



ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE –
ZVEZA STROKOVNIH DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC
IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE



UNIVERZA
V LJUBLJANI

ZF

Zdravstvena
fakulteta

Pomembnejši

napotki

nosečnicam za
varnosti

zagotavljanje
živil



Varnost živil

Vir okužb in zastrupitev z živili zaradi nevarnih mikroorganizmov je lahko tudi domača kuhinja. Da bi zmanjšali pojavnost bolezni, ki se prenašajo z živili, moramo tudi potrošniki slediti smernicam dobre gospodinjske prakse in biti pripravljeni spremeniti svoje trenutno ravnanje z živili, če le-to ni v skladu s smernicami za zagotavljanje varnosti živil. Nekatere bakterije (npr. *Listeria monocytogenes*) lahko prehajajo skozi posteljico, zato obstaja velika verjetnost, da se bo preko matere okužil tudi plod, ker nima dovolj razvitega imunskega sistema.

Okužba in zastrupitev s hrano lahko prizadene nosečnico in otroka pred porodom ali po njem.



Foto: Katja Lavrenčič

Bolezni, povezane s hrano

Mikroorganizmi v živilih se glede na njihov vpliv na živilo in uporabnika delijo v tri večje skupine: kvarljivci živil, koristni mikroorganizmi ter patogeni in potencialno patogeni mikroorganizmi, ki lahko pri človeku povzročijo različna obolenja.

Posebna pozornost pri nosečnicah je namenjena okužbam z bakterijo *Listeria monocytogenes* in parazitom *Toxoplasma gondii*, ki imata škodljive posledice predvsem za plod, saj lahko povzročita splav, mrtvorojenost, pri novorojenčkih pa številne zdravstvene težave. Prepoznavanje in zdravljenje okužb, ki jih povzročata omenjena bakterija in parazit, lahko bistveno spremeni izid pri okuženih ženskah, plodu in novorojenčku.

Najpogostejši simptomi, ki se lahko pojavijo pri okužbi in zastrupitvi s hrano, so: slabost, bruhanje, driska, bolečina v trebuhu, povečane bezgavke, vročina in bolečine v mišicah.

LISTERIJA

Listerija je bakterija, ki se v okolju nahaja v živalskih iztrebkih, rastlinah, zemlji in vodi. Prisotna je lahko v surovi ali v pripravljeni hrani, ki je bila onesnažena v času priprave.



Okužbo z omenjeno bakterijo imenujemo listerioza. Posledice okužbe ploda z listerijo so lahko splav, prezgodnji porod, nizka porodna teža in smrt novorojenčka, pri preživelih novorojenčkih pa duševna prizadetost, paralize, slepota, motnje v razvoju možganov, srca in ledvic.

Listerija je ena izmed bakterij, ki se razmnožuje tudi v hladilniku pri nizkih temperaturah.

TOKSOPLAZMA

Obolenje, ki ga povzroči parazit *Toxoplasma gondii*, imenujemo toksoplazmoza. Če se ženska okuži s toksoplazmo že pred nosečnostjo, paraziti ne predstavljajo tveganja za plod zaradi razvite imunosti matere. Če pa se nosečnica prvič okuži s toksoplazmo med nosečnostjo, se lahko paraziti prenesejo na plod.

Posledice okužbe ploda s toksoplazmo so lahko splav, prezgodnji porod in mrtvorojeni plod, pri preživelih novorojenčkih pa izguba sluha, slepota, duševna prizadetost in prizadetost možganov.

Do okužbe s parazitom *Toxoplasma gondii* lahko najpogosteje pride:



z uživanjem neoprane zelenjave, nezadostno toplotno obdelanim mesom, pitjem surovega ali nepasteriziranega mleka,



med vrtnarjenjem, če so v zemlji prisotni mačji iztrebki,



ob neposrednem stiku z mačko.

V Sloveniji je od leta 1995 pregledovanje nosečnic na toksoplazmozo zakonsko obvezno. Prvo testiranje se opravi pri 1. pregledu med 10. in 12. tednom nosečnosti.



HIŠNI LJUBLJENČKI

Vedno si morate temeljito umiti roke po stiku s hišnimi ljubljenci, še posebej, če je hišni ljubljencek MAČKA.

Če le lahko, potem se raje izognite čiščenju mačjega stranišča. Če to ni mogoče, pri čiščenju uporabite zaščitne rokavice. Po opravljenem čiščenju mačjega stranišča in po vsakem stiku z mačko si temeljito umijte roke.

