



CRNA GORA

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE I
RURALNOG RAZVOJA

Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i
fitosanitarne poslove



VODIČ

ZA DOBRU HIGIJENSKU PRAKSU I PRIMJENU
NACIONALNIH PRAVILA ZA Odstupanja u pogledu
IZGRADNJE, UREĐENJA I OPREMANJA OBJEKATA SA
MALIM OBIMOM PROIZVODNJE, PRERADE I PROMETA
MESA I PROIZVODA OD MESA



Prvo izdanje



CRNA GORA

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE I RURALNOG RAZVOJA
Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove

VODIČ

ZA DOBRU HIGIJENSKU PRAKSU I PRIMJENU
NACIONALNIH PRAVILA ZA ODSUPANJA U POGLEDU
IZGRADNJE, UREĐENJA I OPREMANJA OBJEKATA SA
MALIM OBIMOM PROIZVODNJE, PRERADE I PROMETA
MESA I PROIZVODA OD MESA

Prvo izdanje

Podgorica, 2017

VODIČ ZA DOBRU HIGIJENSKU PRAKSU I PRIMJENU NACIONALNIH PRAVILA ZA ODSUPANJA U POGLEDU IZGRADNJE, UREĐENJA I OPREMANJA OBJEKATA SA MALIM OBIMOM PROIZVODNJE, PRERADE I PROMETA MESA I PROIZVODA OD MESA

Urednik Vodiča: Biljana Blečić, pom. direktora, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove, Sektor bezbjednosti hrane, u Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore

Autori: Slobodan Šibalić, Doktor veterinarske medicine, konsultant Agrikulture; Aleksandra Martinović, ekspert za bezbjednost hrane, konsultantkinja Agrikulture, Dragana Tar, koordinatorka izrade Vodiča u Centru za RRiP Agrikultura

Recenzenti: Emilie Vandecandelaere, Agro ekonomista, ekspert za kvalitet hrane, FAO; Lisa Paglietti, Ekonomista FAO; Stefania Manzo, konsultant FAO.

Izdavač: Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore

Dizajn: Miroslav Dragin

ISBN 978-86-85799-21-1

Ovaj Vodič je pripremljeno Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore, u saradnji sa Organizacijom za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih Nacija (UN FAO), a u realizaciji Centra za ruralni razvoj i poljoprivredu „Agrikultura“.



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



European Bank
for Reconstruction and Development



Kneževina
Luksemburg



Sadržaj, dizajn i štampa Vodiča realizovani su kao aktivnosti projekta „Unapređenje standarda kvaliteta proizvoda od mesa u Crnoj Gori i razmjena iskustava zemalja Zapadnog Balkana“, koji obezbjeđuje podršku za efikasniji i integrisan lanac proizvodnje hrane u Crnoj Gori i unapređenje kvaliteta i bezbjednosti u sektoru prerade mesa. Projekat je u cjelini dio podrške i saradnje koju pruža Evropska Banka za obnovu i razvoj (EBRD), uz finansijska sredstva Kneževine Luksemburg, a realizovan je u periodu april 2015 - septembar 2017 godine.

Odricanje od odgovornosti

Subjekti u poslovanju hranom nijesu obavezni da koriste preporuke iz ovog Vodiča jer su jednako prihvatljiva i druga rješenja ispunjavanja zahtjeva utvrđena važećim propisima ako se njima ispunjavaju zahtjevi propisa o higijeni i bezbjednosti hrane.

VODIČ je razvojni dokument koji će biti periodično dopunjavan u skladu sa novim iskustvima i informacijama dobijenim od nadležnih organa i subjekata u poslovanju hranom ili naučnih tela. Za unapređenje kvaliteta i uspješnost korišćenja budućih izdanja Vodiča, sve kritičke analize, komentari i predlozi u vezi njegovog sadržaja i forme su dobrodošle.

Predgovor

Šta je cilj i svrha Vodiča

Primarni cilj ovog Vodiča je da pruži informacije i pomoć proizvođačima u sektoru proizvodnje i prerade mesa koji traže odobrenje za početak rada ili da adaptiraju postojeće objekte i usaglase ih sa propisanim zahtjevima higijene.

Propisani zahtjevi higijene hrane u ovom Vodiču, koje subjekti koji se bave klanjem životinja, rasijecanjem i preradom mesa moraju da ispune, objašnjeni su sa praktične strane, savjetima kako mogu da ispune propisane obaveze. Međutim, navedene informacije i savjeti treba uvijek da se koriste zajedno sa propisima. Ispunjavanje zahtjeva utvrđenih propisima je obaveza svakog subjekta u poslovanju hranom.

Subjekti u poslovanju hranom mogu da koriste ovaj Vodič kao izvor informacija za uspostavljanje svog sistema bezbjednosti hrane, uključujući preduslovne programe i planove samokontrole. Date sveobuhvatne informacije treba da pomognu boljem razumijevanju neophodnih strukturnih i higijenskih preduslova i mogućih odstupanja zahtjeva higijene u cilju da se smanje i stave pod kontrolu opasnosti u svim fazama proizvodnje, prerade i prometa mesa i proizvoda od mesa.

Vodič sadrži:

- opšte zahtjeve higijene hrane za sve subjekte u poslovanju hranom;
- posebne zahtjeve higijene za meso i proizvode od mesa;
- odstupanja (fleksibilnosti) od opštih i posebnih uslova higijene hrane koja mogu da se primijene u objektima sa malim obimom proizvodnje, prerade i prometa mesa i proizvoda od mesa i objektima u kojima se koriste tradicionalne metode ili proizvode tradicionalni proizvodi.

Ko može da koristi Vodič?

Uputstva iz ovog Vodiča mogu da se koriste za sve vrste objekata i za sve obime poslovanja sa mesom i proizvodima od mesa. Vodič mogu da koriste, prije svega, subjekti koji obavljaju djelatnost klanja životinja, rasijecanja i/ili prerade mesa u odobrenim objektima. Međutim, smjernice za dobru proizvođačku praksu (DPP) i dobru higijensku praksu (DHP) mogu da se koriste i u različitim fazama lanca obrade i pripreme hrane, uključujući i objekte za prodaju na malo mesa i proizvoda od mesa (mesarske radnje, sektor za prodaju mesa i proizvoda od mesa), koji podliježu postupku registracije.

Ovaj Vodič treba razumjeti i kao mjesto gdje se mogu naći i informacije o tome koje zahtjeve i zbog čega i šta najčešće provjeravaju inspektori pri sprovođenju službenih kontrola u objektu u kome se obavlja poslovanje hranom, kako se ocjenjuje usaglašenost sa propisanim opštim i posebnim zahtjevima higijene hrane u objektima i šta su to efekti uspostavljenih programa samokontrole od strane subjekta.

Kako koristiti Vodič?

Tamo gdje je bilo potrebno, poglavlja Vodiča sadrže skraćenicu propisa, pojedine zahtjeve iz tog propisa, kao i objašnjenja u vezi mogućeg načina ispunjavanja propisanog zahtjeva.

Polja plave boje korišćena su za propisane dozvoljene mjere odstupanja, sa tekstom objašnjenja razloga i mogućnosti primjene.

Odredbe o fleksibilnosti sadržane u propisima o higijeni hrane Evropske Unije pružaju sljedeće mogućnosti:

► da se odobre:

1) **odstupanja / izuzeća** od određenih zahtjeva navedenih u prilogima -

Hrana sa tradicionalnim karakteristikama (infrastruktura, oprema)

2) **prilagođavanja** određenih zahtjeva utvrđenih u prilogima, uključujući zahtjeve za službene kontrole da bi se:

- omogućila kontinuirana upotreba tradicionalnih metoda (u bilo kojoj fazi proizvodnje, prerade ili distribucije hrane),
- zadovoljile potrebe poslovanja hranom u regionima u kojima postoje posebna geografska ograničenja, i u
- objektima malog kapaciteta (da se prilagode zahtjevi za izgradnju, raspored i opremu).

► da se neke aktivnosti **isključe** iz obima higijenskog paketa:

- direktno snabdijevanje malim količinama hrane krajnjeg potrošača ili lokalnog maloprodajnog objekta koji direktno snabdijeva krajnjeg potrošača:
 - primarnim proizvodima (od strane poljoprivrednika),
 - proizvodima prikupljenim u prirodi (pojedinci),
 - mesom peradi i lagomorfa (od strane poljoprivrednika),
 - divljači ili mesom divljači (od strane lovaca),
- maloprodajni objekti koji direktno snabdijevaju hranom životinjskog porijekla krajnjeg potrošača (npr. mesare, proizvodnja sira na gazdinstvu) ili drugog maloprodajnog objekta, ako je ova aktivnost prepoznata kao marginalna, lokalizovana i ograničena.

Pri korišćenju odredaba o fleksibilnosti, države članice generalno donose nacionalne mjere.

Crna Gora je usvojila propise o higijeni hrane koji su u skladu sa odgovarajucim propisima Evropske unije. Crna Gora je prepoznala potrebu usvajanja i donošenja pravila o odstupanjima od određenih zahtjeva za izgradnju, raspored i opremu uzimajući u obzir značaj zaštite i održivosti proizvodnje hrane na tradicionalan način ali i specifičnost i potrebe Crne Gore za postojanjem objekata manjeg obima proizvodnje i njihove dostupnosti na cijeloj teritoriji, a u cilju proizvodnje hrane u odobrenim i kontrolisanim objektima. Na osnovu Zakona o bezbjednosti hrane (Službeni list CG, broj 57/15) donijeta je Uredba o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, rasporeda i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016"). Izraz **odstupanja** u ovoj Uredbi znači da su odobrena **prilagođavanja** propisanih zahtjeva o higijeni hrane koja se odnose na izgradnju, raspored i opremanje objekata malog obima proizvodnje i **odstupanja** koja se mogu primijeniti na uslove infrastrukture i opremu u proizvodnji hrane sa tradicionalnim karakteristikama.

Sadržaj

Pregled	6
Definicije	9
Skraćenice.....	9
Zakonski okvir.....	11
Registracija i odobravanje objekata za proizvodnju i preradu mesa.....	13
Sistem samokontrole kao glavni princip kontrole bezbjednosti hrane	17
Dio 1. Preduslovni zahtjevi higijene	19
1.1 Opšti zahtjevi higijene za objekte u poslovanju hranom	21
1.2 Uslovi za prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana	27
1.3 Oprema i materijali	38
1.4 Kontrola temperature	40
1.5 Snabdijevanje vodom	47
1.6 Održavanje objekta i opreme.....	50
1.7 Održavanje higijene	51
1.8 Sanitacija alata i opreme	54
1.9 Zdravlje zaposlenih i lična higijena	55
1.10 Kontrola štetočina i drugih životinja.....	56
1.11 Uklanjanje nusproizvoda klanja.....	59
1.12 Sledljivost proizvoda	61
1.13 Prijem, pakovanje i transport hrane	64
1.14 Označavanje proizvoda - informacije za potrošača	69
1.15 Obuka zaposlenih.....	71
Dio 2. Posebni zahtjevi higijene	73
2.1 Objekti za klanje životinja.....	73
2.2 Objekti za rasijecanje mesa.....	79
2.3 Objekti malog obima klanja životinja i rasijecanja mesa.....	83
2.4 Objekti za preradu mesa	91
2.5 Objekti malog obima prerade mesa	100
Dio 3. Tradicionalni proizvodi	105
Dio 4. Primjena postupaka zasnovanih na HACCP principima – Samokontrola	109
4.1 HACCP - Analiza rizika i kritične kontrolne tačke	109
Prilozi	115

Pregled

propisanih odstupanja iz Uredbe o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016")

Objekti malog obima klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, živine i lagomorfa, mogu da imaju:

PROPISANO ODSUPANJE	MJESTO U VODIČU
<i>1) jednu garderobu za zaposlena lica u čistom i nečistom dijelu objekta, ako u proizvodnom dijelu objekta radi najviše pet zaposlenih lica;</i>	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja
<i>2) odgovarajući ormar koji se može zaključati za potrebe službenog veterinara umjesto posebne prostorije za službenog veterinara;</i>	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja

Objekti malog obima klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, živine i lagomorfa ne treba da imaju:

PROPISANO ODSUPANJE	MJESTO U VODIČU
<i>1) posebnu prostoriju za prihvata i privremeni smještaj životinja za klanje u skladu sa propisima o higijeni hrane i zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla, ako se klanje životinja obavlja odmah po dopremanju u objekat;</i> <i>U objektima malog obima klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, koji imaju prostorije za prihvata i privremeni smještaj životinja, klanje životinja obavlja se u roku od 21 dan od dana dopremanja životinja, ukoliko u tom periodu životinje nijesu napuštale prostorije za prihvata, odnosno privremeni smještaj životinja.</i>	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja
<i>2) posebnu prostoriju za bolesne i na bolest sumnjive životinje;</i>	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja
<i>3) poseban prostor sa odgovarajućom opremom za čišćenje, pranje i dezinfekciju transportnih sredstava, ako subjekat u poslovanju hranom ima zaključen ugovor o pranju, čišćenju i dezinfekciji transportnih sredstava;</i>	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja
<i>U prostoriji odnosno komori za hlađenje mogu se skladištiti zadržani i zdravstveno ispravni trupovi mesa pod uslovom da:</i> <i>1) je prostor za zadržane trupove mesa označen i da se može zaključati;</i> <i>2) razlog zadržavanja trupova mesa nije zarazna bolest;</i> <i>3) je spriječena kontaminacija ostalog mesa.</i>	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
5) posebnu prostoriju za pražnjenje i čišćenje želudaca i crijeva, već se pražnjenje i čišćenje želudaca i crijeva može obavljati u prostoru za klanje životinja nakon obavljenog klanja, pod uslovom da u tom prostoru nema trupova mesa zaklanih životinja i da je prije upotrebe detaljno očišćen i dezinfikovano.	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja
U objektima malog obima klanja živine i lagomorfa evisceracija i dalja obrada trupova živine i lagomorfa može se obavljati u istoj prostoriji u kojoj se obavlja šurenje i čerupanje pod uslovom da postoji dovoljna prostorna i odgovarajuća fizička odvojenost evisceracije od čerupanja, radi sprječavanja kontaminacije hrane.	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja
4) poseban prostor za rasijecanje mesa, već se rasijecanje mesa može vršiti u prostoriji za klanje, samo životinja koje su zaklane u tom objektu, pod uslovom da su postupci klanja i rasijecanja vremenski odvojeni i da je nakon klanja, a prije rasijecanja, izvršeno detaljno čišćenje i dezinfekcija;	Dio 2, Tačka 2.3 – Mali obim klanja

