



**OSNOVNA ŠOLA
BRINJE GROSUPLJE**
Ljubljanska cesta 40a, 1290 Grosuplje
Tel.: 01/786 68 70
e-pošta: os.brinje-grosuplje@guest.arnes.si
www.os-brinje.si



NARAVOSLOVNI DAN

ČLOVEK

Za učence 4. razreda OŠ



Dragi raziskovalec!

Danes boš bolj podrobno spoznal svoje telo. Poglobil se boš v prehrano, se gibal, naredil raziskavo o srčnem utripu pred in po aktivnosti ter spoznaval svet okoli sebe s čutili.

Pripomočki za delo

- štoparica,
- svinčnik,
- revije,
- škarje,
- lepilo,
- šestilo,
- zvezek za NIT,
- ravnilo,
- kozarci,
- vrči z vodo,
- ruta,
- plutovinasta ploščica,
- okrasne bucike,
- flomaster,
- papirnata brisača,
- čajna žlička
- kozarec s pokrovčkom,
- skleda,
- pladenj.

NAVODILO ZA DELO

- V nadaljevanju so predstavljeni 4 sklopi: zdrava prehrana, aktivni odmor, srce in čutila. Vsak sklop vsebuje različne naloge. Vedno pozorno preberi besedilo, nato pa reši nalogo.
- Odgovore na vprašanja in ugotovitve piši v zvezek za NIT. **Vedno** zapiši številko in naslov naloge ter rešitev.
- Vsako nalogo (razen aktivnega odmora) oz. rešitve nalog fotografiraj in fotografije pošlji učiteljici po elektronski pošti.
- V zvezek napiši naslov: **ČLOVEK-naravoslovni dan.**

ZDRAVA PREHRANA

Obnovi znanje o zdravi prehrani s pomočjo spodnjega miselnega vzorca:

