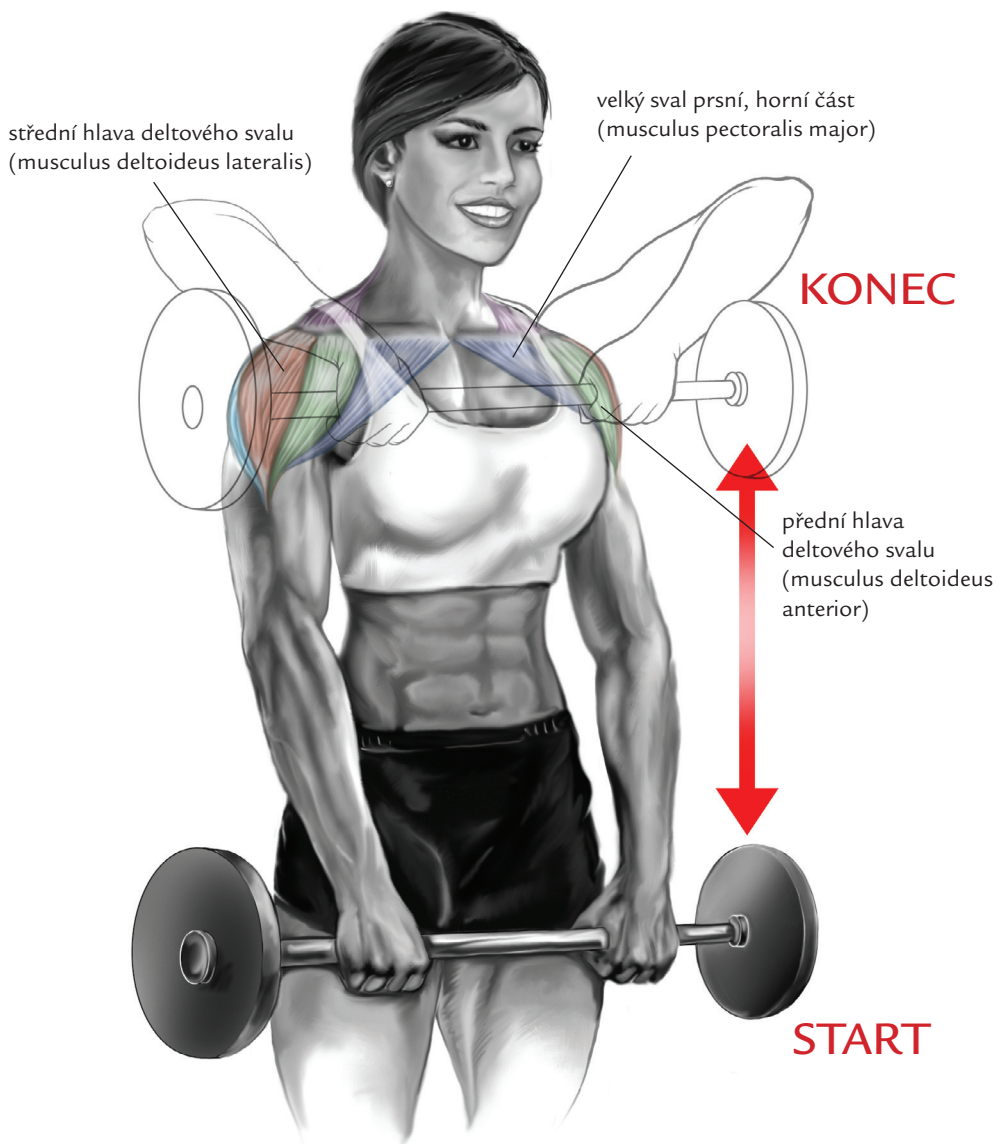
### VARIANTY

## Upažení na stroji jednoruč

Tento cvik můžete provádět střídavě jednou a druhou paží, abyste se mohli soustředit na zatížení svalu a jeho izolaci. Na některých strojích se sedí čelem ke stroji a trup se stabilizuje o hrudní opěrku.



# Přítahy s činkou



## Provedení

1. Uchopte činku nadhmatem v šíři ramen, paže jsou spuštěné dolů.
2. Zvedejte činku vertikálně nahoru, až jsou lokty na úrovni ramen.
3. Pomalu spusťte činku do výchozí pozice.