U objektima malog obima prerade mesa mogu se obavljati:

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
a) različite tehnološke faze proizvodnje i/ili proizvodnja različitih proizvoda u istoj prostoriji pod uslovom da je obezbijeđena vremenska odvojenost između proizvodnih faza;	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa
b) skladištenje sirovina, gotovih proizvoda i zadržanih proizvoda u istoj prostoriji uz odgovarajuću prostornu odvojenost, na način da se spriječi moguća kontaminacija i da su zadržani proizvodi zapakovani, zatvoreni i jasno označeni.	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa
4) poseban prostor za rasijecanje mesa, već se rasijecanje mesa može vršiti u prostoriji za klanje, samo životinja koje su zaklane u tom objektu, pod uslovom da su postupci klanja i rasijecanja vremenski odvojeni i da je nakon klanja, a prije rasijecanja, izvršeno detaljno čišćenje i dezinfekcija;	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa

U objektima malog obima prerade mesa:

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
- može se koristiti isti ulaz i izlaz za sirovinu, gotove proizvode i neobzbedne proizvode uz odgovarajuću vremensku odvojenost;	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa

U objektima malog obima prerade mesa sljedeći prostori mogu da budu smješteni van radnog prostora, ali unutar kruga objekta:

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
<i>- garderobni prostor za zaposlena lica,</i>	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa
<i>- prostor za skladištenje ambalaže</i>	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa
<i>- prostor za skladištenje sredstava za čišćenje i dezinfekciju proizvodnog pogona</i>	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa

Ukoliko je objekat malog obima prerade mesa smješten u istom krugu gdje i stambeni objekat:

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
<i>- garderobni i sanitarni prostor iz stambenog objekta može da se koristi za potrebe zaposlenih lica</i>	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa
<i>- prostor za skladištenje ambalaže</i>	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa
<i>- prostor za skladištenje sredstava za čišćenje i dezinfekciju proizvodnog pogona</i>	Dio 2, Tačka 2.5 - Objekti malog obima prerade mesa

U objektima u kojima se proizvode tradicionalni proizvodi ili koriste tradicionalne metode proizvodnje, prostori i prostorije mogu da:

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
<i>1) budu izgrađeni od prirodnih materijala neophodnih za razvoj specifičnih karakteristika tog tradicionalnog proizvoda;</i>	Dio 3. - Proizvodnja tradicionalnih proizvoda
<i>2) imaju zidove, plafone i vrata koji nijesu od glatkih, nepropusnih, neupijajućih ili materijala otpornih na koroziju ili mogu da imaju prirodne geološke zidove, plafone i podove;</i>	Dio 3. - Proizvodnja tradicionalnih proizvoda

PROPISANO ODSTUPANJE	MJESTO U VODIČU
<i>3) se postupci čišćenja i dezinfekcije prilagode očuvanju prirodnih uslova proizvodnje (specifična ambijentalna flora);</i>	Dio 3. - Proizvodnja tradicionalnih proizvoda
<i>4) u svim fazama proizvodnje i pakovanja koriste opremu, alate i instrumente koji su izrađeni od materijala koji nijesu glatki, otporni na koroziju ili neupijajući, uključujući drvene, kamene i druge materijale koji se tradicionalno koriste u proizvodnji, zrenju i čuvanju proizvoda i koji se održavaju u zadovoljavajućem higijenskom stanju i redovno čiste, peru i, po potrebi dezinfikuju.</i>	Dio 3. - Proizvodnja tradicionalnih proizvoda

Skraćenice

NO	Nadležni organ
UZHVP	Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove
SPH	Subjekt u poslovanju hranom
DPP	Dobra proizvođačka praksa
DHP	Dobra higijenska praksa
HACCP	Analiza opasnosti i kritične kontrolne tačke (Hazard Analysis and Critical Control Points)
UHH	Uredba o higijeni hrane ("Službeni list CG", broj 13/2016)
UPZHPŽP	Uredba o posebnim zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla (("Službeni list CG", broj 32/2016)
ZOBH	Zakon o bezbjednosti hrane ("Službeni list CG", broj 57/2015)

Definicije

Pojedini izrazi upotrijebljeni u ovom vodiču imaju sljedeća značenja:

- 1) **poslovanje hranom** je profitabilna ili neprofitabilna djelatnost, javna ili privatna, koja se obavlja u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije hrane;
- 2) **subjekat u poslovanju hranom** je pravno i fizičko lice ili preduzetnik koje je odgovorno za ispunjavanje propisanih zahtjeva za hranu u okviru djelatnosti koju obavlja;
- 3) **rizik** je mogućnost nastajanja štetnog uticaja na zdravlje i štetnog uticaja, koji nastupa kao posljedica te opasnosti;
- 4) **opasnost** je biološki, hemijski ili fizički agens u hrani ili hrani za životinje ili stanje hrane ili hrane za životinje koji može da izazove štetno djelovanje na zdravlje;

- 5) **sledljivost** je mogućnost praćenja hrane, hrane za životinje, životinja koje se koriste za proizvodnju hrane, sirovina ili supstanci koje su namijenjene ugrađivanju ili se očekuje da će biti ugrađene u hranu kroz sve faze proizvodnje, prerade i distribucije;
 - 6) **faza proizvodnje, prerade i distribucije** je svaka faza, uključujući uvoz, počevši od primarne proizvodnje hrane i zaključno sa njenim skladištenjem, transportom, prodajom ili snabdijevanjem krajnjeg potrošača;
 - 7) **higijena hrane** je skup mjera i uslova neophodnih za kontrolu opasnosti i obezbjeđivanje pogodnosti hrane za ishranu ljudi u skladu sa njenom namjenom;
 - 8) **bezbjednost hrane** je odsustvo bioloških, hemijskih i fizičkih opasnosti koje bi mogle da predstavljaju opasnost po zdravlje potrošača;
 - 9) **dobra higijenska praksa (DHP)** je skup procedura kojima se upravlja higijenom radne sredine i obezbjeđuje osnov za proizvodnju zdravstveno bezbjedne hrane;
 - 10) **dobra proizvođačka praksa** je skup procedura kojima se upravlja uslovima radne sredine i obezbjeđuje osnov za proizvodnju zdravstveno bezbjedne hrane;
 - 11) **standardna radna procedura** je skup postupaka koji se sprovode korak po korak i koji su kritični za bezbjednost, kvalitet i/ili zaštitu na radu, kako bi se pomoglo zaposlenima da izvode rutinske poslove. SOP ima za cilj da se postigne efekat rada, kvalitet rezultata ujednačenost rada, kako bi se smanjili nesporazumi i neispunjavanje zahtjeva propisa;
 - 12) **standardna radna procedura sanitacije (SSOP)** je skup dokumentovanih postupaka koji moraju da se prate da se osigura odgovarajuće čišćenje površina koje dolaze ili ne dolaze u kontakt sa hranom. SSOP se smatra jednim od preduslovnih programa HACCP.
 - 13) **čišćenje** je eliminisanje vidljivih nečistoća;
 - 14) **pranje** je potpuno uklanjanje nečistoća;
 - 15) **dezinfekcija** je korišćenje fizičkih, hemijskih ili mehaničkih sredstava u cilju uništavanja svih, prvenstveno vegetativnih oblika mikroorganizama;
 - 16) **dezinsekcija i deratizacija** je uništavanje insekata i glodara;
 - 17) **HACCP** je način identifikacije, procjenjivanja i upravljanja mogućim opasnostima koje su od značaja za bezbjednost proizvoda odnosno **HACCP sistem** čini struktura, postupci, proces i resursi potrebni za primjenu HACCP planova i ispunjavanje utvrđenih ciljeva u tom planu;
 - 18) **HACCP plan** je dokument koji je napravljen u skladu sa principima HACCP, a služi da obezbijedi kontrolu opasnosti koje su od značaja za bezbjednost hrane kod datog subjekta (pogonu, proizvodnoj liniji);
 - 19) **dijagram toka** je sistematski šematski prikaz faza (redosleda koraka ili operacija) koje se primjenjuju prilikom proizvodnje, distribucije i prodaje određenog prehrambenog proizvoda.
 - 20) **odstupanje** je usvajanje nacionalnih mjera za prilagođavanje opštih i posebnih zahtjeva higijene hrane u objektima sa malim obimom proizvodnje, prerade i prometa mesa i proizvoda od mesa u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja i odstupanja za objekte za proizvodnju tradicionalnih proizvoda.
-

Zakonski okvir

Cilj opštih i posebnih propisa iz oblasti higijene je obezbjeđenje visokog nivoa zaštite potrošača kada je riječ o bezbjednost hrane. Svaki subjekat koji se bavi hranom ima obavezu da tokom procesa izrade proizvoda do stavljanja na tržište i ponude potrošaču sprovodi sve preventivne radnje kako bi spriječio potencijalnu mogućnost da hrana sadrži materije ili patogene koji mogu štetno uticati na zdravlje ljudi.

Zakonodavni okvir koji se primjenjuje na proizvodnju, preradu i promet mesa i proizvoda od mesa obuhvata sljedeće najvažnije propise:

- Zakon o bezbjednosti hrane ("Službeni list CG", broj 57/2015);
- Uredba o higijeni hrane ("Službeni list CG", broj 13/2016);
- Uredba o posebnim zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla ("Službeni list CG", broj 32/2016);
- Uredba o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016");
- Uredba o mikrobiološkim kriterijumima za bezbjednost hrane ("Službeni list CG", broj 26/2016);
- Pravilnik o načinu upisa i vođenju centralnog registra registrovanih odnosno odobrenih objekata za proizvodnju, preradu i distribuciju hrane ("Sl.list CG" 39/17);
- Zakon o veterinarstvu ("Službeni list CG", broj 30/2012 i 48/15);
- Zakon o zaštiti dobrobiti životinja ("Službeni list CG", broj 14/2008 i 47/15);
- Pravilnik o bližim uslovima za zaštitu životinja tokom klanja ("Službeni list CG", broj 54/2015);
- Uredba o informisanju potrošača o hrani ("Službeni list CG", broj 12/2016);
- Uredbu o aditivima koji se mogu koristiti u hrani ("Službeni list CG", broj 19/2016);
- Uredba o maksimalno dozvoljenim količinama kontaminenata u hrani ("Službeni list CG", broj 48/2016);
- Pravilnik o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće ("Službeni list CG", broj 24/2012);
- Uredba o predmetima i materijalima koji dolaze u kontakt sa hranom koji se mogu stavljati na tržište ("Službeni list CG", broj 80/2016).

Važeći propisi se redovno ažuriraju i mogu se naći na internet adresi:

<http://www.ubh.gov.me/biblioteka>



Registracija i odobravanje objekata za proizvodnju i preradu mesa

U skladu sa Zakonom o bezbjednosti hrane (Službeni list CG, br. 57/2015), subjekti u poslovanju hranom dužni su da djelatnost proizvodnje, prerade i/ili distribucije hrane obavljaju samo u registrovanim odnosno odobrenim objektima. Ova obaveza odnosi se na svaki pojedini objekat koji je pod kontrolom jednog subjekta u kome se posluje sa hranom. Registrovani odnosno odobreni objekti upisuju se u Centralni registar registrovanih, odnosno odobrenih objekata koji vodi Organ Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove na osnovu rješenja o ispunjenosti propisanih uslova za registraciju, odnosno za odobravanje objekta.

Subjekti u poslovanju hranom, dužni su da obavijeste Upravu za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove o svakoj promjeni subjekta, promjeni u pogledu objekta ili djelatnosti u odnosu na izdato rješenje o ispunjenosti propisanih uslova za registraciju, odnosno odobravanja obavljanja određene djelatnosti u objektu, uključujući i prestanak obavljanja djelatnosti u objektu, u skladu sa zakonom.

Pravilnikom o načinu upisa i vođenju centralnog registra registrovanih odnosno odobrenih objekata za proizvodnju, preradu i distribuciju hrane ("Sl.list CG" 39/17) propisuju se, pored načina upisa i vođenja Centralnog registra registrovanih odnosno odobrenih objekata, vrste objekata u kojima se obavljaju djelatnosti koje podliježu registraciji, obrazac zahtjeva za registraciju i dokumentacija koji se prilaže uz zahtjev, vrste objekata u kojima se obavljaju djelatnosti koje podliježu odobravanju, obrazac zahtjeva za odobravanje i dokumentacija koja se prilaže uz zahtjev.

Centralni registar registrovanih odnosno odobrenih objekata objavljuje se na internet stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove
http://www.ubh.gov.me/rubrike/registri_objekata/

Registracija objekata	Odobravanje objekata
Svrha registracije je prijavljivanje obavljanja djelatnosti poslovanja mesom i proizvodima od mesa nadležnim organima o subjektu poslovanja, lokaciji objekta, vrsti djelatnosti koji se obavlja u objektu.	Odobravanje je proces u kome se prije otpočinjanja obavljanja djelatnosti u objektu mora izvršiti provjera propisanih zahtjeva. Svrha odobravanja objekata u kojima se proizvodi hrana životinjskog porijekla povezana je sa povećanim rizicima koji su vezani za ovu vrstu proizvodnje. SPH ne smije započeti obavljanje djelatnosti, bez izdatog odobrenja za obavljanje djelatnosti u tom objektu.

