# SILOVÝ TRÉNINK

Jakub Mokříž & Ondřej Almaši

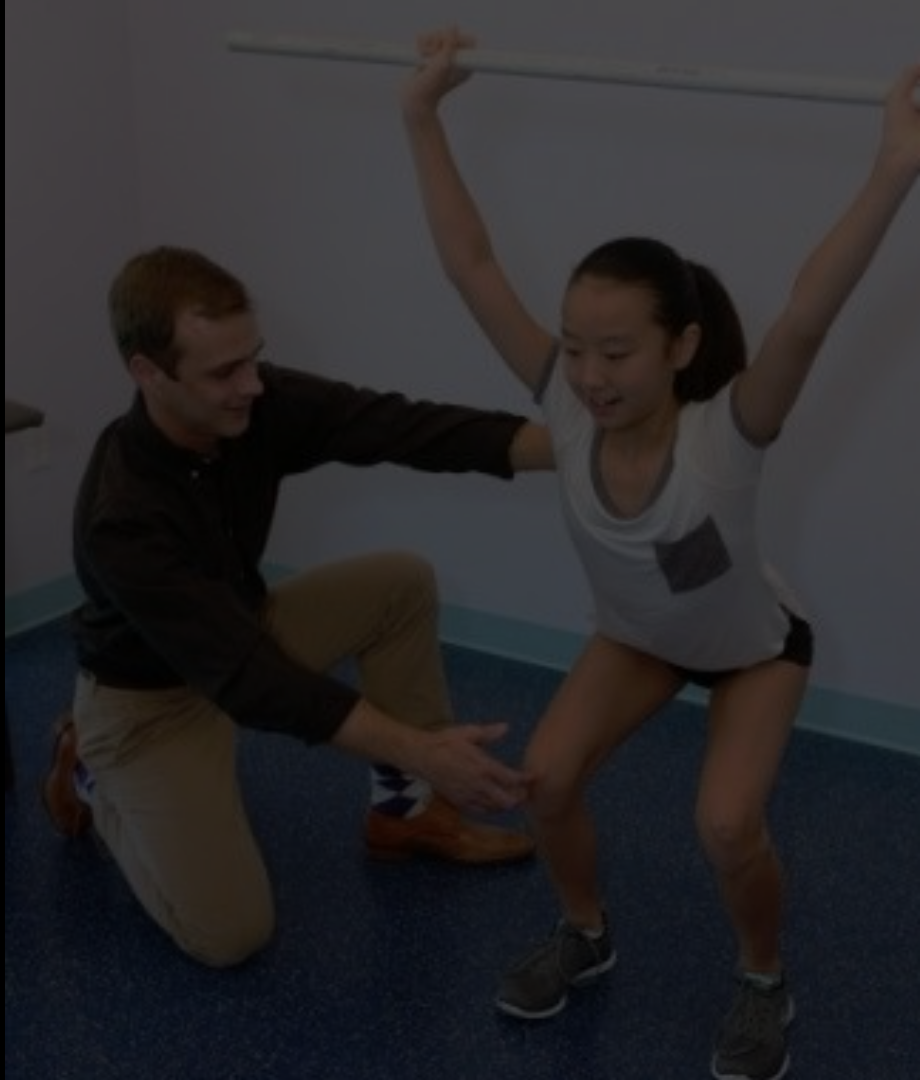
slido

slido

# Jakou kategorii trénuješ?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

*Proč?*
*Systém a trén. filozofie*
*Efektivní trénink*
*Principy rozvoje*
*Ukázky*
***Quiz time***
*Diskuze*



*If you think lifting is dangerous, try being weak. Being weak is dangerous.’*

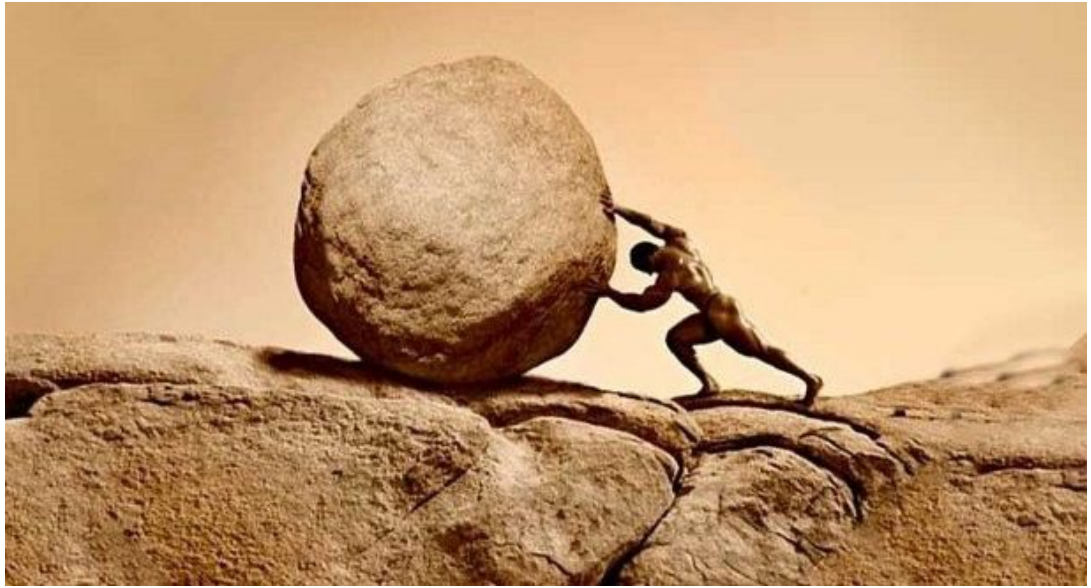
— Bret Contreras, sports scientist

slido

# S čím máte spojený pojem silový trénink? Co vás napadne?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

*Kdykoliv někdo vědomě a cíleně překonává **určitý odpor**, je to forma silového tréninku.*



| **Počet opakování** | **Cíl tréninku** |
| --- | --- |
| 1-5 | Maximální síla<br>Submaximální síla<br>Plyometrie, rychlost |
| 5-8 | Hypertrofie<br>Submaximální síla |
| 8-15 | Hypertrofie |
| 12-25 | Silová vytrvalost |

Zásadní je přítomnost
**adekvátního odporu** *(intenzity).*

Velikost odporu a provedení určuje jaký druh síly budeme stimulovat.

