

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za šport



# POMEN ŠPORTA MLADIH ZA NJIHOV DANES IN JUTRI

Prof. dr. Branko Škof

# JE RES?

---

Šport in telesna aktivnost imata v vseh življenjskih obdobjih za **zdravje in srečo človeka** nenadomestljivo vlogo.

---

# KAJ PRIČAKUJEMO OD ŽIVLJENJA?

- ❑ Zabavno, pestro življenje
- ❑ Svoboda – finančna neodvisnost
- ❑ Ljubezen/toplina/partner
- ❑ Uspešnost/študij, poklic/uspešnost/pomembnost

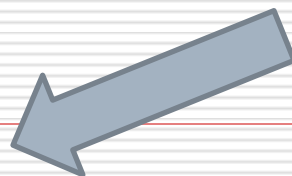
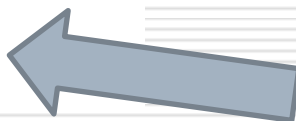
OSNOVNE  
PSIHOLOŠKE  
POTREBE



OSNOVNE BIOLOŠKE POTREBE  
GIBANJE/ŠPORTNA AKTIVNOST

NAJTI SREČO

BITI ZDRAV





---

# **POMEN TELESNE AKTIVNOSTI V OBDOBJU OTROŠTVA IN MLADOSTNIŠTVA**





# Kompetence, ki jih otrok lahko pridobi s ŠPORTOM

(Cilji ŠPO; prirejeno Biddle, 1999 in UN)

**Razvoj gibalnih sposobnosti in znanj**

**Razvijanje pozitivne samopodobe otrok in mladine**

(samozaupanje, vrednote, notranja motivacija, pozitivne emocije)



**Telesna zmogljivost (kondicija) in zdravje**

(prepoznavanje kondicije kot elementa zdravega življenjskega sloga)

**Socializacija - socialni razvoj** (obnašanja v športni aktivnosti, spoštovanje nasprotnikov, različnosti, fair play)



# Pedagoški ideal

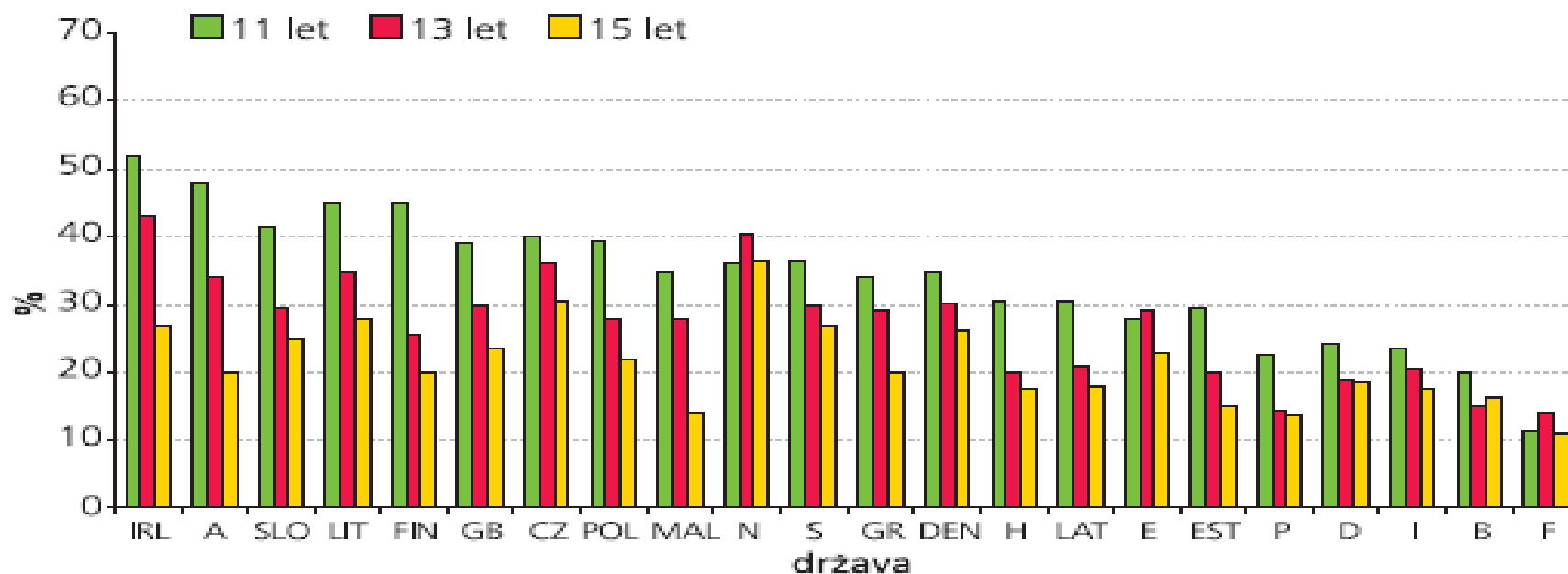


## □ ŠPORT V SRCIH MLADIH LJUDI

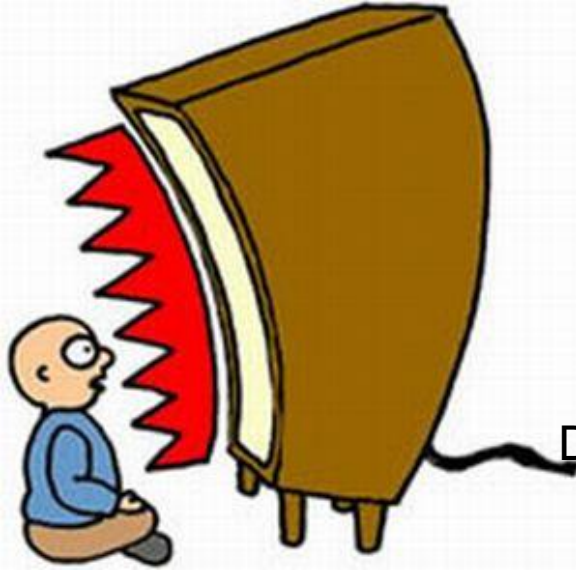
- Dati mu znanje in ga navdušiti, da jim bo športna dejavnost del njegovega vsakdana – TRAJNA VREDNOTA



# Telesna (ne)aktivnost mladih



**Slika 1.1** Doseganje priporočljivega obsega telesnih dejavnosti 11, 13 in 15 letnih deklet v različnih evropskih državah (prirejeno po Brettschneider in Neul, 2004).



# NEAKTIVNOST

---



Dekleta so za 16 % manj telesno aktivna od fantov.

Stopnja telesne dejavnosti s starostjo mladih pada, zlasti pri dekletih.

TV  $\geq$  4 ure/dan 13,9 % Ž in 16,4 % M

(WHO, 2004)

Računalnik  $\geq$  3 ure/dan 2,9 % Ž in  
18.5 % M (WHO, 2004)

Sedenje v šoli (4.r) 5,12 ure  
Delo za šolo doma (4.r) 4,1 ura (Pišot idr., 2005)

---







SPREMINJAMO SE TAKO, DA V  
DAVNINI (in tudi še ne dolgo nazaj)

---

**NE BI PREŽIVELI!!!**

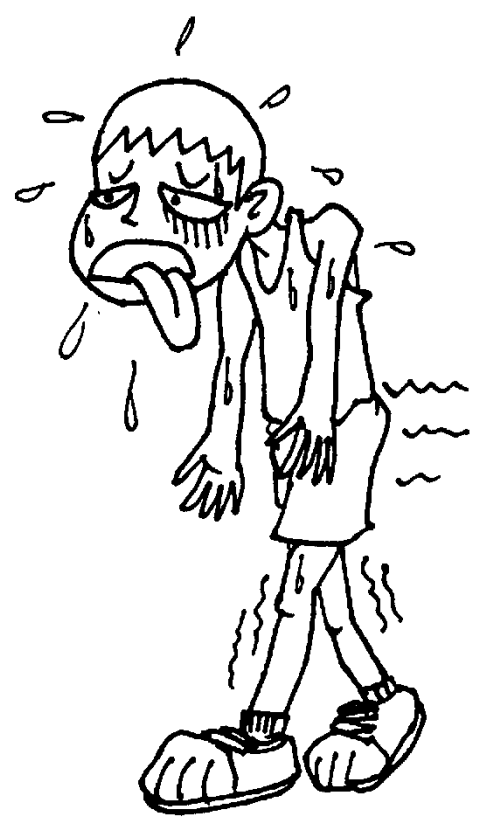
Med najšibkejšim in najmočnejšim članom je v človeški vrsti daleč največja razlika (v ostalem živem svetu najšibkejši ne preživijo !!!)





