



VARNOST ŽIVIL

Varnost živil pomeni zagotovilo, da živilo ni škodljivo za zdravje potrošnika, če je pripravljeno ali zaužito za predviden namen.

HACCP

Definicija: HACCP-sistem (Hazard Analysis and Critical Control Point System) je preventivni sistem, ki omogoča identifikacijo oziroma prepoznavanje, oceno, ukrepanje in nadzor nad potencialno prisotnimi dejavniki tveganja v živilih, ki lahko ogrožajo zdravje človeka.

Zavod za zdravstveno varstvo Murska Sobota vsem zainteresiranim ponuja strokovno svetovanje in pomoč pri uvajanju HACCP-sistema.

KORISTNI NASVETI:

- shranjevanje živil,
- ustrezne temperature in čas trajanja termične obdelave živil,
- načela dobre higienske prakse (DHP).

NOTRANJI NADZOR V OBRATIH ZA PROIZVODNJO IN PROMET ŽIVIL PO HACCP-SISTEMU

Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili (Ur. l. RS 52/00) nalaga vsem pravnim in fizičnim osebam, ki opravljajo proizvodnjo in promet z živili in oskrbo s pitno vodo, da morajo imeti v svojih obratih vzpostavljen notranji nadzor na osnovah HACCP-sistema, s katerim spremljajo in zagotavljajo zdravstveno ustreznost in varnost živil v vseh fazah proizvodnje živil (od prevzema do končnega izdelka).

Sistem nadzora po HACCP-sistemu predstavlja načrtovano zaporedje meritev ciljnih preverjanj in vizualna opazovanja na določeni točki oz. stopnji tehnološkega procesa (določena KT in KKT), od prevzema surovin do končnega izdelka v prodaji ter laboratorijsko analizo končnih izdelkov.

Nadzor z meritvami zahteva: strokovno usposobljeno osebje, ustrezno merilno opremo in pripomočke, načrt vzdrževanja in umerjanja merilne opreme in pripomočkov.

Za izvajanje notranjega nadzora mora nosilec dejavnosti oz. odgovorna oseba za izvajanje notranjega nadzora imeti določena strokovna znanja, ki so opredeljena v Pravilniku o higieni živil (Ur. l. RS 60/02, 11/04).

Naše sodelovanje v okviru notranjega nadzora pomeni spremljanje poteka proizvodnje in prometa živil po strokovnih in normativnih kriterijih ter zajema tehnični, tehnološki, zdravstveni in higienski vidik proizvodnje in prometa živil. Cilj strokovne pomoči pri izvajanju notranjega nadzora je zdravstveno ustrezen izdelek in s tem varovanje zdravja potrošnikov.

Naše vključevanje v notranji nadzor zajema:

- pregled in ugotavljanje higiensko-tehničnih razmer objekta, prostorov, naprav, opreme in pripomočkov v obratih za proizvodnjo in promet z živili;
- odvzem brisov glede na snažnost za ocenjevanje objektivnega stanja higiene v obratu;
- odvzem vzorcev živil in končnih izdelkov za laboratorijske analize;



- strokovno svetovanje pri postopkih priprave in ravnanja z živili;
- preverjanje oseb – izvajalcev v proizvodnji in prometu z živili (zdravje, znanje in usposobljenost za delo z živili, osebna higiena, delovna obleka);
- preverjanje dokumentacije.

SHRANJEVANJE ŽIVIL: USTREZNA TEMPERATURA IN ROKI TRAJANJA

MESO	TEMP. v °C	ROK TRAJANJA	OPOMBE
Meso v kosih	do 7	5–6 dni	hladna veriga*
Mesne obreznine	do 3	2–3 dni	hladna veriga*
Perutnina in kunčje meso	do 4	5 dni	hladna veriga*
Izdelki iz mletega mesa	> 4	1–2 dneva	po pripravi ohladiti za 1 uro na > 4 °C
Divjačina v kosu	do 7 do 1	7 dni 15 dni	hladna veriga*
Divjačina	> 15 < 15	2 uri 12 ur	hlajenje do 7 °C, mala divjad 4 °C ohladiti do 4 °C
Ribe in morski sadeži	do 2	2–3 dni	po 6 urah ohladiti na 3 °C; po 16 urah pa na 0 °C
Zamrznjeno meso: perutnina, ribe svinjsko meso govedina	–12 do –18	3–6 mesecev 4–6 mesecev 6–12 mesecev	prevoz v zamrzovalnikih
Ribe, ki se uživajo surove oz. pilsurove	–20	60 ur	po 12 urah v mišici doseči –20 °C
GOTOVI IZDELKI			
Majoneze	do 4	24–48 ur	PH > 4,5
Različna gotova jedila	do 4	do 4 dni	v zaprtih posodah ali pakirana v folijah
Sendviči v hladilniku	do 4	24–48 ur	zavit v foliji
Sendvič v hladilni vitriini	do 4 4 do 8	12–24 ur 3–5 ur	zavit v foliji ali pakirani
Sladice s kremami	do 4	2–3 dni	hladna veriga*
Tatarski biftek	do 4	24–48 ur	dobro stisnjen v olju
Sveža jajca	5–8	18 dni	
Razne solate, razno sadje	4–5		
Sveži kravji sir	do 4	3–4 dni	zavit v folijo in posodi

