

Prevence úrazů v baseballu



Filip Hudeček

Program

- ✦ **téma 1:** nejčastější zdravotní potíže v baseballu
 - ✦ plochá noha, bolesti pat, kolen, lokte a ramene
- ✦ **téma 2:** problematika časně/pozdní specializace

Téma 1:

Nejčastější zdravotní potíže v baseballu

Co je to přetížení ?

- ✦ organismus - velké schopnosti adaptace na zátěž
- ✦ objem zátěže
- ✦ nárůst dysbalancí
- ✦ málo času na regeneraci
- ✦ při vyčerpání adaptačních mechanismů...

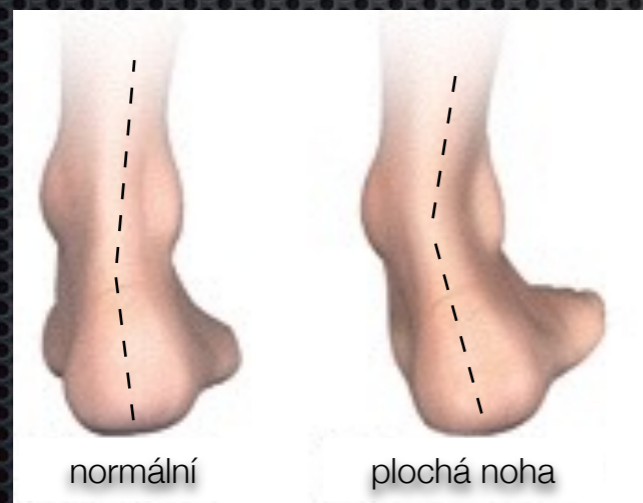
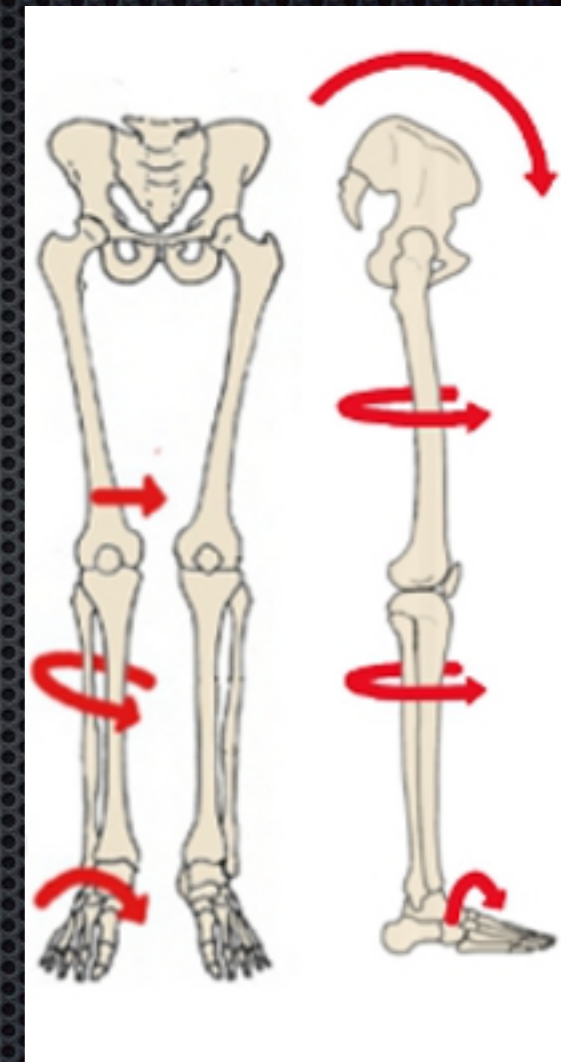
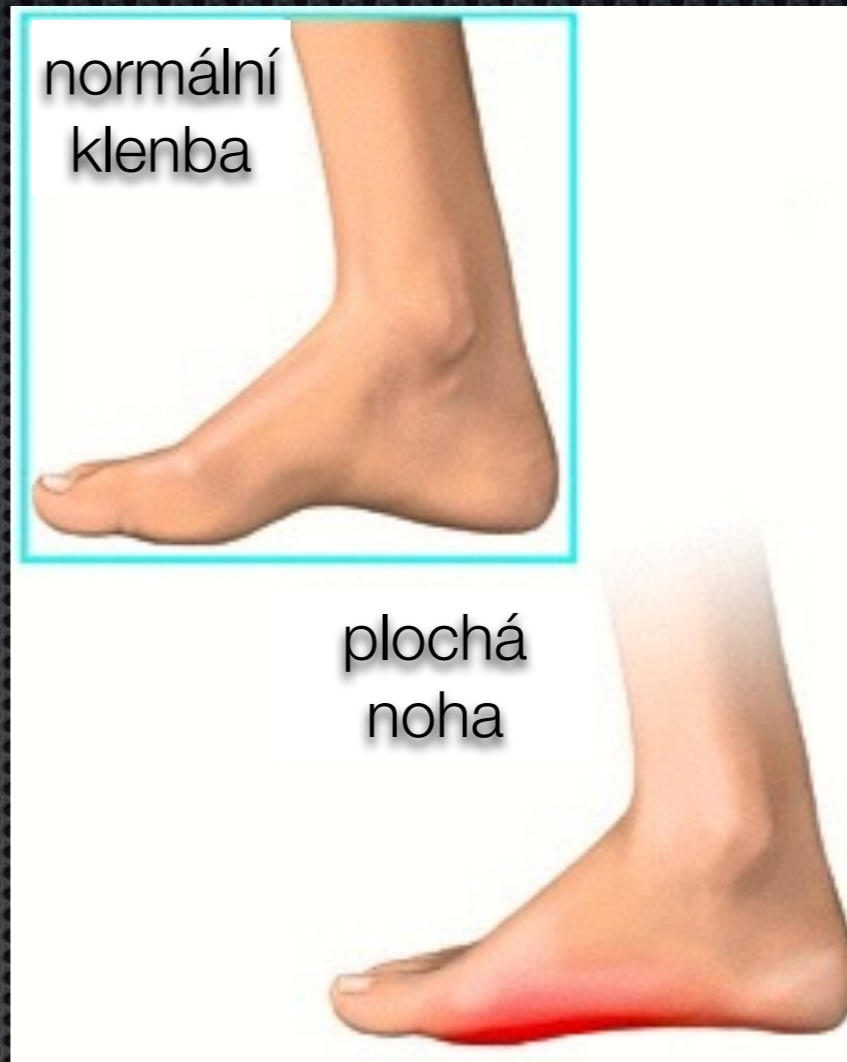
zranění !!

