



Sofinancira
Evropska unija



Ste pripravljeni na mraz? Prehranska varnost in odpornost v zimskih razmerah

Partnerji v projektu: Občina Žalec (vodilni partner), Razvojna agencija Savinja, Združenje EKOCI, Zdravstveni dom dr. Jožeta Potrata Žalec





ČASOVNICA predavanja

- 17.00 do 17.30 ure - predavanje Združenje Ekoci – Irena Rotar
- 17.30 do 18.00 ure - predavanje Rosemary Koren- Samooskrbni.net*
- 18.30 do 18.30 ure - predavanje Zdravstveni dom Žalec
Mila Terčelj, univ. dipl. inž. živ. teh., mag. diet
- 18.30 -19.00 ure - vprašanja, razprava obiskovalcev
- 19.00 uri - zaključek



Vsebina vseh delavnic na UPI

- **December 2025: 10.12. 2025 ob 17.00 uri**
- **Hrana, ki nas greje – kako se pripraviti na mraz, žledolom?** Kako zagotoviti prehransko varnost v zimskih kriznih razmerah? Katera hrana pomaga pri zimski odpornosti? Priprava na hude vremenske ujme.
- **Januar 2026: 14.1. 2026 ob 17.00 uri**
- **Plazovi in prehranska varnost, Kako preprečiti plazenje?** Predhodni sonaravni ukrepi proti plazenju tal. Zaloge semen in pomen dreves. Preventivna samooskrba za nepredvidene razmere.
- **Februar 2026: 18.2.2026 ob 17. uri**
- **Radiacija – kako ravnati in zagotoviti hrano?**
- **Praktične vaje na nepredvidene situacije? s**



Pomembne so priprave

Kako pa ste vi pripravljeni na vse?

Prehranska varnost v morebitnih nepredvidenih situacijah?

Kaj potrebujemo za preživetje?

Kaj lahko kupimo in kaj lahko pripravimo sami?

Ste pripravljeni na zimo?

Prehranska varnost in odpornost v kriznih razmerah

Praktični nasveti, kako se pripraviti na mraz, sneženje, žledolom in izredne razmere.

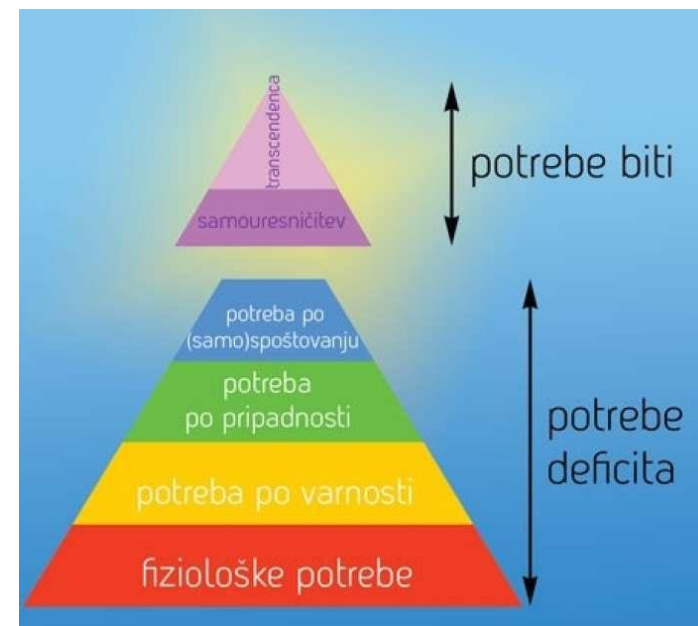
Kaj lahko naredimo že naprej?





Kaj v življenju potrebujemo zadovoljlitve potreb za življenje

- Človek zdrži:
- **3 minute brez zraka** , **3 ure brez zavetja** (če so zmerne temperature (nad 10 °C, brez vetra in padavin)
- **3 dni brez vode** (zmerna aktivnost, primerna temperatura)
- **3 tedne brez hrane** (če ima dostop do vode, počiva in je v dobrem zdravstvenem stanju)
- **Zadovoljitev potreb po MASLOWU**
- **Fiziološke potrebe** – **Osnovne potrebe** za preživetje kot so hrana, voda, zrak, spanje in zavetje.
- **Varnostne potrebe** – Občutek varnosti stabilnosti, vključno s finančno varnostjo, zdravjem, zaposlitvijo in zaščito pred nevarnostmi.
- * samouresničitev, intelektualne, duhovne potrebe



Neurje, ekstremen mraz, sneg, žled

- Nahrbtnik preživetja
- Če si ujet na prostem v hudih razmerah:
- Nosite več slojev toplih oblačil.
- Pokrij glavo, vrat, roke, ker toplota hitro uide.
- Pokrij usta ,nos z rutko ali šalom,
- da zrak, ki ga dihaš,
- ni prehladen, kar zmanjša nevarnost za pljuča.
- Če te zajame močna nevihta, snežni vihar in si daleč od zavetja: če je bližnja stavba ali koč, poskusi priti do tja – če si na avtocesti - rešitev prvi izvoz -zavetje
- Če ni nič blizu, razmisli o začasnem zavetju: npr. snežna jama, zavetje za skalo, drevo ali hribom.
- Če si moker in prehlajen, čim prej poskusi posušiti oblačila in se ogreti; koža ali oblačila, ki ostanejo mokra, bistveno povečajo tveganje za ozeblino in podhladitev



ZAŠČITA PROT MOČNIM VETROVOM

- **Močan veter - vihar več 70 km/h**
- Balkoni in terase - **umaknite predmete**: stoli, cvetlična korita, orodje.
- **Dodatno zaščitite okna**:
 - Debele zavese ali rolete.
 - V izrednih razmerah - **lesene plošče** preko stekel.
- Zaprite polkna, žaluzije, okna,
- zmanjšate pritisk vetra.
- Ne parkirajte avtomobila pod drevesi ali električnimi vodi.



Termofor, grelna steklenica, vroč kamen

- Napolnite termofor s **vročo vodo (ne vrelo)**.
- Ovijte ga v tkanino **direkten stik škoduje koži**.
- Položite ga na: **podplate, trebuh,**
- **ledveni del ali stegna in ob rame** - menjajte položaje termoforja
- **Če nimate termoforja: steklenica iz debelega stekla, plastike zavijte v toplo vodo, ovijte s krpo.**
- Čuvajte vodo, bo zamrznjena



Kako zaščititi dom ob močnem sneženju

•z
•Prekomerna teža snega lahko povzroči **vdrtje strehe, poškodbe izolacije in žlebov.**

- * **Redno odstranjujte sneg**, ko ga je več kot:
 - 15–30 cm mokrega snega ali
 - 40–60 cm suhega snega
 - uporabljajte **strešna strgala s teleskopskimi ročaji** (ne kovinski lopat, ki poškodujejo kritino).
 - Varno delo:** ne hodite na streho - možnost **zdrsa in padca.**

Če je streha pod večjim pritiskom (pokanje, ukrivljanje), **takoj zapustite prostor** in pokličite 112.



