

**INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE IN OBMOČNI
ZAVODI ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO CELJE, KOPER, KRANJ, LJUBLJANA,
MARIBOR, MURSKA SOBOTA, NOVA GORICA, NOVO MESTO, RAVNE NA
KOROŠKEM**

ZAGOTAVLJANJE VARNE HRANE OB POTRESU, POPLAVAH....

**Ljubljana, 2006
spremembe junij 2009**

Vsebine niso lektorirane

KAZALO

VARNA HRANA OB POTRESU	3
NAVODILA, KI JIH JE PRIPRAVILA UPRAVA RS ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE	5
VARNOST ŽIVIL V IZREDNIH RAZMERAH - POPLAVE	9
VARNOST ŽIVIL V IZREDNIH RAZMERAH – POPLAVE.....	11
(PRIPOROČILA SVETOVNE ZDRAVSTVENE ORGANIZACIJE)	11
NAVODILA O PREKUHAVANJU VODE	14
KAKO RAVNATI Z ŽIVILI DOMA (V GOSPODINJSTVU) V PRIMERU IZPADA ELEKTRIČNE ENERGIJE	15

VARNA HRANA OB POTRESU

Slovenija spada po številu in moči potresov med aktivnejša območja, saj leži na potresno dejavnem območju. Izrednega pomena za prebivalstvo na rizičnih področjih je, da si predhodno sami zagotovijo zalogo hrane.

Ob naravnih nesrečah predstavlja higienska priprava in rokovanje s hrano in pitno vodo osnovo za ohranjanje zdravja. Zelo pomembno je, da imamo na zalogi zadostne količine pitne vode, ki jo bomo uporabljali za pitje, pripravo in kuhanje hrane, ter osnovno osebno higieno.

VARNO SHRANJEVANJE ZALOGE ŽIVIL

- Prostor za shranjevanje živil (shramba) naj bo priročen, hladen, suh in zaščiten pred neposrednim soncem in drugimi viri toplote.
- Shranjevanje živil naj bo odmaknjeno od vodovodne in kanalizacijske napeljave (zaradi možnosti poškodb omrežja).
- Nevarne snovi npr. čistila, bencin, insekticidi in druge kemikalije naj se ne shranjujejo v shrambi ali omari za živila. Hlapi nevarnih snovi lahko prehajajo skozi plastično embalažo.
- Pri skladiščenih živilih redno preverimo rok uporabnosti živila in upoštevamo načelo izpodrivanja (najprej uporabi živila z najstarejšim datumom izdelave).

1. ZALOGE PITNE VODE

V izjemnih pogojih je treba za pitje, pripravo in kuhanje hrane, ter za osnovno osebno higieno zagotoviti minimalno količino 20 l pitne vode na osebo na dan. Od tega naj bi bilo namenjeno 7,5 l pitne vode za pitje in pripravo hrane (glej: Mnenje o potrebnih količinah pitne vode http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/853-Mnenje_o_potrebni_kolicinah_PV_v_primeru_omejitve_ali_prekinitve_17092008.doc).

- Predlagamo zalogo embalirane pitne vode. Žejo blažijo tudi mineralne vode, sadni napitki in trajno (sterilizirano) mleko.
- Pitno vodo in ostale napitke shranjujemo v originalni embalaži z dobrim tesnjenjem, v hladnem prostoru, zaščiten pred soncem in drugimi viri toplote.

2. ZALOGE ŽIVIL

V izrednih razmerah je lahko otežena ali prekinjena oskrba z živili, zato je priporočljivo imeti na zalogi poleg pitne vode najmanj naslednja živila:

- Pakirana živila z dolgim rokom trajanja, ki jih lahko shranjujemo na sobni temperaturi.
- Živila, ki ne zahtevajo dolgotrajnega kuhanja, velike porabe vode ...
- Otroško hrano za dojenčka oz. malčka in dietne izdelke za družinskega člana, ki potrebuje dieto.
- Hrano za hišne ljubljence.

Seznam živil, ki jih potrebuje odrasel človek za prehranjevanje, je podan v preglednici Nujna zaloga hrane.