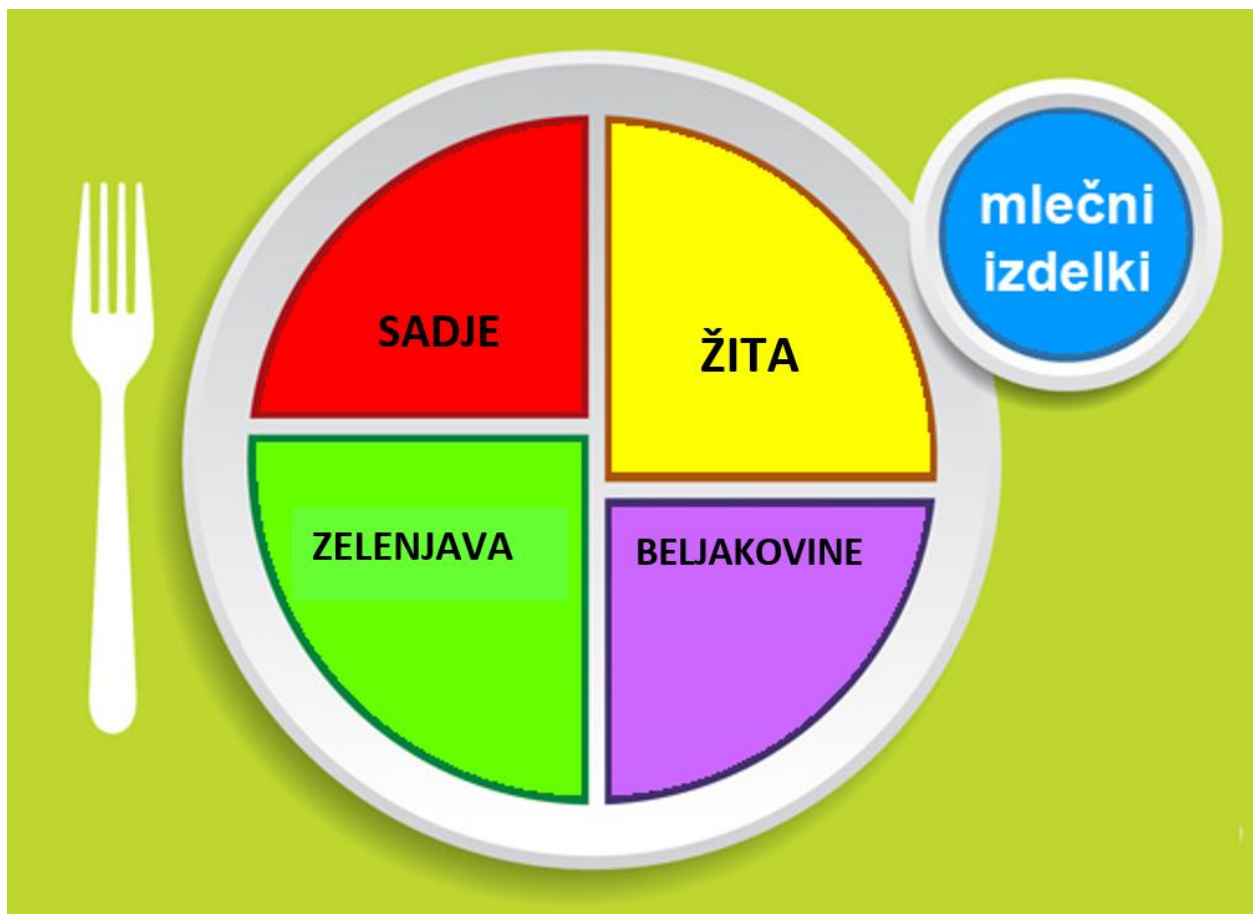


1. Izdelaj model zdravega krožnika

Pripravi:

- zvezek za NIT,
- lepilo,
- škarje,
- šestilo,
- reklamne letake s slikami hrane,
- barvice (za tiste brez reklamnih letakov).

Prejšnji teden ste spoznali prehransko piramido, ki predstavlja slikovni prikaz izbora in količine živil, ki naj jih jemo vsak dan. Danes pa boste spoznali **krožnik zdrave prehrane**, ki predstavlja sodoben model razporejanja jedi na krožniku. Krožnik zdrave prehrane je bolj preprosta in praktična rešitev za načrtovanje naših obrokov. Glavni cilj metode zdravega krožnika je ponazoriti **velikost porcije** in upoštevati **pestrost** in **količino** živil ter **pravilno razmerje** med skupinami živil.



Oglej si primer zdravega krožnika, ki je sestavljen samo iz živil rastlinskega izvora. Iz reklamnih letakov izreži slike različnih vrst hrane. Če nimaš sličic, jih nariši sam. S pomočjo šestkotnika nariši krog in ga razdeli tako, kot je to narisano na zgornji sliki. Izrezane sličice razvrsti na ustrezno mesto v krožniku in jih prilepi. Narediš lahko zdrav krožnik iz živil rastlinskega in živalskega izvora.

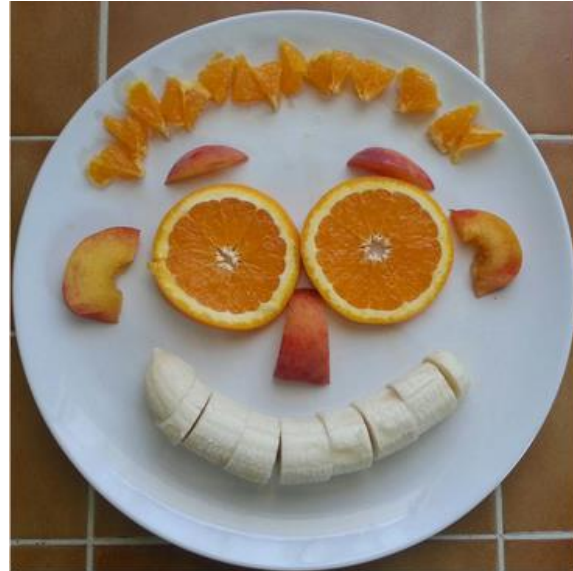


Bodi čim bolj natančen in domisel.

