

Osnove fitnes vadbe



Fakulteta za šport, 2025

doc. dr. Matej Majerič

Telesna sestava je kazatelj telesnega zdravja

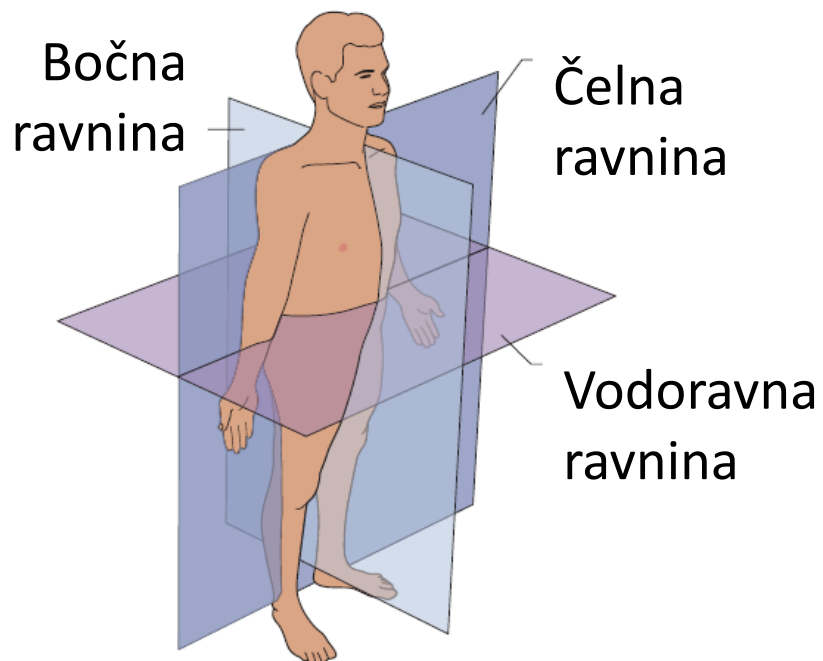
DAY 1



DAY 90



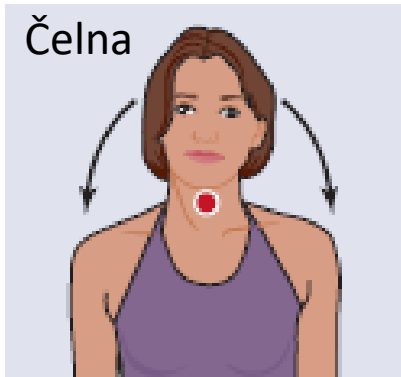
Mišičje kot 3D sistem



Del telesa	Ravnina		
	Bočna	Čelna	Vodoravna
Roke: Rama/komolec	Upogib / Izteg	Primik / Odmik	Vodoravni upogib/ izteg
Trup	Upogib / Izteg	Bočni upogib	Suk
Noge: Kolk/koleno/ gleženj	Počep	Odmik / primik	Upogib kolena / Izteg kolka

Vrat

Čelna

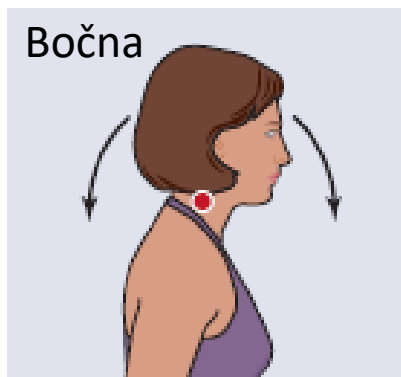


P: odklon/vzklon

G: bočni upogib/izteg

M: bočne upogibalke/iztegovalke

Bočna

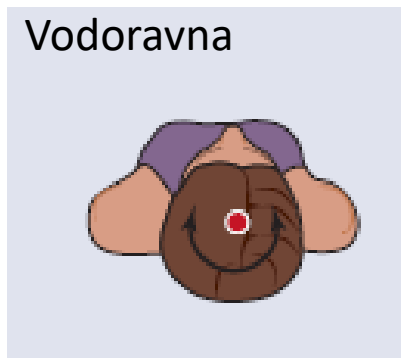


P: predklon/zaklon

G: upogib/izteg

M: upogibalke/iztegovalke

Vodoravna

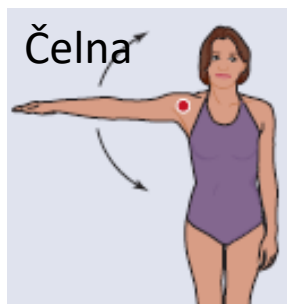


P: suk

G: zasuk/odsuk

M: sukalke

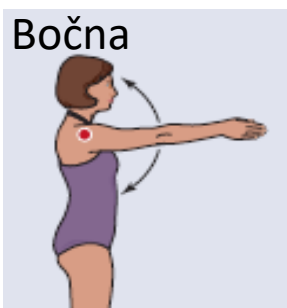
Rame



P: vzročenje/odročenje/priročenje

G: odmik/primik

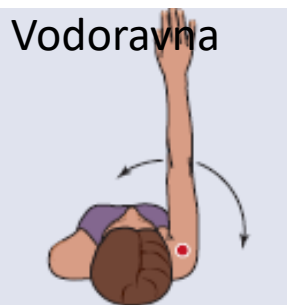
M: odmikalke/primikalke



P: vzročenje/predročenje/priročenje

G: izteg/upogib

M: iztegovalke/upogibalke



P: odročenje/predročenje/odročenje (not/ven)

