

Předmět RV2BP_6ZPA

Zdravotně preventivní pohybové aktivity

Doc. PaedDr. Vladislav Mužík, CSc.

PhDr. Hana Janošková, Ph.D., a kol.

Katedra tělesné výchovy a výchovy ke zdraví

Cíle předmětu

Po absolvování předmětu je student schopen **porozumět základním vědomostem z oblasti TV a využívat:**

- využívat **praktické dovednosti** z oblasti zdravotně preventivní tělesné výchovy a pohybového režimu,
- znát **hygienické a bezpečnostní požadavky** při pohybové činnosti i specifických pohybových aktivitách zdravotně oslabených,
- cvičeními prováděnými v tělocvičně, na hřišti, v posilovně nebo bazénu osvojit **praktické zkušenosti** potřebné k uplatňování zdravotně preventivní pohybové aktivity v denním režimu člověka.

Důraz je kladen na **vyrovnávací, kompenzační, kondiční a relaxační cvičení.**

Součástí předmětu jsou **teoretická témata i praktická cvičení** v tělovýchovných zařízeních (tělocvična, hřiště, posilovna, **bazén**).

Obsah předmětu

1. Význam pohybových aktivit pro zdraví
2. Pohybový režim a zdravotně orientovaná zdatnost
3. Podpora a ovlivňování aerobní zdatnosti
4. Podpora a ovlivňování svalové zdatnosti a flexibility
5. Podpora a ovlivňování složení těla
6. Pohybová aktivita ve škole i mimo školu
7. Hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí, bezpečnost při pohybových činnostech
8. Problematika nežádoucích podpůrných prostředků
9. Pohybová aktivita zdravotně oslabených
10. Zahřívací cvičení
11. Protahovací, uvolňovací a zpevňovací cvičení
12. Cvičení při zdravotním oslabení

Metody hodnocení studentů

- plnění průběžných pohybových úkolů (semestrální kontaktní výuka)
- ukončeno **zápočtem za aktivní účast**

Upozornění

Pro praktická cvičení v tělovýchovných zařízeních je nutné mít vybavení odpovídající hygienickým i bezpečnostním požadavkům.

Význam pohybových aktivit pro zdraví

Rizikové faktory ohrožující zdraví

(program [Zdraví 2020](#), WHO, 2013):

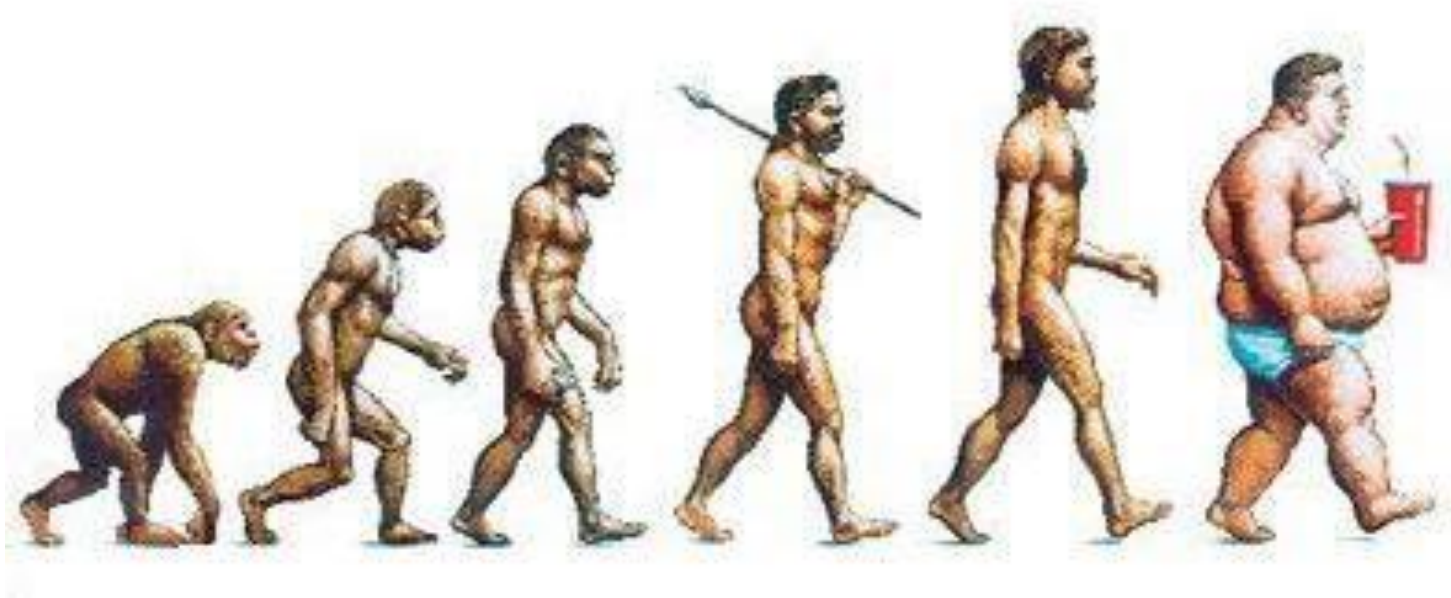
1. **Nedostatek pohybu**
2. Nesprávná výživa
3. Kuřáctví
4. Alkoholismus