Růstový spurt

- několikrát během dětství
- dítě “roste před očima”...klidně 20 cm za pár měsíců
- svaly a úpony “nestíhají” kosti => **zranění !!**
- mozek si musí zvyknout na nové “poměry”
=> porucha koordinace => **zranění !!**

Ploché nohy

- bolesti při a po zátěži
- objem zátěže
- typická deformita



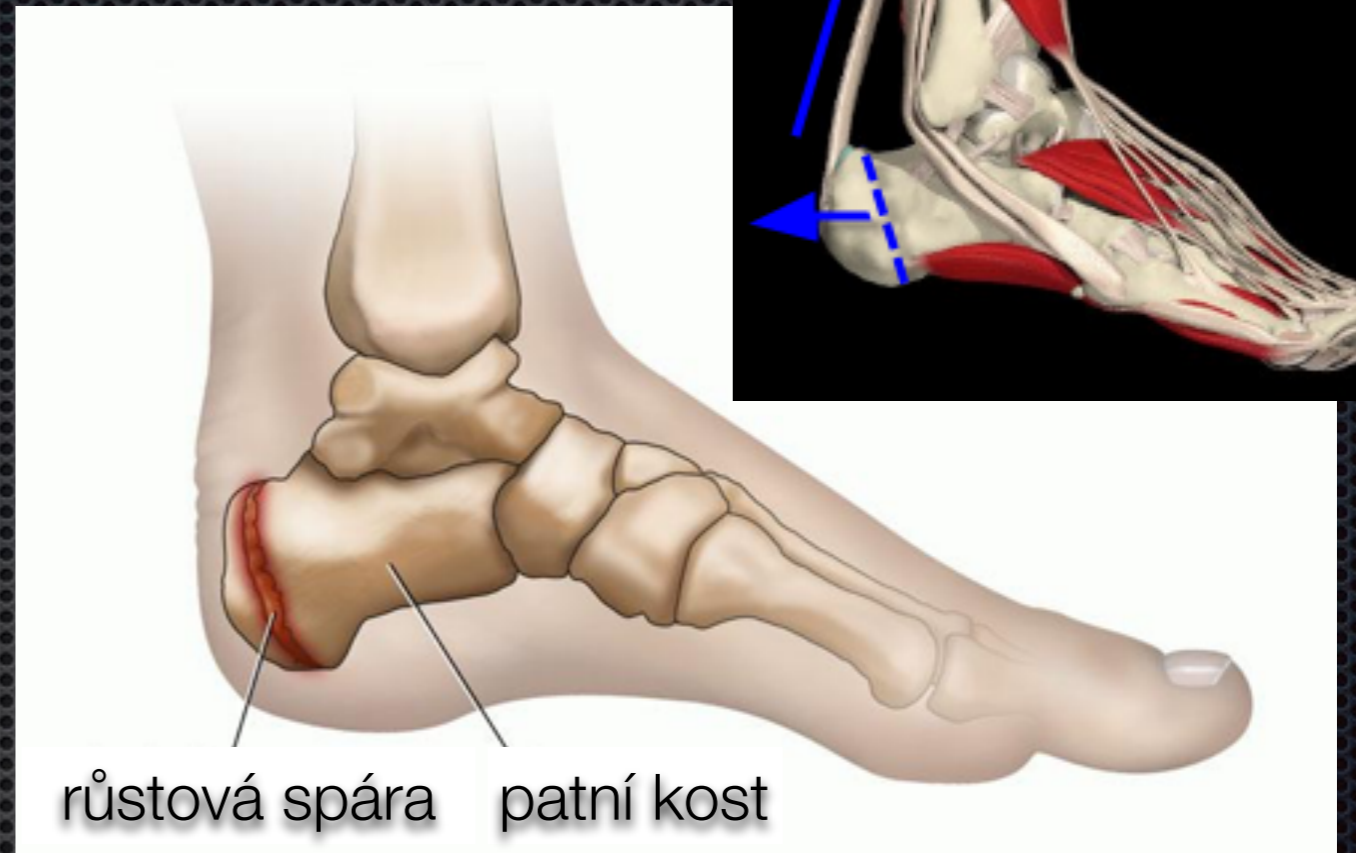
