

Osnovna šola Hudinja

## PREHRANA MLADIH ŠPORTNIKOV

Avtorice:

Sabina Kolšek  
Nataša Prodanović  
Eva Rebešak

Mentorica:

Lea Breznik, dipl.  
vzg. pred. otrok

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje, 2007

# KAZALO

<b>1. UVOD</b> .....	4
<b>2. TEORETSKE OSNOVE</b> .....	5
2.1 KAJ POJMUJEMO POD POJMOM PREHRANA?.....	5
2.1.1 SESTAVINE PREHRANE .....	5
2.1.2 BELJAKOVINE .....	5
2.1.3 OGLJIKOVI HIDRATI .....	6
2.1.4 MAŠČOBE.....	6
2.1.5 VITAMINI, MINERALI, KREATIN.....	7
2.1.6 POMEN VODE IN TEKOČIN ZA TELO .....	9
2.1.7 PREHRAMBENA PIRAMIDA IN PREHRAMBENI DODATKI .....	10
2.1.8 MITI IN REKI O PREHRANI .....	11
2.2 OPIS RAZISKOVALNEGA PROBLEMA .....	12
2.3 HIPOTEZE.....	13
2.4 RAZISKOVALNE METODE.....	13
2.4.1 DELO Z LITERATURO .....	13
2.4.2 ANKETA .....	13
2.4.3 OBDELAVA PODATKOV .....	13
2.4.4 INTERVJU .....	13
2.4.5 OBLIKOVANJE PISNEGA POROČILA.....	14
<b>3. OSREDNJI DEL</b> .....	15
3.1 INTERVJU S ŠPORTNIKOM.....	15
3.2 OPIS RAZISKOVALNIH REZULTATOV.....	16
<b>4. DISKUSIJA</b> .....	45
<b>5. ZAKLJUČEK</b> .....	46
<b>6. LITERATURA</b> .....	47
6.1 Viri knjig .....	47
6.2 Viri internetnih strani.....	47
6.3 Viri slik.....	47
6.4 Kazalo grafov .....	48

## POVZETEK

Ko smo se odločale, o temi raziskovalne naloge, nam je na uho prišel znan rek »Zdrav duh v zdravem telesu«. To smo takoj povezale s športniki in prišle na idejo, da bi naša naloga govorila o prehrani športnikov.

Zanimalo nas je, kako se prehranjujejo športniki na naši šoli, ali jemljejo kakšne dodatke, ali se držijo kakšne diete in podobno. To smo ugotovile s pomočjo izvedene ankete, ki nam je postregla s potrebnimi podatki.

Ugotovile smo, da večina športnikov nima posebnega svojega jedilnika, ampak ga le malo prireja. Večina jih je zdravo hrano, kot sta zelenjava in sadje, ampak kljub temu se jih veliko ne more upreti sladkarijam. Nekateri jedo tudi posebne dodatke, kot so vitamini in razni energijski napitki, proteinov pa ne jemlje nihče.

## 1. UVOD

Smo učenke 9.b razreda in pri raziskovalnih nalogah sodelujemo že tretjič. To leto smo se s pomočjo naše mentorice odločile, da vam predstavimo prehrano mladih športnikov.

Prehrana je za ljudi, zlasti mladostnike zelo pomembna. Velikokrat jo povezujemo s posameznikovim stilom življenja. Prehrana vegetarijancev se močno razlikuje od prehrane športnikov; in nas zanima točna ta. Naš osnovni namen je bil, da ugotovimo, kako se prehranjujejo športniki na naši šoli (ker je bilo anketirancev malo, smo v anketo vključile tudi športnike sosednje šole- Frana Roša).

Glavni namen prehrane je, da zagotovi organizmu tista hranila, ki mu omogočajo čim boljše delovanje. Tako tudi prehrano prilagajamo temu, kakšen del našega vsakodnevnega življenja ali sploh življenjskega stila je šport. Ali je to pomemben, mogoče celo profesionalen del našega življenja, ali smo le navadni rekreativci, ki v športu iščemo predvsem veselje in sprostitev. V poplavi vseh mogočih člankov o zdravi prehrani, ob nasprotujočih si mnenjih si različnih strokovnjakov o dobrem in hkrati slabem vplivu enih in istih živil, smo neredko zmedeni in hkrati ogorčeni, ker enostavno ne vemo, kaj naj torej sploh še jemo, da se bomo prehranjevali čim bolj zdravo. Še vedno velja, da je življenje najboljša srednja pot, torej tudi v prehrani. Osnovno načelo zdrave športne prehrane je jesti čim bolj raznovrstno prehrano to pa pomeni, da je na jedilniku dnevno zastopano več vrst izvorov proteinov, maščob, ogljikovih hidratov, vitaminov, mineralov in rastlinskih vlaken.

## 2. TEORETSKE OSNOVE

### 2.1 KAJ POJMUJEMO POD POJMOVOM PREHRANA?

Pojem prehrana pomeni nekaj, kar je potrebno za prehranjevanje ljudi- hrana. Je življenjskega pomena. Dobro znan pregovor »prazna vreča ne stoji pokonci« temelji na ljudski izkušnji, da nedohranjen oziroma lačen in žejen človek ni sposoben delati, misliti in čustvovati. Že občutek lakote in žeje, še brez objektivnih znakov pomanjkanja hranil, zmanjša delovno sposobnost in voljo do dela. Človek potrebuje energijo za rast, razvoj vzdrževanje tkiv, telesno toploto in delo. Le kakih 25% energije, ki jo dobi telo s hrano lahko spremeni v mehanično delo. Osnovni namen prehrane je torej, da zagotovi organizmu tista hranila, ki mu omogočajo čim boljše delovanje.

#### 2.1.1 SESTAVINE PREHRANE

Glavne sestavine prehrane so:

- beljakovine,
- ogljikovi hidrati
- maščobe
- vitamini in minerali.

V prehrani pa najdemo tudi balastne snovi, vodo...

#### 2.1.2 BELJAKOVINE

Beljakovine so osnovni gradbeni material našega telesa, a za aktivne ljudi so slab vir takojšne energije. Beljakovine igrajo le majhno vlogo pri zagotavljanju energije mišicam. Odvečnih beljakovin telo ne more skladiščiti za takojšne potrebe. Pretvorijo se v maščobo in sladkor in zato niso glavni vir takojšnje energije. Beljakovine so nujno potrebne za rast, vzdrževanje in obnavljanje ter varovanje telesa. Strokovnjaki priporočajo dnevno količino beljakovin, to je 1,5g/kg telesne teže.

Ko razmišljamo, kakšen delež beljakovinske hrane bomo vključili v naš jedilnik, je potrebno upoštevati predvsem naslednje dejavnike:

- energijsko bilanco,
- splošno sestavo hrane,

- prilagoditev na spremembo hrane,
- časovni odnos med naporom in zaužitjem beljakovin,
- tip napora.

### 2.1.3 OGLJIKOVI HIDRATI

Ogljikovi hidrati so najboljša hrana za zdravje in vrhunske zmogljivosti. Imajo več funkcij: so odličen izvor energije, ohranjajo proteine, sodelujejo pri metabolizmu maščob in so odločilen izvor vlaknin. V športni prehrani naj bi predstavljali vir vsaj 50 odstotkov kalorij. Praviloma je njihov delež od 60 do 70 odstotkov energetskega vnosa. Po zgradbi jih delimo v enostavne in sestavljene.

Ko razmišljamo o vlogi ogljikovih hidratov v prehrani, se moramo zavedati nekaj fizioloških dejstev:

- telo ima omejene zaloge ogljikovih hidratov,
- zaloga ogljikovih hidratov se porablja sorazmerno z intenzivnostjo napora,
- večja je zaloga ogljikovih hidratov v telesu pred naporom, boljša je fizična zmogljivost.

Strokovnjaki priporočajo, da čim večkrat uživamo polnovreden riž, saj izboljšuje zdravje, dviga razpoloženje in fizično sposobnost. Hrana, ki vsebuje veliko ogljikovih hidratov, nam napolni energetske rezerve glikogena v jetrih in ohranja nivo nizkega krvnega sladkorja za potrebno obremenitev na treningu.

### 2.1.4 MAŠČOBE

Maščobe so nujen del v prehrani športnika. Telo potrebuje zelo majhne količine maščob (okoli 2 do 4 grame linolne kisline), ki jo dobi na primer z veliko skledo ovsenih kosmičev.

Napor zahteva energijske substrate. Praktično gledano, telo vsebuje omejeno zalogo energije v obliki ogljikovih hidratov in ogromno zalogo energije v obliki maščob. Na primer pri maratonskem teku, ki traja 4 do 5 ur za zmerno treniranega rekreativca, se porabi manj energije, kot jo je v enem kilogramu telesne maščobe.

Maščobe naj bi v prehrani predstavljale največ 30 odstotkov dnevnih kalorij.

Med maščobno hrano naj bi izbirali takšno, ki je predvsem bogata z omega - 3 kislinami. To so ribe, predvsem morske, kot je losos ali morski list, laneno in olivno olje. Priporočene so še maščobe iz avokada, kikirikijevega masla, temne čokolade, oreščkov.

Za športnike, ki trenirajo pa so lahko maščobe, kot so MCT (kratko verižne maščobne kisline) tudi pomemben vir energije med dolgotrajnim naporom. Vedeti moramo, da je v vsakodnevni prehrani veliko skritih maščob, tako da zelo hitro presežemo 30 odstotkov dnevnih kalorij.

Piš koti so energijske bombe in glavni razlog so maščobe, iz katerih so narejeni. Prav tako večina kalorij čokolade izvira iz maščob, zato se ponavadi športniki čokoladi in drugim sladkarijam odpovedujejo in s tem pripomorejo k boljši vzdržljivosti telesa in telesne odpornosti.

### 2.1.5 VITAMINI, MINERALI, KREATIN

Vitamini so nujno potrebni za normalno delovanje vseh telesni funkcij. Ker se ne proizvajajo v telesu, (razen nekaj izjem) jih moramo dodatno vnašati z hrano ali vitaminskimi dodatki.

Poznamo pa tudi več vrst vitaminov, kot so:

-Vitamin E: ima visoko vlogo pri zaščiti celic pred prostimi radikali, po težkih treningih. Najdemo ga v rastlinskem olju, margarini, orehah, rumenjakih...

-Vitamin C: je tesno povezan pri obnavljanju veznega tkiva, pomaga omiliti sprostitvev prostih radikalov. Najdemo ga v limoni, paradižniku, kiviju, brokoliju, šipku, peteršilju...

-Vitamini skupine B: so pomembni pri rasti in obnovi mišičnega tkiva. Imajo vpliv na živčni sistem in so tudi pomembni pri apetitu. Najdemo jih: v kvasu, stročnicah, jajcih, mleku, listnati zeleni zelenjavi, pšeničnih kalčkih, orehah...

Največ vitaminov je seveda v sadju in zelenjavi.

Tudi minerali so pomemben del prehranjevalne verige športnika. Med minerale uvrščamo:

Železo: je posebno priporočljivo za vegetarijance. Železo vpliva na rdeča krvna telesa oz. pri prenosu kisika. Najdemo ga v: rdečem mesu, špinaci, jajcih, jabolkah, krompirju...

Kalcij : ima pomembno vlogo med mišično kontrakcijo in pri živčnih impulzih. Najdemo ga v: mleku, jogurtu, siru, lososu, sardinah, zeleni listnati zelenjavi, tofu-ju...

Krom : Ta element je pomemben sestavni del nekaterih encimov. Najdemo ga v mesu, polnozrnatih izdelkih, sadju..

Selen : delovanje tega antioksidanta je v tesnem sodelovanju z vitaminom E, zato je preprečevanje pomanjkanja zelo pomembno. Najdemo ga v zelenjavi, sadju, krompirju...

Magnezij : Ta mineral je pomemben za energetski metabolizem, srce in živčni sistem. Najdemo ga v bananah, stročnicah, oreških, soji, morskih sadežih,...

Cink : Igra pomembno vlogo pri modulaciji količine testosterona. Najdemo ga v mesu, mesnih izdelkih, žitu, stročnicah...

Kreatin je derivat aminokislin: arginina, glicina in metionina. Telo ga izdeluje v jetrih, ledvicah..., največ pa ga vnesemo v telo z mesom in ribami. . Kopiči se v skeletnih mišicah ali pa se spremeni v kreatin fosfat, ki je prisoten pri mišični kontrakciji v kratkih (okrog 10-15 sekund) visoko intenzivnih anaerobnih momentih, kot so šprinti in dvigovanje uteži. Kreatinski dodatki v obliki športne prehrane povečajo kreatinski nivo v mišicah, ki je odgovoren za formacijo kreatin fosfata. Ta pomaga pri večjem izkoristku moči.

S kreatinom bo trening intenzivnejši, lažji, povečanje mišične mase pa preprostejše.

Rezultati jemanja kreatina:

- povečanje maksimalnega dviga pri vaji »potisk s prsi«,
- splošno povečanje moči,
- izboljšanje meje utrujenosti,
- povečanje sposobnosti izvajanja ponavljajočih vertikalnih poskokov,
- zmanjšanje utrujenosti po ponavljajočih šprintih,
- izboljšanje časa pri tekih na 300 in 1.000 m.

Koliko kreatina sploh potrebujemo?