**NE DOPUSTIMO  
DEFORMACIJ  
~~ZMAGOVALNIH~~  
GENOV, KI NAS  
DELAJO  
NEPREMAGLJIVE !**





---

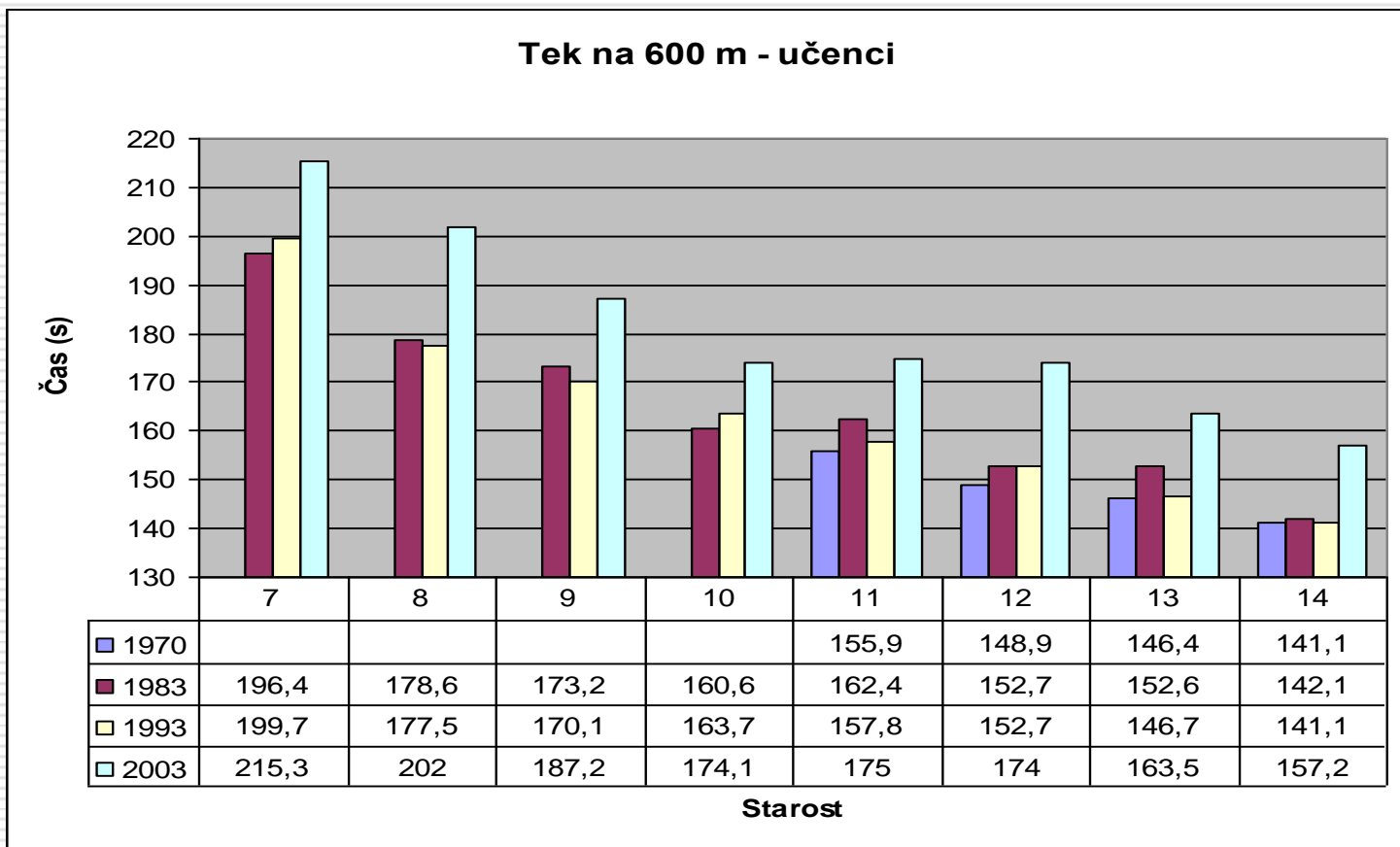
# POZOR!

## KONDIICIJSKO STANJE

### OTROK PEŠA

- ❑ upad rezultatov v motoričnih testih energijskega značaja
-

# Spremembe v testu 600m v obdobju 1970 – 2003 pri fantih, starih 7 do 14 let

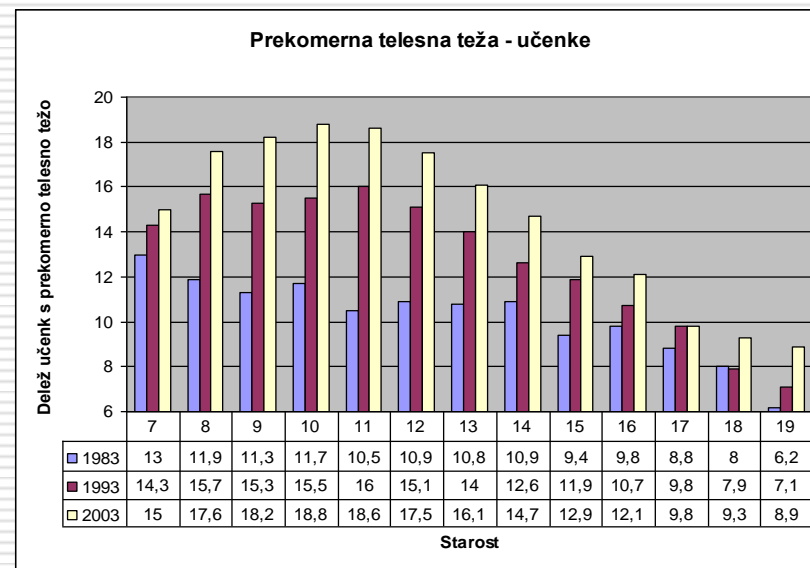
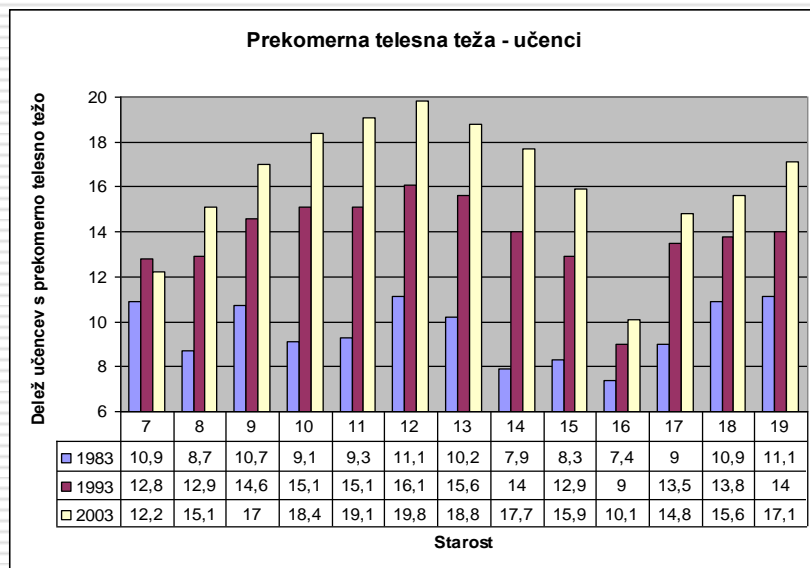
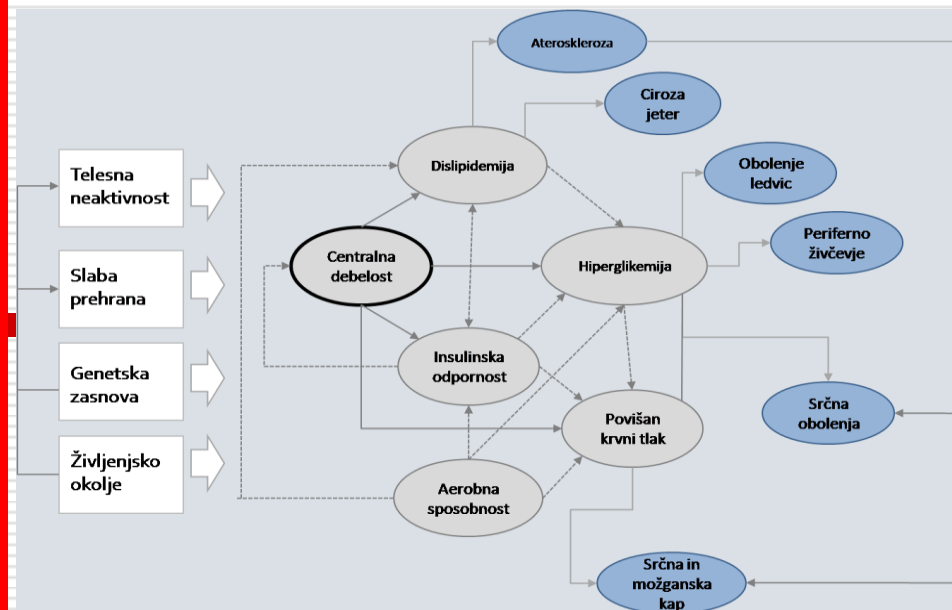


