

"Fatální důsledky pohybové nedostatečnosti pro společnost"

**Václav Bunc
LSM UK FTVS Praha**

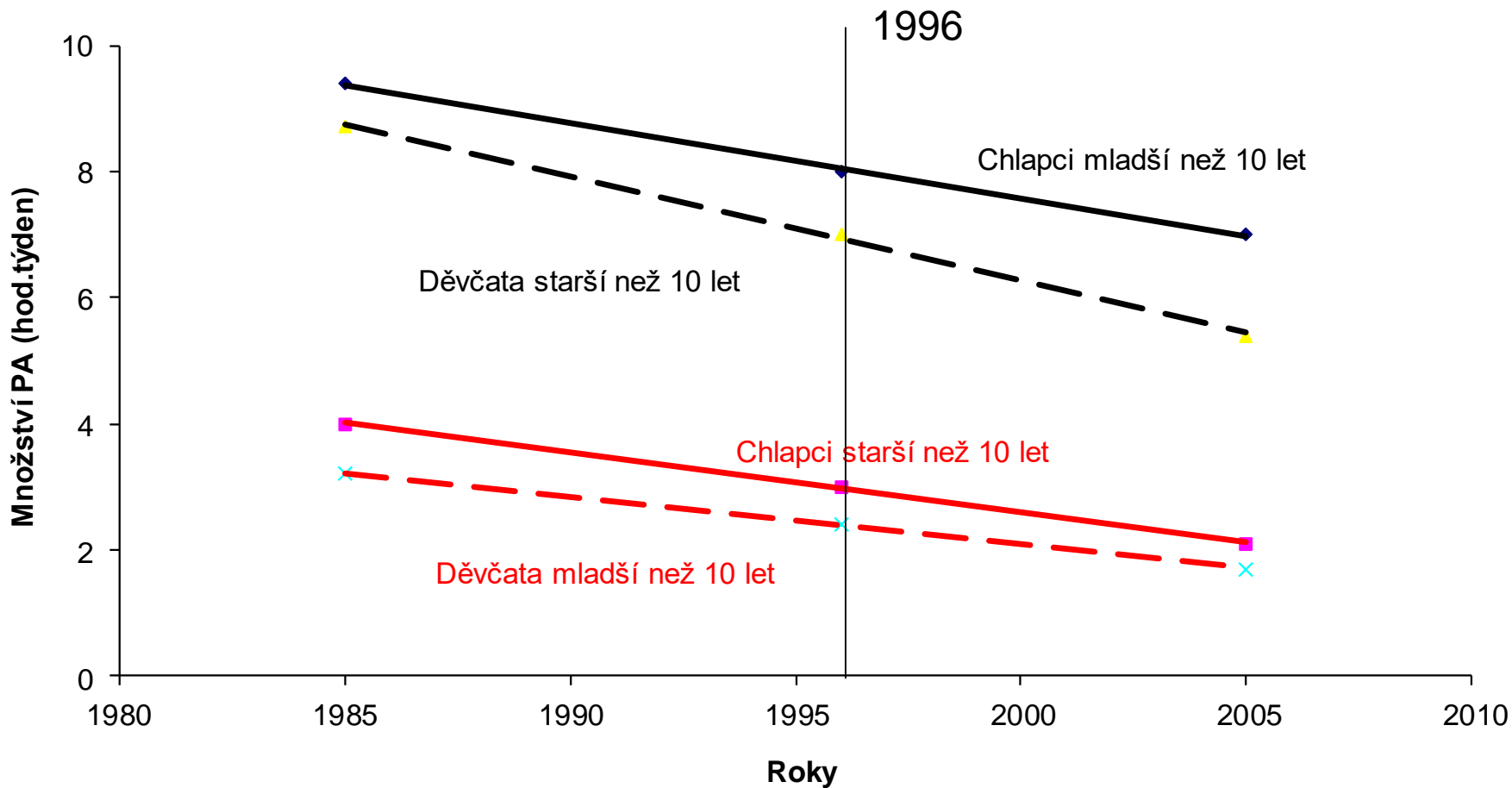
- Studie WHO z roku 2015 dokládá, že 10% úmrtí ve světě je přímo způsobeno nedostatkem pohybu
- 33% celosvětových úmrtí je prokazatelně ovlivněno nedostatkem pohybu
- U 31% světové populace realizovaný pohybový režim nedosahuje úrovně minimálních doporučení

- Pohyb má efekt formativní a preventivní.
- Úprava vzhledu či redukce hmotnosti jsou nejčastěji zmiňovanými formativními efekty pohybové intervence.
- Preventivní působení pohybu proti dopadům současného životního stylu, je pak uváděno jako zásadní preventivní účinek.
- Ze studií v zámoří, ale i u nás vyplývá, že koruna nebo dolar vložený do prevence má pětinasobný efekt.