VARNOST ŽIVIL PO POTRESU

- Pred uporabo embalarane pitne vode se prepričamo, da embalaža ni poškodovana. Dokler ni zagotovljena javna oskrba, uporabljamo embalarano vodo. Če embalarane vode ni na razpolago, uporabljamo samo prekuhano ali drugače razkuženo vodo.
- V kolikor nimamo zalog embalarane pitne vode, lahko v izrednih razmerah uporabljamo vodo iz ledomatov, deževnico in druge površinske vode (v kolikor niso vidno onesnažene). Zajeto vodo moramo predhodno prekuhati ali drugače razkužiti.
- S prekuhavanjem vode uničimo prisotne bakterije in parazite ter viruse (glej navodilo: Prekuhavanje pitne vode http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/1575-NAVODILAccZAcPREKUHAVANJECVODE.doc).
- Priporočljivo je imeti na zalogi pripravke za razkuževanje vode. Raztopino pripravimo in uporabimo po navodilih proizvajalca.
- Nikoli ne uporabljamo vode iz radiatorjev, tople vode iz grelnikov vode, odpadne ali naplavljenе vode.
- Onesnažene vode ne uporabljamo za umivanje zob, rok pred jedjo, pranje posode....
- Posode za individualno oskrbo s pitno transportirano vodo (baloni, sodi) morajo biti predhodno dobro očiščene in označene. Posode oz. rezervoarji naj ne bodo neposredno izpostavljeni soncu. V kolikor posode niso vidno označene, da vsebujejo pitno vodo, se pred uporabo prepričamo o njihovi vsebini.
- Od živil najprej porabimo hitreje pokvarljiva živila iz hladilnika, v kolikor so še primerna za uživanje (glej priporočilo: Ravnanje z živili v primeru izpada električne energije), šele nato ostala živila iz zaloge.
- Uporabljamo živila z ustreznim vonjem, barvo in teksturo.
- Zavržemo pločevinaste konzerve z živili, ki so poškodovane, napihnjene, zarjavele, brez označb oz. jim je potekel rok uporabnosti.
- Nepoškodovane pločevinaste konzerve z živili so verjetno varne. Vendar pred uporabo očistimo zunanost konzerv (operemo ali razkužimo celo konzervo).

Pred uporabo štedilnika se prepričamo o varni uporabi električne in plinske napeljave.

Za serviranje živil uporabljamo krožnike, kozarce in pribor za enkratno uporabo (izognemo se porabi vode za pomivanje).

VIRI:

- Food and Water Concerns (<http://www.bt.cdc.gov/disasters/earthquakes/food.asp>)
- Priporočila, navodila in mnenja (<http://www.pitna-voda.si/>)

NAVODILA, KI JIH JE PRIPRAVILA UPRAVA RS ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE

ZALOGE – REZERVE – HRANE

Glede zalog hrane podajamo navodila, ki jih je pripravila Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, in so dostopna na <http://www.sos112.si/slo/page.php?src=np11.htm>.

Glede zalog pitne vode dodajamo stališča v navodilu: Mnenje o potrebnih količinah pitne vode v primeru omejitve ali prekinitve dobave pitne vode, ki so ga pripravili IVZ in območni zavodi za zdravstveno varstvo in je dostopno na strani <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=853>

NUJNA ZALOGA HRANE

S preudarno sestavljeno zalogo živil lahko obvarujemo sebe in svojo družino pred nekaterimi neugodnimi presenečenji. Zato je prav, da imamo pripravljeno stalno zalogo hrane.

Hrana ni le za preživetje, s pravilno prehrano se telo obnavlja, ohranja svojo delovno sposobnost in kljubuje številnim boleznim in naporom. Telo lahko sprejme vse hranilne snovi, če je izbor živil pester in živila kar se da sveža.

V preglednici so naštetá živila in pijače, ki jih potrebuje odrasel človek za optimalno prehranjevanje za dva tedna, te količine pa zadoščajo za preživetje za 30 dni.