>>> *“Specifická adaptace”* <<<

***Co bude vytvářet odpor, je už “relativně” jedno.***

*Vlastní váha, partner, medicinbal, odporové gumy, činky, stroje atd...*

Vždy záleží na podmínkách/pomůckách.
Vždy chceme přetížit systém => pozitivní stimul / stres

*Základní princip:*

*Cílem je aktivovat* ***protahovací a napínací cyklus*** */* ***napínací reflex***

- *Tento reflex existuje, jako ochrana svalů před natrhnutím či jiným zraněním. Jinak řečeno: Když se sval* ***náhle a extrémně natáhne****, nervový systém vyšle signál, aby se sval* ***okamžitě stáhnul***

# ROZDĚLENÍ SÍLY…

*…je založeno na jejím vnějším projevu*

# DYNAMICKÁ

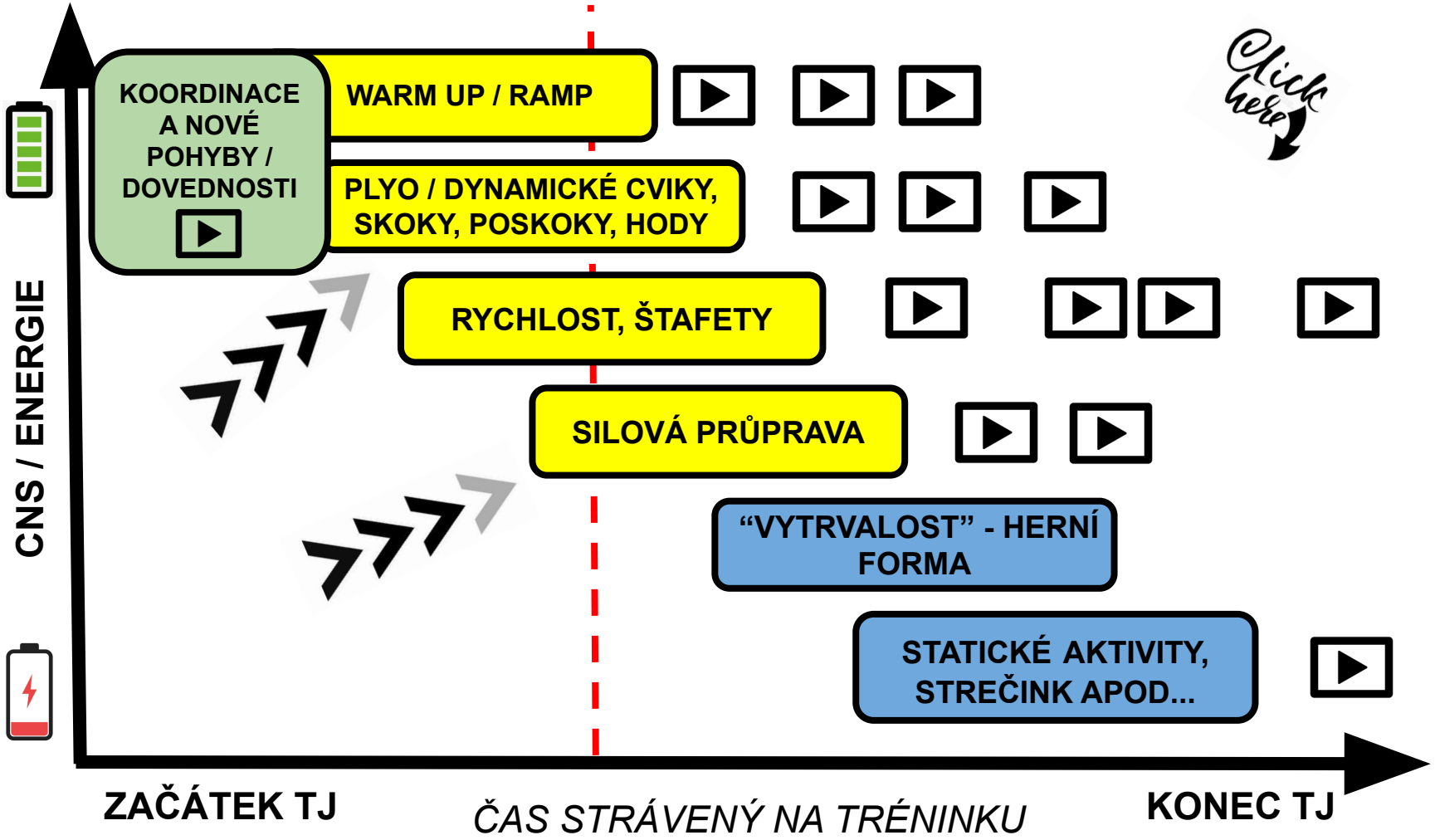
PROJEVUJE SE POHYBEM

VELIKOST ODPORU & RYCHLOST POHYBU

# STATICKÁ

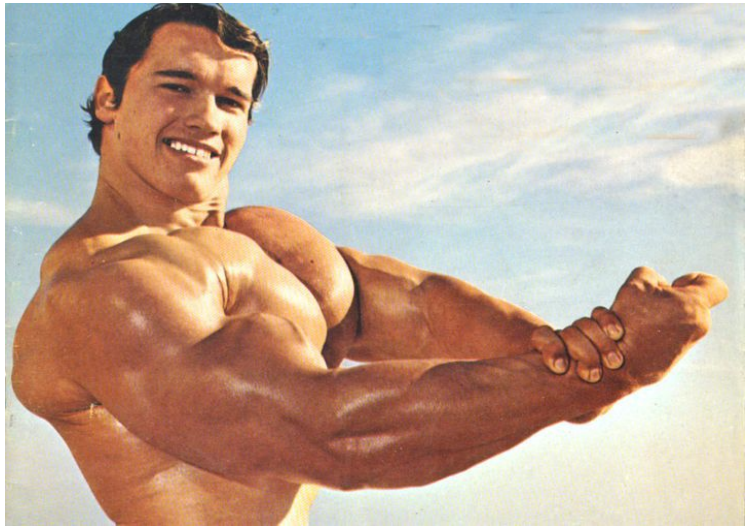
BEZ POHYBU

| DYNAMICKÁ | STATICKÁ |
| --- | --- |
| VÝBUŠNÁ SÍLA | ISOMETRICKÁ |
| RYCHLÁ SÍLA | |
| MAXIMÁLNÍ SÍLA | |
| VYTRVALOSTNÍ SÍLA | |


KOORDINACE A NOVÉ POHYBY / DOVEDNOSTI
WARM UP / RAMP
PLYO / DYNAMICKÉ CVIKY, SKOKY, POSKOKY, HODY
RYCHLOST, ŠTAFETY
SILOVÁ PRŮPRAVA
“VYTRVALOST” - HERNÍ FORMA
STATICKÉ AKTIVITY, STREČINK APOD...
Click here
CNS / ENERGIE
ZAČÁTEK TJ
ČAS STRÁVENÝ NA TRÉNINKU
KONEC TJ