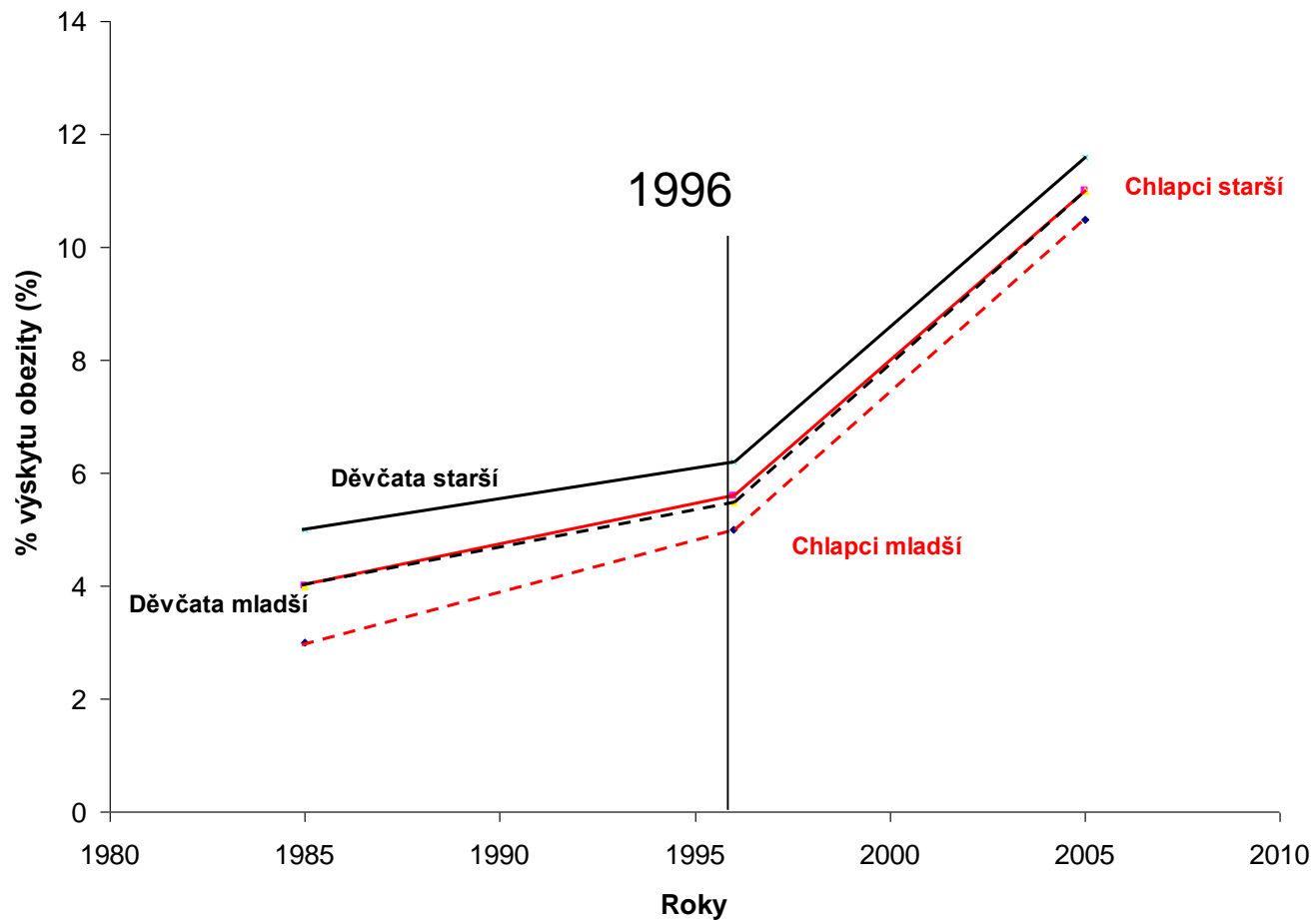
- Pohyb je základní biologická potřeba.
- Jedním z podstatných důsledků hypokinézy, je vedle zvýšení celé řady zdravotních rizik i nízká pohybová gramotnost současné populace.
- Nedostatek pohybů „nebolí“.
- V současnosti se pravidelně hýbe (cca 3x týdně v době trvání 90-120 min) přibližně 16-18% české populace.

