

I. GIMNAZIJA
V CELJU



PREHRANA NAJSTNIKOV SODOBNEGA ČASA

Raziskovalna naloga

Avtorici:

Ana Maria Mlakar in

Živa Knaus, 2.e

Šolsko leto 2015/16

I. gimnazija v Celju

Mentorica:

mag. Janja Simoniti

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje 2016



PREHRANA NAJSTNIKOV SODOBNEGA ČASA

Raziskovalna naloga

PREHRANA

Avtorici: Živa Knaus in Ana Maria Mlakar

Mentorica: mag. Janja Simoniti

Šolsko leto 2015/16

KAZALO

KAZALO	3
KAZALO SLIK.....	5
KAZALO TABEL	6
KAZALO GRAFOV.....	7
ZAHVALA.....	8
POVZETEK	9
1 UVOD	10
1.1 NAMEN NALOGE.....	10
1.2 HIPOTEZE	10
1.3 METODE DELA	11
2 BREZ HRANE NI ENERGIJE.....	12
2.1 OGLJIKOVI HIDRATI (OH)	13
2.3 MAŠČOBE.....	15
2.4 BELJAKOVINE	16
2.5 ENERGIJA ZA MIŠICO	17
3 KAJ SPLOH JE HITRA PREHRANA?	18
3.1 ZAKAJ JE POSTALA MED LJUDMI TAKO PRILJUBLJENA?	18
3.2 ZAKAJ SPLOH TO HRANO IMENUJEMO HITRA?.....	19
3.3 KDAJ SO LAHKO OBROKI HITRE HRANE KVALITETNI?.....	20
3.4 KAJ VSE ZAUŽIJEMO S HITRO HRANO?	20
4 ZAKAJ JE SLABO JESTI HITRO?.....	21
4.1 POSLEDICE HITRE PREHRANE	22
4.2 DUŠEVNE POSLEDICE UŽIVANJA HITRE HRANE	22
4.3 PICA ALI PEČEN ZREZEK NA ŽARU Z ZELENJAVO.....	23
4.4 BOLEZNI, KI JIH LAHKO POVZROČI PRETIRANO UŽIVANJE HITRE PREHRANE	23
4.5 MEDITERANSKA PREHRANA KOT PREVENTIVA ZA ATEROSKLEROZO	24
4.6 POVPREČNO ZAUŽITJE KALORIJ	25
5 ANKETA.....	26
6 REZULTATI ANKETE	29
6.1 SPOL.....	29

6.2 RAZRED	30
6.3 PODROČJE BIVANJA	31
6.4 KOLIČINA DNEVNO ZAUŽITIH OBROKOV	32
6.5 NAJBOLJ PRILJUBLJENA PIJAČA.....	33
6.6 POGOSTOST OBISKOVANJA RESTAVRACIJ S HITRO PREHRANO.....	34
6.7 NAJLJUBŠA HITRA PREHRANA	35
6.8 OPRAVILA PO ZAUŽITJU HITRE PREHRANE.....	36
6.9 IZBOR RESTAVRACIJ	37
6.10 OZAVEŠČENOST DIJAKOV O POSLEDICAH MED PREHRANJEVANJEM	38
6.11 IZBOR JEDILNIKA	39
6.12 NAROČILO V MCDONALD'S-U.....	40
6.13 DNEVNO ZAUŽITE KALORIJE	42
6.14 PRIGRIZKI	43
7 POTRDITEV HIPOTEZ.....	44
1. hipoteza:	44
2. hipoteza:	44
3. hipoteza:	44
4. hipoteza:	44
5. hipoteza:	44
6. hipoteza:	44
8 ZAKLJUČEK	45
9 VIRI.....	46
VIRI VSEBINE	46
VIRI SLIK	47

KAZALO SLIK

Slika 1: prikaz grafa normalne koncentracije glukoze	13
Slika 2: prikaz grafa normalne koncentracije glukoze	14
Slika 3: olje.....	15
Slika 4: kemijska zgradba maščob	15
Slika 5: sproščanje energije iz ATP.....	17
Slika 6: shranjevanje energije v ATP	17
Slika 7: sendvič.....	18
Slika 8: čokolada	18
Slika 9: hot dog	19
Slika 10: ocvrt krompirček	19
Slika 11: prikaz prebavil	21
Slika 12: debelost.....	22
Slika 13: depresija.....	22
Slika 14: prikaz žil v človeški nogi	23
Slika 15: mediteranska hrana	24
Slika 16: Harris Benedict.....	25
Slika 17: znak za moški in ženski spol	29
Slika 18: podeželje	31
Slika 19: mesto.....	31
Slika 20: obrok	32
Slika 21: pijača	33
Slika 22: pica	35
Slika 23: telovadba.....	36
Slika 24: McDonald's.....	40
Slika 25: smokiji	43

KAZALO TABEL

Tabela 1: vsebnost kalorij	12
Tabela 2: pregled ogljikovih hidratov, maščob in beljakovin ter njihova uporabna vrednost	16
Tabela 3: pretvorba hranil	17
Tabela 4: prikaz razmerja med moškim in ženskim spolom	29
Tabela 5: prikaz števila dijakov po razredih.....	30
Tabela 6: prikaz števila dijakov glede na okolje kjer živijo	31
Tabela 7: prikaz števila dijakov glede na število dnevnih absorbiranih obrokov	32
Tabela 8: prikaz števila dijakov glede na vrsto pijače.....	33
Tabela 9: prikaz števila dijakov glede na obisk lokalov s hitro prehrano	34
Tabela 10: prikaz števila dijakov glede na vrsto hitre prehrane.....	35
Tabela 11: prikaz števila dijakov glede na aktivnosti po obedu	36
Tabela 12: prikaz števila dijakov glede na izbor lokala s prehrano	37
Tabela 13: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost in posledice zaradi prehrane	38
Tabela 14: prikaz števila dijakov glede na izbor jedilnika.....	39
Tabela 15: prikaz števila dijakov glede na izbor hrane v lokalih s hitro prehrano	40
Tabela 16: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost o zaužitih kalorijah	42
Tabela 17: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost o zaužitih kalorijah	42
Tabela 18: prikaz števila dijakov glede na izbor prigrizkov	43

KAZALO GRAFOV

Graf 1: prikaz razmerja med moškim in ženskim spolom.....	29
Graf 2: grafični prikaz števila dijakov glede na razred.....	30
Graf 3: grafični prikaz števila dijakov glede na okolje kjer živijo	31
Graf 4: grafični prikaz števila dijakov glede na število dnevnih absorbiranih obrokov.....	32
Graf 5: prikaz števila dijakov glede na vrsto pijače	33
Graf 6: prikaz števila dijakov glede na obisk lokalov s hitro prehrano	34
Graf 7: prikaz števila dijakov glede na vrsto hitre prehrane	35
Graf 8: prikaz števila dijakov glede na aktivnosti po obedu	36
Graf 9: prikaz števila dijakov glede na izbor lokala s prehrano	37
Graf 10: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost in posledice zaradi prehrane.....	38
Graf 11: prikaz števila dijakov glede na izbor jedilnika	39
Graf 12: prikaz števila dijakov glede na izbor hrane v lokalih s hitro prehrano	41
Graf 13: prikaz števila dijakov glede na izbor prigrizkov	43

ZAHVALA

Zahvaljujema se najini mentorici, profesorici kemije, mag. Janji Simoniti, ki naju je med samim potekom in izdelovanjem raziskovalne naloge usmerjala in pomagala s svojimi nasveti, ter znanjem o najini izbrani temi. Zahvaljujema se tudi prof. Nataši Marčič, ki nama je pomagala med odsotnostjo najine mentorice, ter najinim staršem za podporo pri samem izdelovanju.

POVZETEK

V raziskovalni nalogi sva želeli raziskati prehranjevalne navade dijakov naše gimnazije. Zanimalo naju je, ali vsaj tri četrtine dijakov večkrat tedensko obiskuje restavracije s hitro prehrano. Raziskali sva, ali je med dijaki, kot sva pričakovali, res najbolj priljubljena pica in na kakšen način dijaki porabijo zaužite kalorije, oziroma če sploh jih. V raziskovalno nalogo sva vključili vprašanje o seznanjenosti dijakov s količino zaužitih kalorij. Povprašali sva jih še, če jih skrbi nevarnost bolezni, ki nastanejo kot posledica množičnega uživanja hitre prehrane. Izvedeti sva želeli tudi, ali raje zaužijejo kvalitetno pripravljeno hrano ali hitro pripravljen obrok.

Na osnovi rezultatov izvedene ankete med dijaki naše šole sva prišli do zanimivih ugotovitev, ki kažejo kakšne so prehranjevalne navade današnjih mladostnikov.

Ugotovili sva, da se manj kot 75% dijakov večkrat tedensko prehranjuje v restavracijah s hitro prehrano, da je med dijaki najbolj priljubljena pica, da se večina dijakov po hitrem obroku ne ukvarja s telovadbo in da bi raje jedli kvaliteto pripravljeno hrano kot hitro pripravljen obrok. Po najinih ugotovitvah dijake delno skrbijo bolezni, do katerih pride kot posledica prekomernega uživanja hitre prehrane. Najina zadnja ugotovitev pa je, da se dijaki ne zavedajo koliko kalorij dnevno zaužijejo.

1 UVOD

Ali se zdravo prehranjuješ? Kaj je zate zdrava prehrana? Ali je glavni vir tvoje prehrane hitra hrana? Se dovolj gibaš? Koliko kalorij zaužiješ dnevno? Ali se z gibanjem znebiš zaužitih kalorij? Ali s svojo prehrano zaužiješ vse potrebne snovi? Kaj nas sili k nezdravi prehrani? Je to hiter življenjski ritem? Ali so to le naše navade?

Na ta in še mnoga druga vprašanja sva se v letošnjem šolske letu odločili odgovoriti tudi sami. Ta tema naju je pritegnila ob opazovanju prehrane svojih vrstnikov. Opazili sva, da se midve kot tudi najini vrstniki, prehranjujemo zelo nezdravo. Meniva, da nas k nezdravi hrani silita življenjski ritem in pomanjkanje časa, da bi si lahko privoščili zdrav obrok.