Doziranje nadomestkov kreatina vključuje glavno fazo polnjenja, ki jo nadaljuje



faza vzdrževanja. Ponavadi faza polnjenja poteka tako, da 20-30 g kreatina zaužijemo na dan v enem tednu. Najbolje je, da si teh 20-30 g razdelimo na 4 do 6 obrokov, ki jih zaužijemo na prazen želodec med dnevom; obvezno pa čajno žličko (5 g kreatina) 30 minut pred in po treningu.

Ker je količina, ki se lahko shrani v mišice, omejena, se po 3-5 dneh začne faza vzdrževanja. Približno 5g na dan je priporočljivo za vzdrževanje nivoja. Vzdrževanje naj traja največ 60 dni. Zadnje raziskave pa priporočajo samo 3g - 5g kreatina na dan po treningu brez faze polnjenja, najvišji novo dosežete po 18 dneh jemanja.

### 2.1.6 POMEN VODE IN TEKOČIN ZA TELO

V naših kosteh je četrtnina vode. Mišice, ki nam omogočajo športne dosežke, so kar v treh četrtinah iz vode.

Najpomembnejša snov v našem telesu je navadna voda. Vodo lahko telo posrka iz katerega koli napitka in tudi iz hrane. Vsi napitki so večinoma iz vode: mleko, sadni sokovi, čaj, gosta juha ter sadje in zelenjava vsebujejo ogromno vode.

Če torej vode po treningu ali tekmi ne boste nadomestili, bodo vaši dosežki takoj zmanjšani. Ko se izsušite, dehidirate mišico za samo 3%, s tem izgubite 10% moči in za približno 8% se bo zmanjšala vaša hitrost. Dosežki se skoraj dobesedno »posušijo«. Če želite v svojem športu imeti čim boljše dosežke, za vas velja pravilo - ves čas nadomeščajte porabljeno vodo.

Vrhunski športnik je prilagojen večji izgubi tekočin z znojenjem, vendar mora imeti svoj red v pitju tekočin, kajti s primernim napitkom si zagotovi vodo, rudnine, vitamine in energijo (sladkor). Tudi med največjim naporom, npr. maraton, lahko popije športnik maksimalno do tri litre tekočine, ker tudi v najbolj idealnih primerih hitrost praznjenja želodca ne more dohiteti največje hitrosti izgube tekočin zaradi znojenja. Tudi občutek žeje običajno zaostaja za dejansko izgubo tekočine.

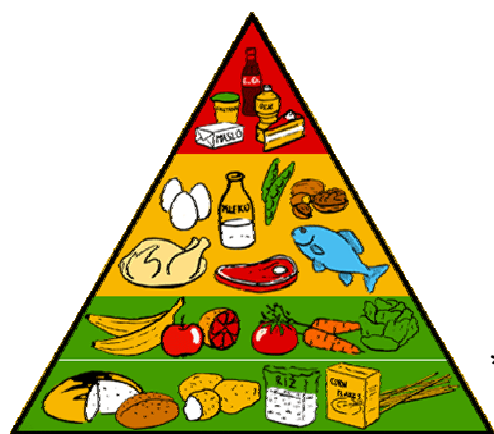
Pri dolgotrajnejših obremenitvah je najbolje, če športnik popije vodo 10 - 15 minut pred obremenitvijo.

Navadno vodo uporabljamo takrat, ko želimo gasiti žejo. Vodi lahko dodamo tudi žličko limoninega soka na 100 ml vode. Voda je primerna za nadomeščanje pri naporih, kjer pričakujemo manjšo izgubo znoja.

Tudi mineralna voda in zdravi sadni sokovi so lahko pomemben dodatek k prehrani športnika.

Umetno pripravljenih napitkov pa se poslužujemo le v izjemnih primerih.

### 2.1.7 PREHRAMBENA PIRAMIDA IN PREHRAMBENI DODATKI



\*Prehrambena piramida

DODATKI so : vitamini, minerali, zelišča ali ostale botanične rastlinske vrste (razen tobaka), aminokisliline, katerakoli hranilna snov, ki jo človek uporablja kot dodatek k prehrani s povečanjem zaužitja te hranilne snovi in tudi sestavina, izvleček...

Dodatki vam lahko v osnovi pomagajo povečati mišično maso, porabiti maščobe in izboljšati vaše zdravje z nadomeščanjem pomanjkanja, ki ga povzroči vadba ter nepravilna prehrana. Strokovnjaki za pravilno prehrano, zdravniki, itd., opredeljujejo dodatke kot sredstvo, ki ščiti vaše telo pred pomanjkanjem vitaminov in mineralov.

Če združite dodatke v prehrani z ustrežno vadbo in pravilno prehrano, lahko skoraj vsak doseže svoj potencial pri oblikovanju bolj vitkega, močnejšega in bolj zdravega telesa.

Če ste aktivna oseba, obstaja za vas večja možnost pomanjkanja hranljivih snovi, ker ste podvrgli vaše telo večjim naporom. Še dolgo zatem, ko zapustite fitness, vaše telo trdo dela, da bi popravilo tkivo, preprečilo poškodbe, ki jih povzročajo prosti radikali in obnovilo zaloge energije. Seveda ves ta napor zahteva veliko energije in posledično kakovostna hranila. Tudi če manjka samo eno nepogrešljivo hranilo, bo vaše telo težje preneslo obnovo in rast mišic ter izgorevanje maščob. Kaj hočemo povedati? Če želite oblikovati izjemno telo, se pravilno prehranjujte. In tukaj vam lahko pomagajo dodatki.

## 2.1.8 MITI IN REKI O PREHRANI

### Mit o beljakovinah

Beljakovine so osnovni gradbeni material našega telesa, a za aktivne ljudi so slab vir takojšne energije. Na dan potrebujemo samo 40 do 80 gramov beljakovin. To je verjetno dva do štirikrat manj, kot jih pojedete sedaj. Da se beljakovine lahko absorbirajo v kri, jih notranji encimi in kisline prebavijo v njihove sestavne dele - aminokislino in v kratke verige aminokislin, ki jih imenujemo peptidi. Telo porabi te male gradbene kamne beljakovin za mnoge naloge. Sem spadajo vzdrževanje in obnova celic in tkiv, tvorba novih encimov, ki razgrajujejo beljakovine, vzdrževanje močnega imunskega sistema, izgradnja novih tkiv, ki so kjerkoli in kadarkoli v organizmu potrebna in druge naloge. Presežek beljakovin, ki ostane potem, ko so v telesu opravljena vsa vzdrževalna dela, se pretvori v maščobo in sladkor in se nato skladišči v raznih delih telesa.

### Mit o soli

Natrij je najbolj razširjen mineral v krvi. Vsaka aktivna oseba ga dnevno potrebuje približno pol grama. Verjetno ga s hrano dobite večjo količino, ne da bi pri tem upoštevali še tistega iz solnice. Povprečno pojemo tudi do desetkrat toliko soli kot jo potrebujemo.

Večina pa še vedno verjame v miselnost, da moramo ob večji aktivnosti nadomestiti sol z slanimi napitki ali pa s tabletami. Fizično aktivni ljudje s potom izgubljajo zelo malo soli (kalijskega in natrijskega). Njihovo telo je prilagojeno tako, da vzdržuje zdravo in ustrežno količino soli, ki jo potrebuje. Tisto, kar ljudje s potom resnično izgubljajo in kar morajo nadomestiti, je voda.

### Mit o športnih napitkih

V svetu in pri nas reklamirajo športne napitke, ki vsebujejo saharin, glukozo, sol in vodo. Ti napitki se absorbirajo v kri prej kot voda. Znanstvene študije pa so pokazale ravno nasprotno. Vsi športni napitki pridejo v kri počasneje kot čista voda.

Če želimo nadoknaditi izgubljeno vodo čim hitreje, bomo pili samo vodo brez dodatkov. Toda ravnotežje telesnih tekočin je zelo občutljivo in funkcionira na osnovi osmotskega tlaka.

V zvezi s tem pa je dobro poznati nekaj pravil:

-osmotski tlak je edini dirigent odnosa med telesnimi celicami in tekočino, ki jih obkroža,

-spremembe in motnje v razporeditvi vode lahko nastanejo takrat, kadar ostane količina vode v telesu nespremenjena,

-močna dehidracija pomeni daljšo pot do rehidracije, zato moramo pred njenim pojavom poskrbeti za zadostno količino nadomestne tekočine.

Količino izgubljenega znoja moramo nadomestiti v celoti ali pa celo preseči z zadostno količino tekočin:

-priporoča se večkratno pitje malih količin tako, da ne pride do občutka žeje,

-sol lahko dodajamo šele pri večdnevni maksimalni obremenitvi in to v zelo majhnih odmerkih, 1 kavna žlička na 1l napitka dnevno,

-vedno pazimo kaj pijemo. Izogibajmo se gaziranim napitkom kot so: Coca Cola,

Sprite, Fanta...

### Mit o postenju

Postenje je pri nekaterih verah sprejemljivo, pri športno aktivnih ljudeh pa to povzroči manjšo učinkovitost. Pomanjkanje hranil pretrga normalno skladiščenje energije. Po več kot 12 do 14 urah stradanja začne telo jesti samega sebe, zato izgubljate mišično tkivo, minerale in vitamine. Bolje je omejiti količino hrane, pa še vedno zagotoviti telesu nujno potrebne snovi za zdravje in večjo učinkovitost.

## 2.2 OPIS RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Glede prehrane mladih športnikov so se nam porodila mnoga vprašanja. Na ta smo odgovorile s pomočjo literature in izvedene ankete. Zanimalo nas je:

- Ali se športniki zdravo prehranjujejo?

- Ali imajo poseben jedilnik?
- Ali jemljejo še kakšne dodatke?

## 2.3 HIPOTEZE

\*Predvidevamo, da se večina športnikov prehranjuje petkrat na dan.

\*Predvidevamo, da vsi športniki jemljejo dodatke v prehrani.

\*Predvidevamo, da športniki zaužijejo veliko vitaminov in mineralov, ki so predvsem v sadju in zelenjavi.

## 2.4 RAZISKOVALNE METODE

### 2.4.1 DELO Z LITERATURO

Ena temeljnih metod vsakega raziskovalnega dela je iskanje in uporaba ustrezne literature. Le to smo našle v Osrednji knjižnici Celje v Oddelku za študij. Pobrskale smo tudi po internetu, kjer smo prav tako našle veliko podatkov.

### 2.4.2 ANKETA

Anketa je oblika dela, ki nam je omogočila pridobiti podatke neposredno od učencev, ki so glavni vir naslednjega dela raziskovalne naloge. Izvedle smo jo na OŠ Hudinja in OŠ Frana Roša. Vseh anketirancev je bilo 88.

### 2.4.3 OBDELAVA PODATKOV

Vse anketne vprašalnike smo nato analizirale, podatke primerjale in naredile grafe ter tabele. Na koncu smo naše ugotovitve še zapisale.

### 2.4.4 INTERVJU

23.2.2007 smo se odpravile k Matjažu Brumnu. Prijazno nam je odgovoril na vsa vprašanja, ki so nas zanimala. Pri intervjuju smo si naredile ročne zapiske, ki smo jih nato prenesle v pisno obliko na računalnik.

#### 2.4.5 OBLIKOVANJE PISNEGA POROČILA

Pri izdelavi raziskovalne naloge smo si pomagale s pomočjo osebnega računalnika. Besedilo smo oblikovale v programih v Microsoft Word 2003 in Microsoft Excel. Slike smo prenesle iz interneta ali pa jih skenirale iz izbrane literature.

### 3. OSREDNJI DEL

#### 3.1 INTERVJU S ŠPORTNIKOM

Intervju smo izvedle z aktivnim športnikom, Matjažem Brumnom, članom rokometnega kluba CPL, ki nam je prijazno odgovoril na vsa vprašanja, ki so nas zanimala.

Nataša in Sabina: »Dober dan, sva učenki devetega razreda in letošnje leto izdelujemo raziskovalno nalogo o prehranjevanju športnikov. Zanima naju, če bi si lahko vzeli čas in, da bi nama odgovorili na nekaj vprašanj?«

Matjaž Brumen: »*Ja seveda. Zakaj pa ne.*«

Nataša in Sabina: »Koliko obrokov imate na dan?«

Matjaž Brumen: »*Na dan imam približno 3 do 4 obroke.*«

Nataša in Sabina: »Ali menite, da se prehranujete zdravo?«

Matjaž Brumen: »*Ja mislim, da se. Vsaj upam.*«

Nataša in Sabina: »Jeste veliko sadja in zelenjave?«

Matjaž Brumen: »*Povprečno.*«

Nataša in Sabina: »Ali jemljete kakšne dodatke; pijete vitaminsko - energijske napitke?«

Matjaž Brumen: »*Ja, tudi te včasih dodam kot dopolnilo obroku. Predvsem so to vitamini, pa razni napitki, ki vsebujejo dodatke.*«

Nataša in Sabina: »Ste pozorni na to kolikšen je vnos glavnih sestavin prehrane v vaše telo? (Koliko ogljikovih hidratov, beljakovin, maščob, vsebujejo določena živila)«

Matjaž Brumen: »*Meni ni treba (smeh). Odvisno kakšne postave je športnik. Z vsem tem se da to nadomestiti.*«

Nataša in Sabina: »Ali imate jedilnik posebej prilagojen vaši športni aktivnosti?«

Matjaž Brumen: »*Ne.*«

Nataša in Sabina: »Ali so se vaše prehrabene navade spremenile, ko ste začeli resno trenirati rokomet?«

Matjaž Brumen: »*V bistvu ne.*«

Nataša in Sabina: »Vas kdaj premami nezdrava hrana?«

Matjaž Brumen: »*Seveda*«

Nataša in Sabina: »Kaj bi svetovali mladim športnikom pri prehrani?«

Matjaž Brumen: »*Da bi jedli čim manj nezdrave hrane in čim več sadja ter zelenjave. Saj to telo krepi.*«

Nataša in Sabina: »Najlepša hvala, da ste si vzeli čas in nasvidenje.«  
Matjaž Brumen: »*Ni problema. Hvala tudi vama. Nasvidenje.*«



\*\* Matjaž Brumen in Nataša

## 3.2 OPIS RAZISKOVALNIH REZULTATOV

### ANONIMNA ANKETA

Anonimno anketo smo opravili na OŠ Hudinja in OŠ Frana Roša. Na naši šoli smo anketirali pete, sedme, osme in devete razrede. Na OŠ Frana Roša pa smo anketirale osme in devete razrede. Za anonimnost ankete smo se odločile zato, da bi bili odgovori čim bolj iskreni. Razredne stopnje nismo anketirali, ker menimo, da bi se odgovori bistveno razlikovali. Vseh anketirancev je bilo 88.