# KONDIICIJSKO STANJE OTROK V ŠOLI SE ZNIŽUJE

Področje merjenja	Moški	Ženske
hitrost izmeničnih gibov (dotikanje plošče z roko)	+ 0,6 %	+ 0,9 %
<b>eksplozivna moč (skok v daljino z mesta)</b>	- 1 %	- 2 %
koordinacija gibanja vsega telesa (premagovanje ovir nazaj)	+ 3,9 %	+ 7,2 %
mišična vzdržljivost trupa (dviganje trupa)	+ 10,2 %	+ 14,0 %
gibljivost (predklon na klopci)	+ 1,6 %	+ 1,3 %
<b>mišična vzdržljivost ramenskega obroča in rok (vesa v zgibi)</b>	- 9,8 %	- 1,5 %
<b>šprinterska hitrost (tek na 60 m)</b>	- 1,1 %	- 1,1 %
<b>splošna vzdržljivost (tek na 600 m)</b>	- 5,7 %	- 5,7 %
motorika (povprečje vseh 8 motoričnih testov)	+ 0,2 %	+ 1,6 %

Odstotki povprečnih sprememb motoričnih sposobnosti otrok in mladine od 7. do 19. leta starosti v obdobju med 1990 in 2000 (Povzeto po Strel, Kovač, Jurak & Bednarik, 2003, z dovoljenjem)

# PREKOMERNA TELESNA TEŽA IN DEBELOST



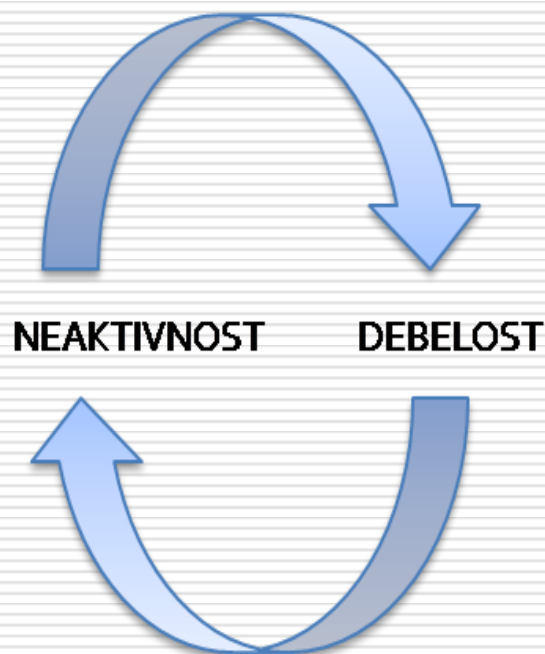
(Povzeto po Strel, Kovač, Jurak & Bednarik, 2003, z dovoljenjem)

*Psihosocialni model ciklusa debelost – telesna nedejavnost  
(prirejeno po Berger, B.G., 2004)*

---

**Neaktivnost ali nezadostna  
količina telesne aktivnosti:  
Psihosocialne okoliščine**

- Strah
- Upad energije in vitalnosti
- Depresija
- Odtujevanje
- Utrujenost
- Pomanjkanje zadovoljstva
- Nizka samo-učinkovitost
- Nizko samospoštovanje
- Negativno razpoloženje
- Občutenje stresa



**Debelost:  
Psihosocialne okoliščine**

- Strah
  - Upad energije in vitalnosti
  - Depresija
  - Utrujenost
  - Nizko samospoštovanje
  - Negativno razpoloženje
  - Slaba kakovost življenja
  - socialno izločanje
  - Občutenje stresa
  - razdražljivost
-

# **NIZKA** kondicija-**VEČJE** zdravstvene težave otrok in mladine

---

- Nizka kondicija je povezana s povišanim krvnim tlakom, insulinsko odpornostjo, spremenjenim profilom lipidov v krvi, ...
    - 34 % mladostnikov (12 do 15 let) ima povišane vrednosti holesterola(Kresantis, 1998)
    - 35 % povišan vsaj en rizični dejavnik metaboličnega sindroma
    - Čezmerna telesna teža – nerešljiv problem 80% debelih otrok ostane debelih)
    - porast števila otrok s slabo telesno držo
-



# Prevalenca metaboličnega sindroma med mladimi

Študija	Kriterij	Definicija	Prevalenca
Cook in sod. (2003) ZDA, eprezentativni nacionalni vzorec Starost: 12-19 let N: 2.430	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigliceridi &gt; 110 mg/dl (1,3 mmol/l)</li> <li>• HDL-C &lt; 40 mg/dl (1 mmol/l)</li> <li>• Obseg pasu &gt; 90. centil</li> <li>• Glukoza (na tešče) &gt; 110 mg/dl (6 mmol/l)</li> <li>• Krvni tlak &gt; 90. centil</li> </ul>	3 ali več kriterijev	4,2 % v celotni populaciji
Csabi in sod. (2000) Madžarska Bolnišnični podatki N: 180 debelih otrok Kontrolna skupina: 239 otrok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigliceridi &gt; 110 mg/dl (1,3 mmol/l)<sup>a</sup></li> <li>• Holesterol &gt; 200 mg/dl (5,2 mmol/l)<sup>a</sup></li> <li>• HDL-C &lt; 35 mg/dl (0,9 mmol/l)<sup>a</sup></li> <li>• Zmanjšana glukozna toleranca</li> <li>• Hiperinzulinemija (&gt; 18,7 µU/ml)</li> </ul>	4 ali več kriterijev	8,9 % med debelimi mladostniki
Srinivasan in sod. (2002) ZDA Regionalni vzorec Starost: 8-17 let N: 745	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BMI</li> <li>• Inzulin (na tešče)</li> <li>• Sistolični ali srednji krvni tlak</li> <li>• Razmerje holesterol : HDL-C ali razmerje trigliceridi : HDL-C</li> </ul>	Zgornji kvartil v vseh 4 kriterijih	3,6 % v populaciji
Chen in sod. (1999) ZDA (regionalni vzorec) Starost: 5-17 let N: 2.515	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks telesne mase</li> <li>• Krvni tlak</li> <li>• Trigliceridi in/ali HDL-C</li> <li>• Inzulin (na tešče)</li> </ul>	Zgornji kvartil v vseh 4 kriterijih	2,7-4,8 % v populaciji

<sup>a</sup>Vrednosti so bile predlagane na madžarski konferenci o lipidih.  
HDL-C: visoko nasičen holesterol



Procesi **ateroskleroze**, **sladkorne bolezni tipa 2** itd. se začenjajo že v otroštvu in mladostništvu - torej v obdobju oblikovanja temeljnih življenjskih vrednot in navad (kot so način prehranjevanja, organizacija dela in prostega časa, športno-gibalna aktivnost kot sestavni del življenja, **odnos do kajenja, pitja alkohola in poseganja po drogah** itd.