Léčba

- ✦ identifikovat vadu
- ✦ diagnostika nohy
- ✦ vložky
- ✦ strečing AŠ, RHB
- ✦ **omezovat zátěž na tvrdém povrchu !**



Bolesti paty

- růstový spurt (8 - 15):
 - **omezit zátěž !**
 - vložky nebo podpatěnky
 - strečing AŠ



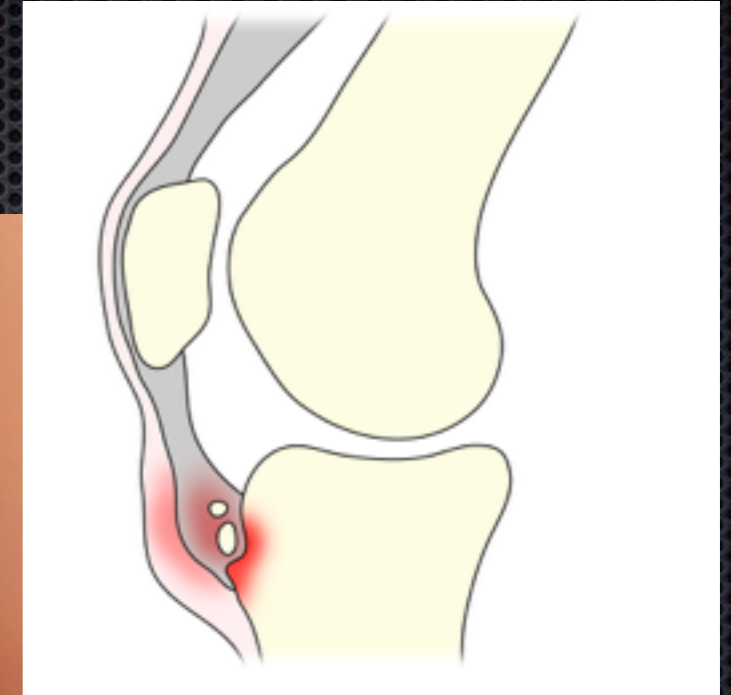
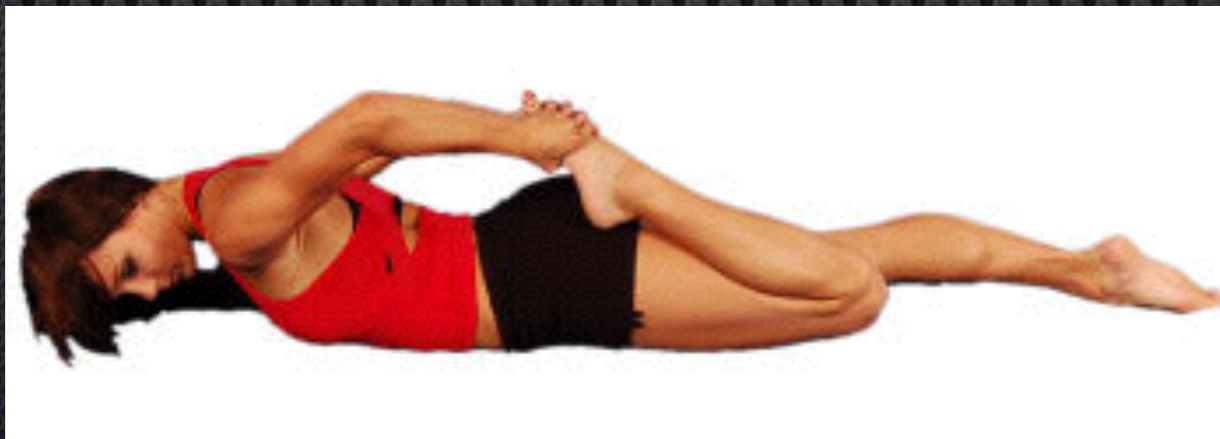
Bolesti kolena

