

# VARNOST ŽIVIL V PREHRANI NOSEČNIC, OTROK IN STAROSTNIKOV

---



DECEMBER  
2012

INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE IN OBMOČNI  
ZAVODI ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO

## **Izdajatelji:**

Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZ RS) in območni zavodi za zdravstveno varstvo (ZZV) Celje, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Nova Gorica, Novo mesto, Ravne na Koroškem

## **Avtorice:**

Nina Pirnat (IVZ RS)

Vladimira Lampič (IVZ RS)

Simona Uršič (ZZV Celje)

Mojca Vivoda (ZZV Koper)

Bernarda Galič (ZZV Kranj)

Irena Veninšek-Perpar (ZZV Ljubljana)

Branka Kastelic (ZZV Ljubljana)

Zdenka Breg-Trojner (ZZV Maribor)

Vesna Hrženjak (ZZV Maribor)

Valerija Benko (ZZV Maribor)

Majda Pohar (ZZV Murska Sobota)

Jožica Goričanec (ZZV Murska Sobota)

Nataša Šimac (ZZV Nova Gorica)

Bonia Miljavac (ZZV Novo mesto)

Metka Horvat (ZZV Ravne na Koroškem)

Marjana Simetinger (ZZV Ravne na Koroškem)

Jerneja Videčnik Zorman (Klinika za infektivna stanja in vročinske bolezni)

## **Oblikovala:**

Valerija Benko

## **Jezikovni pregled:**

Mitja Vrdelja

## **CIP – KATALOŽNI ZAPIS O PUBLIKACIJI**

## **NUK**

## **VSEBINE SO OBJAVLJENE NA SPLETNIH STRANEH IVZ RS IN OBMOČNIH ZZV**

## KORISTNI NASLOVI IN POVEZAVE:

Ministrstvo za zdravje RS

<http://www.mz.gov.si/>

Zdravstveni inšpektorat RS

<http://www.zi.gov.si/>

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje RS

<http://www.mko.gov.si/>

Inštitut za varovanje zdravja RS

<http://www.ivz.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Celje

<http://www.zzv-ce.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Koper

<http://www.zzv-kp.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Kranj

<http://www.zzv-kr.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Ljubljana

<http://www.zzv-lj.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Maribor

<http://www.zzv-mb.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Murska Sobota

<http://www.zzv-ms.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Nova Gorica

<http://www.zzv-go.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

<http://www.zzv-nm.si/>

Zavod za zdravstveno varstvo Ravne na Koroškem

<http://www.zzv-ravne.si/>

# KAZALO

UVOD .....	5
VARNOST ŽIVIL V PREHRANI NOSEČNIC .....	8
VARNOST ŽIVIL V PREHRANI OTROK .....	11
VARNOST ŽIVIL V PREHRANI STAROSTNIKOV .....	16

# UVOD

---

Prehranjevanje pomeni uživanje živil, ki jih človek potrebuje za razvoj, rast, delo in zadovoljevanje fizioloških potreb.

Nosečnice, otroci in starostniki so ranljivejša populacija, saj njihov imunski sistem še ni popolnoma dozorel, oziroma delovanje imunskega sistema z leti oslabi, zato so bolj dovzetni za okužbe in zastrupitve tudi z živili.

V brošuri so opisani higienski postopki, ki nas vodijo do varne priprave, izbora živil in upoštevanje značilnosti oz. potrebe ranljivejših skupin, kot so nosečnice, otroci in starostniki.

Zelo pomembno je, da je hrana, ki jo uživamo, varna. Da bi obvladovali in preprečevali tveganja za zdravje, moramo tudi v domačem okolju zagotoviti izvajanje osnovnih higienskih načel, ki so po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) naslednja:

- ⇨ Vzdrževanje higiene
- ⇨ Ločevanje živil
- ⇨ Toplotna obdelava živil
- ⇨ Shranjevanje živil pri ustrezni temperaturi
- ⇨ Uporaba zdravstveno ustrezne vode in surovih (svežih) živil

## Vzdrževanje higiene

- Pri rokovanju z živili vzdržujemo osebno higieno, predvsem higieno rok. Roke si umijemo pred pričetkom priprave živil, pogosto med samo pripravo, posebej pa po uporabi stranišča.
- Poskrbimo za ustrezno čiščenje in izjemoma razkuževanje delovnih površin, opreme in pribora, ki se uporabljajo pri pripravi živil.
- Preprečimo dostop mrčesa in drugih živali v kuhinje in do živil.