# JEDEN CELEK

# PO ČÁSTECH



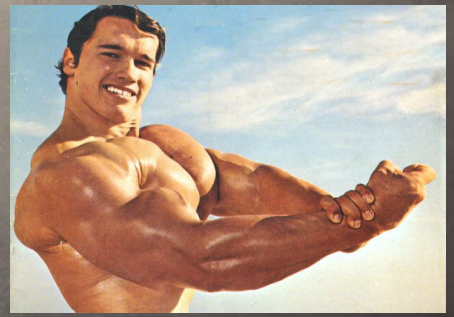
JEDEN CELEK

***Pohyby***

PO ČÁSTECH

***Svaly / Partie***

*...každý má své pro i proti.*
*Musíme znát **cíl**.*



*Pro sportovní výkon, kvalitu pohybu a časovou úsporu*

***“Trénujme pohyby,***
***ne svaly”***

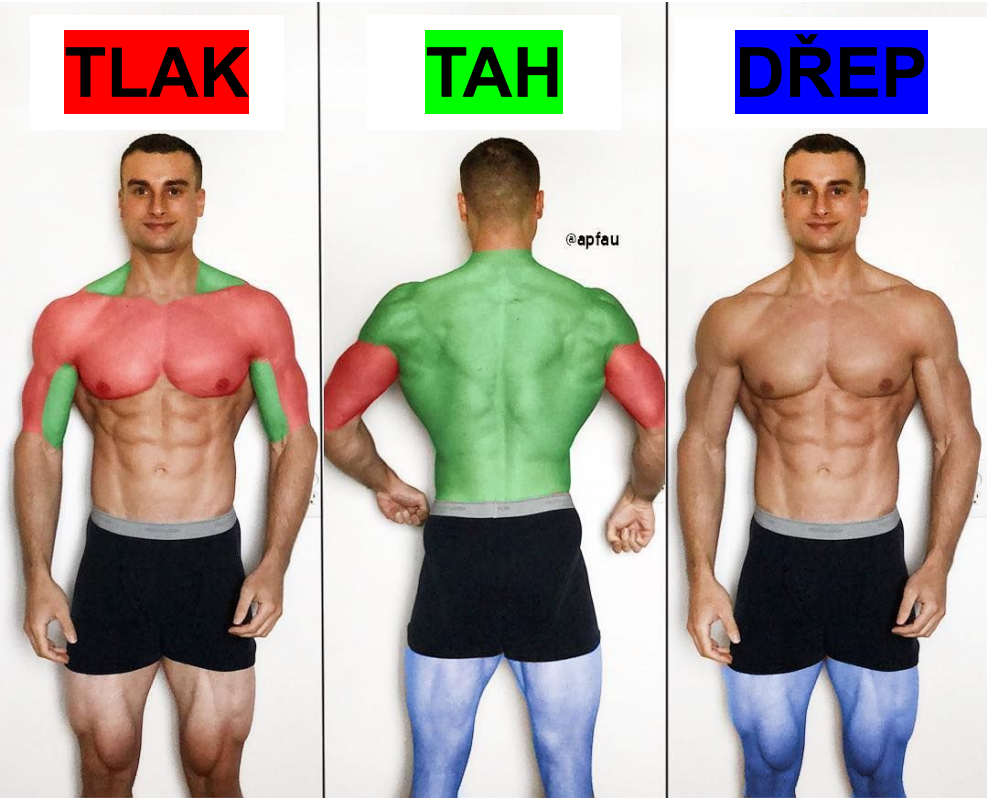
# *Základní lidské pohyby*

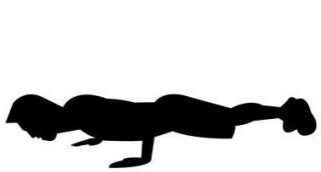
ramiro

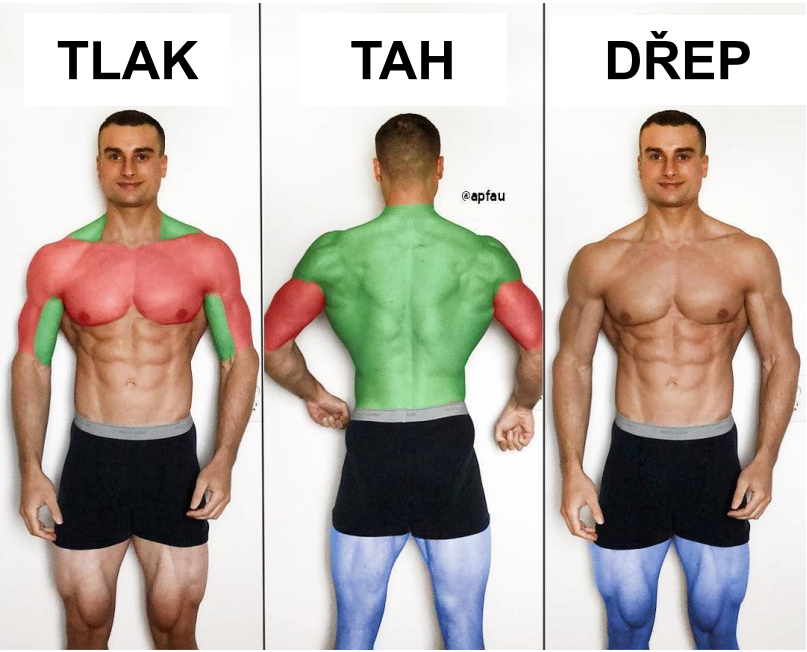
TAH

TLAK

DŘEP

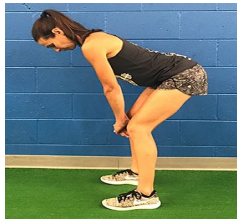




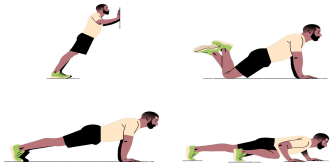

TLAK
TAH
DŘEP
@apfau

# *Základní lidské pohyby 2,0*

***Dřep***

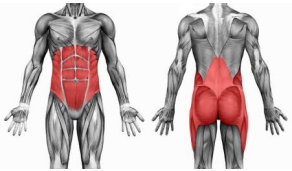


***Předklon / Ohyb v kylčích***



***Tlak***

***Tah***



***Trup / core***

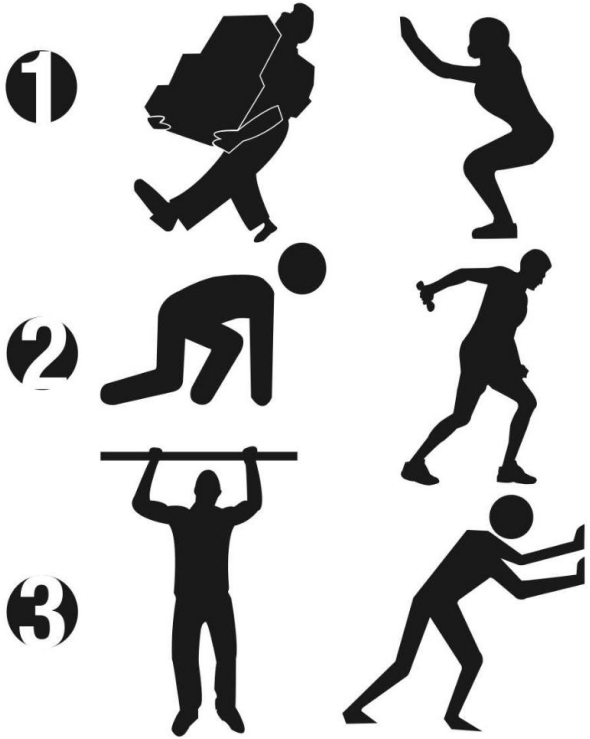
# THE SIX FOUNDATIONAL MOVEMENT PATTERNS

with Jeff Tirrell

**CARRIES:** Grab a heavy object in both hands and walk for time or distance. These can also be performed with a heavy bag (mulch, dog food, concrete mix) held in front of you. Stand tall, and walk in a straight line.