Další faktory:

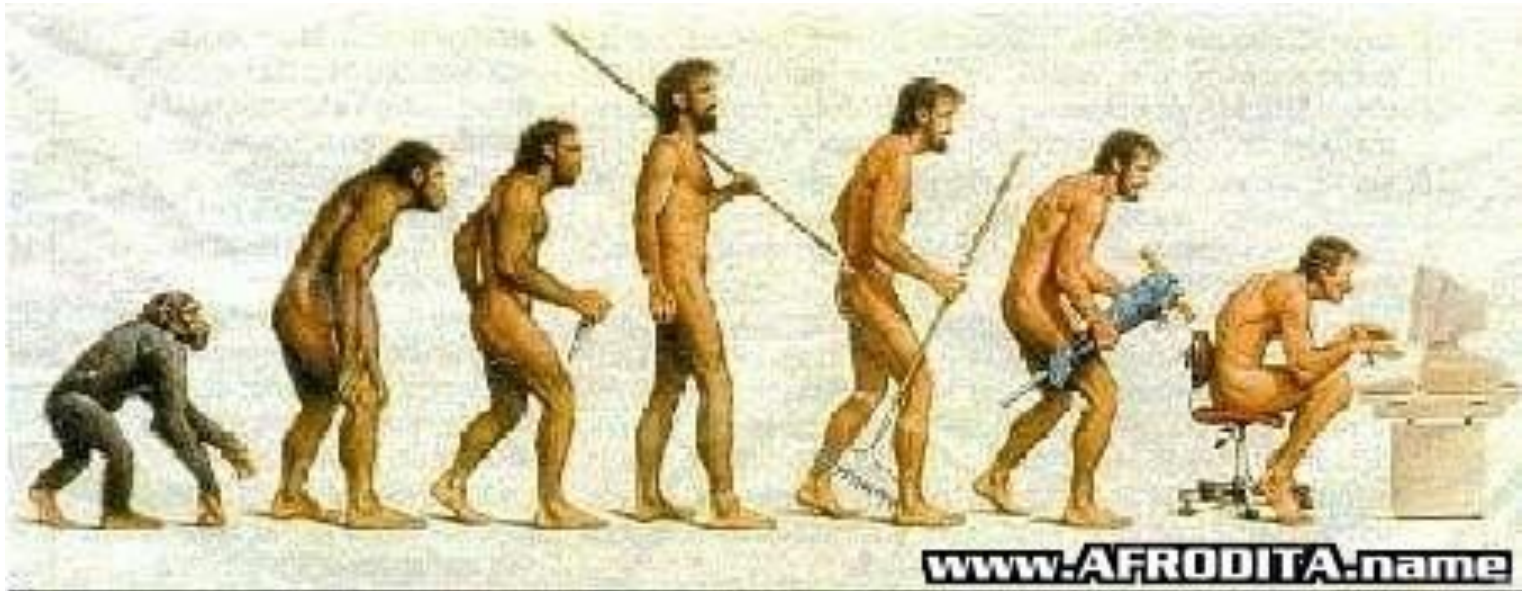
sociálně patologické jevy, životní prostředí aj.

