Moderní trendy ve fitness, funkční trénink

Mgr. Věra Knappová, Ph.D.

Studijní materiály byly vytvořeny s podporou ESF II projektu Západočeské univerzity v Plzni, CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_056/0013239.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Fitness v novém pojetí

- „Cvičím, abych se dobře cítil a byl fit“
- kondičně-zdravotní programy ve fitness
- fitness je součástí wellness, obsahem jsou čtyři složky:
  - Kardiorespirační vytrvalost
  - Svalová síla a svalová vytrvalost
  - Flexibilita
  - Celkové složení těla

  Všechny tyto složky spolu vzájemně souvisejí, nesmíme žádnou opomenout

- ***Kondičně orientované programy*** (často označované jako tzv. rychlé, tj. související s energetickými možnostmi organizmu člověka)

- ***Zdravotně orientované programy*** (často označované jako tzv. pomalé, tj. související s procesy řízení a regulace pohybu).

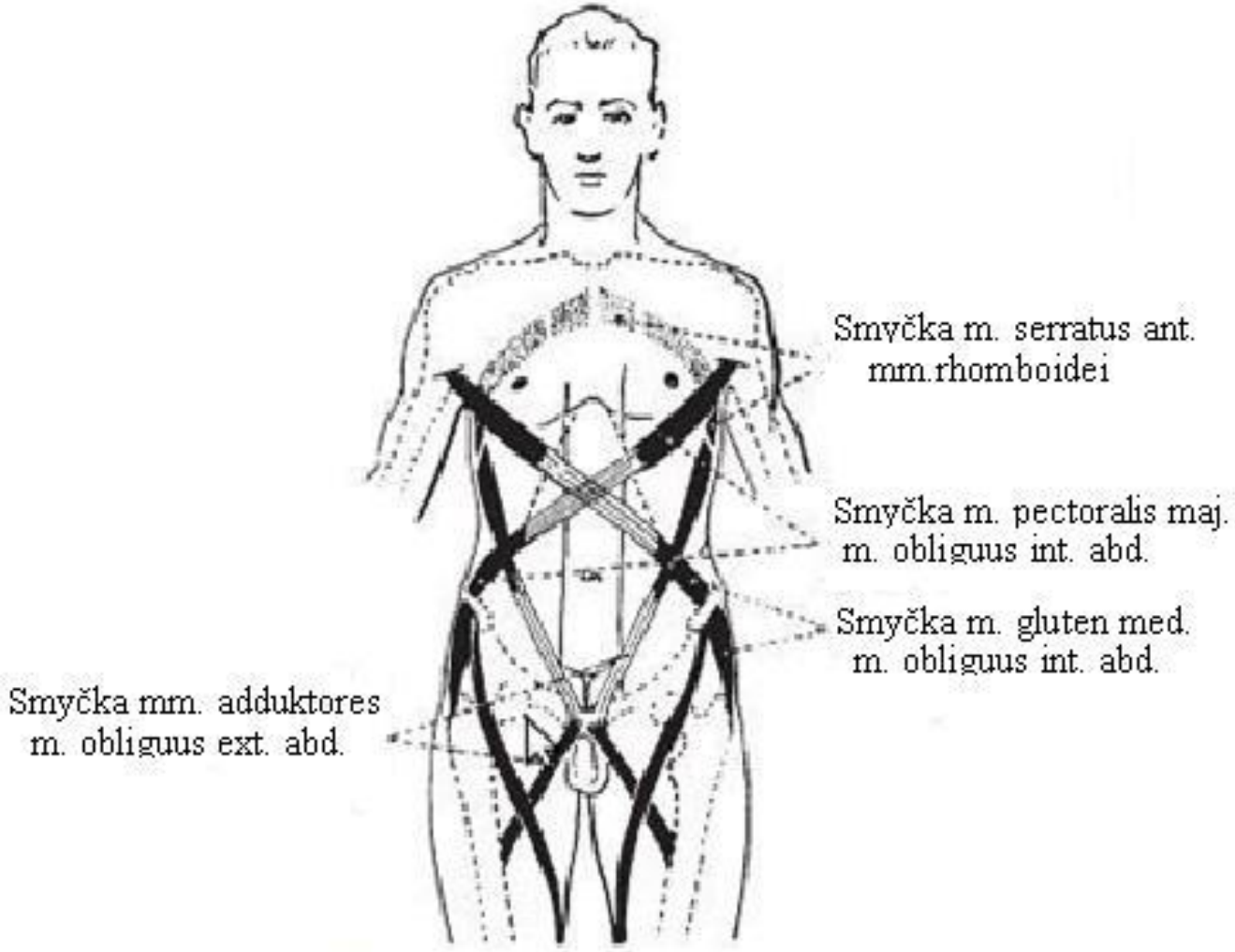
- Programy prováděné na strojích, s využitím náčiní a bez náčiní.