Naša prehrana je zelo odvisna tudi od prijateljev oziroma njihovih prehranjevalnih navad. Večinoma se s prijatelji odpravimo v lokale s hitro prehrano; ta je po navadi cenejša in zato dostopnejša.

1.1 NAMEN NALOGE

V raziskovalni nalogi sva želeli raziskati prehranjevalne navade dijakov naše gimnazije. Zanimalo naju je, ali vsaj tri četrtine dijakov večkrat tedensko obiskujejo restavracije s hitro prehrano. Raziskali sva, ali je med dijaki, kot sva pričakovali, res najbolj priljubljena pica in na kakšen način dijaki porabijo zaužite kalorije oziroma če sploh jih. V raziskovalno nalogo sva vključili vprašanje, če so dijaki seznanjeni s količino zaužitih kalorij. Povprašali sva jih tudi, če jih skrbi nevarnost bolezni, ki nastanejo kot posledica množičnega uživanja hitre prehrane. Izvedeti sva želeli tudi, ali raje zaužijejo kvalitetno pripravljeno prehrano ali hitro pripravljen obrok.

1.2 HIPOTEZE

V okviru raziskovalne naloge sva si zastavili naslednje hipoteze:

1.hipoteza: Vsaj 75% dijakov večkrat tedensko obiskuje restavracije s hitro prehrano.

2.hipoteza: Med dijaki je najbolj priljubljena pica.

3.hipoteza: Večina dijakov se po hitrem obroku ne ukvarja s telovadbo, s katero bi zaužite kalorije porabili.

4.hipoteza: Večina anketiranih dijakov bi raje pojedla hitro pripravljen obrok kot kvalitetno pripravljeno hrano.

5.hipoteza: Anketiranih dijakov ne skrbijo bolezni, do katerih pride kot posledica uživanja hitre hrane.

6.hipoteza: Večina anketiranih dijakov se ne zaveda, koliko kalorij dnevno zaužijejo.

1.3 METODE DELA

Najino raziskovanje se je začelo novembra; odpravili sva se v knjižnico in si priskrbeli literaturo o zdravi prehrani, kar nama je omogočilo lažje raziskovanje.

Po tehtnem premisleku sva se odločili, da bo osrednji element, na katerem bo temeljilo najino nadaljnje raziskovanje, anketa. Po prebrani in raziskani literaturi sva s pomočjo profesorice kemije začeli sestavljati anketo in zapisovati hipoteze.

Anketo sva sestavili tako, da vsa od anketiranih dijakov pridobili čim več uporabnih podatkov. V anketo sva vključili dijake le nekaterih razredov I. gimnazije v Celju, in sicer dijakinjo 1.b-razreda, ter dijake 2. letnika razredov b, č, d in e.

Za anketiranje sva uporabili spletno stran (EnKlikAnketa), kjer so se rezultati ankete zapisovali sami. Te podatke sva najprej vstavili v tabele in nato na podlagi tabel oblikovali grafe.

2 BREZ HRANE NI ENERGIJE

Energijo naše telo pridobiva iz hrane. Hrana je najrazličnejših vrst, a vsa ima isti temeljni kemični nalogi – telesnim celicam zagotavljati energijo, organom in tkivom pa surovine za rast, obnavljanje in ohranjanje. Snovi, ki opravljajo ti dve nalogi, imenujemo **hranila**. Oglikovi hidrati in maščobe predstavljajo poglavitni vir energije.

Beljakovine predstavljajo gradbeni material organov in drugih delov telesa. Kot energija se ne uporabljajo, razen v izrednih primerih.

Tabela 1: vsebnost kalorij

IZDELEK/ŽIVILO	KALORIJE/100 g	IZDELEK/ŽIVILO	KALORIJE/100 g
avokado	234	česen	138
mandlji	634	čips	557
moka-koruzna	359	čokolada	550
moka-pšenična	345	džem	270
moka-riževa	347	fižol	43
moka-ostra	353	grah	66
breskev	39	majoneza	408
buča	33	margarina	754
rdeča pesa-kuhana	41	raca-domača	322
mleko-kozje	74	jajce- gosje	175
mleko-kravje (kondenzirano)	149	jajce-kokošje	162
mleko-kravje (posneto)	35	jajce-račje	102
mleko-kravje (sveže)	67	jajce-puranje	172
mleko-ovčje	103	jogurt	72
mleko v prahu	428	kruh-beli pšenični	262
korenček	41	kruh-črni	257
pečen krompirček	399	kruh-ječmenov	246
čebula	33	kruh-rženi	241

2.1 OGLJIKOVI HIDRATI (OH)

Ogljikovi hidrati (priljubljeno sladkorji) so glavni vir energije. Enostavni OH (monosaharidi), od katerih je najpomembnejša glukoza, se povezujejo v sestavljene OH, od katerih so najpomembnejši di- in polisaharidi (škrob, glikogen, celuloza). S hidrolizo le-teh zopet nastajajo monosaharidi.

Glukoza (krvni sladkor) je OH, ki lahko prehaja v kri, in ki ga telo lahko uporabi. Preden lahko telo uporabi glukozo, se morajo OH razgraditi (prebava) in v jetrih nastaja glukoza.

1. Enostavni OH se nahajajo v:

- sadju,
- medu,
- marmeladi,
- torti,
- bombonih.



Slika 1: prikaz grafa normalne koncentracije glukoze

Hrana, ki vsebuje veliko enostavnih OH, predstavlja večjo koncentracijo glukoze v krvi v izredno kratkem času po zaužitju. Vzrok za to je predvsem v tem, da se izredno hitro prebavijo in v kratkem času se v telesu nakopiči veliko glukoze. Kasneje smo spet lačni, ker visoka koncentracija glukoze v telesu hitro pade. To imenujemo energijska konica.

2. Škrob - sestavljeni sladkorji se nahajajo v:

- zelenjava;
- kruh;
- testenine.



Slika 2: prikaz grafa normalne koncentracije glukoze

Hrana, ki vsebuje veliko sestavljenih OH, se v telesu počasi prebavlja. S tem je zagotovljen počasni porast glukoze v telesu. To zagotavlja energijo dlje po zaužitju. Dalj časa po obedu imamo občutek sitosti, saj se sestavljeni OH počasi prebavljajo in glukoza se bolj enakomerno porazdeli v daljšem časovnem obdobju.

Veliko pametneje je zaužiti sestavljene OH – škrob, ki nam zagotavlja energijo za daljši čas, saj je za njegovo razgradnjo potreben čas. Med obroki prihaja do bistveno manjšega nihanja glukoze (krvnega sladkorja) v krvi.

Presežek glukoze v telesu se shranjuje kot rezerva v mišicah in jetrih v obliki **glikogena**.

Zaradi hitrega prehoda iz črevesja v kri so najprimernejši za zaužitje pred športno vadbo in tudi po njej. Intenzivna vadba povzroči hitro porabo glikogenskih zalog, zato je za športnike še kako pomembno, da zaužijejo veliko hrane, ki vsebuje OH. Vsi preostali OH, ki jih ne porabimo, pa se v našem telesu shranijo kot maščobe pod kožo.

2.3 MAŠČOBE

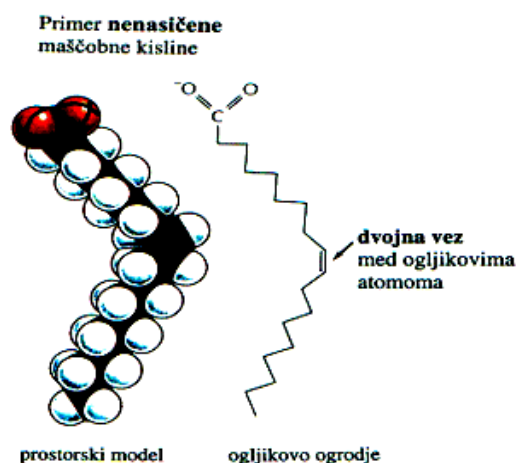
Maščobe so kemijsko estri glicerola in višjih maščobnih kislin. Maščobe, v katerih je znaten delež nasičenih maščobnih kislin, imajo višja tališča in so trdne. Nahajajo se v masti, svinjini, jajcih,... Negativna lastnost teh maščob je višanje holesterola v krvi in posledično povečanje bolezni srca in ožilja. Pri nenasičenih maščobah (znaten delež nenasičenih maščobnih kislin), ki jih najdemo v ribah, perutnini, itd., pa je ta nevarnost manjša. Nenasičene maščobe naj bi bile človeku prijaznejše maščobe. Maščobe se razgradijo v prebavnem traktu na **maščobne kisline**, ki predstavljajo vir energije.

Maščobe prav tako dajejo energijo, vendar ne tako hitro kot ogljikovi hidrati. Za svoje sproščanje potrebujejo namreč velike količine kisika, ki omogoča njihovo sproščanje. So tudi glavni vir energije med počitkom in spanjem. Imajo pa tudi nalogo, da nas grejejo in ščitijo pomembne organe.

Pomembno pa je, da se presežek maščob v telesu kopiči pod kožo, kjer tvori maščobne blazinice. Ta del maščob pa športnikom ne bo pomagal pri njihovih dosežkih, zato se tega izogibamo.



Slika 3: olje



Slika 4: kemijska zgradba maščob

2.4 BELJAKOVINE

Beljakovine zagotavljajo gradivo za obnovo tkiv in rast telesa. Sestavljene so iz **aminokislin**. Nekatere aminokislino telo izdeluje samo, druge pa dobiva iz beljakovin, vnesenih s hrano. Redno uživanje beljakovin zagotavlja rastnim celicam zadostno preskrbo z aminokislinami, ki jih potem uporabljajo kot zidake za tvorbo novih celic. Beljakovine so namenjene rasti, obnavljanju in nadomeščanju različnih telesnih tkiv, na primer mišic, kosti, veziv.