---

# Nizka kondicija-večje zdravstvene težave otrok in mladine

---

- Pod pragom '**zdravstvenega tveganja**' (35/30 ml porabe kisika/kg/min – fantje/dekleta) je okrog **5 %** 13–17 let starih fantov in okrog **10 %** toliko starih deklet.
  
- Športno aktiven življenjski slog, razvit v otroštvu in mladostništvu, **se prenaša v odraslost** ( $r = 0,15-0,40$ ).
  - Najbolj se iz obdobja mladostništva v zgodnjo odraslost prenašajo težave s čezmerno telesno težo, količina maščobnega tkiva ( $r = 0,70$ ), povišan krvni tlak ( $r = 0,40-0,54$ ) in znižana vrednost HDL-holesterola ( $r = 0,56-0,58$ ) (Andersen, Hasselstrom, Gronfeldt, Hansen in Karsten, 2004).



---

BI BILO Z VEČ GIBANJA  
DRUGAČE?

---

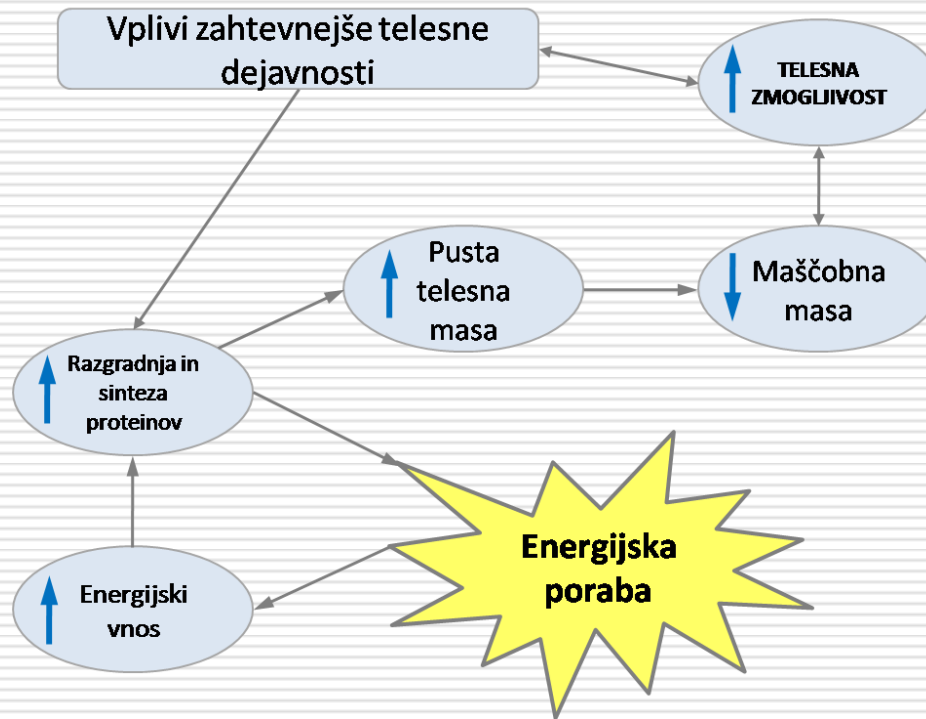
# TELESNA DEJAVNOST VARUJE ZDRAVJE MLADIH

---

- Zmanjša se tveganje za razvoj dejavnikov MS (Kelishadi idr., 2006)
    - Poveča se HDL- in zmanjša LDL-holesterol, zniža se razmerje TC/HDL in LDL/HDL (Gaesser, 2004; McMurray idr., 2008)
    - Zmanjša se tveganje za sladkorno bolezen - **za 58 %** - Finnish Diabetes Prevention Study -Laaksonen idr., 2005).
    - Prisotnost dejavnikov MS se povečuje z zmanjšanjem količine telesne aktivnosti (Kalishadi, 2007)
-

# Ustrezna prehrana in gibanje – racionalna pot do ustrezne telesne teže in sestave telesa

(Stanford weight control project, 1993)



**Moški na dieti (energijski vnos so zmanjšali za 435 kcal/dan) so v 12 tednih zmanjšali količino maščobnega tkiva za 3,5 kilograma, moški, ki so tekli (18 km/teden) in bili hkrati na dieti, pa so izgubili 6,5 kilograma telesne maščobe.**

# PRAKTIČNE – VZGOJNE REŠITVE

---

- Zanimiva je ugotovitev, da je na Danskem in Nizozemskem, kjer se kar 60–70 % otrok **v šolo vozi s kolesom**, pojavnost otroške debelosti manjša v primerjavi z drugimi evropskimi državami (Fox, 2004).
  - Tudi študija, narejena na vzorcu 1.518 filipinskih adolescentov (14–16 let), je ugotavljala vpliv načina prevoza v šolo na delež dnevne energijske porabe (Tudor-Locke, Ainsworth, Adair in Popkin, 2003). Ob predpostavki, da učenci **hodijo v šolo 200 dni v letu**, znaša ocena letne porabe energije pri aktivnem transportu 8.840 kcal (fantje) oz. 6.640 kcal (dekleta).
-

# OKNO PRILOŽNOSTI

---

□ V obdobju PHV se akumulira okrog  $\frac{1}{4}$  končne (odrasle) kostne mase (Bailey, 1997).

□ športnice, ki se ukvarjajo s športi, (HIML – high impact mechanical loading), imajo za 22 % višji BMD (Torstveit in Sundgot-Borgen, 2000).

---



# TELESNA DEJAVNOST VARUJE ZDRAVJE MLADIH

---

- Zelo pozitiven vpliv ima športna vadba na astmatične simptome:
    - redno plavanje dvakrat na teden v času 2,4 let je pri astmatičnih otrocih zmanjšalo hospitalizacijo za 64 %, število obiskov zdravnika pa za 46 %  
(Wardell in Isbister ; 2000) .
-

# VPLIV TELESNE AKTIVNOSTI NA KAJENJE MLADIH

Razširjenost kajenja pri športnikih različnih športnih panog.  
**Obča prevalenca cca 50 %**

Vrsta športa	delež kadilcev (%)
Plavanje	1,6
Veslanje	2,1
Teki na srednje in daljše razdalje	2,9
Kolesarjenje	3,3
Boks	9,6
Košarka	10
Tenis	13,9
Borilni športi, dvig uteži, gimnastika	15,8
Rokomet	16,3
Odbojka	16,6
Nogomet	28,5

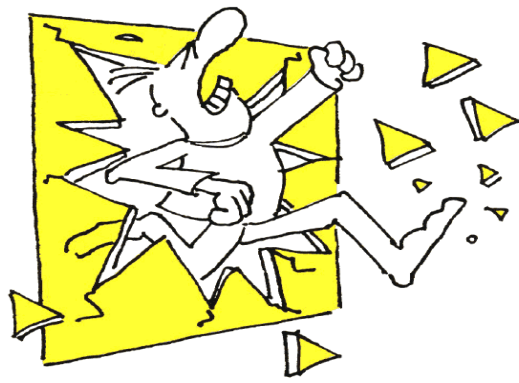


# Vplivi športa

---

**Telesno aktivnejši so boljši učenci – imajo boljši učni uspeh in lažje izpolnjujejo šolske obveznosti**

- Z naraščanjem pogostosti telesne dejavnosti v prostem času narašča tudi delež otrok z višjim učnim uspehom (J. Zurc, 2006).
  - Med gibalno neaktivnimi je največ učencev z relativno slabim učnim uspehom.
-