## Zakaj?

Večina mikroorganizmov ne povzroča obolenj. Nekateri mikroorganizmi pa so zdravju škodljivi (patogeni) in jih najdemo v zemlji, vodi, pri živalih in ljudeh. Ti mikroorganizmi

se radi naselijo na rokah, kuhinjskih krpah, kuhinjskem priboru in še posebej na kuhinjskih deskah. Pri rokovanju z živili se lahko mikroorganizmi prenesejo na živilo. Zaužitje takšnega živila lahko pri ljudeh povzroči okužbo oziroma zastrupitev.

### **Ločevanje živil**

- Sveže meso, perutnino, ribe in morske sadeže shranjujemo ločeno od ostalih živil.
- Za surova živila in za gotova živila uporabljamo ločen pribor in opremo (npr. nože, kuhinjske deske).
- Preprečimo stik med surovimi in toplotno obdelanimi živili, zato živila shranjujemo v ločenih pokritih posodah.

### **Zakaj?**

Surova živila, predvsem meso, perutnina, ribe, morski sadeži in njihovi sokovi lahko vsebujejo patogene mikroorganizme, ki jih z nepravilnim rokovanjem med postopkom priprave hrane in shranjevanjem lahko prenesemo na druga živila.

### **Toplotna obdelava živil**

- Zagotovimo zadostno toplotno obdelavo živil, zlasti mesa, perutnine, jajc, rib in morskih sadežev.
- Juhe in različne omake segrejemo do vretja, ostala živila pa tako, da zagotovimo središčno temperaturo živila vsaj 70 °C. Pri pripravi mesa in perutnine pazimo, da barva mesnega soka ni več rožnata. Priporočamo uporabo termometra za merjenje središčne temperature v živilih.
- Zagotovimo zadostno pogrevanje predhodno pripravljene in ohlajene hrane.

### **Zakaj?**

Zadostna toplotna obdelava uniči večino mikroorganizmov. Študije so pokazale, da toplotna obdelava živil pri temperaturi 70°C zagotavlja varno uživanje le-teh. Živila, ki zahtevajo dodatno pozornost, so zlasti mleto meso, perutnina, večji kosi pečenega in kuhanega mesa.

### **Shranjevanje živil na ustrezni temperaturi**

- Toplotno obdelanih živil ne shranjujemo na sobni temperaturi več kot 2 uri.
- Toplotno obdelana živila in hitro pokvarljiva živila po pripravi hitro ohladimo in shranjujemo na temperaturi pod 5 °C.
- Toplotno obdelana živila vzdržujemo na temperaturi nad 63°C.
- Pripravljeno hrano čimprej porabimo, tudi če jo shranjujemo v hladilniku.
- Zamrznjenih živil ne odtajujemo na sobni temperaturi.

### Zakaj?

Če živila shranjujemo na sobni temperaturi, se mikroorganizmi zelo hitro razmnožujejo. Pri temperaturi pod 5 °C in pri temperaturi nad 60 °C se rast mikroorganizmov upočasni ali celo ustavi. Nekateri mikroorganizmi se razmnožujejo tudi pri nižjih temperaturah, pod 5 °C (npr. bakterija *Listeria*).

### Uporaba zdravstveno ustrezne vode in surovih živil

- Uporabljamo zdravstveno ustrezno pitno vodo.
- Uporabljamo sveža in varna živila.
- Uporabljamo toplotno obdelana živila (npr. pasterizirano mleko).
- Sadje in zelenjavo pred uporabo temeljito očistimo in operimo.
- Uporabljamo živila znotraj roka uporabe.

### Zakaj?

Surova živila, kot tudi voda in led, lahko vsebujejo zdravju škodljive mikroorganizme, parazite, kemične onesnaževalce in strupe (toksine).

### Viri:

1. World Health Organization. Five keys to safer food. Pridobljeno 7.12.2012, s spletne strani:  
[http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys_en.pdf)
2. Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano. Pet korakov do varne hrane. Pridobljeno 7.12.2012, s spletne strani:  
[http://www.arhiv.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/URSKA/Publikacije\\_in\\_pojasnila/5keys\\_slo-prevod.pdf](http://www.arhiv.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/URSKA/Publikacije_in_pojasnila/5keys_slo-prevod.pdf)

# VARNOST ŽIVIL V PREHRANI NOSEČNIC

---

Zaradi zaščite zdravja matere in otroka, ženskam svetujemo še posebno skrb pri izbiri prehrane v obdobjih:

- pred nosečnostjo,
- med nosečnostjo,
- med dojenjem.