*Hladna veriga: pomeni vzdrževanje predpisane temperature neprekinjeno od končane priprave živila oz. jedi do njegove porabe.



NAVODILO ZA VROČE SHRANJEVANJE, TERMIČNO OBDELAVO ŽIVIL – POGREVANJE, OHLAJEVANJE

VROČE SHRANJEVANJE

- Vročje jedi shranjuj na temperaturi, ki bo zagotavljala, da temperatura v sredini živila ne pade pod 60 °C.
- Izmeri in zabeleži temperaturo v sredini živila, vsake 2 uri. Če je temperatura v sredini živila padla pod 60 °C, pogrej ali ohladi živilo.
- Praviloma postreži jedi najkasneje v dveh urah po času izgotovitve, vendarle ne kasneje kot po petih urah (kritični limit).

TERMIČNA OBDELAVA ŽIVIL – POGREVANJE

- Vsi tanki kosi živil (< 5 cm) živalskega izvora, pripravljene kot hitre jedi po naročilu (pečena jajca, ribe, perutnina, meso), ali jedi, ki vsebujejo tovrstne sestavine, morajo doseči temperaturo:
 - 63 °C za vsaj 15 s v vseh delih in mora biti takoj postreženo.
- Vse debele kose mesa (> 5 cm), vključno z ribo, je treba obdelati tako, da temperatura v sredini živila doseže:
 - 68 °C za 15 s
 - 66 °C za 1 min.
 - 63 °C za 3 min.
- Globinska temperatura (temperatura v sredini živila) mora pri vseh vrstah mesa in/ali rib z nadevi ali pri nadevih, ki vsebujejo meso in/ali ribe, pri termični obdelavi doseči
 - 74 °C za 15 s
- Goveja pečenka:
 - temperatura pečenja v suhi pečici:
 - 121 °C za kose > 4,5 kg
 - 177 °C za kose < 4,5 kg
 - temperatura pečenja v konvektomatu: > 163 °C
 - temperatura pečenja v pečici z visoko vlago (90 %): 121 °C
 - globinska temperatura pri goveji pečenki mora doseči:
 - 54 °C za 121 min. ali
 - 56 °C za 77 min.
 - 57 °C za 47 min.
 - 58 °C za 32 min.
 - 59 °C za 19 min.
 - 60 °C za 12 min.
 - 61 °C za 8 min.
 - 62 °C za 5 min.
 - 63 °C za 3 min.
- Pri obdelavi živil živalskega izvora v mikrovalovni pečici je potrebno:
 - med termično obdelavo živilo obračati zaradi enakomernega pregrevanja,
 - živila pokriti, da obdržijo vlago,



- segreti na 14 °C višjo temperaturo, kot je navedeno pod drugo, tretjo in četrto točko izgotovljeno živilo pustiti za 2 min. v pečici.
- Temperaturo meri s termometrom (redna kalibracija).

Pri pogrevanju predhodno ohlajenih živil je potrebno vsa, zlasti lahko pokvarljiva živila, pogneti do temperature 74 °C v sredini za 15 s in to čim hitreje.

Pri pogrevanju v mikrovalovni pečici je zahtevana temperatura 88 °C v sredini živila.

OHLAJEVANJE

- Termično obdelana, potencialno nevarna živila se morajo ohladiti
 - od 60 na 21 °C znotraj za 2 uri in
 - od 21 na 4 °C znotraj za 4 ure.
- Potencialno nevarna živila, pripravljena na sobni temperaturi, je treba ohladiti na:
 - 4 °C znotraj za 4 ure.