I'M STRESSED  
AND I WANT TO  
BREAK SOMETHING

# DUŠEVNE KORISTI TELESNE AKTIVNOSTI

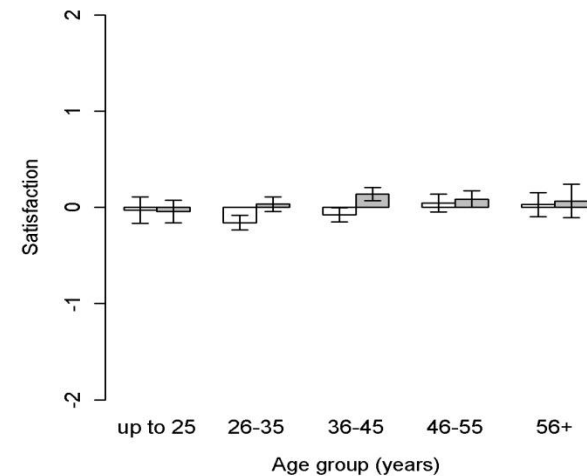
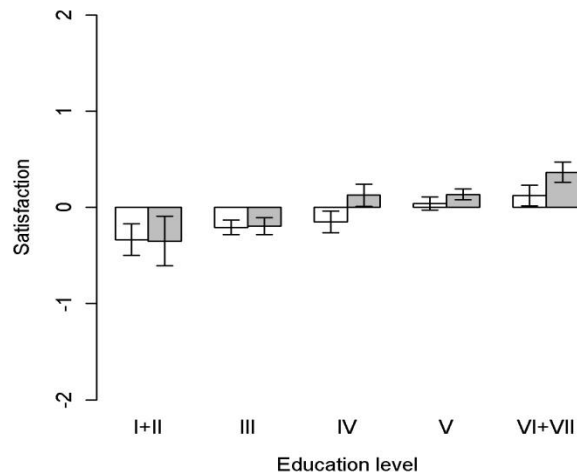
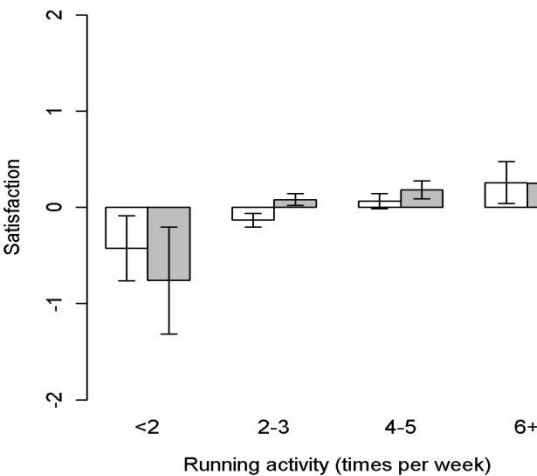
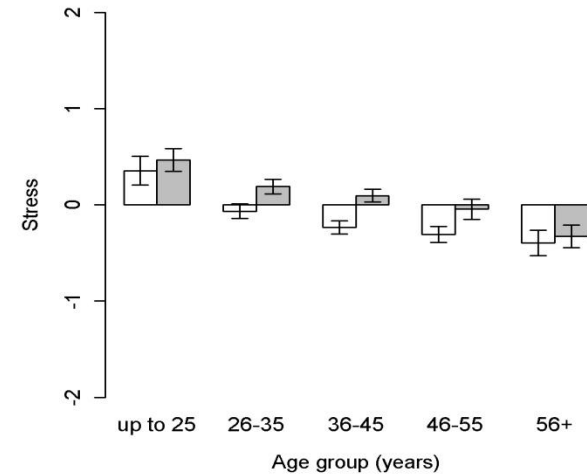
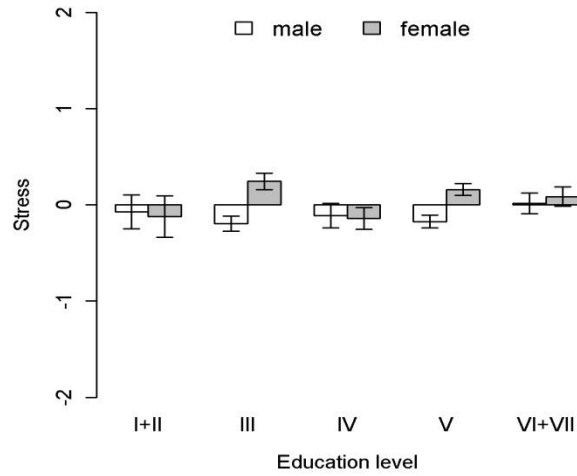
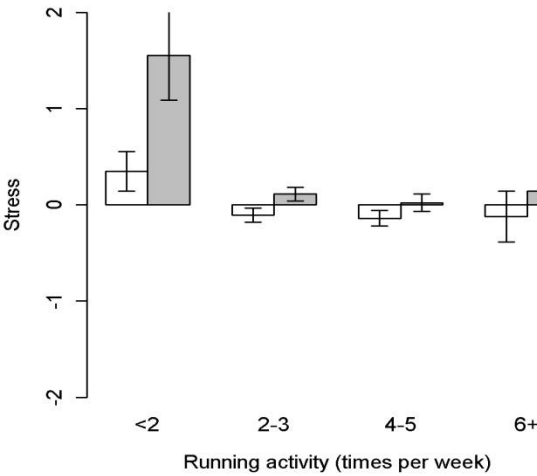
---



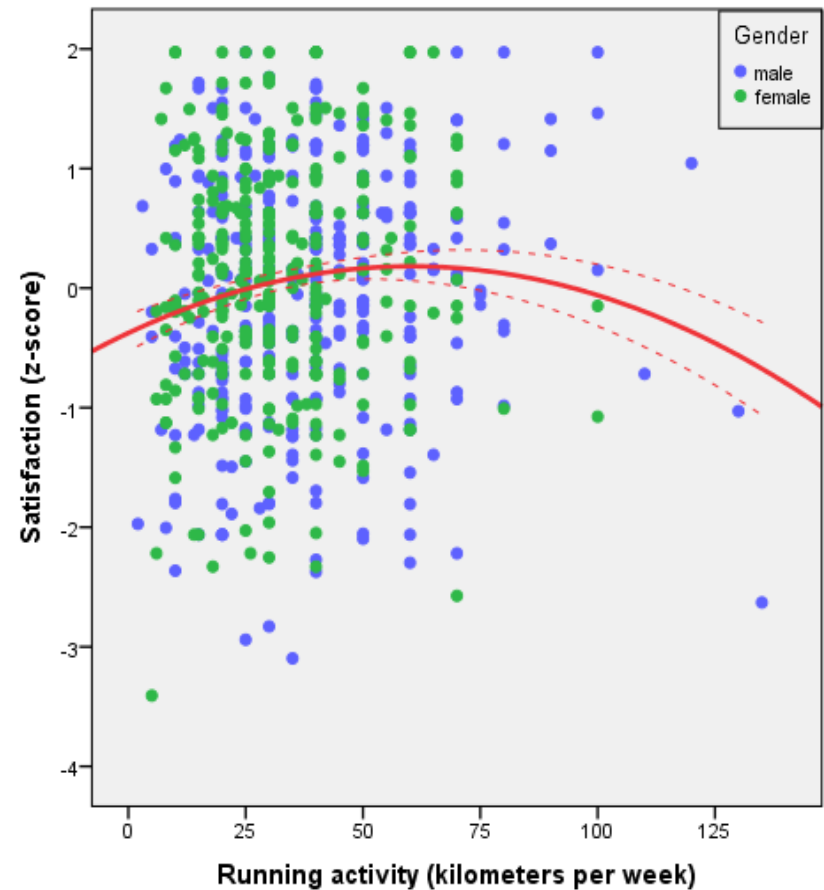
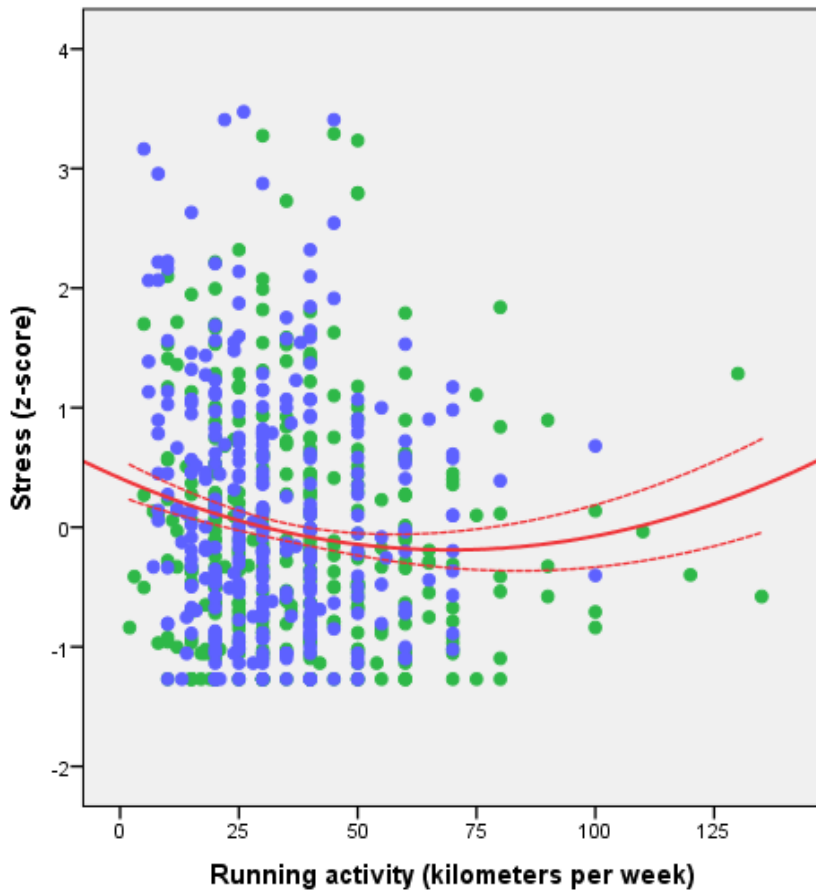
- Samozavest in dejaven odnos do sveta**
  - Obvladovanje stresa**
  - Sprostitev**
  - Tolerantnejši odnos do drugih**
  - Potreba po vznemirjenju**
  - Agresivnost/asertivnost**
  - Vpliv na počutje in razpoloženje**
  - Vpliv na oblikovanje osebnosti**
- 