Živila z visokim tveganjem

| Vrsta živila | Tvegano živilo | Ustrezna izbira živil |
|--------------------------------|---|--|
| Mleko | Nepasterizirano (surovo) mleko. | Pasterizirano in sterilizirano mleko. |
| Jajca in jajčni izdelki | Surova in ne dovolj toplotno obdelana jajca, jajčni izdelki, ki vsebujejo surova jajca (npr. tiramisu, nekateri solatni prelivi...). | Jajčne jedi morajo biti toplotno obdelane nad 74 °C. Pri kuhanem jajcu morata biti trda beljak in rumenjak. |
| Siri | Mehki siri, narejeni iz nepasteriziranega (surovega) mleka (npr. feta, camembert, brie, siri s plemenito plesnijo). | Trdi siri (parmezan, ementalec), kremni siri, mocarela, skuta, mehki siri, narejeni iz pasteriziranega mleka. |
| Zelenjava in sadje | Surova in slabo oprana zelenjava ter sadje, predpakirana zelenjava (npr. kalčki), sveže iztisnjeni sadni sokovi. | Svežo zelenjavo in sadje temeljito operemo s čisto tekočo pitno vodo. Pripravimo toplotno obdelano zelenjavo in sadje. Uživamo pasterizirane sadne sokove. Sveže stisnjene sokove uživamo doma in upoštevamo higienski način priprave. |
| Presne sladice | Toplotno neobdelane sladice. | Nosečnica naj uživa raje toplotno obdelane sladice. |
| Meso in perutnina | Surovo meso (npr. karpачo, tatarski biftek) ali toplotno nezadostno obdelano meso in perutnina. | Meso in perutnino je treba zadostno toplotno obdelati (središčna temperatura nad 74 °C pri večjih kosih mesa in več kot 82 °C pri celi perutnini). |
| Mesni izdelki | Poltrajni suhi mesni izdelki (npr. vratovina, rebra, šunka...), delikatesne fermentirane salame in klobase (npr. čajna klobasa), obarjene klobase (npr. hot dog klobasa/hrenovka, šunkarica ...), predpakirani mesni izdelki. | Namesto mesnih izdelkov uživajte raje sveže pripravljeno in zadostno toplotno obdelano meso. |
| Ribe | Surove ribe (npr. suši), dimljene ribe (losos, postrv, slanik ...) in toplotno nezadostno obdelane ribe. | Ribe zadostno toplotno obdelamo (središčna temperatura nad 74 °C, dimljene ribe nad 75 °C). |
| Školjke in drugi morski sadeži | Surove školjke (npr. ostrige), nezadostno toplotno obdelane školjke in morski sadeži. | Nosečnica naj ne bi uživala školjk in drugih morskih sadežev. |
| Sadni sok | Nepasterizirani sadni sokovi. | Pasterizirani sadni sokovi ali doma pripravljene naravni sokovi z upoštevanjem higienskih pravil. |

Varno ravnanje z živili od nakupa do priprave živil doma

Varno ravnanje z živili vključuje upoštevanje pravil pri nakupu in prevozu živil od trgovine do doma, pravilno shranjevanje živil in upoštevanje štirih pomembnih ukrepov med pripravo živil:

HIGIENA, LOČEVANJE, TOPLOTNA OBDELAVA, SHRANJEVANJE.



NAKUP ŽIVIL



Med nakupom živil najprej preverite ustreznost živil in embalaže ter datum uporabe. Pri tem bodite pozorni na dva pojma: »porabiti do« in »uporabno naj-manj do«.

»Porabiti do« označuje datum, do katerega so živila (npr. sveže meso, ribe in mlečni izdelki ...) varna za uporabo. Po preteku tega datuma je treba živila zavreči.

»Uporabno najmanj do« označuje datum, do katerega živilo (npr. konzerve, moka, riž, suhe testenine, zamrznjena živila ...) ohranja pričakovano kakovost in varnost, če je shranjeno v ustreznih pogojih. Po preteku tega datuma živila ni treba takoj zavreči. Treba pa je preveriti organoleptične lastnosti živila (okus, vonj, izgled, barva) in se na ta način odločiti o ustreznosti živila.

TEMPERATURNI POGOJI MED NAKUPOM

Med nakupom bodite pozorni tudi na temperaturo, pri kateri se hranijo hitro pokvarljiva živila in na embalažo, ki mora biti ne-poškodovana.