Celostna priporočila za izbiro prehrane v teh obdobjih upoštevajo vse vidike prehranjevanja:

- primerno energetska vrednost in delež posameznih hranil ter vitaminov in mineralov,
- ritem prehranjevanja,
- varnost živil – predvsem napotki o živilih, ki se jim je zaradi večjega tveganja za nastanek zdravstvenih težav in pričakovanih hujših posledic, bolje izogibati\*

\**Listeria v živilih: <http://www.zzv-ce.si/searchtopic.asp?id=404>*

## Varnost živil v prehrani nosečnic

V obdobju nosečnosti je varnost živil še posebej pomembna. Nosečnice, otroci, starejši ljudje in bolniki z oslabljenim imunskim sistemom predstavljajo bolj ogroženo skupino. Nalezljive bolezni lahko pri njih potekajo bolj neugodno. Ogrožena sta tako nosečnica sama kot tudi njen še nerojen otrok.







Vir: fitnessrepublic.com, pridobljeno 29.11.2012



Nosečnicam zato priporočamo še posebno pozornost pri izbiri/pripravi hrane. Pri tem priporočamo:

- **Dosledno upoštevanje splošnih priporočil o varni pripravi hrane**

Tabela 1: **PRIPOROČILA O VARNI PRIPRAVI HRANE**

			
<p><b>Skrb za čistočo rok</b></p> <p>Temeljito umivanje rok pred pripravo hrane, med pripravo hrane ob vsakem prehajanju z nečistega opravila (surova živila) na čisto opravilo (gotove jedi) in vedno pred jedjo!</p>	<p><b>Preprečevanje navzkrižnega onesnaženja živil z mikroorganizmi</b></p> <p>Ločevanje živil po vrsti živil in po stopnji obdelave!</p>	<p><b>Zagotavljanje zadostne toplotne obdelave</b></p> <p>Tudi v središču živila je potrebno doseči zadostno temperaturo!</p>	<p><b>Dosledno shranjevanje živil na ustreznih temperaturah!</b></p>

\*Glej priporočila: Osnovnih higienskih stališčih za higieno in varnost živil:  
[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_pageIndex=0&\\_5\\_groupId=193&\\_5\\_action>ShowList](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_pageIndex=0&_5_groupId=193&_5_action>ShowList)

- **Izogibanje določenim vrstam živil oz. jedi, pri katerih obstaja večje tveganje za vsebnost povzročiteljev okužb in zastrupitev z živilni, ki bolj ogrožajo nosečnico in njenega še nerojenega otroka.**

Glej priporočila:

- *Listerija v živilih:* <http://www.zzv-ce.si/searchtopic.asp?id=404>
- *Toksoplazma v živilih:* <http://www.zzv-ce.si/uploads/2010/pdf/Toksoplazma%20v%20zivilih.pdf>
- *Varno uživanje rib:* <http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23>
- *Mleko in mlekomati:* <http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23>

## Literatura in viri:

1. Hoyer S. in sod. (2007). Odločanje za varno hrano v času nosečnosti. V: Varna in zdrava hrana na mizi potrošnika. Rugelj D. (ur.). Posvetovanje, Ljubljana 7. december 2007. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo: 67-75 .
2. Inštitut za varovanje zdravja in območni zavodi za zdravstveno varstvo. Higijenska priporočila za varnost živil za potrošnike. Pridobljeno 20.6.2012 s spletne strani: [http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_PageIndex=0&\\_5\\_groupId=193&\\_5\\_action=ShowList](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_PageIndex=0&_5_groupId=193&_5_action=ShowList)
3. FoodFacts. Prehrana nosečnic. Pridobljeno 20.6.2012 s spletne strani: <http://www.foodfacts.si/nosecnost.html>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Holiday Food Safety During Pregnancy. Pridobljeno 20.6.2012 s spletne strani: <http://www.cdc.gov/Features/HolidayFoodSafety>
5. Centers for Disease Control and Prevention. Listeriosis (Listeria) and Pregnancy. Pridobljeno 20.6.2012 s spletne strani: [http://www.cdc.gov/ncbddd/pregnancy\\_gateway/infections-Listeria.html](http://www.cdc.gov/ncbddd/pregnancy_gateway/infections-Listeria.html)
6. Centers for Disease Control and Prevention. Parasites - Toxoplasmosis (Toxoplasma infection). Pridobljeno 20.6.2012 s spletne strani: [http://www.cdc.gov/parasites/toxoplasmosis/gen\\_info/pregnant.html](http://www.cdc.gov/parasites/toxoplasmosis/gen_info/pregnant.html)



# VARNOST ŽIVIL V PREHRANI OTROK

---

Izbira zdravih in varnih živil je v prehrani otrok izredno pomembna. Pri otrocih imunski sistem še ni popolnoma dozorel, zato so bolj dovzetni za okužbe in zastrupitve. Ob upoštevanju preprostih pravil pri izbiri živil in pripravi hrane se tveganju lahko izognemo.