Hrana, bogata z beljakovinami, je tako živalskega kot tudi rastlinskega izvora. Količina zaužitih beljakovin v enem dnevu je odvisna predvsem od starosti in telesne teže.

Beljakovine se kot vir energije uporabijo samo takrat, ko ni na razpolago maščob ali ogljikovih hidratov. Za razliko od ogljikovih hidratov in maščob dodatnih beljakovin ni možno shraniti v telesu.

Tabela 2: pregled ogljikovih hidratov, maščob in beljakovin ter njihova uporabna vrednost

HRANILA		
OGLJIKOVI HIDRATI	MAŠČOBE	BELJAKOVINE
<ul style="list-style-type: none"> oskrbujejo telo z energijo; v telesu se razgradijo na enostavne sladkorje in škrob; energija za mišico; shranjujejo se v mišicah in jetrih; vir ogljikovih hidratov: riž, kruh, krompir, sadje, zelenjava, testenine. 	<ul style="list-style-type: none"> maščobe predstavljajo koncentrirano energijo; čezmerno uživanje hrane ima za posledico kopičenja maščob v podkožju. v mišicah je izredno majhna količina maščob; največ maščob je v podkožju in okoli notranjih organov; vir maščob: maslo, olja, margarina, mleko, sir, mlečni izdelki. 	<ul style="list-style-type: none"> pomembne za rast in razvoj; so zidaki človeškega telesa; vir beljakovin: meso, jajca, mleko, sir, žita, maslo; v zagotavljanje energije se vključijo le ob izrednih razmerah.
se uporabljajo v proizvodnji energije	se uporabljajo v proizvodnji energije	se ne uporabljajo v procesu proizvodnje energije

2.5 ENERGIJA ZA MIŠICO

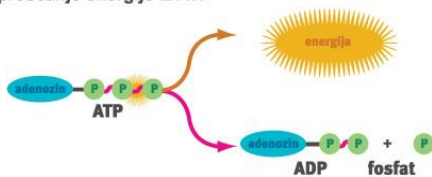
ATP – adenzin trifosfat = edina oblika energije, ki jo lahko uporablja mišica za svoje krčenje.

Tabela 3: pretvorba hranil

Hranilo	Hranila po končani pretvorbi		Končni rezultat pretvorbe - ENERGIJA
OGLJIKOVI HIDRATI	GLUKOZA - GLIKOGEN	Kemična reakcija, ki pomeni pretvorbo hranil v ATP	ATP
MAŠČOBE	MAŠČOBNE KISLINE		
BELJAKOVINE	AMINOKISLINE		

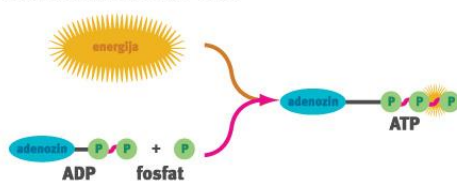
Za vsakršno delo in športno dejavnost potrebujemo energijo. Tako kot vse celice v telesu tudi mišice za krčenje in izvajanje gibanja potrebujejo kemično energijo. Uporabijo pa lahko samo energijo, ki se imenuje **adenozintrifosfat** ali **ATP**. Vendar pa imajo mišice zelo malo zalog ATP-ja, zato se le-ta hitro porabi. Sočasno z razgradnjo ATP-ja pa v mišicah nenehno potekajo tudi procesi ponovne izgradnje ATP-ja.

Sproščanje energije iz ATP



Slika 5: sproščanje energije iz ATP

Shranjevanje energije v ATP



Slika 6: shranjevanje energije v ATP

3 KAJ SPLOH JE HITRA PREHRANA?

Pod imenom hitra hrana pomislimo na hitro pripravljeno hrano, ki je delno že predpripravljena in jo do konca pripravimo tik pred uživanjem (narezan in zamrznjen krompir za cvrtje, meso za hamburger ...)

3.1 ZAKAJ JE POSTALA MED LJUDMI TAKO PRILJUBLJENA?

Dandanes je prigrizek v obliki sendviča, čokoladne ploščice, kosa pice ali hamburgerja večkrat udobna rešitev, ko nam primanjkuje časa za pripravo primerne/zdravega obroka. Hitro pripravljena hrana je za mnoge postala del vsakdanjika, saj se v svetu na ta način redno prehranjuje okoli 40% ljudi. Ker pa so ljudje vedno bolj osveščeni o pomembnosti zdrave, uravnovežene, barvno raznolike hrane, se pojavlja odpor do hitre hrane. Veliko ljudi se je poslužuje izjemoma, številnim pa je še vedno vsakodnevni meni.



Slika 7: sendvič



Slika 8: čokolada

3.2 ZAKAJ SPLOH TO HRANO IMENUJEMO HITRA?

Hitra hrana pomeni hitro uživanje hrane na poti v šolo ali službo, hitro kosilo med odmorom ali hitro večerjo po končanem delu.

Hitra hrana je tudi vsa hrana ki jo pojemo stoje, na hitro. To so hrenovke, palačinke, hot dog, pice, rezanci, obloženi kruhki, hamburgerji, ocvrt krompir in podobno.



Slika 9: hot dog



Slika 10: ocvrt krompirček

3.3 KDAJ SO LAHKO OBROKI HITRE HRANE KVALITETNI?

Obroki hitre hrane so lahko kvalitetni, če kombiniramo primerna živila in pijače. Ob pravilni izbiri jedi je hitra hrana polnovreden obrok, ki zagotavlja vse pomembne hranilne snovi. V manjših količinah (2 -do 3-krat mesečno) kljub izbiri jedi ni zelo škodljiva.

Problemi se pojavijo ob pogostem uživanju vedno istih jedi, ko hitra hrana dobi že pomembno mesto v človekovi prehrani in lahko pomanjkljivosti kot so premajhne vsebnosti vitaminov, mineralov, balastnih snovi in prevelike vsebnosti maščob močno vplivajo na človekovo zdravje.

3.4 KAJ VSE ZAUŽIJEMO S HITRO HRANO?

Hitra hrana je mnogokrat energijsko bogata, vsebuje veliko maščobe (veliko nasičenih in trans-maščobnih kislin ter holesterola), soli in sladkorja ter premalo sadja in zelenjave, posledično premalo vitaminov, mineralov in prehranskih vlaknin. To so glavni razlogi, zaradi katerih je hitro pripravljena hrana prišla na slab glas.

Ponudniki hitre hrane svojo ponudbo širijo in tako (v sicer še vedno obilici "nezdrave" hitre hrane) ponujajo tudi jedi, ki vsebujejo več zelenjave in manj maščob (zelenjavne, sadne solate...). Torej je tudi pri hitri hrani, tako kot pri izbiri drugih jedi, zelo pomembno, katere jedi naročimo, kako pogosto in koliko jih uživamo.

4 ZAKAJ JE SLABO JESTI HITRO?

Princip hitre prehrane že sam po sebi krši kar nekaj pravil zdravega prehranjevanja. Hitra hrana naj bi bila zaužita mimogrede, na hitro, kar je samo po sebi v popolnem nasprotju z zdravimi prehranjevalnimi navadami. Proces prebavljanja se namreč prične že v ustih; kadar jeste prehitro, hrane ne prežvečite do konca, zaradi česar želodec ne more dobro prebaviti hrane. Poleg tega hitro prehranjevanje napolni želodec, še preden pride informacija o sitosti do možganov. Zaradi tega pojedete več kot telo dejansko potrebuje. Možgani za to, da se zavejo sitosti, potrebujejo približno 20 minut. Rezultat prehitrega prehranjevanja so motnje v prebavnem sistemu, dolgoročna posledica pa je lahko oslabitev imunskega sistema. Uživanje hrane v neprimernem okolju in prehranjevanje, ob katerem posvetimo pozornost drugim stvarem (branju, gledanju televizije), sta prav tako izjemno nezdravi navadi. Zdravo prehranjevanje vključuje popolno pozornost, posvečeno hrani. Hrana, ki jo bomo gledali, vonjali in okušali nas bo hitreje nasitila, poleg tega pa jo bomo jedli počasneje.



Slika 11: prikaz prebavil

4.1 POSLEDICE HITRE PREHRANE

Posledice rednega uživanja hitre prehrane so hude. Med njimi je visok krvni tlak, povišan holesterol (LDL), upočasnen metabolizem, slabši imunski sistem, zmanjšana sposobnost normalnega delovanja debelega črevesja. Ljudje, ki uživajo hitro prehrano, so bolj podvrženi infarktu, diabetesu tipa II in rakavim obolenjem. Uživanje hitre prehrane je povezano tudi s prezgodnjim pojavom artritisa in drugih vnetnih bolezni, saj zniža zmožnost za presnavljanje sečne kisline iz krvi. Najočitnejša posledica pretiranega prehranjevanja s hitro prehrano je debelost.



Slika 12: debelost

4.2 DUŠEVNE POSLEDICE UŽIVANJA HITRE HRANE

Maščobe in sladkor v hitri prehrani vas po zaužitju naredijo utrujene in brez energije, kar je razlog, da se tudi težje osredotočate. Utrujenost in slaba koncentracija pa sta blagi posledici hitrega prehranjevanja v primerjavi z nihanji razpoloženja in depresijo, ki sta prav tako težavi, ki ju strokovnjaki povezujejo z uživanjem hitre hrane. Sestavine v hitri hrani nudijo instantno ugodje, zato po njej radi pogosto posegamo. Nekatere študije v zvezi s hitro prehrano govorijo celo o odvisnosti. Navezanost na prvi občutek, ki nam ga da hitra prehrana, namreč mnoge zavede, da postanejo redni uživalci. Dokazano je tudi, da se možgani na hitro hrano odzivajo enako kot na drogo.



Slika 13: depresija

4.3 PICA ALI PEČEN ZREZEK NA ŽARU Z ZELENJAVO

Običajno ima velika pica, obložena s šunko, kečapom, sirom in gobicami ima okrog 1400 kalorij. To je že skoraj celoten izkupiček kalorij, ki naj bi jih zaužila ženska ves dan. Pica je zelo mastna, pa tudi sestavine na njej niso nič kaj zdrave, razen gobic. Kalorično vrednost je mogoče znižati tako, da jo sami pripravimo doma in vemo, kaj jemo in kako zdravo je.