Mraz –v hribih – delujemo preventivno

- Pred izletom v gore vedno **spremljaj vremensko napoved ARSO**
- O poti, ciljih in predvidenem času obvesti prijatelje ali družino. Če se ne vrneš pravočasno, naj vedo približno, kje si bil
- **Ustrezna oprema:**
 - topla/plastna oblačila, nepremočljiva zunanjo plast, kapa, rokavice, odeja ali termo folija, dodatna oblačila v primeru, da se zmočiš.
 - Za zahtevne razmere (sneg, možnost plazov ...), imej s seboj **“plazovni komplet”, sondo, lopato**, po možnosti tudi zračno blazino (airbag), čelado, GPS in komplet prve pomoči.
- Potuj v skupini in ne sam, to močno poveča možnosti pomoči v primeru nesreče.



Čistite sneg z dreves ob hišah

- Žled, moker sneg in veter preobremenijo veje
- Podrta drevesa poškodujejo hišo in objekte
- **Preventivno obrežite oslABLJENE veje** že jeseni
- **Stresite sneg z metlo ali palico**
- **od spodnjih vej navzgor**, nikoli obratno
- **PAZI, DA STOJIŠ DOVOLJ DALEČ OD DREVESA**
- Če se veje začnejo lomiti ali se nagnejo proti hiši, **ne stojte pod njimi.**





Kako narediti šotor doma in kako se obleči

- Pozor - sveča pod šotorom NI varna. Čeprav je pogost navset na internetu
- Tveganje zastrupitve z ogljikovim monoksidom (CO)
- * Najboljši je majhen “mikro šotor” iz odej nad delom telesa v postelji
- Zadržuje telesno toploto, brez plamena.
- Uporabimo spalno vrečo
- Več slojno oblačenje - spodnji sloj odvaja vlago,
- srednji greje, zunanji zadržuje veter
- Ogrevanje sebe z gibanjem po “15 minutah mraza”
- počasni počepi, kroženje rok, hoja v prostoru.
- izogibajte se potenju, zmočenih oblačil, hitre izgube toplote



Kaj je potrebno vedeti

- Odprite dovodne pipe,
- da na zamrznejo tesnila
- Peč na plin brez prezračevanja
- lahko povzroči zastrupitev!
- Voda bo zamrznjena
- - rezervna voda
- Kako na WC – žagovina ,
- apno suhi Wc , kemični..

<https://engineering.deco-rexpro.com/sl/otoplenie/o-drugoe/kak-otogret-zamerzshij-vodoprovod.html>



Pred izletom v gore preverite



- Preveri **vremensko napoved**
- (temperature, veter, plazovno nevarnost).
- Obvesti nekoga o **točni poti in predvidenem času vrnitve**.
- Preglej opremo, ki mora biti **popolna in funkcionalna**.
- Poznaš **zemljevid, orientacijo in GPS/rute**.
- Preveri **telefonske številke za nujne primere** (Gorska reševalna služba: 112).
- Nosi **dovolj hrane in vode**, dodatne kalorije za nujne situacije.
- Poskrbi za **prva pomoč in osnovno zdravniško opremo**.



Neurje, ekstremen mraz, sneg, žled



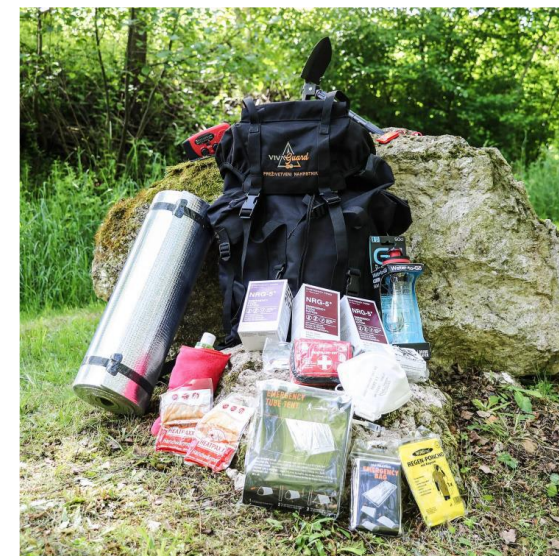
- Ko se odpraviš v gore pozimi ali v sneg – **NAHRBTNIK ZA PREŽIVETJE**
- dobra obutev, odlična zimska planinska oprema (nepremočljive hlače/jakna), svetilka, dodatna oblačila, topla pijača, hrana, karta in kompas ali GPS, komplet prve pomoči, ker pogoji (sneg, led, mrak) močno otežijo gibanje in reševanje
- Pazljivo preuči teren in **izogibaj se strmim pobočjem (približno 30–45°)**, ta so najbolj nevarna za plaz.
- Bodite pozorni na “signalne znake plazu”: svež sneg, močan veter (ki lahko prenaša sneg), “ploščate” strukture snežne odeje, hrupno pokanje snega, ki se počasi poruši, to so znaki, da je sneg nestabilen.
- Če je plazovna nevarnost visoka, **preložite izlet!** Tudi izkušeni pohodniki se zavedajo, da z opremo in izkušnjami tveganje le zmanjšajo, ne pa izničijo.