**CRAWLS:** Pretty simple, yet surprisingly challenging. Get on all fours, slightly lift your knees off the ground and keeping your back flat, start crawling. Forward; or backwards. Try to increase distance as you get better at these.

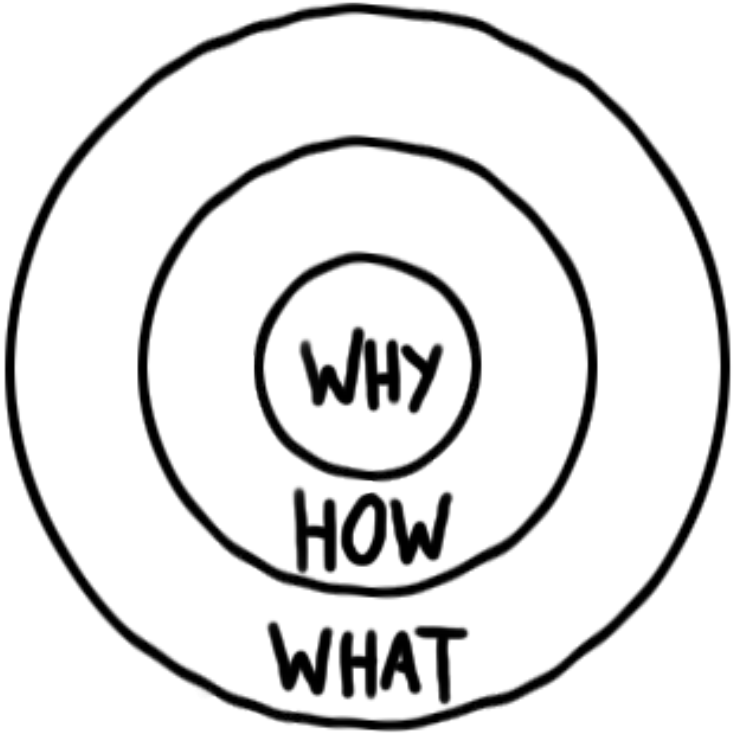
**PULL UPS:** If you can not do pull ups then simply hang at the top and bottom position for time. If you can hold each position for a full minute you will likely be able to do a pull up. If you already can do one, strive for a steady pace.



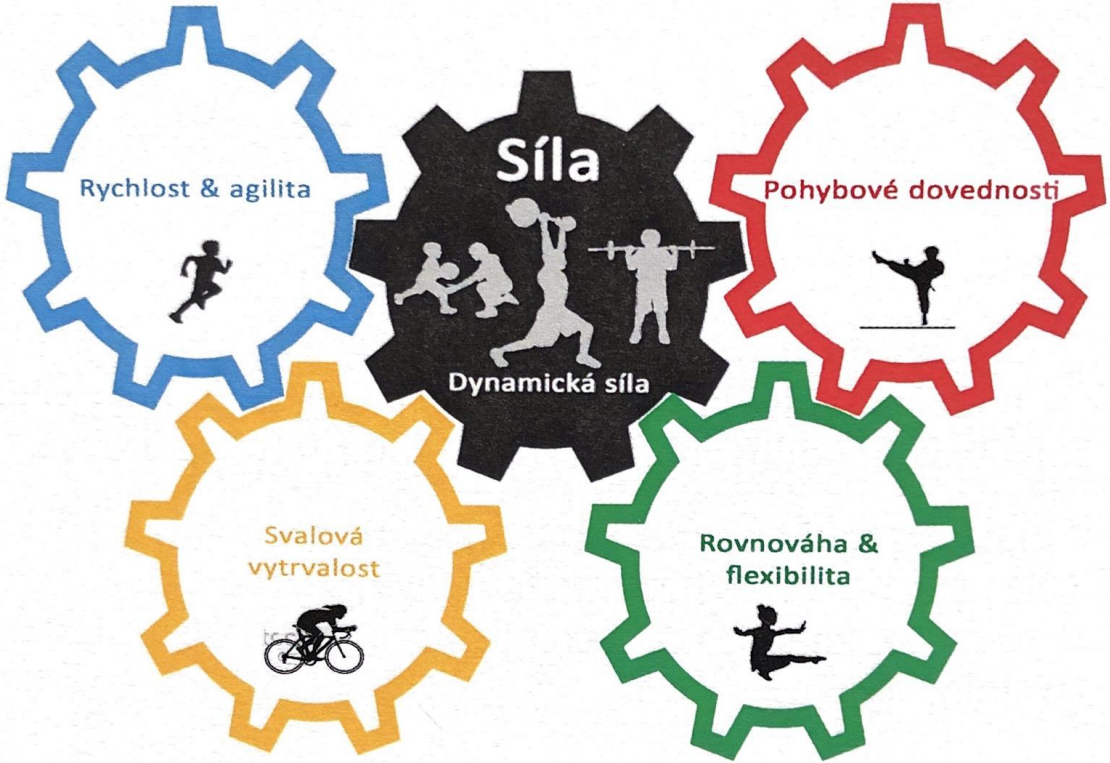

**SQUATS:** These can be done two to five times per week. You can do squat jumps working on maximum speed and height of your jumps, or go at a slower and more steady pace, holding a heavy object or weight.

**LUNGES:** You can lunge forward or backward, on flat ground, up or down hills or stairs. Try to add weight to these. It doesn't have to be traditional weights. Objects like the ones you used for the carries will work just fine.

**PUSHES:** Push a car (in a safe area), lawn mower, or other heavy objects. The same principles apply as with the carries. Increase distance/duration over time and reduce recovery to make this more and more challenging.