Šta je potrebno za registrovanje objekta	Šta je potrebno za odobrenje objekta
<p>SPH podnosi zahtjev UZBHVFP i uz zahtjev prilaže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rjesenje/izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata; - skica objekta sa rasporedom prostorija, opreme, prijema i kretanja sirovina i gotovih proizvoda; - opis tehnoloških postupaka koji se sprovode u proizvodnji, obradi, preradi, pakovanju, skladištenju, transportu i distribuciji; - dokaz o uplati administrativne takse. 	<p>SPH podnosi zahtjev UZBHVFP i uz zahtjev prilaže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rjesenje/izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata; - dokaz o svojini (list nepokretnosti ili ugovor o zakupu); - skicu objekta sa ucrtanim prostorijama i prostorima za proizvodnju, opremom, podnim odvodnim kanalima, točecim mjestima, opremom za pranje ruku/sterilizaciju, sistemom kolosjeka, prema potrebi, prostorijama za zaposlene (garderobe, toaleti, tuševi i vešernice) i ucrtanim putevima kretanja zaposlenih, sirovina i proizvoda uključujući i puteve kretanja otpada od hrane/nusproizvoda životinjskog porijekla - linije kretanja moraju biti obojene različitim bojama; - spisak i namjena svih prostorija u objektu, njihove površine, zapremine i temperature svih prostorija za proizvodnju sa režimom kontrolisane temperature, ako je potrebno za tehnološki proces proizvodnje; - spisak i namjena opreme i alata koji se koriste u objektu; - opis svih djelatnosti koje se obavljaju u objektu odnosno opis postupka proizvodnje i dijagram toka za svaku proizvodnu liniju (specifikacija proizvoda); - vrste proizvoda koji se proizvode/skladište u objektu; - projektovani kapacitet proizvodnje/skladištenja izražen na dnevnom/mjesečnom/godišnjem nivou; - broj zaposlenih lica koja rukuju hranom (na neodređeno i na određeno vrijeme); - opis snabdjevanja vodom/kontrola vode; - dokaz o uplati administrativne takse.

Djelatnosti/ objekti koji se regi- struju	Djelatnosti/objekti koji se odobravaju
<ul style="list-style-type: none"> - objekti za prodaju na malo mesa i proizvoda od mesa (trgovine na malo, druge specijalizovane prodavnice, i prodajna mjesta na tržnicama/pijacama); - objekti za prodaju na veliko mesa/proizvoda od mesa /skladištenje/distributivni centri sa temperaturnim režimom; 	<ul style="list-style-type: none"> - klanje i rasijecanje mesa domaćih papkara i kopitara; - klanje i rasijecanje mesa živine i lagomorfa; - klanje i rasijecanje mesa uzgajane divljači i ptica neletačica; - klanje i rasijecanje divljači; - proizvodnja, mljevenog mesa, mesnih prerađevina i mehanički odvojenog mesa (MOM); - prerada mesa; - proizvodnja topljene životinjske masti i čvaraka (sakupljanje sirovina; prerada i proizvodnja topljenih masti i čvaraka); - obrada/prerada želudaca, bešika i crijeva; - proizvodnja želatina (sakupljanje sirovina; prerada); - proizvodnja kolagena (sakupljanje sirovina; prerada); - narezivanje, pakovanje, skladištenje i prodaju na veliko mesa i proizvoda od mesa.

Odobranje objekata

Da bi dobilo odobrenje za proizvodnju, preradu i/ili distribuciju hrane, objekat mora u potpunosti da ispuni propisane opšte i posebne zahtjeve uslova higijene, kao i druge propisane zahtjeve za bezbjednost hrane utvrđene Zakonom o bezbjednosti hrane i propisima donijetim na osnovu ovog zakona a koji su primjenljivi i obavezujući za tu vrstu djelatnosti i tu vrstu hrane.

Procedura odobravanja objekata i odgovornosti učesnika u postupku, opisani su u nastavku:

Tabela 1

Subjekt u poslovanju hranom	UZBHVFP	Komisija	UZBHVFP na osnovu predloga Komisije
Podnosi zahtjev za odobranje sa propisanom dokumentacijom	Formira komisiju za pregled objekta	<ol style="list-style-type: none"> 1) pregleda objekat i ocjenjuje ispunjenost propisanih zahtjeva u pogledu infrastrukture, opreme i odgovarajuće dokumentacije o kontroli 2) sačinjava zapisnik sa predlogom za izdavanje uslovnog odobrenja na period od tri mjeseca 	<ol style="list-style-type: none"> 1) izdaje uslovno odobrenje 2) upisuje objekat u Registar odobrenih objekata 3) dodjeljuje veterinarski kontrolni broj

Tabela 2

Prije isteka roka od 3 mjeseca iz uslovnog odobrenja:			
Komisija			Organ uprave
Obavlja ponovni pregled objekta u vrijeme obavljanja odobrene djelatnosti, radi utvrđivanja i provjere ispunjenosti i drugih zahtjeva utvrđenih ovim zakonom	Objekat ispunjava sve zahtjeve	Predlog Komisije	Izdaje odobrenje za obavljanje djelatnosti u objektu i objektu dodjeljuje odobreni veterinarski kontrolni broj
	Objekat ne ispunjava sve zahtjeve		Produžava uslovno odobrenje na period do tri mjeseca
Prije isteka roka od dodatnih 3 mjeseca iz uslovnog odobrenja:			
Komisija			Organ uprave
	Objekat ispunjava sve zahtjeve	Predlog Komisije	Izdaje odobrenje za obavljanje djelatnosti u objektu
	Objekat ne ispunjava sve zahtjeve		Donosi rješenje o brisanju objekta iz Registra odobrenih objekata.

PROMJENE U POSLOVANJU HRANOM		
Vrsta promjene u odnosu na izdato rješenje	Subjekt u poslovanju hranom	Organ uprave
<ul style="list-style-type: none"> • promjena subjekta • promjena u pogledu objekta ili djelatnosti • promjena u pogledu djelatnosti 	Obavezan je da obavijesti UZHVF o svakoj promjeni najkasnije 15 dana od nastale promjene	Nakon dobijanja obavještenja o promjeni, UZHVF sprovodi redovan postupak odobravanja objekta u skladu sa Tabelom 1 i 2
Ukoliko SPH privremeno ne obavlja jednu ili više djelatnosti u trajanju do šest mjeseci za koje je izdato odobrenje	Dužan je da o tome obavijesti UZHVF u roku od 15 dana od dana prestanka obavljanja djelatnosti	
Ukoliko prestanak obavljanja jedne ili više djelatnosti za koje je izdato odobrenje traje duže od šest mjeseci	Dužan je da najmanje 15 dana prije ponovnog otpčinjanja obavljanja djelatnosti u objektu, podnese zahtjev Organu uprave	Nakon dobijanja obavještenja o promjeni, Organ uprave sprovodi redovan postupak odobravanja objekta u skladu sa Tabelom 1 i 2

ODUZIMANJE ODOBRENJA	
UZBHVFP	
Izdaje Rješenje o oduzimanju odobrenja objektu na osnovu:	• zahtjeva subjekta u poslovanju hranom
	• rješenja inspektora o zabrani obavljanja djelatnosti u objektu zbog ne ispunjavanja propisanih uslova za obavljanje djelatnosti za koju je izdato odobrenje
	• obavještenja subjekta u poslovanju hranom ili nadležnog inspektora da je prestalo obavljanje djelatnosti u objektu duže od jedne godine
UZBHVFP rješenjem briše objekat iz Registra odobrenih objekata za hranu životinjskog porijekla	

Sistem samokontrole kao glavni princip kontrole bezbjednosti hrane

Bolesti prouzrokovane kontaminiranom hranom životinjskog porekla predstavljaju značajan problem u javnom zdravlju. Epidemije bolesti izazvanih hranom životinjskog porekla i kvar hrane nanose velike socio-ekonomske štete, uključujući i oblasti trgovine i turizma dok bolesti i kvarenje hrane imaju skupe posledice i u krajnjem dometu smanjuju povjerenje potrošača koji očekuju da hrana bude i bezbjedna i kvalitetna. Stoga se u savremenom sistemu proizvodnje i prerade hrane posebna pažnja posvećuje bezbjednosti proizvoda.

Da bi se proizvela bezbjedna hrana za potrošače, potrebno je da se sve važne opasnosti u vezi proizvodnje hrane spriječe, otklone ili smanje na prihvatljiv nivo. Zbog toga su prioriteti u sistemu bezbjednosti hrane usmjereni na zahtjeve higijene i radne postupke. Bezbjedna hrana se može proizvesti samo primjenom dobre higijenske i proizvođačke prakse i uspostavljanjem, primjenom i kontinuiranim održavanjem postupaka zasnovanih na principima HACCP-a u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije hrane životinjskog porijekla. Na taj način subjekat u poslovanju hranom uspostavlja interni sistem kontrole opasnosti vezanih za proizvodni proces.

Uspostavljanjem i sprovođenjem postupaka kontrole u svim fazama rada, uključujući i plan za uzimanje uzoraka sirovine, poluproizvoda ili gotovog proizvoda radi laboratorijske provjere na prisutnost nedozvoljenih kontaminanata (mikrobioloških, hemijskih ..) tokom proizvodnog ciklusa, proizvođač provjerava svoj način rada i dokumentovano potvrđuje i garantuje bezbjednost proizvoda koje stavlja na tržište.



Primarnu odgovornost za bezbjednost hrane ima subjekat u poslovanju hranom.

KAKO SUBJEKAT U POSLOVANJU HRANOM MOŽE DA UPRAVLJA BEZBJEDNOŠĆU HRANE

- ▶ **PLANIRAJ** - Šta treba da se uradi da se bezbjednost hrane održava i zapisuj!
- ▶ **URADI** - Uradi ono što ja planirano, da se održi bezbjednost hrane
- ▶ **PROVJERI** - da je urađeno ono što je planirano da se održi bezbjednost hrane i zapiši šta i kada je provjereno
- ▶ **POSTUPI/PREDUZMI** - da ispravi i riješi svaki problem vezan za bezbjednost hrane i zapiši šta i kada je urađeno

Pozitivni efekti uspostavljanja HACCP-a su višestruki:

- **Za subjekte koji posluju hranom:** proizvodnja bezbjednije hrane i manji poslovni rizik, održavanje i unapređenje konkurentnosti, bolja organizacija rada i iskorišćenost vremena;
- **Za potrošače:** smanjenje rizika od bolesti koje se prenose hranom i veće povjerenje u bezbjednost i kvalitet hrane;
- **Za institucije:** ekonomična i pouzdanija kontrola bezbjednosti hrane, smanjenje troškova zdravstvene njege stanovnika i mogućnost međunarodne trgovine hranom.


Dio 1.

Preduslovni zahtjevi higijene

„Preduslovni programi“ su svi zahtjevi i procedure koji obezbjeđuju odgovarajuće uslove i kontrolu u radnoj sredini u cilju proizvodnje bezbjedne hrane.

Preduslovni programi jasno su utvrđeni propisima o higijeni hrane, a glavni cilj njihove primjene je smanjenje mogućnosti da se opasnost niskog rizika, pretvori u ozbiljnu prijetnju po bezbjednost hrane.

Preduslovne programe čine dobra proizvođačka praksa (DPP), dobra higijenska praksa (DHP) i standardne radne procedure/postupci (SRP).



Važno je razumjeti da preduslovni programi sadrže načela koja treba praktično da se primjenjuju na isti način od strane svih subjekata koji proizvode, prerađuju i stavljaju hranu na tržište. DPP i DHP nijesu specifični za individualnog proizvođača istog sadržaja poslovanja (npr. klanica, rasijecanje mesa, prerada mesa i sl.). Nasuprot tome, plan HACCP jednog proizvođača, specifičan je i za proces i za proizvod.



OBAVEZE UTVRĐENE ZAKONOM:

Obaveze subjekta u poslovanju hranom utvrđene Zakonom o bezbjednosti hrane, kao što su sledljivost (član 27) i povlačenje ili opoziv hrane (član 28) i obaveza subjekta da o ugroženosti bezbjednosti hrane obavještava nadležne organe i javnost (član 17), mogu da se smatraju sastavnim dijelom preduslovnih programa.

DOBRA PROIZVOĐAČKA PRAKSA (DPP)	DOBRA HIGIJSKA PRAKSA (DHP)	STANDARDNA RADNA PROCEDURA SANITACIJE (SRPS)
<ul style="list-style-type: none"> • Dobra proizvođačka praksa predstavlja skup preporuka koje je poželjno sprovesti u proizvodnji, preradi, skladištenju i prometu hrane sa ciljem da se spriječi mikrobiološka, hemijska ili fizička kontaminacija proizvoda. • Drugim riječima, DPP ukazuje šta je potrebno da se uradi, da bi se spriječila kontaminacija hrane i ko i kada to treba da sprovede. • DPP se ne odnosi na određene/ specifične štetne faktore/opasnosti, pa gubitak kontrole nad DPP neće uvijek i neizostavno, direktno da ugrozi zdravlje potrošača, ali povećava određene rizike vezane za bezbjednost hrane. 	<ul style="list-style-type: none"> • Čišćenje i održavanje higijene imaju posebnu važnost i smatraju se osnovnim elementima dobre higijenske prakse. • GHP predstavlja skup postupaka kojima se obezbjeđuje čisto okruženje za proizvodnju, preradu, skladištenje i stavljanje hrane na tržište. • Drugim riječima, dobra higijenska praksa određuje šta je potrebno da se uradi u vezi sa čišćenjem i higijenom, kao i ko i kada treba da sprovede te poslove. 	<ul style="list-style-type: none"> • SSOP je opis postupaka korak po korak koji se koriste za čišćenje i sanitaciju u cilju održavanja opreme i radne sredine u higijenskom stanju za proizvodnju i preradu hrane
Oblast primjene	Oblast primjene	Oblast primjene
<ul style="list-style-type: none"> • objekat i prostorije: lokacija, infrastruktura, izgradnja i uređenje u skladu sa projektnim zadatkom, sadržajem i prirodom poslovanja (projekat, izgradnja/raspored, opremanje, održavanje i radno okruženje (temperatura, ventilacija, osvjjetljenje); • zaposleni/osoblje: organizaciona struktura, opis posla, radni zadaci, primjena utvrđenih radnih postupaka, stručna obuka; • oprema: konstrukcija, postavljanje, tehničko održavanje i podešavanja – kalibracije/ baždarenja); • sirovine: žive životinje, sirovine, dodaci, materijali za pakovanje; • sledljivost proizvoda, uključujući njihovo povlačenje sa tržišta; • dokumentacija. 	<ul style="list-style-type: none"> • čišćenje i sanitacija objekta/prostorija i opreme; • zdravstveno stanje i higijenu zaposlenih koji obavljaju poslove proizvodnje, prerade i distribucije hrane; • higijena sirovina za proizvodnju, uključujući i zdravlje živih životinja; • pravilno upakovana, obilježena i uskladištena sredstva i supstance za održavanje higijene i da se primjenjuju shodno svojoj namjeni i dokumentovanim postupcima. 	<p>SRPS može da se piše za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • za jedan uređaj • više iste opreme • jedan prostor • glavni Plan sanitacije cijelog objekta

Preduslovni programi moraju uspješno da se uvedu prije primjene postupaka zasnovanih na HACCP principima. Oni predstavljaju osnov HACCP sistema, uključujući posebno:

- zahtjeve za sirovine;
- sigurno rukovanje hranom (uključujući pakovanje i prevoz);
- rukovanje sa nusproizvodima i drugim otpadnim materijalom;
- postupke za kontrolu štetočina;
- postupke čišćenja, pranja i dezinfekcije (sanitacija);
- snabdijevanje vodom;
- odvođenje otpadnih voda iz objekta;
- kontrolu temperatura i održavanje „hladnog lanca“;
- zdravlje i ličnu higijenu i zaposlenih;
- obuku zaposlenih u oblastima opšte i lične higijene.