# Influence of running activity on stress was found



# Less stressed and more satisfied with their lives are per week, with weekly running distance between 40 and 50 km



# ALI IMA AKTIVNI ŽIVLJENJSKI SLOG V MLADOSTI VPLIV NA ŽIVLJENJSKI SLOG V ODRASLOSTI?

---

- povezanost med športno/ telesno aktivnostjo v otroštvu/adolescenci in odraslem obdobju je nizka ( $r = 0.09 - 0.40$ ).
  - Povezanost med posameznimi starostnimi obdobji pada s povečevanjem opazovanega starostnega intervala (Taylor, Blair, Cummings, Wun in Malina, 1999; Livingstone, 1994; Meredith in Dwyer, 1991)
-

# ALI IMA AKTIVNI ŽIVLJENJSKI SLOG V MLADOSTI VPLIV NA ŽIVLJENJSKI SLOG V ODRASLOSTI? Nekatera dejstva

---

- Zahtevnejši in obsežnejši programi so praviloma uspešnejši pri oblikovanju zdravega načina življenja!
  - Tudi različne telesne/športne aktivnosti imajo različen vpliv.
  - Družinsko okolje in geni
-



Razširjenost sladkorne bolezni, povišanega krvnega tlaka, debelosti in ishemičnih boleznimi srca pri bivših športnikih različnih panog in običajnih ljudeh (Kujala, 1994)

	<b>ITM &gt; 30</b>	<b>Sladkorna bolezen</b>	<b>Povišan krvni tlak</b>	<b>Ishemične bolezni srca</b>
<b>Kontrolna skupina</b>	12.3	6.7	28.6	19.4
<b>Športniki v celoti</b>	11.6	4.9*	23.3*	12.7*
<b>Vzdržljivostni športniki</b>	2.3*	1.7*	20*	9.1*
• Tekači na dolge proge	0.0*	1.9*	13.6*	5.8*
• Smučarji tekači	5.6*	1.4*	29.2	13.9*
<b>Igralci športnih iger in atleti</b>	6.6*	3.0*	22.4*	10.8*
• Nogomet	5.0*	2.5*	22.6	11.3*
• Hokej	13.4	3.6	20.5	9.8
• Košarka	4.5	0.0*	14.7*	5.9
• Atleti	5.6*	3.7*	24.6	12.0*
<b>Športniki borilnih veščin</b>	22.8	9.0	26.0	16.9*
• Boks	17.8	11.8	27.2	15.4
• Rokoborba	23.0	8.5	29.1	19.9
• Dvigovanje uteži	28.4	10.4	25.4	22.4
• Atleti – metalci	25.5	5.1	20.2	11.1*

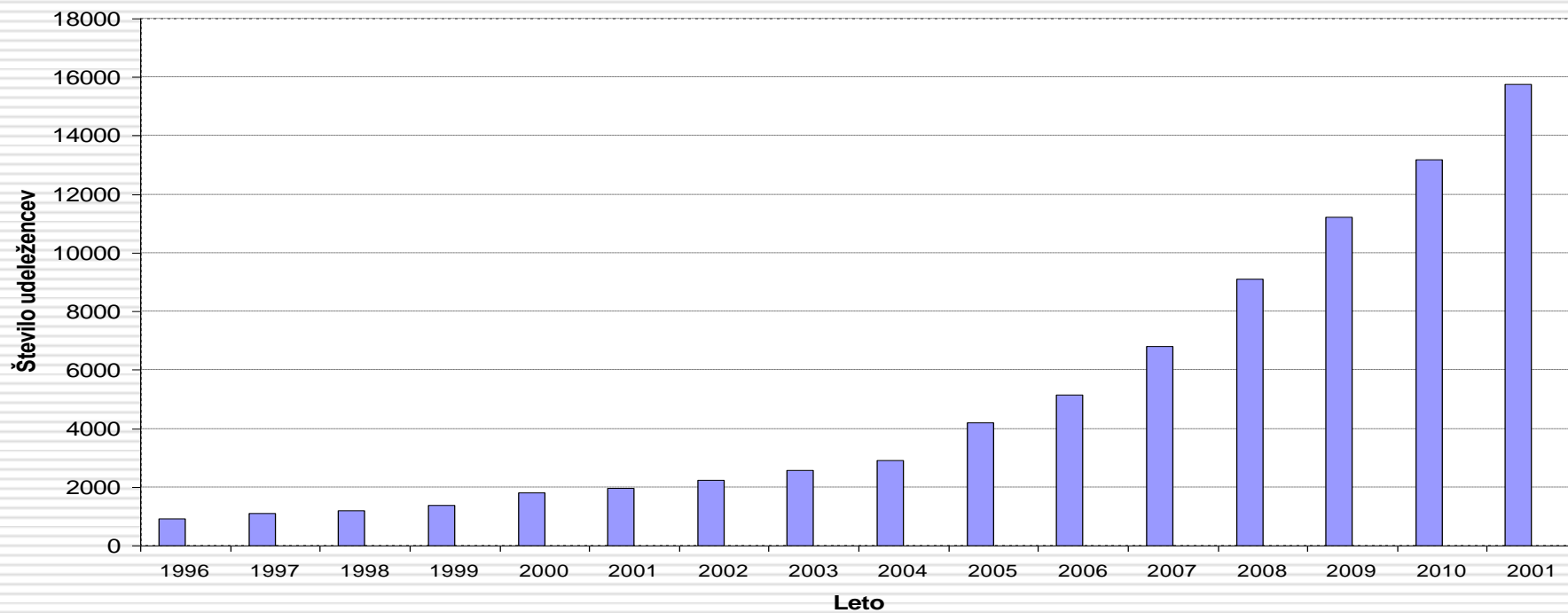
# Življenjska doba pri športnikih različnih disciplin in običajni populaciji (Sarna, 1992)

	<b>Življenjska doba (leto)</b>
<b>Kontrolna skupina</b>	69.9
<b>Vzdržljivostni športniki</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tekači na dolge proge</li><li>• Smučarji tekači</li></ul>	76.8 75.0
<b>Igralci športnih iger in atleti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nogomet</li><li>• Hokej</li><li>• Košarka</li><li>• Atleti</li></ul>	72.5 75.7 70.1 74.5
<b>Športniki borilnih veščin</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Boks</li><li>• Rokoborba</li><li>• Dvigovanje uteži</li><li>• Atleti – metalci</li></ul>	69.8 72.3 70.0 72.6