WHY
HOW
WHAT

*Obrázek 37. Vliv síly a dynamické síly na parametry sportovního výkonu, převzato z Faigenbaum et al., 2015*



*Síla tvoří základ **VŠECH** dalších pohybových schopností.*

# SILOVÝ TRÉNINK

## PŘETÍŽENÍ

Adekvátní

Plánovité

Postupné

Pestré

**ZDRAVÍ**/výkon

**SILOVÝ TRÉNINK**

**PŘETÍŽENÍ**

Adekvátní

Plánovité

Postupné

Pestré

*Bez negativních vlivů na růst a vývoj*

# PROČ trénovat sílu?

- ↑ *Počet sval. vláken*
- ↑ *Hustota a pevnost kostí*
- ↑ *Pevnost šlach a vazů*
- ↑ *Rychlost & síla vzruchu*
- ↑ *Celkový fyzický potenciál*

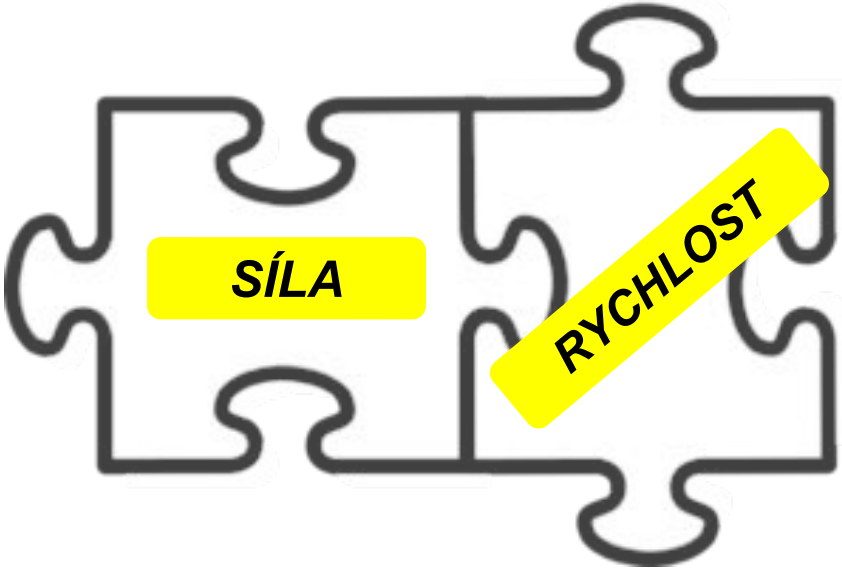
# *PROČ **ještě** trénovat sílu?*

Zlepšuje nervo-svalový přenos (sílu & rychlost vzruchu)

Zlepšuje:

START

**BRZDU =>** *snižuje riziko zranění*



# *Základní pojmy...*

Intensity

VOLUME

Frekvence

Get more done in less time.

# *“Kolik toho bylo celkem?”*

*Série x Počet opak. (x váha)*

6x4 = **24** **(x10kg)**

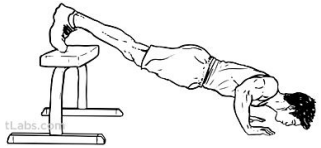
=

VOLUME

***Celkový Objem***

# *“Jak těžké to je?”*

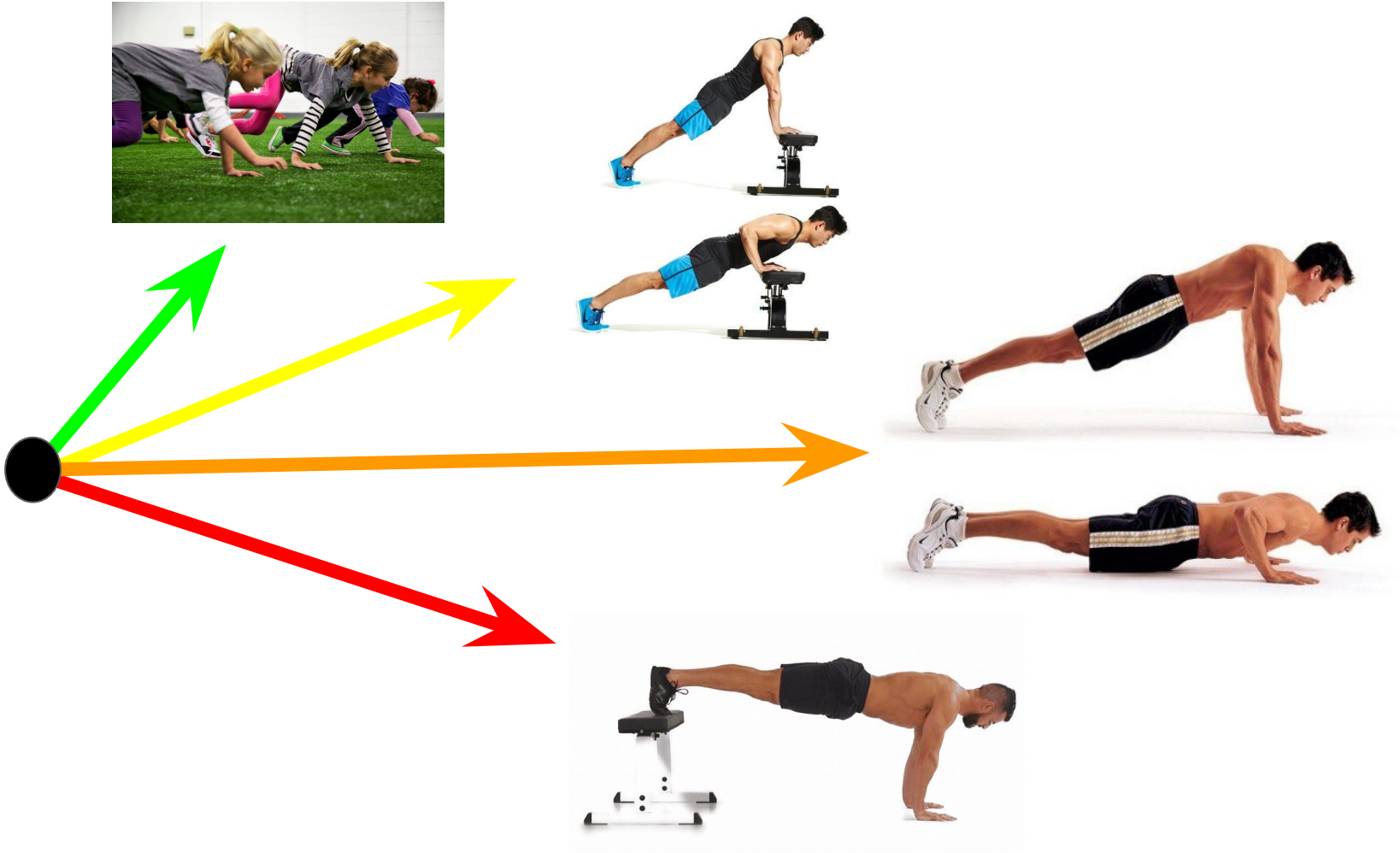
*Váha / náročnost cviku*



> Kg = > Int.

=

Intensity



# *Nepřímá úměra*

# *“...a za jak dlouho?”*

*Stejně, ale za kratší dobu*

6x4 = **24** **(x10kg)**

=

Get more done in less time.