živilo, jed	Količine na osebo	Rok trajanja
prepečenec (trdi keksi, suhi kruhki)	1000 g	1 leto
Testenine	1000 g	1 leto
riž (ješprenj, druge kaše)	250 g	1 leto
Moka (zdrob, kosmiči)	1000 g	1 leto
instant krompirjevi izdelki	2 zavitka	1 leto
suh fižol (leča, soja)	500 g	1 leto
instant juhe	5 vrečk	1 leto
Sladkor	500 g	1 leto
pločevinke z mesom (šunka, pastete, hrenovke)	1000 g	1 leto
pločevinke z ribami	250 g	1 leto
pripravljene jedi	1000 g	1 leto
konzervirana zelenjava	1000 g	1 leto
konzervirano sadje	1000 g	1 leto
marmelada (med)	500 g	1 leto
Sadni sok	1 l	1 leto
evaporirano mleko (kondenzirano mleko)	400 g	1 leto
mleko v prahu	250 g	1 leto
sterilizirano mleko	1 l	6 tednov
topljeni sir (trdi sir)	500 g	2 meseca
jedilno olje	1/4 l	1 leto
mast, zaseka	250 g	1 leto
Margarina	250 g	6 tednov
namizna voda (mineralna voda)	10 l	1 leto
instant vitaminski napitki	200 g	2 leti
Čokolada (kakav)	po želji	6 mesecev
Orehi (mandlji)	100 g	2 meseca
rozine (suhe slive)	250 g	2 meseca
Čaj	po želji	6 mesecev
Kava	po želji	6 mesecev
Sol	250 g	neomejeno
suh kvas	1 zavitek	6 mesecev

v oklepaju je dodatna možnost

NE POZABITE!

Če imate v družini dojenčka ali člana, ki ima dieto, morate imeti na zalogi tudi hrano za dojenčke oz. dietne izdelke. Prav tako predvidimo zaloge hrane tudi za hišne ljubljence.

Domača lekarna

Na zalogi morajo biti obveze, obliži, gaza, zdravila za blažitev bolečin in prebave, sredstva proti vročini. **V domači lekarni morajo biti vsa tista zdravila, ki jih morate redno jemati.**

Sredstva za osebno higieno

Zagotovite potrebno zalogo mila, zobne paste in ščetk, šamponov za lase, pralnih praškov, toaletnega papirja in razkužil.

Druge potrebščine

V spremenjenih življenjskih razmerah boste nujno potrebovali tudi vžigalice, sveče, žepno svetilko, radijski sprejemnik na baterije, rezervne baterijske vložke, odpiralnik za pločevinke, plinski kuhalnik, kaseto iz negorljivega materiala za dokumente in dragocenosti.

ZALOGA PITNE VODE

Kadar mislimo na zaloge, pogosto pozabimo, kako pomembna je zaloga pitne vode.

Zagotavljanje ustreznih količin varne pitne vode vsakemu človeku, vedno in povsod sodi med osnovne elemente zdravja. Pri zagotavljanju količin pitne vode, naj se upoštevajo za oskrbo v okviru doma oziroma gospodinjstva naslednje količine izražene na osebo na dan:

Minimalna količina 20 l pitne vode na osebo na dan je tista minimalna količina, ki je potrebna za pitje, pripravo hrane in osnovno osebno higieno – umivanje rok, pranje živil. Od tega naj bi bilo 7,5 l vode za pitje in pripravo hrane.

Količina večja od 50 l zadošča poleg potreb za pitje, pripravo hrane in osnovno osebno higieno – umivanje rok, pranje živil, še za osnovno pranje perila in kopanje - umivanje.

Količine preko 100 l zadovoljijo dodatne potrebe udobja in dobrega počutja.

Za osnovne fiziološke potrebe (preživetje) – pitje, naj bi zadoščalo povprečno 2-3 l, za otroke do 10 kg naj bi bila ta količina 1 l.

Za pripravo hrane – kuhanje je potrebno zagotoviti 2 l in več pitne vode na osebo na dan. V to količino ni všteto pranje živil.

Pri zagotavljanju minimalne količine (pitje in priprava hrane) je treba upoštevati predvsem klimatske pogoje in fizično aktivnost, spol in starost, nekatera fiziološka stanja (nosečnost, dojenje), prehrano, zdravstveno stanje. Če upoštevamo potrebe za doječo mater, z zmerno fizično aktivnostjo pri zmernih temperaturah, lahko računamo s potrebno količino 7,5 l pitne vode na dan za pitje in pripravo hrane. Ta količina zadosti potrebam večine ljudi v večini pogojev okolja.