- **čéška (patela) - chrupavky**
- **růstové bolesti**



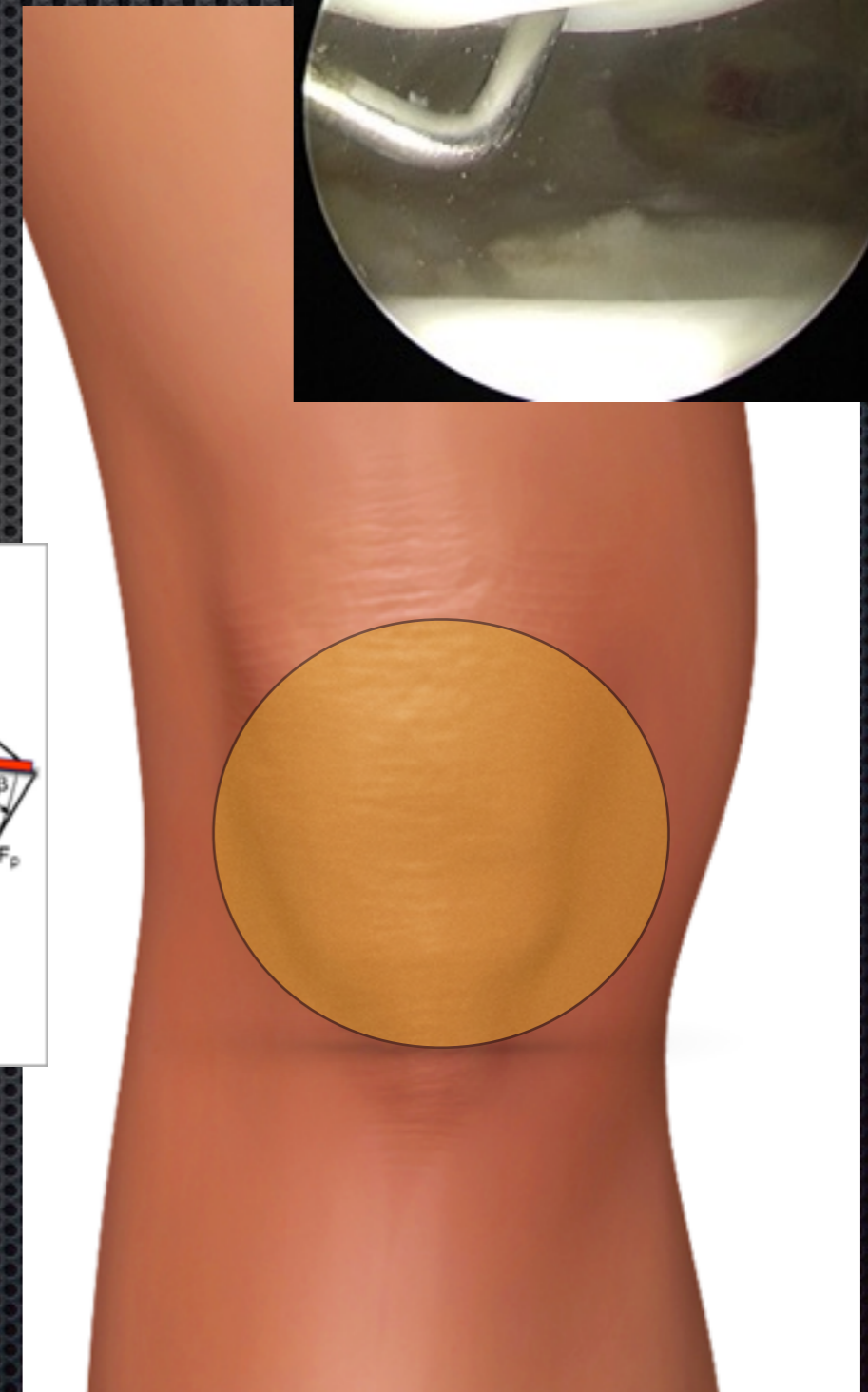