Nahrbtnik preživetja

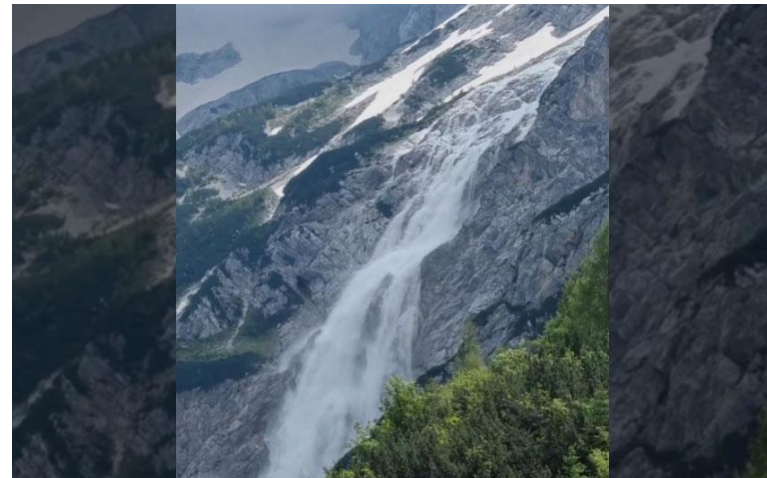


- Zakaj bi moral biti **nahrbtnik preživetja** v avtu za vsakega člana družine?
- Ne vemo kaj nas čaka na poti - poplava? Vihar? Plaz?
- **Vsebina** - hrana, voda, prva pomoč, dokumenti, gotovina, toaletne potrebščine
- **Nepremočljiva in dodatne oblačila in obutev - folija**
- **Samostojnost** - vsak ima najnujnejše osnovne pripomočke za preživetje.
- **Prilagodljivost** vsebine za otroke, starejše in bolnike
- **UČINKOVITOST – PRIPRAVLJENI NA VSE**
- **Dostopnost** - hitro lahko dosežete nujne pripomočke za preživetje ne glede na situacijo.



Če vas ujame snežni plaz

- Navodila Gorska reševalna služba: <https://www.grzs.si/resevanje/>
- Če vidiš plaz v začetni fazi - **pobegni diagonalno** navzdol od središča.
- Če si ujet - **poskusi “plavati” v snegu**, na hrbtu z obrazom navzgor.
- Ustvari zračni žep ob obrazu, vdihni globoko.
- Če imaš **sondo in lopato**, uporabi jih za iskanje ali reševanje.
- Vedno oceni tveganje
- rešuj sebe in druge varno
- reševanje je lahko nevarno.



Kaj pa če zaradi vremenskih razmer in snega reševalci težko pridejo



- Vnaprej poskrbi, da imaš na poti ali pri sebi **komunikacijo**, telefon, GPS, morda lokalno številko za klic v sili. Obvesti nekoga o svoji poti.
- Če se znajdeš sam(a) in brez možnosti rešitve najprej poišči zavetje (koča, drevje, skala, “naravni zasloni” pred vetrom),
- ostani suh, zavaruj izpostavljene dele telesa, ogrej se





Potrebna živila za 4 člansko družino 30 dni

- Informacije: <https://www.gov.si teme/bodite-pripravljeni-ob-nesrecah/>
- <https://www.24ur.com/novice/tujina/evropska-komisija-naredite-si-za-vsaj-72-ur-zalog.html>
- <https://www.24ur.com/novice/slovenija/nujne-zaloge-za-tezke-case-smo-slovenci-pripravljeni-za-krizne-razmere.html>



Ko ni elektrike, kaj bomo jedli

- Živila, ki ne potrebujejo hlajenja: stročnice, suho sadje, oreščki, LIOFILIZIRANO SADJE IN OBROKI
- Konzervirana hrana: sardine, fižol, pasterizirane juhe
- Suhe mešanice: ovseni kosmiči, instant juhe
- Pripomočki, plinske jeklenk, štedilnik, taborniški gorilnik, sveče,
- **v zalogi imamo živila, ki se ne kvarijo hitro**
- ovseni, ajdovi kosmiči, polnozrnata žita, konzerviran fižol, ribje konzerve o suhe salame, siri, jajca, oreščki, semena, olivno olje,
- **Kako shranjevati brez elektrike:** balkon, zimska terasa, hladna klet, zasipnica, domače zaklonišče





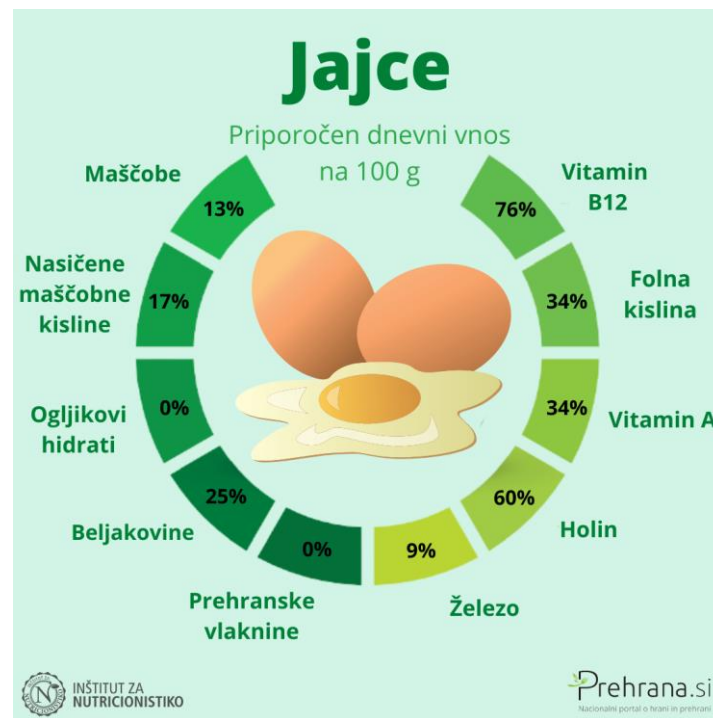
Začimbe in tradicionalno hrana

- **Kislo zelje, repa, meso v olju ali konzervirano v masti**
- **Koruzni strok na dan, prežene lakoto stran**
- **Stročnice, fižol, suho meso**, ajdova kaša z gobami in čebulo
- Zelenjavna juha, kislo zelje + fižol / zelje + meso
- Ovsena kaša, orehi, cimet
- **Začimbe, ki grejejo:** ingver, kurkuma,
- cimet, kardamom, klinčki
- **Zelenjava**, česen, čebula,
- pekoča paprika, hren
- **Topli čaji**



Jajca

- Ponovredno živilo
- Samooskrba
- Vlaganje jajc v apno, solnico, kis
- Sušenje jajc- jajčni melanj