G: vodoravni izteg/upogib

M: vodoravne iztegovalke/upogibalke

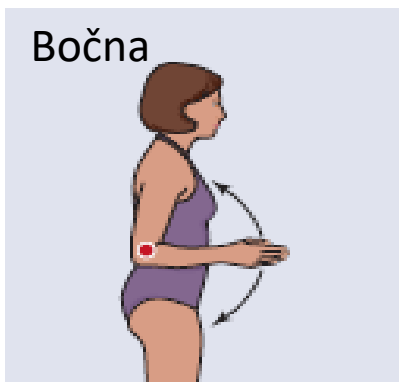


P: suk

G: zasuk/odsuk

M: sukalke

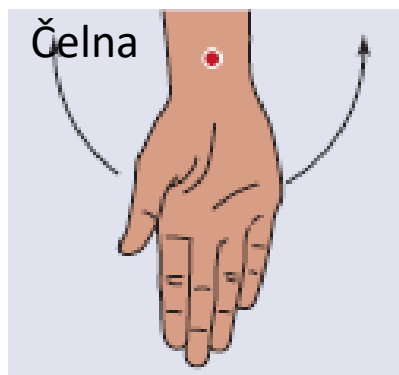
Komolec/zapestje



P: priročenje upognjeno gor/dol

G: upogib/izteg

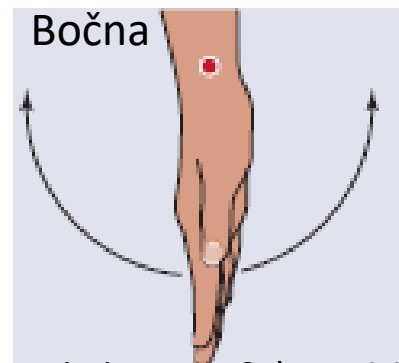
M: upogibalke/iztegovalke



P: zapestje upognjeno not/ven

G: odmik/primik

M: odmikalke/primikalke

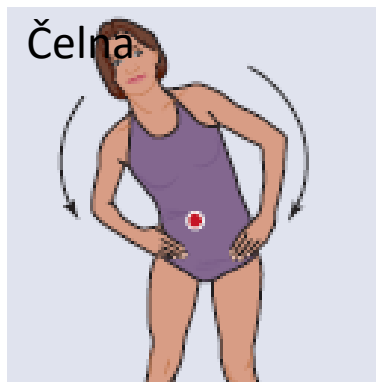


P: zapestje upognjeno gor/dol

G: upogib/izteg

M: upogibalke/iztegovalke

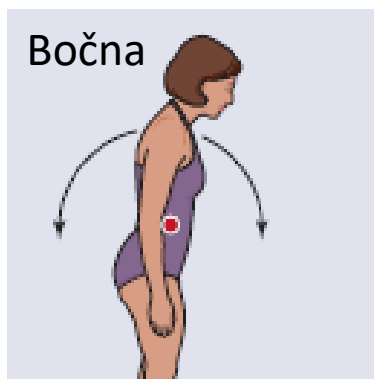
Trup



P: odklon (v L, D)/vzklon

G: bočni upogib/izteg

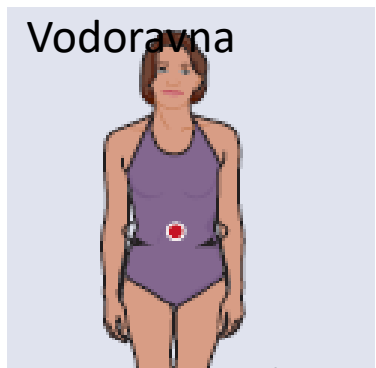
M: bočne upogibalke/iztegovalke



P: predklon/vzklon/zaklon

G: upogib/izteg

M: upogibalke/iztegovalke

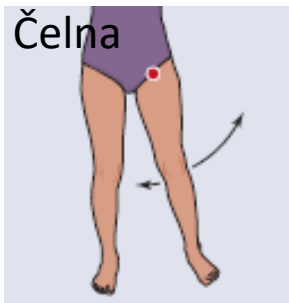


P: suk

G: zasuk/odsuk

M: sukalke

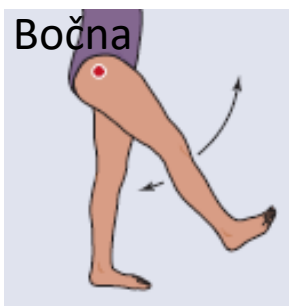
Kolk



P: odnoženje/prinoženje

G: odmik/primik

M: odmikalke/primikalke



P: prednoženje/prinoženje/zanoženje

G: upogib/izteg

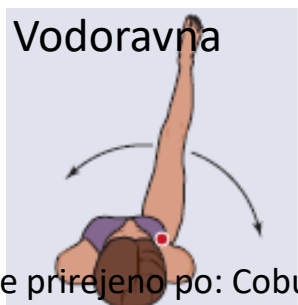
M: upogibalke/iztegovalke



P: suk

G: zasuk/odsuk

M: sukalke

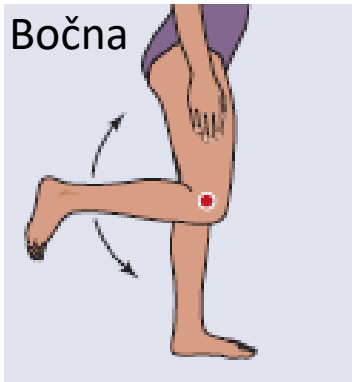


P: odnoženje/predročenje/prednoženje (not/ven)

G: primik/odmik (vodoravni izteg/upogib)

M: primikalke/odmikalke

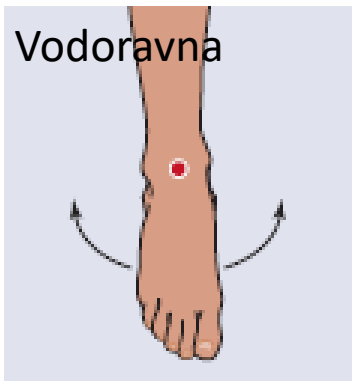
Kolenogleženj



P: prinoženje opognjeno gor/dol

G: upogib/izteg

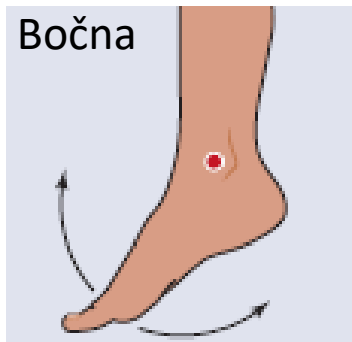
M: upogibalke/iztegovalke



P: gleženj upognjeno not/ven

G: vodoravni upogib/izteg

M: vodoravne upogibalke/iztegovalke



P: gleženj upognjeno dol/gor

G: izteg/upogib

M: iztegovalke/upogibalke

Osnovne zakonitosti vadbe moči

- **Uvod v vadbo moči traja od 3 do 4 tedne** in je namenjen pripravi telesa (mišic, tetiv in mišičnih narastišč) na vadbo, ki bo sledila. V tem obdobju poteka **vadba 2-3 krat tedensko**. Odmor med dvema vadbenima enotama ne sme biti daljši od treh dni.
- **Vadba za izboljšanje mišičnih dejavnikov moči traja od 8 do 16 tednov**. V tem obdobju je običajno **cilj povečati moč in maso določenih mišic**. Vadba za posamezno mišično skupino mora potekati **najmanj 2 krat tedensko**. Odmor ne sme biti krajši od enega dneva in ne daljši od treh dni.
- **Vadba za izboljšanje živčnih dejavnikov traja od 4 do 12 tednov** in mora potekati **najmanj 3 krat tedensko**. Odmor ne sme biti krajši od enega dneva in ne daljši od dveh dni.
- **Vadba za izboljšanje vzdržljivosti v moči traja od 6 do 10 tednov**, potekati pa mora najmanj **3 krat tedensko**. Odmor ne sme biti krajši od dveh dni.

Intenzivnost vadbe

- Je določena z ustrezno vadbeno količino, ponovitvami, odmori med nizi in intenzivnostjo telesnega napora.
- Pri vadbi moči obstaja zanimiva **povezava med velikostjo bremena ter številom ponovitev**. Težje kot je breme, manjše število ponovitev lahko z njim naredimo in obratno; lažje kot je breme, več ponovitev lahko opravimo, preden se bo v mišicah pojavi tako visoka utrujenost, da moramo z vadbo prenehati.
- **Največje breme**, ki smo ga za eno ponovitvijo sposobni premagati se imenuje **mejna teža (MT)** (angl. Repetition maximum, **RM**). Vsa lažja bremena pa se največkrat **opredelijo z deležem od mejne teže**.

Ocena napora z računanjem MT

Enačba 1:

$$MT = \left(\frac{\text{Število ponovitev}}{30} + 1 \right) \times \text{Breme}$$

Enačba 2:

$$MT = \left(\frac{\text{Breme}}{(1.0278 - (0.0278 \times \text{Število ponovitev}))} \right)$$

Enačba 3:

$$MT = \left(\frac{\text{Breme} \times 36}{(37 - \text{Število ponovitev})} \right)$$

PRIMER:

Matjaž (31 let) je naredil 25 ponovitev vaje Počep na vodilih z bremenom 30 kg. Če uporabimo 1. enačbo lahko izračunamo njegovo predvideno mejno težo (MT) pri vaji Počep na vodilih.

$$MT = \left(\frac{\text{Število ponovitev}}{30} + 1 \right) \times \text{Breme}$$

$$MT = \left(\frac{25}{30} + 1 \right) \times 30$$

$$MT = 1.83 \times 30$$

$$MT = 55 \text{ kg}$$

Predvidevamo, da bi Matjaž pri vaji Počep na vodilih lahko samo enkrat dvignil okoli 55 kg.

Ocena napora z računanjem MT

$$MT = \frac{\text{Breme}}{\% \text{ RM}} \times 100$$

PRIMER:

Lucija (37 let) je naredila 10 ponovitev vaje Upogib komolca s kratko ročko (20 kg). Z enačbe lahko izračunamo njeno predvideno mejno težo pri vaji Upogib komolca s kratko ročko.

MT	100	95	93	90	87	85	83	80	77	75	70	67	65
Ponovitve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15

Iz tabele vidimo, da 10 ponovitev teoretično predstavlja 75% mejne teže (75% MT). Podatek uporabimo v enačbi:

$$MT = \frac{\text{Breme}}{\% \text{ RM}} \times 100$$

$$MT = \frac{20}{75} \times 100$$

$$MT = 27 \text{ kg}$$

Predvidevamo, da bi Lucija pri vaji Upogib komolca s kratko ročko lahko samo enkrat dvignila okoli 27 kg.

Razmerje med deležem MT in številom ponovitev

Razmerja med odstotki mejne teže (%MT) in številom ponovitev	
% MT	Število ponovitev
100	1
95	2
93	3
90	4
87	5
85	6
83	7
80	8
77	9
75	10
70	11
67	12
65	15

Primer, če nekdo z eno ponovitvijo dvigne 100 kg, je ta teža zanj mejna teža (MT). 70 kg v tem primeru predstavlja 70% MT. Iz tabele lahko predvidevamo, da bi posameznik breme težko 70 kg uspel premagati 11 krat.