Živila, ki se shranjujejo na hladnem (npr. surovo meso, perutnina, ribe, mlečni in mesni izdelki ...) ali so zamrznjena, je treba takoj po prihodu iz trgovine zložiti v hladilnik ali zamrzovalnik.

Hitro pokvarljiva živila ne smejo biti pri sobni temperaturi več kot dve uri, v poletnem času pa ne več kot eno uro.

Vrečko za večkratno uporabo je treba po vsaki uporabi ustrezno očistiti.

V nakupovalni voziček najprej zložite živila, ki niso hitro pokvarljiva. Šele ob koncu nakupa zložite v voziček hitro pokvarljiva živila in se v najkrajšem možnem času odpravite do blagajne in nato domov.



Priprava živil

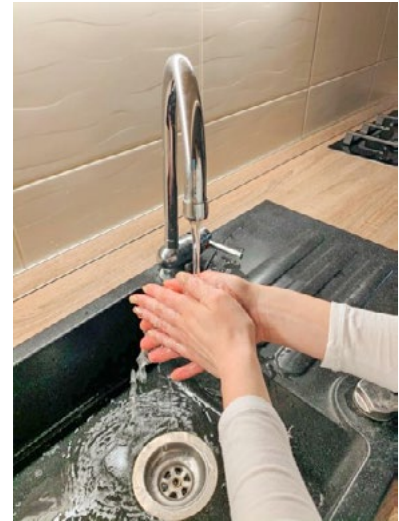
1. korak - *Higiiena*

Dosledno upoštevanje pravil osebne higiene, s poudarkom na umivanju rok s toplo tekočo pitno vodo in milom, je eden najučinkovitejših in najenostavnejših načinov za preprečevanje širjenja mikroorganizmov.

Ne pozabimo na higieno v kuhinji. Po uporabi temeljito očistite delovne površine, rezalne deske in nože, posode, pripomočke in pomivalno korito s toplo tekočo vodo in detergentom. Obrabljene rezalne deske, ki jih je težko očistiti, nadomestite z novimi.

Bombažne kuhinjske krpe redno perite, gobice za pomivanje posode pogosto nadomestite z novimi.

Surovo sadje in zelenjavo pred uporabo temeljito operite pod tekočo pitno vodo.



Roke si umijte po vsakem nečistem opravilu in obvezno pred ravnanjem z živili in po njem, po uporabi sanitarij, med pripravo hrane ob prehodu od nečistega k čistemu delu, po ravnanju z embalažo in odpadki, po kašljanju in kihanju, po brisanju nosu, dotiku kože, las, po uporabi telefona, po pripravi zelenjave/sadja, po menjavi plenice ali stiku z živaljo.



ZMOČI ROKE IN NANESI ZADOSTNO KOLIČINO MILA NA CELOTNO POVRŠINO ROK

DRGNI DLAN OB DLAN, MED PRSTI IN KONICE PRSTOV

DRGNI OBA PALCA. HRBTIŠČA ROK IN ZAPESTJE

TEMELJITO SPERI IN OBRISI ROKE

POSTOPEK MILJENJA ROK IZVAJAJTE VSAJ 15 -20 SEKUND

Priprava živil

2. korak - *Ločevanje*



Toplotno obdelano hrano vedno položite na čist krožnik ali v čisto posodo. Pazite, da toplotno obdelanih jedi ne položite na krožnik/v posodo/na desko, kjer je bilo predhodno surovo živilo. Na ta način lahko mikroorganizmi iz surovega živila onesnažijo toplotno obdelano jed, kar lahko predstavlja tveganje za okužbo ali zastrupitev.



Ločujte surova živila od že pripravljene hrane.



Uporabite namenske posode s pokrovom za ločeno shranjevanje gotovih in surovih živil.



Če je možno, imejte dve ločeni deski in dva ločena noža za rezanje: ločeno za surovo meso, perutnino in morsko hrano ter ločeno za sveže sadje in zelenjavo.