## Používané svaly

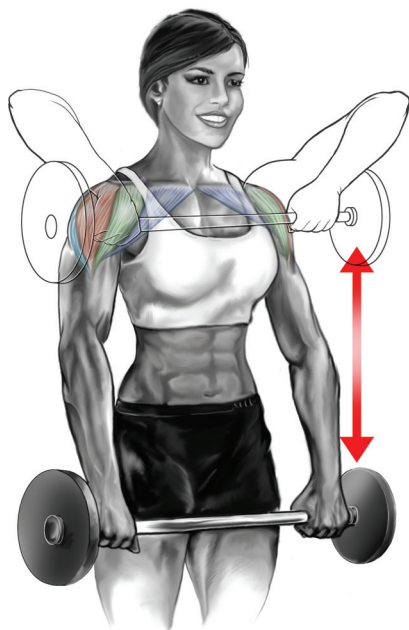
**Primárně:** střední hlava deltového svalu, trapéz.

**Sekundárně:** přední hlava deltového svalu, sval nadhřebenový (supraspinatus), sval podhřebenový (infraspinatus), malý sval oblý.

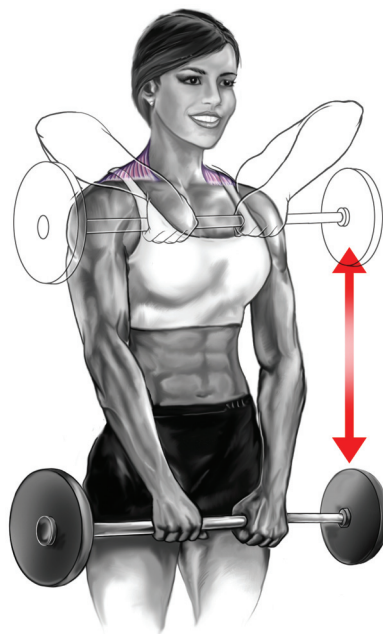
## Anatomický pohled

**Umístění rukou:** Při použití širokého úchopu na tyči je zatížen deltový sval, zatímco při úzkém úchopu je zatížen sval trapézový.

### Široký úchop



### Úzký úchop



**Dráha pohybu:** Při zvedání tyče blízko těla je zatěžována střední hlava deltového svalu, zatímco při zvedání tyče obloukem od těla se zapojuje přední hlava deltového svalu.

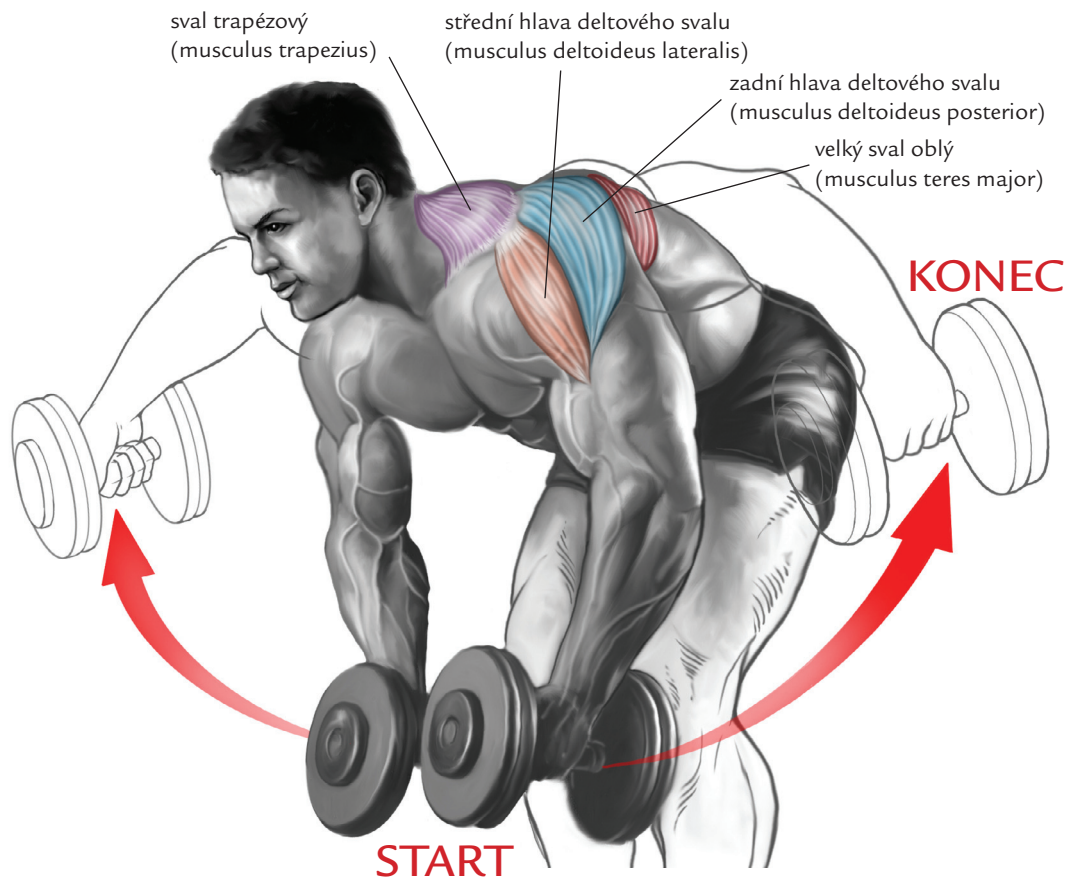
**Rozsah pohybu:** Pokud jsou lokty zvednuty nad úroveň ramen, přebírá práci sval trapézový.