### ANALIZA

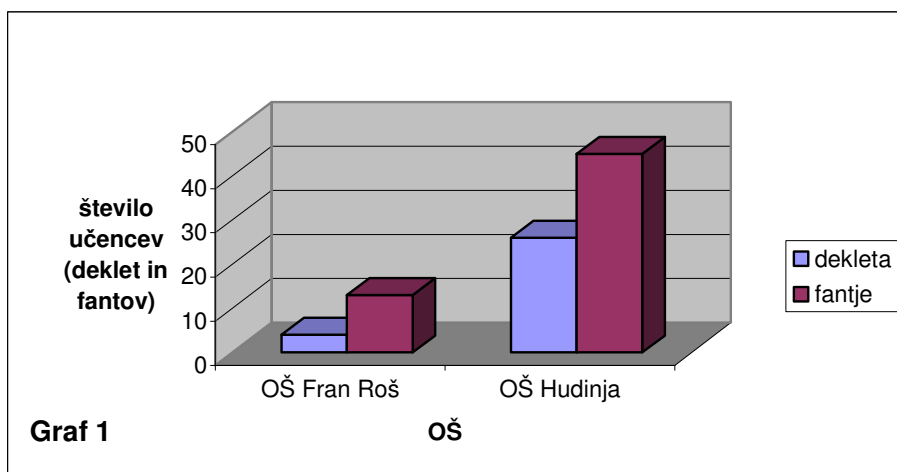
Analizirale smo učence in učenke iz OŠ Hudinja in OŠ Frana Roša. Iz teh podatkov smo lahko tudi zastavile tudi hipoteze. Anketirali smo samo tiste, ki se ukvarjajo s kakšnim športom.



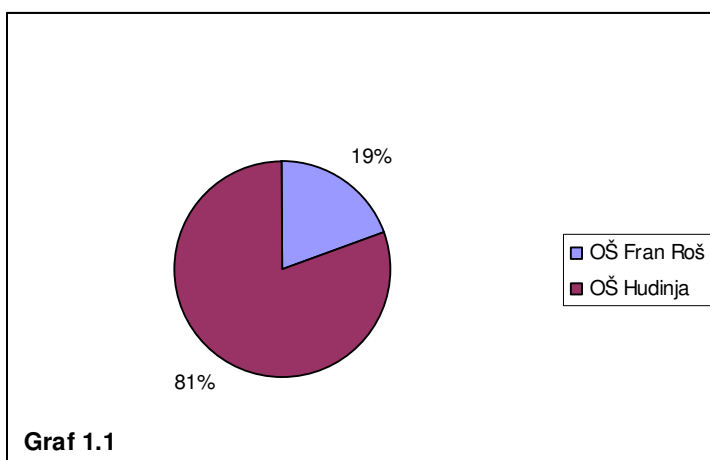
## 1. Obkroži spol!

Število deklet in fantov na obeh šolah:

	OŠ Frana Roša	OŠ Hudinja
Dekleta	4	26
fantje	13	45



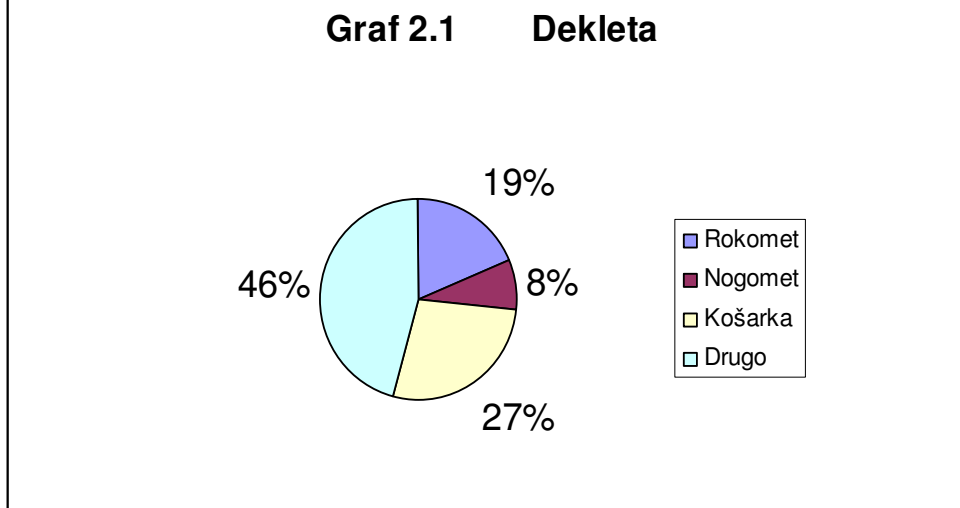
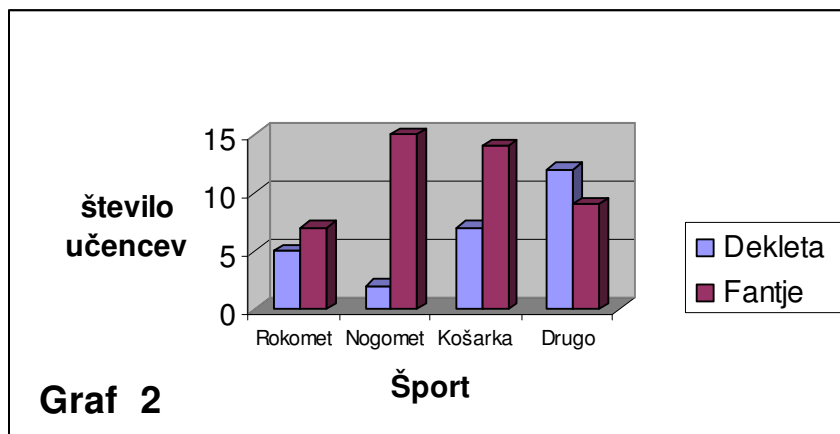
Vseh anketirancev je bilo 19,32% učencev je iz OŠ Frana Roša, 80,68% pa je iz OŠ Hudinja.



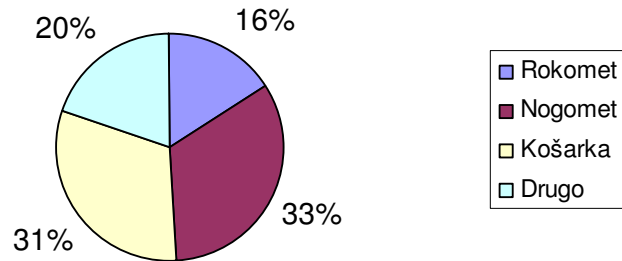
## 2. Kateri šport treniraš?

### OŠ HUDINJA

	Rokomet	Nogomet	Košarka	Drugo
Dekleta	5	2	7	12
Fantje	7	15	14	9



**Graf 2.2 Fantje**



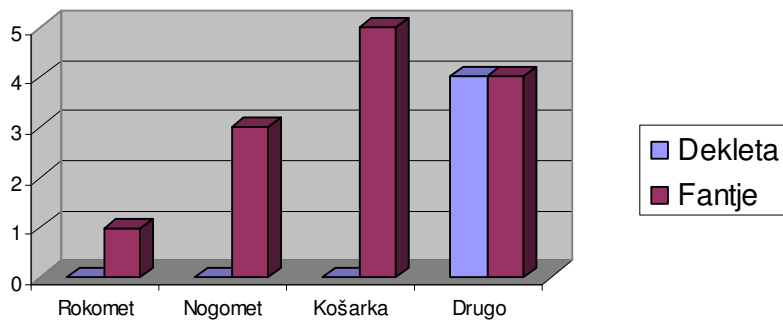
19% anketiranih punc se ukvarja z roketom, 8% anketiranih punc se ukvarja z nogometom, 27% anketiranih punc se ukvarja z košarko, 46% anketiranih punc pa se ukvarja z drugimi športi.

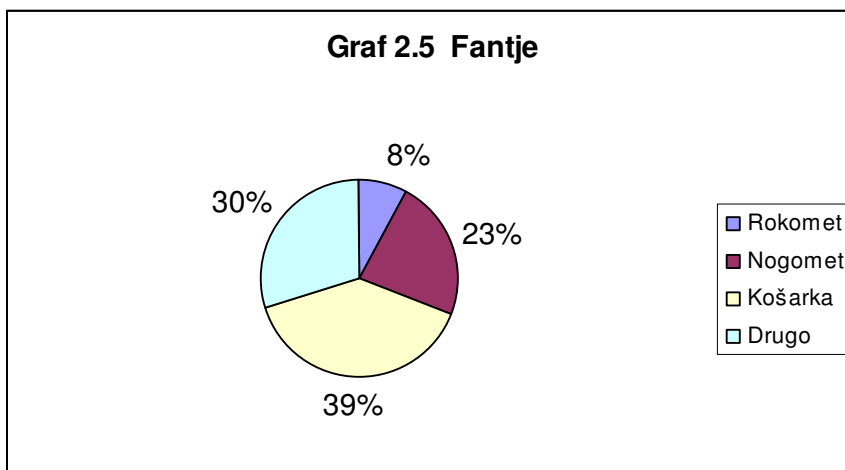
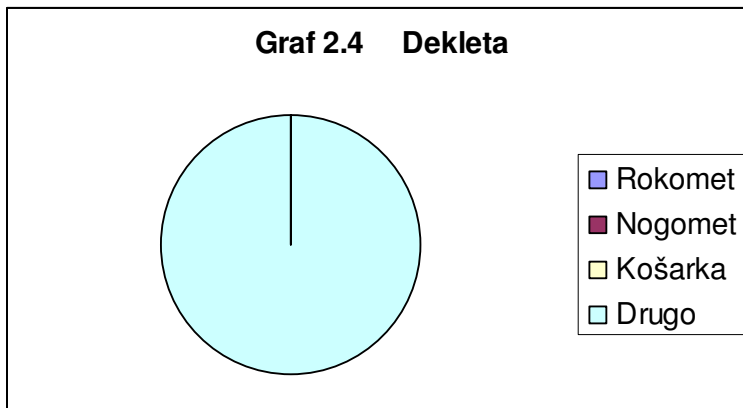
16% anketiranih fantov se ukvarja z roketom, 33% anketiranih fantov se ukvarja z nogometom, 31% anketiranih fantov se ukvarja s košarko, 20% anketiranih fantov pa se jih ukvarja z drugimi športi.