- Nízká pohybová gramotnost nebo jednostranně zaměřené pohybové dovednosti, jsou zásadním problémem dětské a adolescentní populace.
- Nízká pohybová zkušenost omezuje možnosti návrhu „zajímavé“ pohybové intervence.
- Mladá generace nemá adekvátní zkušenosti s hodnocením efektu pohybové intervence.
- Subjektivní a objektivní hodnocení.

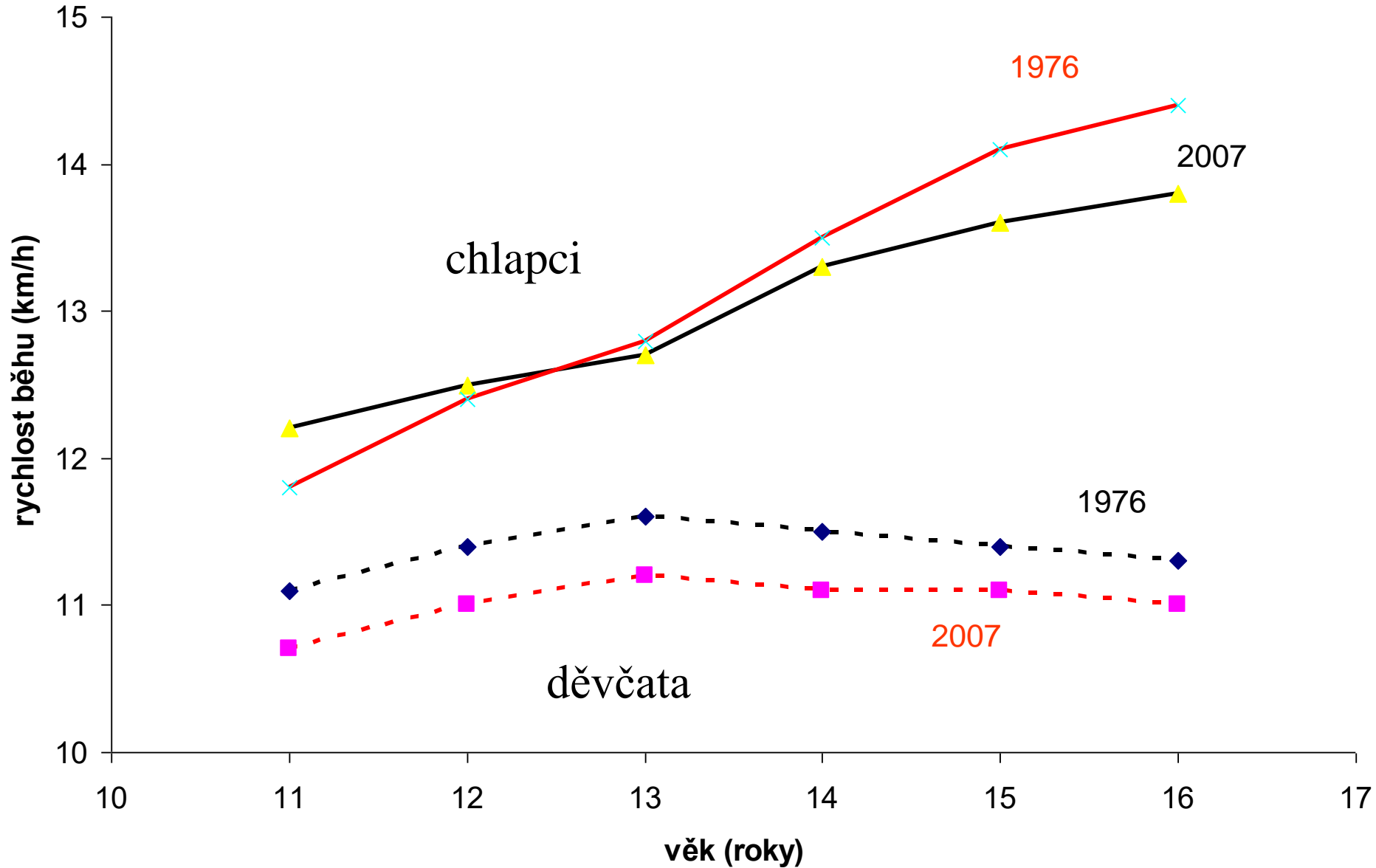
Množství realizovaných pohybových aktivit u chlapců a děvčat za týden