SAMOOSKRBNI.NET

- GOSTJA ROSEMARY KOREN

- PRAKTIČNI NASVETI
- PREHRANE V IZREDNIH RAZMERAH
- DOLGOTRANJO SHRANJEVANJE ŽIVIL



HRANA, KI NAS GREJE



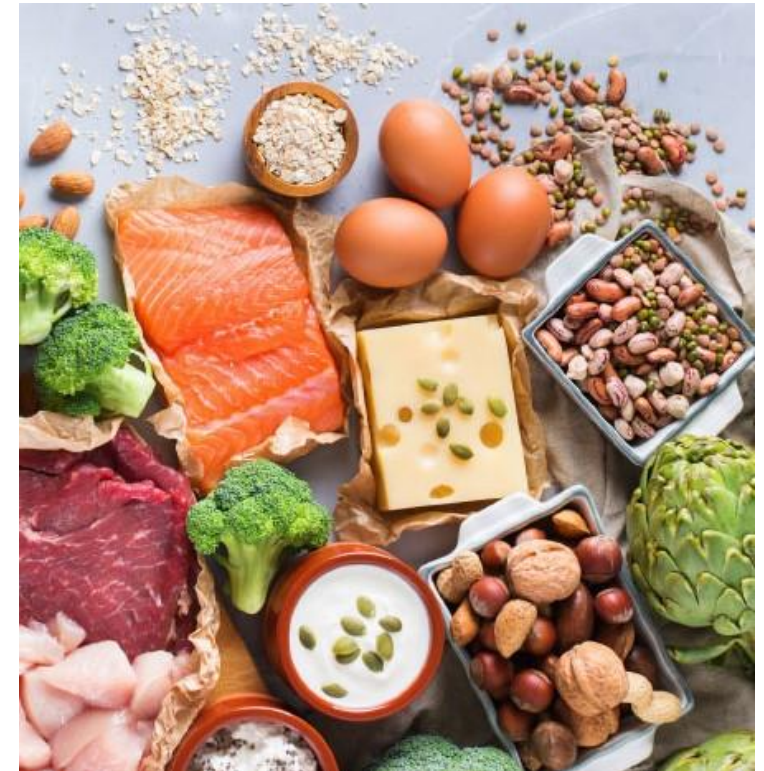
- **Kako hrana vpliva na telesno toploto?**
- Topli obroki (juhe, enolončnice, rižote)
- dvig notranje toplote
- Kompleksni ogljikovi hidrati:
 - ajda, ovseni kosmiči, krompir
- Beljakovine: jajca, stročnice, meso, ribe, tofu
- Maščobe: oreščki, semena, avokado, olivno olje, maslo
- Kombinacija ogljikovi hidrati + beljakovine + maščobe dajejo stabilno energijo
- **Topel obrok greje bolje kot suh prigrizek.**



HRANA ZA IMUNSKI SISTEM



- **Vitamin C:** kisló zelje, agrumi, kivi, paprika, šipek
- **Vitamin D:** jajca, mastne ribe, maslo
- **Cink:** stročnice, bučna semena,
- polnozrnata žita, meso
- **Selen:** brazilski oreščki
- **Omega-3:** sardine, laneno olje,
- lanena semena
- **Fermentirana hrana** izboljša odpornost.



SOLJENJE – NARAVNI KONZERVANS



- **Soljenje** - da ohranimo meso lahko ga lahko solimo, sušimo in dimimo. Sol onemogoči rast bakterij, sušenje pa odstrani vlago in oboje mikroorganizmom prepreči razmnoževanje. Lahko uporabimo 2 metodi: suho ali mokro soljenje. Za suho soljenje uporabimo nejodirano sol (30-40 g soli na kg), odvisno od velikosti kosov meso pokrito s soljo pustimo v kadi od 7-14 dni, za večje kose do 21 dni na temperaturi do 6 stopinj. Meso ves čas obračamo in ga vedno znova natremo s solnico in začimbami.
- Za mokro soljenje uporabimo vodo, sol, začimbe, čas soljenja je malenkost krajši kot pri prvi metodi. Soljeno meso pred uporabo toplotno obdelamo, soljenje ni sterilizacija. Po sušenju meso dimimo in kasneje sušimo na zraku.



SHRANJEVANJE MESA V OLJU, MASTI



- **Zalivanje mesa z oljem ali mastjo, zaseko...**meso ima rok trajanja do enega leta,
- pred konzerviranjem mora biti meso toplotno obdelano, kuhano ali pečeno.
- zalijemo ga lahko z vročo svinjsko mastjo, račjo ali gosjo mastjo, oljem, .
- **zalivanje ne uniči bakterijskih spor, ustvari le okolje brez zraka.**
- prekajevanje mesa....



SUŠENJE ŽIVIL

- **Sušenje oz. dehidracija živil** je ena najstarejših metod konzerviranja kjer z odstranitvijo vlage
- preprečimo rast mikroorganizmov in tako podaljšamo obstojnost hrane
- lahko uporabimo različne metode: sušenje v sušilniku, pečici, na zraku, vse pri nizki temperaturi
- če sušimo živila naravno je potrebno zagotoviti zračenje
- ko so živila posušena si sestavimo različne mešanice v katere dodamo še posušene začimbe.
- sušimo sadje, zelenjavo, začimbe, zelišča, stročnice
- pravilno posušene in pravilno hranjene ohranijo zelo dolgo in ohranijo aromo skozi vso zimo.





Fermentacija - mlečno kislinsko vrenje

- mikroorganizmi razgradijo ogljikove hidrate in kisline
- ustvarijo okolje v katerem patogene bakterije ne rastejo
- to je varen, naraven, varčni in energijsko neodvisen postopek
- pri fermentaciji repe, zelja se uporabi **2% soli glede na težo očiščene zelenjave**
- sol po zelju in repi se sol posuje, za limone in druge večje kose pa se naredi **2% slanico**.
- **fermentirana hrana je bolj prebavljiva, bogata s probiotiki in encimi**, izboljša nam črevesno mikrofloro in nam s tem krepi imunski sistem.
- **zelenjava mora biti obtežena in potopljena v tekočini.**



Konzerviranje s „presto scanner“



- **Metoda konzerviranja s presto canner“ tlačnim sterilizatorjem**
- uporaba lonca, ki živilom s pomočjo visoke temperature odstrani mikroorganizme.
- Ko se kozarec ohladi se ustvari podtlak, ki preprečuje dostop zraka in s tem rast mikroorganizmov.
- Takšen način konzerviranja je primeren predvsem za živila z nizko kislostjo (meso, fižol...).
- Za konzerviranje uporabim manjše kose mesa, ki jih zalijem z vrelo vodo. Tako se uniči **botulin**, ki spada med najmočnejše znane biološke strupe, ker se lonec segreje nad 120 stopinj celzija. Spore preživijo običajno kuhanje zato živila z nizko kislostjo (ph nad 4,6 - meso, stročnice, gobe, krompir, juhe...) ne smemo konzervirati samo z navadnim kuhanjem.
- Navadno vlaganje (ph 4,5 ali manj v kis, sol, sladkor...) je varno, ker bakterija ne more rasti v kislem okolju.