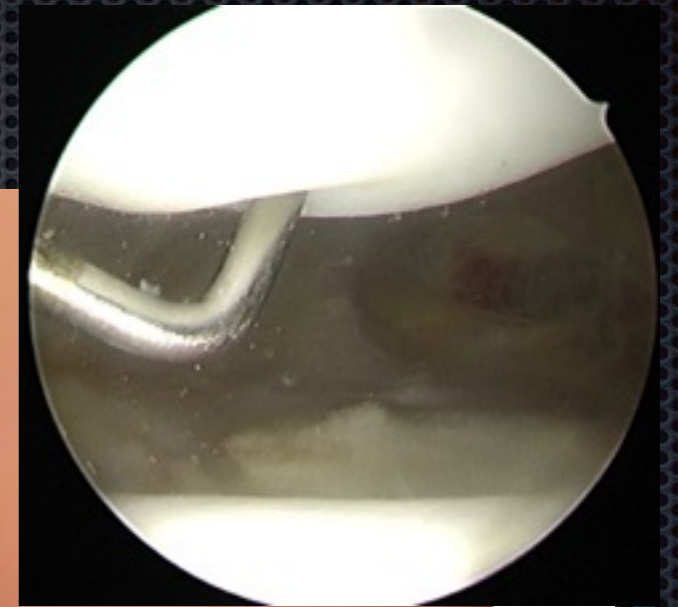
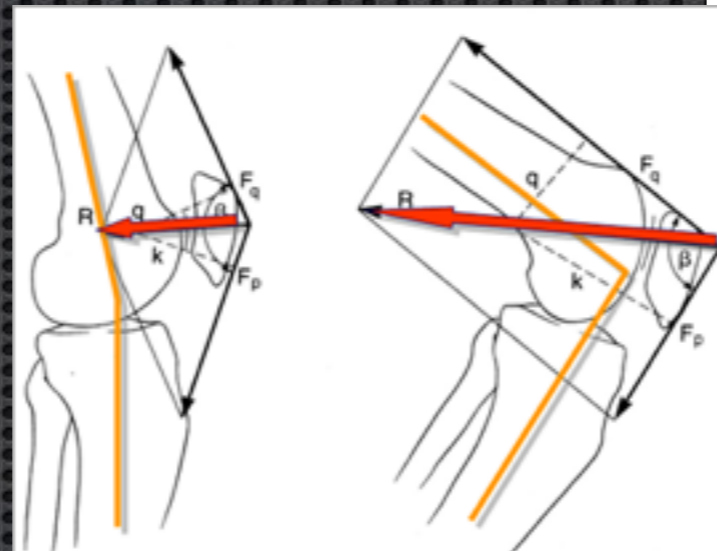
Růstové bolesti