Cilji in intenzivnost vadbe

Glede na zastavljene cilje ter vsebino vadbe, lahko pričakujemo tudi **specifične učinke**, ki jih bo vadba moči povzročila. Vsak od ciljev vadbe moči, zahteva namreč **poseben način obremenjevanja mišic**. Zato so zelo pomembni **obseg, trajanje in intenzivnost vadbe**.

Le z **primerno načrtovano** intenzivnostjo (%MT), obsegom (število nizov in ponovitev) in trajanjem vadbe (čas) lahko vplivamo na **največjo moč, povečanje mišične mase ali na razvoj vzdržljivost v moči**.

Velikosti bremen (% MT) in število ponovitev glede na cilj vadbe moči

Cilj vadbe moči	Odstotki mejne teže (%MT)			Ponovitve vaje		
	Začetniki	Srednje trenirani	Visoko trenirani	Začetniki	Srednje trenirani	Visoko trenirani
Največja moč	≤70	≤80	≤85	≤6	≤6	≤6
Hipetrofija	65-80	65-85	65-85	8-12	6-12	6-12
Vzdržljivost v moči	30-65	30-70	30-75	več kot 15	več kot 15	več kot 15

Pogostost vadbe

- Pogostost vadbe predstavlja **število vadbenih enot** moči, ki jih izvedemo **v enem tednu**.
- **Dejavniki**, ki vplivajo na to odločitev:
 - kakšni so cilji vadbe
 - kakšen je izbor vaj v program
 - katere mišične skupine želimo krepiti
 - koliko vaj za posamezno mišično skupino bomo izbrali in drugo.
- Na odločitev, kako pogosto bomo vadili na teden, pa vpliva tudi **raven predznanja** ter **trenutne telesne pripravljenosti** z vidika moči in splošne kondicije ter gibalnih vzorcev.
- Slabše trenirani in začetniki, **potrebujejo med posameznimi vadbenimi enotami več odmora**, kot srednje in visoko trenirani posamezniki.

Priporočila za načrtovanje pogostosti vadbe moči na teden glede na raven telesne pripravljenosti

Pogostost vadbe moči na teden glede na raven telesne pripravljenosti

Skupina	Priporočljivo število vadbenih enot na teden
Začetniki	2-3x (vadba moči celotnega telesa)
Srednje trenirani	3x (vadba moči celotnega telesa)
	4x (vadba moči po delih telesa)
Visoko trenirani	4-6x (vadba moči po delih telesa)

Priporočila glede števila vadbenih tedensko

Vadba moči, glede na število vadbenih enot tedensko								
Št. vadb na teden	Vsebina	PON	TOR	SRE	ČET	PET	SOB	NED
2-krat	MOČ1 - Celotno telo	MOČ1	X	X	MOČ1	X	X	X
3-krat	MOČ1 - Celotno telo	MOČ1	X	MOČ1	X	MOČ1	X	X
4-krat	MOČ1 – Spodnji del telesa	MOČ1	MOČ2	X	MOČ1	MOČ2	X	X
	MOČ2 – Zgornji del telesa							
5-krat	MOČ1 – Prsi, ramena, triceps	MOČ1	MOČ2	MOČ3	X	MOČ1	MOČ2	X
	MOČ2 – Spodnji del telesa							
	MOČ3 – Hrbet, biceps							
6-krat	MOČ1 – Prsi, hrbet	MOČ1	MOČ2	MOČ3	X	MOČ1	MOČ2	MOČ3
	MOČ2 – Spodnji del telesa							
	MOČ3 – Ramena in roke							

Dolžina odmora med vajami in nizi

- Dolžina odmora med vajami in nizi je **pomembna vadbena spremenljivka**, ki ji pogosto pri vadbi ne posvečamo dovolj pozornosti.
- Z uvajanjem različno dolgih odmorov med vajami in nizi lahko **vplivamo namreč na intenzivnost vadbe**.
- **Krajši čas odmora lahko pomeni večjo intenzivnost** na vadbi in obratno. Seveda pa je vse odvisno od postavljenih ciljev ter uporabljenih metode vadbe.

Dolžina odmora med vajami in nizi glede na cilj vadbe moči	
Cilj vadbe moči	Dolžina odmora
Največja moč	2–5 minut
Mišična masa	30 sekund–1.5 minute
Vzdržljivost v moči	15-45 sekund

Tudi subjektivna ocena napora je pomembna

Borgova lestvica	Ocena intenzivnost napora med premagovanjem bremena	Ocena velikosti bremena
1	Brez napora	5%MT
2	Brez napora	
3	Komaj zaznan napor	20%MT
4	Zelo nizek napor – prijeten tempo med hojo	30% MT
5	Zelo nizek napor – komaj slišno dihanje	
6	Nizek napor – z lahkoto se pogovarjamo in imamo občutek, da lahko tečemo še nekaj časa pri tem tempu	40% MT
7	Nizek napor – z lahkoto se pogovarjamo (tempo, kjer razvijamo aerobne sposobnosti)	
8	Srednji napor – občutek je, da je napor nekoliko težji	60% MT
9	Srednji napor – sliši se dihanje, vendar brez občutka, da se „borimo“	
10	Srednji napor – lahko se pogovarjamo, vendar ne v celih stavkih (tempo, kjer še vedno razvijamo aerobne sposobnosti)	70%MT
11	Visok napor – občutek, da je napor že visok (tempo tik pod anaerobnim pragom)	
12	Zelo visok napor – občutek nelagodja in občutek, da postajamo utrujeni (tempo pri anaerobnem pragu)	80% MT
13	Zelo visok napor – zaradi pospešenega dihanja, se ne moremo pogovarjati	
14	Zelo, zelo visoki napor – telo nas opozarja, da naj se ustavimo	100% MT
15	Največji napor	

Zaporedje korakov pri načrtovanju vadbe moči

1. Ocena zdravstvenega stanja
2. Analiza predhodnih izkušenj z vadbo moči

Predhodne izkušnje z vadbo za moč					
	Trenutno stanje vadbe moči	Obdobje vadbe	Pogostost vadbe	Intenzivnost vadbe	Tehnično znanje
Začetnik	Nikoli ali zelo redko sem vadil za moč	manj kot 2 meseca	1-2 krat na teden	Nizka	Slabo
Srednje izkušen in treniran	Vadim za moč	2-6 mesecev	2-3 krat na teden	Srednja	Osnovno
Izkušen in visoko treniran	Vadim za moč	Več kot eno leto	3-4 krat na teden	Visoka	Zelo dobro

3. Diagnostika začetnega stanja
4. Postavitev ciljev vadbe
5. Izbira primerne metode
6. Izbira organizacijske oblike vadbe
7. Določiti vadbena sredstva
8. Izbira krepilnih telovadnih vaj
9. Izdelava načrta (in priprava na vadbeno enoto)

Osnovni cilji vadbe po uvajalnem programu

- **Določiti cilje** za spreminjanje sestave telesa ter izboljšanje telesnega fitnesa in zdravja.
- **Uvesti spremembo vedenja povezanega z zdravjem:** določiti dnevni energijski vnos in ga spremljati 3-7 dni, uvesti časovni ritem budnosti in spanja (7-8 ur), prehranjevanja (3-5 obrokov, na 3-5 ur), uživanja tekočin (2-3 dcl/uro), načrtne telesne dejavnosti (vadba 3x tedensko najmanj 3 tedne, nato meritev in nov cikel).
- **Naučiti pravilno izvajati program** (glede na pripravljalni, glavni, zaključni del).
- **Naučiti pravilno izvajati telovadne vaje in uporabljati naprave** (dinamične, raztezne TV, nastavitve naprav...).
- **Ozavestiti gibalne vzorce in ustrezno telesno držo** (skladnost gibanja in drže na napravah in v življenju).

Osnovna navodila za vadbo po uvajalnem programu

- V prostor za vadbo vedno prihajajte **v čisti športni opremi**. Uporabljajte brisačo. Na vadbo prinesite **plastenko z vodo** in jo pijte v manjših količinah (2-3 dcl) na cca. 15 min.
- **Uvodni del je namenjen ogrevanju**. Le-to je izjemnega pomena za učinkovitost vadbe. S primernim ogrevanjem boste zmanjšali možnost nastanka poškodb.
- **Glavni del je namenjen vadbi s krepilnimi telovadnimi vajami** na napravah. Pomembno je, da jih izvajajte pravilno (nastavitev, ritem, dihanje, gibalni vzorec...).
- **Zaključni del je namenjen raztezanju mišic**. S tem boste povečali/ohranjali razpon gibov oz. gibljivost.