Primjena preduslovnih programa u nekim slučajevima može da bude dovoljna za kontrolu rizika za bezbjednost hrane. Kada preduslovni programi u određenoj djelatnosti postignu cilj kontrole opasnosti u hrani, smatra se da je ispunjena obaveza iz propisa o higijeni hrane i da nema potrebe nastaviti sa obavezom uspostavljanja, sprovođenja i održavanja postupaka zasnovanih na principima HACCP (odnosi se samo na djelatnosti u kojima nije moguće identifikovati kritične kontrolne tačke-ugostiteljstvo, trgovina). To znači da u nekim slučajevima u poslovanju hranom, sve opasnosti mogu da se kontrolišu sprovođenjem preduslovnih programa i da je prvi korak u razvoju sistema HACCP („analiza opasnosti“) sproveden (npr. klanje životinja i obrada trupova; rukovanje/skladištenje hrane na sobnoj/ambijentalnoj temperaturi).

1.1 Opšti zahtjevi higijene za objekte u poslovanju hranom

Svi objekti u kojima se posluje hranom moraju da ispune opšte uslove definisane propisima o higijeni hrane, ali i dodatne, propisane posebne higijenske zahtjeve za hranu životinjskog porijekla.

Lokacija

<p>UHH - Prilog 2. – DIO 1: Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 2. (a-c)</p>	<p><i>Raspored, veličina i položaj prostorija u kojima se rukuje hranom treba da bude takav da:</i></p> <p><i>a) obezbijedi odgovarajuće održavanje, čišćenje i/ili dezinfekciju, sprječavanje ili smanjenje kontaminacije putem vazduha, odgovarajući radni prostor koji omogućava higijensko sprovođenje poslova;</i></p> <p><i>b) spriječi nakupljanje prljavštine, kontakt sa toksičnim materijalima, padanje čestica u hranu i stvaranje kondenzacije ili neželjene plijesni na površinama;</i></p> <p><i>c) omogućiti primjenu dobre higijenske prakse pri rukovanju hranom, uključujući zaštitu od kontaminacije i naročito, suzbijanje štetočina;</i></p>
---	---

Prije donošenja odluke o mjestu izgradnje objekta, treba razmotriti pogodnost terena i izvore mogućeg zagađenja hrane, kao i uticaj sadržaja rada budućeg objekta na okolinu. Ako je neophodno, vrši se procjena zaštitnih mjera koje sprječavaju uticaj negativnih uslova okoline.

Za izgradnju objekta za proizvodnju hrane na određenoj lokaciji, kao i za druge urbanističke uslove, potrebna je i saglasnost nadležnih organa.

Objekat ne treba da bude izgrađen na mjestu gdje preventivne mjere ne mogu da osiguraju bezbjednost hrane i zaštitu okoline.

Lokacija za izgradnju objekta treba da bude:

- van područja sa zagađenom okolinom i industrijom koja predstavlja prijetnju za bezbjednost hrane (npr. proizvodnja/upotreba hemikalija, stvaranje mnogo prašine), uključujući i procjenu dominantnog pravca duvanja vjetra;
- na terenu koji nije klizište i koji nije podložan plavljenju (treba da je na kompaktnom i ocjeditom zemljištu sa niskim nivoom podzemnih voda), ukoliko nije osigurana dovoljna i trajna zaštita;
- van područja zapuštene i neuredne okoline, ili onog koje je stalno opterećeno otpadnim materijalima ili pogodno za naseljavanje štetočina;
- mjesto na kome postoje, ili su dostupni neophodni infrastrukturni uslovi za rad objekta (dovoljna količina vode kvaliteta vode za piće; odvod otpadnih voda; električna energija; raspoloživost i kvalitet pristupnih puteva).

Izgradnja, raspored i uređenje

UHH - Prilog 2. – DIO 8: Zahtjevi za hranu: Tač. 3, 7. i 10.	<p>3. U svim fazama proizvodnje, prerade i prometa hrana mora biti zaštićena od svake kontaminacije koja bi je mogla učiniti štetnom po zdravlje ljudi.</p> <p>7. Subjekt u poslovanju hranom koji proizvodi ili pakuje prerađenu hranu treba da u odgovarajućim prostorijama, odvojeno skladišti sirovine od prerađenih proizvoda, i da obezbijedi rashladne uređaje odnosno hladnjače sa dovoljno odvojenog prostora za skladištenje.</p> <p>10. Opasne i/ili nejestive supstance, uključujući i hranu za životinje, moraju biti na odgovarajući način označene i uskladištene u odvojene prostorije ili kontejnere.</p>
UHH - Prilog 2. – DIO 6: Otpaci od hrane: Tačka 3.	<p>3. Skladištenje i zbrinjavanje otpadaka od hrane, nejestivih nusproizvoda i drugog otpada može da se vrši u prostorima za otpad koji su izgrađeni na način kojim se obezbjeđuje njihovo detaljno čišćenje i zaštita od ulaska životinja i štetočina.</p>
UHH - Prilog 2. – DIO 9: Pakovanje i ambalažiranje hrane: Tač. 2. i 3.	<p>2. Materijal za pakovanje mora se skladištiti na način kojim se sprječava rizik od kontaminacije.</p> <p>3. Pakovanje i ambalažiranje hrane mora se obavljati na način kojim se sprječava kontaminacija, ...</p>

Površina zemljišta za izgradnju objekta treba da odgovara kapacitetu, broju i veličini izgrađenih zgrada da bi se osigurala njihova funkcionalna povezanost i dovoljna udaljenost „nečistog“ i „čistog“ dijela kruga objekta.

Za izgradnju treba da se koriste čvrsti i trajni materijali koji mogu lako da se održavaju i čiste, a gdje je potrebno i dezinfikuju.

Konstrukcija, raspored i uređenje prostorija i opremanje objekta treba da omogući dovoljno prostora za primjenu dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse u proizvodnji, preradi i prometu hrane i za zaštitu hrane od kontaminacije.

Pri projektovanju novih ili rekonstrukciji postojećih objekata/prostorija, potrebno je uzeti u obzir sljedeće:

- očekivani kapacitet prijema i klanja životinja (za svaku pojedinačnu vrstu), u skladu sa planiranom dinamikom klanja (npr. dnevno, nedjeljno, mjesečno, sezonski);
- očekivani kapacitet prijema mesa (trupovi/polutke, osnovni djelovi, upakovano ohlađeno i/ili smrznuto meso), kapacitet rasijecanja, otkoštavanja/obrade i prerade mesa, u skladu sa planiranom dinamikom i strukturom prerade ili obrade mesa i proizvoda od

mesa (npr. narezivanje i pakovanje proizvoda od mesa), uključujući i moguće povećanje obima proizvodnje;

- potreban prostor za higijensko rukovanje, proizvodnju i skladištenje svježeg mesa i proizvoda od mesa;
- način uklanjanja i potreban prostor za sakupljanje i uklanjanje nusproizvoda i drugog otpadnog materijala;
- potreban prostor i sadržaji za održavanje opšte higijene u objektu, lične higijene i za druge potrebe zaposlenih;
- potreban prostor za manipulaciju prevoznih sredstava i poslove utovara i istovara.

Rad iznad projektovanog kapaciteta i/ili raspoloživog prostora, ili obavljanje više poslova u istoj prostoriji, povećava rizik od kontaminacije hrane. Treba izbjegavati rukovanje prevelikim brojem životinja ili prekomjernom količinom proizvoda u raspoloživim prostorijama/prostorima, jer skućeni uslovi rada ugrožavaju mogućnost sprovođenja dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse i povećavaju rizik od kontaminacije i njenog prenošenja npr. između trupova/polutki zaklanih životinja, zaposlenih i okoline/površina koje dolaze u kontakt sa hranom. Taj rizik od unakrsne kontaminacije može da se smanji:

- a) prilagođavanjem realnog kapaciteta proizvodnje raspoloživom prostoru (npr. broj zaklanih životinja, količina proizvoda), ili
- b) obavljanjem različitih poslova, koji predstavljaju rizik za unakrsnu kontaminaciju, u odvojenim prostorijama/prostorima, ili
- c) mogućim obavljanjem različitih poslova (manjeg obima proizvodnje) u istoj prostoriji, ali u različito vrijeme. Međutim, to mogu da budu samo oni poslovi i one prostorije, kada je procijenjeno da, uz prethodno čišćenje i dezinfekciju između različitih poslova na istom mjestu, neće doći do povećanja rizika od unakrsne kontaminacije, odnosno da se mogućnost nastanka ili širenja kontaminacije svede na najmanju moguću mjeru.

Ovo znači da ukupan obim poslova i rada u svakoj prostoriji treba da se prilagodi njenoj veličini. Broj i veličina prostorija određuju koji poslovi (**šta i koliko**) se mogu kvalitetno i na higijenski način obavljati.

Generalno, "čiste" i "nečiste" poslove uvijek treba prostorno ili građevinski razdvojiti, odnosno obavljati u posebnim prostorijama. Isti princip važi i za svaku procijenjenu mogućnost direktne ili unakrsne kontaminacije hrane u proizvodnji, preradi i prometu. Ovo se posebno odnosi na neupakovane proizvode i hranu koju potrošač direktno koristi bez prethodne toplotne obrade. Iz tih razloga, odredbe propisa traže da se obezbijedi korišćenje zasebnih prostorija za određene aktivnosti, kao npr: posebne prostorije za rukovanje i čuvanje sirovina, odnosno neupakovanih proizvoda i gotovih ili upakovanih proizvoda namijenjenih za ishranu ljudi; sporednih proizvoda koji nijesu namijenjeni za ishranu ljudi; materijala za pakovanje; opasnih supstanci/hemikalija, i sl.



Pri projektovanju i izgradnji novih objekata, za uređenje „čistih“ i „nečistih“ djelova kruga objekta (zemljište, zgrade i prateći objekti koji služe potrebama proizvodnog objekta), mogu se uzeti u obzir sljedeći primjeri:

- **U čistom dijelu kruga objekta:** upravna zgrada (poslovne prostorije), zgrada za proizvodnju, prostorije za skladištenje aditiva, začina i materijala za pakovanje, kao i objekat za pranje i dezinfekciju prevoznih sredstava kojima se otprema hrana.

Upravna zgrada može biti locirana izvan kruga objekta.

- Prostorije objekta namijenjene za preradu, odnosno izradu proizvoda životinjskog porijekla, ako to priroda posla zahtijeva, moraju biti podijeljene na hladni i topli dio i povezane što kraćim putem prema tehnološkom redosledu proizvodnje, tako da ne dođe do ukrštanja puteva sirovina i gotovih proizvoda, kao i puteva jestivih i nejestivih proizvoda.

- **U nečistom dijelu kruga objekta** - prostorije odnosno prostori:

- prijem i privremeno držanje životinja za klanje;
- pranje i dezinfekciju transportnih sredstava za prevoz životinja za klanje;
- sakupljanje i smještaj sporednih proizvoda koji nisu namijenjeni za ishranu ljudi;
- đubrište i uređen prostor za sakupljanje otpadaka (npr. ograđen, sprječava razlivanje tečnosti i otpadne vode);

- primarnu obradu otpadnih voda;
- kotlarnicu;
- radionicu za tehničko održavanje opreme;
- radionicu za popravku prevoznih sredstava.

Ako se u krugu objekta nalaze i mjesta za pranje i dezinfekciju prevoznih sredstava, radionica za održavanje opreme i popravku prevoznih sredstava i kotlarnica onda ova mjesta mogu biti locirana na granici čistog i nečistog dijela kruga objekta.

Primjeri nečistih djelova objekta:

- Privremeni smještaj životinja/depo,
- Prostorija za pražnjenje želuca i crijeva,
- Nusproizvodi životinjskog porijekla koji nisu namijenjeni za ishranu ljudi.

Primjeri prostora u kojima se obavljaju nečisti i čisti postupci:

- Prostor za omamljivanje,
- Prostor za klanje,
- Prostorije za pranje i sanitaciju opreme.

Primjeri čistih djelova objekta:

- Priprema i pakovanje jestivih nusproizvoda
- Prostorija za hlađenje i isporuku trupova/polutki,
- Otprema neupakovanog i upakovanog mesa

Strukturno rješenje utovara i istovara robe i primijenjene mjere i postupci treba da spriječe moguću kontaminaciju proizvoda u prolazu/prenosu između objekta i vozila (npr. izduvni gasovi, prašina, insekti, ptice, lišće, nepovoljni vremenski uslovi). Uz ovo, mogući negativan uticaj spoljašnje sredine na temperaturu i relativnu vlažnost vazduha u unutrašnjosti objekta i vozila, mora da se održava na prihvatljivom novou.

Optimalna zaštita unutrašnjosti objekta i proizvoda od spoljnih uticaja, posebno neupakovanog mesa, postiže se korišćenjem odgovarajuće „rampe“ za uspostavljanje direktne veze između objekta i vozila ili, u slučajevima u kojima to nije moguće, nadstrešnica ili cerada mogu biti dovoljni. U izuzetnim slučajevima, posebno u objektima sa malim kapacitetom (npr. kada utovar/istovar vozila mora da se obavi na ulici/putu), subjekat mora da uspostavi odgovarajuće postupke za zaštitu neupakovanog mesa od kontaminacije (npr. zatvorene ili prekrivene posude).