Porcija pečenega zrezka na žaru z zelenjavo ima okrog 330 kalorij. To je približna vrednost obroka, če so pravilno razvrščeni skozi ves dan. Meso prav tako predstavlja beljakovine, ki gradijo naše telo in niso tako nevarne, da bi postali debeli. Sestavine so zdrave. Čeprav priprava obroka traja dlje, je bolje, da zaužijemo zdrav obrok in se tako izognemo težavam. Običajno velika pica, obložena s šunko, kečapom sirom in gobicami ima okrog 1400 kalorij. To je že skoraj celoten izkupiček kalorij, ki naj bi zaužila ženska skozi celoten dan.

Pica je zelo mastna, pa tudi vse sestavine na njej niso nič kaj zdrave, razen gobic. Kalorično vrednost je mogoče znižati tako, da sami pripravimo doma in vemo, kaj jemo in kako zdravo je.

4.4 BOLEZNI, KI JIH LAHKO POVZROČI PRETIRANO UŽIVANJE HITRE PREHRANE

Ateroskleroza je najbolj razširjena žilna bolezen. Je kronična bolezen arterij, za katero je značilno kopičenje maščob, veziva, netopnih kalcijevih soli in celičnih ostankov ter vnetje. Lahko se začne že v mladosti, sicer pa se njen potek med posamezniki močno razlikuje.

Začetek ateroskleroze je povezan z nepravilnim delovanjem endotelija. Holesterol se kopiči in nastanejo penaste celice. Te začnejo propadati, tvoriti se začne maščobna leha (ploščata bolezenska sprememba na sluznici), ki sčasoma postaja kompleksnejša. Arterijska stena postane trda in neelastična. Lehe lahko ovirajo pretok krvi, kar vodi do pomanjkanja krvi v tkivu (ishemije tkiva). Posledica je lahko angina pektoris. Možno je, da se leha raztrga, čemur lahko sledi velika nevarnost – strditev krvi v žilah (tromboza) ali zapora žile (tromboembolija).



Slika 14: prikaz žil v človeški nogi

Tromboza pomeni, da znotraj žile nastane strdek ali tromb, ki ovira kroženje krvi po krvožilnem sistemu. Glede na mesto nastanka delimo tromboze na arterijske in venske. V tem prispevku se bomo omejili le na vensko trombozo.

Čeprav je globoka venska tromboza našim očem nevidna, je zelo nevarna bolezen. Venska tromboza pogosto spremlja različna obolenja in kirurške posege, lahko pa prizadene tudi povsem zdrave osebe. Najpogosteje se pojavlja v starosti, lahko pa doleti tudi mlade ljudi. V Sloveniji za vensko trombozo zbolijo okoli 3000 bolnikov letno.

4.5 MEDITERANSKA PREHRANA KOT PREVENTIVA ZA ATEROSKLEROZO

Po obroku mediteranske hrane je endotelij deloval normalno, medtem ko je obrok hitre hrane povzročil nepravilno delovanje endotelija. Ta očitna razlika nas lahko opomni, ko se odločamo, kaj bomo jedli; zato raje izberimo zdravo prehrano. Oslabljeno delovanje endotelija namreč velja za eno najznačilnejših predhodnikov ateroskleroze. Kot kažejo raziskave se vpliv hitre prehrane pozna že ob enkratnem uživanju.

Mediterska prehrana je še posebej koristna za posameznike z visokim deležem trigliceridov v krvi, med katere spadajo tudi bolniki z metabolnim sindromom. Takšna prehrana lahko pomaga pri izboljšanju stanja.



Slika 15: mediteranska hrana

4.6 POVPREČNO ZAUŽITJE KALORIJ

Obstaja precej formul, ki nam lahko služijo kot izhodišče za določitev dnevnega kaloričnega vnosa, pri katerem bomo izgubljali maščobo. Seveda je takšen izračun le okvirjen, optimalno mejo bomo pa morali najti sami s poskušanjem in doslednim spremljanjem našega (ne)napredka.

Kot primer lahko uporabimo izračun Harrisa Benedicta:

Najprej izračunamo naš bazalni metabolitem (BMR; Basal Metabolic Rate) – seštevek kalorij, ki jih naše telo potrebuje v stanju mirovanja, in sicer po naslednji enačbi:

ŽENSKE:

$$\text{BMR} = 655 (9,6 \times \text{teža v kg}) (1,8 \times \text{višina v cm}) - (4,7 \times \text{starost v letih})$$

MOŠKI:

$$\text{BMR} = 66 (13,7 \times \text{teža v kg}) (5 \times \text{višina v cm}) - (6,8 \times \text{starost v letih})$$

Izračunan BMR je ključen podatek, ki ga potrebujemo za izračun kalorij, pri katerih bomo našo težo vzdrževali (torej niti hujšali niti se redili). To storimo tako, da BMR množimo s tistim količnikom aktivnosti, ki nam je glede na naš življenjski stil najbližji:

- sedeče delo (minimalna aktivnost oz. nič vadbe) > BMR x 1,2;
- nizka stopnja aktivnosti (lahkotna vadba 1-3 krat tedensko) > BMR x 1,375;
- zmerna stopnja aktivnosti (srednje zahtevna vadba 3-5 krat tedensko) > BMR x 1,55;
- visoka stopnja aktivnosti (naporna vadba 6-7 krat tedensko) > BMR x 1,725;
- zelo visoka stopnja aktivnosti (zelo intenzivna vadba, naporno fizično delo) > BMR x 1,9.

Ko smo določili našo dejansko porabo, lahko določimo, koliko kalorij bi naj zaužili, da bomo pri tem izgubljali maščobo.



Slika 16: Harris Benedict

5 ANKETA

Pozdravljeni!

Sva učenki 2. e razreda I. gimnazije v Celju. V letošnjem šolskem letu raziskujeva prehranjevanje najinih vrstnikov, zato te prosiva, da izpolniš to anketo.

SPOL:

- moški
- ženski

RAZRED: _____

Kje živiš?

- v mestu
- okolica mesta
- podeželje

1) Koliko obrokov dnevno poješ?

- 2 obroka (zajtrk, večerja)
- 3 obroke (zajtrk, kosilo, večerja)
- 5 obrokov (zajtrk, dopoldanska malica, kosilo, popoldanska malica, večerja)
- več kot 5 obrokov

2) Kaj od naštetega najraje piješ?

- navadna voda
- topli napitki (čaj, kava, kakav...)
- gazirana pijača (kokakola, fanta, sprite...)
- sadni sokovi
- alkoholne pijače

3) Kako pogosto obiskujete restavracije s hitro prehrano (McDonald's, kebab)?

- vsakodnevno
- 1x tedensko
- 1x mesečno
- drugo: _____

4) Kaj od hitre prehrane najraje ješ?

- pizza
- kebab
- hamburger
- sendvič
- drugo: _____

5) Kaj počnete po uživanju hitre prehrane?

- telovadim (tek, kolesarjenje, plavanje...)
- učim
- sedim pred televizijskim zaslonom
- spim
- drugo: _____

- 6) Ali bi raje jedel v restavraciji s kvalitetno pripravljeno, kuhano oz. pečeno hrano, kot v restavraciji s hitro pripravljeno hrano?
- DA
 - NE

- 7) Utemelji svoj odgovor iz vprašanja 6!

- 8) Oceni pomembnost od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni: na to se sploh ne oziram in 5: na to mislim ves čas med prehranjevanjem

Kalorije, ki jih s to hrano zaužijem	
Povečanje telesne teže, kot posledica uživanja te hrane	
Povečane možnosti kapi in srčnih obolenj, kot posledica uživanja te hrane	
Povišanje holesterola, kot posledica uživanja te hrane	
Povečane možnosti sladkorne bolezni, kot posledica uživanja te hrane	

- 9) Ko greš v McDonald's, kaj najpogosteje naročiš?

- hamburger
- wrap (tortilija)
- piščančji medaljoni
- solata
- sladoled
- pita
- milkshake
- krof

- 10) Kateri jedilnik izmed teh bi najraje pojedel?

- puranji zrezek na žaru, riž, zelena solata in kot sladica kepica sladoleda
- pečena postrv, krompir z blitvo in kot sladica kepica sladoleda
- špageti s paradižnikovo omako, zelena solata in kot sladica pannacota
- skutine palačinke, kompot
- domača goveja juha, hamburger s pomfrijem in čebulnimi obročki, kot sladica kremna rezina

- 11) Katerega izmed teh prigrizkov najraje poješ?

- čips
- smokiji
- čokolada
- napolitanke
- keksi
- drugo: _____

12) Ali meniš, da se sam zavedaš koliko kalorij užiješ dnevno?

- DA
- NE

Če si zgoraj obkrožil DA, napiši koliko kalorij misliš, da užiješ: _____

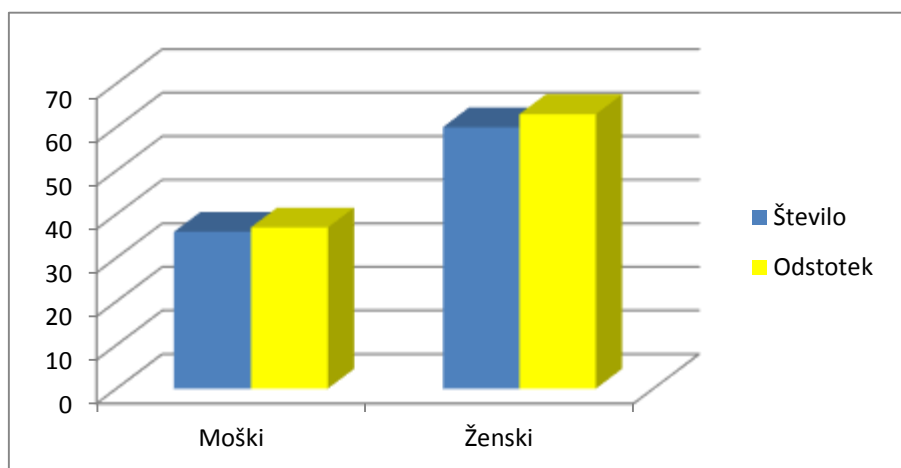
Za tvoje odgovore se ti zahvaljujemo, saj si nama omogočil/a lažje raziskovanje!