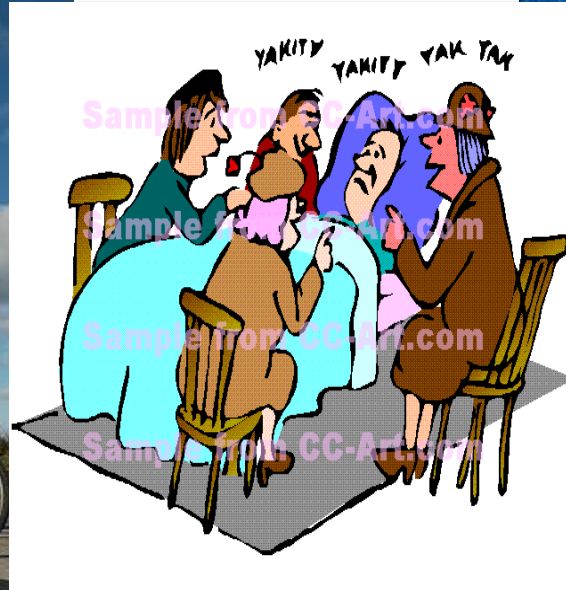
# KULTURNI UČINKI

---

## Število udeležencev Ljubljanskega maratona

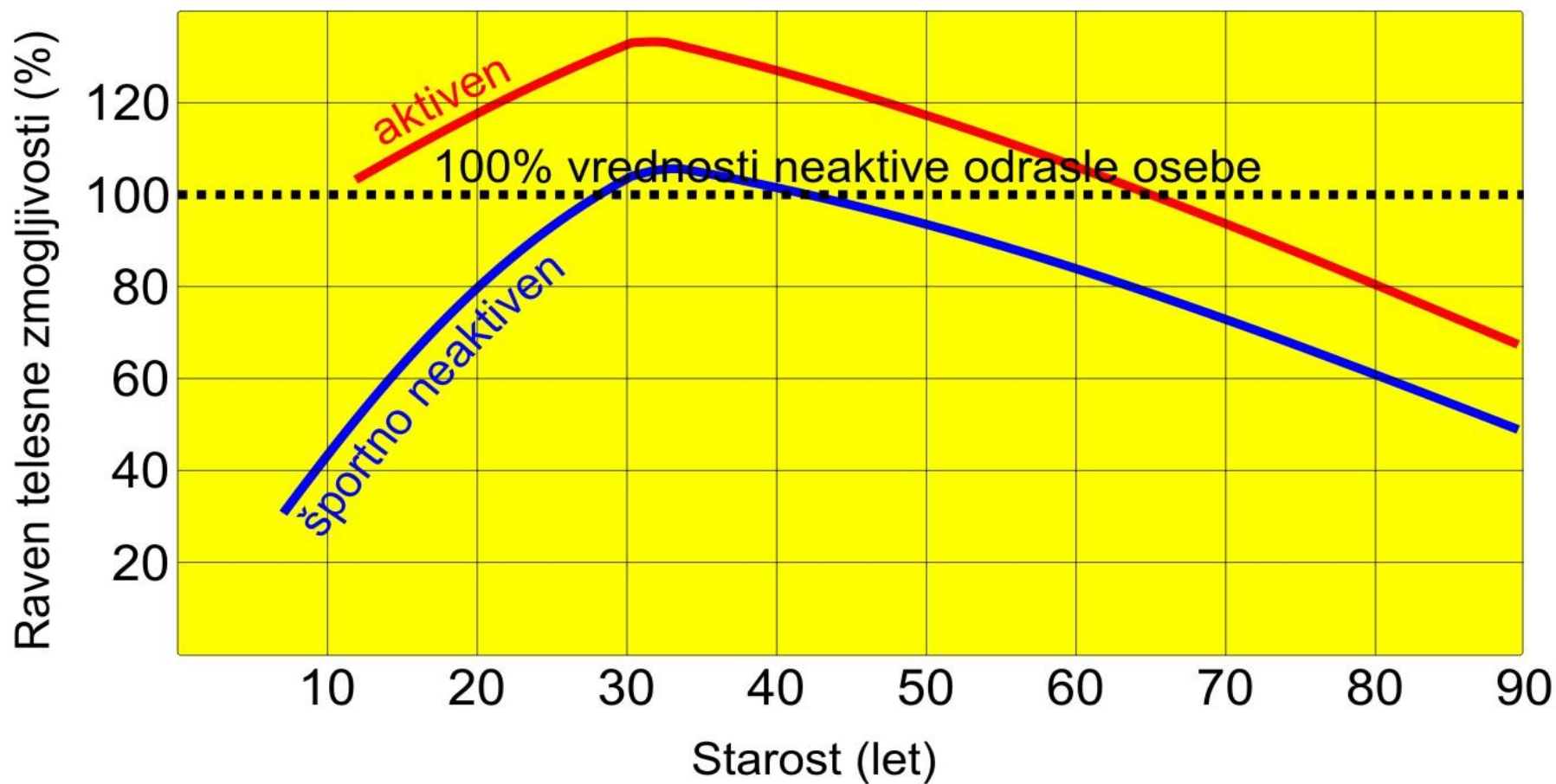


# ALI IMA ČLOVEK IZBIRO?



**PRELIVANJE ZNOJA JE DANES POGOJ ZA  
PREŽIVETJE IN ZADOVOLJSTVO**

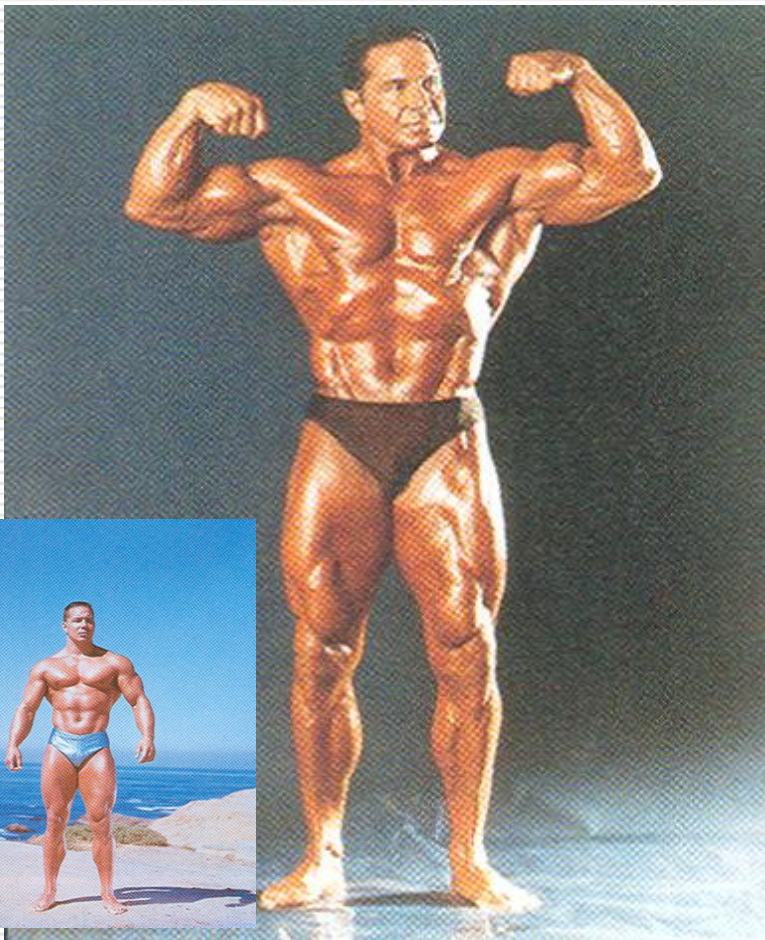
# Aktivni imajo vsaj 10 do 15 let prednosti