Fyzioterapeutická východiska

- Fyziologické řetězení: zdravý pohybový aparát správně provádí pohybový program, se správným timingem jednotlivých svalů…interindividuální variabilita stereotypů
- Patologické řetězení: pohybový aparát je dysfunkční a není schopen pohybový program správně realizovat. Dysfunkce, které toto mohou způsobit, bývají funkční blokády, nebo strukturální poruchy (Tichý, 2008).
- Svalová smyčka je tvořena skupinou svalů, upínající se na dvě vzdálená místa. Mezi nimi je umístěn pohyblivý kostní segment, který se na základě aktivity svalů stává buď pohyblivým či je fixován a může se stát oporou pro jiný pohybující se segment (Véle, 2007).
- Vzájemným sloučením několika svalových smyček, propojených mezi sebou fasciálními, šlachovými i kostními strukturami, vzniká svalový řetězec a tvoří tak funkční jednotku (Janda, 1999).
- Kolář (2001) přidává k této problematice kineziologii posturální ontogeneze

Funkční svalové řetězce

- Otevřený řetězec je definován možností změnit postavení segmentu bez pohybu segmentu ostatních (pohyb ruky při volném stoji)
- Uzavřený kinematický řetězec - změna v jednom segmentu je možná pouze se změnou postavení v ostatních kloubech (při přesunu těžiště z horních na dolní končetiny).
- V rámci pohybu v otevřeném řetězci nemá pohyb končetinou žádnou souvislost s postavením a pohybem trupu, akrum se tak chová jako punctum mobile, trup jako punctum fixum, u zavřeného řetězce je pohyb končetinou doprovázen pohybem trupu, akrum se chová jako punctum fixum, trup jako punktum mobile
- Příklad lokomoce – chůze – jedno a dvouoporové postavení


Smyčka m. serratus ant.
mm.rhomboidei
Smyčka m. pectoralis maj.
m. obliguus int. abd.
Smyčka m. gluten med.
m. obliguus int. abd.
Smyčka mm. adduktores
m. obliguus ext. abd.