Vir: sheilaobb.wordpress.com, pridobljeno 12.11.2012

## Priprava hrane za otroke

### 1. Izbira sestavin

- izbiramo sveža živila, če je le možno, lokalnega izvora;
- v prehrani otrok se izogibamo globoko zamrznjenim živilom z dolgim rokom uporabe;
- že v trgovini preverimo deklaracijo/označbo živila, ustreznost embalaže (da ni počena, umazana ...), preverimo ali je sestava živila primerna za prehrano otroka;
- izogibamo se živilom, ki vsebujejo veliko barvil in aditivov;
- pozorni smo tudi na določena živila, ki lahko pogosteje vsebujejo škodljive mikroorganizme, zaradi katerih lahko zbolimo ali so težje prebavljiva.

Pri izbiri živil, ki jih bodo zaužili otroci, se izogibamo:

- surovim ribam, školjkam in drugim morskim sadežem;
- morskem psu, mečaricam, jadrovnica (zaradi relativno visoke vsebnosti živega srebra, ki lahko vpliva negativno na razvoj živčnega sistema otroka);
- surovemu mleku in mlečnim izdelkom iz surovega mleka;
- postrežnim paštetam ali jedem iz surovega mesa (tatarski biftek);
- jedem iz surovih jajc (doma pripravljena majoneza, šato, tiramisu);
- surovim kalčkom;
- pri otrocih do starosti enega leta medu, zaradi možnosti prisotnosti spor bakterij *Clostridium botulinum*;
- gobam (zaradi težje prebavljivosti, vsebnosti težkih kovin in možnosti zastrupitve pri nepravilni izbiri).

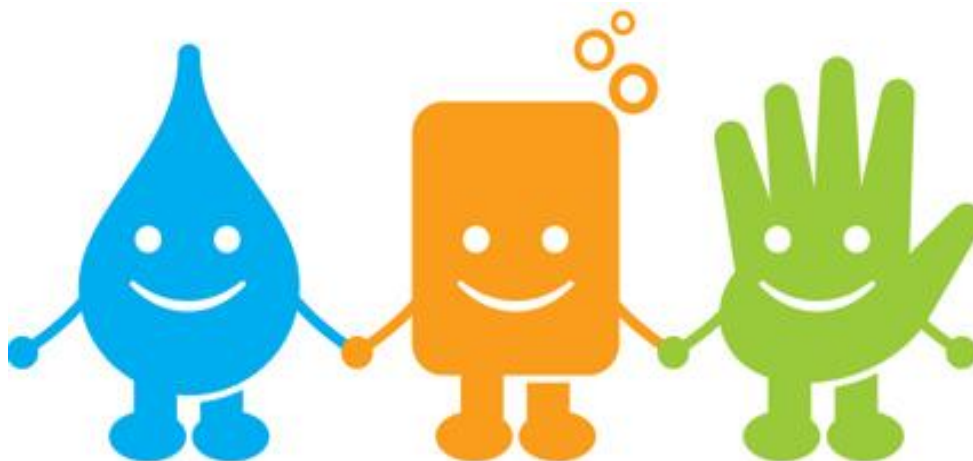
Glej priporočila:

- Varno uživanje rib:  
[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_FileName=3320.pdf&\\_5\\_MediaId=3320&\\_5\\_AutoResize=false&pl=23-5.3](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_FileName=3320.pdf&_5_MediaId=3320&_5_AutoResize=false&pl=23-5.3).
- Mleko in mlekomati:  
[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_FileName=3295.pdf&\\_5\\_MediaId=3295&\\_5\\_AutoResize=false&pl=23-5.3](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_FileName=3295.pdf&_5_MediaId=3295&_5_AutoResize=false&pl=23-5.3).
- Higijensko ravnanje z jajci:  
[http://ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_FileName=3246.pdf&\\_5\\_MediaId=3246&\\_5\\_AutoResize=false&pl=23-5.3](http://ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_FileName=3246.pdf&_5_MediaId=3246&_5_AutoResize=false&pl=23-5.3).
- *Clostridium botulinum*: [http://www.zzv-go.si/fileadmin/pdfdoc2007/7\\_c\\_botulinum.pdf](http://www.zzv-go.si/fileadmin/pdfdoc2007/7_c_botulinum.pdf)

## 2. Umivanje rok

Umivanje rok je eden najpomembnejših ukrepov za zaščito pred boleznimi, povzročeni s hrano, na kar dosledno opozarjamo in učimo tudi otroke.