- ✦ růstový spurt - 13 - 14 let:
 - ✦ **omezit zátěž !**
 - ✦ IP páska / tape
 - ✦ strečing Q



Patelární bolesti

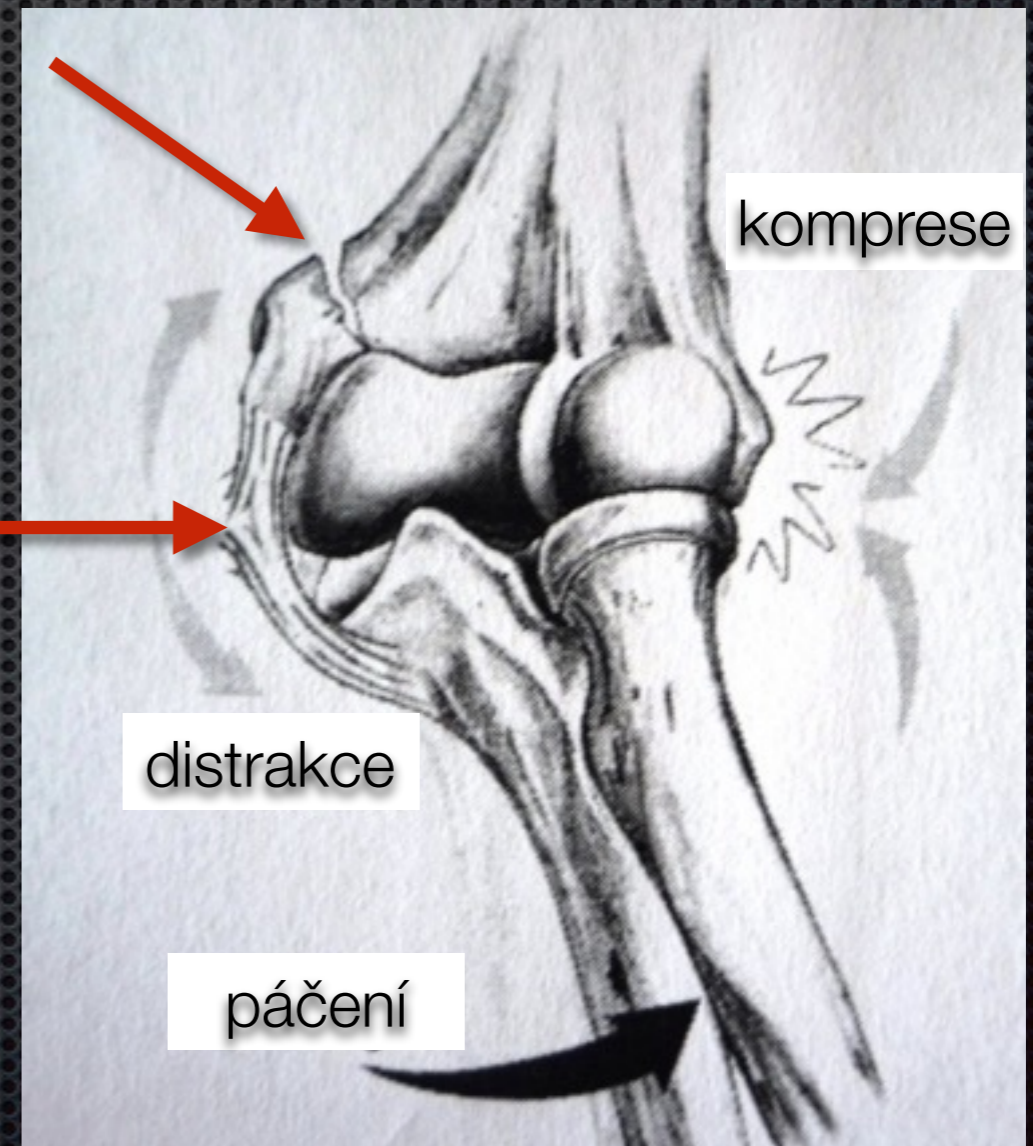
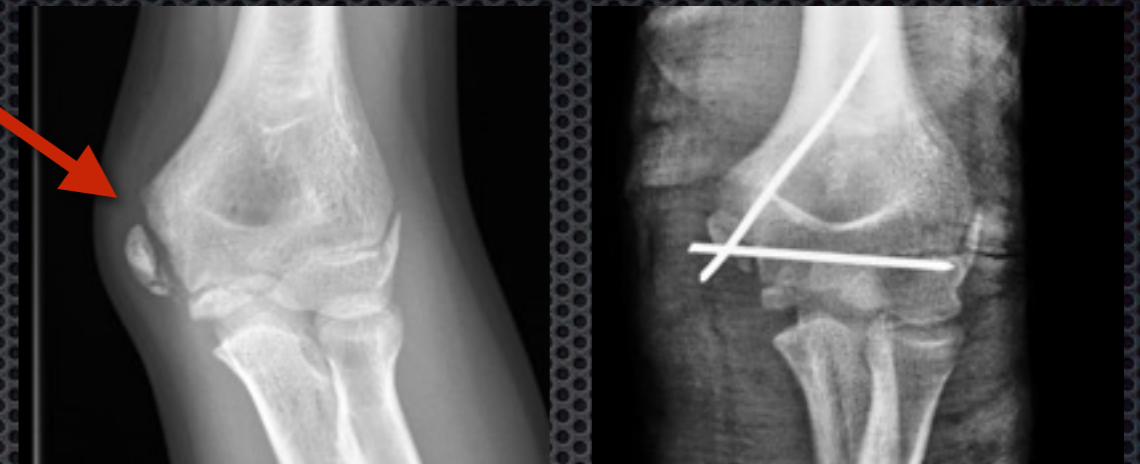
- slabší chrupavky = chondropatie
- v období růstového spurtu
 - **omezit zátěž !**
 - zákaz žabáků, dřepů
 - **ne** CATCHER
 - řídit se bolestí
 - ortéza, strečing, rehabilitace
 - kolo



Bolesti lokte

- Little League Elbow
- vnitřní strana lokte
- poranění růstové spáry
- vazba na objem a typ zátěže

=> **limity + zákaz toček**



Rameno - vrhačský paradox

dostatečná **laxita**

X

neporušená **stabilita**



Bolesti ramena

- už v 17-18 letech
- vysoké procento “career-ending injury”
- preventivní strečing - **sleeper stretch**