# ZAKLJUČEK

## GIBANJE NAS OHRANJA !

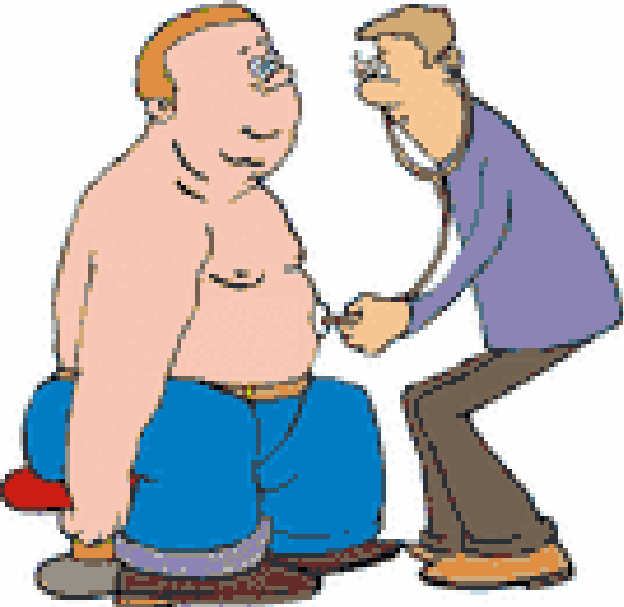
---



BILL PEARL, 34 let/62 let



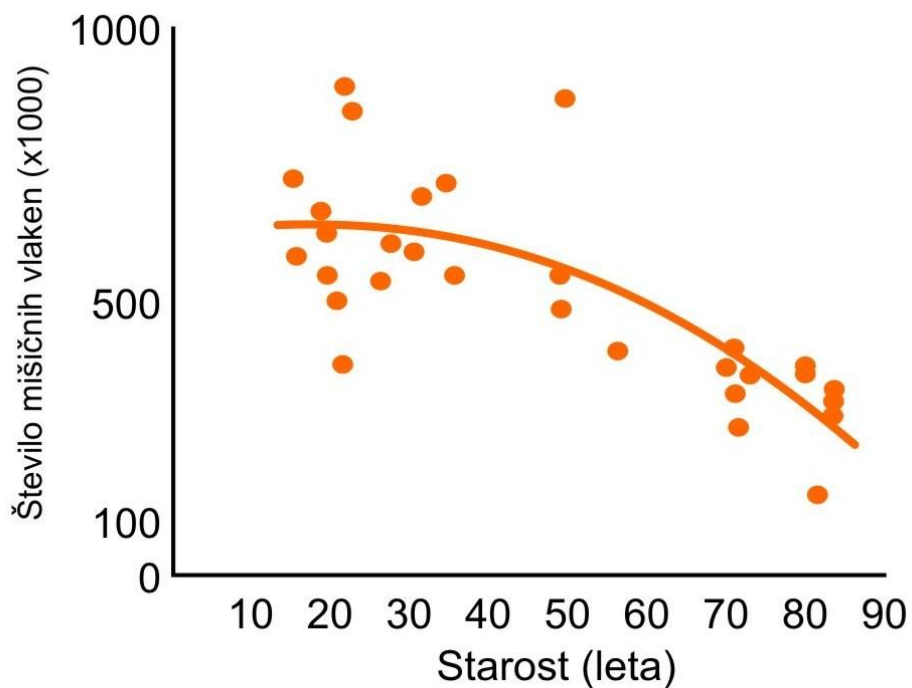
MICK BOLTON, 92 let



# *GIBANJE JE ZDRAVO*

## *ZA TELO IN DUŠO*

*(K. DOHERTY)*





---

**NI VPRAŠANJE ALI  
GIBATI ALI NE!**

**VPRAŠANJE JE LE, KAKŠNA AKTIVNOST IN  
KOLIKO JE PRIMERNO ZA POSAMEZNIKA**

---





**NE DOPUSTIMO  
DEFORMACIJ  
~~ZMAGOVALNIH~~  
GENOV, KI NAS  
DELAJO  
NEPREMAGLJIVE !**



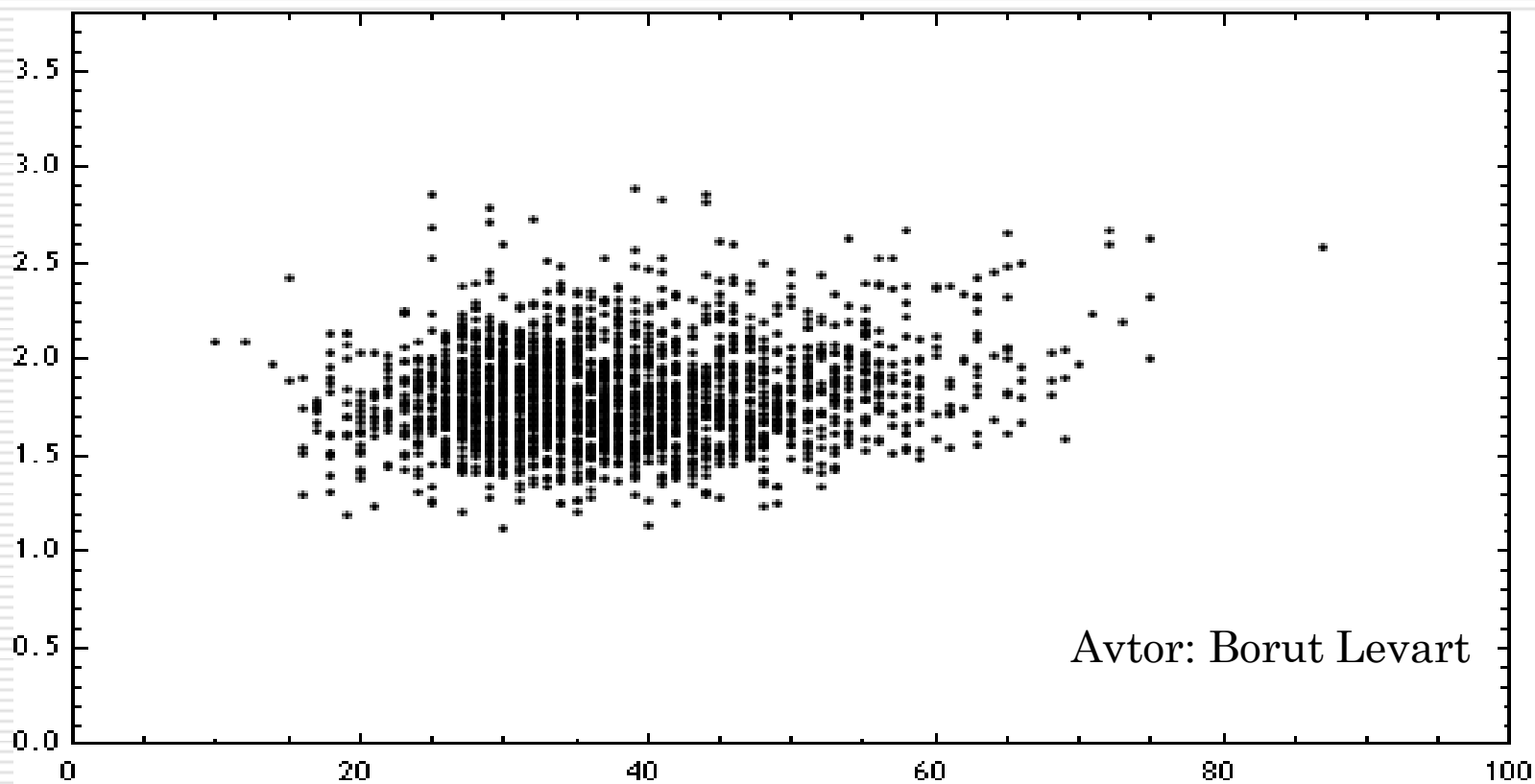
- 
- Človek lahko živi molče, brez gibanja pa praktično ne more.
  - Da ne bomo postali le kreature bitja kot ga je ustvarila narava.

(Keber, 2002)

---

# NIKOLI NI PREPOZNO!

Dosežen čas in starost moških na 21 km



---

# Vprašanja in pomisleki

---

# LITERATURA

---

---