Krug objekta

- Preporučuje se da se krug objekta ogradi odgovarajućom ogradom. Prilazni putevi i putevi u krugu objekta trebalo bi da su dovoljno široki i od čvrstog materijala (npr. beton ili asfalt).
- Putevi u krugu objekta treba da su pogodni za čišćenje i pranje i da imaju dovoljan broj hidranata i slivnika.
- Sve površine kruga koje nijesu pokriveno betonom ili asfaltom treba da su pod zelenilom.
- Treba preduzeti mjere da se osigura nadzor ulaska i izlaska u krug objekta, onemogućiti ulazak životinja i ne dozvoli držanje kućnih ljubimaca i drugih životinja u objektu koji posluje sa hranom.
- Raspored zgrada u krugu objekta trebalo bi da obezbijedi da je „čist“ dio kruga objekta objedinjen na strani prema izlazu/otpremi gotovih proizvoda namijenjenih za ishranu ljudi i prostorno odvojen od „nečistog“ dijela kruga objekta, koji obuhvata puteve za dovoženje životinja za klanje, odvoženje nusproizvoda koji nijesu namijenjeni za ishranu ljudi i drugih otpadnih materijala smještenih u ovom dijelu kruga.
- „Čisti“ i „nečisti“ putevi ne smiju međusobno da se ukrštaju.

U slučaju da postoji jedan ulaz/izlaz za životinje, nejestive nusproizvode i proizvode koji su namijenjeni za ishranu ljudi (npr. objekti malog obima klanja, rasijecanja i prerade mesa), potrebno je obezbijediti dobru praksu i primjenu higijenskih mjera koje će da spriječe mogućnost kontaminacije hrane.

1.2 Uslovi za prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana

Prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana životinjskog porijekla moraju da ispune zahtjeve definisane propisima o opštoj higijeni hrane i posebnim zahtjevima higijene za hranu životinjskog porijekla.

Za izgradnju i uređenje prostora i prostorija u kojima se proizvode tradicionalni proizvodi ili koriste tradicionalne metode proizvodnje, mogu da se primijene i odredbe o odstupanjima i izuzecima od zahtjeva higijene hrane (Dio 3.).

Objekti malog obima klanja, rasijecanja i prerade mesa mogu da primijene i uslove utvrđene u posebnom propisu koji se odnosi na odstupanja u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane (Dio 2, tačke 2.3 i 2.5).

Podne površine

<p>UHH - Prilog 2. – DIO 2: Posebni zahtjevi za prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana: tačka 1.- a)</p>	<p><i>1. Prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana, osim prostorija za konzumiranje hrane, uključujući prostore u transportnim sredstvima, treba da su izgrađene i opremljene na način kojim se obezbjeđuje sprovođenje dobre higijenske prakse pri rukovanju hranom i zaštite od kontaminacije između i tokom pojedinih radnji:</i></p> <p><i>a) su podne površine izrađene od nepropustljivog, neupijajućeg, perivog i netoksičnog materijala, ili drugog materijala za koji subjekat u poslovanju hranom dokaže da je odgovarajući, odnosno primjereni materijal i da je jednostavan za čišćenje i dezinfekciju, da ima odgovarajući nagib prema odvodnim kanalima i da se održava u dobrom stanju;</i></p>
---	--

Za podove treba koristiti otporne materijale koji izdržavaju podni transport i koji mogu lako da se čiste, peru i po potrebi dezinfikuju. Podne površine ne smiju biti klizave, treba da imaju blagi pad prema odvodnom sistemu i moraju da omogućavaju održavanje higijene, naročito u vlažnim prostorima. Podovi moraju da se održavaju u dobrom stanju (popravke pojave oštećenja/pukotina), tako da mogu da se održavaju u čistom stanju. Na primjer, podovi od betona zahtijevaju češće popravke, što povećava troškove održavanja tokom vremena. Oštećene površine poda mogu da budu uzrok kontaminacije proizvoda.

Odgovarajući materijali su oni koji nijesu propusni, upijajući i toksični i koji mogu da se peru, kao na primjer odgovarajuće premazani beton, epoksi smole i/ili pločice, ili subjekat može da dokaže nadležnom organu da je upotrijebio drugi odgovarajući materijal.

Zidovi

**UHH - Prilog 2. – DIO 2:
Posebni zahtjevi za prostorije u
kojima se priprema, obrađuje ili
prerađuje hrana: tačka 1.- b)**

b) su zidne površine izrađene od nepropustljivog, neupijajućeg, perivog i netoksičnog materijala, imaju glatku površinu do visine koja odgovara radnjama koje se obavljaju, ili drugog materijala za koji subjekat u poslovanju hranom dokaže da je jednostavan za čišćenje radi održavanja u čistom stanju;

Zidovi moraju dobro da se održavaju (popravke oštećenja/pukotina), tako da mogu da se čiste.

Materijale za završnu obradu površina zidova, koji se teško čiste, ili koji nisu otporni na vlagu treba izbjegavati. Materijali koji su trošni ili se lako ljušte (npr. obična boja, malter, slojeviti materijali ili oštećene površine), mogu da budu uzrok kontaminacije proizvoda i povećavaju troškove održavanja tokom vremena.

Odgovarajući materijali su oni koji su otporni na vlagu (nepropusni, neupijajući), nijesu toksični i koji imaju glatku površinu i mogu da se peru, ili nadležni organ može da prihvati da je subjekat upotrijebio i drugi odgovarajući materijal. Npr. ispravno postavljene keramičke pločice, malter obojen bojom koja može da se pere (ne preporučuje se za zidove koji se nalaze blizu radnih površina i opreme), obični ili izolovani paneli ili zidovi sa plastičnom ili metalnom (nerđajući čelik) oblogom (ne preporučuje se bez dodatne fizičke zaštite/odbojnik - u zoni mogućih udara), kao i smole i slične obloge površine zidova.

Spojevi između zidova i podova, zidova i plafona i zidova međusobno, moraju biti glatki i zatvoreni primjenom nepropusnog materijala (npr. silikonski kit/vodotporne zaptivne mase). Spojevi treba da budu zaobljeni tako da se smanji mogućnost zadržavanja i nakupljanja nečistoće i da se olakša čišćenje i sanitacija.

Preporučuje se da boja zidnih površina bude svijetla, zbog lakšeg uočavanja nečistoće.

Optimalno je da visina površina zidova koje mogu da se peru bude do visine plafona. Međutim, prihvatljivi minimum visine glatkih zidnih površina može da bude onaj koji je nešto viši od visine površina zidova koje bi mogle da dođu u kontakt sa hranom (u toku rukovanja ili skladištenja), ili koje bi mogle da se zaprljaju ili isprskaju (voda, krv, sadržaj želudaca i crijeva, i sl.).

U prostorijama u kojima se zahtijeva određen temperaturni režim (npr. hlađenje, zamrzavanje, rasijecanje, salamurenje, termostatiranje i sl.), zidovi treba da imaju odgovarajuću toplotnu izolaciju.

Preporučuje se da se uglovi zidova i stubova, koji su izloženi udarima (podni i/ili viseći transport), zaštite ugrađenim ugaonim oblogama/štitnicima od nerđajućeg metala. Štitnici treba da su ravnih i glatkih površina, ugrađeni u ravni sa zidnom površinom.

U prostorijama i hodnicima u kojima se obavlja intenzivan podni transport, poželjno je da se ugradi odgovarajuća zaštita zidnih površina i vrata (npr. metalni ili parapetni odbojnici) u cilju zaštite površina zidova i sprječavanja kontaminacije hrane.

Plafoni ili unutrašnje krovne konstrukcije

UHH - Prilog 2. – DIO 2: Posebni zahtjevi za prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana: tačka 1.- c)	<i>c) su plafoni (ili unutrašnje krovne konstrukcije) i konstrukcije na plafonu tako izvedene i izgrađene tako da se spriječi kondenzacija, rast neželjenih plijesni i padanje čestica u hranu;</i>
---	---

Plafoni, unutrašnja površina krova i gornje konstrukcije moraju biti takve da mogu da se čiste i održavaju kako bi se spriječio rizik od kontaminacije proizvoda nakupljenom nečistoćom ili padanjem čestica (npr. stara boja, malter, korozija, vlakna, površine koje se ljušte ili osipaju). Loše izgrađene i obrađene površine povećavaju troškove održavanja tokom vremena.

Materijali za tavanice, izrada i efikasna izmjena vazduha važni su za sprječavanje i zaštitu od kondenzacije i razvoja plijesni.

Odgovarajuće površine tavanice su one koje su trajne, mogu da se čiste i otporne su na uslove radne sredine (npr. plastične obloge, premazi betona i sl.). Plafonske obloge od stiropora nijesu pogodne za tavanice u prostorijama u kojima se rukuje hranom.

Postavljanje „visećeg“ plafona od materijala koji može da se pere (npr. plastične obloge), koji pokriva instalacije iznad mjesta i puteva rukovanja hranom, može da bude rješenje. Međutim, treba voditi računa o uticaju instalacija na ovakav plafon i moguću direktnu kontaminaciju (potreban preventivni nadzor i održavanje) i zato je veoma važno spriječiti mogući problem sa kondenzacijom (pojačati ventilaciju) i prodor štetočina u pogon.

Preporučuje se da boja površina plafona bude svijetla, zbog lakšeg uočavanja nečistoće (proboji otpadne vode, plijesni, paučina).

Prozori

UHH - Prilog 2. – DIO 2: Posebni zahtjevi za prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana: tačka 1.- d)	<i>d) su prozori i drugi otvori izgrađeni da sprječavaju nakupljanje nečistoća i da se mogu otvoriti prema spoljašnjoj sredini, treba da imaju zaštitne mreže koje sprječavaju ulazak insekata i koje se lako skidaju i čiste, a ukoliko bi otvaranje prozora moglo dovesti do kontaminacije tokom proizvodnje prozori treba da budu zatvoreni i blokirani;</i>
---	---

Prozori i drugi otvori moraju biti takvi da mogu da se održavaju u čistom stanju (drveni prozori treba da su zaštićeni voodootpornim premazom/materijalom) i da budu izrađeni i postavljeni tako da se spriječi nakupljanje nečistoće. Prozori u prostorijama u kojima se rukuje hranom, čije otvaranje tokom proizvodnje može da ugrozi temperaturu prostorije i bezbjednost proizvoda treba da budu blokirani.

Prozori koji se otvaraju prema spoljnoj sredini, moraju da imaju zaštitne mreže koje sprječavaju ulazak insekata i koji po potrebi mogu da se skidaju zbog čišćenja i održavanja.

Vrata

**UHH - Prilog 2. – DIO 2:
Posebni zahtjevi za prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana: tačka 1.- e)**

e) su vrata jednostavna za čišćenje i dezinfekciju prema potrebi, izrađena od nepropustljivog, neupijajućeg, perivog i netoksičnog materijala, ili drugog materijala za koji subjekat u poslovanju hranom dokaže da je upotrijebljeni materijal primjeren;

Vrata treba da imaju odgovarajuću širinu i visinu otvora, odnosno da omogućavaju nesmetano kretanje zaposlenih i u skladu sa potrebama rukovanja hranom i opremom. Vrata moraju biti izrađena i postavljena tako da mogu lako da se održavaju u čistom stanju i po potrebi dezinfikuju (glatki, voodootporni, netoksični materijali – npr. obloge od nerđajućeg čelika, plastični paneli).

Vrata mogu da budu napravljena i od drveta (ne preporučuju se u prostorima sa velikom vlagom, niskom i visokom temperaturom i podnim transportom), ali svi dijelovi drvenih vrata treba da su zaštićeni voodootpornim premazom/bojom, koja može da se čisti. Dijelovi drvenih vrata koji su izloženi uticaju vode i/ili mogu lako da se oštete, treba da se zaštite oblogama od nerđajućeg čelika.

Vrata koja se nalaze u zonama većih temperaturnih razlika i/ili u prostorijama u kojima se zahtijeva određen temperaturni režim (npr. hlađenje, zamrzavanje, rasijecanje, salamurenje), treba da imaju odgovarajuću toplotnu izolaciju. U slučaju gdje postoji potreba čestog prolaska između prostorija u istom temperaturnom okruženju, vrata nijesu neophodna, ili u otvor može da se postavi obostrano pokretna preklopna pregrada od čvrsto-elastične plastike (tzv. „leptir“ vrata). Ovakvo rješenje zahtijeva posebnu pažnju, a održavanje, čišćenje i dezinfekcija moraju da budu obuhvaćeni u odgovarajućim procedurama sistema samokontrole subjekta.

Spoljna vrata moraju dobro da zatvaraju otvor vrata (kontrola štetočina – npr. bilo kakvo spoljno svjetlo se ne vidi iznutra oko zatvorenih vrata). Kada se spoljna vrata učestalo koriste (npr. utovarno/istovarna rampa), mogu da se koriste dodatne mjere da se smanji uticaj spoljne sredine i spriječi ulazak štetočina (npr. mehanizmi za automatsko zatvaranje, vazdušne zavjese).

Vrata koja se nalaze u proizvodnoj prostoriji i koja se otvaraju direktno u spoljnu sredinu, treba da su zatvorena i zaključana u toku rada. Ako takva vrata imaju posebnu namjenu (bezbjednost zaposlenih/evakuacija; iznošenje opreme i dr.) mogu da se koriste u toku rada samo u skladu sa dobrom praksom/procedurom koja je utvrđena u dokumentima sistema samokontrole subjekta.

Površine koje dolaze u kontakt sa hranom

**UHH - Prilog 2. – DIO 2:
Posebni zahtjevi za prostorije u
kojima se priprema, obrađuje ili
prerađuje hrana: tačka 1.- f)**

f) su površine (uključujući i površine opreme) u prostorima u kojima se rukuje hranom, a posebno one koje dolaze u kontakt sa hranom izrađene od glatkog, perivog i netoksičnog materijala, otpornog na koroziju, ili drugog materijala za koji subjekat u poslovanju hranom dokaže da je upotrijebljeni materijal primjeren i jednostavan za čišćenje i prema potrebi dezinfekciju radi održavanja u dobrom stanju.