Shrnutí



1. růstové bolesti paty a kolena - “neškodné”
 - možné zkusit **omezit zátěž** + kompenzační cvičení
2. ploché nohy, bolesti kolena kolem pately:
 - úprava zátěže, vložky, ortéza, kompenzace - **lékař ?**
3. bolesti vnitřní strany lokte - **vždy lékař**
4. bolesti ramena od juniorů výše - **vždy lékař**

Téma 2

Problematika časně/pozdní specializace

Tělesná gramotnost

A = agility

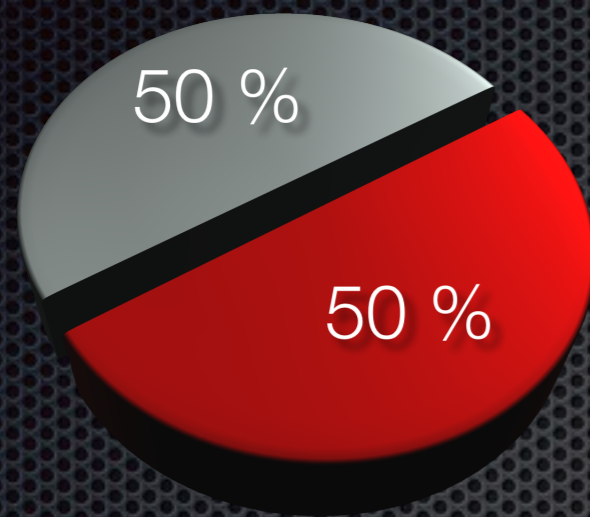
B = balance

C = coordination

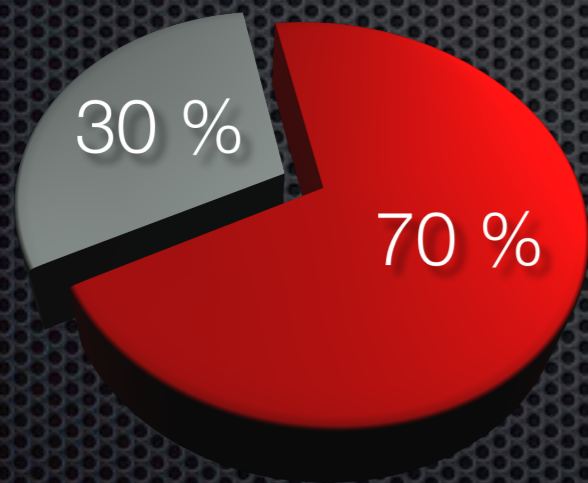
s = speed

A B C s

Fakta - o přetížení a vyhoření



- > 50% sportovních zranění je z přetížení
(Roos KG, Marshall SW, Kerr ZY, et al. Epidemiology of overuse injuries in collegiate and high school athletics in the United States. Am J Sports Med. 2015;43(7):1790–1797pmid:25930673)