6 REZULTATI ANKETE

6.1 SPOL

Tabela 4: prikaz razmerja med moškim in ženskim spolom

Spol	Število	Odstotek
Moški	36	37%
Ženski	60	63%
Skupaj	96	100%



Graf 1: prikaz razmerja med moškim in ženskim spolom

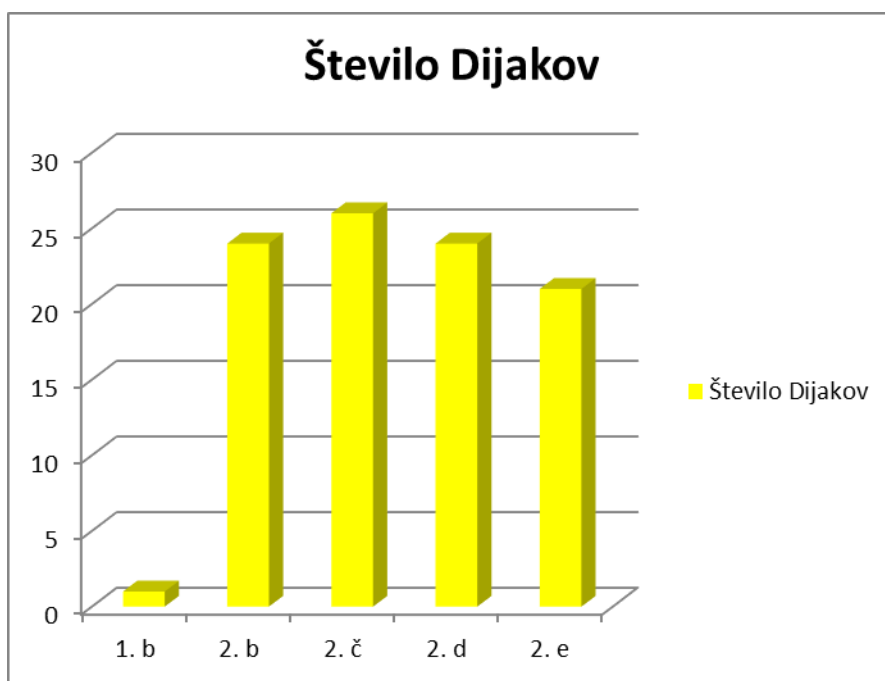


Slika 17: znak za moški in ženski spol

6.2 RAZRED

Tabela 5: prikaz števila dijakov po razredih

Razred	Število
1. b	1
2. b	24
2. č	26
2. d	24
2. e	21

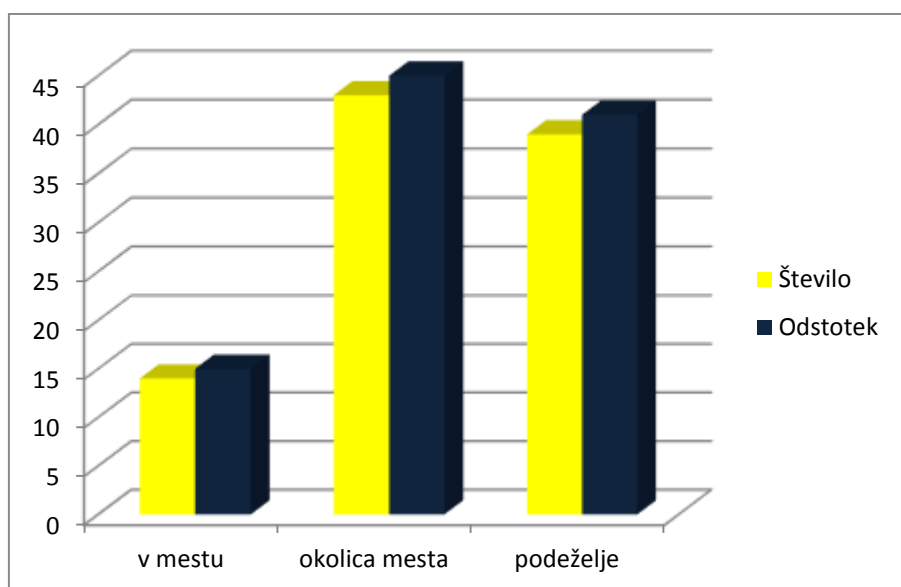


Graf 2: grafični prikaz števila dijakov glede na razred

6.3 PODROČJE BIVANJA

Tabela 6: prikaz števila dijakov glede na okolje kjer živijo

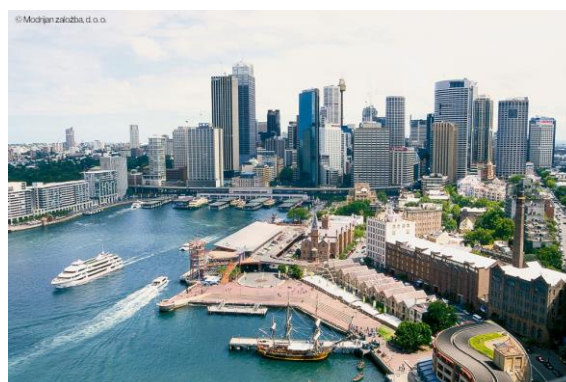
Kje živiš?		
Odgovori	Število	Odstotek
v mestu	14	15%
okolica mesta	43	45%
podeželje	39	41%
Skupaj	96	100%



Graf 3: grafični prikaz števila dijakov glede na okolje kjer živijo



Slika 18: podeželje

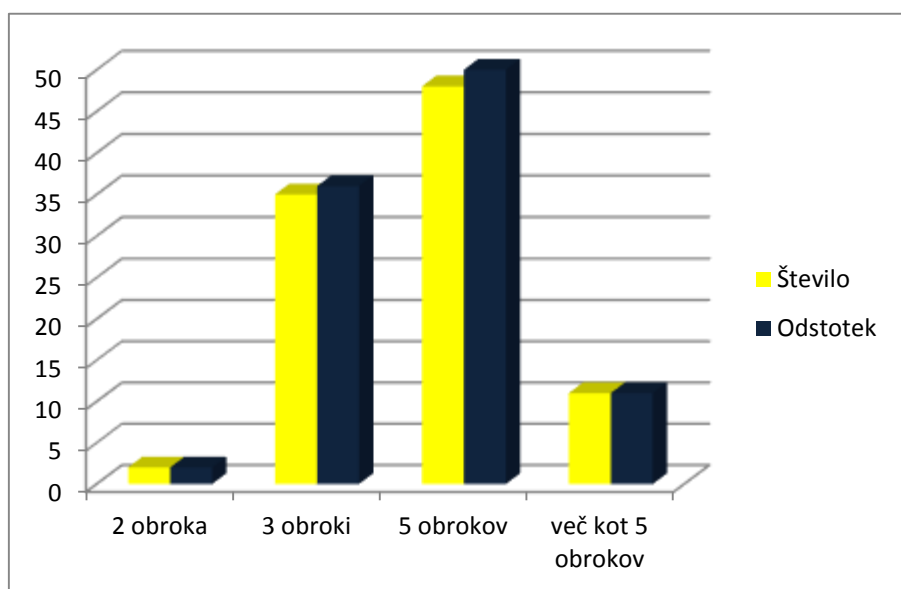


Slika 19: mesto

6.4 KOLIČINA DNEVNO ZAUŽITIH OBROKOV

Tabela 7: prikaz števila dijakov glede na število dnevni absorbiranih obrokov

Koliko obrokov dnevno poješ?		
Odgovori	Število	Odstotek
2 obroka (zajtrk, večerja)	2	2%
3 obroke (zajtrk, kosilo, večerja)	35	36%
5 obrokov (zajtrk, dopoldanska malica, kosilo, popoldanska malica, večerja)	48	50%
več kot 5 obrokov	11	11%
Skupaj	96	100%



Graf 4: grafični prikaz števila dijakov glede na število dnevni absorbiranih obrokov

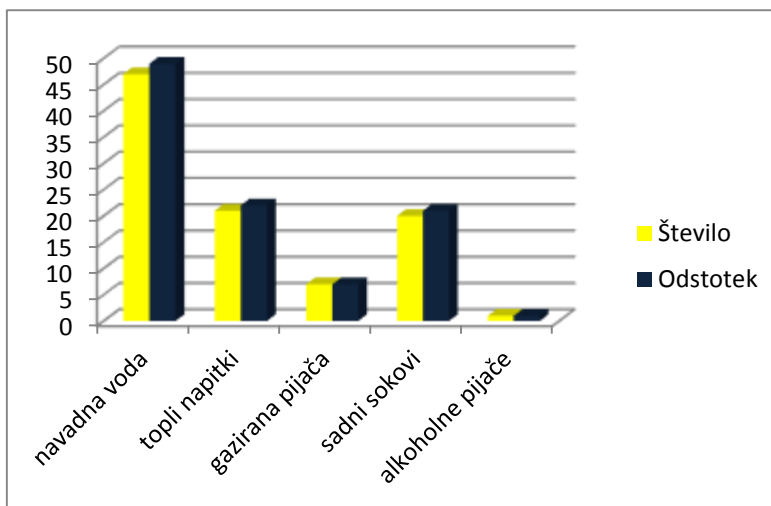


Slika 20: obrok

6.5 NAJBOLJ PRILJUBLJENA PIJAČA

Tabela 8: prikaz števila dijakov glede na vrsto pijače

Kaj od naštetega najraje piješ?		
Odgovori	Število	Odstotek
navadna voda	47	49%
topli napitki (čaj, kava, kakav...)	21	22%
gazirana pijača (kokakola, fanta, sprite...)	7	7%
sadni sokovi	20	21%
alkoholne pijače	1	1%
Skupaj	96	100%