Zdravstveni dom Žalec

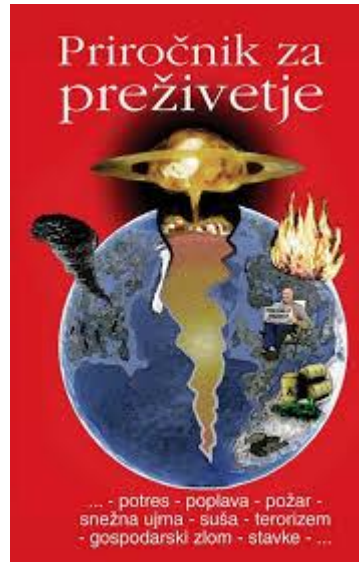


Kako si dvignemo imunsko odpornost

- Zdravstveni dom Žalec, Mila Terčelj, univ. dipl. inž. živ. teh., mag. diet.

Aktivnosti - kako se pripraviti

- Redno spremljanje uradnih in civilnih objav
- **FB - EKOCI NIČ NAS NE SME PRESENETITI – BODIMO PRIPRAVLJENI**
- Povezovanje v lokalno skupnost - solidarnost, pomoč lokalna oskrba s hrano, sodelovanje,
- Kupovanje pri lokalnih kmetih, način naročanja Oskrbovalnica
- Oskrbimo Slovenijo – štafeta semen
- Samooskrbni.net – učni vrtovi – lokalni timi





Sofinancira
Evropska unija



SKUPNA
KMETIJSKA
POLITIKA



Pripravljeni na vse

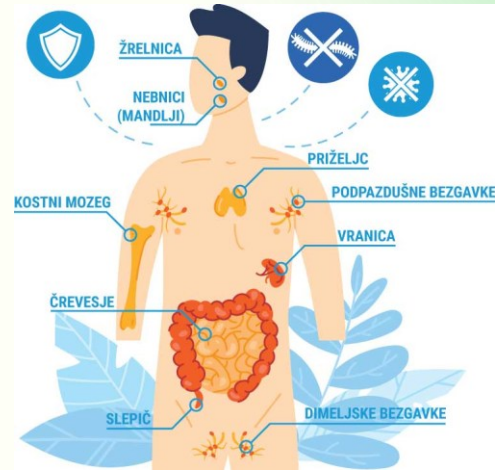
Partnerji v projektu: Občina Žalec (vodilni partner), Razvojna agencija Savinja, Združenje EKOCI, Zdravstveni dom dr. Jožeta Potrata Žalec

Več info: [www.občina](http://www.obcina-zalec.si) Žalec .si

www.ekocii.si



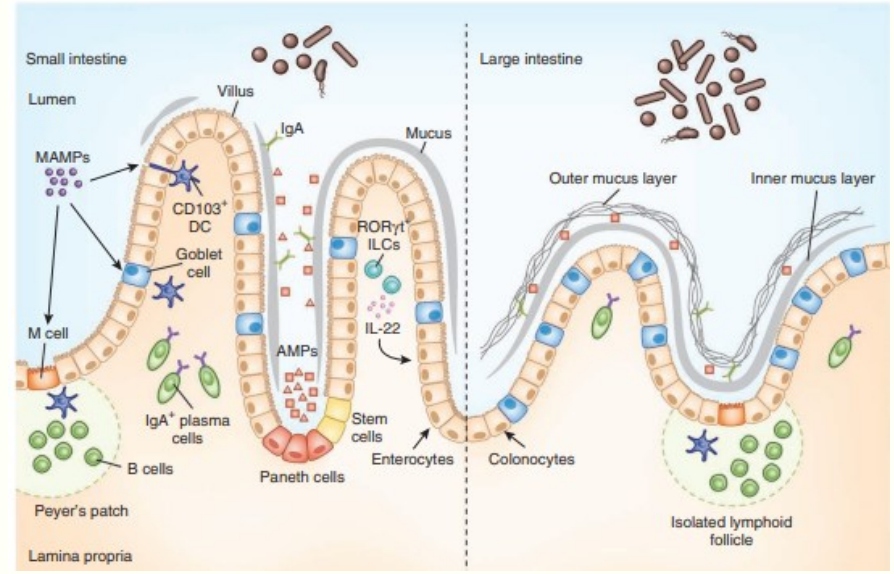
Prehrana za izboljšanje imunosti



MILA TERČELJ univ. dipl. inž. živilske tehnologije, magistra dietetike
Center za krepitev zdravja Spodnje Savinjske doline

Črevo je naš največji imunski organ

- Največja površina stika z zunanjim svetom
- Največja koncentracija mikroorganizmov v telesu.
- Največja količina imunskih celic.
- Tanka in ranljiva pregrada
- Neprestan stik z tujimi molekulami



Črevesje je zato največji regulator tolerance in imunskega odziva.

Črevesne bakterije – pomemben del regulacije imunskega sistema

Pomagajo uravnati tako prirojeni kot pridobljeni imunski odziv.

Normalno, zdravo delovanje imunskega sistema:

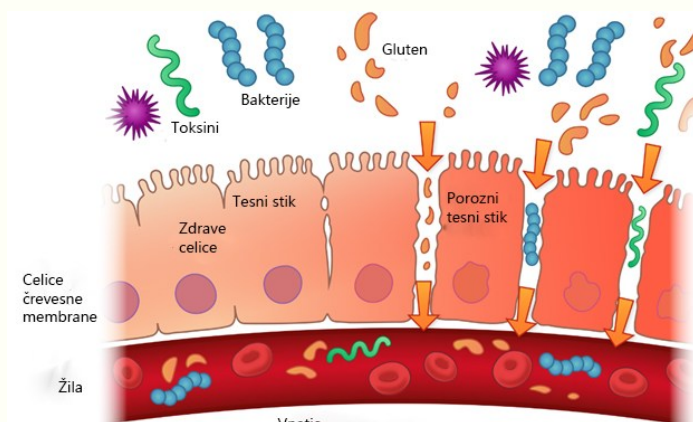
Mikrobiota podpira dve glavni imunski funkciji:

1. Akutno, kratkotrajno vnetje, ki učinkovito odstrani škodljive povzročitelje.
2. Imunska toleranca, ki prepreči, da bi se telo pretirano odzvalo na nenevarne snovi (komensale, hrano).