**OŠ FRANA ROŠA**

	Rokomet	Nogomet	Košarka	Drugo
Dekleta	/	/	/	4
Fantje	1	3	5	4

**Graf 2.3**





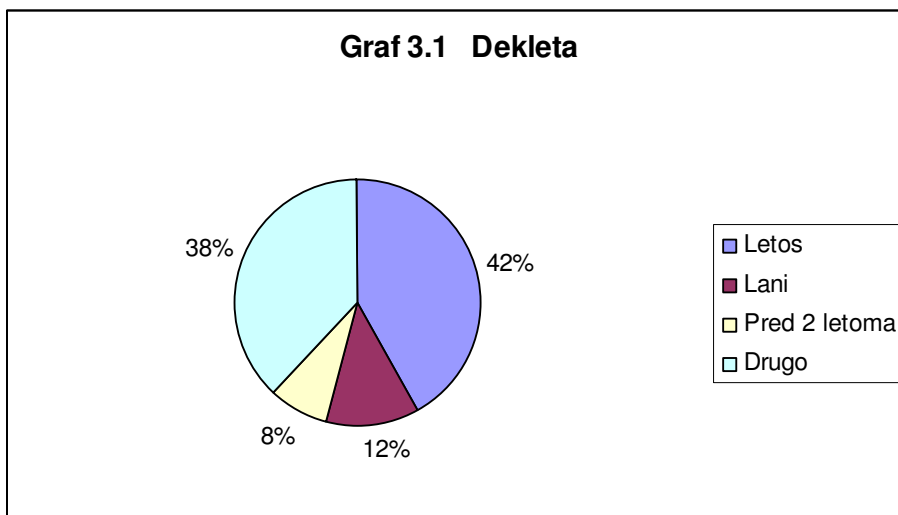
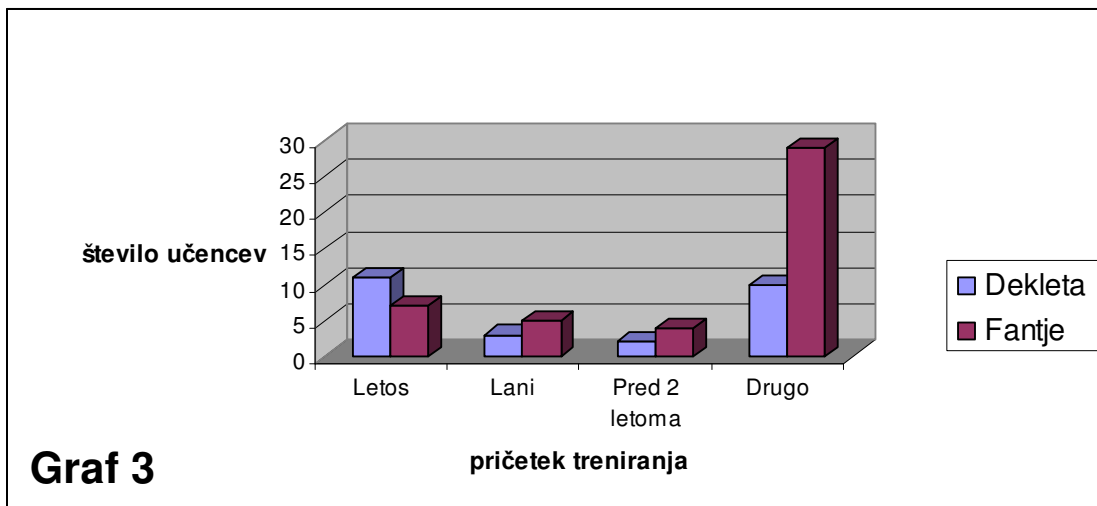
Na osnovni šoli Frana Roša nobena od anketiranih deklet ne trenira rokometa, nogometa ali košarke.

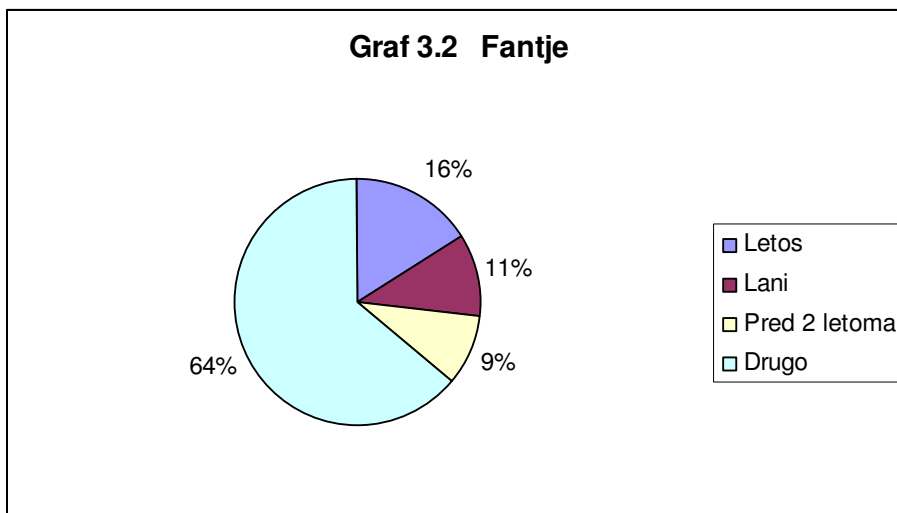
8% anketiranih fantov trenira rokometa, 23% anketiranih fantov trenira nogomet, 39% anketiranih fantov trenira košarko, 30% anketiranih fantov pa trenira ostale športe.

### 3. Kdaj si začel trenirati?

#### OŠ HUDINJA

	Letos	Lani	Pred 2 letoma	Drugo
Dekleta	11	3	2	10
Fantje	7	5	4	29



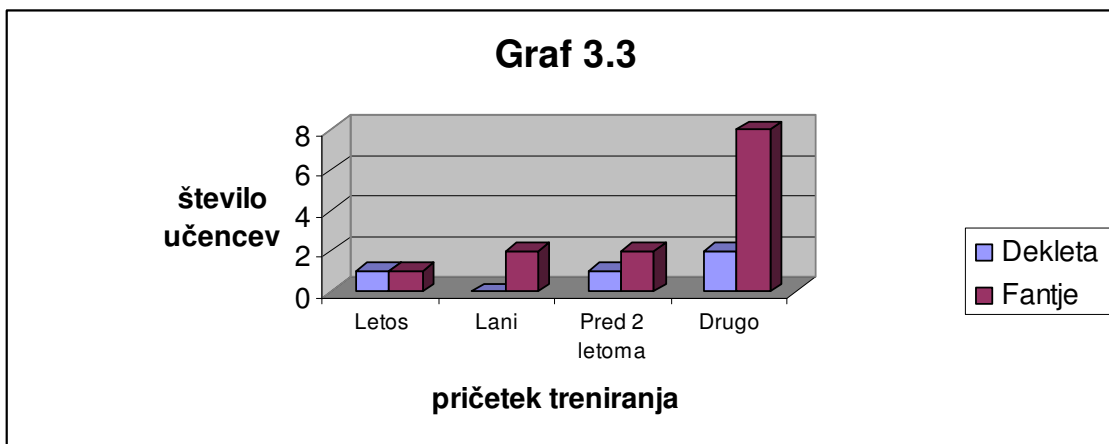


42% anketiranih učenk je letos začelo trenirati, medtem ko jih 12% trenira že od lani. 8% anketiranih učenk trenira približno 2 leti, 38% anketiranih učenk pa trenira več kot 2 leti.

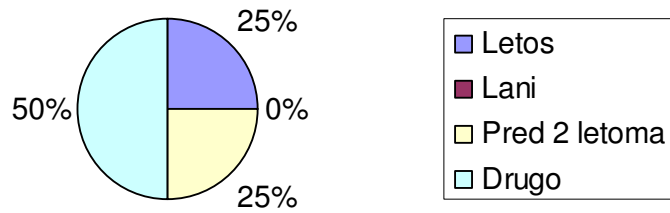
16% učencev jih je začelo trenirati letos, 11% jih trenira že od lani, 9% jih trenira približno 2 leti, 64% pa jih trenira več kot 2 leti.

### OŠ FRANA ROŠA

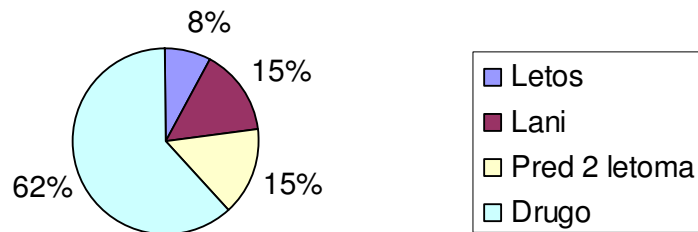
	Letos	Lani	Pred 2 letoma	Drugo
Dekleta	1	/	1	2
Fantje	1	2	2	8



**Graf 3.4 Dekleta**



**3.5 Fantje**

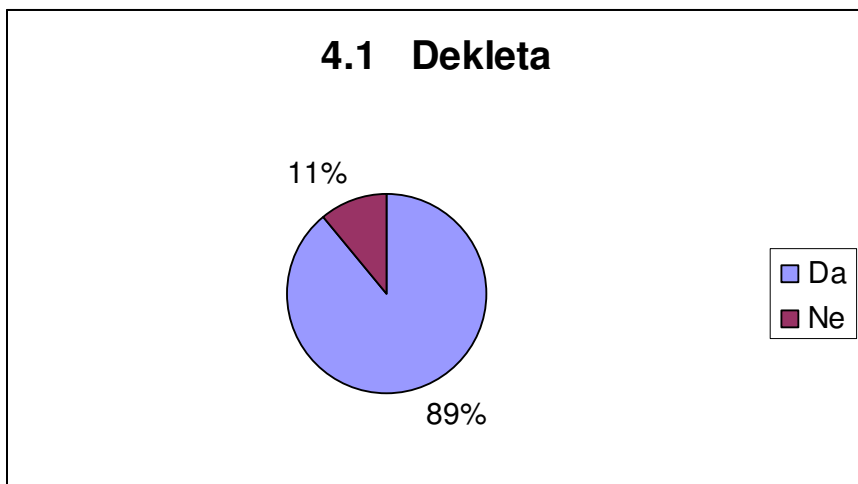
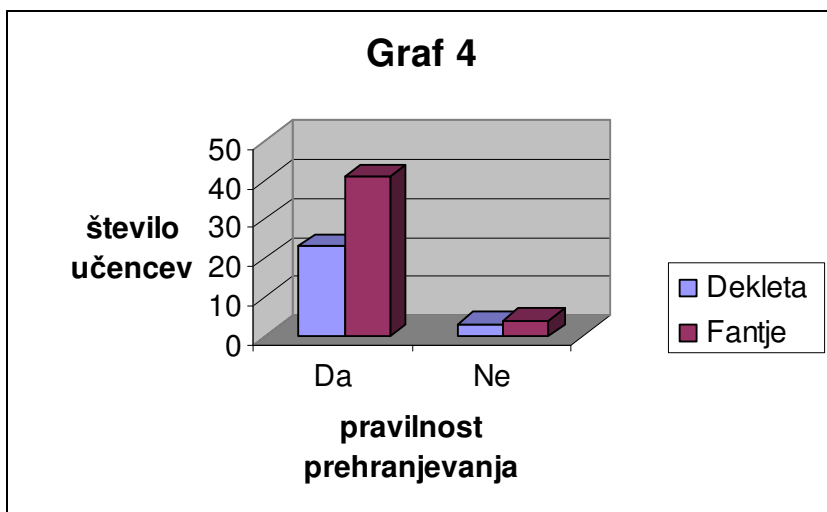


Na OŠ Frana Roša je letos začelo trenirati 25% športnic, lani ni nobena začela trenirati, pred 2 letoma jih je začelo trenirati 25%, 50% pa jih trenira že več kot 2 leti. Letos je 8% učencev začelo trenirati, 15% lani, 15% približno pred 2 letoma, 62% pa jih trenira že več kot 2 leti.