Osnovna izhodišča uvajalnega programa

- **Pripravljalni del** (5-15 min): splošno dinamično ogrevanje (3-5 min) in ogrevanje z razteznimi dinamičnimi in krepilnimi telovadnimi vajami (7-10 min).
- **Glavni del** (30-45 min): vadba moči na napravah (glede na cilj lahko dodatno 15-30 min aerobne vadbe na napravah).
- **Zaključni del** (5-10 min): raztezanje in sproščanje z razteznimi in sprostilnimi telovadnimi vajami.

Osnovna navodila za vadbo na fitnes napravah

- Nastavite napravo **glede na višino telesa ali dolžino njegovih delov**.
- Nastavite ustrezno **vadbeno količino** (glede na cilj vadbe).
- Upoštevajte **načela varne vadbe**. Vadite z ustrezno podporno površino (ustrezna opora za vse sklepe, ki niso vključeni v gibanje; glede na napravo). Gibanje izvajamo le v sklepu, kateremu je naprava namenjena.
- Gibanje vedno izvajajte **v celotnem razponu giba**, ki ga sklep omogoča (iz začetnega v končni položaj). Mišice naj bodo ves čas napete. Posebej nadzorujte gibanje v skrajnih položajih. Ne izvajajte ga v hiper-izteg/upogib, ker sklep ni stabilen in je večja možnost poškodb.
- Gibanje izvajajte **v ustrezni hitrosti in ritmu** (npr. za povečanje moči ali vzdržljivosti v moči: aktivni del 1. sek, pasivni del 2 sek.).
- Pri izvajanju telovadnih vaj **ustrezno dihajte**: aktivni del – izdih, pasivni del – vdih (npr. upogib komolca z ročko: upogib – izdih, izteg – vdih).

Osnovna navodila za vadbo za povečanje mišične mase



- Vse vaje se izvajajo **tekoče s koncentričnim mišičnim naprežanjem**.
- **Ritem** izvajanja vaje (1 sekunda krčenje mišice, 2 sekundi vračanje v začetni položaj).
- Število **ponovitev ene vaje je od 8 do 12-krat**. **Zadnja ponovitev** vaje je takšna, da vadeči ne **more narediti še ene pravilne ponovitve**.
- Na eni vadbeni enoti naj se izvajajo **3 nizi iste vaje**.
- Odmor med nizi je **od 1 do 1,5 min**. Med odmorom se lahko izvaja drugo vajo.
- Najprej se naredi **3 nize ene ali dveh vaj** in šele nato se preide na naslednjo ali naslednji dve vaji (Lahko vadimo vaje tudi po tri).
- Na teden naj bodo **3 vadbene enote**.
- **Odmor** med vadbenima enotama naj bo 1, **največ 2 dni**.

Osnovna navodila za vadbo za povečanje mišične vzdržljivosti



- Vadba se praviloma izvaja **v minutnem ciklu**.
- **Razmerje med časom dela in časom odmora** se spreminja glede na sposobnosti vadečih.
- **Ritem** izvajanja vaje: maksimalno število ponovitev vaje v časovni enoti (1 sekunda krčenje mišice, 2 sekundi vračanje v začetni položaj).
- Vaja mora biti taka, da vadeči **zadnje ponovitve vaje naredi zelo težko**.
- **Čas dela je 15 do 40 sekund**.
- Na eni vadbeni enoti naj **bodo 3 nizi iste vaje**.
- **Odmor med nizi je 15 do 45 sekund**.
- Na teden izvedemo **3 vadbene enote**.
- **Odmor** med vadbenima enotama **naj bo 2 do 3 dni**.

Naprave za dinamično ogrevanje in aerobno vadbo

Tekač



Kolo



Stopnice



Orbitrek



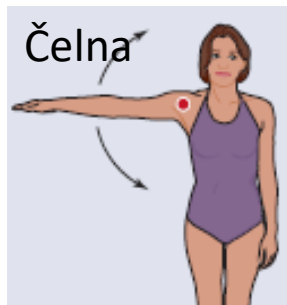
Veslač



„Airbike“



Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)

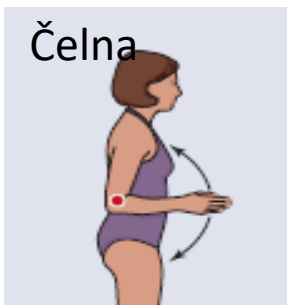


ZP: vzročenje

KP: odročanje upognjeno gor

G: poteg (primik/odmik)

M: primikalke/odmikalke



G: primik/odmik

M: primikalke/odmikalke

Varna in učinkovita naprava za primikalke in odmikalke rame ter upogibalke in iztegovalke komolca. Posebej učinkovita za primikalko rame, široko hrbtno mišico (m. latissimus dorsi).

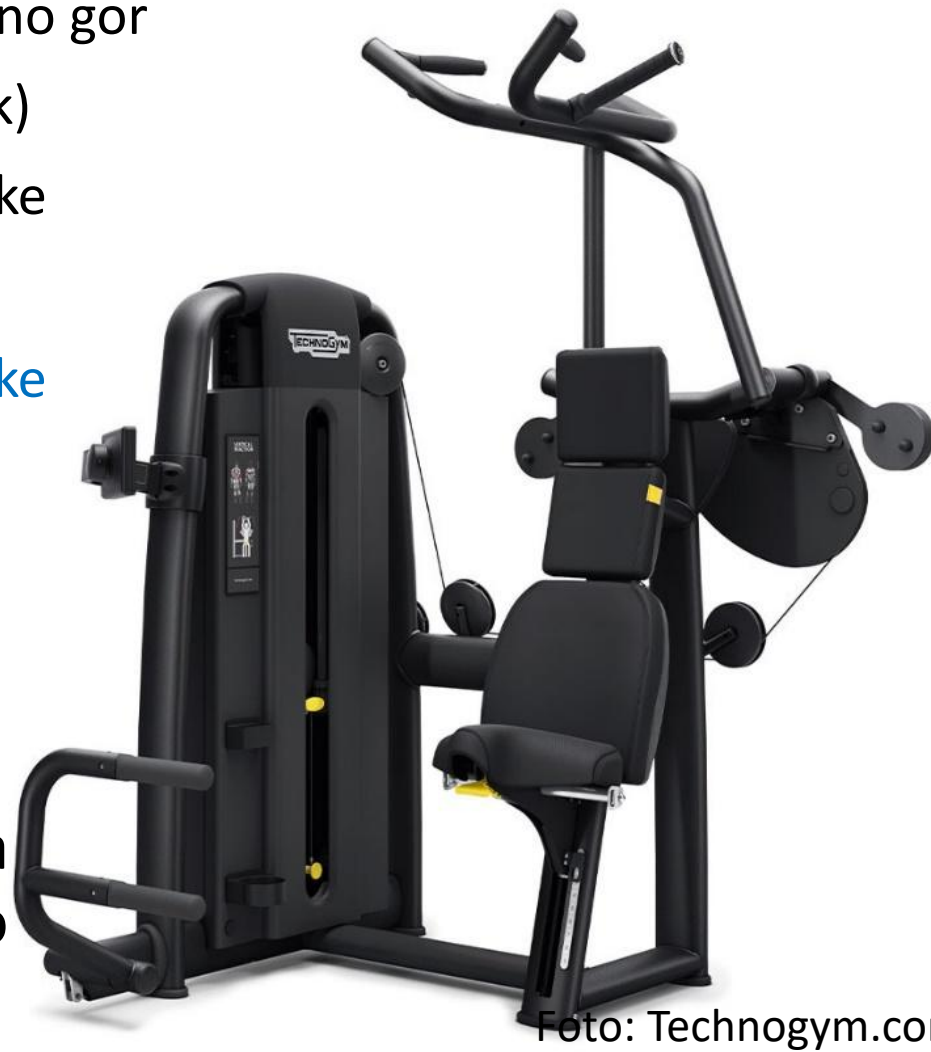
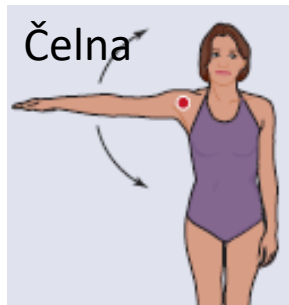


Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=p-AyHJqgmW8>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)

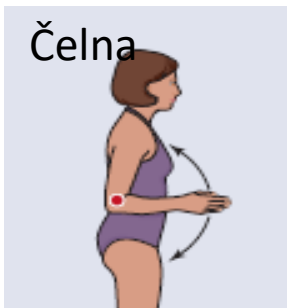


ZP: vzročenje

KP: odročanje upognjeno gor

G: poteg (primik/odmik)

M: primikalke/odmikalke



G: primik/odmik

M: primikalke/odmikalke

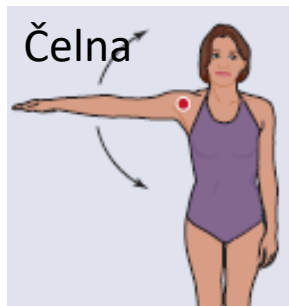
Varna in učinkovita naprava za primikalke in odmikalke rame ter upogibalke in iztegovalke komolca. Posebej učinkovita za primikalko rame, široko hrbtno mišico (m. latissimus dorsi).