Prehranski krožnik fotografiraj in fotografijo naloži na Padlet. [LINK](#)

2. Priprava VITAMINKA – zdrava malica

- 1) Umij roke.
- 2) **Pripravi:**
 - a. različne vrste sadja in zelenjave (*takšnega, ki ga imaš rad in v količinah, ki jih boš pojedel*)
 - b. rezalno desko
 - c. nož
 - d. zobotrebec
 - e. krožnik
- 3) Zelenjavo in sadje temeljito operi.
- 4) Zamisli si, kako bo tvoj Vitaminko izgledal.
- 5) Zelenjavo in sadje na rezalni deski previdno in počasi razreži.
- 6) Na krožniku domiselno sestavi svoj zdravi prigrizek.
- 7) Vitaminka fotografiraj in učiteljici pošlji fotografijo.
- 8) Malico pojej. Dober tek!



V zvezek napiši vse sestavine, ki si jih uporabil za zdravo malico.

Fotografijo Vitaminka naloži na Padlet. [LINK](#)

3. Jedilnik

Sestavi jedilnik za današnji dan. Upoštevaj, da je potrebno jesti čim bolj **zdravo** in **raznoliko** hrano in vsaj 5 obrokov na dan. Pomagaj si s prehransko piramido in s PPT o prebavni poti.

ZAJTRK:

MALICA: (Vitaminko)

KOSILO:

MALICA:

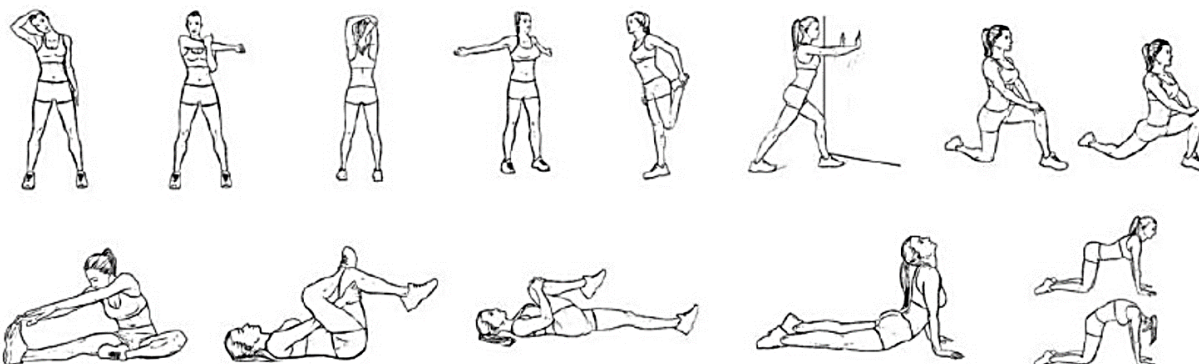
VEČERJA:

Primer zajtrka: ovseni kosmiči z mlekom in narezanim sadjem (jagode in banane) → zajtrk vsebuje ogljikove hidrate, beljakovine in vitamine ter minerale.

AKTIVEN ODMOR

Čas je za odmor.

4. Naredi nekaj razteznih vaj za sprostitvev.



SRCE

Srce je mišica, ki neprestano deluje in se nikoli ne utruji. S krčenjem potiska kri po telesu.

5. Meritev srčnega utripa

Izvedel boš manjšo raziskavo. Za delo potrebuješ: štoparico, svinčnik, ravnilo, dovolj prostora za izvajanje vaj. Štopaš se lahko sam, ali pa ti pomaga kdo od domačih.

Najprej moraš poiskati srčni utrip. Najlažje ga zatipaš na vratu ali na notranji strani zapestja pod palcem.