Roke umijemo vedno pred in po rokovanju s hrano, še posebej s surovo, po kašljanju, kihanju, brisanju nosu, po previjanju otroka, po uporabi sanitarij, po stiku s tlemi, odpadki, hišnimi ljubljenci ...



Vir: [globalhandwashingday.org](http://globalhandwashingday.org), pridobljeno 2.10.2012

### **3. Čiščenje in pranje**

- kuhinjske pripomočke (rezalno desko, nož ...) po uporabi očistimo z detergentom in toplo vodo;
- obrabljene rezalne deske, ki se težko očistijo, zamenjajmo;
- redno peremo kuhinjske krpe, menjamo pomivalno gobico;
- pločevinkam s hrano pred odpiranjem očistimo pokrov;
- temeljito pod čisto tekočo vodo operemo sveže sadje in zelenjavo. Tudi če bomo sadje olupili (pomaranče, limone, melone, banane ...) ga najprej temeljito operemo.

### **4. Ločevanje živil, posode in pribora**

Škodljive mikroorganizme, ki lahko povzročijo okužbe in zastrupitve s hrano, lahko ob rokovanju z živilom prenesemo iz ene vrste živila na drugega. Posebej previdno postopamo pri pripravi surovega mesa in jajc, ki naj ne pridejo v stik z gotovimi živilom. Surovo meso in jajca od ostalih živil ločimo že v nakupovalnem vozičku, ločeno jih shranjujemo tudi v hladilniku. Pri pripravi uporabimo posebno rezalno desko in druge pripomočke, ki jih po uporabi temeljito očistimo z detergentom in toplo vodo.\*

*\* Navzkrižno onesnaženje živil z mikroorganizmi:*

*[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_FileName=3458.pdf&\\_5\\_MediaId=3458&\\_5\\_AutoResize=false&pl=23-5.3](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_FileName=3458.pdf&_5_MediaId=3458&_5_AutoResize=false&pl=23-5.3)*

### **5. Zagotavljanje zadostne toplotne obdelave živil**

Pri toplotni obdelavi živil (kuhanje, pečenje) moramo zagotoviti zadostno temperaturo in ustrezen čas toplotne obdelave živila. Cvrtje, kot način obdelave živil, ni priporočljivo za prehrano otrok (akrilamid\*).

Pozorni smo na sledeče:

- meso po toplotni obdelavi po razrezu ne sme biti rožnate ali celo rdeče barve;
- pri pripravi jajc naj bosta beljak in rumenjak v celoti trda;
- meso rib se po pravilni pripravi zlahka razkosa z vilico;
- pri pogrevanju hrane grejemo do središčne temperature najmanj 74 °C, juhe in omake zavremo.

*\*Akrilamid v živilih: <http://www.zzv-lj.si/strokovna-priporocila/kemija/akrilamid-v-zivilih>*

## 6. Shranjevanje hrane

Pripravljeno hrano, ki je otrok ne bo zaužil takoj po pripravi, shranimo v hladilnik, najkasneje dve uri po pripravi, sicer jo zavržemo. Pripravljene hrane ne hranimo v hladilniku več kot 24 ur (meso, perutnina, ribe in jajca) ali več kot 48 ur (sadje in zelenjava). Če bomo hrano zamrznili, jo pospravimo v posodice (ki so namenjene zamrzovanju hrane) ali v vrečke za živila, katere opremimo z imenom jedi in datumom priprave. V Evropi in ZDA veljajo različna priporočila glede časa hrambe doma pripravljene zamrznjene otroške hrane<sup>1,3,4</sup>. Priporočljivo je, da doma pripravljeno zamrznjeno otroško hrano porabimo v roku dveh mesecev, sicer jo zavržemo. Živila vedno odtajujemo v hladilniku, nikoli pri sobni temperaturi.\*

*\*Zamrzovanje in odtajevanje živil:*

*[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_FileName=3014.pdf&\\_5\\_MediaId=3014&\\_5\\_AutoResize=false&pl=23-5.3](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_FileName=3014.pdf&_5_MediaId=3014&_5_AutoResize=false&pl=23-5.3)*