***Hustota Tréninku***

# *“...a jak často?”*

*Kolikrát / týden, měsíc apod.*

=

**Frekvence**

*...a naopak*

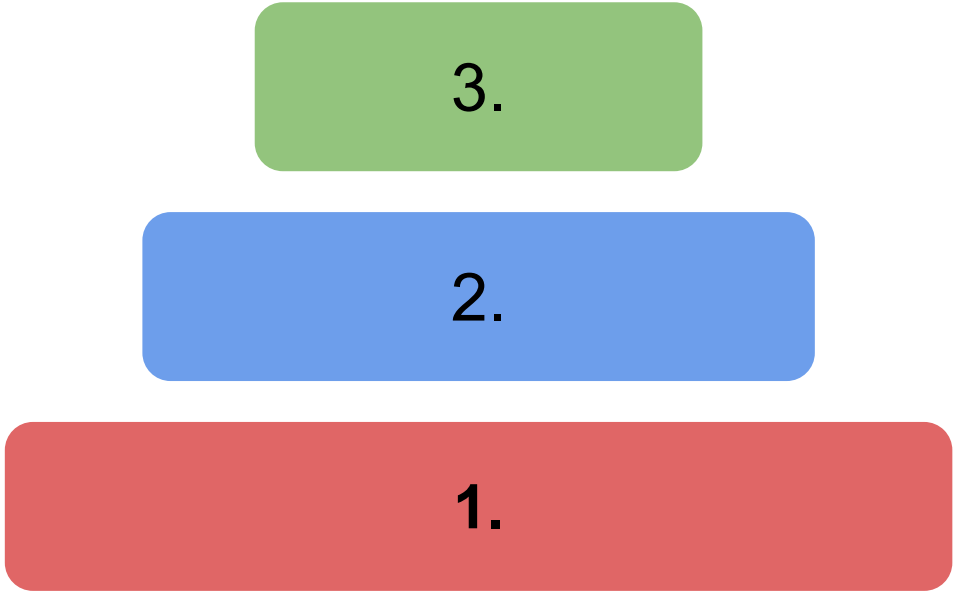
*“Čím **<** Objem, tím **>** Frekvence”*

*“Čím menší objem, tím častěji můžu”*

# *Principy rozvoje...*

slido

# PYRAMIDA SILOVÉHO TRÉNINKU



# PYRAMIDA SILOVÉHO TRÉNINKU

...a pak, až se zátěží nebo rychle

...pak často

Nejdříve “posiluj” správně

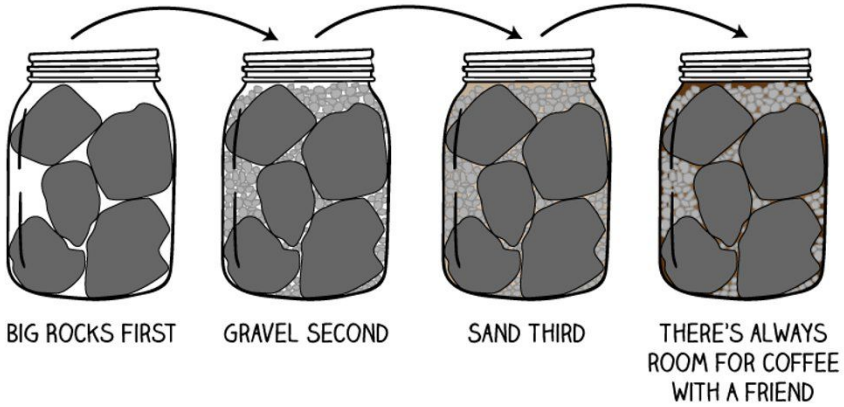
## *Paradox teorie silového tréninku dětí / mládeže*

- *Nejdříve vše s vlastní vahou…je tomu opravdu tak doslova??? Vše je o kontextu.*

- <u>Dolní končetiny</u> - pro dostatečný a adekvátní stimul vlastní váha dostačuje
- <u>Horní končetiny</u> - v poměru váhy těla, není vršek dostatečně silný, proto využívejme externí zátěž nebo **regrese** cviků

*Stavba silového tréninku:*

***Filozofie velkých kamenů***



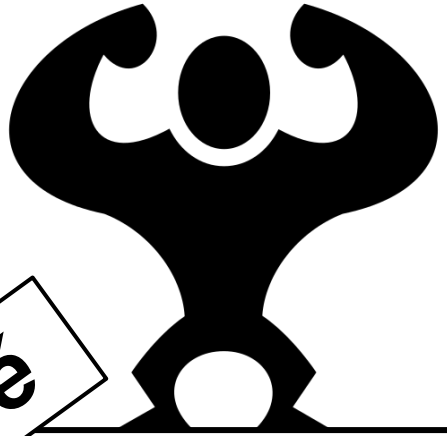
© Mindful Ambition

# PUSH

# PULL

# SQUAT

ramiro



**Krátké**

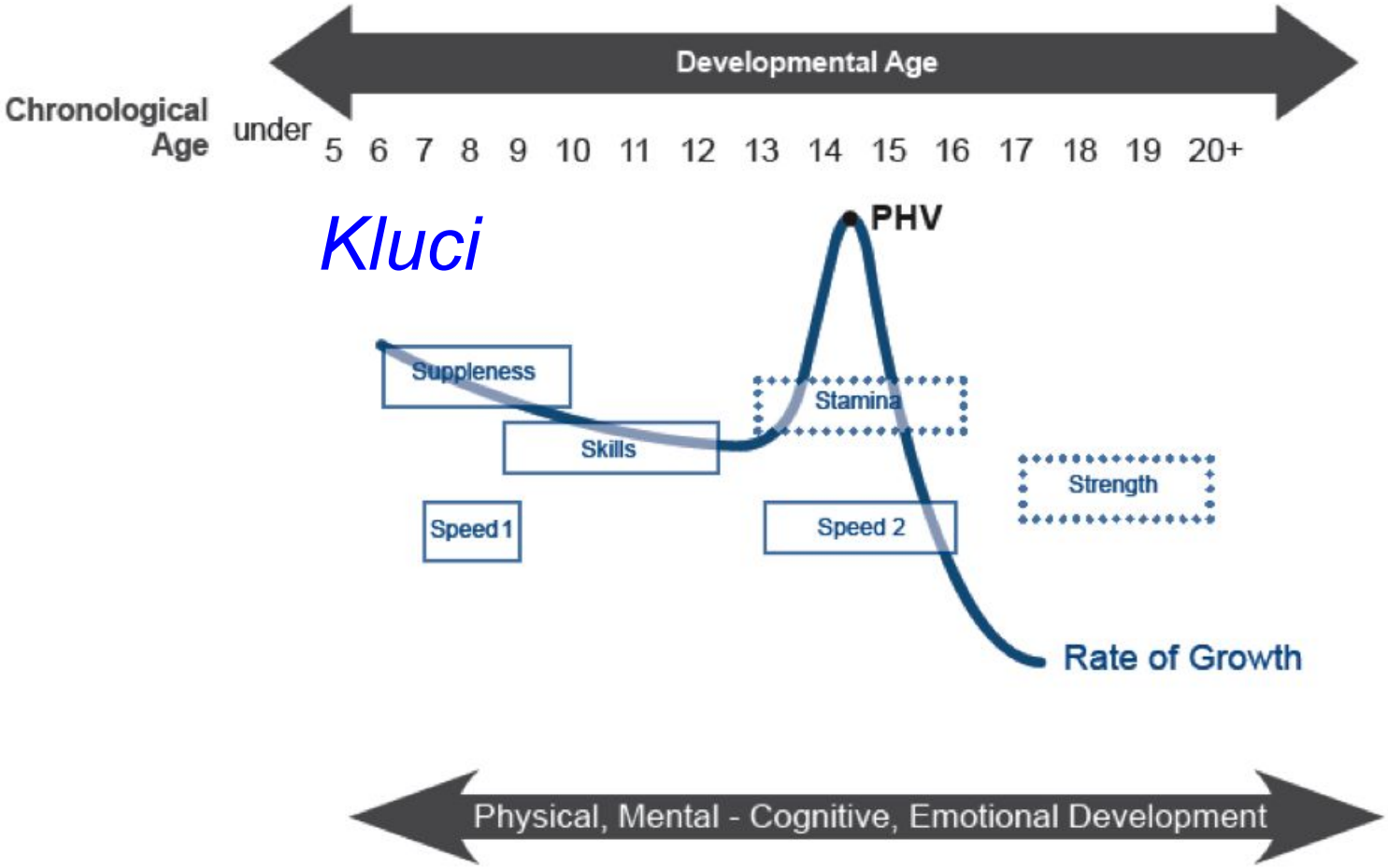
…”***silové”*** / ***rychlostní*** / ***koordinační*** *vstupy je vhodné zařazovat* ***do každého tréninku!***