Ko ga začutiš, lahko nadaljuješ z delom.

V zvezek preriši spodnjo tabelo. Siva polja ostanejo prazna. Med poskoki in počepi počakaj vsaj 10 minut, da se tvoje telo resnično umiri.

	MIROVANJE	15 POSKOKOV	30 POČEPOV
SRČNI UTRIP (število utripov na minuto)			
HITROST DIHANJA (hitro/počasi)			
ČAS DO UMIRITVE <u>dihanja</u> (sekunde)			
ČAS DO UMIRITVE <u>srčnega utripa</u> (sekunde)			

Rezultate sproti vpisuj v tabelo.

- 1) Štej število utripov 1 minuto in jih zapiši v tabelo.
- 2) Naredi 15 poskokov in takoj po poskokih šteje število utripov 1 minuto. Rezultat zapiši v tabelo. Nato se usedi in umirit ter šteje, koliko sekund traja, da se umiri tvoje dihanje in koliko sekund, da se umiri še srčni utrip.
- 3) Po 10 minutah ponovi vajo, vendar namesto poskokov delaj počepe.
- 4) Pod tabelo napiši svoje ugotovitve.
 - Kdaj si hitreje dihal?
 - Kdaj je bil tvoj srčni utrip največji?
 - Koliko časa potrebuješ, da se umiriš?

Izpolnjeno tabelo in odgovore fotografiraj in fotografijo pošlji učiteljici.

ČUTILA

Čutila so povezava naših možganov s svetom, v katerem živimo. Ljudje imamo pet čutil. Čutilo za vid, voh, sluh in ravnotežje, tip in okus. Čutila so zelo uporabna, ker nam pomagajo zaznavati okolico. Iz okolice s čutili sprejemamo različne dražljaje. Slednji po živcih potujejo do možganov in tako, se zavedamo, kaj se dogaja okoli nas. Čutila in živčevje lahko tudi poškodujemo, zato je pomembno, da pazimo nase in naših čutilnic ne izpostavljammo premočnim dražljajem.



6. Raziskuj svoja čutila.

Opravi vsaj eno obvezno nalogo izmed štirih. Naredi tisto, ki se ti zdi zanimiva in za katero imaš potrebne pripomočke. **Kar boš delal, fotografiraj in fotografije pošlji učiteljici.**

Izbiraš lahko med naslednjimi obveznimi nalogami:

a) DIŠAVNICA

Ko vdihnemo, zaznajo čutilnice v nosu različne vonje. Naredi si dišavnico in zmešaj nekaj sladkobno dišečih vonjav.

Pripomočki:

- papirnata brisača,
- čajna žlička,
- vrtnice,
- skledica,
- kozarec s pokrovom,
- nageljnovе žbice,
- cimet,
- sivka,
- meta,
- pladenj.

- 1) Na pladenj razgrni papirnato brisačo ter nanjo nasuj cvetne liste vrtnice in meto. Pladenj daj v topel in suh prostor.
- 2) Po treh dneh vzemi posušeno meto in cvetne liste vrtnice ter jih daj v kozarec. Dodaj sivko in čajno žličko cimeta.



- 3) Nageljnovе žbice daj v skledo in jih stri z izobčenim delom žličke.
- 4) Zdrobljene žbice dodaj v kozarec. Pritrdi pokrov in dobro pretresi. Nastala je dišavnica.
- 5) Stresi dišavnico v skledo in pusti da vonj napolni prostor.