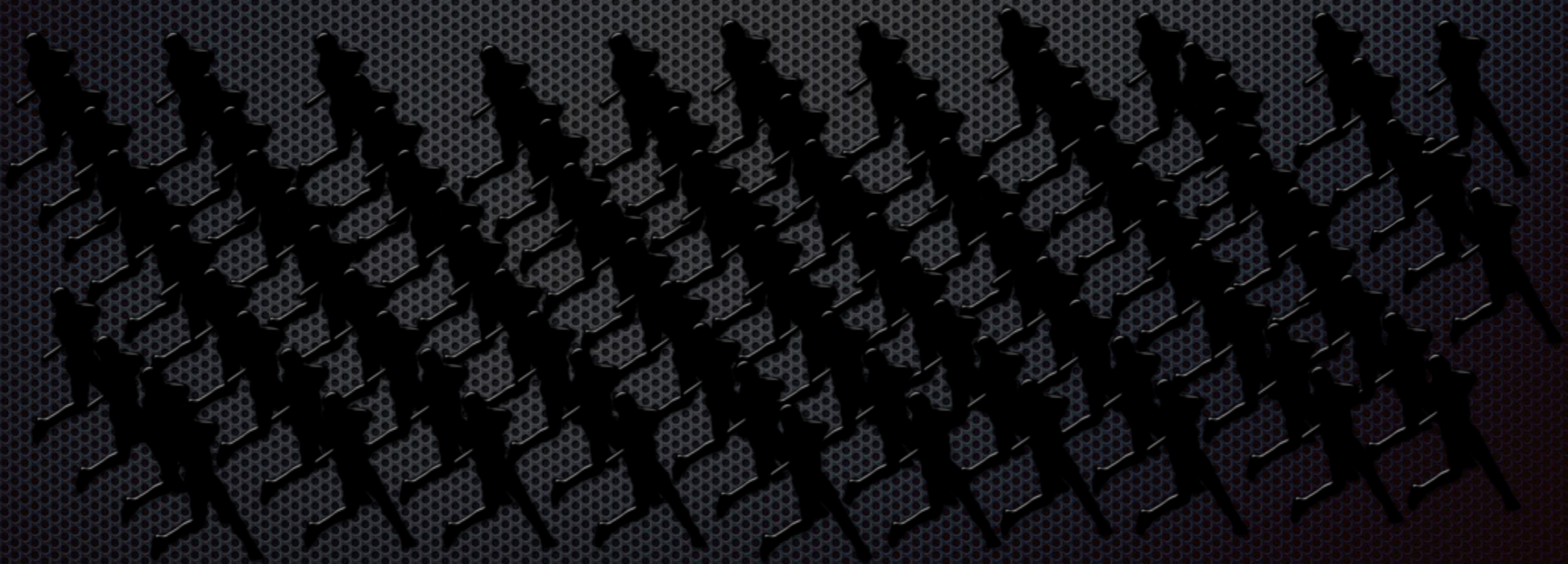


- 70% dětí v USA končí se sportem v pubertě
(O'Sullivan J. Changing the Game. New York, NY: Morgan James Publishing; 2013)

Fakta - o výchově “hvězd”



- elitní úroveň - 0,5% z kategorie 14-18 let
(NCAA Estimated probability of competing in athletics beyond the high school interscholastic level. Accessed Dec 15, 2015)



Fakta - o vlivu časně specializace

- časná specializace = kratší sportovní kariéra

(Côté J, Lidor R, Hackfort D. ISSP position stand: to sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *Int J Sport Exerc Psychol.* 2009;7(1):7–17))

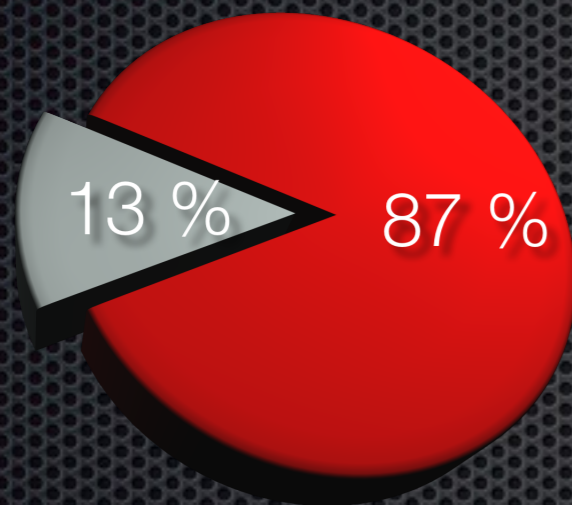
- pozdní specializace = vyšší šance na elitní úroveň

(Jayanthi N, Pinkham C, Dugas L, Patrick B, Labelle C. Sports specialization in young athletes: evidence-based recommendations. *Sports Health.* 2013;5(3):251–257pmid:24427397)

Fakta - o všestrannosti



- 2015 National Football League Scouting Combine



- 87% dělalo na střední škole více sportů
(TrackingFootball.com. Available at: <https://twitter.com/trckfootball>. Accessed Dec. 15, 2015)

Fakta - analýzy elitních sportovců

- ✦ začátek intenzivního tréninku až po 15 letech
- ✦ před specializací dělali více sportů

(Vaeyens R, Güllich A, Warr CR, Philippaerts R. Talent identification and promotion programmes of Olympic athletes. *J Sports Sci.* 2009;27(13):1367–1380pmid:19787538)

(Moesch K, Elbe A-M, Hauge M-LT, Wikman JM. Late specialization: the key to success in centimeters, grams, or seconds (cgs) sports. *Scand J Med Sci Sports.* 2011;21(6):e282–e290pmid:21401722)

Problémy v ČR



?

?

?

přetížení + vyhoření

Problémy v ČR



Problémy v ČR



Problémy v ČR



časná specializace

!!!

jednostrannost

↓ šikovnost

IT

růstový spurt

přetížení + vyhoření

Co můžeme změnit ?



časná specializace

jednostrannost

↓ šikovnost

IT +-

růstový spurt ✓

přetížení + vyhoření

Specializace



- ✦ Long Term Athlete Development:
(The US Olympic Committee - Available at: www.teamusa.org. Accessed December 15, 2015)
 - ✦ Discover, Learn, and Play (0 - 12)
 - ✦ Develop and Challenge (**10** - 16)
 - ✦ Train and Compete (**13** - 19)
 - ✦ Excel for High Performance (Participate and Succeed) (> **15**)



Take home message

Bud'te si v'edomí **rizik přetěžování**

Poznejte **typická zranění v baseballu**

Vychovávejte **všestranné sportovce**