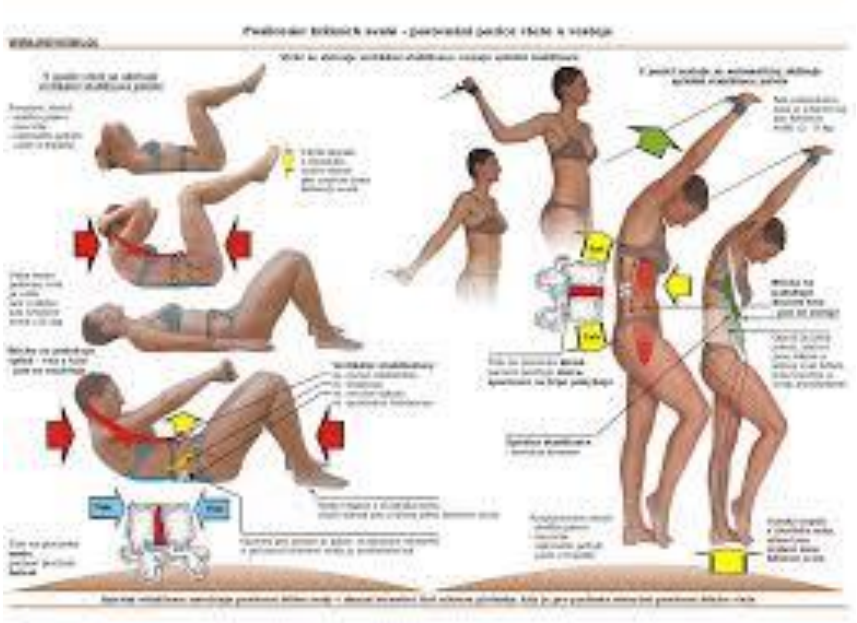
Fyzioterapie vs. fitness

- SM systém…



- Cvičení v uzavřených a otevřených kinematických svalových řetězcích

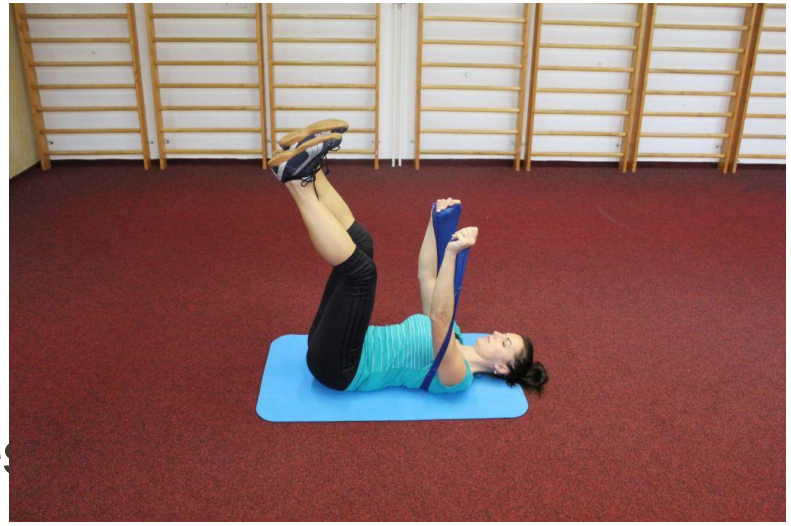
- příklad cviku



FYZIOTERAPEUTICKÁ VÝCHODISKA

- Vzepření z pletence ramenního, plazení
- Poloha 3M – fixace, otáčení
- Vzpor klečmo, lezení
- Klik
- Boční most, sed odbočný
- Výpad – klek na jedné
- Dřep

- CORE fitness, power jóga, Pilates



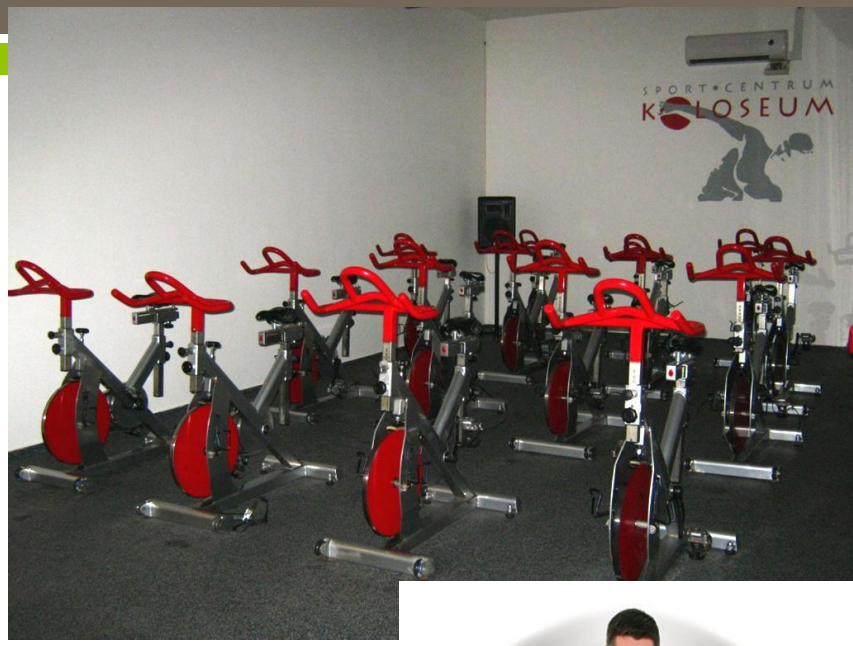
RYCHLÉ PROGRAMY

- aerobní cvičení na klasických strojích, vibračních strojích, skupinové kondiční programy s využitím a bez využití strojů
- aqua programy, se kterými se setkáme pouze v některých fitness centrech a funkční programy – největší současný trend
- Ve fitness centru: zóna strečinku, kardio zóna, fitness zóna, relaxační zóna, příp. aqua zóna