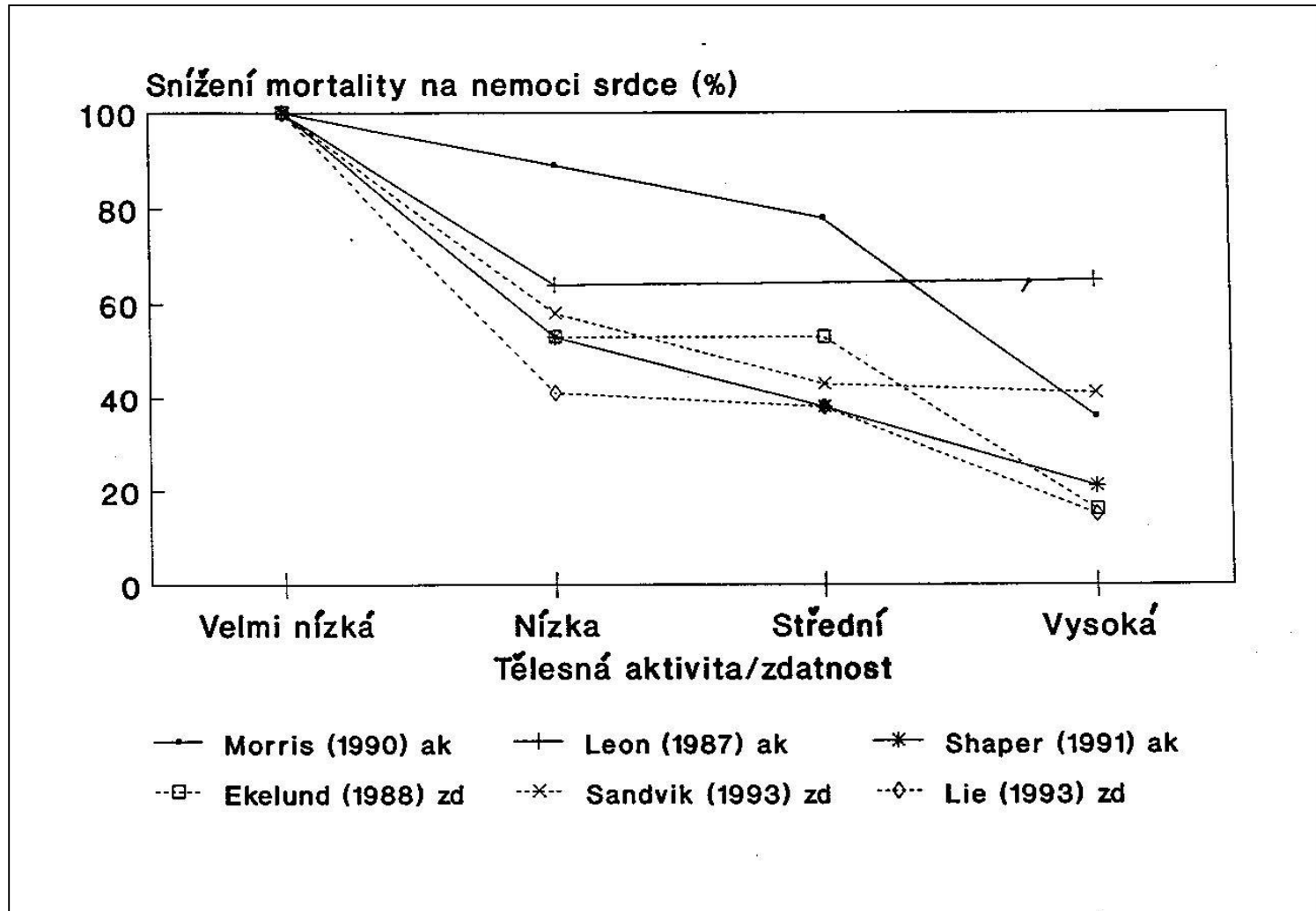
Procentální výskyt obezity u děvčat chlapců