Oprema i površine koje dolaze u kontakt sa hranom i nejestivim nusproizvodima, treba da su od materijala koji se lako čisti i dezinfikuje i koji nije štetan za zdravlje ljudi. Takođe, konstrukcija i materijali treba da obezbijede odgovarajuće tehničko održavanje, uključujući zamjenu dijelova i/ili popravke oštećenja koja mogu da zadrže nečistoću i onemogućće efektivno održavanje higijene.

Konstrukcija i postavljanje opreme treba da omogući odgovarajuće rastavljanje, kako zbog održavanja, tako i zbog dobre higijenske prakse i odgovarajuće interne ili eksterne kontrole.

Uglovi, spojevi i popravljena oštećenja površina koje dolaze u kontakt sa hranom treba da su glatki i zaobljeni za dobro čišćenje i dezinfekciju.

Nerđajući čelik i odgovarajući plastični materijali, kao glatki, nerđajući i neotrovni materijali i obrađeni u skladu sa standardima za efektivnu sanitaciju, pogodni su za izradu dijelova/površina koje dolaze u kontakt sa hranom. Subjektat ima pravo da upotrijebi i druge materijale.

Drvo načelno nije prihvatljivo kao materijal u proizvodnji, preradi i prometu hrane, s obzirom da se lako oštećuje, upija tečnost i teško se čisti i dezinfikuje. Međutim, poštujući principe dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse, drvo može da se koristi u nekim procesima proizvodnje i skladištenja hrane ako je subjekat dokazao da njegova upotreba ne ugrožava bezbjednost proizvoda (npr. zrenje/sušenje određenih vrsta sireva i fermentisanih/sušanih proizvoda od mesa).

Galvanizovani/pocinkovani metal podložan je koroziji - nije prihvatljiv za direktan kontakt sa neupakovanom hranom.

Oprema za pranje ruku

**UHH - Prilog 2. – DIO 1:
Opšti zahtjevi koje moraju ispu-
njavati prostorije u kojima se
posluje hranom: tačka 3.- 2)**

2) imaju obezbijeđen odgovarajući broj umivaonika za pranje ruku, smještenih na odgovarajućim mjestima sa toplom i hladnom tekućom vodom, sredstvima za pranje i higijensko sušenje ruku, a oprema za pranje hrane treba da je odvojena od opreme za pranje ruku;

Broj opreme za pranje ruku zavisi od broja zaposlenih i od prirode i lokacije poslova u objektu.

Mjesto postavljanja opreme za pranje ruku – Oprema za pranje ruku treba da bude pogodno postavljena u blizini toaleta i ulaza u prostore u kojima se rukuje hranom ili radnih mjesta, da bi se osoblje podstaklo da pere svoje ruke posle korišćenja toaleta, prije ulaska u prostore gdje se rukuje hranom i u toku postupaka rada sa hranom, posebno gdje se rukuje sa neupakovanim mesom. Zaposleni treba da imaju jednostavan pristup opremi za pranje ruku, snabdjevenom slavinama koje sprječavaju unakrsnu kontaminaciju (npr. pritiskom stopala ili koljena – bez dodira rukama ili automatsko aktiviranje putem senzora).

Snabdijevanje hladnom i toplom vodom – Voda za pranje ruku treba da bude odgovarajuće temperature, kako zbog efekta pranja, tako i da se zaposleni ne ustručavaju da je koriste zbog ekstremne temperature (suviše hladna ili vruća). Snabdjevanje toplom i hladnom vodom može da bude kroz odvojene slavine, ali bolje je da se prethodno miješaju na željenu temperaturu.

Sredstva za pranje ruku – Uz opremu mora da se nalazi odgovarajuće sredstvo za pranje ruku (čvrsti ili tečni sapun). Baktericidna i druga sredstva za higijenu ruku, uključujući i bezbjedne zaštitne kreme, mogu da se koriste, pod uslovom da ne predstavljaju opasnost za bezbjednost hrane i da ne sadrže miris/parfem.

Ako se koristi četka za pranje ruku (oko noktiju), ona mora da se mijenja ili redovno dobro opere, jer može da zadrži bakterije.

Sušenje ruku – Za sušenje ruku preporučuje se primjena papirnih ubrusa za jednokratnu upotrebu. Za odbacivanje korišćenih papirnih ubrusa mora da postoji odgovarajuća kanta/korpa. Uređaji za sušenje toplim vazduhom se ne preporučuju jer stvaraju aerosole koji mogu da kontaminiraju okolinu/površine koje dolaze u kontakt sa hranom. Ako se koriste ubrusi od tkanine za višekratnu upotrebu, oni moraju nakon upotrebe da se odlažu i da se peru prije ponovne upotrebe.

Oprema za pranje ruku mora biti odvojena od opreme za pranje hrane.

Oprema za pranje hrane

**UHH - Prilog 2. – DIO 2:
Posebni zahtjevi za prostorije u
kojima se priprema, obrađuje ili
prerađuje hrana:
Tačka 3.**

3. Prostorije iz stava 1 ovog dijela, prema potrebi, treba da imaju odgovarajuće uslove za pranje hrane na način da svaki sudoper ili druga oprema za pranje hrane ima odgovarajući dovod tople i/ili hladne pijaće vode, koja se mora redovno čistiti i prema potrebi, dezinfikovati.

Oprema za pranje hrane može da bude jednostavna sudopera snabdjevena stalnim protokom vode za piće (ne smije biti povremeno punjena i pražnjena), ili može da se radi o opremi izrađenoj po mjeri za ovu namjenu. Nije dozvoljeno pranje hrane u posudama sa stajaćom vodom.

Za pranje hrane treba da se obezbijedi odgovarajući dovod tople i/ili hladne pijaće vode, tako da se spriječi prskanje. Treba izbjegavati pranje pod velikim pritiskom (uređaj sa jakim mlazom vode), kako bi se spriječila kontaminacija okolne hrane, površina i zaposlenih.

Postupci rukovanja opranom i neopranom hranom, treba da obezbijede način rada kojim se spriječava kontaminacija oprane hrane.

Ventilacija

**UHH - Prilog 2. – DIO 1:
Opšti zahtjevi koje moraju ispu-
njavati prostorije u kojima se
posluje hranom:
tačka 3.- 3) i 6)**

3) imaju obezbijeđenu odgovarajuću i dovoljnu prirodnu ili vještačku ventilaciju koja onemogućava protok vazduha iz kontaminiranog u čisti dio sa tim da je sistem za ventilaciju izrađen na način da filteri i drugi djelovi koji se moraju čistiti ili mijenjati budu lako dostupni;

6) imaju u sanitarnim prostorijama odgovarajuću prirodnu ili vještačku ventilaciju;

U objektu je potrebno obezbijediti dobru ventilaciju (izmjenu vazduha) da bi se smanjila kontaminacija hrane vazduhom (npr. sprječavanje formiranja kapljica vode), spriječilo povećanje temperature i vlažnosti sredine/prostora i suzbili neprijatni mirisi i dim koji mogu štetno da utiču na upotrebljivost hrane.

Sistem za ventilaciju treba projektovati i instalirati tako da omogući ulazak čistog vazduha i da spriječi ulazak kontaminanata i štetočina, kao i da ne dozvoli protok vazduha iz nečistih/kontaminiranih u čiste prostore objekta.

Konstrukcija i način postavljanja sistema ventilacije treba da omogući njegovo čišćenje i održavanje.

Odgovarajuća ventilacija može da se postigne vještački ili prirodno.

Važno: Prisustvo kondenzata može da ukaže na neodgovarajuću ventilaciju/izmjenu vazduha!

Prirodna ventilacija može da se postigne otvaranjem prozora (na koje su prethodno postavljene zaštitne mreže protiv insekata), ali je to obično dovoljno samo za vrlo male prostorije.

Vještačka (mehanička) ventilacija može da se obezbijedi sa običnim ventilatorima postavljenim na otvore zidova ili prozora, kao i sa odvodima pare ili sa lokalnim ili centralnim sistemima ventilacionih kanala/cijevi. Optimalan položaj ovih uređaja je u blizini izvora toplote, pare, dima ili mirisa, jer tako može maksimalno da se poveća njihov učinak.

Položaj otvora (spoljašnjih, ali i unutrašnjih) za protok vazduha u prostorijama u kojima se rukuje hranom, važan je zbog sprječavanja širenja prašine ili dima. Otvori prema spoljašnjoj sredini treba imaju zaštitne mreže protiv ulaska insekata, ptica i drugih štetočina. Tamo gdje je to potrebno, na otvore treba postaviti filtere koji mogu da se čiste.

Kanale za ventilaciju i otvore za ulaz/izlaz vazduha u prostorijama koje se hlade, treba redovno čistiti od prašine, a ako je potrebno, u postupak treba uključiti i pranje i dezinfekciju ili zamjenu djelova, da bi se izbjeglo širenje kontaminacije (npr. spore plijesni koje mogu da se nakupljaju u dijelovima ventilacionog sistema: mreže, ventilatori, filteri i dr.).

Preporuka: Sistem ventilacije se mora detaljno kontrolisati i po potrebi, rastavljati i očistiti s obzirom da se radi o složenim instalacijama koje u slučaju neispravnosti mogu imati značajne posljedice.

Dobru ventilaciju treba obezbijediti u svim, a ne samo u radnim prostorijama, a naročito u toaletima (da bi se spriječio protok neprijatnih mirisa do prostorija u kojima se rukuje hranom), i garderobama (da bi se osigurala odgovarajuća izmjena svježeg vazduha).

Osvjetljenje

**UHH - Prilog 2. – DIO 1:
Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 3.- 4)**

4) treba da imaju odgovarajuće prirodno i/ili vještačko osvjetljenje;

Osvjetljenje može biti prirodno ili vještačko, ali mora biti dovoljno dobro da omogućava sigurno rukovanje hranom, dobro čišćenje, kao i praćenje i kontrolu nivoa higijene. Osvjetljenje ne smije da utiče na opažanje boja, već mora da omogući jednostavno utvrđivanje bilo kakve promjene boje (npr. mesa).

Jačina osvjetljenja treba da bude prilagođena prirodi posla. Preporučuje se osvjetljenje visokog intenziteta, a odgovarajućim se smatra:

- 540 luksa na mjestima inspekcijskog pregleda,
- 240 luksa u radnim prostorijama,
- 110 luksa u ostalim prostorijama.

Zbog dobrobiti živine treba da se koristi plava svjetlost (umirujući efekat) u toku prijema/privremenog smještaja i kačenja živine na lire koloseka za omamljivanje i klanje. Međutim, jačina ovakvog osvjetljenja i ovdje mora da bude dovoljna za obavljanje inspekcijskog pregleda.

Izvori osvjetljenja - sijalice moraju biti zaštićene odgovarajućim štitnicima (zaštitnim nelomljivim i vodootpornim poklopcima) da bi se smanjio rizik od kontaminacije hrane komadićima stakla u slučaju oštećenja/loma, kao i zbog lakšeg čišćenja.

Preporuka: Rasvjetna tijela iznad radnog prostora moraju se kontrolisati često i, po potrebi, rastavljati i očistiti.

Odvod otpadnih voda

**UHH - Prilog 2. – DIO 1:
Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 3.- 5)**

5) imaju sistem za odvod otpadnih voda tako projektovan i izgrađen da se izbjegne opasnost od kontaminacije, a ako su odvodni kanali u cjelosti ili djelimično otvoreni, treba da su tako projektovani da se obezbijedi da voda ne teče iz kontaminiranog područja prema čistom području ili u čisto područje, posebno u područje u kojima se rukuje hranom koja bi mogla predstavljati opasnost za krajnjeg potrošača;

Sistem odvoda mora da bude dovoljan da u svakom trenutku omogući efektivno uklanjanje otpadnih voda u toku najvećeg obima rada. Uz to, sistem treba lako da se čisti i održava, da se tečnosti i materijali kreću prema „nečistim“ dijelovima linija i da ne dozvoli vraćanje tečnosti i vazduha neprijatnog mirisa u „čiste“ dijelove objekta, kao i prodor i naseljavanje štetočina.

Otpadne vode iz opreme treba povezati sa odvodima preko vodenog zatvarača/„sifona“ (npr. oprema za pranje ruku, sterilizatori, ostala oprema za pranje, oprema za hlađenje) ili preko prekinutog odvoda (oprema za pranje govedih glava, pranje jestivih iznutrica, trupova/polutki, pranje i sanitacija opreme), tako da se spriječi slobodan tok vode po podu. Podni odvod u prostorima gdje se radi sa mnogo vode, ako je potrebno (npr. linija klanja), mora da ima dovoljan kapacitet da se spriječi razlijevanje i prskanje tečnosti (kanal, nagib), a podovi treba da budu izvedeni tako da su otpadne vode usmjerene padom prema slivnicima da se spriječilo njihovo nakupljanje.

Otvoreni odvodni kanali treba da imaju pokretnu rešetku, koja može da se ukloni radi lakšeg čišćenja i održavanja.

Slivnici treba da imaju rešetke koje se otvaraju i vodeni zatvarač ili taložnik koji se lako vade, čiste i ne dozvoljavaju da vazduh neprijatnog mirisa ili tečnosti uđu u prostor gdje se rukuje hranom. Vodeni zatvarači pomažu i u zaštiti od glodara. Taložnici su posude koje zadržavaju krupnije čvrste materijale i sprječavaju moguća začepjenja daljeg odvodnog sistema (težak pristup za čišćenje, stvaranje neprijatnih mirisa).

Na mjestima gdje se uklanja specifični rizični materijal (SRM), kao što je npr. mjesto vađenja kičmene moždine, obrada glave i obrada crijeva na linijama za klanje goveda i ovaca, dobra praksa uključuje i postavljanje rešetki/sita, sa promjerom otvora do 6 mm, na slivnicima, koja treba da spriječe ulaz ili izlaz čvrstih dijelova/materijala, porijeklom od preživara, većih od 6 mm iz sistema otpadnih voda objekta. Prikupljeni materijal sa rešetki/sita u objektima za klanje i obradu preživara i/ili materijal/talog sakupljen u predtretmanu otpadnih voda u objektu gdje se dobija SRM, uklanja se iz objekta kao materijal kategorije 1.

Na izlaze odvodnog sistema objekta u spoljnu sredinu, treba postaviti zaštitne rešetke/mreže protiv ulaska glodara/štetočina u objekat.