Kardio-zóna, kardio-trénink

- Kardio stroje:
  - Orbitrek
  - Běhací pás
  - Stacionární kolo
  - Veslovací trenažér

- Hromadné provedení :
  - Heat
  - Alpinning
  - K2 Hiking
  - Indoor cycling
  - Jumping (trampolínky)
  - Různé typy aerobiků…





NOVINKY: Balanční kolo „RealRyder“

- umožňuje při jízdě neustálý pohyb ze strany na stranu až do vychýlení ze směru jízdy o 20° - zapojení HK a trupu

Kardio ve f

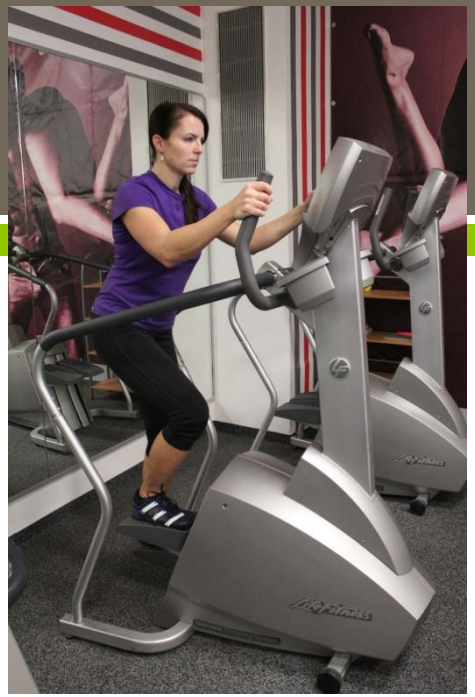



















ROCK POINT
OUTDOOR EXPERT


ROCK POINT
OUTDOOR EXPERT

Speciální stroje



- Vibrační - např. Power-plate, Power bike
  - KI: těhotenství, trombóza, cukrovka, kardiovaskulární onemocnění včetně varixů, epilepsie, otevřená poranění, pooperační stavy, umělé či kovové protézy, kojení a mnoho dalších…

    + osteoporóza



- Gravity – GTS
  - vychází z „Total Gymu“
  - cvičení s vlastní váhou těla na pohyblivé desce, která je uvedena do pohybu vlastní svalovou aktivitou horních nebo dolních končetin