V izjemnih pogojih je treba zagotoviti minimalno količino 7,5 l pitne vode na osebo na dan. V teh pogojih je treba vzpostaviti učinkovito rabo minimalne količine 7,5 l tudi za osnovno osebno higieno. Taka oskrba lahko traja le 2 – 3 dni. Količina se mora nato povečati na najmanj 20 l na osebo na dan, izjemoma na 15 l na osebo na dan.

Za pripravo otroške hrane in čajev je treba zagotoviti dodatno še en do dva litra vode. Za shranjevanje pitne vode so najcenejše in tudi najbolj priročne plastične posode za destilirano vodo, platenke, ki so ostale od mineralnih vod ali drugih napitkov. Neprimerna je embalaža, v kateri so bili detergenti, sredstva za uničevanje plevela, živalskih in rastlinskih zajedalcev ipd.

VARNOST ŽIVIL V IZREDNIH RAZMERAH - POPLAVE

ŽIVILA V IZREDNIH RAZMERAH

Med naravnimi katastrofami, zlasti poplavami, se lahko živila onesnažijo s površinsko vodo, ki je mikrobiološko in kemično onesnažena in vsebuje nevarne mikroorganizme iz odplak in odpadnih voda kanalizacijskega sistema, mrtvih živali in ljudi.

Neurejeni higienski pogoji, vključno s pomanjkanjem zdrave pitne vode, sanitarij in pomanjkanjem primernih pogojev za pripravo hrane, so med poplavami že bili vzrok masovnih izbruhov bolezni, povzročenih z okuženimi živili. V izrednih razmerah je uživanje varnih živil zelo pomembno, saj je človek izpostavljen psihičnim in fizičnim travmam, podhranjenosti... To pa še posebno velja za otroke, nosečnice in starejše ljudi, ki so dovzetnejši za okužbe in zastrupitve z živili.

V izrednih razmerah je pitna voda iz javnih vodooskrbnih sistemov obravnavana kot onesnaženo živilo (razen s posebnimi zagotovili upravljavca vodovodov), zato jo je potrebno prekuhavati ali kako drugače pripraviti za varno uporabo v prehranske namene, ali pa uporabljamo embalirano pitno vodo. V izrednih razmerah zato spremljamo informacije upravljavca vodovoda o kakovosti pitne vode, ki jih objavljajo v sredstvih javnega obveščanja in dosledno upoštevamo njihova navodila o morebitnih ukrepih (prekuhavanje, prepoved uporabe pitne vode, izpiranje hišnega vodovnega omrežja...).*

*...Glej navodilo o prekuhavanju pitne vode: <http://www.ivz.si/index.php?akcija=podkategorija&p=156>

1. VARNOST ŽIVIL MED POPLAVO

Med poplavo umaknemo in prenesemo vsa nepoškodovana živila iz poplavljenih prostorov v suhe, zračne, pred poplavo varne prostore.

Varno in higiensko skladiščenje živil

- Prostor, v katerih skladiščimo živila, morajo imeti dobre zidove in prezračevanje. Izdelki se ne smejo dotikati sten in tal. Ohranjena živila polagamo na palete, deske, debele veje, opeke, plastične vrečke ali folije. Vrečke zložimo eno na drugo, križem tako, da je omogočeno zračenje;
- Razlito in razsuto hrano pometemo na kup in nemudoma odstranimo, da ne privablja glodavcev (podgan, miši...);
- Kemikalij, kot so goriva, pesticidi, belila, čistila in druge, nikoli ne skladiščimo skupaj z živili.

Pregled in izbor živil

- Vsa živila pregledamo, če morda ne vsebujejo tujkov (koščkov stekla, drobcev drugih poškodovanih predmetov...). Živila, ki vsebujejo tujke zavržemo;
- Plesnivost na zalogah suhe zelenjave, sadja in žitaric je večja v vlažnem okolju in na živilih, ki so mokra. Nekatere plesni izločajo toksine - strupe, ki so zdravju škodljive. Plesniva živila zavržemo;