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=3Ph8e6g-B8E>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)

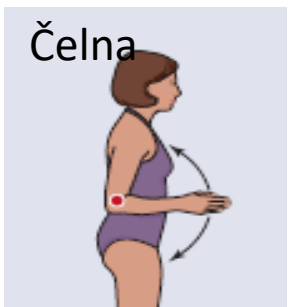


ZP: vzročenje

KP: odročanje upognjeno gor

G: poteg (primik/odmik)

M: primikalke/odmikalke



G: primik/odmik

M: primikalke/odmikalke

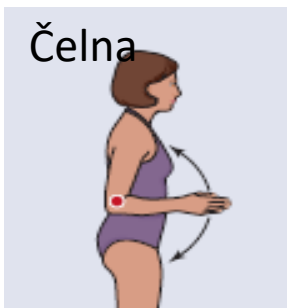
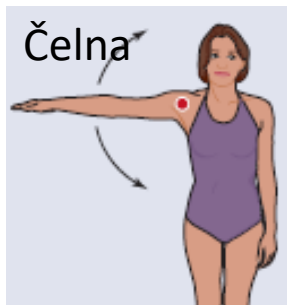
Varna in učinkovita naprava za primikalke in odmikalke rame ter upogibalke in iztegovalke komolca. Posebej učinkovita za primikalko rame, široko hrbtno mišico (m. latissimuss dorsi).



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Xbo1ED6I4Io>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)



ZP: predročenje upognjeno gor

KP: vzročenje

G: potisk (odmik/primik)

M: odmikalke/primikalke

G: odmik/primik

M: odmikalke/primikalke

Varna in učinkovita naprava za odmikalke in primikalke rame ter iztegovalke in upogibalke komolca.

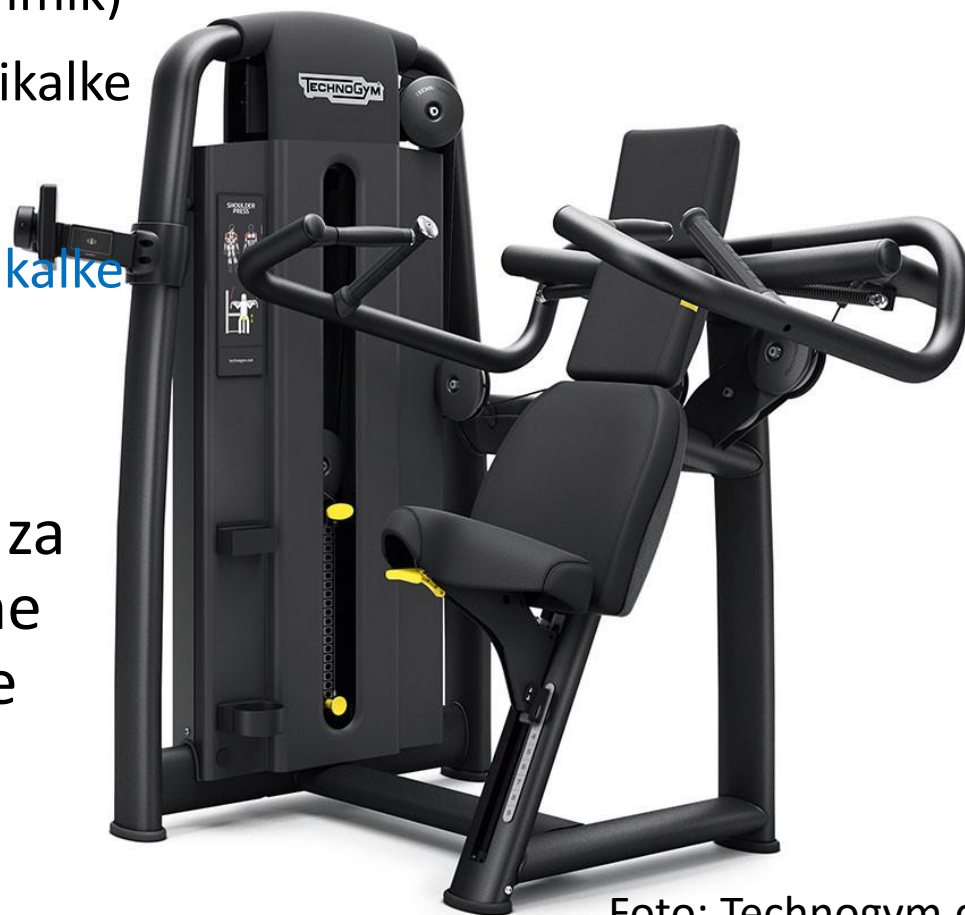
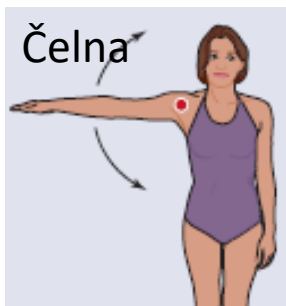


Foto: Technogym.com

Video: https://www.youtube.com/watch?v=YXZVsi_mqqw

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)



ZP: odročenje dol upognjeno not

KP: odročenje upognjeno not

G: potisk (odmik/primik)

M: odmikalke/primikalke

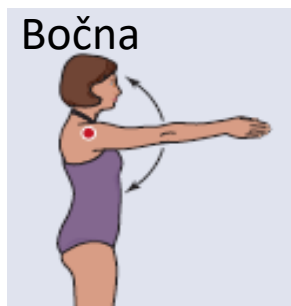
Varna in učinkovita naprava za odmikalke in primikalke rame. Posebej učinkovita za krepitev odmikalke rame – srednje glave deltaste oz. trikotne mišice (m. deltoideus).



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=yoVebgwR9ks>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama/komolec)

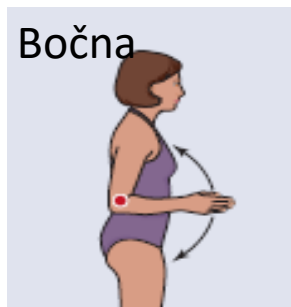


ZP: predročenje

KP: predročenje upognjeno gor

G: poteg (vod. upogib/izteg)

M: vod. upogibibalke/vod.iztegovalke



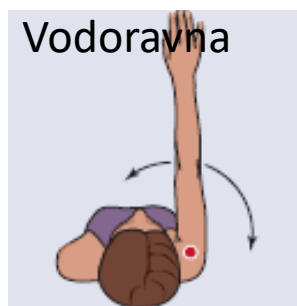
Varna in učinkovita naprava
za vodoravne iztegovalke in
upogibalke rame ter
upogibalke in iztegovalke
komolca.



Foto: Technogym.com

Video: https://www.youtube.com/watch?v=jVARg_YZ3Bs

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama)



ZP: odročanje upognjeno gor

KP: predročanje upognjeno gor

G: potisk (vodoravni upogib/izteg)

M: vodoravne upogibalke/
vod. iztegovalke

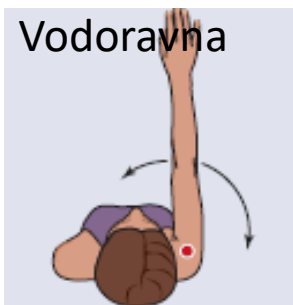
Varna in učinkovita naprava za vodoravne upogibalke in iztegovalke rame. Posebej za krepitev velike prsne mišice (m. pectoralis major).