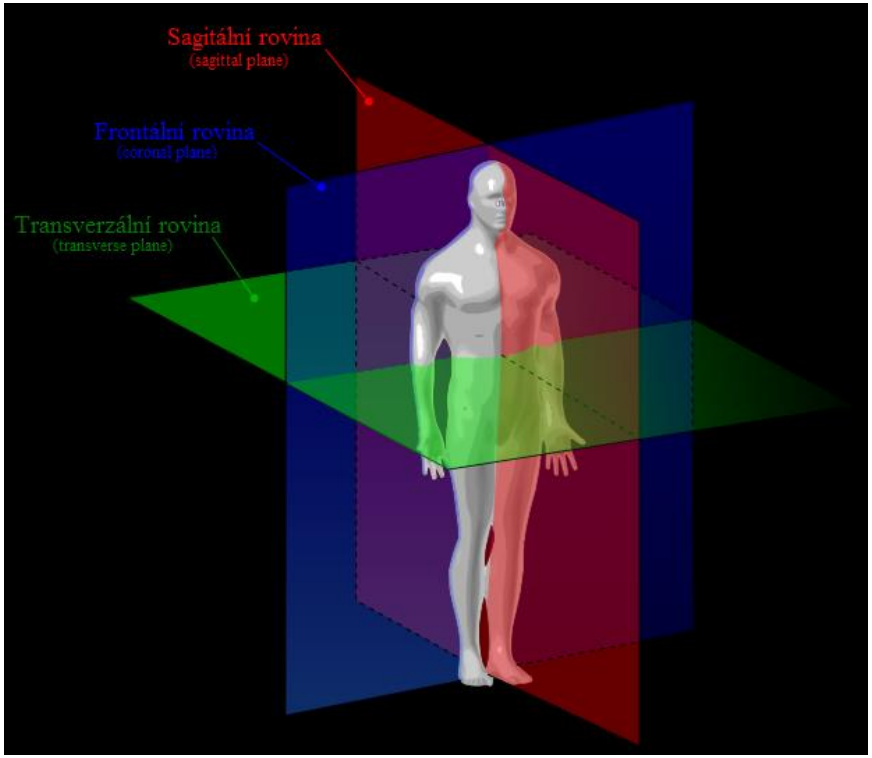
Funkční trénink

= souhrn cvičení skupinového i individuálního charakteru, který využívá váhu vlastního těla, různých specifických pomůcek a strojů k tomu, aby cvičení co nejvíce napodobovalo každodenní situace…??? ☺

- při cvičení dochází k zapojení velkého počtu svalových skupin.
- charakteristické pohyby, zvl. tahové, tlakové a rotační cviky, kliky, předklony a výpady.
- zakladatelé jsou Paul Check a Gary Gray spolu s Národní akademií sportovní medicíny v USA.

Navození modelových situací zahrnujících kombinaci rychlého a pomalého pohybu, který přispívá ke stabilizaci tělních segmentů ve třech základních rovinách.

- čelní (frontální)
- příčná (transverzální)
- předozadní (sagitální)



Funkční (3D) trénink



- Alternativa silového cvičení
- Zařazujeme před posilovnu nebo mezi posilovací trénink (stimulace hlouběji uložených, fázických a funkčně lépe využitelných svalů)
- Koordinovaný pohyb - KVALITA PROVEDENÍ!!!
- Zrychlení, zpomalení, stabilizace segmentů
- Vychází z poznatků moderní fyzioterapie



- BOSU
- Balanční podložky
- TRX
- Kettlebell
- AQUABAG
- GUMY (therrabandy, expandery..)





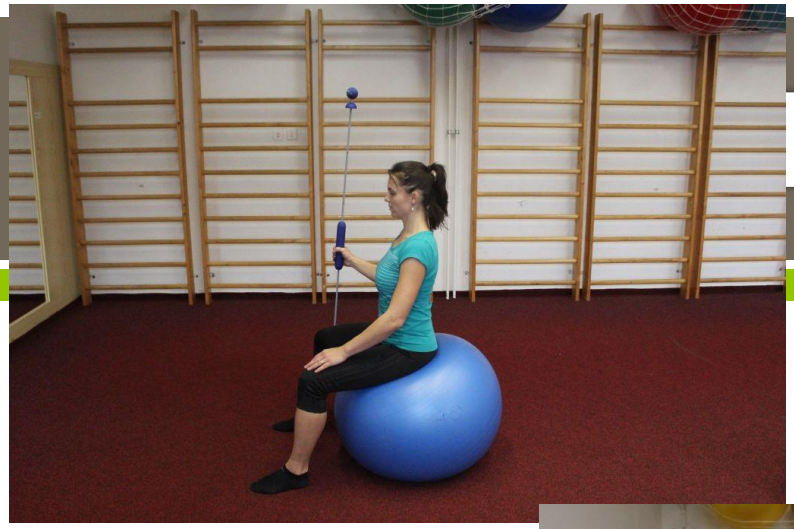


Pomůcky pro funkční trénink

- Flexi-bar – na místě, za pohybu, na velkém míči, v izometrických výdržích
- BOSU – nášlap, stoj, podřep, vzpor, klik, balancování

  …obě strany BOSU
- Flowin – lokomoce, skluz do výpadu, po diagonále, ve vzporu klečmo, vzporu ležmo, bokem, strečink
- Therrabandy – rotace, výpady, izolované cviky – jednodušší kladky, lokomoce ☺
- Lana, kettlebelly, aquabagy….