4. Ali meniš, da se prehranjuješ pravilno, glede na svoj konjiček?

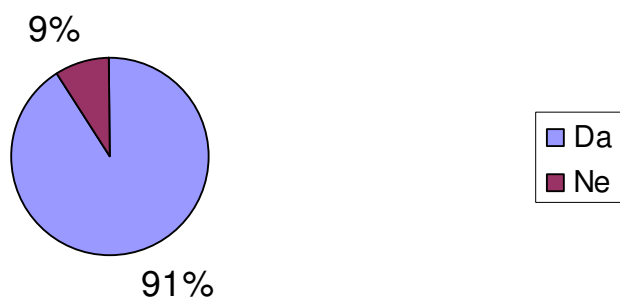
#### OŠ HUDINJA

	Da	Ne
Dekleta	23	3
Fantje	41	4





## 4.2 Fantje

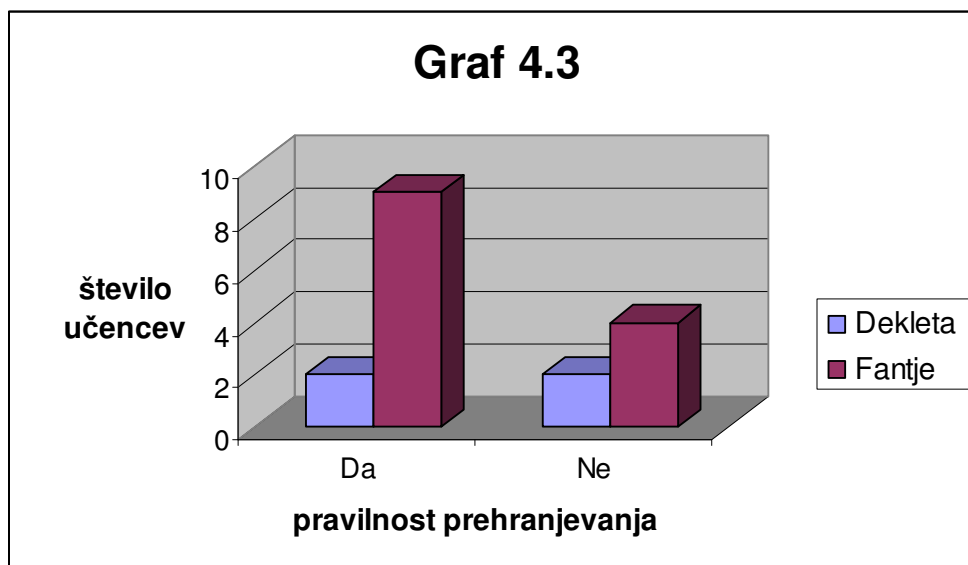


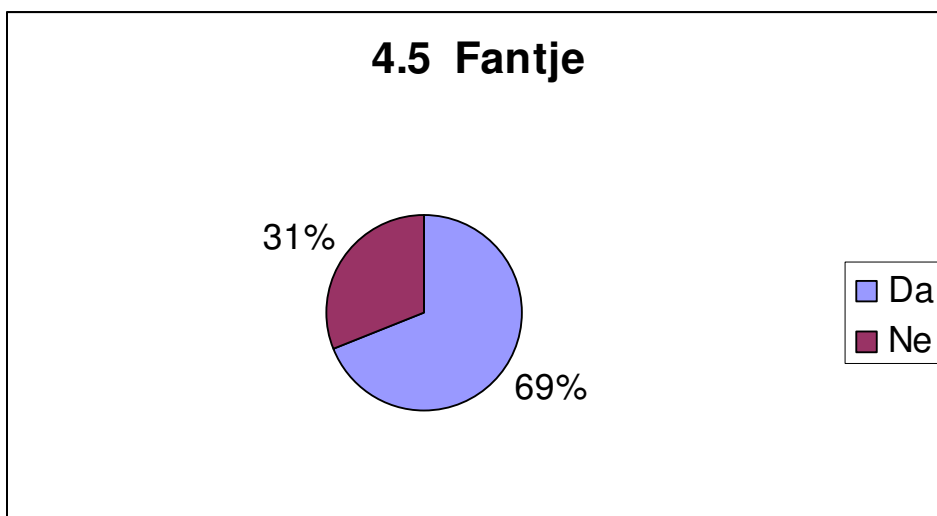
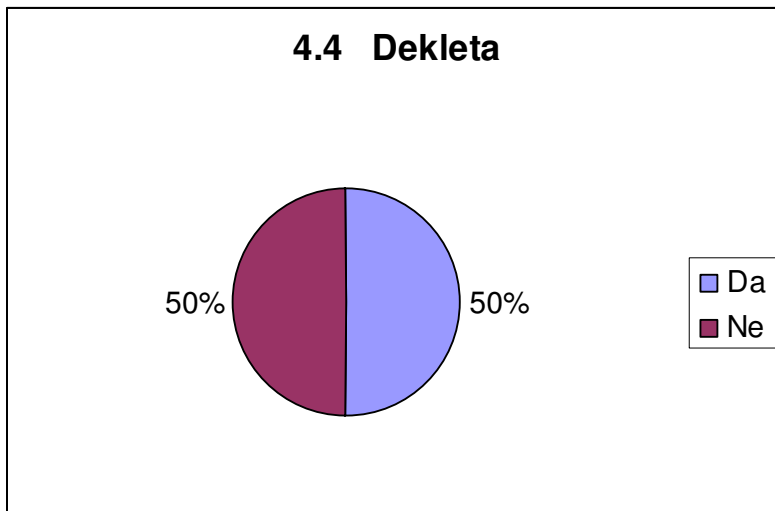
Več kot polovica anketiranih punc (89%) meni, da se prehranjujejo pravilno, 11% anketiranih punc pa meni, da se ne prehranjujejo pravilno.

91% anketiranih učencev menijo, da se prehranjujejo pravilno, 9% anketiranih punc pa meni, da se ne prehranjujejo pravilno.

### OŠ FRANA ROŠA

	Da	Ne
Dekleta	2	2
Fantje	9	4





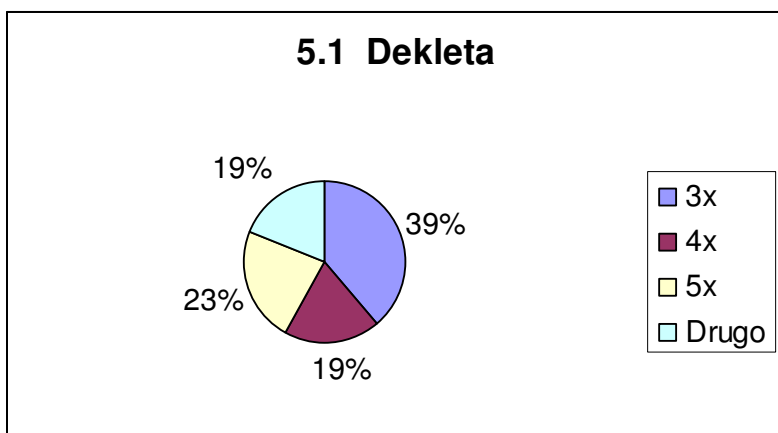
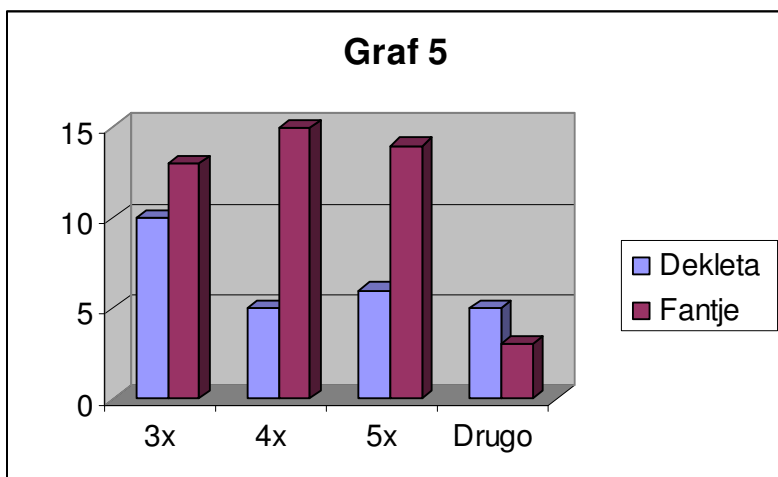
50% anketiranih punc iz OŠ Frana Roša meni, da se prehranjujejo pravilno, 50% anketiranih deklet meni, da se ne prehranjuje pravilno.

Več kot polovica fantov 69% meni, da se prehranjuje pravilno, 31 % anketirancev pa, da se ne prehranjujejo pravilno glede na svoj konjiček.

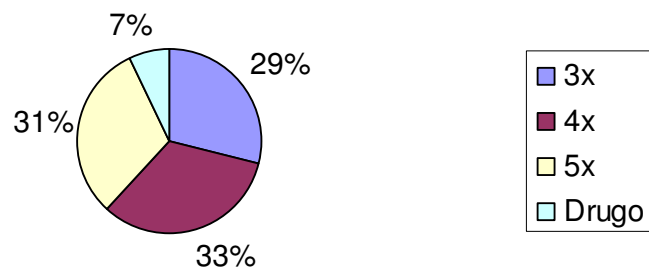
## 5. Kolikokrat na dan se prehranjuješ?

### OŠ HUDINJA

	3x	4x	5x	Drugo
Dekleta	10	5	6	5
Fantje	13	15	14	3



## 5.2 Fantje



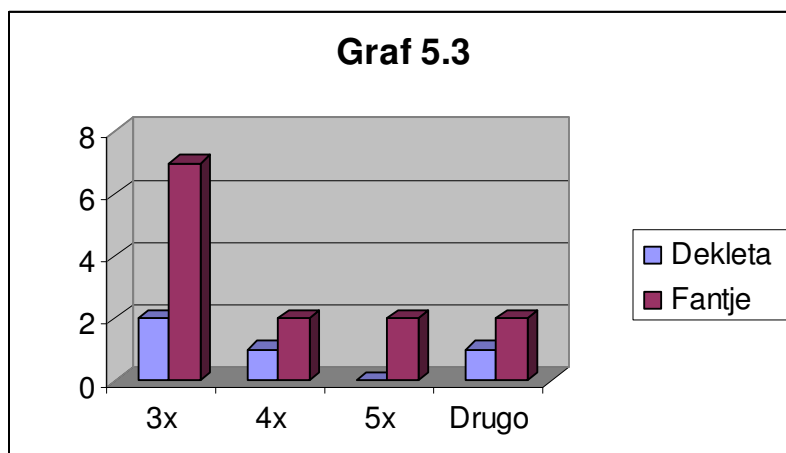
39% punc se prehranjuje 3x na dan, 19% punc se jih prehranjuje 4x na dan, 23% punc se jih prehranjuje 5x na dan, 19% punc pa se prehranjuje večkrat na dan.

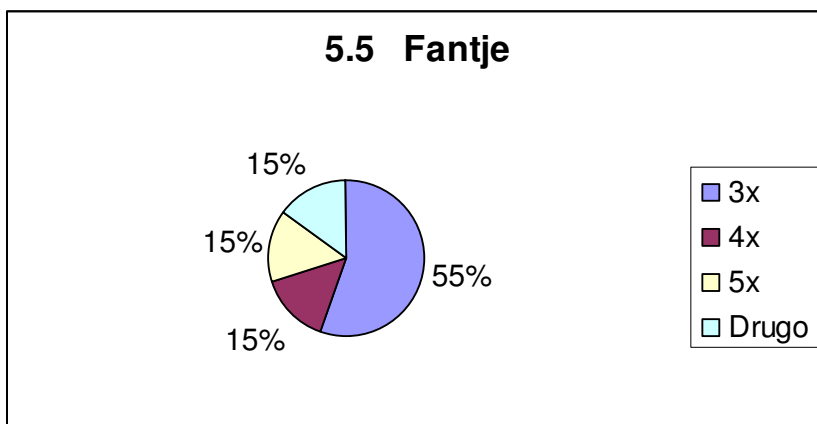
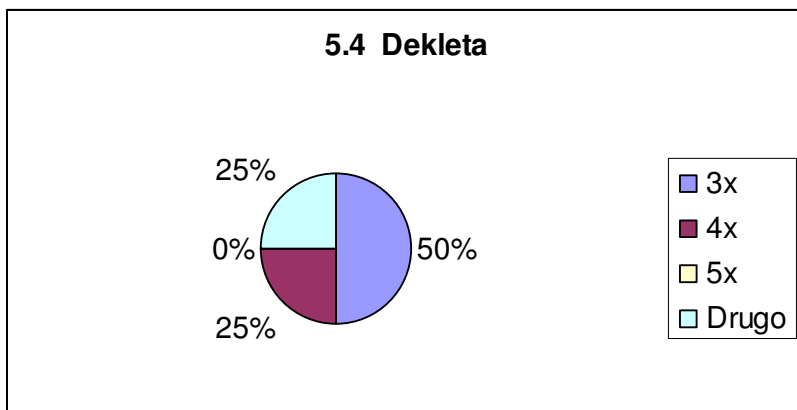
29% anketiranih se prehranjuje 3x na dan, 33% se jih prehranjuje 4x na dan, 31% anketiranih se prehranjuje 5x na dan, 7% pa se jih prehranjuje več kot 5x na dan.

## OŠ FRANA ROŠA

	3x	4x	5x	Drugo
Dekleta	2	1	/	1
Fantje	7	2	2	2

Graf 5.3





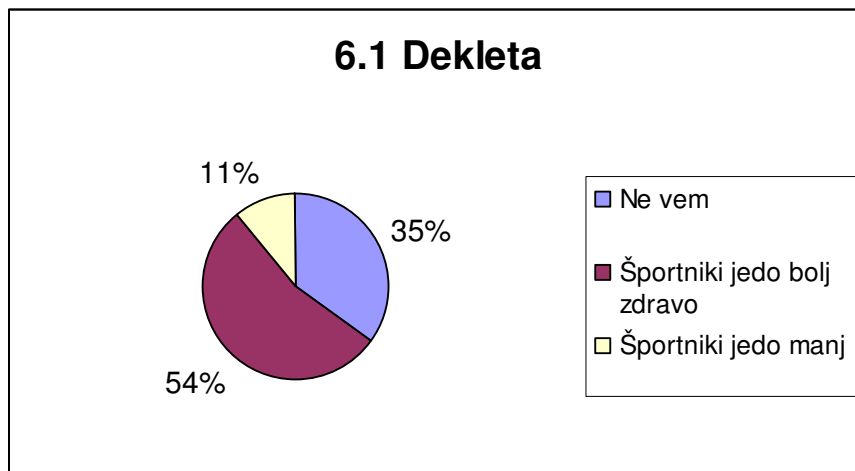
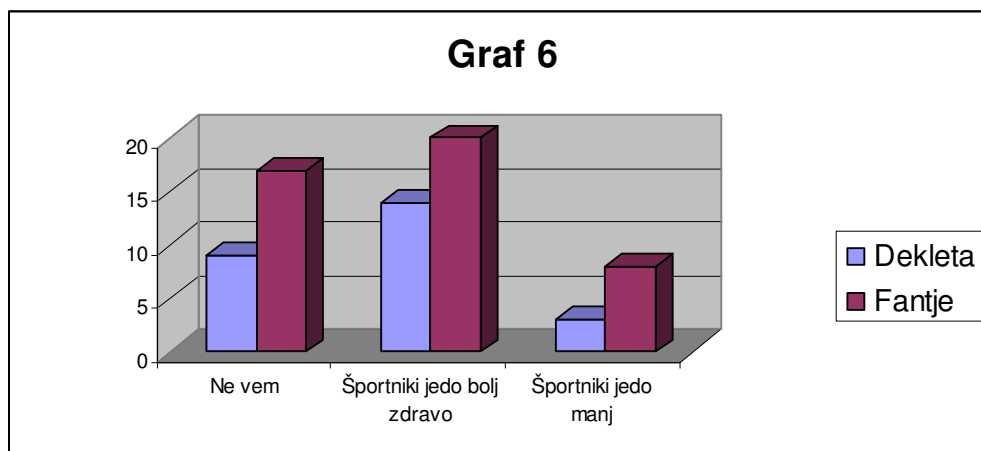
50% punc iz OŠ Frana Roša se prehranjuje 3x na dan, 25% 4x na dan, 0% 5x na dan, 25% pa več kot 5x na dan.