NAČELA DOBRE HIGIENSKE PRAKSE (DHP):

ZA OSEBE

1. Skrbi za osebno higieno.
2. Upoštevaj navodila za pranje rok (kako in kdaj).
3. Pri delu z nezaščitenimi živili ne nosi nakita.
4. Zavaruj lase.
5. Jej, pij in kadi samo v za to namenjenih prostorih.
6. Prijavi nadrejenemu vse bolezenske znake, zaradi katerih bi lahko prišlo do kontaminacije živil.

ZA POSTOPKE PRIPRAVE ŽIVIL

7. Pri skladiščenju živil se drži načela izpodrivanja (FIFO sistem -najstarejše živilo uporabi najprej).
8. Surova živila hrani ločena od končno obdelanih in pripravljenih živil oziroma na polici pod kuhanimi živili.
9. Živila hrani v ustrezni, zaprti embalaži, ustrezno označena (vrsta živila, datum priprave, rok trajanja).
10. Ne odtaljuj živil pri sobni temperaturi ali pod toplo vodo, ampak v hladilniku pri temperaturi do 5 °C ali pod hladno tekočo vodo.
11. Ne pripravljaj hrane predolgo vnaprej (pred serviranjem).
12. Ne postavljalj vroče, neohlajene hrane v hladilnik.
13. Surova in termično obdelana živila pripravljaj na ločenih površinah.
14. Upoštevaj ustrezne temperature in čas obdelave živil.
15. Živil, namenjenih takojšnjemu uživanju, ne prijemaj z golimi rokami – **uporabi pribor! Rokavice le izjemoma!**



ZA OPREMO, NAPRAVE, POSODO

16. Redno vzdržuj opremo (izločanje poškodovane, uničene posode).
17. Izbiraj ustrezne materiale za posodo, naprave in opremo, ki prihaja v stik z živili.
18. Vzdržuj red in čistočo na delovnem mestu.

KDAJ MORAMO UMITI ROKE?

- Vedno pred začetkom dela,
- med delom, ko se roke umažejo,
- ob prehodu z nečistih del k čistim,
- pred in po uporabi rokavic,
- pred in po rokovanju s surovimi, neobdelanimi živili (surovo meso, jajca, surova neočiščena zelenjava in sadje...), embalažo ter odpadki,
- pred in po rokovanju s higiensko občutljivimi živili (slaščice, gotove jedi, delikatesna živila ...),
- po uporabi stranišča,
- po kihanju, kašljanju, brisanju nosu, po dotikanju kože obraza in lasišča, po popravljanju las,
- pred jedjo in po jedi,
- pred in po kajenju,
- po opravljenem čiščenju,
- preden zapustimo delovno mesto.

KAKO PRAVILNO UMIJEMO ROKE?

- Ob prihodu na delo snamemo ves nakit in uro (izjema je enostaven poročni prstan brez okrasnih kamnov),
- roke zmočimo s toplo vodo,
- nanesimo milo,
- namilimo vse površine rok – dlani, prste, medprstne prostore, posebej palce, hrbtišča rok, zapestje – tako, da drgnemo vsak del ene roke ob drugo roko,
- milimo vsaj 15–20 sekund,
- temeljito splaknemo,
- obrišemo z brisačo za enkratno uporabo,
- pipo zapremo z brisačo za enkratno uporabo ali s kornalcem tako, da je onemogočeno ponovno onesnaženje predhodno že umitih rok,
- brisačo odvržemo v koš.
-

Pri pravilnem umivanju rok in pravilni uporabi rokavic uporaba krtačk ni potrebna.

Pozor: nikoli ne brišimo rok v kuhinjske krpe ali delovno obleko.

Pod nakitom in uro se roke potijo, nabira se umazanija, ostanki hrane in mikroorganizmi. Rok z nakitom in urami ne moremo nikoli pravilno umiti.

Arhitekta Novaka 2b
9000 Murska Sobota
tel.: 02/530 21 00
fax. 02/530 21 11

e-pošta: zzvms@zzv-ms.si
www.zzv-ms.si



ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO
MURSKA SOBOTA

Nohti morajo biti čisti, nelakirani in kratko prstriženi. Pod dolgimi nohti se nabira umazanija, mikroorganizmi in jajčeca zajedalcev. Umetni nohti niso dovoljeni, ker lahko med delom odpadejo v živilo.