

## HITROSTNA VZDRŽLJIVOST ANALIZA 400 m TEKA

CULJ: Analizirati zmerjene podatke pri teku na 400m pri treh preiskovancih in ugotoviti morebitno zvezo med njimi in doseženimi hitrostmi pri teku.

Preglednica 1

DOSEŽENI REZULTATI V 400 m TEKU IN PRI TESTU NA 30 m Z  
LETEČIM ŠTARTOM

Preiskovanec	Čas (s) 400 m	Čas (s) 30m leteče
A	55,3	3,4
B	60,0	4,0
C	76,5	3,8

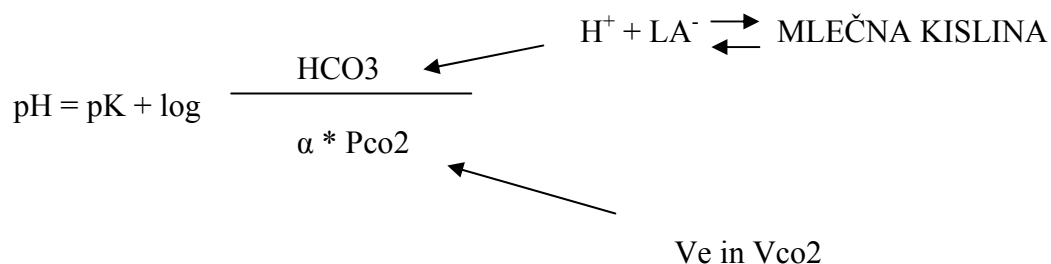
Med testom so bili merjeni respiratorni kazalci minutni volumen izdihanega zraka ( $V_e$  (l/min)), dihalni volumen ( $V_d$  (l)) in frekvenca dihanja ( $f_d$  (/min)). Podatki so zmerjeni vsakih 15 s. Poleg tega je bila neprekinjeno merjena frekvenca srca ( $FS$  (u/min)) in sicer vsakih 5 s. Podatki so predstavljeni grafično, zaradi lažje analize, ki naj poteka kar na narisanih grafih, na slikah 1, 2 in 3. Grafi za analizo frekvence srca se nahajajo na sliki 4.