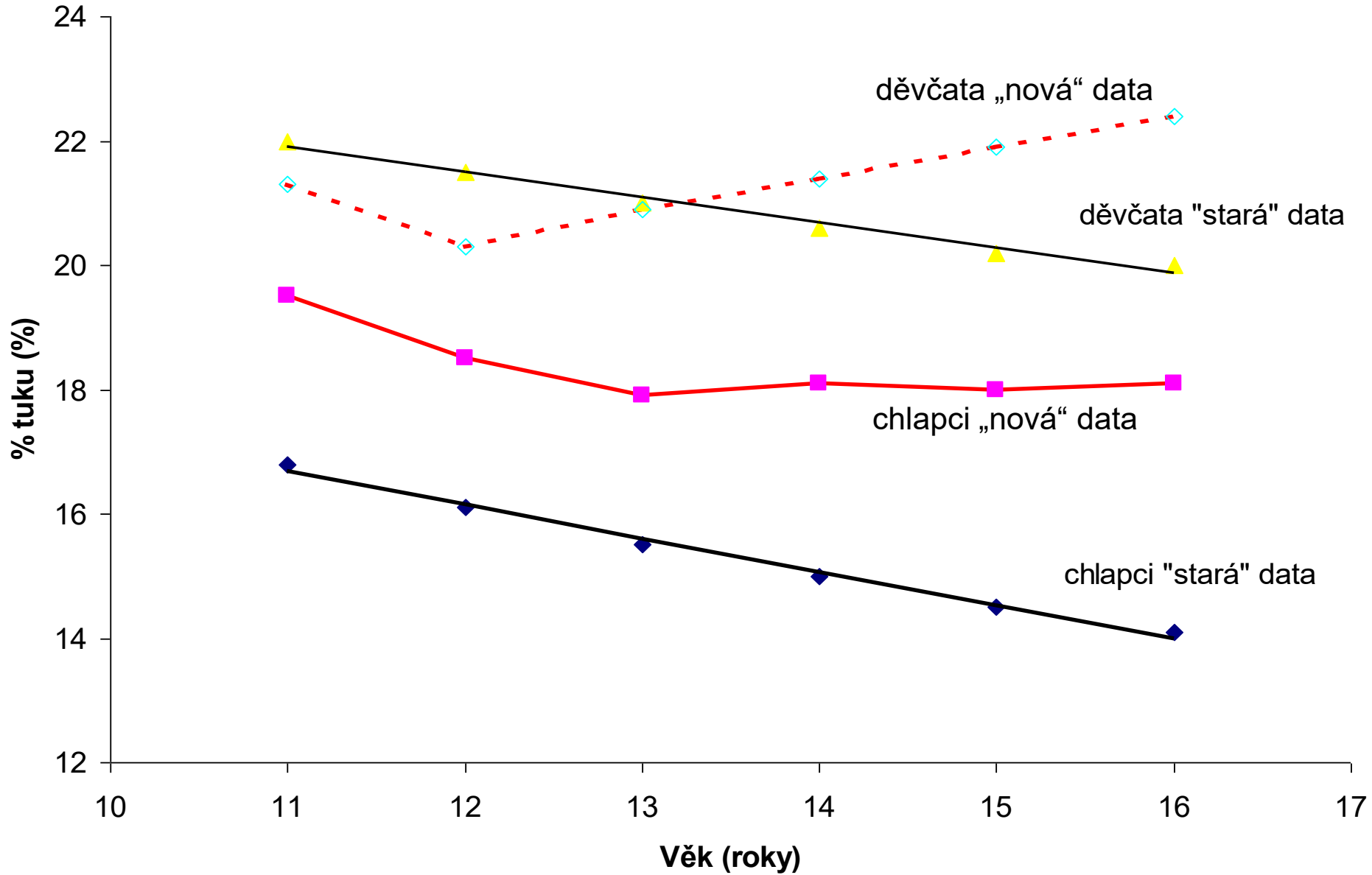
Závislost rychlosti běhu na věku



Význam PA různé intenzity pro primární a sekundární prevenci srdečních onemocnění (Morris, 1994)



Závislost % tuku na věku



Pohyb ovlivňuje:

- Zdatnost
- Nadváhu – obezitu
- Tělesné složení - nezávislost
 - Zranění – svalová, pády
 - Demenci
- Kardiovaskulární onemocnění
 - Krevní tlak
 - Diabetes typ 2
 - Osteoporózu
 - Imunitní systém

Pohyb ovlivňuje:

- Zdatnost
- Pohybovou gramotnost
- Regeneraci po pracovním zatížení
- Práceschopnost – pracovní výkonnost
 - Psychické napětí – agresivitu
 - Sociálně-patologické jednání

- Pokles zdatnosti o cca 18% za poslední dvě dekády.
- Nárůst obezity a nadváhy – cca 20% za poslední 2 dekády.
- U obézních jedinců je 80% pravděpodobnost, že jsou nebo budou diabetici – jejich počet v ČR se blíží 1 milionu.
- Podobně u těchto osob je 80% pravděpodobnost, že jsou nebo budou hypertoniky.
- Nárůst „civilizačních“ onemocnění – DM 2, TK, alergií, atd..
- Výskyt infarktu myokardu se posunuje hluboko pod 30 let.
- Stoupají finanční nároky na zdravotní péči – 3-4% ročně.