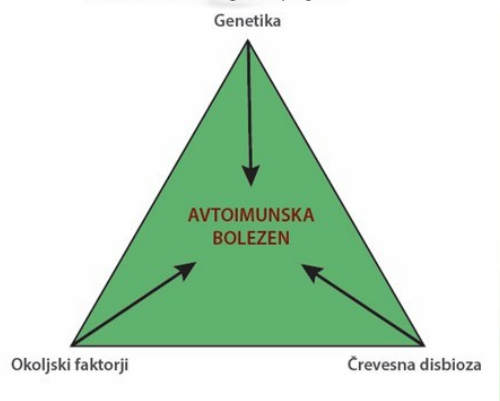
Ko pride do disbioze (neravnovesja):

Napačni ali prekomerni signali iz mikrobiote lahko sprožijo škodljive oblike imunskega odziva:

- Kronično vnetje (tudi brez prisotnega patogena),
- Preobčutljivost (reakcije na nenevarne snovi),
- Avtoimunost (imunost obrne proti lastnim tkivom).



Vnetje
Imunski odziv
Oksidativni stres
Malabsorpcija in pomanjkanje hranil
Poškodbe krvne možganske pregrade

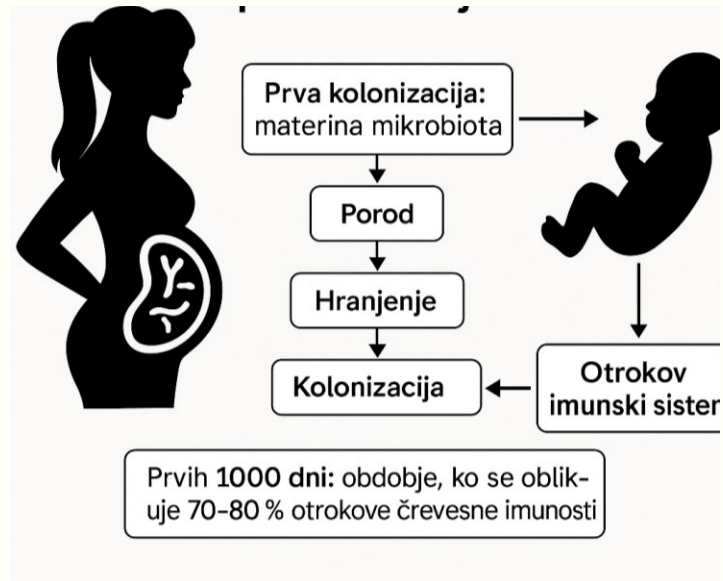


Kako se črevesni imunski sistem sploh oblikuje?

Temelje črevesne imunosti postavi zgodnje življenje: mama, porod, dojenje in prvi mikrobi.

1. Prva kolonizacija: materina mikrobiota
Vaginalni/carski rez
2. Hranjenje oblikuje imunski tonus
Dojenje spodbuja razvoj IgA in toleranco.
Formula → drugačen imunski profil.
3. Zgodnji dejavniki tveganja
Antibiotiki, razvade, prehrana, okolje.
4. Rezultat

Stabilna mikrobiota = stabilna črevesna pregrada = dobro delujoč imunski sistem.



Kako s prehrano okrepimo imunski sistem?

Beljakovinska živila - osnova imunskega sistema

Imunske celice so zgrajene iz beljakovin. Če jih primanjkuje, telo ne more učinkovito ustvarjati obrambnih celic.

Priporočena živila:

- pusta perutnina (piščanec, puran)
- ribe (zlasti losos, skuša, sardine)
- Jajca
- mlečni izdelki: grški jogurt, skuta, kefir
- stročnice: fižol, leča, čičerika...



Zakaj so beljakovine tako pomembne?

- iz njih nastajajo protitelesa,
- gradijo levkocite,
- sodelujejo pri celični regeneraciji,
- pomagajo pri uravnavanju sladkorja,
- ohranjajo mišično maso, ki je ključna za presnovo

Kaj se zgodi, če jih primanjkuje?

- imunski odziv je počasnejši,
- večja dovzetnost za okužbe,
- počasnejše celjenje,
- več utrujenosti,
- slabša mišična funkcija,
- več ektopičnega maščevja (ker mišice ne “kurijo” energije).

BELJAKOVINE – ZAKAJ JIH POTREBUJEMO?



IZGRADNJA MIŠIC



IMUNSKI SISTEM



VEZIVNO TKIVO



NASTANEK NOVIH CELIC



IZDELAVA HORMONOV



CELJENJE RAN



NEVROTRANSMITORJI



SPANJE

Živilo	Vsebnost prehranske vlaknine (g/100 g)		
	topna prehranska vlaknina	netopna prehranska vlaknina	skupna prehranska vlaknina
jabolko	0,48	1,54	2,02
hruška	0,61	2,66	3,27
banana	0,62	1,20	1,82
krompir	0,92	1,15	2,07
krompir, kuhan z lupino	0,74	0,96	1,70
korenje	1,74	1,89	3,63
korenje, kuhano	1,17	1,30	2,47
brokoli	1,30	1,70	3,00
brokoli, kuhan	0,50	2,23	2,73
endivija	0,18	1,04	1,22
rdeča pesa	0,48	2,05	2,53
belo zelje	1,33	1,62	2,95
kislo zelje, odcejeno	0,84	1,30	2,14
stročji fižol	0,88	1,01	1,89
čebula	0,29	1,52	1,81
ovseni kosmiči	4,95	5,08	10,00
koruzni kosmiči	1,20	2,80	4,00
oreh	0,84	5,30	6,14
lešnik	0,42	7,80	8,22

Mikrohranila za imunski sistem

Vitamin C: paprika, kivi, agrumi, brokoli, jagode

Vitamin D: ribe, jajca

Vitamin A: jetra, sladki krompir, buče, korenje, ohrovt, špinača

Vitamin E: mandlji, špinača, sončnična semena, sladki krompir, avokado

Vitamin B6: čičerika, ribe, jetra, pistacije, avokado, piščančje meso, sončnična semena, sezam