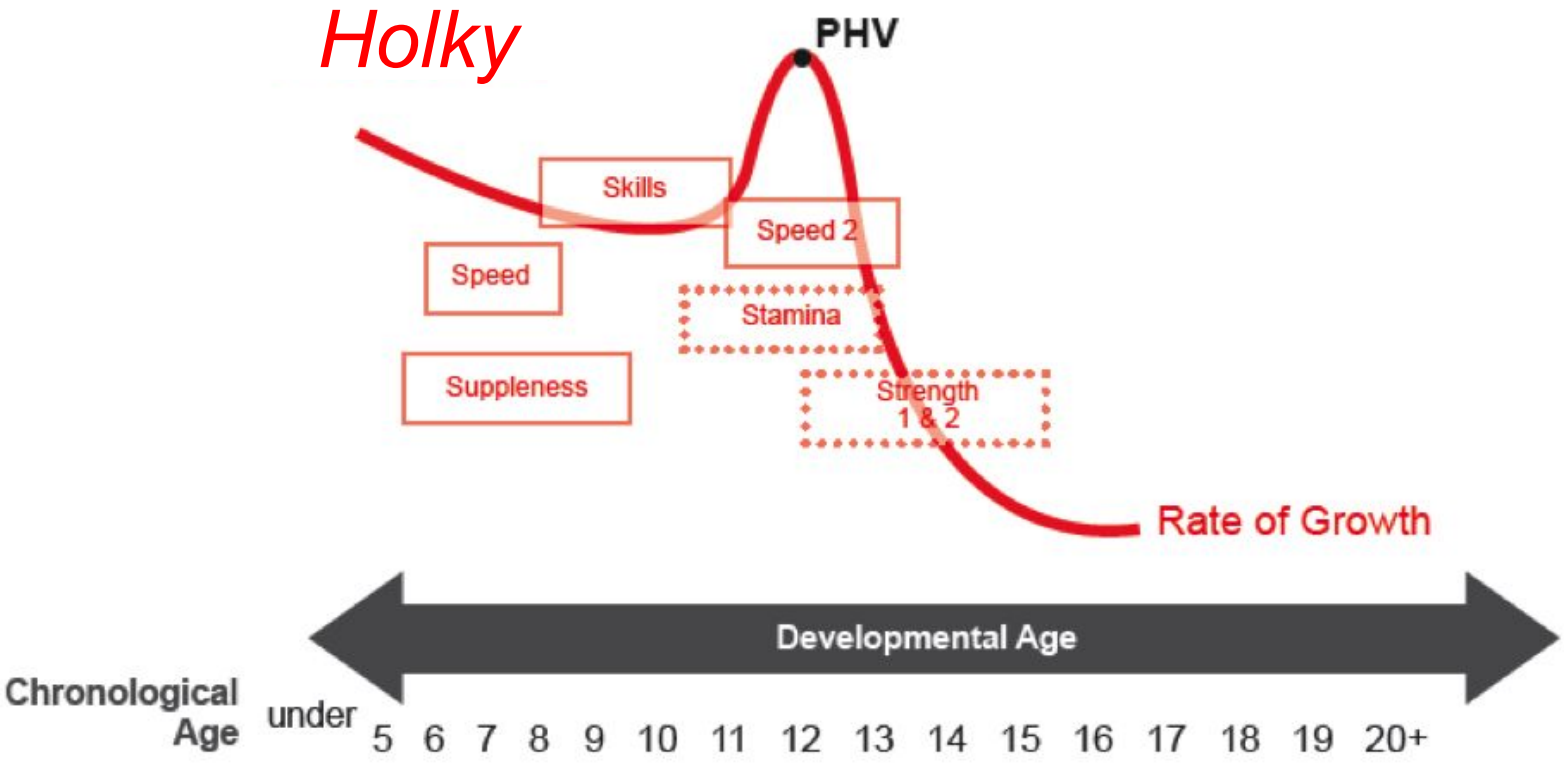
***Kvalita*** & ***zlepšení*** > ∞ *Opakování & únava*