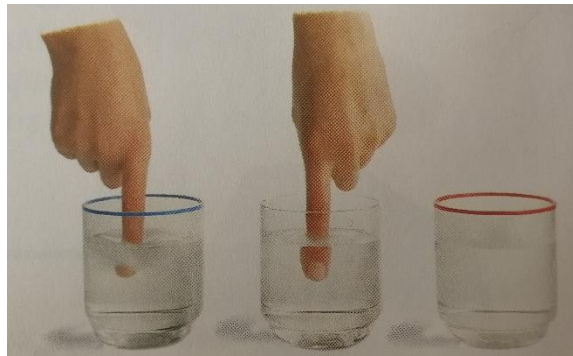
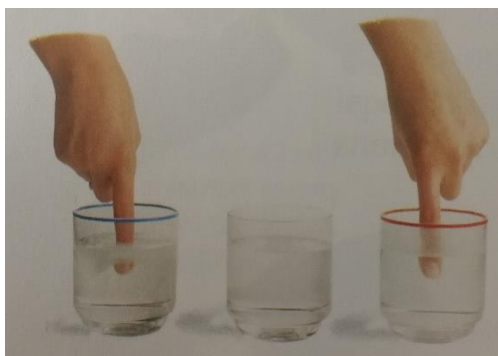
b) PRAVI OBČUTEK?

Čutilo za tip ti pove ali so stvari vroče ali hladne. Prav zares? Poskusi in boš videl, da lahko nekaj istočasno občutiš kot vroče ali hladno.

Pripomočki:

- ledene kocke,
- hladna voda,
- vroča voda,
- 3 proti vročini odporni kozarci.

- 1) Napolni en kozarec z vročo vodo (**Vendar ne vrelo! Tako vročo, da se jo lahko še vedno dotakneš**) ter drugega s hladno vodo in ledom. V tretjem dobiš z mešanjem vroče in hladne vode toplo vodo.
- 2) Vtakni en kazalec v vročo vodo in drugega v ledeno vodo. Namakaj ju kako minuto.
- 3) Vtakni vroč kazalec v toplo vodo. Topla voda se zdi hladna, ker ni tako vroča kot tvoja koža.
- 4) Vtakni še hladen kazalec v kozarec s toplo vodo. Voda se zdi vroča.



Razmisli: Zakaj imaš enkrat občutek, da je topla voda hladna in drugič, da je vroča?

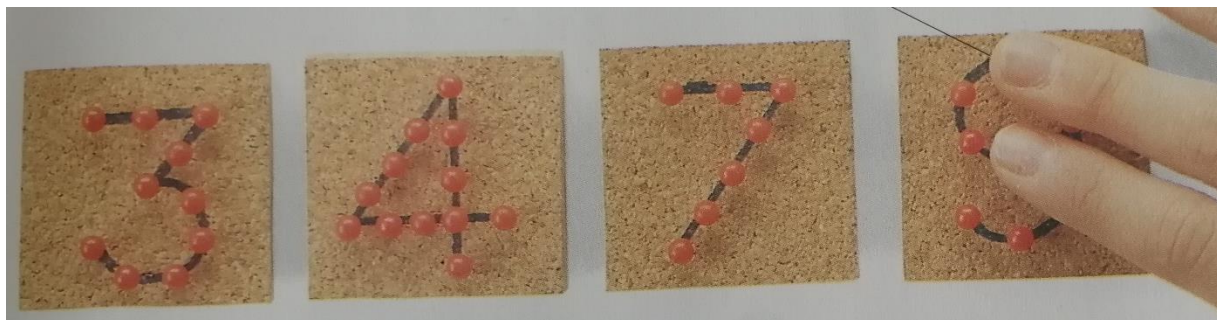
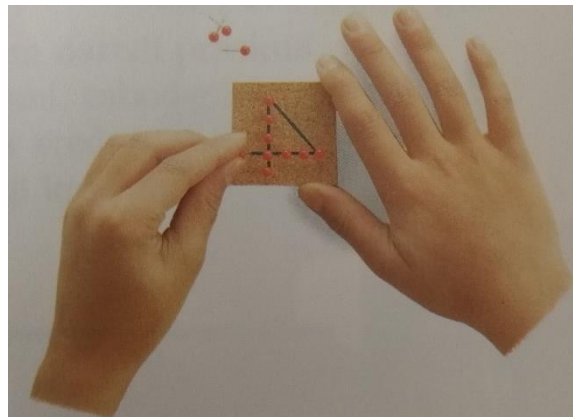
c) BRANJE V TEMI

Ali lahko bereš, ne da bi uporabljal oči? Če uporabiš čut za tip v konicah prstov, lahko bereš s tipom namesto s pogledom. Na ta način slepi berejo Braillovo pisavo.