Flex



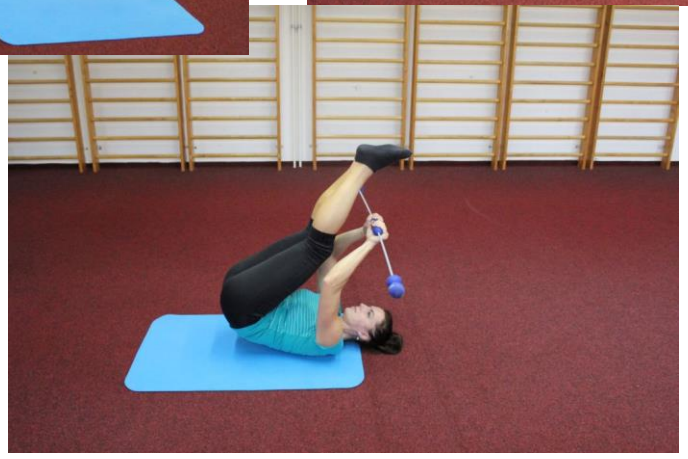








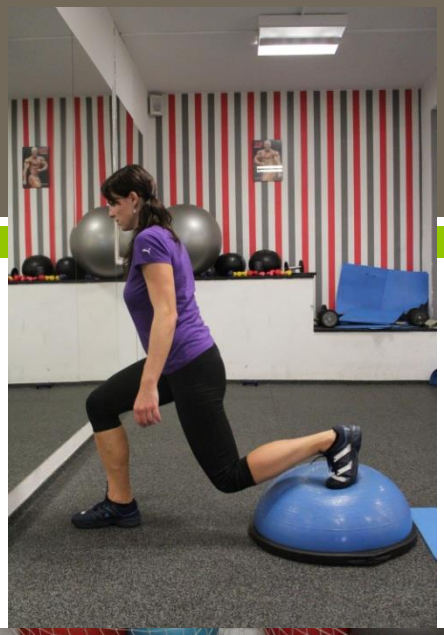




U



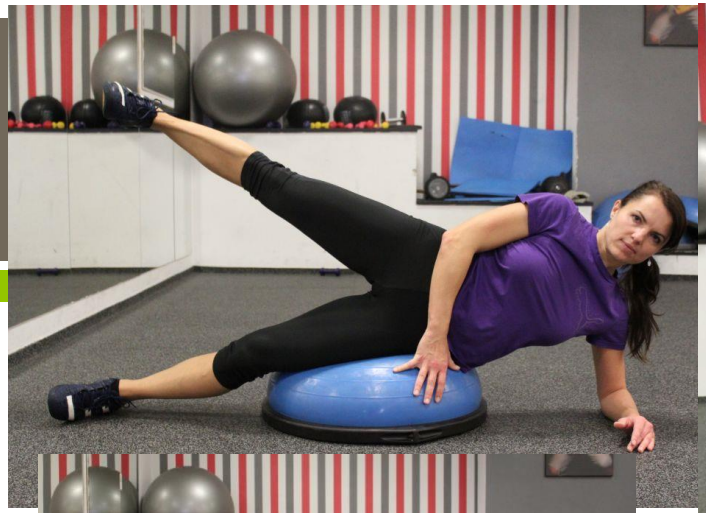
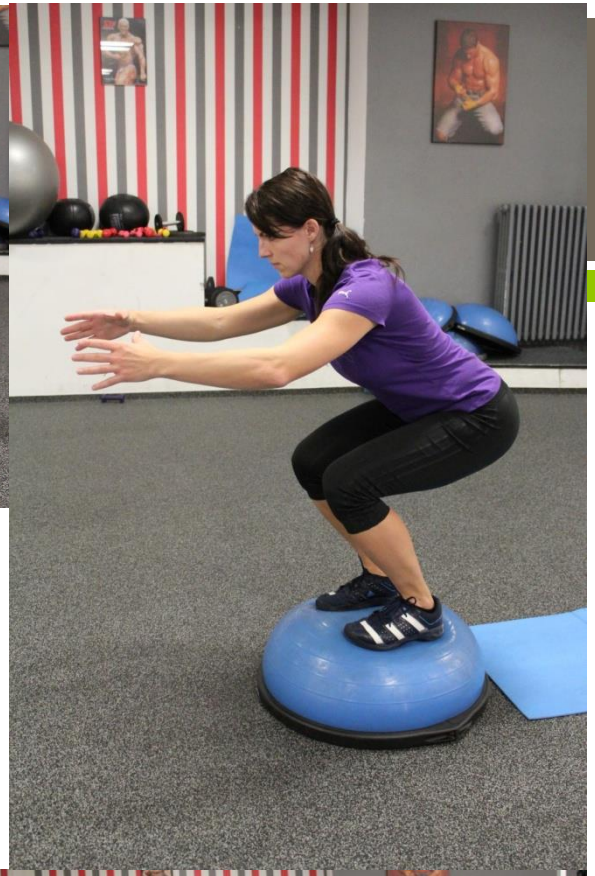