Graf 5: prikaz števila dijakov glede na vrsto pijače



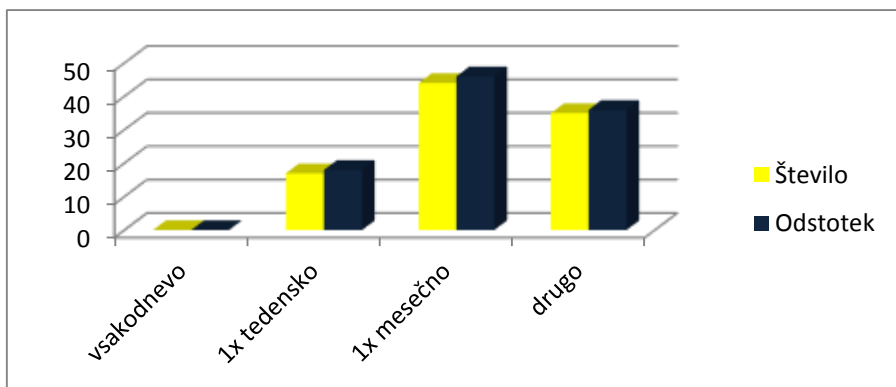
Slika 21: pijača

6.6 POGOSTOST OBISKOVANJA RESTAVRACIJ S HITRO PREHRANO

Tabela 9: prikaz števila dijakov glede na obisk lokalov s hitro prehrano

Kako pogosto obiskujete restavracije s hitro prehrano (McDonald's, kebab)?		
Odgovori	Število	Odstotek
vsakodnevno	0	0%
1x tedensko	17	18%
1x mesečno	44	46%
Drugo	35	36%
Skupaj	96	100%

(Pod drugo so zapisovali naslednje: skoraj nikoli, pogosto, 1x letno itd.)



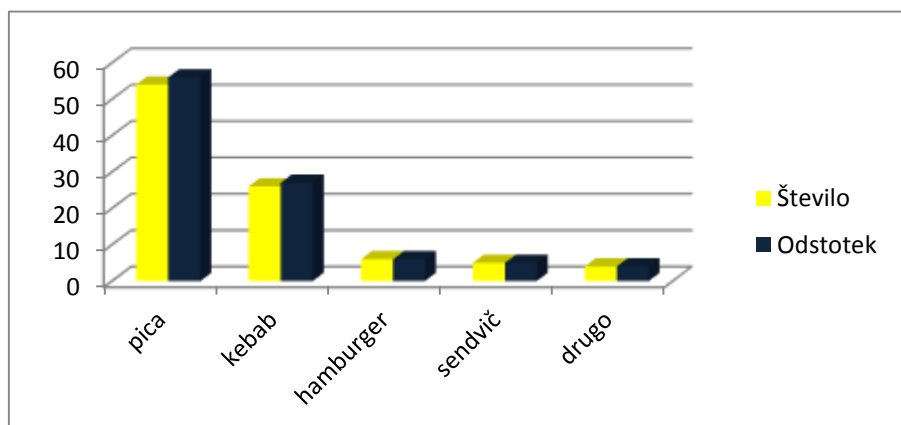
Graf 6: prikaz števila dijakov glede na obisk lokalov s hitro prehrano

6.7 NAJLJUBŠA HITRA PREHRANA

Tabela 10: prikaz števila dijakov glede na vrsto hitre prehrane

Kaj od hitre prehrane najraje ješ?		
Odgovori	Število	Odstotek
pica	54	56%
kebab	26	27%
hamburger	6	6%
sendvič	5	5%
Drugo	5	6%
Skupaj	96	100%

(Pod drugo so zapisovali naslednje: Piščančje prsi, nič od navedenega ali karkoli drugega, pečen krompirček (pommes frites))



Graf 7: prikaz števila dijakov glede na vrsto hitre prehrane



Slika 22: pica

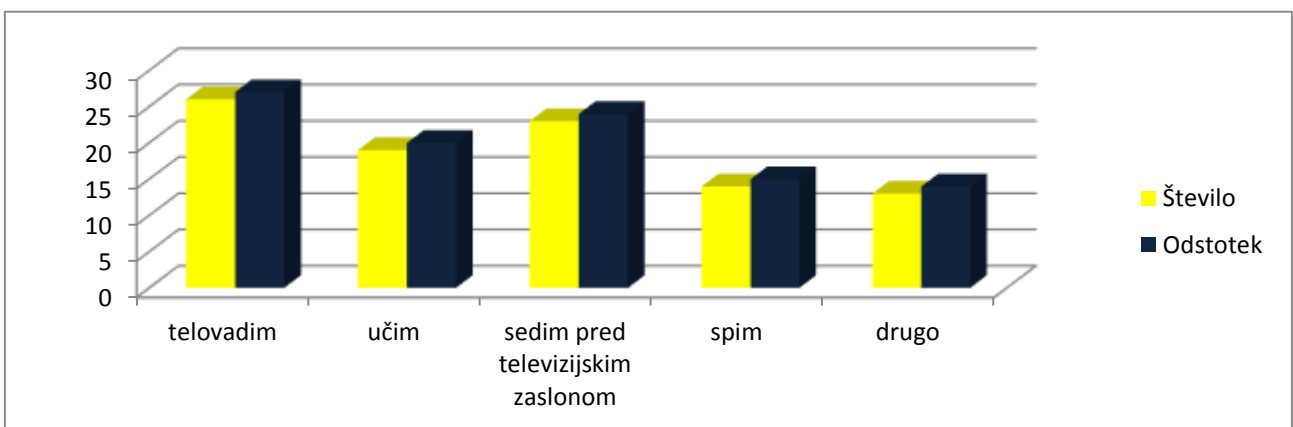
6.8 OPRAVILA PO ZAUŽITJU HITRE PREHRANE

Tabela 11: prikaz števila dijakov glede na aktivnosti po obedu

Kaj počnete po uživanju hitre prehrane?		
Odgovori	Število	Odstotek
telovadim (tek, kolesarjenje, plavanje...)	26	27%
učim	19	20%
sedim pred televizijskim zaslonom	23	24%
spim	14	15%
Drugo	13	14%
Skupaj	95	100%

Pod drugo so zapisovali naslednje:

- odvisno,
- sedim,
- različno,
- ne jem hitre hrane,
- igre



Graf 8: prikaz števila dijakov glede na aktivnosti po obedu

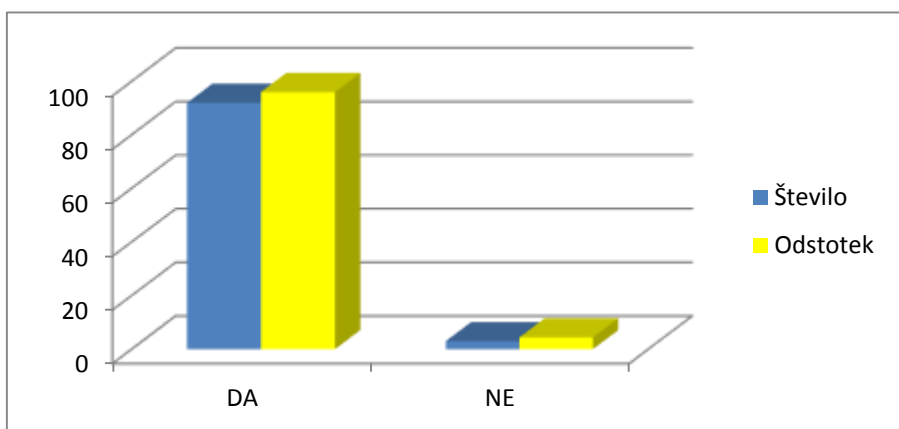


Slika 23: telovadba

6.9 IZBOR RESTAVRACIJ

Tabela 12: prikaz števila dijakov glede izbor lokala s prehrano

Ali bi raje jedel v restavraciji s kvalitetno pripravljeno, kuhano oz. pečeno hrano, kot v restavraciji s hitro pripravljeno hrano?		
Odgovori	Število	Odstotek
DA	92	96%
NE	3	4%
Skupaj	95	100%



Graf 9: prikaz števila dijakov glede na izbor lokala s prehrano

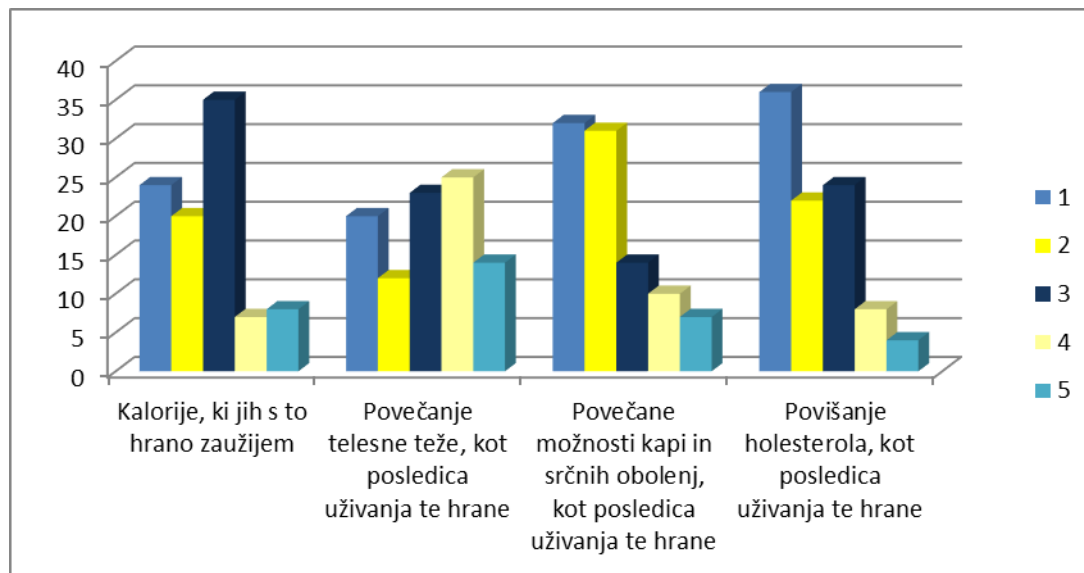
Pod utemeljitve svojih odgovorov so zapisovali:

- Hrana je boljša
- Rad imam dobro in sveže pečeno hrano
- Rad jem zdravo
- Ker se po njej bolje počutim
- Ker sem gurman
- Nimam slabe vesti in najem se bolj
- Ker je boljši okus
- Manj kalorična
- Vsebuje manj procesiranih maščob in olja
- Sovražim hitro prehrano
- Bolj zaupljivi viri

6.10 OZAVEŠČENOST DIJAKOV O POSLEDICAH MED PREHRANJEVANJEM

Tabela 13: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost in posledice zaradi prehrane

Oceni pomembnost od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni: na to se sploh ne oziram in 5: na to mislim ves čas med prehranjevanjem						
Odgovori	1	2	3	4	5	Skupaj
Kalorije, ki jih s to hrano zaužijem	24 (26%)	20 (21%)	35 (37%)	7 (7%)	8 (9%)	94 (100%)
Povečanje telesne teže, kot posledica uživanja te hrane	20 (21%)	12 (13%)	23 (24%)	25 (27%)	14 (15%)	94 (100%)
Povečane možnosti kapi in srčnih obolenj, kot posledica uživanja te hrane	32 (34%)	31 (33%)	14 (15%)	10 (11%)	7 (7%)	94 (100%)
Povišanje holesterola, kot posledica uživanja te hrane	36 (38%)	22 (23%)	24 (26%)	8 (9%)	4 (4%)	94 (100%)

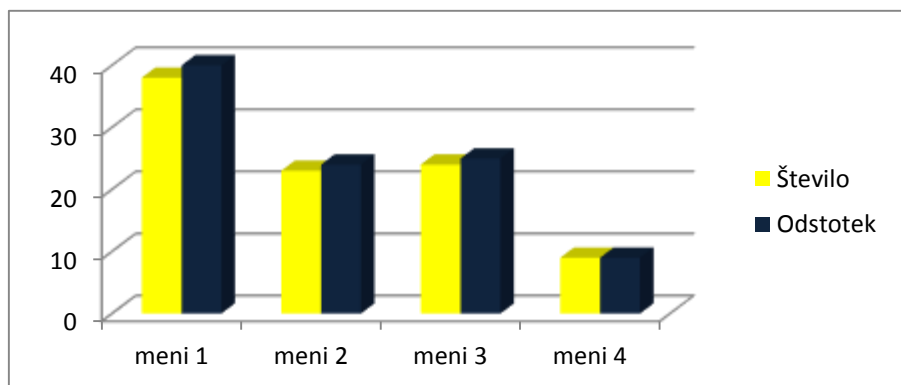


Graf 10: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost in posledice zaradi prehrane

6.11 IZBOR JEDILNIKA

Tabela 14: prikaz števila dijakov glede na izbor jedilnika

Kateri jedilnik izmed teh bi najraje pojedel?		
Odgovori	Število	Odstotek
puranji zrezek na žaru, riž, zelena solata in kot sladica kepica sladoleda (meni 1)	38	40%
pečena postrv, krompir z blitvo in kot sladica kepica sladoleda (meni 2)	23	24%
špageti s paradižnikovo omako, zelena solata in kot sladica pannacota (meni 3)	24	25%
skutine palačinke, kompot (meni 4)	9	11%
Skupaj	94	100%



Graf 11: prikaz števila dijakov glede na izbor jedilnika

6.12 NAROČILO V MCDONALD'S-U

Tabela 15: prikaz števila dijakov glede na izbor hrane v lokalih s hitro prehrano

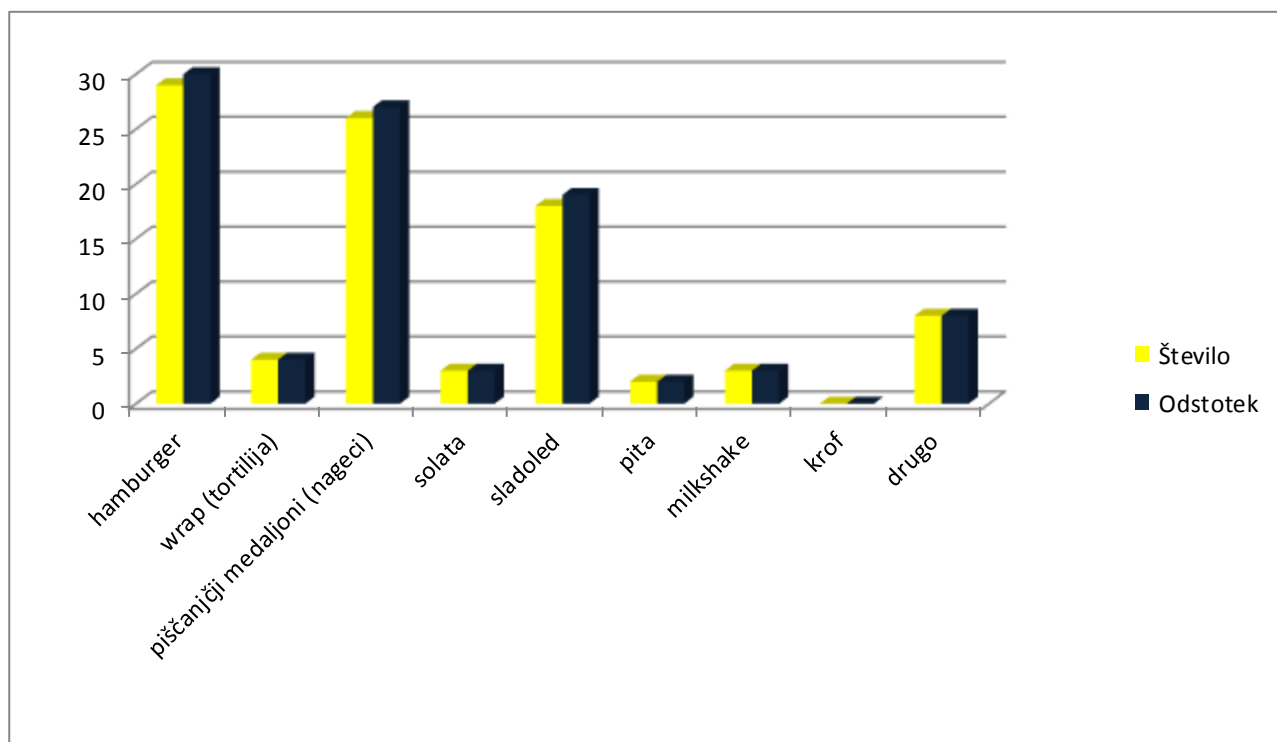
Ko greš v McDonald's, kaj najpogosteje naročiš?		
Odgovori	Število	Odstotek
hamburger	29	30%
wrap (tortilija)	4	4%
piščančji medaljoni (nageci)	26	27%
solata	3	3%
sladoled	18	19%
pita	2	2%
milkshake	3	3%
krof	0	0%
Drugo	8	8%
Skupaj	93	97%

Pod drugo so zapisovali naslednje:

- nič,
- ne hodim v McDonald's



Slika 24: McDonald's



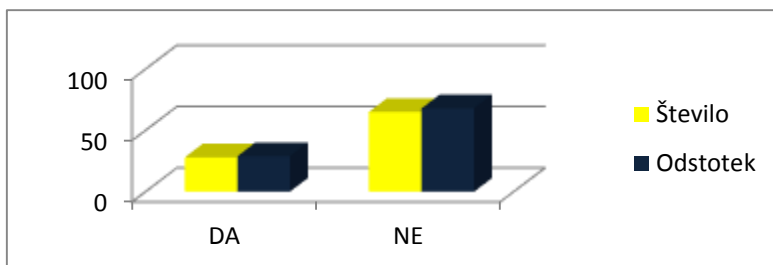
Graf 12: prikaz števila dijakov glede na izbor hrane v lokalih s hitro prehrano

6.13 DNEVNO ZAUŽITE KALORIJE

Tabela 16: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost o zaužitih kalorijah

Ali meniš, da se sam zavedaš koliko kalorij užiješ dnevno?		
Odgovori	Število	Odstotek
DA	28	29%
NE	65	71%
Skupaj	93	97%

Tabela 17: prikaz števila dijakov glede na ozaveščenost o zaužitih kalorijah



Ob ugibanju o dnevnem zaužitju kalorij so zapisali:

- 1600
- 1800
- Dovolj
- 1200
- 2300
- Premalo
- Ne vem
- Preveč
- Primerno starosti in višini
- 700

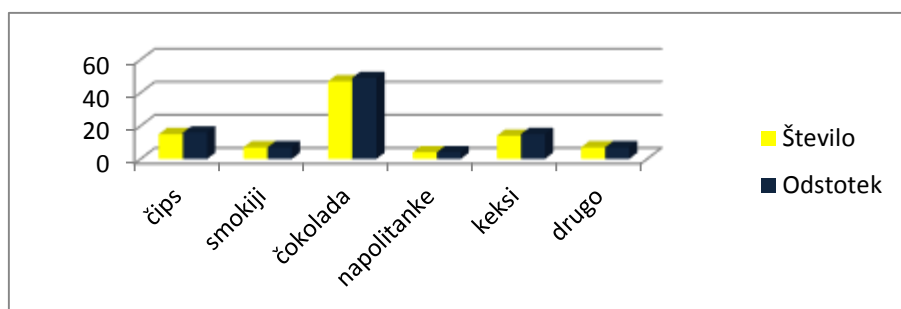
6.14 PRIGRIZKI

Tabela 18: prikaz števila dijakov glede izbor prigrizkov

Katerega izmed prigrizkov najraje poješ?		
Odgovori	Število	Odstotek
čips	15	16%
smokiji	7	7%
čokolada	47	49%
napolitanke	4	4%
keksi	14	15%
Drugo	7	7%
Skupaj	94	98%

Pod drugo so zapisovali naslednje:

- nič,
- nimam najljubšega prigrizka,
- korenje,
- suho sadje,
- sadje.