### Priporočila za hranjenje otroka s kašicami:

- Pred pričetkom hranjenja si umijemo roke.
- Otrokove žličke med hranjenjem nikoli ne dajemo v svoja usta ali usta kogarkoli drugega, zaradi možnosti prenosa številnih mikroorganizmov.
- Če hranimo otroka z živilom neposredno iz originalne embalaže, preostanek vedno zavržemo.
- Če je količina pakirane kašice večja, kot jo bo otrok pojedel v enem obroku, otroka ne hranimo iz stekleničke, ampak damo ustrezno količino kašice na krožnik in otroka hranimo iz krožnika. Preostalo kašico dobro zapremo in shranimo v hladilnik. Če otrok potrebuje še več hrane, ponovno damo kašico na krožnik, pri čemer uporabimo čisto žlico.
- Odprto otroško hrano hranimo v hladilniku po navodilu proizvajalca ali največ 48 ur. Če nismo prepričani ali je še užitna, jo raje zavržemo.
- Nikoli ne pustimo pripravljene hrane na sobni temperaturi več kot 2 uri.



## Viri:

1. Food and Drug Administration. Once Baby arrives. Pridobljeno 6. 8. 2012 s spletne strani: <http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/HealthEducators/ucm089629.htm>.
2. Food Safety News. Making homemade Baby food safe. Pridobljeno 6. 8. 2012 s spletne strani: <http://www.foodsafetynews.com/2011/02/making-homemade-baby-food-safe/>.
3. Food and Nutrition Service. Home prepared Baby Food. Pridobljeno 9. 8. 2012 s spletne strani: <http://www.fns.usda.gov/tn/resources/feedinginfants-ch12.pdf>.
4. United States Department of Agriculture. Keeping Kids safe. A Guide for Safe Food Handling & Sanitation. Pridobljeno 6. 8. 2012 s spletne strani: <http://teamnutrition.usda.gov/resources/appendj.pdf>.
5. Inštitut za varovanje zdravja in območni zavodi za zdravstveno varstvo. Higijenska priporočila za varnost živil za potrošnike. Pridobljeno 6. 8. 2012 s spletne strani: [http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_id=1882&\\_5\\_PageIndex=0&\\_5\\_groupId=193&\\_5\\_newsCategory=&\\_5\\_action>ShowNewsFull&pl=23-5.0](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_id=1882&_5_PageIndex=0&_5_groupId=193&_5_newsCategory=&_5_action>ShowNewsFull&pl=23-5.0).
6. Keep Kids Healthy. Food Safety Guide for Children. Pridobljeno 6. 8. 2012 s spletne strani: [http://www.keepkidshealthy.com/nutrition/food\\_safety.html](http://www.keepkidshealthy.com/nutrition/food_safety.html).
7. Bratanič B. et al. Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke. Pridobljeno 6. 8. 2012 s spletne strani: [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/zakonodaja/mednarodna\\_zakonodaja/VARNOST\\_%C5%BDIVIL/SMERNICE\\_PREHRANJEVANJA\\_DOJENCKE\\_P-4\\_preview.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/zakonodaja/mednarodna_zakonodaja/VARNOST_%C5%BDIVIL/SMERNICE_PREHRANJEVANJA_DOJENCKE_P-4_preview.pdf).
8. Safe Standards Agency. Babies and children – special advice. Pridobljeno 13. 8. 2012 s spletne strani: <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/sfbbcmbabies.pdf>.



# VARNOST ŽIVIL V PREHRANI STAROSTNIKOV

---

Izbira zdravih in varnih živil je v tretjem obdobju življenja še posebej pomembna. Zaradi oslabiljenega delovanja imunskega sistema, do katerega pride v starosti, pridruženih kroničnih bolezni, zmanjšane kislosti želodčnega soka ter zmanjšanega občutka za okus in vonj so starostniki bolj dovzetni za okužbe in zastrupitve z živili.



Vir: bathknightblog.com, pridobljeno 12.11.2012

Nekatere bolezni oziroma stanja, pri katerih je oslabiljeno delovanje imunskega sistema, predstavljajo še dodatno tveganje za okužbe in zastrupitve z živili, ki imajo lahko težek potek. Pomembno oslabilitev imunskega sistema imajo bolniki s presajenim organom ali tkivom, bolniki z rakom čvrstih organov ali krvotvornih celic, bolniki, ki prejemajo kemoterapijo ali obsevanje in bolniki, okuženi z virusom človeške imunske pomanjkljivosti.