Folat: leča, fižol, zelena listnata zelenjava, šparglji, avokado, brokoli, buče

Cink: bučna semena, govedina, čičerika, jogurt, kakav, indijski oreški

Selen: brazilski oreščki, ribe, govedina, perutnina, jajca

Baker: goveja jetra, leča, sončnična semena, mandlji, kakav

Železo: jetra, govedina, leča, kakav, špinača, sardine, črni fižol, pistacije

Hrana za zmanjšanje vnetja:

omega-3: (losos, sardine, skuša, chia semena, laneno seme, orehi) → manj vnetja

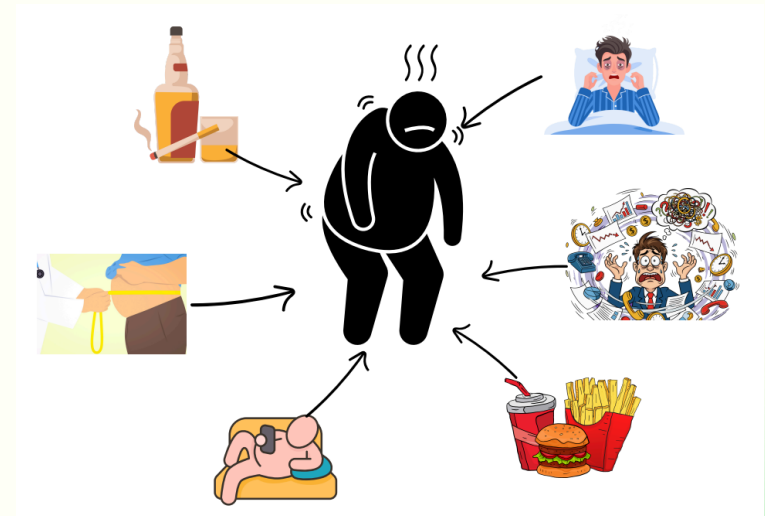
polifenoli: borovnice, zeleni čaj, kakav, kurkuma, origano

kakovostne beljakovine → manj ektopičnega maščevja → boljši imunski odziv



Negativni vplivi na imunski sistem:

- Debelost → ektopično maščevje → kronično vnetje → slabši imunski odziv
- Stres (kronični)
- Neustrezna prehrana
- Higiena spanja (premalo ali nekakovosten spanec)
- Kajenje
- Pitje alkohola
- Telesna nedejavnost



Ektopično maščevje: maščevje se nalaga v organe, ki niso narejeni za njegovo skladiščenje:

V jetrih – začnejo delati počasneje, pojavi se inzulinska rezistenca, vnetne snovi naraščajo → imunski sistem trpi.

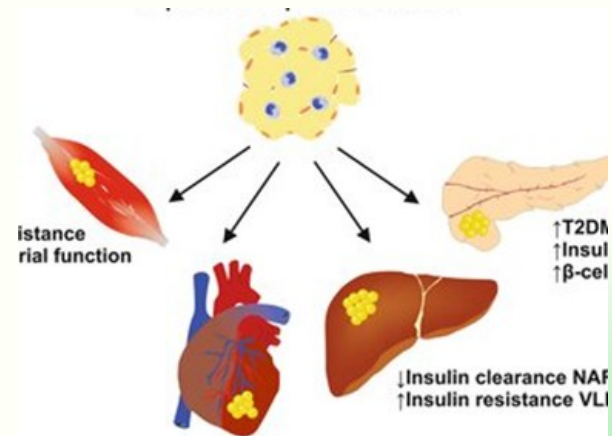
V trebušni slinavki - moti izločanje inzulina, poveča tveganje za SBT2, vnetni odziv nenehno prisoten.

Okoli srca in v mišicah - slabša porablja energije, vnetje v mišičnem tkivu oslabi regeneracijo, telesna zmogljivost pade, okrevanje po bolezni je počasnejše.

Kaj to pomeni za imunski sistem?

Ektopična maščoba deluje kot nekakšen »generator slabega signala«, ki moti: delovanje limfocitov, nastajanje protiteles, hitrost regeneracije imunskih celic.

Imunski sistem dela, vendar dela v megli – neučinkovito in prepočasi.



Pomen rjavega maščevja



Kaj dela rjavo maščevje?

- porablja energijo za ustvarjanje toplote,
- poveča porabo kalorij v mirovanju,
- izboljša presnovo glukoze,
- pozitivno vpliva na občutljivost za inzulin,
- zmanjšuje vpliv belega (slabega) maščevja.

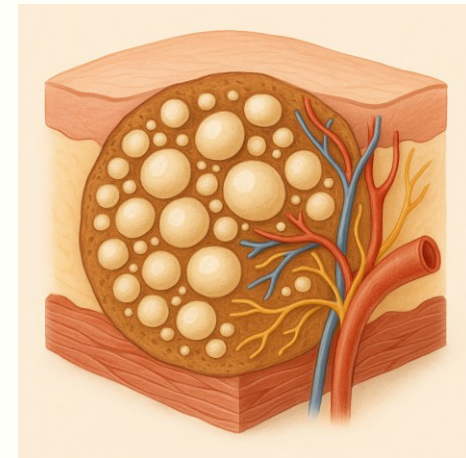
Debelost in rjavo maščevje

Pri debelosti je delovanje rjavega maščevja oslABLJENO — kar pomeni:

- manj kurjenja energije,
- več shranjevanja,
- več vnetnih signalov iz belega maščevja.

Kako aktiviramo rjavo maščevje?

- redna telesna aktivnost,
- nižje temperature (npr. sprehod v hladnejšem vremenu),
- zadosten vnos beljakovin,
- dober spanec,
- kapsaicin (popper, čili) lahko rahlo poveča delovanje.



Pomen gibanja

Telesna dejavnost krepi imunski sistem na več ravneh:

1) Zmanjša vnetje

- Redno gibanje znižuje kronične vnetne molekule in razbremeni imunske celice.

2) Aktivira mišice

- Mišice ob gibanju sproščajo miokine – snovi, ki: zmanjšujejo vnetje, izboljšujejo občutljivost na inzulin, pomagajo rjavemu maščevju, povečajo porabo maščob.

3) Izboljša črevesno mikrobioto

- Kar pomeni boljšo odpornost.

4) Zmanjša ektopično maščevje

- Tudi brez velike izgube teže! To je ključno.

5) Krepi psihično odpornost

- Kar neposredno vpliva na apetit, spalni ritem in imunost.



Namesto zaključka

Za boljšo odpornost:

- Jejte dovolj beljakovin (20–25 g/obrok)
- Vključite vlaknine in fermentirana živila
- Poskrbite za vitamine in minerale
- Zmanjšajte sladkor, alkohol, kajenje
- Spite dovolj
- Vsak dan se gibajte



Majhne navade → velike spremembe imunosti.

Kar počnemo vsak dan, je močnejše od vsakega prehranskega dopolnila.

Imunost začnemo graditi v črevesju. Ostalo je le posledica naših odločitev.



Hvala za pozornost!

Prehlad se ne razvije naključno. Pogosteje se pojavi takrat, ko je telo utrujeno, obremenjeno ali ko je imunski sistem začasno oslabiljen.