Foto: Technogym.com

Video: https://www.youtube.com/watch?v=iIUWXNxc_Kk

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama)



ZP: odročanje upognjeno not

KP: predročanje

G: potisk (vodoravni upogib/izteg)

M: vodoravne upogibalke/iztegovalke

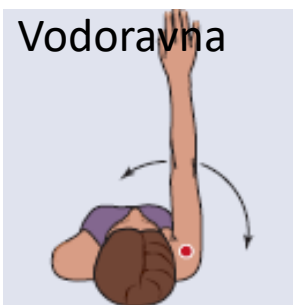
Varna in učinkovita naprava za vodoravne upogibalke in iztegovalke rame. Posebej za krepitev velike prsne mišice (m. pectoralis major).



Foto: Technogym.com

Video: https://www.youtube.com/watch?v=l6vEC_is7jE

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama)



Vodoravna

ZP: odročenje not upognjeno gor

KP: odročenje upognjeno gor

G: potisk (vodoravni izteg/upogib)

M: vodoravne iztegovalke/upogibalke

Varna in učinkovita naprava za vodoravne iztegovalke in upogibalke rame. Posebej za krepitev velike rombaste (m. rhomboideus) in trapezaste (m. trapezius).

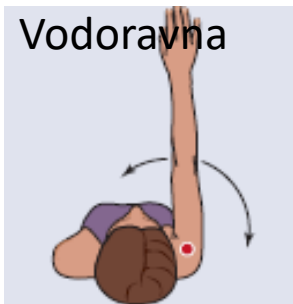


Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=jkobtDdDTKc>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)

Vodoravna



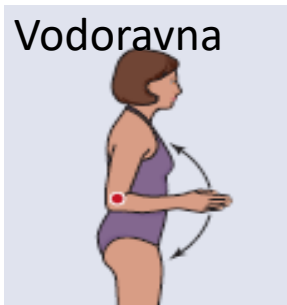
ZP: predročenje

KP: odročenje upognjeno not

G: poteg (vodoravni izteg/upogib)

M: vodoravne iztegovalke/upogibalke

Vodoravna



G: upogib/izteg

M: upogibalke/iztegovalke

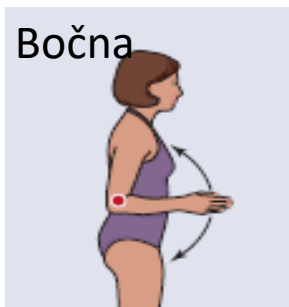
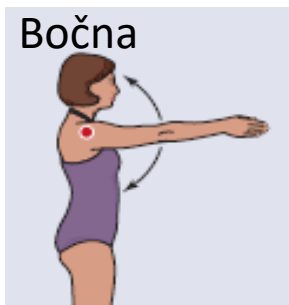
Varna in učinkovita naprava za vodoravne iztegovalke in upogibalke rame. Posebej za krepitev velike rombaste (m. rhomboideus) in trapezaste (m. trapezius).



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=4ZHaX6Hg6T8>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: rama in komolec)



ZP: predročenje

KP: priročenje upognjeno gor

G: poteg (vodoravni izteg/upogib)

M: vodoravne iztegovalke/upogibalke

G: upogib/izteg

M: upogibalke/iztegovalke

Varna in učinkovita naprava
za upogibalke in iztegovalke
rame ter upogibalke in
iztegovalke komolca.

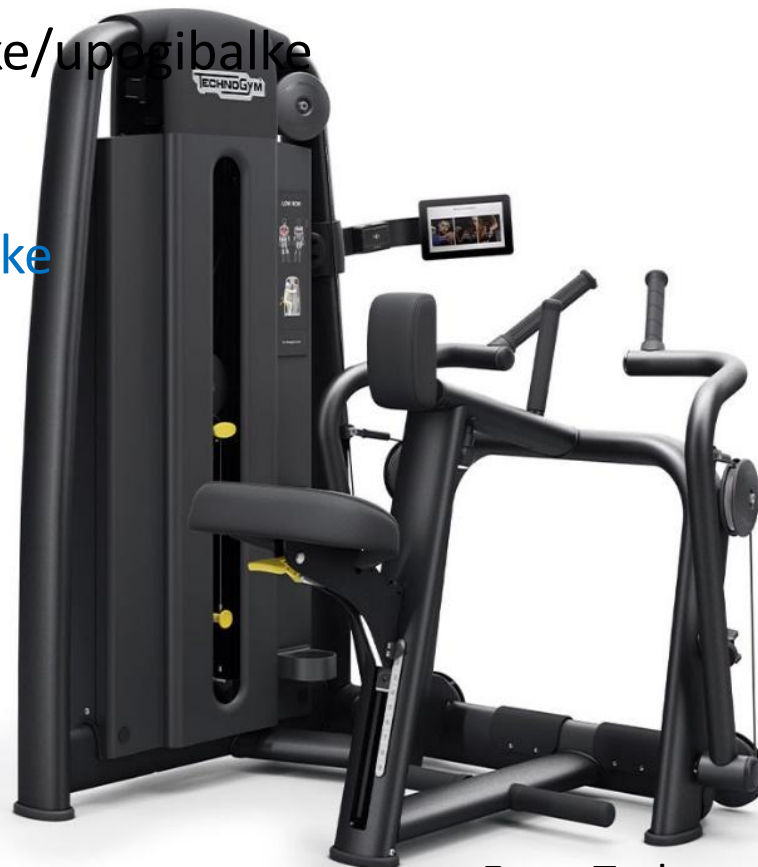
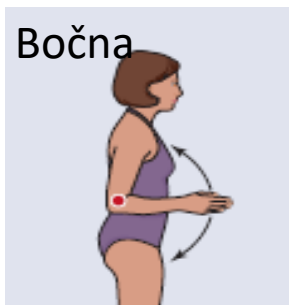


Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=taVXLT676q0>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: komolec)



ZP: predročenje dol upognjeno gor

KP: predročenje dol

G: potisk (izteg/upogib)

M: iztegovalke/upogibalke

Varna in učinkovita naprava
za iztegovalke in upogibalke
komolca.

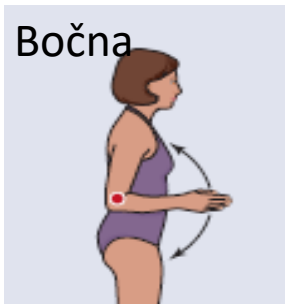


Foto: [technogym.com](https://www.technogym.com)

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ZOke6S0opwQ>

Naprava za krepitev mišic gornjih okončin (sklep: komolec)

Bočna



ZP: priročenje upognjeno gor

KP: priročenje močno upognjeno gor

G: poteg (upogib/izteg)

M: upogibalke/iztegovalke

Varna in učinkovita naprava
za upogibalke in iztegovalke
komolca.