- Vsebinsko iz poškodovanih vreč, ki ni bila v stiku s poplavno vodo preložimo v nove vreče, ki jih skladiščimo ločeno od nepoškodovanih ter jih prednostno porabimo;
- Zavreči je treba pločevinaste konzerve z živili, ki so kakorkoli poškodovane, npr. imajo počene robove, zobce, so napihnjene, zarjavele, brez označb...ter živila v razpokani stekleni embalaži;
- Nepoškodovane pločevinaste konzerve in živila v nepoškodovani stekleni embalaži so verjetno varna. Vendar, če je možno, pred uporabo očistimo zunanost konzerv. Konzerve v celoti operemo. V primeru, da površino konzerv tudi razkužimo, uporabljamo ustrezen preparat za razkuževanje (npr. klorove preparate...). Raztopino z razkužilom pripravimo in uporabimo po navodilih proizvajalca.
- Živila, ki so bila izpostavljena kemičnemu onesnaženju, je potrebno zavreči. Na splošno kemičnih snovi ne moremo sprati iz živil (npr. naftne derivate...). To vključuje tudi živila, hranjena v propustni embalaži kot je karton ali PVC vrečke ali tkanina.

*Živila v hladilnikih in zamrzovalnikih**

V primeru, da hladilniki in zamrzovalniki niso bili neposredno poškodovani, lahko v njih shranjena živila uporabimo.

- V primeru trajnega izpada električne energije, poskusimo čim prej uporabiti ohlajena ali zamrznjena živila. Ostalo zavržemo;
- Hladilnike in zamrzovalnike odpiramo le, kadar je to nujno potrebno.

* Glej poglavje na strani ... Kako ravnati z živili doma (v gospodinjstvu) v primeru izpada električne energije.

2. POSTOPANJE PO UMIKU VODE IZ POPLAVLJENIH PROSTOROV, V KATERIH SHRANJUJEMO ŽIVILA

Živila

- **Živila, ki so prišla v stik s poplavno vodo, zavržemo.**

Čiščenje prostora

- Prostore prezračimo;
- Naprave in opremo, ki so bili v poplavi poškodovani, izločimo iz uporabe;
- Prostor (tla, stene, predmete), ki so bili poplavljeni in zato onesnaženi z naplavinami, zemljo, blatom ipd., najprej očistimo s čisto vodo. Pri tem si lahko pomagamo s plastično cevjo, kot podaljškom na pipi, tako da lahko dosežemo in očistimo ves prostor. Onesnažene predmete pa mehansko očistimo s čisto vodo, čistili, krtačo za čiščenje;
- Iz prostora nato odstranimo vse odstranljive predmete in tako pripravimo prostor za razkuževanje tal in sten. Pri tem preverimo stanje stenskih in talnih oblog (ploščice, premazi...). Razkužimo tudi predmete, ki smo jih predhodno odstranili iz prostora. Uporabljamo ustrezen preparat za razkuževanje (npr. klorove preparate...). Čistila in razkužila pripravimo in uporabimo vedno po navodilih proizvajalca;
- Očiščene in razkužene prostore nato prezračimo in ogrejemo, tako poskrbimo, da se čim prej posušijo;
- Ko so oprema, police in prostori čisti in suhi, se lahko živila vrne na prvotno mesto.

3. OPOZORILO

Pri čiščenju pazimo na osebno varnost. Priporočamo uporabo osebnih zaščitnih sredstev (rokavice, zaščitna halja, gumijasti škornji) ter dosledno umivanje in razkuževanje rok!

VARNOST ŽIVIL V IZREDNIH RAZMERAH – POPLAVE (PRIPOROČILA SVETOVNE ZDRAVSTVENE ORGANIZACIJE)

Varnost živil je bistvena za preprečevanje bolezni ob naravnih katastrofah. Svetovna zdravstvena organizacija - SZO je v ta namen pripravila 5 NAČEL za varna živila v primeru poplav in drugih naravnih nesreč.

Navodila so splošna in so namenjena ogroženim ljudem ne glede na higienske razmere posameznih območij.