Zakaj zbolimo?

Pomanjkanje gibanja na prostem.

Premalo pogosto zračimo prostore v zimskem času.

Izsušenost sluznice (premajhen vnos tekočine).

Sprememba temperature.

Neprimerna oblačila ali obutev.

Oslabljen imunski sistem zaradi mraza.



Kaj vpliva na poslabšanje odpornosti telesa?

Pomanjkanje gibanja.

Pomanjkanje spanja.

Kajenje.

Uživaje alkohola.

Stres.

Neustrezna prehrana.

Kdaj moramo k zdravniku?

če je vročina > 38,5 več kot 3 dni

če se pojavi težko dihanje

če je izcedek gnojen > 10 dni

če pride do poslabšanja kronične bolezni



Kako si sami pomagamo?

Gibamo se dovolj.

Zračimo prostore.



Uživamo zadostno količino tekočine (voda, nesladkan čaj, juhe), približno 30 ml/kg TM/dan.

Raznolika prehrana.

Redni obroki.

Zadosten vnos vseh makro hranil (beljakovin, ogljikovih hidratov in maščob).

Vnos beljakovin: 20 - 25 g/obrok.

Kako jesti, ko je apetit nizek?

manjši obroki na 3–4 ure

topla hrana (juhe, enolončnice, kaše)

dodajanje beljakovin v vsaki porciji

ŽIVILO	KOLIČINA BELJAKOVIN
1 liter mleka	35 g
100 g mesa, rib, perutnine	20 g
100 g sira	28 g
100 g skute (nemastne)	14 g
150 g kuhanega fižola, leče, graha	10 g
100 g kuhane soje	13 g
1 jajce	7 g

Nekaj živil, ki pripomorejo k odpornosti

Zavedati se moramo, da super živilo, ki bi nas takoj ozdravilo, ne obstaja. Ko imamo prehlad, je pomembno, da počivamo, zaužijemo zadostno količino tekočine (juha, nesladkan čaj, voda) in imamo redne obroke.

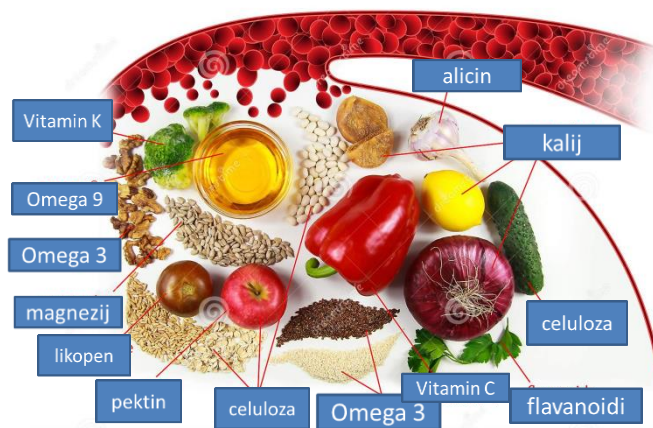
Nekaj živil pa zaradi vsebnosti antioksidantov, vitaminov in mineralov lahko vendarle vplivajo na izboljšanje odpornosti telesa, vendar ta živila ne nadomeščajo zdravljenja, pomagajo pa kot del raznolike prehrane.

- **Kefir** zaradi vsebnosti probiotikov, ki blagodejno vplivajo na našo prebavo.
- **Kurkuma** vsebuje antioksidante in ima aseptične lastnosti (dodajamo jo hrani kot začimbo).
- **Česen** (antiseptično in antioksidativno delovanje).
- **Origano** (vsebuje antioksidante).
- **Rdeča paprika** (vsebuje vitamin C).
- **Zeleni čaj** (vsebuje antioksidante, pijemo ga namesto kave).
- **Bučje** (bogat vir vitamina A).
- **Ingver** (pripravimo si čaj).
- **Brokoli** (vsebuje vitamine A, C in E).

Viri vitaminov in mineralov, ki pripomorejo k boljši odpornosti telesa:

- **Vitamin A** pripomore k normalni rasti, boljši odpornosti ter skrbi za zdravje vida in kože.
 - **Viri:** jetra, sladki krompir, buče, korenje, ohrovt, špinača
- **Vitamin D** pripomore k zdravju kosti in boljši odpornosti.
 - **Viri:** ribe, jajca
- **Vitamin E** je antioksidant (ščiti celice).
 - **Viri:** mandlji, špinača, sončnična semena, sladki krompir, avokado
- **Vitamin C** je antioksidant (ščiti celice), skrbi za zdravje kože, kosti, dlesni in zob.
 - **Viri:** paprika, kivi, pomaranče, brokoli, jagode
- **Vitamin B6** pripomore k zmanjšanju utrujenosti in izčrpanosti.
 - **Viri:** čičerika, ribe, jetra, pistacije, avokado, piščančje meso, sončnična semena, sezam
- **Folna kislina** sodeluje pri sintezi aminokislin, delitvi celic, nastajanju krvi in normalnem delovanju imunskega sistema.
 - **Viri:** leča, fižol, zelena listnata zelenjava, šparglji, avokado, brokoli, buče
- **Baker** sodeluje pri presnovi železa in pripomore k boljši odpornosti.
 - **Viri:** goveja jetra, leča, sončnična semena, mandlji, kakav

- **Cink** je odgovoren pri nevroloških funkcijah, omogoča zdravje rotil, celi rane in pripomore k boljši odpornosti.
 - **Viri:** bučna semena, govedina, čičerika, jogurt, kakav, indijski oreški
- **Selen** je sestavni del selenobeljakovine, ki pripomore k boljši reprodukciji, uravnava delovanje hormonov ščitnice ter ščiti pred oksidativnimi poškodbami in okužbami.
 - **Viri:** brazilski oreški, ribe, govedina, perutnina, jajca
- **Železo** je pomembno za tvorbo hemoglobina, za prenos kisika, razvoj možganov ter pripomore k boljši odpornosti.
 - **Viri:** jetra, govedina, leča, kakav, špinača, sardine, črni fižol, pistacije



Ne pozabimo na redne pestre obroke, ki vsebujejo vsa živila (tako rastlinskega kot živalskega izvora), zadostno pitje tekočine, redno telesno vadbo (vsaj 30 minut/dan) in higieno spanja. Vse to pripomore k boljšemu počutju in s tem tudi boljši odpornosti.



Prehrana v času prehladov



Pripravila: Mila Terčelj, univ. dipl. inž. živ. teh.,
mag. dietetike