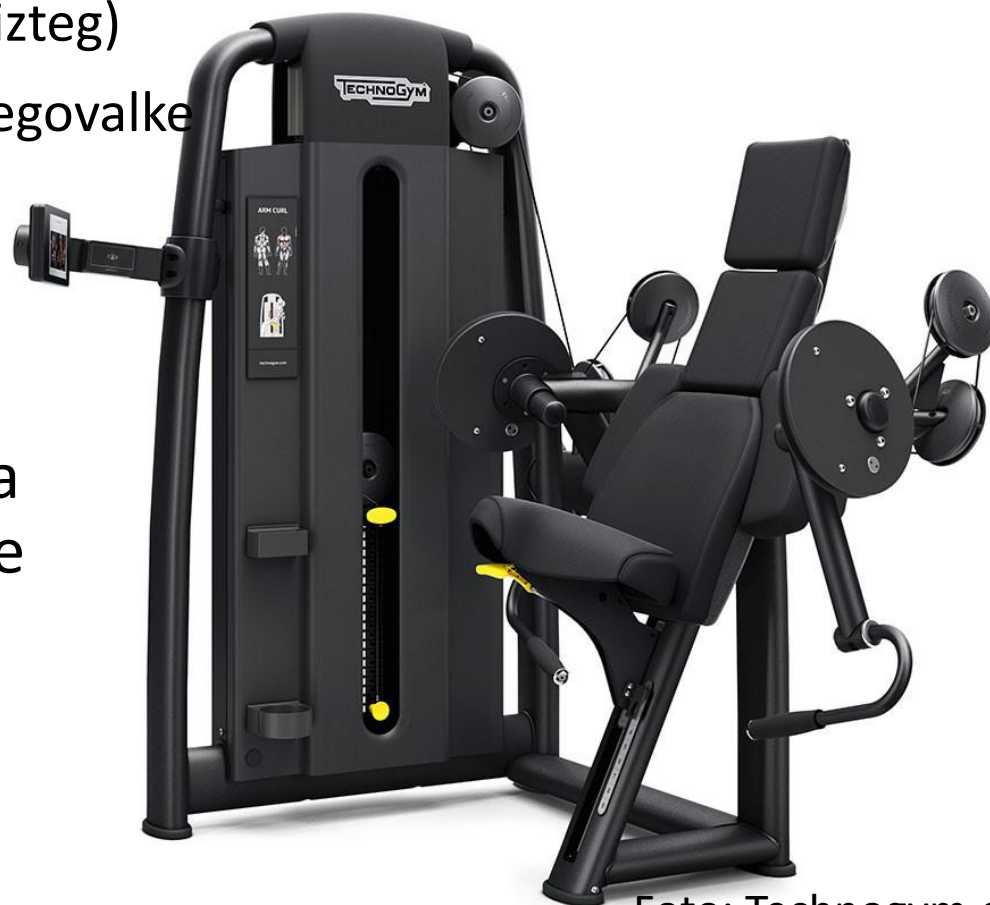
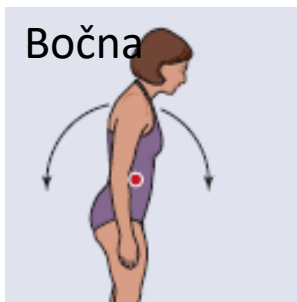


Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=KabNT3qAh3E>

Naprava za krepitev mišic trupa (sklep aksialnega okostja – hrbtenica)



ZP: sed, priročenje močno upognjeno gor

KP: sed predklonjeno

G: poteg (upogib/izteg)

M: upogibalke/iztegovalke

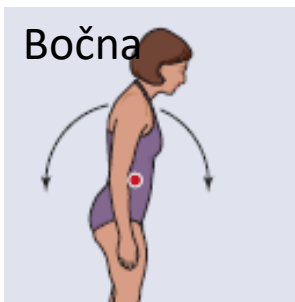
Varna in učinkovita naprava
za upogibalke in iztegovalke
trupa.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=VtrDTzDvNFU>

Naprava za krepitev mišic trupa (sklep aksialnega okostja – hrbtenica)



ZP: sed predklonjeno, predročenje dol (različica: priročenje upognjeno roke na stegnih)

KP: sed zaklonjeno

G: potisk izteg/upogib

M: iztegovalke/upogibalke

Varna in učinkovita naprava
za iztegovalke in upogibalke
trupa.

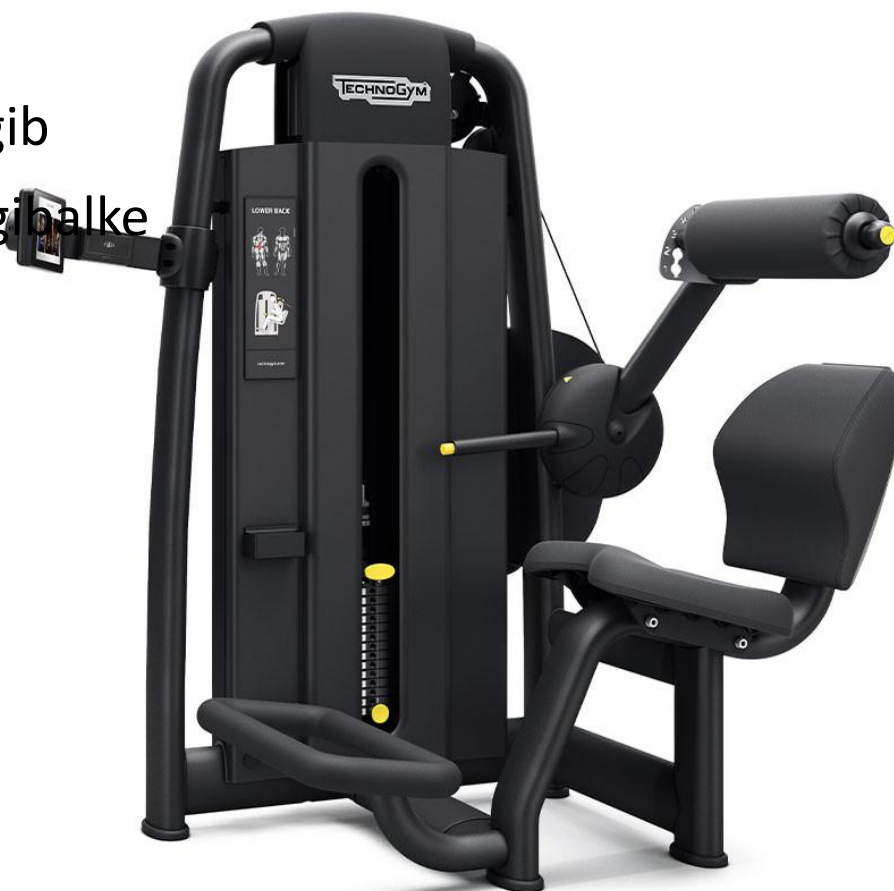
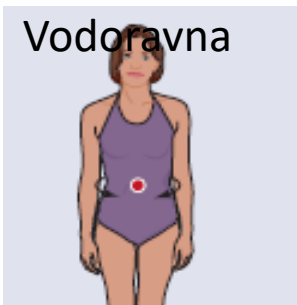


Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=x9aC7NI6Azk>

Naprava za krepitev mišic trupa (sklep aksialnega okostja – hrbtenica)

Vodoravna



ZP: sed, priročenje močno upognjeno gor

KP: sed L (D), priročenje močno upognjeno gor

G: potisk (zasuk/odsuk)

M: sukalke

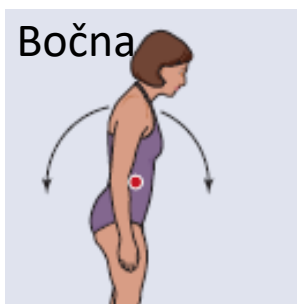
Varna in učinkovita naprava
za sukalke trupa. Posebej za
notranje (m. internal
oblique) in zunanje (m.
external oblique) oblikuse.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=h5naeryzGjE>

Naprava za krepitev mišic trupa in kolka (sklep: aksialnega okostja – hrbtenica in kolka)

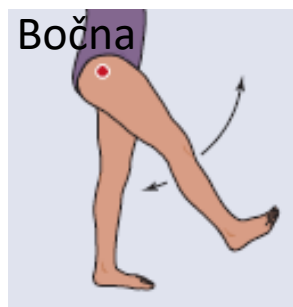


ZP: sed, priročenje močno upognjeno gor

KP: sed predklonjeno

G: poteg (upogib/izteg)

M: upogibalke/iztegovalke



G: upogib/izteg

M: upogibalke/iztegovalke

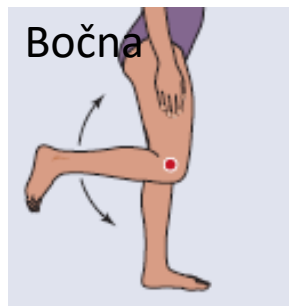
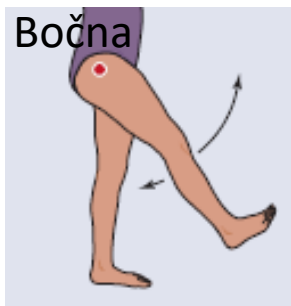
Varna in učinkovita naprava
za upogibalke in iztegovalke
trupa ter upogibalke in
iztegovalke kolka.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=OhDhMPjPT2M>

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: kolk in koleno)



ZP: sed, skrčno, priročenje upognjeno dlani na stegnih (prijem za ročaj)

KP: sed, prednožno

G: potisk (izteg/upogib)

M: iztegovalke/upogibalke

G: izteg/upogib

M: iztegovalke/upogibalke

Varna in učinkovita naprava za iztegovalke in upogibalke kolka ter iztegovalke in upogibalke kolena.