1. NAČELO: VZDRŽUJMO ČISTOČO, da preprečimo rast in širjenje nevarnih mikroorganizmov

- Roke si umijemo z milom in čisto vodo: po uporabi stranišča, pred in po rokovanju s surovo hrano in pred jedjo;
- Izogibamo se pripravi hrane v prostorih s poplavno vodo;
- Po končani pripravi hrane temeljito očistimo vse površine, opremo in posodo, ki so bile v stiku z živili;
- Prostore kuhinje in živila moramo ustrezno zaščititi pred mrčesom, glodalci in drugimi predvsem domačimi živalmi (vhodna vrata morajo biti vedno zaprta, okna zamrežimo);
- Družinski člani z znaki nalezljivih črevesnih bolezni (bruhanje, driska - ali drugi bolezenski znaki) naj se ne zadržujejo v prostorih za pripravo hrane in naj ne sodelujejo pri pripravi hrane;
- Sanitarni prostori naj bodo strogo ločeni od prostorov za pripravo hrane s tem zmanjšamo možnost fekalnega onesnaženja živil;
- Izogibamo se uživanju surovih živil, če so bila oziroma, če obstaja možnost, da so bila poplavljenjena, zlasti zelenjave in sadja - glej tudi NAČELO 5.

Zakaj?

V črevesju ljudi in živali, kakor tudi v vodi in zemlji, je lahko prisotno veliko število nevarnih mikroorganizmov. Na to moramo biti posebej pozorni na območjih s slabimi sanitarnimi pogoji, zlasti pa na poplavljenih območjih. Ob nepravilnem ravnanju lahko ti mikroorganizmi pridejo v živila. Nekateri med njimi ob zaužitju že v nizkem številu povzročijo okužbe in zastrupitve.

2. NAČELO: LOČIMO SUROVA IN KUHANA ŽIVILA, da preprečimo prenos mikroorganizmov

- Ločimo surovo rdeče meso, perutnino, ribe in morske sadeže od termično obdelanih živil, delikatese in živil, ki jih lahko zaužijemo brez predhodne termične obdelave (sadje, zelenjava, že kuhana živila...);
- Površine za pripravo surovega mesa naj bodo ločene od površin za pripravo ostalih živil;

- Posodo, pribor, površine in drugo opremo, ki jih uporabljamo pri obdelavi surovih živil (surovo rdeče meso, perutnina, ribe, morski sadeži...) obravnavamo kot onesnažena, zato jih moramo temeljito očistiti pred nadaljnjo uporabo;
- Ločeno shranjujemo surova (nekuhana) živila od že pripravljenih;
- Pri pripravi hrane uporabljamo le varno pitno vodo (upoštevamo navodila upravljavca vodovoda);
- Sveže sadje in zelenjavo pred jedjo olupimo;

Zakaj?

Surova živila, še posebno rdeče meso, perutnina, ribe, morski sadeži in njihove izcedne tekočine lahko vsebujejo nevarne mikroorganizme, ki lahko onesnažijo druga živila med pripravo in shranjevanjem živil. Prenos nevarnih mikroorganizmov preprečimo z ločevanjem surovih in pripravljenih/izgotovljenih živil. Zapomniti si moramo, da tudi bežni stik izgotovljene jedi s surovim živilom, onesnaženo vodo ali površinami, ki so bile v stiku s surovimi živali, pomeni tveganje za zdravje.

3. NAČELO: ŽIVILA TEMELJITO PREKUHAMO, da uničimo nevarne mikroorganizme

- Sveže rdeče meso, perutnino, jajca, ribe in morske sadeže moramo temeljito prekuhati;
- Varno toplotno obdelano rdeče meso, perutnina pri razrezu ni rdeče ali rožnate barve;
- Dušena živila in juhe morajo vreti vsaj 15 minut, oziroma toliko časa, da zagotovimo temperaturo najmanj 70°C v vseh delih živila;
- Načeloma moramo kuhano hrano čim prej pojesti. Če to ni možno, sledimo načelu št. 4- v nadaljevanju.

Zakaj?

Zadostno kuhanje uniči nevarne mikroorganizme. Najpomembnejše mikroorganizme uniči temperatura nad 70°C, vendar nekateri lahko preživijo nekaj minut pri 100°C. Torej morajo na splošno pri kuhanju vsa živila doseči temperaturo vrelišča in nekaj časa vreti. Zapomnimo si, da se veliki kosi mesa segrevajo počasi. V izrednih razmerah je zaradi večje možnosti onesnaženosti živil, potrebno živila dlje časa toplotno obdelati.