55% anketiranih fantov se prehranjuje 3x na dan, 15% pa se jih prehranjuje 4x, 5x in več kot 5x na dan.

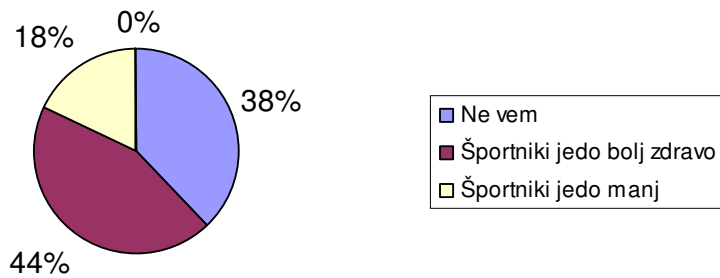
## 6. Kakšne so razlike v prehranjevanju športnikov od ne - športnikov?

### OŠ HUDINJA

	Ne vem	Športniki jedo bolj zdravo	Športniki jedo manj
Dekleta	9	14	3
Fantje	17	20	8



## 6.2 Fantje



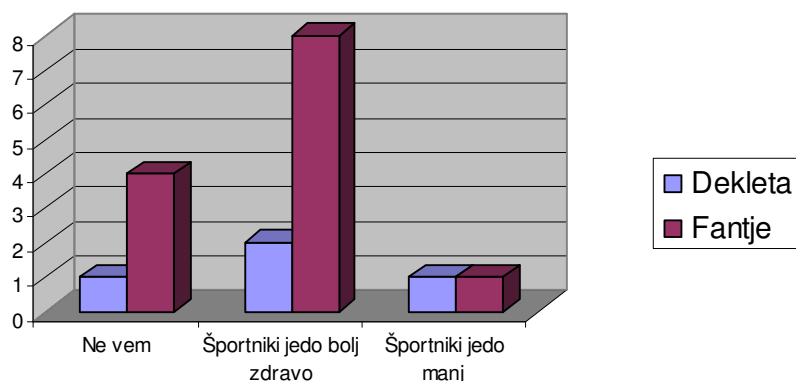
35% anketiranih punc ne ve kakšne so razlike v prehranjevanju športnikov od ne - športnikov, 54% punc meni, da se športniki prehranjujejo bolj zdravo, 11% pa meni, da športniki manj jejo.

38% anketiranih fantov ne ve kakšne so razlike med športniki in ne - športniki, 44% meni, da se športniki prehranjujejo bolj zdravo, 18% pa jih meni, da manj jejo športniki.

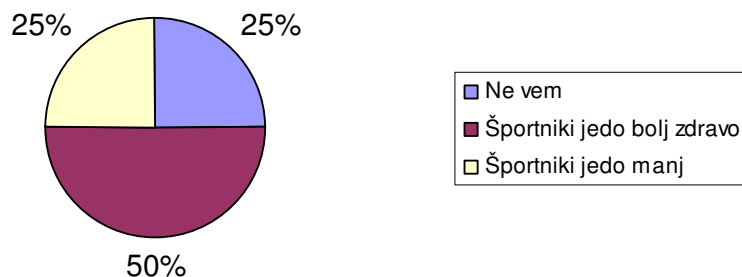
### OŠ FRANA ROŠA

	Ne vem	Športniki jedo bolj zdravo	Športniki jedo manj zdravo
Dekleta	1	2	1
Fantje	4	8	1

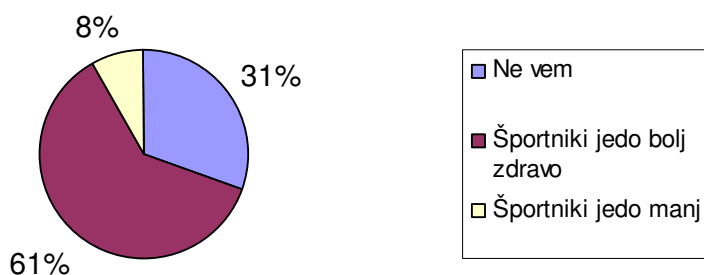
### Graf 6.3



## 6.4 Dekleta



## Graf 6.5 Fantje



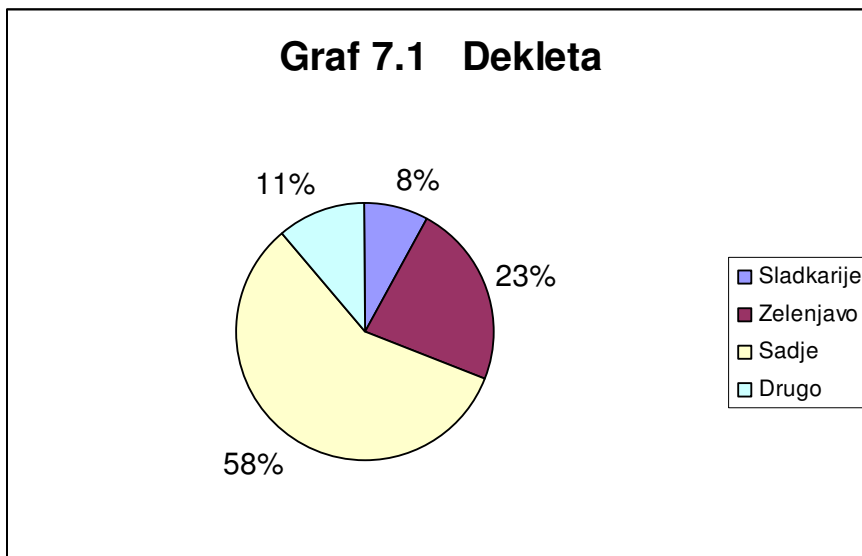
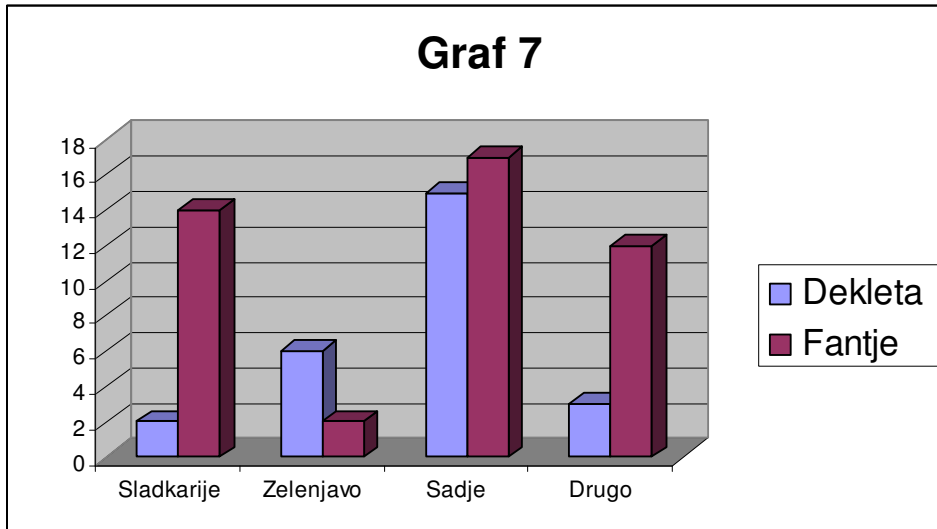
25% punc ne ve kakšne so razlike med prehranjevanjem, 50% jih meni, da športniki jejo bolj zdravo, 25% pa meni, da športniki jedo manj kot ne - športniki. 31% fantov ne ve kakšne so razlike med prehranjevanjem, več kot polovica 62% meni, da športniki jedo bolj zdravo hrano, predvsem več vitaminov, 8% pa meni, da športniki jedo manj od ne - športnikov.



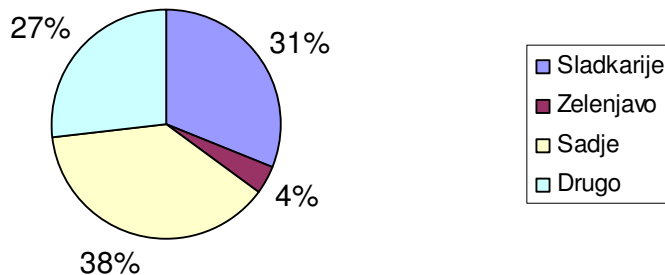
## 7. Kaj najraje ješ?

### OŠ HUDINJA

	Sladkarije	Zelenjavo	Sadje	Drugo
Dekleta	2	6	15	3
Fantje	14	2	17	12



**Graf 7.2 Fantje**



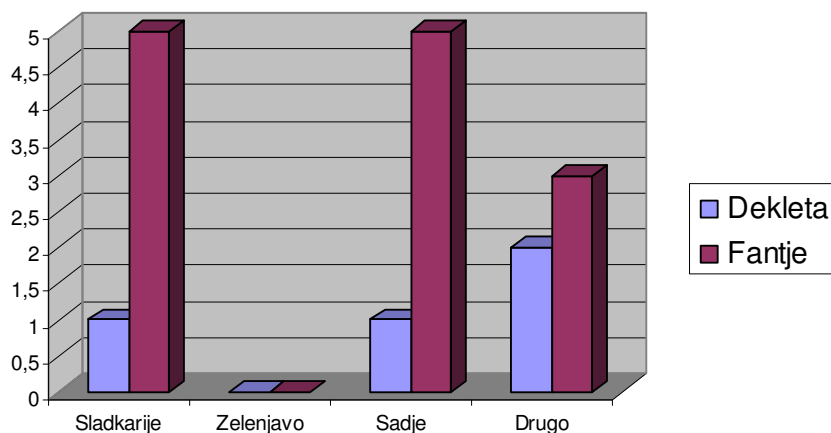
8% anketiranih punc na naši šoli najraje jedo sladkarije, 23% anketiranih punc jih najraje je zelenjavo, 58% punc najraje je sadje, 11% pa jih je drugo prehrano (npr.: riž, sladoled, ribe...).

31% fantov najraje je sladkarije, 4% fantov najraje je zelenjavo, 38% najraje je sadje, 27% pa je najraje ostalo kot so špagete, ocvrt krompirček, lignje...

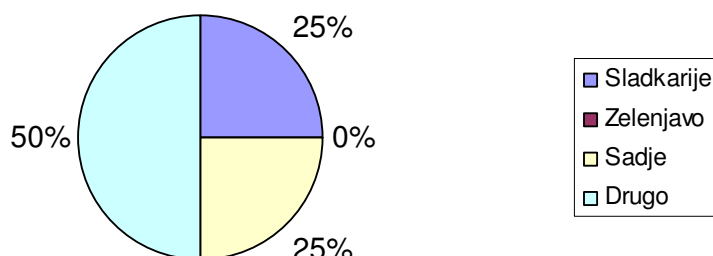
**OŠ FRANA ROŠA**

	Sladkarije	Zelenjavo	Sadje	Drugo
Dekleta	1	/	1	2
Fantje	5	/	5	3

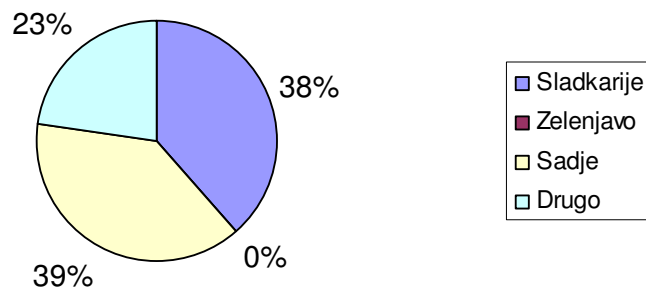
**Graf 7.3**



### Graf 7.4 Dekleta



### Graf 7.5 Fantje



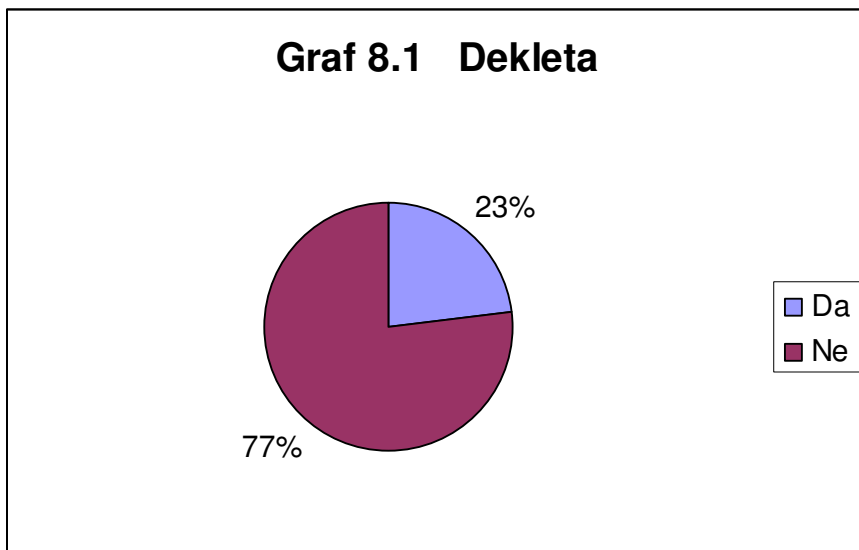
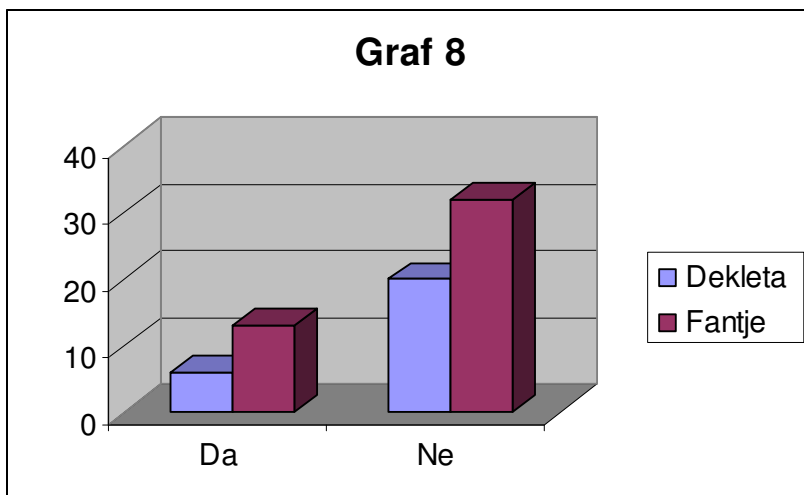
25% punc najraje je sladkarije, nobena izmed anketiranih punc nima rada zelenjave, 25% jih ima rada sadje, 50% punc pa najraje je drugo (sladoled, čokolada, morsko sadje...)