- symbolicky **celkem 20 faktorů**

Nedostatek pohybu, nadměrný příjem energie a vznik nadváhy či obezity



Nedostatek pohybu a vznik svalových dysbalancí



Potřeba lidského POHYBU

- **pro vývoj svalového aparátu**
 - utvoření tzv. svalového korzetu (držení těla)
 - pro správnou funkci svalstva (pohybová činnost)
- **pro odpovídající složení těla**
 - vyrovnaný příjem a výdej energie (redukce nadváhy aj.)
- **pro podporu dalších funkcí organismu v průběhu života**
 - správná funkce oběhového systému
 - regulace krevního tlaku
 - zlepšení lipoproteinového profilu (cholesterol)
 - zvýšení glukózové tolerance (diabetes)
 - prevence osteoporózy
 - zlepšení psychického stavu
 - aj.

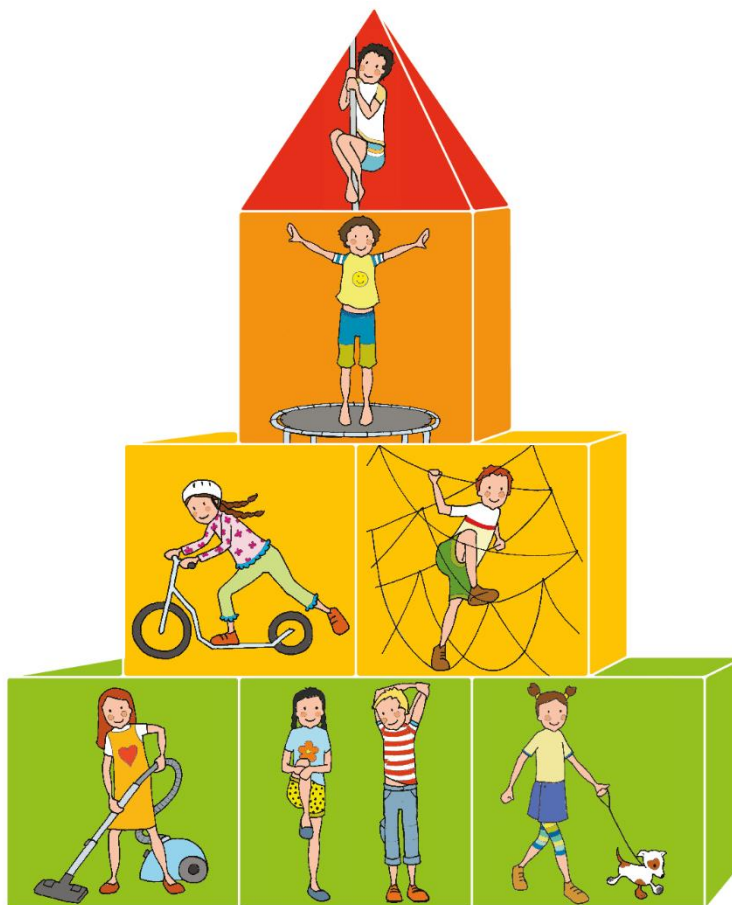
Pohybový režim

Pyramida pohybu pro děti (Mužík, Mužíková, 2014)

– viz <http://pav.rvp.cz/edukacni-program-zakladni-materialy-2>

6 P

1. pravidelnost
2. pestrost
3. přiměřenost
4. příprava
5. pravdivost
6. pitný režim