4. NAČELO: ŽIVILA SHRANJUJEMO PRI VARNIH TEMPERATURAH, da preprečimo rast mikroorganizmov

- Skuhana živila pojemo čim prej in jih ne puščamo pri sobni temperaturi;
- Dokler topla živila ne postrežemo, jih vzdržujemo pri temperaturi nad 60°C;
- Topla in kvarljiva živila, ki jih ne moremo shraniti v hladilniku (pod 5°C), po 2 urah niso več varna.

Zakaj?

Mikroorganizmi se razmnožujejo zelo hitro, če so živila shranjena pri sobni temperaturi – razmnoževanje je hitrejše, višja kot je temperatura - in najhitrejše med 30-40°C. Višje kot je število mikroorganizmov v živilu, večje je tveganje za okužbe in zastrupitve z živali. Na splošno topla živila, ki jih ne moremo zaužiti v 2 urah, niso več varna. Živila moramo vzdrževati vroča ali hladna. Večina mikroorganizmov se ne more razmnoževati v živilih, ki so prevroča ali prehladna (več kot 60°C ali manj kot 5°C).

NAČELO 5: UPORABLJAMO VARNO PITNO VODO IN SUROVINE, da preprečimo okužbe

- Za pitje, pripravo hrane in pijač, ledenih kock, pranje zelenjave in sadja in umivanje zob, uporabimo vedno varno pitno vodo. Mikrobiološko varno pitno vodo pripravimo tako, da jo predhodno razkužimo. To dosežemo bodisi s prekuhavanjem*, bodisi s pomočjo klorovih preparatov za kemično razkuževanje. Slednje pripravimo in uporabimo vedno po navodilih proizvajalca. Sicer pa v izrednih razmerah redno spremljamo informacije upravljavca vodovoda o kakovosti pitne vode, ki jih objavljajo v sredstvih javnega obveščanja in dosledno upoštevamo njihova navodila o morebitnih ukrepih (prekuhavanje, prepoved uporabe pitne vode, izpiranje hišnega vodovnega omrežja...);
- Zelenjavo temeljito operemo in skuhamo. Sadje in zelenjavo, ki jo lahko zaužijemo tudi surovo, pa olupimo;
- Uporabljamo čiste rezervoarje za zbiranje in skladiščenje pitne vode ter čiste posode in pripomočke, s katerimi delimo zaloge vode;
- Za pripravo otroške hrane, oz. hrane za dojenčke, vodo vedno prekuhamo. Najbolj varen in najbolj naraven način prehranjevanja za dojenčke je dojenje, ki vsaj do 6. meseca starosti povsem zadošča njihovim potrebam.

*...Glej navodilo o prekuhavanju pitne vode: <http://www.ivz.si/index.php?akcija=podkategorija&p=156>

Zakaj?

Surova živila, vključno z vodo, so lahko onesnažena z mikroorganizmi in nevarnimi kemikalijami, zlasti v poplavljenih območjih. Prav tako je tveganje onesnaženosti sadja in zelenjave večje v primeru katastrof s poplavami. V plesnivih živilih in v živilih, v katerih je že nastopil proces kvarjenja, se lahko tvorijo strupene kemične snovi. Pitna voda se lahko močno onesnaži z nevarnimi mikroorganizmi preko neposrednega stika z nečistimi rokami ali nečistimi površinami. Dojenje ščiti dojenčke pred okužbami prebavil s svojim proti vnetnim delovanjem in zmanjšuje izpostavljenost dojenčkov nevarnim mikroorganizmom, ki bi jih lahko zaužili z onesnaženimi živili.

VIR:

World Health Organisation. Ensuring food safety in the aftermath of natural disasters, 2005.
Pridobljeno s spletne strani: http://www.who.int/foodsafety/foodborne_disease/emergency/en/

NAVODILA O PREKUHAVANJU VODE

<http://www.ivz.si/index.php?akcija=podkategorija&p=156>

(Pravilnik o pitni vodi. Ur.l.RS št.19/04 in 35/04 - 4. IN 21. člen)

Potem ko voda zavre, običajno zadostuje, da burno vre še 1 minuto. Ker se pogoji delovanja na klice spreminjajo z naraščajočo nadmorsko višino, je najbolje vretje podaljšati. Zaradi večje varnosti priporočamo naj voda vre tri minute. Na ta način uničimo ali inaktiviramo vegetativne oblike patogenih bakterij, viruse ter tudi ciste giardiae in kriptosporidijev. Tri minute vretja zagotavlja tako široko varnost, da to vodo lahko uživajo tudi osebe z močno oslABLJENIM imunskim sistemom (npr. bolniki z AIDS-om).