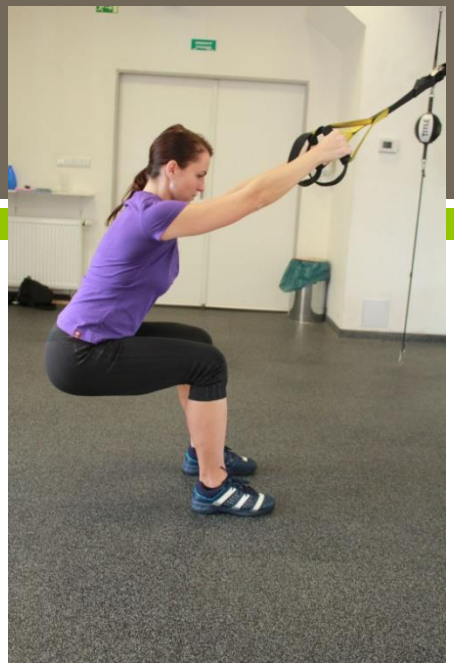


















Flowin



- skluzné systémy
- Vznik ve Švédsku
- Trénink desetibojařů – všestrannost
- Využití u dalších sportů
- Pracujeme v protažení svalu…možný vznik napínacího reflexu!!!



- *U osob se zdravotními problémy má funkční frikční pohyb svá omezení. Mezi ně patří chronické záněty kloubů, šlach a vaziv, nedoléčené svalové zranění, problémy s páteří jako jsou blokády a výhřezy meziobratlových destiček. Dále nezahojené jizvy, diabetes a akutní infekční onemocnění…*

http://www.flowin.cz/koncept/

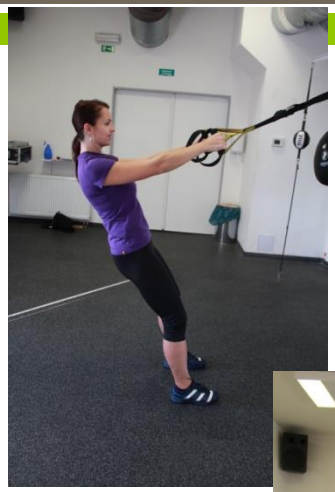
TRX (TOTAL BODY RESISTENCE EXERCISES)

- Závěsný systém
- USA – armáda
- Skupinově či individuálně
- Nutné zpevnění těla – náročné cvičení, vliv gravitace, hmotnost, nastavení popruhů

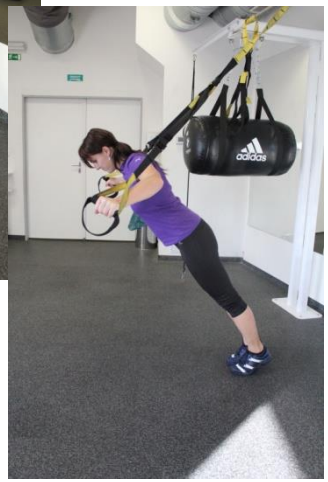


TRX – metodik

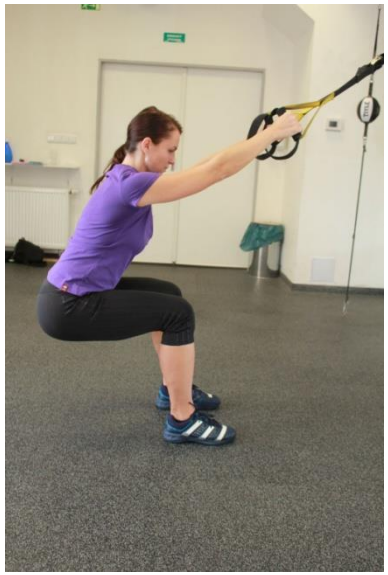
- Závěs čelem
- Závěs zády
- Dřepy
- Výpady
- Výskoky