Tabela 2: **NAJPOGOSTEJŠI POVZROČITELJI OKUŽB IN ZASTRUPITEV Z ŽIVILI**

POVZROČITELJ	Najpogosteje kontaminirano živilo
<i>Campylobacter</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• surovo mleko in mlečni izdelki iz surovega mleka</li> <li>• surovo ali premalo toplotno obdelano meso in mesni izdelki, zlasti perutnina</li> <li>• toplotno neustrezno obdelane školjke</li> </ul>
<i>Salmonella</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• surova, toplotno neustrezno obdelana jajca, perutnina, rdeče meso</li> <li>• surovo mleko, in mlečni izdelki iz surovega mleka</li> <li>• morski sadeži</li> <li>• sveže sadje in zelenjava</li> </ul>
<i>Escherichia coli</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• toplotno neustrezno obdelano rdeče meso</li> <li>• surovo mleko in mlečni izdelki iz surovega mleka</li> <li>• kontaminirano sveže sadje in zelenjava, kalčki</li> </ul>
<i>Listeria monocytogenes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• surovo mleko in mlečni izdelki iz surovega mleka</li> <li>• toplotno neustrezno obdelane ribe in morski sadeži</li> <li>• suho meso</li> </ul>
<i>Clostridium perfringens</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• konzervirana hrana</li> <li>• pripravljena, neustrezno shranjena hrana</li> <li>• meso, mesni izdelki</li> </ul>
<i>Vibrio vulnificus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• toplotno neustrezno obdelane ribe in morski sadeži</li> </ul>
<i>Norovirusi (in ostali Calicivirusi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• školjke</li> <li>• s fekalijami onesnažena živila (surovo sadje, zelenjava ...)</li> </ul>
<i>Toxoplazma</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• surova zelenjava, onesnažena z mačjimi iztrebki</li> <li>• surovo meso in mesni izdelki</li> </ul>

**Ob upoštevanju preprostih pravil pri izbiri živil in pripravi hrane se tveganju lahko izognemo.**

### 1. Umivanje in čiščenje:

- Pred in po pripravljanju hrane si vedno umijemo roke s toplo vodo in milom.
- Kuhinjske pripomočke (rezalno desko, nož ...) po rokovanju z vsakim živilom pomijemo z detergentom in toplo vodo oz. v pomivalnem stroju.
- Redno peremo kuhinjske krpe, menjamo pomivalno gobico, obrabljene rezalne deske, ki se težko očistijo, zamenjamo.
- Pločevinkam s hrano pred odpiranjem očistimo pokrov.
- Surova živila umijemo z vodo, za čiščenje lahko uporabimo namensko krtačko, ki jo moramo po uporabi temeljito očistiti in če se le da prekuhati.

## **2. Ločevanje živil, posode in pribora:**

Škodljive mikroorganizme, ki lahko povzročijo okužbe in zastrupitve z živil, lahko ob rokovanju z živil prenesemo z ene vrste živila na drugega. Posebej previdno postopamo pri pripravi surovega mesa in jajc, ki naj ne pridejo v stik z živil, ki jih bomo zaužili surove.

- Surovo meso in jajca ločimo od ostalih živil že v nakupovalnem vozičku, ločeno jih shranjujemo v hladilniku.
- Pri pripravi uporabimo posebno rezalno desko in druge pripomočke, ki jih po uporabi temeljito očistimo z detergentom in toplo vodo.\*

*\* Navzkrižno onesnaženje živil z mikroorganizmi:*

*[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_FileName=3458.pdf&\\_5\\_MediaId=3458&\\_5\\_AutoResize=false&pl=23-5.3](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_FileName=3458.pdf&_5_MediaId=3458&_5_AutoResize=false&pl=23-5.3)*

## **3. Zagotavljanje zadostne toplotne obdelave živil:**

Pri toplotni obdelavi (kuhanje, pečenje, cvrtje ...) moramo zagotoviti zadostno temperaturo in čas obdelave:

- pri pripravi jajc naj bosta beljak in rumenjak v celoti trda,
- meso rib se po pravilni pripravi zlahka razkosa z vilico,
- meso po toplotni obdelavi pri razrezu ne sme biti rožnate barve ali celo krvavo,
- posebna previdnost pri pogrevanju hrane - grejemo do temperature 70 °C, juhe in omake zavremo.

## **4. Shranjevanje živil pri ustreznih temperaturah:**

Škodljive bakterije, ki lahko povzročijo okužbe in zastrupitve z živil, se pri sobni temperaturi hitro množijo. Nižja kot je temperatura, počasneje se namnožijo.