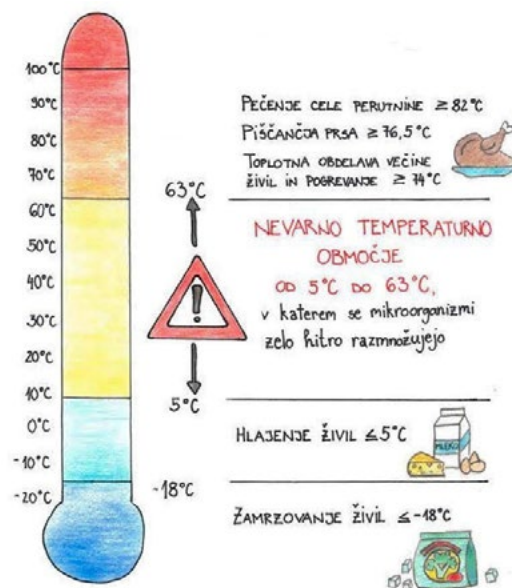
Priprava živil

3. korak -

Toplotna obdelava

- Za varnost toplotno obdelanega živila je potrebna prava kombinacija časa toplotne obdelave in temperature, s katero zanesljivo uničimo nevarne mikroorganizme. Temperaturo toplotno obdelanih živil, predvsem večjih kosov mesa, preverimo s sondo termometra, ki jo zapičimo v središče živila. Sonda termometra mora biti predhodno očiščena.
- Meso ali perutnina naj po toplotni obdelavi po razrezu ne bo rožnate ali celo rdeče barve. Meso rib se po pravilni pripravi zlahka razkosa z vilicami.
- Pri kuhanju jajc naj bosta beljak in rumenjak v celoti trda.
- Juhe in različne omake segrejemo do vretjain temeljito premešamo. Druga živila morajo biti toplotno obdelana do središčne temperature živila vsaj 74 °C, pri večjih kosih mesa in celi perutnini več kot 82 °C. Postopke pogrevanja toplotno obdelane hrane izvajamo pravilno in v čim krajšem času. Toplotno obdelanih živil ne shranjujemo pri sobni temperaturi več kot dve uri.
- Nevarno temperaturno območje se nanaša na območje temperatur, pri katerih se razmnožujejo bakterije in plesni – običajno med 5 °C in 63 °C. Zato je treba živila shranjevati nad ali pod navedenim temperaturnim območjem.

Pravilo dveh ur pomeni, da lahko pripravljeno hrano pustimo največ dve uri pri sobni temperaturi, po preteku dveh ur pa je treba hrano zavreči.



Priprava živil

4. korak - Ohlajanje

- Primerna temperatura hladilnika je za vsa hitro pokvarljiva živila do 5 °C, za zamrznjena živila pa pod - 18 °C.
- Pripravljeno hrano, ki je ne bomo zaužili takoj po pripravi, hitro shranimo v hladilnik pri temperaturi pod 5 °C najkasneje dve uri po pripravi, sicer jo zavržemo. Tople jedi je treba predhodno na hitro ohladiti (v koritu s hladno vodo ali dodanimi kockami ledu) in šele nato shraniti v hladilnik. Pripravljene hrane ne hranimo v hladilniku več kot 24 ur (meso, perutnina, ribe in jajca) ali več kot 48 ur (sadje in zelenjava).

Zamrznjeno hrano odtajajte v hladilniku, mikrovalovni pečici ali zaprti posodi, potopljeni v hladno vodo, nikakor pa ne na sobni temperaturi. Odmrznjene hrane ne smemo ponovno zamrzniti.



LITERATURA

NIJZ – Nacionalni inštitut za javno zdravje (2017). Varnost živil v prehrani nosečnic. Dostopno na: <https://nijz.si/publikacije/varnost-zivil-v-prehrani-nosecnic/> <1. 10. 2023>.

NZ Food Safety – New Zealand Food safety (Haumaru Kai Aotearoa) (2018). Food safety in pregnancy. Dostopno na: <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/3675-food-safety-in-pregnancy> <1. 10. 2023>.

Pomembnejši napotki nosečnicam za zagotavljanje varnosti živil

Založnik: Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana (tisk)

Avtorji: izr. prof. dr. Mojca Jevšnik, doc. dr. Andrej Ovca, Anja Česen, dipl. bab. (VS), izr. prof. dr. Karmen Godič Torkar, doc. dr. Anamarija Zore

Recenzenti: viš. pred. Tita Stanek Zidarič, pred. Renata Vettorazzi, prof. dr. Marina Šantić, zasl. prof. dr. Peter Raspor

Lektor: Martin Vrtačnik, univ. dipl. slov.

Avtorica slik: Anja Česen, dipl. bab. (VS),

Oblikovala: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije

Ljubljana, 2024