Pripomočki:

- plutovinasta ploščica,
- škarje,
- okrasne bucike,
- flomaster,
- ruta.

- 1) S škarjami previdno razreži plutovinasto ploščico na štiri kvadratne like.
- 2) V vsak lik napiši številko.
- 3) Zabodi bucike po črtah, s katerimi so napisane številke.
- 4) Številke razporedi po mizi.
- 5) Z ruto si zaveži oči in premešaj številke ali prosi starše, da ti premešajo številke.
- 6) Poskusi brati številke, tako da s konico prstov tipaš glavnice bucik.



d) MAČKA IN MIŠ

Mačko ustaviš pri lovljenju miši, če pomagaš eni od obeh, da izgine. Ta ukana deluje zato, ker ima vsako od tvojih oči **lepo pego**. Slike, ki pade na ta del očesa, ne moreš videti.

Pripomočki:

- papir,
- svinčnik,
- ravnilo,
- barvni flomastri.

- 1) Na papirju naredi znamenji, oddaljeni okrog 8 centimetrov.
- 2) Na enem znamenju nariši mačko, na drugem miš.
- 3) Z dlanjo si pokrij levo oko. Zglej se v mačko in počasi približuj papir. Miš nemudoma izgine! Potem si pokrij desno oko in se zaglej v miš. Mačka izgine!



e) DIŠEČI PARI

Čutilo za voh je pomembno, ker moremo z njim spoznati, če niso v zraku kakšne neprimerne ali strupene snovi. Naš nos je zelo občutljiv na različne vonjave in lahko zazna povprečno 3000 različnih vonjev.

Potrebuješ:





- prazne jogurtove lončke,
- snovi z močnim vonjem,
- vato,
- papir in
- elastike.

Vzemi več praznih jogurtovih lončkov in snovi, ki imajo močan vonj. Po dva lončka napolni z enako snovjo. Tekoče snovi nalij na košček vate. Lončke pokrij s papirjem in papir pritrdi z elastiko. Papir preluknjaj z ostrim svinčnikom. Lončke premešaj. Z vohanjem poskušaj poiskati par.

DODATNE NALOGE:

ZAČUTI OKOLICO

V okolici doma si izberi prostor, ki ti je všeč. To je lahko travnik, igrišče, park ... Na prostor se lahko usedeš ali uležeš. Umiri se in pri raziskovanju uporabi vse čute. Odgovore na spodnja vprašanja zapiši v zvezek.

- a) Za 5 minut zapri oči. Prisluhni naravi. Kaj si  ?
- b) Dobro poglej okoli sebe. Kaj  ?
- c) Kaj  ?
- d)  okolico. Kakšna je?

SPREMINJAJOČI PUŠČICI

Potrebuješ:

- list papirja,
- svinčnik ali drugo pisalo,
- kozarec z vodo.

1) Na list papirja s pisalom nariši 2 puščici, ki obe kažeta v levo.



2) 15 do 20 cm pred list postavi kozarec in skozi njega poglej puščici.

3) V kozarec nalij vodo in ponovno poglej puščici. Kaj se zgodi?