## VARIANTY

**Přítahy s kladkou:** Při zvedání krátké tyče připevněné k spodní kladce dochází k rovnoměrnému zatížení svalu během celého pohybu.

**Přítahy na stroji:** Cvičení na Smithově stroji (multipressu) umožňuje plošný vertikální pohyb, při kterém můžete správně zatěžovat dané svaly.

# Upažení s jednoručkami v předklonu



## Provedení

1. Uchopte dvě jednoručky, paže spuštěné dolů a předklňte se v pase dopředu tak, aby záda byla rovná a hlava nahoru.
2. S dlaněmi k sobě zvedněte jednoručky na úroveň uší, lokty jsou lehce ohnuté.
3. Spusťte jednoručky zpět do výchozí pozice.

## Používané svaly:

**Primárně:** zadní hlava deltového svalu.

**Sekundárně:** střední hlava deltového svalu, trapéz, sval rombový, sval podhřebenový (infraspinatus), malý a velký sval oblý.

## Anatomický pohled

**Úchop:** Způsob, jakým držíte jednoručky, ovlivňuje stupeň rotace v ramenním kloubu.

Úchop s palci dopředu umožňuje zapojení střední hlavy deltového svalu. Při úchopu s palci dovnitř je zatěžována zadní hlava deltového svalu, protože dochází k vnitřní rotaci ramene a činnost střední hlavy deltového svalu je redukována.

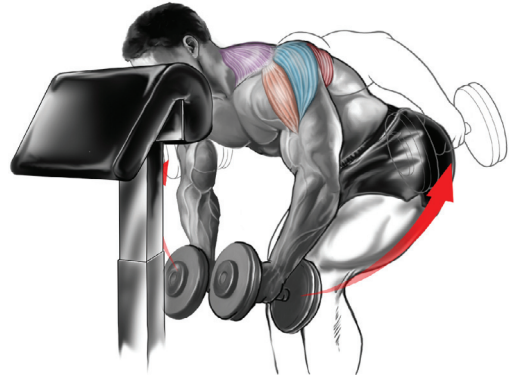
**Zatížení:** Kvůli vlivu gravitace na jednoručky je zatížení na začátku pohybu menší a postupně se při zvedání zvětšuje až na maximum.

**Dráha pohybu:** Když budete při zvedání měnit dráhu pohybu, bude docházet k zatěžování různých částí deltového svalu. S rovným trupem paralelně s podlahou se zatěžuje především zadní hlava deltového svalu. Při sklonění trupu (hrudník rovný) se do pohybu zapojuje i střední hlava deltového svalu.

## VARIANTY

### Upažení s jednoručkami v předklonu s podporou hlavy

Tento cvik můžete provádět i tak, že budete mít čelo opřené o nejvyšší část cvičební lavice. Postavte se za lavičku a ohněte se v pase dopředu tak, aby se hlava dotýkala horní části opěrky (upravte si výšku opěrky tak, aby trup byl téměř paralelně s podlahou). Opřením hlavy o opěrku je omezen pohyb páteře a není možno zvedat jednoručky švihem.

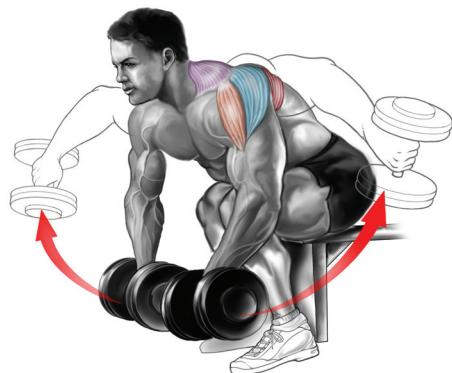


Upažení s jednoručkami s podporou hlavy

### Upažení s jednoručkami v předklonu v sedě

Sedněte si na okraj lavice a ohněte se v pase tak, aby hrudník spočíval na stehnech.

Použití úchopu s palci dovnitř umožňuje lepší izolaci zadní hlavy deltového svalu.



Upažení s jednoručkami v předklonu v sedě