Graf 13: prikaz števila dijakov glede na izbor prigrizkov



Slika 25: smokiji

7 POTRDITEV HIPOTEZ

1. hipoteza: Vsaj 75% dijakov večkrat tedensko obiskuje restavracije s hitro prehrano.

Le 18% dijakov obišče restavracije s hitro prehrano večkrat tedensko, 46% enkrat mesečno, nihče jih ne obiskuje vsakodnevno, večina, 36%, pa nikoli ali nekajkrat med letom (Tabela 6).

Hipotezo sva ovrgli.

2. hipoteza: Med dijaki je najbolj priljubljena pica.

Pico je kot najljubšo jed izbralo kar 56% dijakov. Kebab je izbralo 27%, hamburger 6% in sendvič 5% anketiranih dijakov (Tabela 7).

Hipotezo sva potrdili.

3. hipoteza: Večina dijakov se po hitrem obroku ne ukvarja s telovadbo, s katero bi zaužite kalorije porabili.

Z različno vadbo (kolesarjenje, tek ..) se ukvarja le 27% dijakov. Večina dijakov, 73%, se po hitrem obroku ne ukvarja s telovadbo, s katero bi zaužite kalorije porabili. Večina se uči, sedi pred televizijskim zaslonom, spi, oziroma počne druge stvari, ki niso povezane s telovadbo (Tabela 8).

Hipotezo sva potrdili.

4. hipoteza: Večina anketiranih dijakov bi raje pojedla hitro pripravljen obrok kot kvalitetno pripravljeno hrano.

Kar 96% anketiranih dijakov bi se raje odločilo za kakovostno pripravljeno hrano iz restavracije kot za hrano iz restavracij s hitro prehrano. Navedeni razlogi za takšno odločitev so: boljša, sveže pripravljena hrana, radi jedo zdravo, se po zdravi hrani boljše počutijo, nimajo slabe vesti, hrana ima boljši okus, je manj kalorična (Tabela 9).

Hipotezo sva ovrgli.

5. hipoteza: Anketiranih dijakov ne skrbijo bolezni, do katerih pride kot posledica uživanja hitre hrane.

Dijakov večinoma ne skrbijo bolezni, do katerih pride kot posledica uživanja hitre, zlasti mastne hrane. Večine ne skrbi preveč, vendar imajo nevarne bolezni vseeno deloma v mislih med uživanjem tovrstne prehrane (Tabela in Graf 10).

Hipotezo sva delno ovrgli, povsem pa je ne moreva ovreči, saj je vseeno nekaj dijakov, ki jim glede tega ni popolnoma vseeno.

6. hipoteza: Večina anketiranih dijakov se ne zaveda, koliko kalorij dnevno zaužijejo.

68% dijakov je odgovorilo, da se ne zavedajo, koliko kalorij dnevno zaužijejo ().

Hipotezo sva potrdili.

Potrdili sva tri hipoteze, eno delno potrdili, dve pa ovrgli.

8 ZAKLJUČEK

Hitra prehrana je problem sodobnega časa, saj je z njo povezano vse večje število predebelih ljudi in s tem ljudi, ki trpijo za številnimi, s tem povezanimi boleznimi.

Eden od glavnih vzrokov takšnega načina prehranjevanja je pomanjkanje časa. Veliko so krive reklame, oglaševanja, navsezadnje želja lastnikov restavracij po hitrem zaslužku, ki ga takšen način prehranjevanja omogoča. Starši, ki imajo za sabo dolg delovni dan in babice (ki so bile včasih doma ter so velikokrat pripravile hrano za svoje vnuke, so danes zaposlene), nimajo več časa za pripravo bolj zdrave hrane. Mladostniki se morajo znajti sami. Nekatere šole (osnovne, srednje) imajo dobro organizirane šolske kuhinje, kjer lahko učenci in dijaki dobijo tudi tople obroke. Ker pa so mladi ljudje večno lačni, morajo pojesti še kaj vmes in to je velikokrat hitra hrana. Razveseljivo je, da večina naših dijakov dnevno zaužije 3-5 ali več obrokov in med njimi je tudi zajtrk. Delež tistih, ki pojedjo le dva obroka, je majhen.

Zaskrbljujoče pa je, da se sorazmerno malo mladostnikov ukvarja s kakšnim športom in ne more ustrezno porabiti zaužitih kalorij

9 VIRI

VIRI VSEBINE

<https://sl.wikipedia.org/wiki/McDonald%27s> 5.1.2016, torek

<http://www.nutris.org/prehrana/abc-prehrane/osnovna-hranila/75-ogljikovi-hidrati.html> 5.1.2016, torek

<http://www.nutris.org/prehrana/abc-prehrane/osnovna-hranila/83-mascobe.html> 5.1.2016, torek

<http://www.e-vitamin.si/mascobe.html> 5.1.2016, torek

<http://www.nutris.org/prehrana/abc-prehrane/osnovna-hranila/76-beljakovine.html> 11.1.2016, ponedeljek

<http://www.viva.si/Zdrav-na%C4%8Din-prehrane/1777/Beljakovine> 11.1.2016, ponedeljek

<http://www.zurnal24.si/hitro-zrtje-velik-trebuh-clanek-34653> 11.1.2016, ponedeljek

<http://www.vemkajjem.si/?opt=1&id=4637> 11.1.2016, ponedeljek

<http://www.finance.si/244348/Hitro-prehranjevanje-in-dobra-prebava-ne-gresta-skupaj?cctest&>

11.1.2016, ponedeljek

<http://www.viva.si/Huj%C5%A1anje-in-diete/432/Debelost-je-bolezen> 20.1.2016, torek

<https://www.elblogdelasalud.info/sl/relacion-entre-las-dietas-y-las-enfermedades-mentales/1803>

20.1.2016, torek

<http://www.ezdravje.com/srce-in-zilje/holesterol/?s=5> 20.1.2016, torek

<http://www.aktivni.si/prehrana/diete/koliko-kalorij-na-dan-moram-crtati-da-bom-shujsal/>

20.1.2016, torek

<http://www.visitljubljana.com/si/aktivnosti/kulinarika/43995/detail.html> 20.1.2016, torek

N. Bukovec, D. Dolenc, B Šket; izdaja 2005; Kemija za gimnazije 2; založba DZS

VIRI SLIK

- <http://www.viva.si/Zdrav-na%C4%8Din-prehrane/7670/Dobre-ma%C5%A1%C4%8Dobe> 3.3.2016, četrtek; slika 3
- <http://www.druga.org/Video/kemija/KemijaInHrana/OsnoveBiokemije/Lipidi/Teorija/index.html> 3.3.2016, četrtek; slika 4
- <http://www.cenim.se/vadba/telesni-energetski-sistemi/> 3.3.2016, četrtek; slika 5 in slika 6
- <http://www.rtv slo.si/zabava/hrana-in-pijaca/slovenija-meka-za-hitro-prehrano-a-vecinoma-za-bureke-in-kebabe/305927> 3.3.2016, četrtek; slika 7
- <http://cak.hr/cokoladni-asortiman> 3.3.2016, četrtek; slika 8
- <http://959thehawk.com/2015/07/23/today-is-national-hot-dog-day/> 3.3.2016, četrtek; slika 9
- <http://okusno.je/recept/pomfri-ocvrt-krompir> 3.3.2016, četrtek; slika 10
- https://sl.wikipedia.org/wiki/Prebavna_cev#/media/File:Illu_dige_tract.jpg 3.3.2016, četrtek; slika 11
- <http://postanitiger.si/zakaj-so-debeli-ljudje-bolj-srecni-v-zivljenju-kot-suhi> 3.3.2016, četrtek; slika 12
- <http://www.epsihoterapija.com/blog/category/depresija/> 3.3.2016, četrtek; slika 13
- <http://www.nasa-lekarna.si/clanki/clanek/globoka-venska-tromboza/> 3.3.2016, četrtek; slika 14
- <http://www.ljepotaizdravlje.hr/zdravlje/ishrana/zdrava-hrana/mediteranski-nacin-prehrane-najpogodniji-za-zdravlje> 3.3.2016, četrtek; slika 15
- <https://www.voedingonline.nl/page/Nieuws/Bericht/987/Canon-over-voeding-1919-Harris-Benedict-formule> 3.3.2016, četrtek; slika 16
- <http://www.ventilatorbesed.com/?opcija=kompilacija&oce=130&id=1382> 3.3.2016, četrtek; slika 17
- <http://www.publishwall.si/sentilj/photos/album/304> 3.3.2016, četrtek; slika 18
- <http://www.modrijan.si/Solski-program/Solski-program/Gradiva-za-ucitelje/Osnovna-sola/geografija/Slikovno-gradivo-iz-ucbenika-za-geografijo-v-osnovni-soli-8.-razred> 3.3.2016, četrtek; slika 19
- <http://budiin.24sata.hr/interijeri/servirajte-obrok-sa-stilom-337> 3.3.2016, četrtek; slika 20
- <http://www.disshi-bar.com/brezalkoholne-pijace,14.html> 3.3.2016, četrtek; slika 21
- <http://radiobanker.rs/u-srcu-nisa-srpska-pica/> 3.3.2016, četrtek; slika 22
- http://www.siol.net/trendi/lepota_in_zdravje/minuta_zdravja/2013/01/kdaj_je_najboljsi_cas_za_kurjenje_k_alorij.aspx 3.3.2016, četrtek; slika 23
- <http://odpiralnicasi.com/spots/mcdonald-s-ljubljana-copova-ulica-749aee5c59> 3.3.2016, četrtek; slika 24
- <http://www.igre123.com/forum/tema/trgovina/65403/1> 3.3.2016, četrtek; slika 25