- Snížení pracovní výkonnosti – zvýšení rizika „pracovních“ chyb a selhání.
- Zvýšení výdajů na zdravotní péči – v ČR roční „úspora“ 90-130mld Kč.
- Pohybová „negramotnost“ – snížení výběru vhodných pohybových aktivit ve volném čase – možné dopady na „sportovní průmysl“.
- Nárůst patologického chování a jevů – drogy, násilí.
- Zhoršení kvality života – nutnost realizace drahých nápravných opatření.

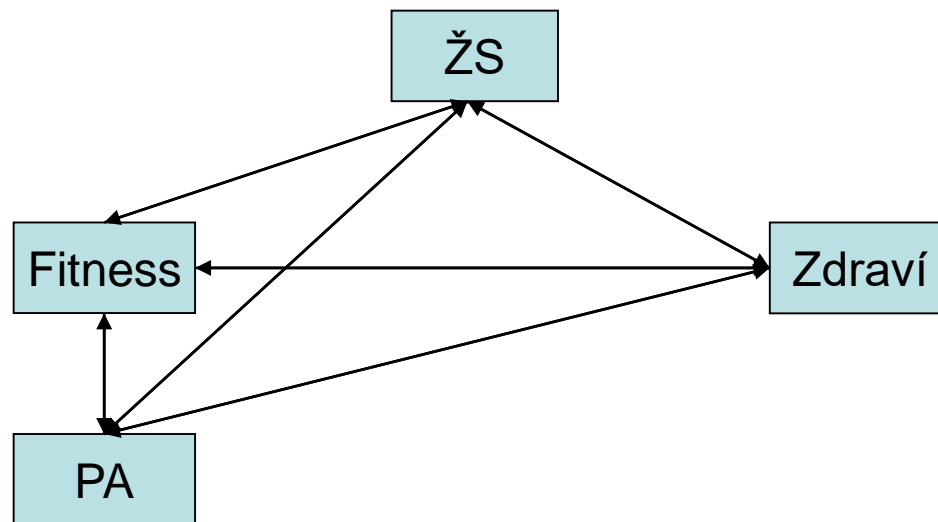
- Protikladem nedostatku pohybu jsou tzv. excesivní cvičení.
- Označujeme tím hyperaktivitu nebo motorický neklid. Tento pojem známý už z předminulého století.
- Je uváděn jako jeden ze symptomů poruch příjmu potravy.
- Signifikantní charakteristikou excesivního cvičení, jsou pohyby prováděné s nepřiměřeným úsilím v rigidních vzorcích.

- Nefarmakologická intervence, jejímž cílem je změna životního stylu – pohyb a dieta, má ve svém důsledku přímý a nepřímý efekt.
- Přímý efekt, tedy konkrétní zlepšení zdravotního stavu a tím i snížení nákladů na zdravotní péči léky, nemocniční a ambulantní péči, atd. je možné odhadnout na cca 70 až 80 miliard korun.
- Nepřímý efekt, tedy sekundární působení - například obezita → kardiovaskulární onemocnění, poruchy pohybového aparátu, demence atd. se pohybují v relaci 40 až 50 miliard korun.

- Celkově je možné odhadnout efekt pohybu na cca 25 až 30 % celkových nákladů na zdravotní péči v ČR.
- V ideálním případě by o tuto částku mohla být posílena akutní zdravotní péče.
- Toto jsou „ideální“ čísla, kdy například v případě infarktu myokardu nebude žádné úmrtí a pacient se vrátí po 7 až 9 týdnech do pracovního procesu