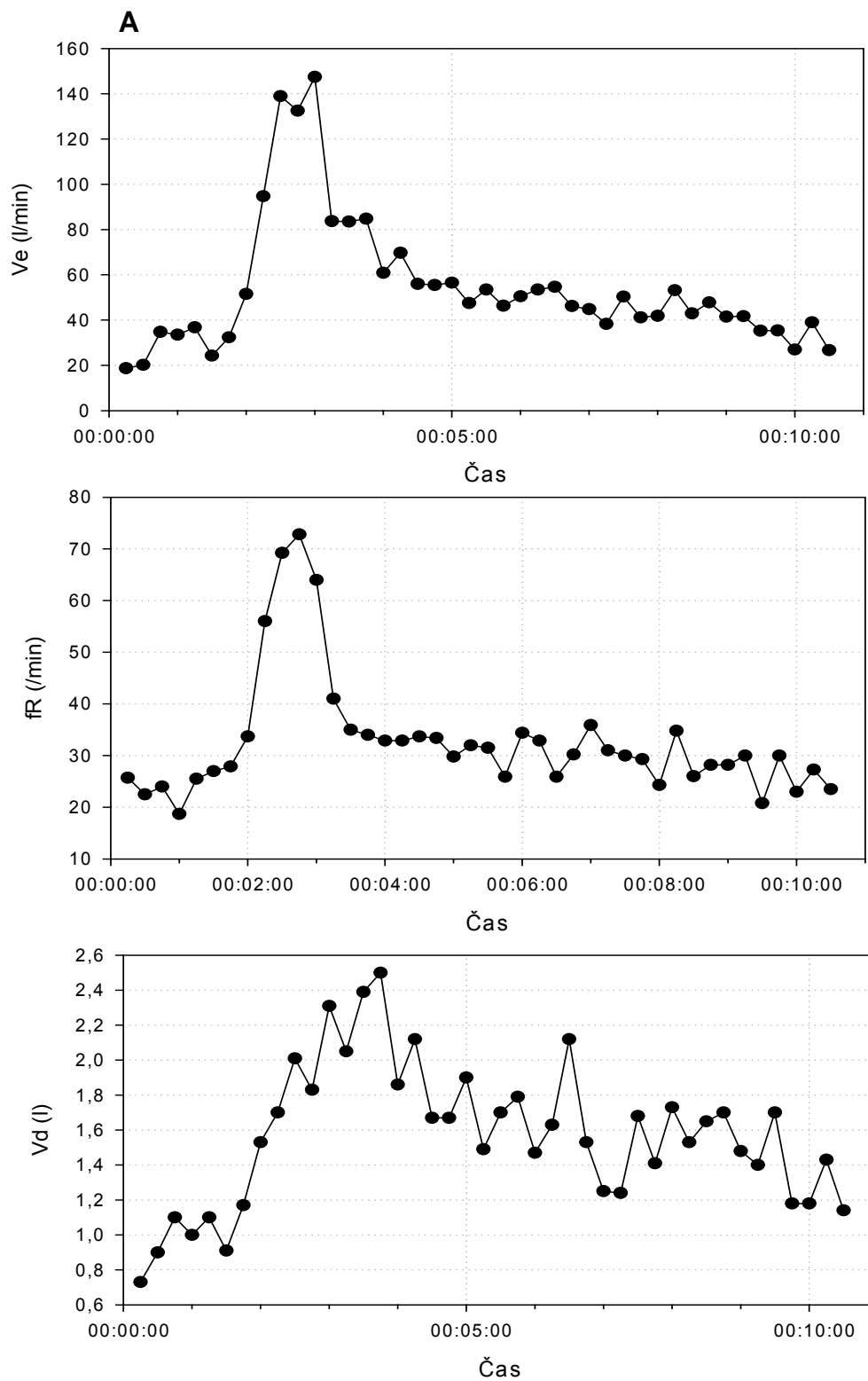
Vse analize naj potekajo po protokolu, ki je bil predstavljen na vajah OŠT.

Dodatno je bil opravljen test na 30 m z letečim štartom, ki kaže na največjo hitrost pri teku.