39% fantov najraje je sladkarije, nihče od anketiranih fantov nima rad zelenjave, 39% jih ima rada sadje, 23% pa jih ima rado ostalo hrano.

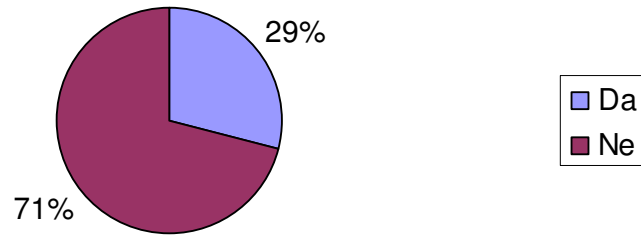
8. Ali jemlješ kakšne dodatke oz. vitamine?

OŠ HUDINJA

	Da	Ne
Dekleta	6	20
Fantje	13	32



**Graf 8.2 Fantje**



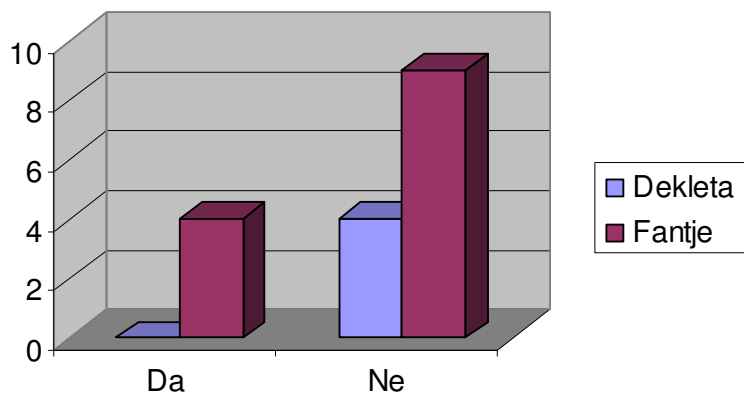
23% anketiranih punc jemljejo razne dodatke, 77% pa jih ne jemlje.

29% anketiranih fantov jemlje dodatke, 71% pa ne jemlje ničesar.

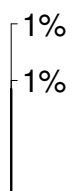
**OŠ FRANA ROŠA**

	Da	Ne
Dekleta	/	4
Fantje	4	9

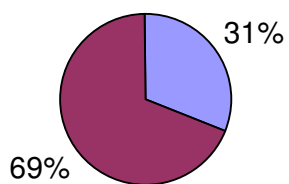
**Graf 8.3**



**Graf 8.4 Dekleta**



**Graf 8.5 Fantje**



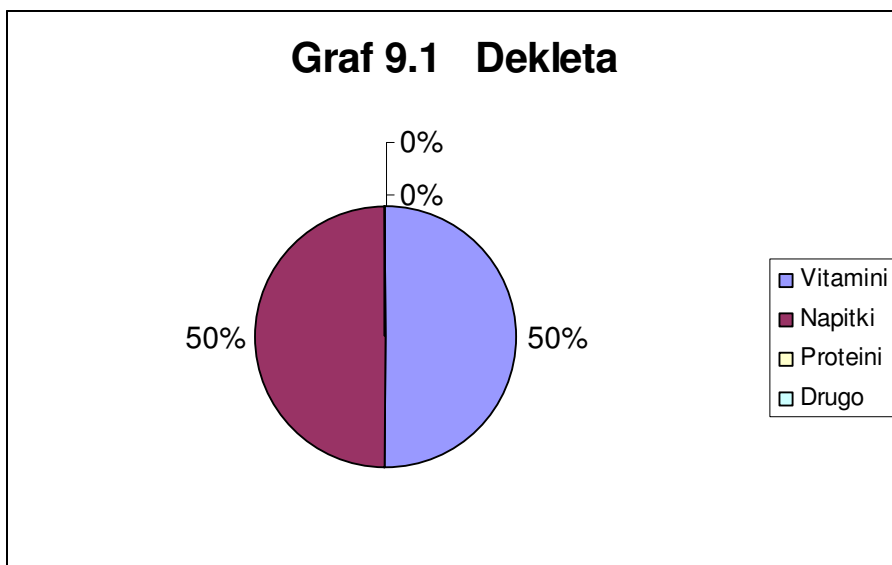
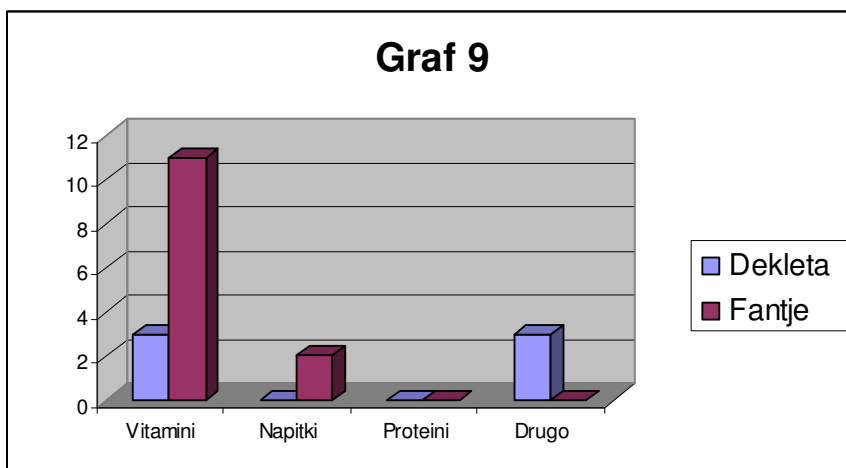
Nihče od anketiranih punc iz OŠ Frana Roša ne jemlje dodatkov.

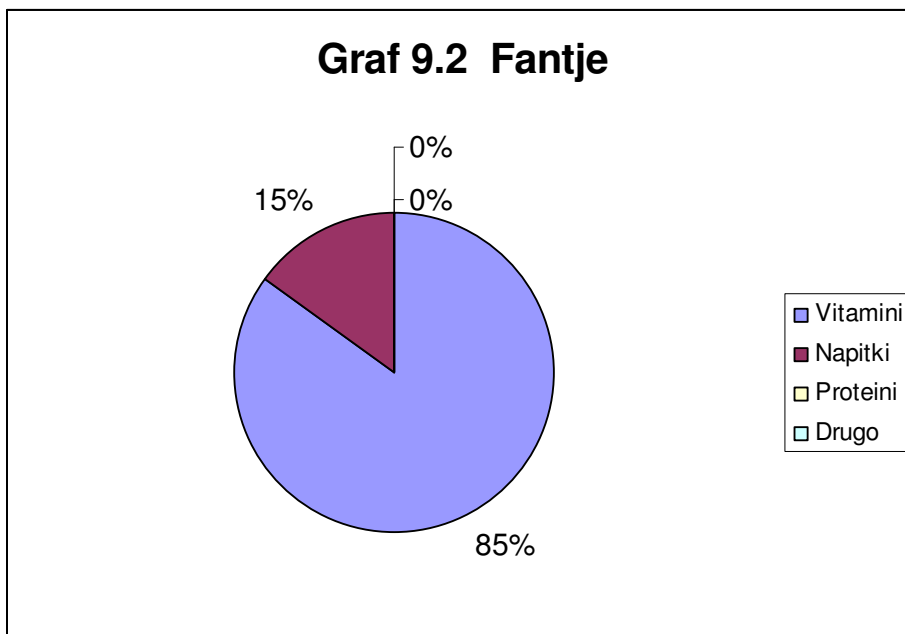
31% anketiranih fantov jemlje dodatke, 69% pa ne.

## 9. Katere dodatke?

### OŠ HUDINJA

	Vitamini	Napitki	Proteini	Drugo
Dekleta	3	0	0	3
Fantje	11	2	0	0



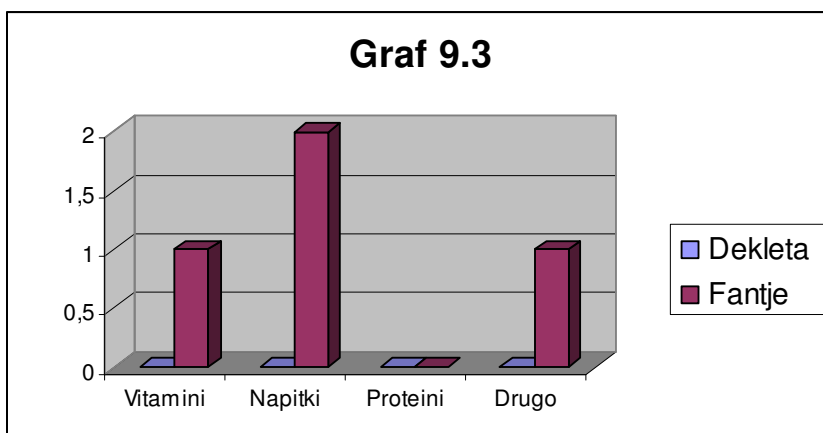


50% anketiranih punc jemlje razne vitamine, 50% anketiranih punc pa jemlje drugo (železo).

85% anketiranih fantov jemlje razne vitamine, 15% anketirancev pa jemlje razne napitke.

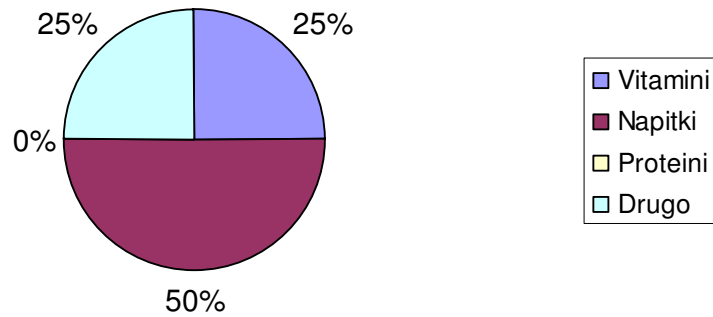
#### OŠ FRANA ROŠA

	Vitamini	Napitki	Proteini	Drugo
Dekleta	0	0	0	0
Fantje	1	2	0	1





**Graf 9.4 Fantje**

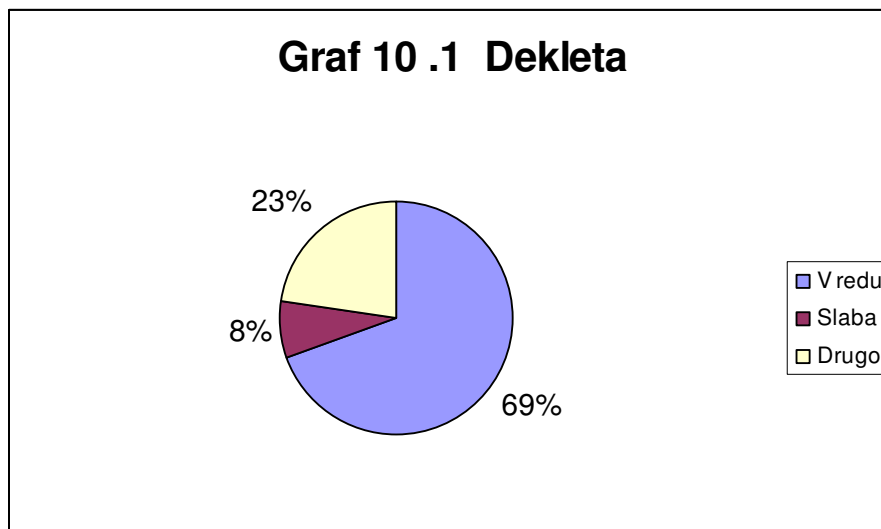
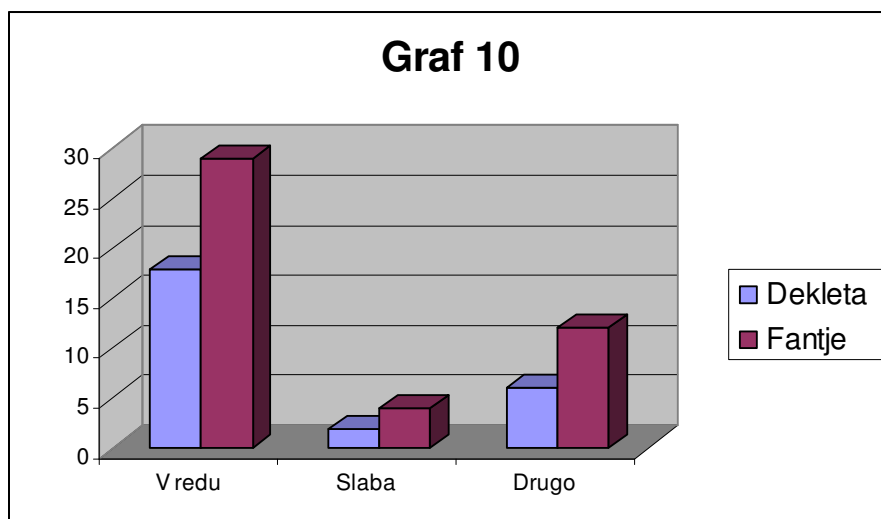


25% anketiranih fantov jemlje razne vitamine, 50% anketirancev jih jemlje razne napitke, nihče od anketirancev ne uporablja kot dodatek proteinov, 25% anketirancev pa jemlje vse ostalo.