**Tradiční
charakteristiky
pohybu:**

- **F**rekvence
- **I**ntenzita
- **T**rvání pohybu
- **T**yp pohybu

= **FITT programy**
(také FIT programy)

1 porce pohybu: 15 - 30 minut

Doporučení pro pohybový režim

- předškolní věk

doba sezení : doba pohybové aktivity (PA) = 1 : 1 (pestrost)

- mladší školní věk

doba sezení : doba PA = 2 : 1 (z toho vyšší zatížení 1,5 hod./den, 14000 kroků/den)

- starší školní věk + SŠ mládež

vyšší zatížení alespoň 1 hod./den, 12000 kroků/den

- dospělí

doporučení WHO:

minimum: 30 minut **intenzivní chůze** denně

- **schází prevence svalových dysbalancí!**

Cíl pohybového režimu

– **tělesná zdatnost** jako součást zdraví

Zdravotně orientovaná zdatnost (ZOZ):

Složky ZOZ	Cíle ZOZ
Svalová zdatnost a flexibilita	pohybová způsobilost a svalová rovnováha
Aerobní zdatnost	schopnost přijímat, transportovat a využívat kyslík, optimální svalová vytrvalost
Složení těla	optimální poměr svalstva a tělesného tuku podle somatotypu

Ovlivňování ZOZ

Složky ZOZ	Způsob ovlivňování
Svalová zdatnost a flexibilita	Dostatečná pohybová aktivita se silovými prvky, kompenzační cvičení
Aerobní zdatnost	Alespoň pětiminutové souvislé zatížení při srdeční frekvenci 60-80 % SFmax. (několikrát denně, součet podle věku), Optimum – souvislé zatížení alespoň 20 minut
Složení těla	Vyrovnaný příjem a výdej energie (při nadváze vyšší výdej energie)

Svaly člověka dle převažující funkce:

- Svaly převážně posturální (tonické)
 - zajišťují spíše držení těla
 - tendence ke zkrácení
= protahujeme
- Svaly převážně fázické
 - zajišťují spíše pohybovou činnost
 - tendence k ochabování
= zpevňujeme (posilujeme)

Svalovou dysbalanci způsobují

- genetické faktory
- NEDOSTATEK POHYBU, případně jednostranné zatížení!

Zjednodušeně řečeno:

- Ochabuje

svalstvo v oblasti:

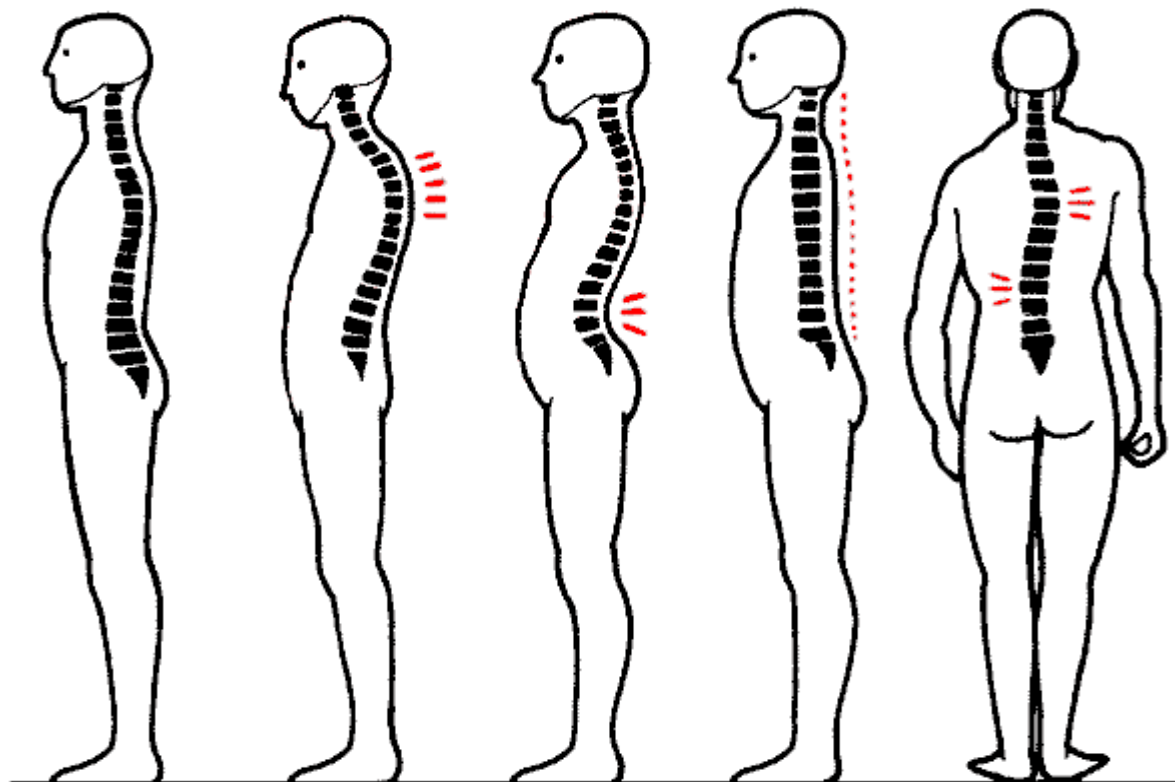
- mezilopatkové
- břišní
- hýžděové

- Zkracuje se

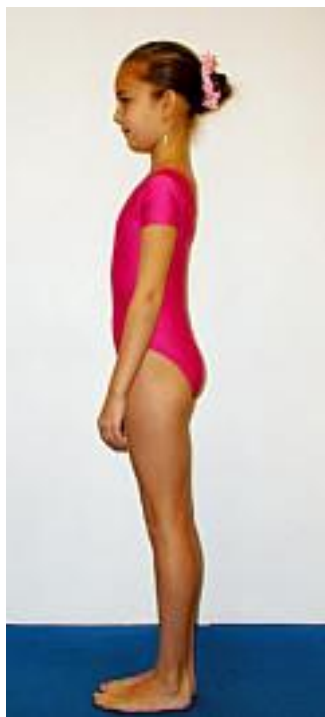
svalstvo v oblasti:

- prsní
- bederní
- přední strany kyčle a stehna

Důsledek svalové nerovnováhy (svalových dysbalancí)