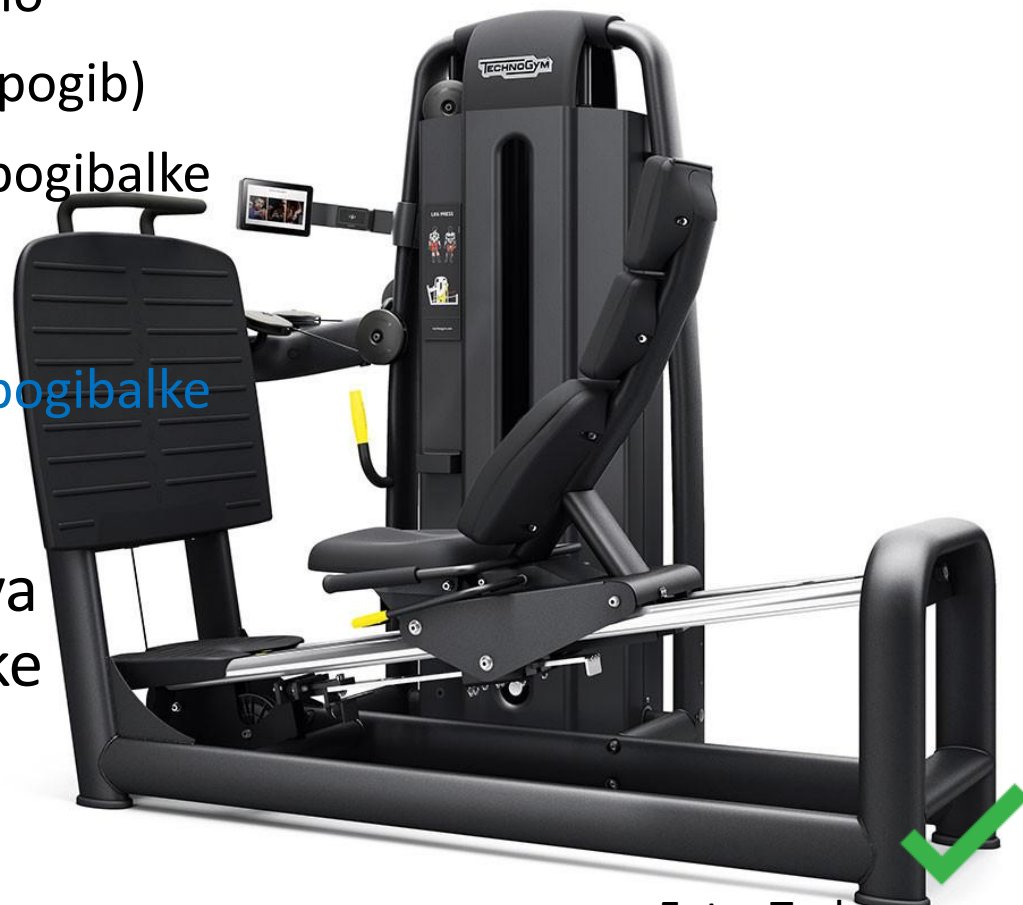
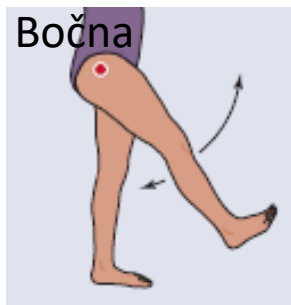


Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=uEsZWWiYNAQ>

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: kolk)



ZP: stoja, priročenje upognjeno gor, prijem za ročaj

KP: prednoženje dol

G: potisk (izteg/upogib)

M: iztegovalke/upogibalke

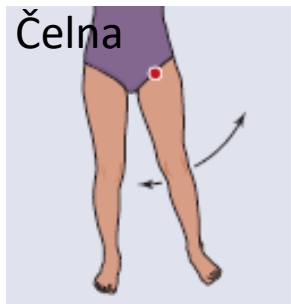
Varna in učinkovita
multifunkcijska naprava za
iztegovalke in upogibalke
kolka.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=TN6vmFfsGG8>

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: kolko)



ZP: stoja, priročenje upognjeno gor, prijem za ročaj

KP: odnoženje dol

G: potisk (odmik/primik)

M: odmikalke/primikalke

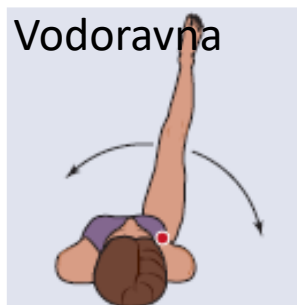
Varna in učinkovita
multifunkcijska naprava za
odmikalke in primikalke
kolka.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=TN6vmFfsGG8>

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: kolk)



ZP: sed raznožno stopala na stojalih, priročenje upognjeno prijem za ročaj (ali roke na stegnih)

KP: sed snožno

G: potisk (primik/odmik)

M: primikalke/odmikalke

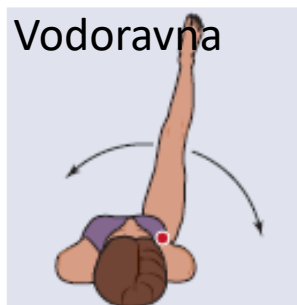
Varna in učinkovita naprava za primikalke in odmikalke kolka.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=SU1LQhq3o2g>

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: kolk)



ZP: sed snožno stopala na stojalih, priročenje upognjeno prijem za ročaj (ali roke na stegnih)

KP: sed raznožno

G: potisk (odmik/primik)

M: odmikalke/primikalke

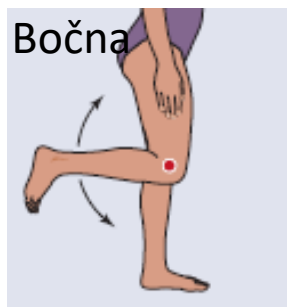
Varna in učinkovita naprava za odmikalke in primikalke kolka.



Foto: Technogym.com

Video: https://www.youtube.com/watch?v=WNbrvsSI_kI

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: koleno)



ZP: leža na trebuhu, gleženj pod oporo, priročenje upognjeno gor prijem za ročaj (ali klop)

KP: leža na trebuhu, noge v kolenu upognjeno gor

G: potisk (upogib/izteg)

M: upogibalke/iztegovalke

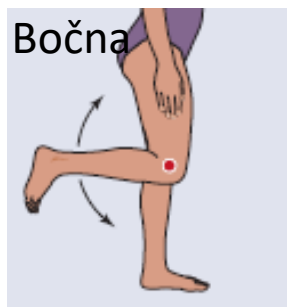
Varna in učinkovita naprava za upogibalke in iztegovalke kolena.



Foto: Technogym.com

Video: https://www.youtube.com/watch?v=htlCM_nsMso

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: koleno)



ZP: sed prednožno, gleženj na opori, priročenje upognjeno gor prijem za ročaj (ali klop, ali roke na stegnih)

KP: sed

G: potisk (upogib/izteg)

M: upogibalke/iztegovalke

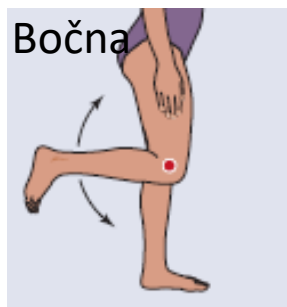
Varna in učinkovita naprava za upogibalke in iztegovalke kolena.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=vkkyibtK6l8>

Naprava za krepitev mišic spodnjih okončin (sklep: koleno)



ZP: gleženj pod oporo, priročenje upognjeno gor prijem za ročaj (ali klop, ali roke na stegnih)

KP: sed prednožno

G: potisk (izteg/upogib)

M: iztegovalke/upogibalke

Varna in učinkovita naprava za iztegovalke in upogibalke kolena.



Foto: Technogym.com

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ycv7NZYOpE4>

Primer uvajalnega programa

Stopnja: uvajalna

Pogostost: 3 x/tedensko

Prostor: fitnes

Pripomočki: naprave

Cilj vadbe: uvajanje v vadbo moči

Vadba po delih telesa: MOČ – celo telo (3 vaje na del telesa)

Intenzivnost: 3 nize x 8-12 ponovitev ali 15-20 ponovitev (3 vaje na del telesa)

Trajanje: 45-60 min (3x na teden 4 tedne)

PON	TOR	SRE	ČET	PET	SOB	NED
	Moč celo telo		Moč celo telo			Moč celo telo

Ravnine	Deli telesa	Primer glavnega dela VE
Čelna Bočna Vodoravna	Gornje okončine Trup Spodnje okončine	