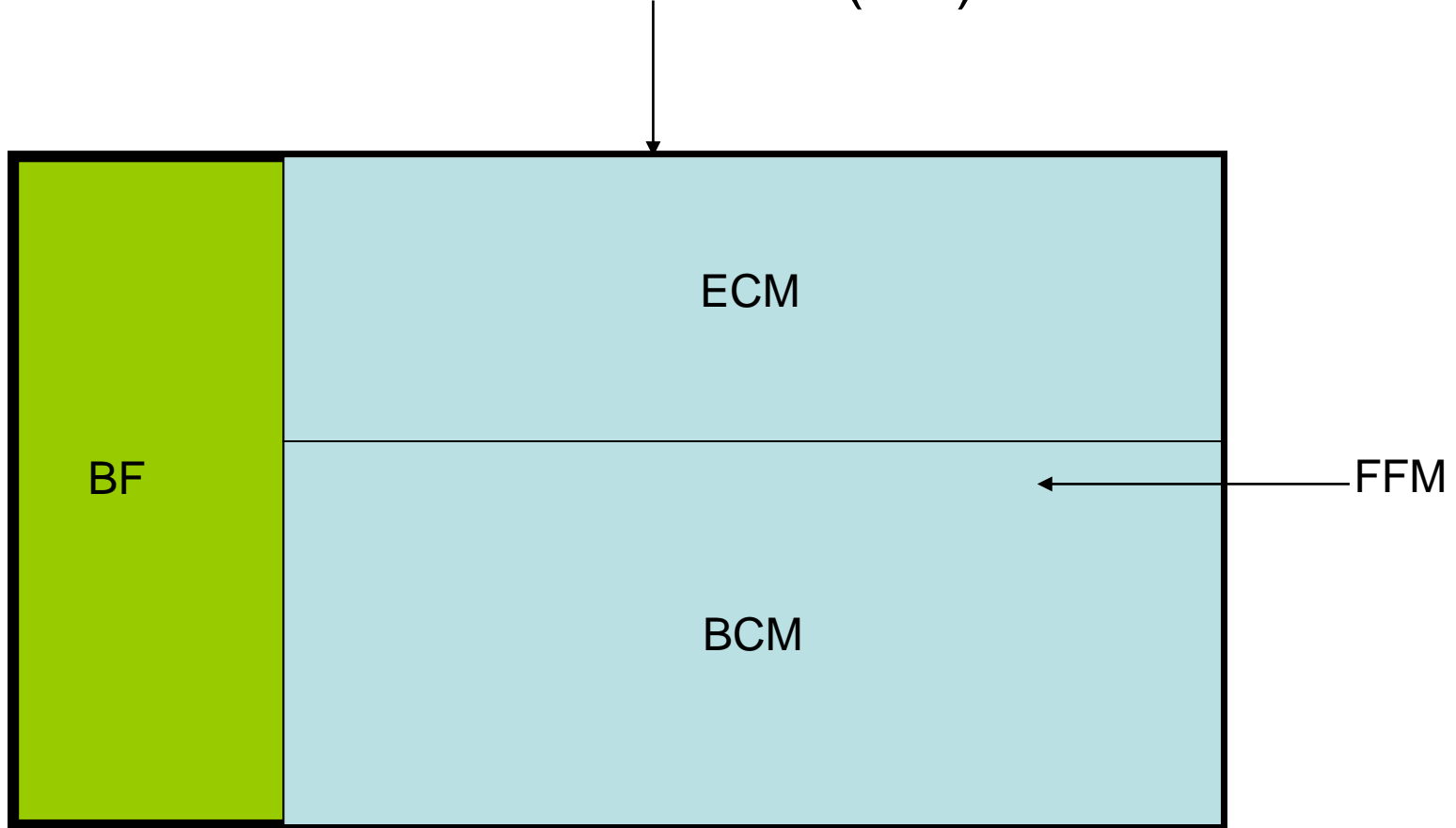
- Aktuální stav jedince, tedy i zdravotní stav, je důsledkem genetických dispozic a jeho chování.
- Genetické dispozice lze ovlivňovat jen velmi omezeně, některé jako např. tělesnou výšku nelze ovlivňovat vůbec, samozřejmě za předpokladu přiměřené výživy.
- Chování jedince je velmi ovlivněno blízkým i „vzdáleným“ okolím.

- Ukazuje se, že vztah k pohybu a jeho realizace je zásadně ovlivněna vztahem k pohybu rodičů.
- Jsou-li aktivní pohybově aktivní oba rodiče, je zhruba 70ti procentní pravděpodobnost, že bude aktivní i dítě.
- U aktivního jednoho rodiče, pak pravděpodobnost aktivního dítěte klesá na 50 %.



- Morfologické předpoklady pro pohyb jsou prakticky neměnné ve věku 20 až 60 let.
- Pro jejich posouzení lze využít tzv. molekulární model tělesného složení.