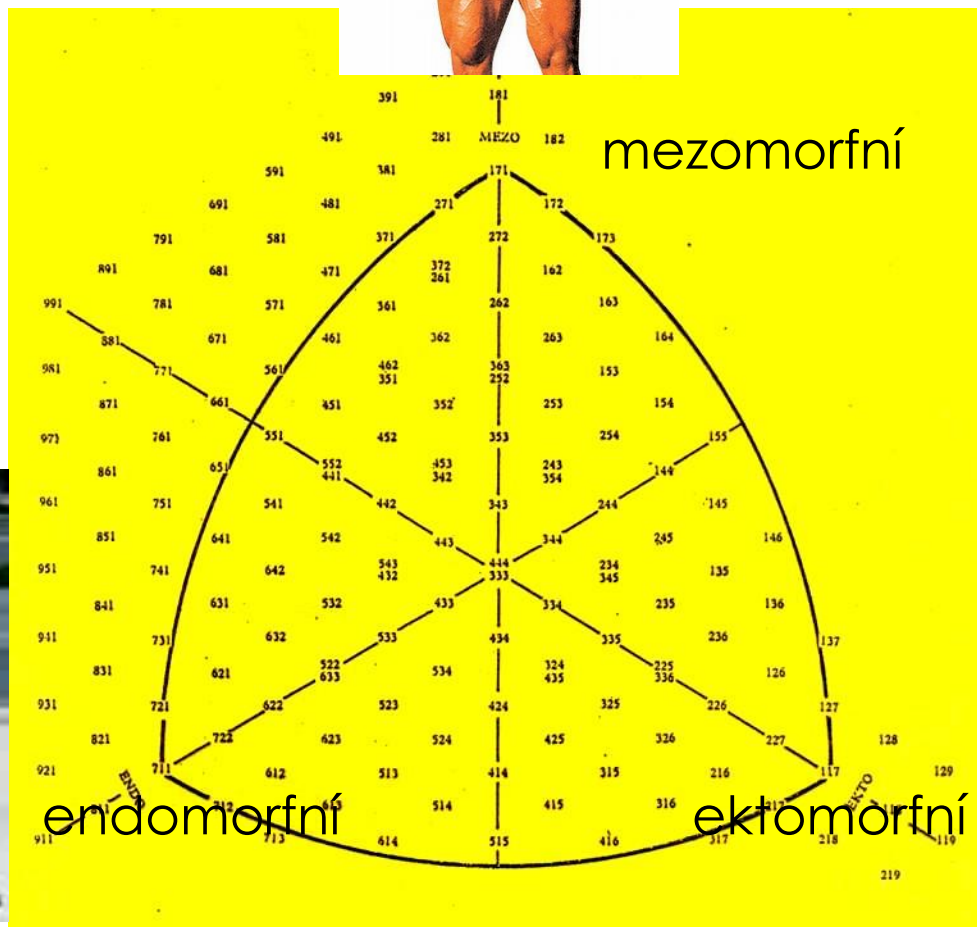
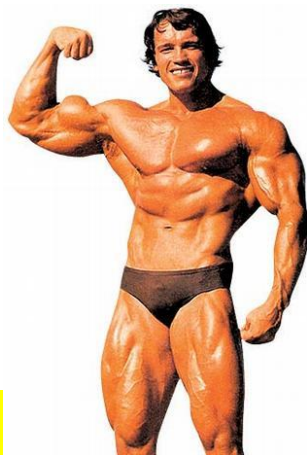
Vadné držení těla