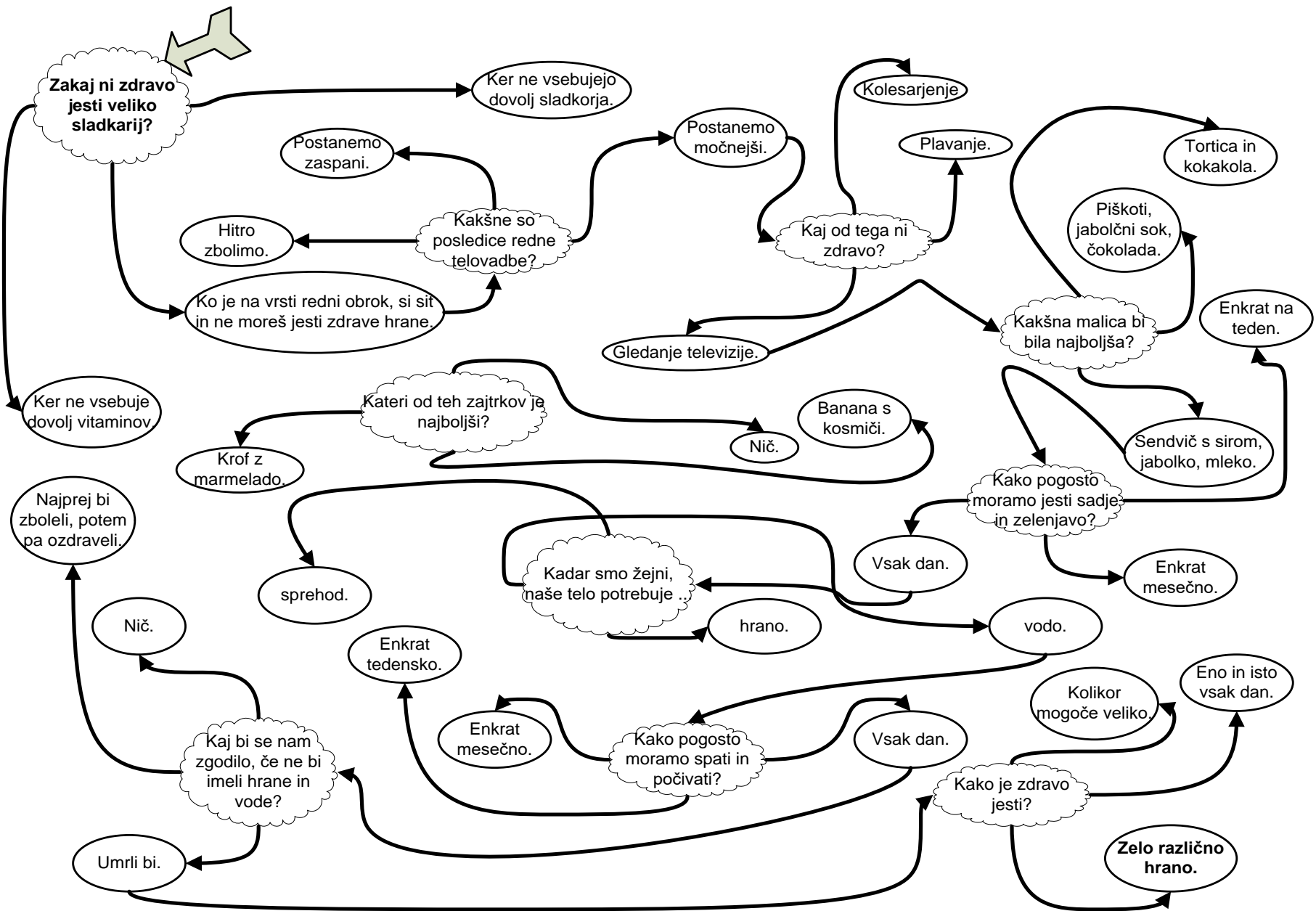


ZDRAVO PREHRANJEVANJE

Preberi si priporočila za zdravo prehranjevanje: <http://www.fao.org/3/a-az910o.pdf>.

ZDRAV ČLOVEK V ZDRAVEM TELESU

Sledi puščicam in nepravilne odgovore prečrtaj. Na koncu vse pravilne odgovore pobarvaj.



**Želim ti
uspešen
naravoslovni
dan.**