- V hladilniku vzdržujemo temperaturo 4 °C.
- Hladilnik naj ne bo prenapolnjen - hladen zrak mora krožiti.
- Skrbimo, da je hrana vedno sveže pripravljena oziroma jo pripravimo toliko, kolikor je bomo zaužili. V kolikor kuhamo vnaprej (večje količine jedi), moramo hrano, ki jo želimo shraniti, takoj ohladiti in najkasneje dve uri po pripravi shraniti v hladilnik (shranimo v manjših porcijah).
- Gotove jedi shranjujemo v pokriti posodi.
- Neporabljeno vsebino iz pločevink preložimo v čisto kuhinjsko posodo s pokrovom.
- Hrane ne odtajamo pri sobni temperaturi, temveč v hladilniku.
- Živila mariniramo v hladilniku.

Priporočamo, da se gotove jedi, shranjene v hladilniku, porabijo najkasneje v dveh dneh.

## 5. Tvegana živila:

Nekatera živila predstavljajo večje tveganje za okužbe in zastrupitve. Starostnikom zato svetujemo, da se izogibajo uživanju:

- surovih rib, školjk in drugih morskih sadežev,
- surovega neprekuhanega mleka,
- mlečnih izdelkov iz surovega mleka,
- sveže pripravljenih nepasteriziranih paštet, mesnih namazov ali jedi iz surovega mesa (npr. tatarski biftek),
- surovih jajc in jedi iz surovih jajc (jedi iz doma pripravljene majoneze, tiramisu in nekatere druge kremne sladice, prelive za solate),
- surovih kalčkov.

### Viri:

1. Inštitut za varovanje zdravja RS in območni zavodi za zdravstveno varstvo. Higienška priporočila za varnost živil za potrošnike. IVZ Apr 2012. Dosegljivo na:  
[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&\\_5\\_id=1882&\\_5\\_PageIndex=0&\\_5\\_groupId=193&\\_5\\_newsCategory=&\\_5\\_action>ShowNewsFull&pl=23-5.0](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=23&pi=5&_5_id=1882&_5_PageIndex=0&_5_groupId=193&_5_newsCategory=&_5_action>ShowNewsFull&pl=23-5.0)
2. Food and Drug Association. To your health! Food safety for seniors. FDA Apr 2012. Dosegljivo na:  
<http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/Seniors/ucm182679.htm>
3. European Food Information Council. Food safety and the elderly. EUFIC Apr 2012. Dosegljivo na: <http://www.eufic.org/article/en/health-and-lifestyle/food-for-all-ages/artid/food-safety-elderly/>
4. Hoyle E. Food safety for the elderly. Clemson Apr 2012. Dosegljivo na:  
[http://www.clemson.edu/extension/hgic/food/food\\_safety/illnesses/hgic3642.html](http://www.clemson.edu/extension/hgic/food/food_safety/illnesses/hgic3642.html)
5. Salazar C. Food safety: 10 tips for the elderly. Caring Apr 2012. Dosegljivo na:  
<http://www.caring.com/articles/elderly-food-safety-10-tips-guidelines-for-the-elderly>
6. Johnson AE, Donkin AJ, Morgan K, et al. Food safety knowledge and practice among elderly people living at home. J Epidemiol Community Health 1998; 52: 745-8.
7. Food safety Gov. Food safety for older adults. FS Apr 2012. Dosegljivo na:  
<http://www.foodsafety.gov/poisoning/risk/olderadults/index.html>
8. Inštitut za varovanje zdravja. Prehrana in telesna dejavnost za zdravje pri starejših - pregled stanja. IVZ Avg 2012. Dosegljivo na:  
[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=63&pi=5&\\_5\\_PageIndex==&\\_5\\_groupId=238&\\_5\\_newsCategory=&\\_5\\_action=sHOWNEWSFULL&PL=63-5.0](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=63&pi=5&_5_PageIndex==&_5_groupId=238&_5_newsCategory=&_5_action=sHOWNEWSFULL&PL=63-5.0).
9. Caring for cancer. Food safety during cancer treatment. C4C Avg 2012. Dosegljivo na: <https://www.caring4cancer.com/go/cancer/nutrition/eatingwell/food-safety-during-cancer-treatment.htm>.

10. Federal food and drug administration. Food safety for transplant recipients. FDA Avg 2012. Dosegljivo na:  
<http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/SelectedHealthTopics/ucm312570.htm>
11. Federal food and drug administration. Food safety for people infected with HIV/AIDS. FDA Avg 2012. Dosegljivo na:  
<http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/SelectedHealthTopics/ucm312669.htm>.
12. Steiner TS, Guerrant RL. Gastrointestinal infection and food poisoning. In: Mandell's Principles and practice of infectious diseases, 7th edition. Elsevier, Philadelphia 2012.