## 10. Kakšna se ti zdi anketa?

### OŠ HUDINJA

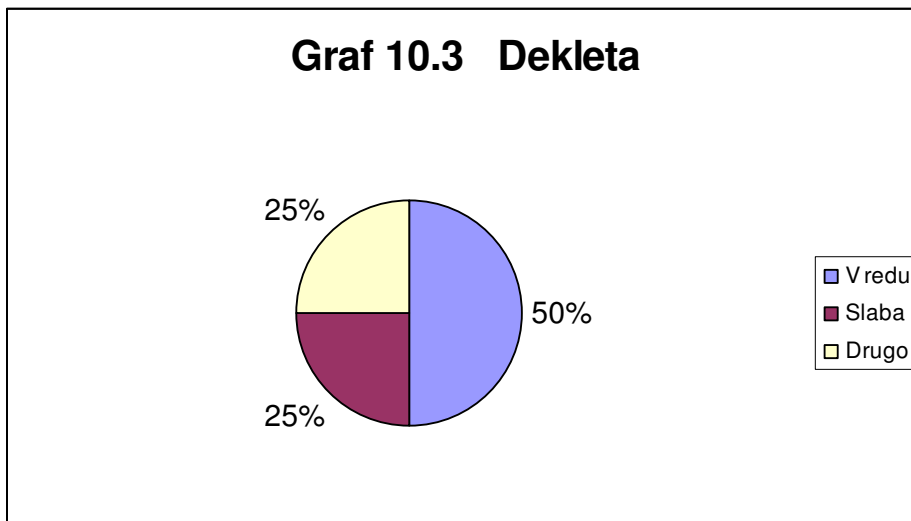
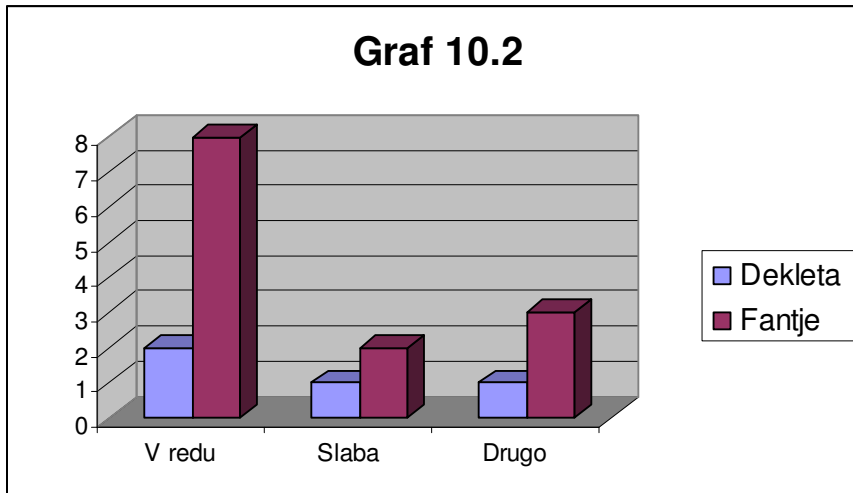
	V redu	Slaba	Drugo
Dekleta	18	2	6
Fantje	29	4	12



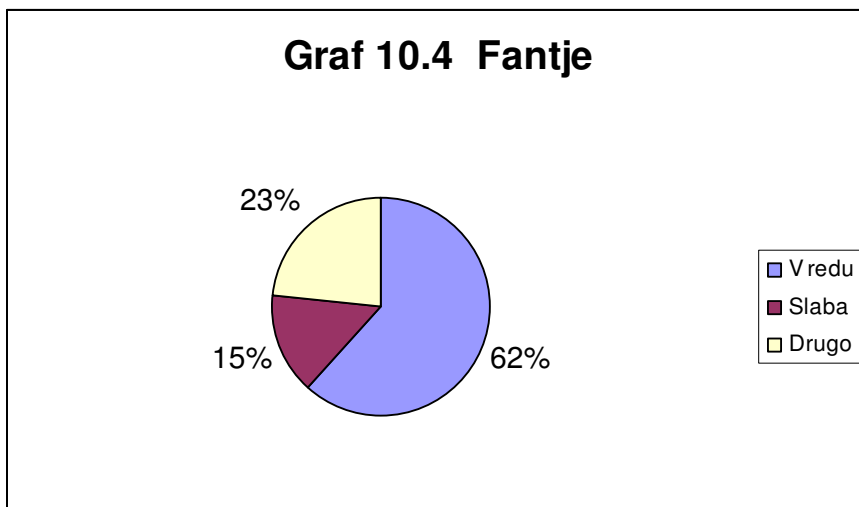
70% anketiranim punc se jim anketa zdi v redu, 8% anketiranim puncam se zdi anketa slaba, 23% pa se jim zdi zanimiva, nerazumljiva, primerna..., kar spada pod drugo.

## OŠ FRANA ROŠA

	V redu	Slaba	Drugo
Dekleta	2	1	1
Fantje	8	2	3



### Graf 10.4 Fantje



50% anketiranih punc iz OŠ Frana Roša se jim zdi, da je anketa v redu, 25% se jim zdi, da je anketa slaba, 25% pa se jim zdi, da je neumna, čudna..., kar spada pod drugo.

61% anketiranih fantov meni, da je anketa v redu, 15% fantov meni, da je anketa slaba, 23% anketiranih pa meni, da je anketa čudna, nerazumljiva..., kar spada pod drugo.

## 4. DISKUSIJA

Prvo hipotezo, ki pravi da se večina športnikov prehranjuje petkrat na dan smo ovrgle. Anketa je pokazala, da se 22% športnikov prehranjuje 3x dan, 29% 4x na dan, 22% 5x na dan, 14% pa več kot 5x.

Drugo hipotezo, v kateri smo predvidevale, da vsi športniki jemljejo dodatke v prehrani lahko prav tako ovrgemo. Rezultati so nam pokazali, da dodatke jemlje samo 26% mladih športnikov.

Tretjo hipotezo, ki pravi da športniki zaužijejo veliko vitaminov, ki so v sadju in zelenjavi lahko potrdimo, saj je anketa pokazala, da športniki radi in pogosto jedo sadje in zelenjavo, s tem pa dobijo tudi veliko vitaminov.

## 5. ZAKLJUČEK

To raziskovalno nalogo smo z veseljem opravljale, saj nas šport zelo zanima in smo same tudi dokaj aktivne. Izvedele smo veliko o prehrani in navadah športnikov prav tako pa tudi življenje oziroma prehrambno piramido športnikov, ki jim šport nekaj pomeni in, ki pazijo kaj zaužijejo.

Če želi biti športnik uspešen pri športu in želi dosežati vrhunske rezultate se mora ustrezno prehranjevati in seveda dovolj gibati. K vrhunskim rezultatom pa sodijo tudi različni prehrambni dodatki in napitki, ki telesu dajejo energijo in nekakšno podporo pri treningih ali tekmovanjih. Vendar pa vseeno veliko dodatkov v prehrani ni priporočljivo.

Vsekakor pa športnik brez podpore svoje družine ne bi mogel dosežati takšnih rezultatov. Vsekakor se moramo zavedati, da ima tukaj družina zelo velik vpliv. Saj kot športniku samem, podpora zelo veliko pomeni in ima tako še dodatno motivacijo in željo po uspehu.

## 6. LITERATURA

### 6.1 Viri knjig

- \*Klaus Oberbeil. (2002). Do zdravja z zdravo hrano - pravilna prehrana - srečnejše življenje. Ljubljana. DZS.
- \*Steve Parker. (1998). Profesor Protein priporoča osvežujočo mešanico zdravja, higiene, kondicije in sprostitve. Ljubljana. Mladinska knjiga.
- \*Dr. Dražigost Pokorn. (1998). Gorivo za zmagovalce, Prehrana športnika in rekreativca. Ljubljana. DZS
- \*Igor Slobodnik. (1999). Šport- tvoja izbira. Ljubljana. Mladinska knjiga.

### 6.2 Viri internetnih strani

- \*[http://www.sd-aqua.net/prehrana\\_sportnika.htm](http://www.sd-aqua.net/prehrana_sportnika.htm)
- \*<http://17slon.net/tinta/plavanje/prehrana.htm>
- \*<http://www.tosemjaz.net/>
- \*<http://www.dijaski.net/?stran=spo&sub=snov>
- \*[http://www.sunrise-sport.com/zdrava\\_prehrana.htm](http://www.sunrise-sport.com/zdrava_prehrana.htm)
- \*[http://med.over.net/literatura/knjiga\\_prehrana\\_vir\\_zdravja/stran\\_63\\_118.htm](http://med.over.net/literatura/knjiga_prehrana_vir_zdravja/stran_63_118.htm)
- \*[http://www.enter-sp.si/kroznik/sport\\_in\\_prehrana.htm](http://www.enter-sp.si/kroznik/sport_in_prehrana.htm)
- \*<http://www.fitinsit.si/kaj%20so%20dodatki.shtml>
- \*<http://www.ezdravje.com/si/prebavila/prehrana/>

### 6.3 Viri slik

- \*slika -prehrambena piramida - <http://www.tosemjaz.net/>
- \*\* fotografija Matjaža Brumna- slikale smo z digitalnim fotoaparatom Canon PowerShot A95

## 6.4 Kazalo grafov

Graf 1 in Graf 1.1 Obkroži spol.....	17
Graf 2; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4 in 2.5 Kateri šport treniraš?.....	18 do 20
Graf 3; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4 in 3.5 Kdaj si začel trenirati?.....	21 do 23
Graf 4; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4 in 4.5 Ali meniš, da se prehranjuješ pravilno glede na svoj konjiček?.....	24 do 26
Graf 5; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4 in 5.5 Kolikokrat na dan se prehranjuješ?.....	27 do 29
Graf 6; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 in 6.5 Kakšne so razlike v prehranjevanju športnikov od ne-športnikov?.....	30 do 32
Graf 7; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4 in 7.5 Kaj najraje ješ?.....	33 do 35
Graf 8; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4 in 8.5 Ali jemlješ kakšne dodatke ali vitamine?.....	36 do 38
Graf 9; 9.1; 9.2; 9.3 in 9.4 Katere dodatke jemlješ?.....	39 do 41
Graf 10; 10.1; 10.2; 10.3 in 10.4 Kakšna se ti zdi anketa?.....	42 do 44



## PRILOGA 1

### Anketni vprašalnik

Smo učenke 9.b razreda. Letošnje šolsko leto delamo raziskovalno nalogo o prehranjevanju mladih športnikov. Prosimo Vas za sodelovanje v anketi in se Vam v naprej zahvaljujemo.

Razred: 5., 7., 8., 9

1. Obkroži spol! (Obkroži)  
a) Ž                      b) M
  
2. Kateri šport treniraš? (Obkroži)  
a) rokomet              b) nogomet              c) košarka              d) drugo
  
3. Kdaj si začel trenirati? (Obkroži)  
a) letos                      b) lani                      c) pred dvema letoma                      d) drugo
  
4. Ali meniš, da se prehranjuješ pravilno glede na svoj konjiček? (Obkroži)  
a) da                      b) ne
  
5. Kolikokrat na dan se prehranjuješ? (Obkroži)  
a) 3x                      b) 4x                      c) 5x                      d) drugo
  
6. Kakšne so razlike v prehranjevanju športnikov od ne-športnikov? (Obkroži)  
a) ne vem                      b) športniki jedo zdravo                      c) športniki manj jedo
  
7. Kaj najraje ješ? (Obkroži)  
a) sladkarije              b) zelenjavo              c) sadje                      d) drugo
  
8. Ali jemlješ kakšne dodatke ali vitamine? (Obkroži)  
a) da                      b) ne
  
9. Katere dodatke? (Obkroži)  
a) vitamini                      b) napitki                      c) proteini                      d) drugo
  
10. Kakšna se ti zdi anketa? (Obkroži)  
a) v redu                      b) slaba                      c) drugo