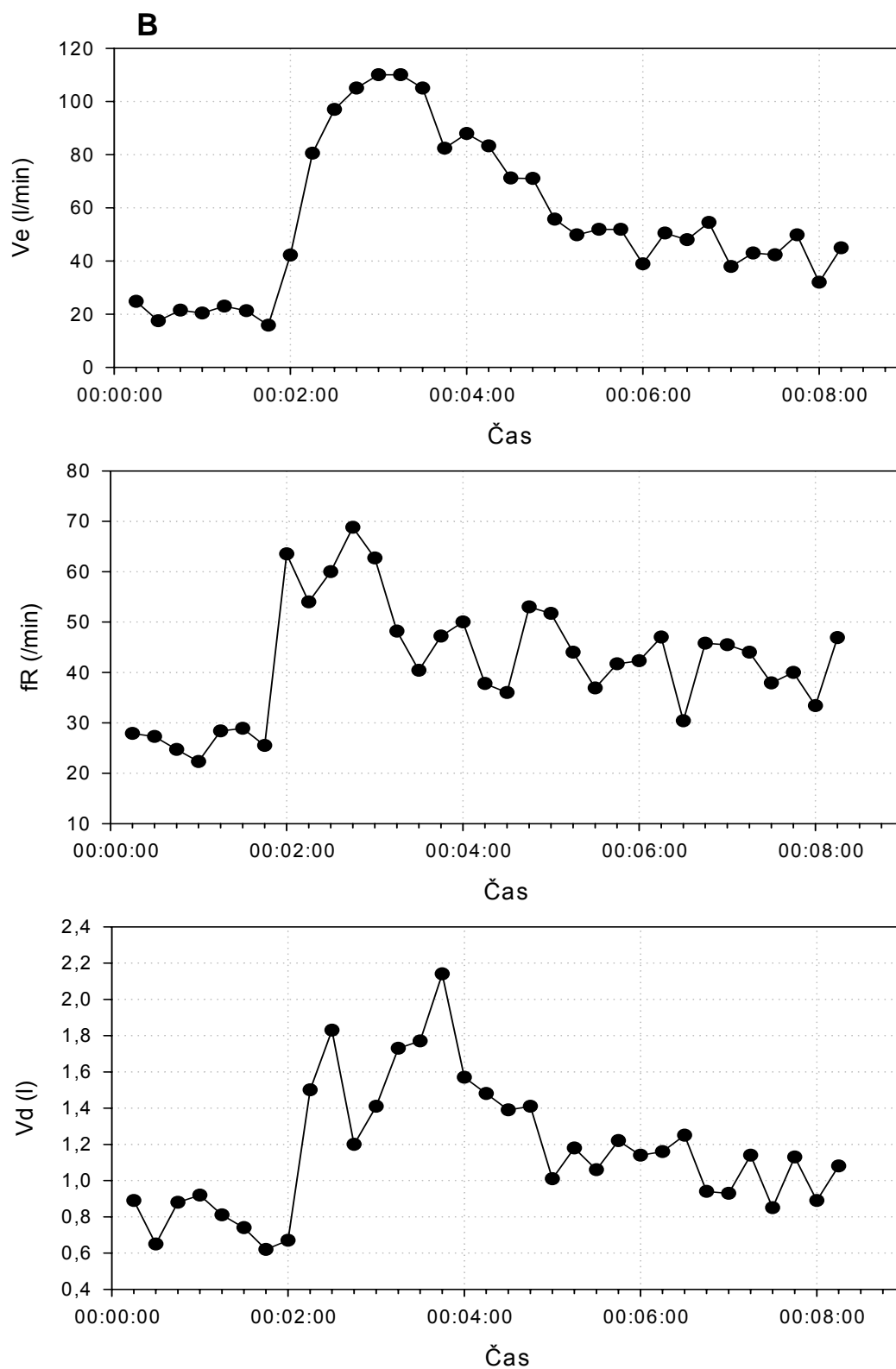
Pred tekom na 400 m (po ogrevanju in nekaj stopnjevanji) je opravljen prvi odvzem vzorcev krvi, po teku (okrog 3 min) pa drugi (Preglednice na strani 6) ter zmerjeni: vsebnost laktata ( $LA$  (mmol/l)), pH krvi, delni tlak  $CO_2$  ( $P_{CO_2}$  (kPa)) in vsebnost bikarbonatov ( $HCO_3$  (mmol/l)).

Za lažjo in bolj smiselno interpretacijo dobljenih rezultatov se je morebiti primerno opreti na zvezo med biokemijskimi kazalci, ki jo kaže enačba za pH krvi:

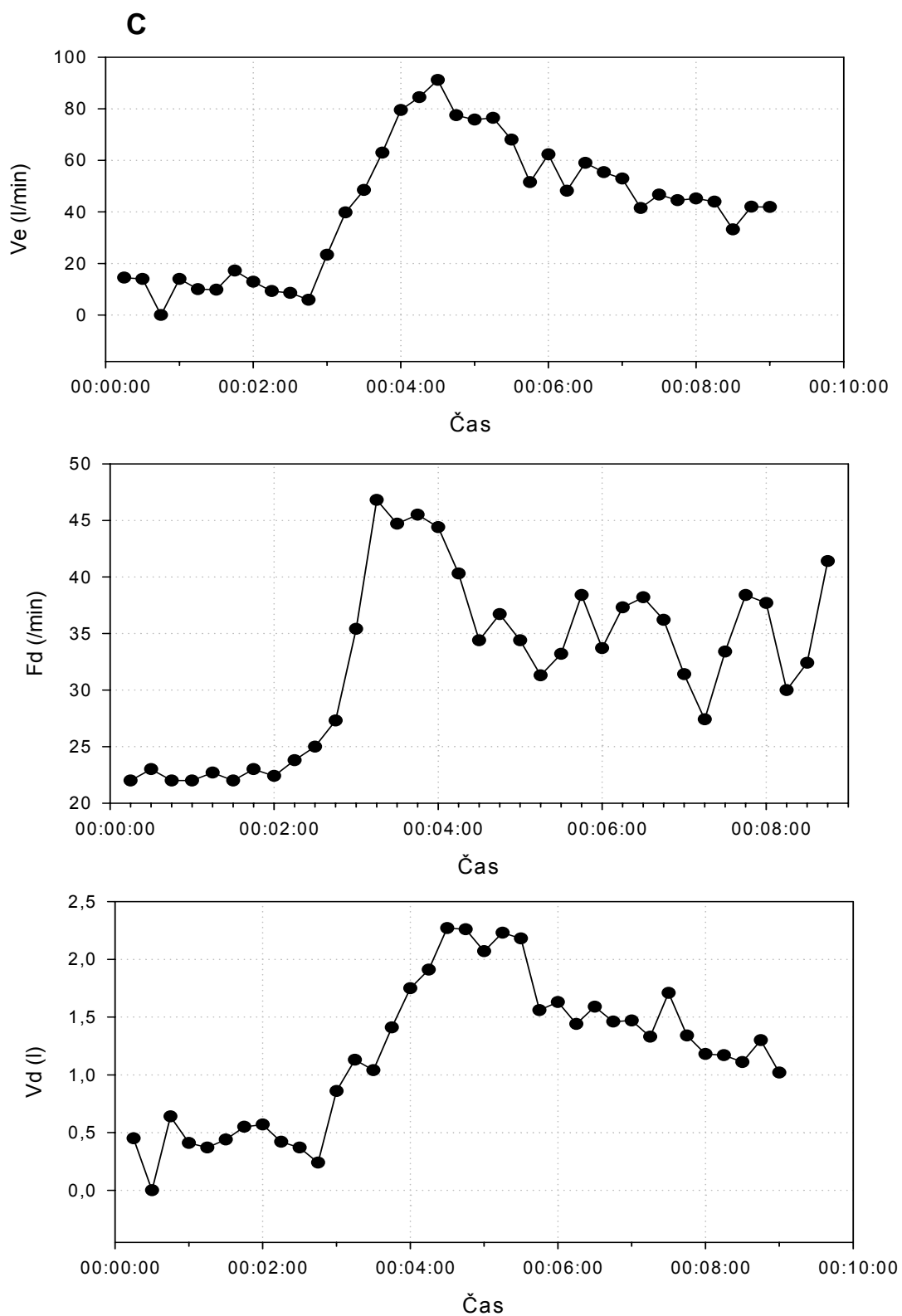




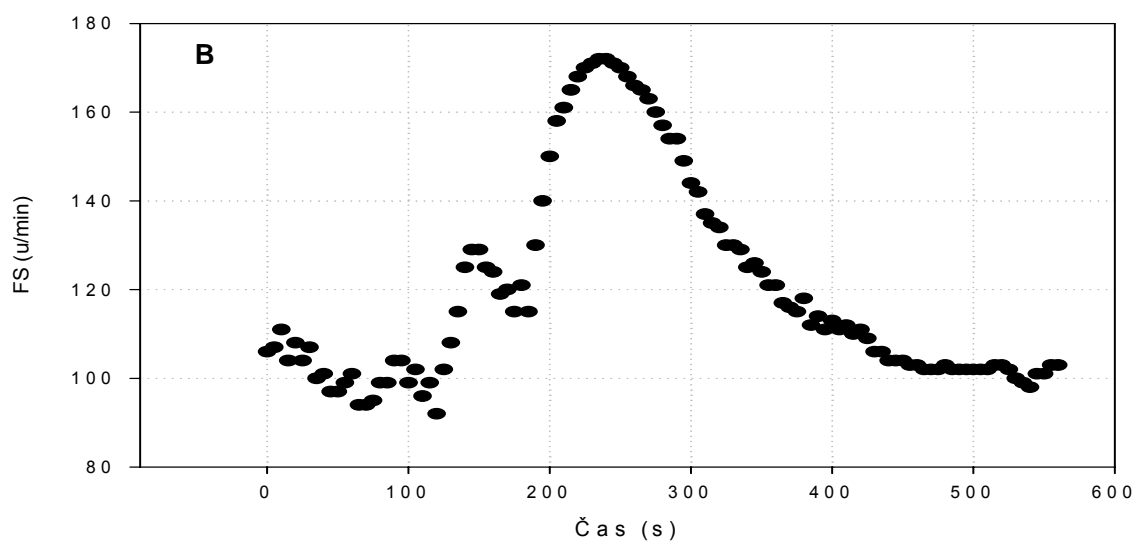
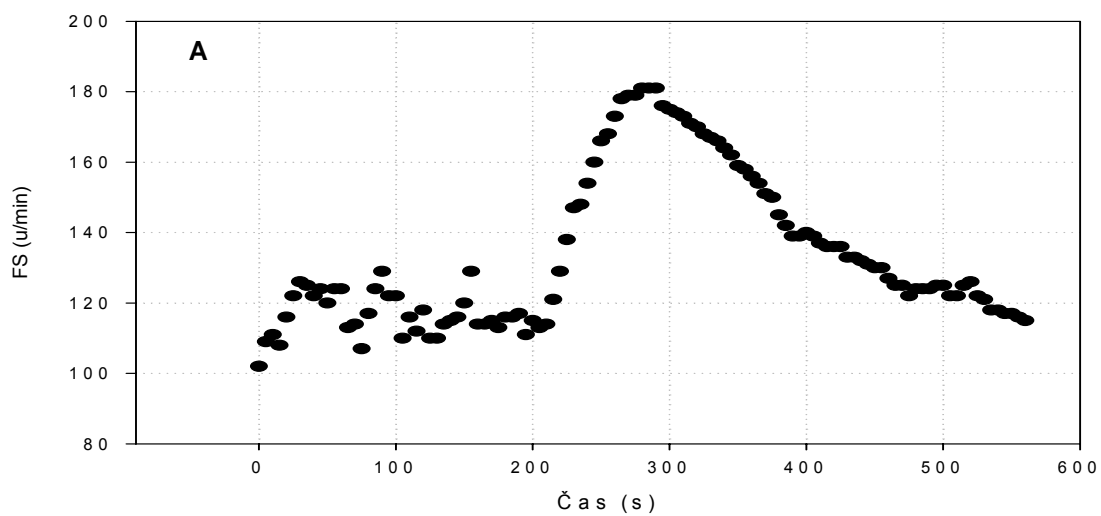
Slika 1  
Respiratorni kazalci preiskovanca A



Slika 2  
Respiratorni kazalci preiskovanca B



Slika 3  
Respiratorni kazalci presikovanca C



Slika 4  
Kinetika FS med 400 m tekom pri dveh (A in B) od treh preiskovancev.

## Preglednica 2

## BIOKEMIJSKI KAZALCI PRI TEKU 400 m

<b>A</b>	LA (mmol/l)	pH
Pred 400 m	3,2	7,42
Po 400 m	14,5	7,13

<b>B</b>	LA (mmol/l)	pH
Pred 400 m	3,6	7,41
Po 400 m	14	7,17

<b>C</b>	LA (mmol/l)	pH
Pred 400 m	3,5	7,39
Po 400 m	11	7,19

Opravi vse analize na obstoječih listih (tudi na hrbtni strani) tako, kot se ti zdi najprimerneje in opiši ugotovitve. V njih odgovoriš na vprašanje: Ali obstaja zveza med rezultati teka 400 m in drugimi zmerjenimi kazalci? Ugotovitve tudi razloži.