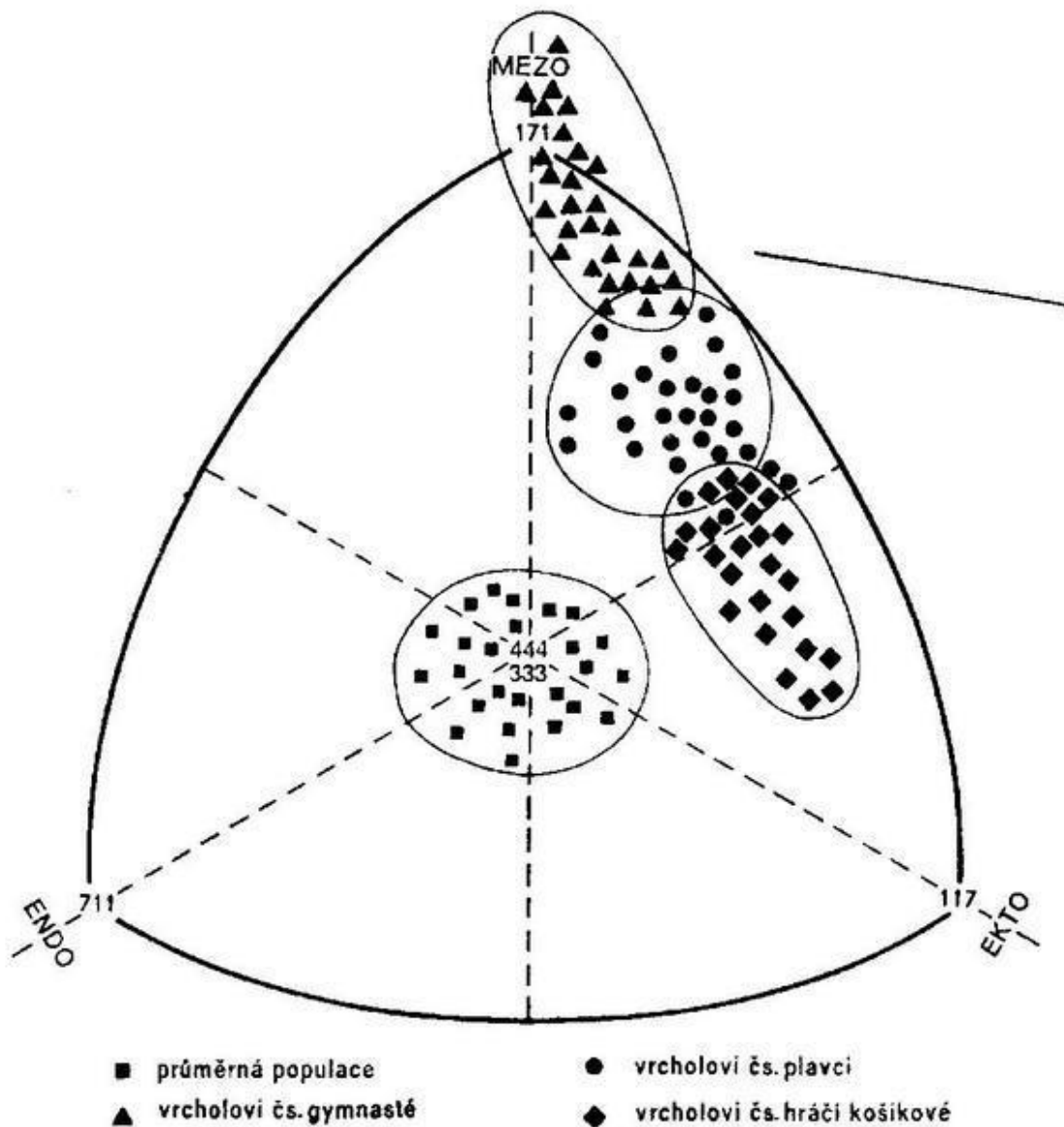
Zdroj: Internet

Somatotyp

(podle Sheldona)



Příklady somatotypů podle Rouše



Zdravotní oslabení u dětí - aktuální stav dle LIC:

- oslabení podpůrně pohybového systému (vadné držení těla, svalové dysbalance)
 - přes 50 % dětí mladšího školního věku
- oslabení respiračního systému (astma, alergie aj.)
 - přes 30 % dětí
- nadváha a obezita
 - asi 10-20 % dětí (nárůst s věkem)
- oslabení smyslových orgánů (zejména zraku, sluchu)
 - asi 10 % dětí
- ostatní oslabení
 - asi 10 % dětí

Celkem je zdravotně oslabeno asi 80 % dětí školního věku.

Nejde o součet výše uvedených hodnot, děti mají i několik oslabení současně.

Jak bude vypadat naše populace, až tyto děti dorostou???

SHRNUTÍ

Cíl pohybové aktivity = zdravotně orientovaná zdatnost jako součást zdraví

1. Funkční svalstvo utvářející pevný svalový korzet a umožňující tělesný pohyb.

Minimální požadavky:

- obecně: pravidelná, rovnoměrně zatěžující PA a kompenzační cvičení (posilovací a protahovací) alespoň 5-10 min./den
- u dětí: pravidelná, rovnoměrně zatěžující PA dle pyramidy pohybu

2. Funkční oběhový systém zajišťující dostatečný přenos kyslíku do všech orgánů.

Minimální požadavky:

- obecně: aerobní zatížení (vytrvalostní zatížení velkých svalových skupin) v součtu alespoň 30 min./den
- u dětí: alespoň 1-2 hod./den (vycházky, pohyb. hry aj.)

3. Přijatelné složení těla s optimálním poměrem svalstva a tuků, s ohledem na somatotyp

Minimální požadavky:

- obecně: u přijatelného složení těla vyrovnaný příjem a výdej energie, u nadváhy vyšší výdej než příjem (úprava jídelníčku, dostatek pohybu)
- u dětí: přiměřený příjem a výdej energie

Další informace a literatura

- viz studijní materiály v ISu

Na závěr:

Teorie je pouhé východisko pro praxi...