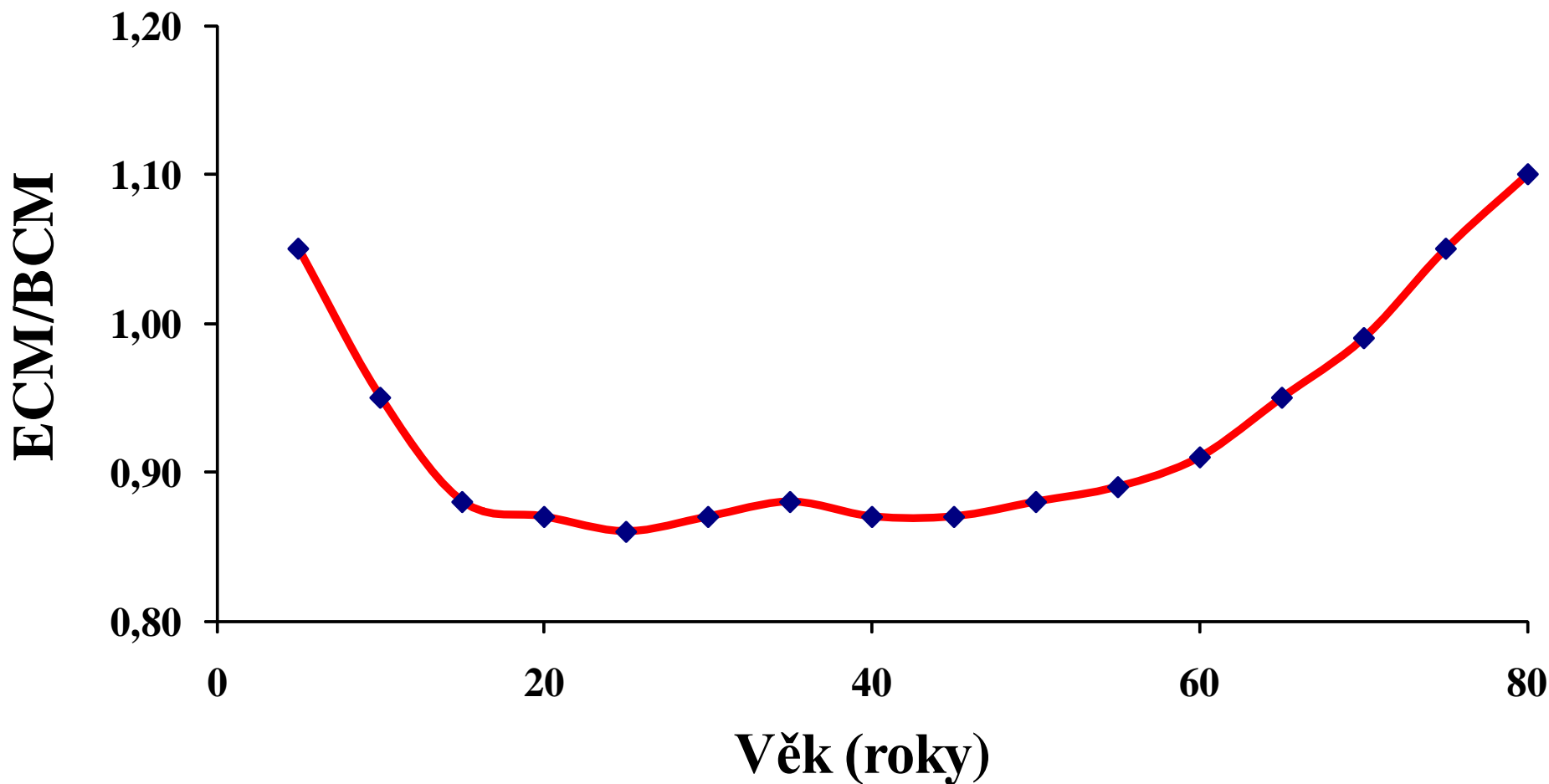
Celková hmotnost (BM)



$$BM = FFM + BF$$

$$FFM = BCM + ECM$$

Závislost koeficientu ECM/BCM na věku



Důvody proč se lidé pravidelně „nehýbou“

1. Nemám čas
2. Je špatné počasí
3. Nevím jak
4. Je to nebezpečné



Důvody proč se lidé pravidelně „hýbou“ (mění se z části v závislosti na věku)



1. Úprava vzhledu
2. Redukce hmotnosti
3. Redukce pracovního stresu
4. Zvýšení zdatnosti
5. Zdravotní důvody

- Za rozhodný věk pro získání „kladného“ vztahu k pohybovým aktivitám, tedy vztahu který má dlouhodobý charakter a přetrvává i do dospělosti, je věk 1-3 roky a mladší školní věk 6-7 let.

- Nedostatečný pohybový režim v dětském věku znamená zpravidla pohybový deficit v dospělosti.
- U dětí je pohybový režim jednoznačně závislý na podmínkách.
- Společná odpovědnost rodiny a školy.

Děkuju za pozornost



I MALÁ ZMĚNA MŮŽE MÍT VELKÝ VLIV NA NAŠÍ ZDRAVOTNÍ PROGNÓZU.



Každý krok, každý úsměv, každé kilo se počítá, nikdy není pozdě začít!