- Vzpor ležmo
- Klik
- Lezení vpřed, vzad, stranou
- Rovnováha na více balančních plochách





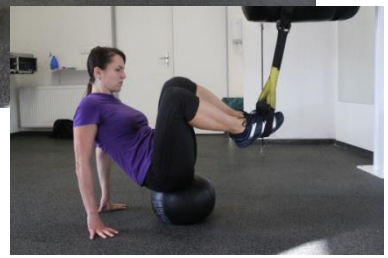




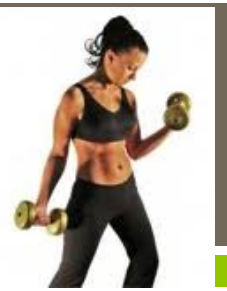








Fitness centrum – posilování



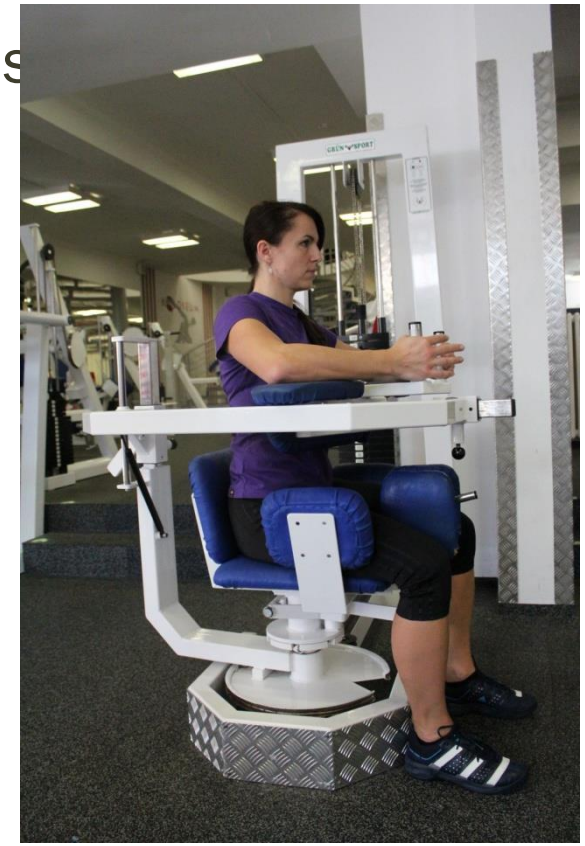
- Zdravotní provedení
- Možné zacílení účinku
- SDT!!! kontrolovaný pohyb, dýchání, zátěž
- Optimální doplněk PA pro jedince s nadváhou, sedavým způsobem života, rychlá cílená odezva na cvičení…

Vhodný poměr struktury:
50% vytrvalost 30% síla 20% koordinace

- cviky jsou zaměřeny nejprve na svalstvo trupové (zvl. fázické, svaly vypadávající z činnosti) a fázické svalstvo končetinové.
- Cvičíme zprvu hlavně jednoruč a jednonož s využitím přesunu napětí přes střed těla diagonálně
- Při obouručním provedením prohlubujeme případné stranové asymetrie.
- Efektivněji aktivujeme HSSP

Posilovna - metodika

- Rotátory, vzpřimovače
- Zadní delt, široký zádový, dolní fixátory lopatek
- Horní a střední vlákna velkého svalu prsního
- Břišní svalstvo – šikmé, přímé
- Hýžďové svaly – dolní vlákna, mediální čás
- Abduktory kyčelního kloubu
- Kvadricepsy, hamstringy
- Střední delt
- Trojhlavý sval pažní












www.peska.cz
GROM SPORT









Děkuji za pozornost