Zaradi možnosti naknadnega onesnaženja prekuhane vode je najbolje, da ostane v isti posodi, v kateri smo jo prekuhali. Hranimo jo v hladilniku v čisti in pokriti posodi. Tako pripravljeno vodo lahko za pitje uporabljamo 24 ur, izjemoma do 48 ur.

Če je voda motna, moramo pred prekuhavanjem odstraniti večino delcev. To dosežemo z usedanjem in nato filtracijo skozi več plasti čiste, najbolje prelikane tkanine ali skozi čist papirnat filter (npr. pivnik, filter za kavo).

Ker je prekuhana voda lahko manj prijetnega okusa, za pitje priporočamo pripravo čaja oz. drugih napitkov, lahko pa jo zaužijemo v obliki juhe ali kakšne druge jedi.

POVZETEK

- Dezinfekcija pitne vode s prekuhavanjem je **varna metoda**.
- **3 minute vretja** pomeni široko varnost.
- Če je voda motna, jo pred prekuhavanjem **zbistrimo z usedanjem in nato filtriramo**.
- Preprečiti je treba **možnost naknadnega onesnaženja**.
- Vodo shranimo **na hladnem**.
- Za pitje jo uporabljamo **24 ur**, izjemoma 48 ur.

KAKO RAVNATI Z ŽIVILI DOMA (V GOSPODINJSTVU) V PRIMERU IZPADA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Do izpada električne energije ne prihaja samo v primeru naravnih katastrof, temveč tudi v primeru okvar na električnem omrežju in v primeru varčevanj z električne energijo.

Med izpadom električne energije hladilnikov in zamrzovalnikov ne odpiramo, v kolikor ni nujno potrebno.

1. V primeru izpada elektrike, ki traja **manj kot 2 uri** so živila v hladilnikih in zamrzovalnikih varna. Med tem časom naj bodo vrata hladilnih naprav zaprta oziroma naj se odpirajo čim manj.
2. V primeru izpada elektrike, ki traja **več kot 2 uri**:
 - **hladilniki**: če hladilnika ne odpiramo, bodo živila v njem ohranila ustrezno temperaturo približno 4 ure. Če smo že vnaprej opozorjeni, da bo prišlo do izpada elektrike, ki bo trajal več kot 4 ure, si priskrbimo ustrezno količino ledu in blazinice za dodatno hlajenje živil v hladilniku. Priporočljivo je, da živila skupaj z ledom zavijemo v več plasti časopisnega papirja.
 - **zamrzovalniki**: v zamrzovalniku, ki je napolnjen z živili do polovice, bodo živila varna do 24 ur. V zamrzovalniku, ki je z živili popolnoma napolnjen, bodo živila varna do 48 ur. Vrat zamrzovalnika ne odpiramo, če ni nujno. V primeru, ko zamrzovalnik ni popolnoma napolnjen z živili, naj bodo živila zložena čim bolj skupaj.

Po vrnitvi električne energije moramo preveriti ustreznost živil.

- **hladilniki**: živila v hladilniku naj bi bila varna, če je bil izpad elektrike krajši od 4 ur in smo vrata odpirali čim manj. Hitro pokvarljiva živila, kot so meso, ribe, gotove jedi, ki so bila izpostavljena več kot 4 ure, čim prej termično obdelamo in porabimo ali pa termično obdelamo, hitro ohladimo in po potrebi zamrznemo.
- **zamrzovalniki**: preverimo vsako živilo posebej. Če so v živilu še prisotni ledeni kristali, je živilo varno in ga ponovno zamrznemo. Če kristalov v živilu ni, živilo takoj termično obdelamo, porabimo ali ga ponovno zamrznemo. Delno odtajana in ponovno zamrznjena živila so lahko slabše kakovosti, so pa pod zgoraj navedenimi pogoji varna.

VIRI:

<http://www.bt.cdc.gov/disasters/earthquakes/food.asp>