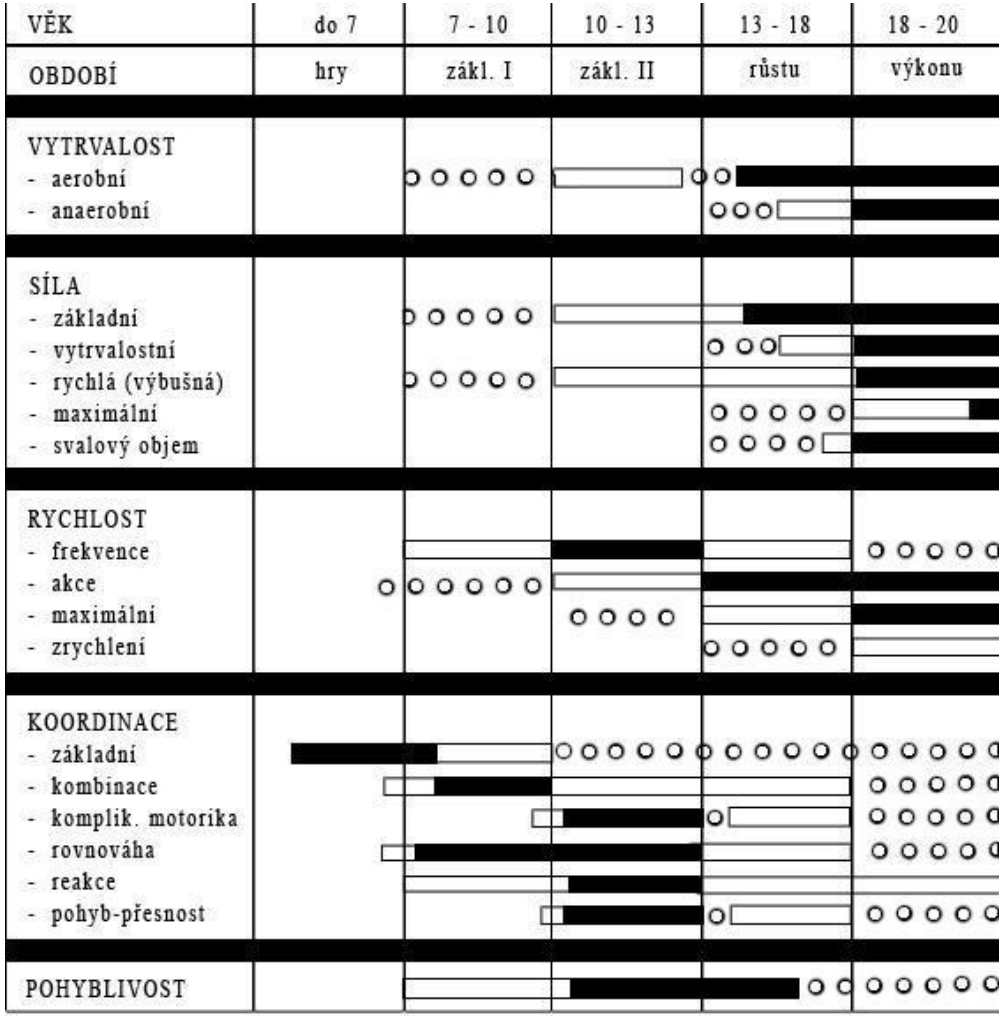
*Progresivní přetížení*

vhodné příklady...

- *Úpoly, gymnastika, cviky s vlastní vahou*
- *Výdrže, Poskoky, Skoky, Sprinty,*
- *Malé medicinbaly (do 3kg)*
- *Gumové expandéry a jiné gumy*
- *Lehké činky do 5kg, nebo těžší, vždy dle VĚKU a úrovně sportovců*


Developmental Age
Chronological Age
under 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20+
Kluci
PHV
Suppleness
Skills
Stamina
Strength
Speed 1
Speed 2
Rate of Growth
Physical, Mental - Cognitive, Emotional Development


Holky
PHV
Skills
Speed 2
Speed
Stamina
Suppleness
Strength
1 & 2
Rate of Growth
Developmental Age
Chronological
Age
under 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20+




**GRAFICKÉ ZNAČENÍ**

- ○ ○ ○ ○ ○ ○ — **malá efektivita vynaloženého tréninku**
- ▭ — **střední efektivita vynaloženého tréninku**
- ▬ — **velká efektivita vynaloženého tréninku**

slido

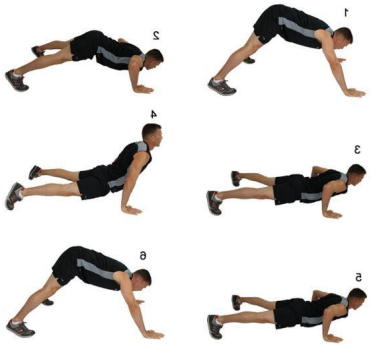
# Seřaďte pyramidu. CO BUDE JAKO PRVNÍ A POSLEDNÍ?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

# DŘEP

**TAH**

# TLAK



# Medicinbal

# Dřep - technika

# Pohárový dřep / Goblet Squat

# Rozdělený dřep / Split Squat

# Pohárové výpady vpřed / Goblet walking lunges

# Bulhar. rozdělený dřep / RFE Split squat

# Skater Squat / Hover Lunge

# Posilování zádových svalů

# TRX přítahy různé úrovně

# Nácvik kliku a zapojení svalů trupu

# L stojka

# Kliky hlavou dolů / Snížené kliky

# Posilování doma

Posilování rukou a trupu

Posilování nohou s vlastní vahou

Posilování nohou - dynamika

# BRANDON HOLDER

BS, CSCS, USAW, FMS, CPPS

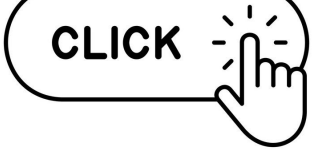
Brandon Holder Instagram

Brandon Holder

33 odběratelů

ODEBÍRAT

DOMOVSKÁ STRÁNKA | VIDEA | PLAYLISTY | KANÁLY | DISKUSE | INFORMACE




## Youth Strength Training Series

Brandon Holder - 1 / 24

**Youth Strength Training - Prisoner Squat**

Brandon Holder

Youth Strength Training - Prisoner

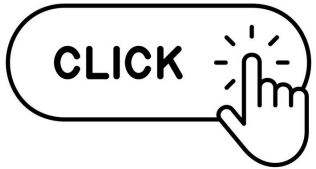
2

**Youth Strength Training - Prisoner Goodmorning**

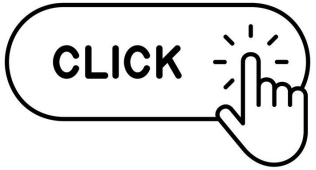
Brandon Holder

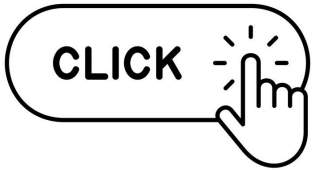
Youth Strength Training - Lateral

# *Posilování s vl. vahou (nejstarší video)*

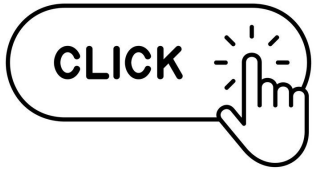


# *Trup a úpoly (dvojice)*





# Děti a posilování - PhDr. Petr Schlegel, Ph.D. (Mgr. Adam Křehký)



slido

slido

# Pro sportovní výkon je vhodnější?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# Jaký to byl pohyb?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# Do jaké kategorie patří tento pohyb?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# ...a do jaké tento?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# jaký princip je z hlediska posloupnosti správně? Posilovat...

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# Který cvik je NEJintenzivnější?MB = medicinbal

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# Jaká byla toto kombinace pohybů?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

# Jaký trénink byl nejtěžší?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

# KEY POINTS

- Silový trénink => jakýkoliv **odpor**
- Síla - **základ** všech schopností
- **Intenzita** vs Objem - nepřímá úměra
- Trénujeme **pohyby**, ne svaly!

- **Adekvátní**, Plánovitý, Postupný, “Pestrý”
- Správně => Často => Rychle / Pod zátěží
- Velké kameny - Dřep, Tah, Tlak + *další*
- Silové / Rychlost. vstupy - **každý** trénink

*Děkujeme za pozornost*

Jakub Mokříž & Ondřej Almaši