Ako se u sistemu odvoda unutar objekta nalaze kontrolni otvori („šahтови“), treba da se obezbijedi da su dvostruko zatvoreni i osigurani tako da prelivanje otpadne vode i širenje vazduha neprijatnog mirisa ne može da se dogodi.

Garderobni i sanitarni prostori

<p>UHH - Prilog 2. – DIO 1: Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 3.- 7)</p>	<p><i>7) imaju odgovarajući garderobni prostor za zaposlene, prema potrebi.</i></p>
---	---

Kada zaposleni treba da nose radnu i zaštitnu odjeću, potrebno je da se obezbijedi garderobni prostor koji je odvojen od prostora u kome se rukuje hranom i od toaleta, sa dovoljnim brojem odgovarajućih ormara u koje zaposleni mogu da smjeste svoju odjeću i lične stvari, odnosno radnu odjeću. Postavljene klupe ili stolice koje se koriste u toku presvlačenja, mogu da smanje mogućnost prljanja radne i zaštitne odjeće.

Poželjno je da garderobni prostor bude u istom ili u objektu koji je povezan sa objektom u kome se posluje hranom. Izuzetno, ako je broj zaposlenih vrlo mali, garderobni i sanitarni prostor mogu da budu smješteni van proizvodne zgrade, ali unutar kruga objekta (vidjeti Dio 2, tačka 2.5)

Da bi se izbjegla kontaminacija, treba da postoji mjesto za:

- držanje čiste radne odjeće, i
- odlaganje prljave odjeće.

Nije prihvatljivo koristiti prostor za presvlačenje i držanje čiste radne odjeće za druge namjene. Takođe, druge prostorije (npr. prostorija za ishranu zaposlenih, hodnici, skladišta i sl.), ne mogu da se koriste kao garderobe.

Pranje i, ako je potrebno, peglanje veša može da se radi u posebnom prostoru u objektu, ili da se ugovori uslužno.

Između prostora u kome se rukuje hranom i garderobnog prostora treba projektovati i urediti „higijenski međuprostor“, koji sadrži opremu za pranje ruku i jednostavnu opremu za pranje čizama, ili može da uključi i pranje i sušenje kecelja.

Toaleti

UHH - Prilog 2. – DIO 1: Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 3.- 1)	<i>3. Prostorije u kojima se posluje hranom treba da: 1) imaju odgovarajući broj toaleta sa tekućom vodom koji su priključeni na odvodni sistem, koji nijesu otvoreni prema prostorima u kojima se rukuje hranom;</i>
--	---

Poželjno je da se toaleti nalaze u istom objektu ili u objektu povezanom sa objektom u kome se rukuje hranom. Međutim, za objekte malog obima prerade mesa gdje radi mali broj zaposlenih, mogu da se primjene odredbe za odstupanje koje su navedene za garderobe i sanitarne prostorije.

Vrata toaleta ne smiju da se otvaraju u prostorije u kojima se rukuje hranom. Preporučuje se da uz toalet postoji pred-prostor sa opremom za pranje ruku, kako bi zaposleni mogli da skinu i okače zaštitnu odjeću prije korišćenja toaleta. Toaleti treba da budu direktno povezani sa kanalizacionim sistemom. Broj toaleta treba da odgovara broju i polu zaposlenih.

Skladištenje hemikalija za čišćenje

UHH - Prilog 2. – DIO 1: Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 4.	<i>4. Sredstva za čišćenje i dezinfekciju mogu se skladištiti u prostorijama u kojima se ne posluje hranom.</i>
--	---

Hemijska sredstva za čišćenje i dezinfekciju, treba da se drže/skladište u zasebnoj i zaključanoj prostoriji ili, izuzetno u manjim objektima, na mjestu (npr. ormar) koje može da se zaključava i koje se koristi samo u ovu namjenu, tako da ne predstavljaju opasnost za kontaminaciju hrane i zdravlje ljudi.

1.3 Oprema i materijali

Oprema i materijali u prostorijama u kojima se priprema, obrađuje ili preraduje hrana moraju da ispune uslove utvrđene u propisima o higijeni hrane.

Za opremanje prostora i prostorija u kojima se proizvode tradicionalni proizvodi ili koriste tradicionalne metode proizvodnje, mogu da se primjene i odredbe o odstupanjima od zahtjeva higijene hrane (Dio 3.).

**UHH - Prilog 2. – DIO 5:
Zahtjevi za opremu:
Tač. 1. b) i c), 2. i 3.**

1. Oprema, predmeti i pribor sa kojima hrana dolazi u kontakt treba da su:

b) izrađeni od odgovarajućeg materijala i da se održavaju u dobrom stanju i da se opasnost od kontaminacije smanji na najmanju moguću mjeru, osim posuda i ambalaže za jednokratnu upotrebu;

c) postavljeni tako da omogućavaju čišćenje opreme i okolnog prostora.

2. Na opremi mora da bude postavljen odgovarajući kontrolni uređaj u zavisnosti od tehnoloških zahtjeva proizvodnje, prema potrebi.

3. Ukoliko se za sprječavanje korozije opreme i kontejnera koriste hemijska sredstva ta sredstva se moraju koristiti na način kojim se sprječava kontaminacija.

Oprema koja dolazi u kontakt sa hranom (isključujući posude i ambalažu za jednokratnu upotrebu) treba da je tako izrađena da može da se čisti, pere, dezinfikuje i održava u dobrom stanju i da ima odgovarajuće radne karakteristike.

Prije nabavke i ugradnje opreme, treba pažljivo razmotriti sljedeće:

- da su površine materijala glatke, lako se peru i čiste, da su otporni na koroziju i da nijesu otrovni:
 - pogodni materijali su nerđajući čelik ili plastika namijenjena za rukovanje hranom;
 - drvo generalno nije prihvatljivo (lako se oštećuje, teško se čisti i dezinfikuje), izuzev za primjenu u slučajevima kada su moguća odstupanja od opštih zahtjeva higijene hrane, kada je procenjeno da je rizik za bezbjednost proizvoda na prihvatljivom nivou (na primjer, u nekim fazama proizvodnje određenih vrsta tradicionalnih proizvoda);
 - galvanizovani/pocinkovani materijal nije prihvatljiv za direktan kontakt sa neupakovanim mesom, ali može da se koristi za opremu čije površine ne dolaze u kontakt sa hranom, kao što su npr. gornje konstrukcije, kolosijeci i sl. **Važno: oštećeni/korodirani kolosijeci/skretnice nikada se ne farbaju zbog velikog rizika od ljuštenja boje i kontaminacije mesa/polutki;**

- da su svi djelovi i površine koji koje dolaze u kontakt sa hranom dostupne za čišćenje i dezinfekciju – da nema prostora u kojima može da se zadržava materijal/nečistoća;
- da oprema može da se rastavlja zbog čišćenja i održavanja, kontrole štetočina i odgovarajućeg nadzora;
- da su površine bez oštećenja, pukotina i udubljenja; ako je to moguće, oštećenja treba variti, a zatim glatko obraditi spojeve, i izbjegavati oštre ivice, zavrtnje i nitne;
- da su uglovi unutar opreme zaobljeni (lakše čišćenje);
- da su pokretni dijelovi koji se podmazuju (npr. ležajevi) udaljeni ili zaštićeni od kontakta sa hranom (izbjegavanje da maziva ne kontaminiraju proizvod);
- da površine omogućavaju brz odvod vode i ostataka sredstava za čišćenje;
- da oprema koja se ne rastavlja ili kod koje su kontaktne površine sa hranom teško pristupačne, raspolaže sopstvenim sistemom za pranje i dezinfekciju – sistem CIP (Clean-In-Place);
- da mjesto i način postavljanja opreme omogućava da su svi djelovi i okolina opreme dostupni za održavanje, dobru higijensku praksu i pouzdanu kontrolu - treba izbjegavati ugradnju opreme na mjestima koja su teško pristupačna ili koja ne mogu dobro da se očiste;
- oprema treba da se postavi tako da podna površina ispod uređaja može lako da se čisti (npr. korišćenje postolja/držača/nosača – ne direktno na pod);
- da je oprema za hlađenje, toplotnu obradu i skladištenje konstruisana i napravljena tako da zadate temperature mogu da se postignu brzo u cilju očuvanja bezbjednosti i kvaliteta hrane;
- gdje je to potrebno, da oprema ima odgovarajuće mjerne i regulacione instrumente za vođenje i praćenje procesa i određenih kritičnih parametara (npr. temperatura, vrijeme, vlažnost, cirkulacija vazduha), uključujući i potvrde (atesti) o baždarenju/kalibraciji;
- preporučuje se da uređaj za automatsko praćenje/evidentiranje temperature ima zvučni i/ili svjetlosni signal upozorenja (alarm), kada su granične vrednosti temperature ugrožene ili prekoračene;
- subjekat treba da vodi i čuva evidenciju/zapise o praćenju utvrđenih parametara u skladu sa odredbama propisa ili sa procedurama samokontrole subjekta;

Oprema za sakupljanje, privremeno skladištenje i transport sporednih proizvoda životinjskog porijekla koji nijesu namijenjeni za ishranu ljudi (npr. posude/kontejneri), mora da bude konstruisana i napravljena tako da ne curi, koja može da se čisti, pere i dezinfikuje i da je, prema namjeni (kategorija rizika), tačno i jasno obilježena. Takođe, konstrukcija, kapacitet, mjesto i način postavljanja, mora da spriječi kontaminaciju hrane i okoline.

Oprema za sakupljanje, privremeno skladištenje i transport otpadnog materijala (npr. karton) mora da odgovara namjeni i da omogućava primjenu dobre proizvođačke i higijenske prakse.

1.4 Kontrola temperature

U objektima za proizvodnju, preradu i distribuciju hrane, u zavisnosti od sadržaja poslova koji se obavljaju, kontrola temperatura treba prije svega da omogući odgovarajuće hlađenje (postizanje i održavanje odgovarajućih nivoa temperatura hlađenja ili zamrzavanja) i zagrijavanje (zagrijavanje vode za sanitaciju alata i opreme i održavanje higijene objekta i toplotnu obradu proizvoda na temperaturama pasterizacije ili sterilizacije).

Značaj hlađenja

<p>ZoBH - Zahtjevi za higijenu hrane: Član 37, tačka 3</p>	<p>3) Subjekt u poslovanju hranom, dužan je da prema vrsti hrane sprovodi i posebne mjere za higijenu hrane radi obezbjeđenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usaglašenosti sa zahtjevima za kontrolu temperaturnog režima za hranu; - održavanje hladnog lanca;
<p>UHH - Prilog 2. – DIO 1: Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom- tačka 2. - d)</p>	<p>2. Raspored, veličina i položaj prostorija u kojima se rukuje hranom treba da bude takav da:</p> <p>d) obezbijedi odgovarajuće rukovanje i skladištenje hrane na kontrolisanoj temperaturi, sa dovoljno kapaciteta za održavanje hrane na odgovarajućoj temperaturi koja se može pratiti i prema potrebi, zapisivati.</p>
<p>UHH: Prilog 2. – DIO 8 – Zahtjevi za hranu: tač. 5. i 7.</p>	<p>5. Sirovine, sastojci, polupreradeni i gotovi proizvodi koje mogu da predstavljaju podlogu za razmnožavanje patogenih mikroorganizama ili stvaranje toksina, treba da se drže na temperaturama koje će onemogućiti nastajanje rizika za zdravlje ljudi i ne smije se prekidati lanac hlađenja.</p> <p>7. Subjekt u poslovanju hranom koji proizvodi ili pakuje prerađenu hranu treba da u odgovarajućim prostorijama, odvojeno skladišti sirovine od prerađenih proizvoda, i da obezbijedi rashladne uređaje odnosno hladnjače sa dovoljno odvojenog prostora za skladištenje.</p>

Bez obzira na vrstu i kapacitet objekta koji se bavi proizvodnjom, preradom i distribucijom hrane (uključujući odobrene i registrovane objekte), temperaturni zahtjevi moraju da se poštuju i predstavljaju jedan od osnovnih elemenata upravljanja bezbjednošću hrane. Neophodni postupci vezani za postizanje i održavanje temperatura, treba da su sastavni dio sistema samokontrole subjekata (Prilog 1 – Obrazac evidencije praćenja temperature/dva primjera).

Topla i vlažna hrana je idealna sredina za razmnožavanje uzročnika trovanja hranom i mikroorganizama koji izazivaju kvar namirnica. Niske temperature i suve površine sprječavaju ili onemogućavaju rast bakterija i plijesni i produžavaju upotrebljivost prehrambenih proizvoda. Radi očuvanja bezbjednosti i upotrebljivosti namirnica, važno je da se temperature hrane

održavaju na nivou koji je već utvrđen - propisan ili definisan u sistemu samokontrole subjekta.

Raspored, položaj, veličina i uređenje prostorija koje se hlade moraju da budu takvi da omogućavaju postizanje i/ili održavanje željene temperature hrane posebno u vrijeme najvećeg obima proizvodnje, uključujući i najtoplije periode u godini.

Brzina i kvalitet hlađenja

Za brzinu i kvalitet hlađenja od posebnog značaja je sledeće:

- kapacitet i funkcionalnost uređaja i intenzitet hlađenja, odnosno temperatura vazduha;
- temperatura proizvoda na početku i na kraju procesa (temperatura proizvoda koji se unosi i iznosi iz rashladnog prostora);
- brzina/vrijeme i učestalost punjenja i pražnjenja prostorije/uređaja;
- relativna vlažnost i cirkulacija vazduha;
- količina/zapremina proizvoda (nivo punjenja);
- slobodan prostor između komada/pakovanja proizvoda;
- debljine pojedinačnih ili naslaganih komada/jedinica pakovanja.

Uređaje za hlađenje hrane treba podesiti na odgovarajuću temperaturu. Ako se istovremeno rukuje različitom vrstom hrane za koje su utvrđene različite vrijednosti brzine hlađenja i temperature skladištenja, različite grupe proizvoda treba da se drže odvojeno, u posebnim prostorijama ili u odgovarajućim uređajima.

Loša proizvođačka praksa (veće punjenje hladnjača, prostorija za zamrzavanje i skladišta od projektovanog kapaciteta; dugo držanje otvorenih vrata prostora za hlađenje), usporava postizanje utvrđenih vrijednosti temperature.

Hlađenje i kondenzacija

UHH - Prilog 2. – DIO I: Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 2.- b) i 3.3)	<i>2. Raspored, veličina i položaj prostorija u kojima se ruke hranom treba da bude takav da: b) spriječi ... i stvaranje kondenzacije ili neželjene plijesni na površinama;</i> <i>3.3) imaju obezbijedenu odgovarajuću i dovoljnu prirodnu ili vještačku ventilaciju ...</i>
UPZHPŽP – Prilog I, Odeljak I DIO VII: Skladištenje i prevoz Stav (1), tačka 1)	<i>... nakon post mortem pregleda meso treba da se ohladi u klanici ..., uz obezbjeđenje odgovarajuće ventilacije radi sprječavanja kondenzacije na površini mesa;</i>

Obzirom da vlaga podstiče razvoj mikroorganizama na površini mesa, pojava kondenzacije je znak za brzo preduzimanje korektivnih mjera. Nakon analize mogućih uzroka, mogu da se primjene preventivne mjere, koje treba da spriječe buduće kondenzovanje vodene pare na površinama prostorija i opreme (tavanica, štitnici izvora rasvjete i druge instalacije, oprema za hlađenje, kolosjeci i gornje konstrukcije, radne površine, zidovi) i proizvoda (meso/polutke, nepakovani gotovi proizvodi). Postavljanjem odgovarajućih izolacionih materijala i povećanjem cirkulacije vazduha i intenziteta hlađenja u prostorijama koje se hlade, uključujući dobru praksu u rukovanju proizvodima koji treba da se ohlade (brzina rada; upotreba vruće vode za sanitaciju alata i opreme na liniji klanja i pri rasijecanju mesa), relativna vlažnost i rizik od kondenzacije, odnosno direktne kontaminacije može da se smanji na najmanju mjeru.

Održavanje hladnog lanca

Nakon hlađenja hrane do propisanih temperatura ili niže, potrebno je održavati postignutu temperaturu tokom skladištenja, rasijecanja, otkošćavanja, prerade, pakovanja, ambalažiranja i transporta da bi se smanjila mogućnost kvara i razvoja mikroorganizama koji izazivaju trovanje hranom.

Meso može da se drži određeno vrijeme na nivou tražene temperature, održavanjem niske/propisane temperature vazduha u prostoriji u kojoj se rukuje mesom (npr. prostorija za rasijecanje: 12°C). Ova temperatura obezbjeđuje dovoljno vremena za potrebne postupke rasijecanja/otkošćavanja ohlađenog mesa, bez bitnog uticaja na povećanje temperature površine mesa. Međutim, prekidi hladnog lanca treba da budu minimalni tako što se meso (trupovi/polutke ili upakovano meso) drži u hladnjači do obrade u prostoriji za rasijecanje i kada je rasiječeno/otkošćeno, meso odmah treba da se prenese u hladnjaču. Posebna pažnja je potrebna u odnosu na brzinu sakupljanja malih komada mesa (npr. obresci) jer je potrebno više sati da bi se posude napunile i prenijele u hladnjaču. Subjekt je u obavezi da uskladi ulaznu temperaturu, količine i brzinu/vrijeme rasijecanja i period zadržavanja mesa u prostoriji za rasijecanje, tako da osigura da će meso da ostane u granicama vrijednosti propisane temperature ohlađenog mesa.

Hladni lanac ne smije da se prekida. Hladni lanac podrazumijeva održavanje temperature već ohlađenih/zamrznutih proizvoda, koje su propisane/utvrđene za određenu vrstu hrane (npr. meso prema vrsti životinje; proizvodi prema specifikaciji proizvođača). Međutim, dozvoljeni su ograničeni periodi bez kontrolisane temperature (sobna, odnosno tzv. ambijentalna temperatura), zbog praktičnosti rukovanja tokom pripreme, transporta, skladištenja, izlaganja i posluživanja hrane, pod uslovom da to ne predstavlja rizik za bezbjednost proizvoda.

Prekid u održavanju utvrđene temperature hlađenja u lancu hrane, ubrzo rast bakterija i ozbiljno ugrožava bezbjednost proizvoda. Vrijeme kada postoji rizik da hrana bude van određenog temperaturnog režima treba da bude što kraće, a prekide hladnog lanca treba smanjiti na najmanju moguću mjeru. To na primjer može da se postigne brzim utovarom/isto-

varom, izbjegavanjem zadržavanja ohlađenog mesa u prostorima koji se ne hlade, ili hlađenjem prostora za isporuku mesa/proizvoda. Ovo je od posebnog značaja u toplim periodima godine, uključujući i dobro tehničko rješenje veze/spoja vozila i objekta u toku utovara/istovara. Takođe, dobra praksa može da uključi i hlađenje prevoznog sredstva prije utovara, kao i najmanje moguće otvaranje vrata vozila da bi se održala propisana temperatura proizvoda.

Prevoz u sredstvima sa hlađenjem

UHH - Prilog 2. – DIO 4: Transport: Tačka 7.	<i>7. Transportna sredstva i/ili kontejneri koji se koriste za prevoz hrane moraju biti takvi da se hrana u njima može održavati na odgovarajućoj temperaturi koja se može pratiti, prema potrebi.</i>
---	--

Obzirom da postoje posebni temperaturni zahtjevi za prevoz mesa, vozila i/ili kontejneri za prevoz mesa moraju da se hlade ili da budu takve konstrukcije, da mogu da održavaju hladan lanac na nivou temperatura propisanih/utvrđenih za vrstu hrane, izuzev ako se za određeni objekat ne primjenjuje posebno izuzeće, koje uključuje posebne uslove i odobrenje nadležnog organa (vidjeti Dio 2, tačka 2.2).

Prevozna sredstva se koriste za održavanje hladnog lanca, a ne za snižavanje temperature mesa i proizvoda od mesa na utvrđenu granicu. U tom cilju utvrđuju se granične vrijednosti sa prihvatljivim rasponom temperatura za prevoz hrane/mesa/proizvoda od mesa imajući u vidu sljedeće faktore:

- temperatura vazduha u prevoznom sredstvu,
- temperatura proizvoda na utovaru i na istovaru,
- relativna vlažnost i cirkulacija vazduha,
- količina/zapremina utovarenih proizvoda,
- prostor između komada/pakovanja proizvoda,
- vrijeme/učestalost usputnog utovara i istovara.

Kvalitetno projektovano i konstruisano prevozno sredstvo sa hlađenjem treba da ima dobru izolaciju, mogućnosti za dobar unutrašnji raspored robe, hermetičko zatvaranje vrata, vodonepropusne podne površine, efikasan rashladni uređaj, instrumente u vozačkoj kabini koji pokazuju temperaturu vazduha u tovarnoj komori, uz mogućnost da se u toku prevoza temperatura može stalno pratiti i evidentirati (automatski ili ručno). Svako odstupanje i preduzete korektivne mjere se zapisuju.

Mjerni instrumenti

Ako je potrebno, temperatura u prostorijama sa hranom treba da se prati i zapisuje. Važno je da se svako odstupanje izvan utvrđenih granica zapiše i preduzmu korektivne mjere. Takođe, mora da postoji dokumentovan postupak koji se primjenjuje u slučaju takvih odstupanja.

<p>UHH - Prilog 2. – DIO 5: Zahtjevi za opremu Tačka 2.</p>	<p><i>2. Na opremi mora da bude postavljen odgovarajući kontrolni uređaj u zavisnosti od tehnoloških zahtjeva proizvodnje, prema potrebi.</i></p>
--	---

Za praćenje temperature mogu da se koriste ručni i/ili automatski instrumenti/uređaji koji pokazuju i zapisuju ili „pamte“ trenutnu temperaturu sredine ili unutrašnju temperaturu proizvoda. Preporučuje se da je praćenje temperatura opremljeno uređajem za upozoravanje (zvuk i/ili svjetlosni alarm) na odstupanja od utvrđenih granica temperature i, gdje je to potrebno, vremena.

U odobrenim objektima sa malim obimom poslovanja, temperatura vazduha u prostorijama može da se prati termometrima (sa ili bez sonde), a da se očitane vrijednosti temperature zapisuju u skladu sa utvrđenom procedurom subjekta, koja obavezno mora da obuhvati učestalost očitavanja, način upisivanja očitanih vrijednosti i korektivne mjere koje se preduzimaju u slučaju odstupanja.

U svim slučajevima očitnog odstupanja temperatura, preduzeta korektivna mjera i njeni efekti moraju da se zapišu.

Iako je temperatura na površini mesa i proizvoda od mesa od najveće važnosti za održavanje bezbjednosti proizvoda (mikrobiološka kontaminacija najčešće je ograničena na površinu mesa), proizvod je ohlađen na propisanu temperaturu, ako je izmjerena vrijednost u cijelom proizvodu (i centralni/najdeblji dio) jednaka ili niža od one koja je utvrđena u dokumentima samokontrole subjekta.

Temperatura hrane može da se mjeri ručnim ili daljinskim termometrom. Očitane vrijednosti upisuju se u evidenciju u skladu sa procedurom sistema samokontrole subjekta. Dio termometra koji dolazi u kontakt sa hranom mora da je konstruisan tako da može da se čisti i dezinfikuje nakon svake upotrebe.

Održavanje i tačnost mjerne i regulacione opreme

Potrebno je da subjekat obezbijedi da mjerni i regulacioni instrumenti/uređaj za mjerenje i održavanje temperature rade tačno, putem njihove redovne provjere (propisani vremenski

intervali) i svaki put kada postoji sumnja u njihovu neispravnost, u odnosu na propisani standard (kalibrisanje/baždarenje). Subjektat treba da vodi evidenciju sa podacima o identifikaciji uređaja/instrumenta, datumu i rezultatu provjere.

Zamrzavanje mesa

UPZHPŽP – Prilog I, Odeljak I DIO VII: Skladištenje i prevoz Stav (3)	<i>(3) Meso namijenjeno zamrzavanju mora se zamrznuti bez nepotrebnog odlaganja nakon perioda stabilizacije, kada je to neophodno.</i>
--	--

Zamrzavanje se koristi kao postupak konzervisanja hrane. Prije smještaja u komoru za zamrzavanje, meso treba da se ohladi da bi se smanjila nagla variranja temperature u hladnjači i kondenzacija.

Sa stvaranjem kristala leda, mikroorganizmi prestaju da rastu, ali se ne uništavaju. Dobra praksa pri zamrzavanju (zamrzavanje odmah nakon dostizanja utvrđene temperature ohlađenog mesa, rukovanje hranom, kao i brzina zamrzavanja) i održavanje stalne temperature u prostoriji za skladištenje smrznutog mesa, sprječavaju rast mikroorganizama i negativan uticaj kristala leda na kvalitet mesa.

Propisi o higijeni hrane ne utvrđuju dužinu skladištenja smrznutog mesa. Ako rukuje svježim mesom, proizvođač određuje vrijeme održivosti svježeg/smrznutog mesa (polutke/četvrti, dijelovi/konfekcija, kategorije za preradu) u svojoj proizvođačkoj specifikaciji. Međutim, zahtjevi za kontrolu temperatura mljevenog mesa, mesnih prerađevina i mehanički odvojenog mesa utvrđeni su odredbama propisa o posebnim zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla, a utvrđeni temperaturni režimi moraju da se održavaju tokom skladištenja i transporta.

Vrsta životinje i vrsta proizvoda, vrsta pakovanja, brzina zamrzavanja, kolebanja temperature i temperatura skladištenja utiču na rok trajanja smrznute hrane.

Odmrzavanje mesa

UHH - Prilog 2. – DIO 8: Zahtjevi za hranu Tačka 9.	<i>9. Hrana se mora odmrzavati na način kojim se obezbjeđuje da ne dođe do razvoja patogenih mikroorganizama ili stvaranja toksina u hrani, a tečnost od odmrzavanja mora se odvoditi na način kojim se sprječava kontaminacija i rizik po zdravlje ljudi.</i>
UPZHPŽP – Prilog I, Odeljak V, DIO III: Higijena tokom i nakon proizvodnje mljevenog mesa, mesnih prerađevina i MOM-a Stav (7)	<i>(7) Odmrznuto mljevono meso, mesne prerađevina i MOM ne smiju se ponovo zamrzavati.</i>

Odmrzavanje mesa dovodi do otapanja leda i otpuštanja tečnosti, čime se stvaraju uslovi za rast mikroorganizama. Dobrom praksom treba izbjegavati da meso stoji u izdvojenoj tečnosti (tečnost nastala pri odmrzavanju treba da se uklanja na odgovarajući način), ili da se pri otvaranju pakovanja koje sadrži takvu tečnost, sprječi da se ona razlijeva na drugo meso/hranu, pakovanja ili radne površine. Uz to, proces odmrzavanja treba raditi u kontrolisanim uslovima temperature i vremena, tako da se obezbijedi stabilno povećanje temperature, ali samo do najviših dozvoljenih granica temperatura za meso.

Jednom odmrznuto mljeveno meso, mesne prerađevine i mehanički odvojeno meso ne smije se ponovo zamrzavati, imajući u vidu da ovi proizvodi mogu da imaju veći broj bakterija u odnosu na svježe meso.

Zamrzavanje jednom odmrznutog mesa moguće je uz prethodnu provjeru nivoa bakterijskog zagađenja, a takvo meso može se koristiti samo za prerađivanje u proizvode od mesa koji se obrađuju toplotom.

Termička obrada: hermetički zatvorene posude

<p>UHH - Prilog II – DIO 10: Termička obrada: Tač. 1.-3.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Hrana koja se stavlja na tržište u hermetički zatvorenim posudama treba da je termički obrađena u slučaju prerade neprerađenog proizvoda ili dalje prerade prerađenog proizvoda pri čemu se mora:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) <i>svaki dio proizvoda zagrijati do određene temperature u određenom vremenskom periodu,</i> b) <i>spriječiti kontaminacija proizvoda tokom termičke obrade.</i> 2. <i>Subjekt u poslovanju hranom mora redovno da provjerava glavne parametre (temperaturu, pritisak, zatvorenost posude i mikrobiološke kriterijume), korišćenjem automatskih uređaja.</i> 3. <i>Termička obrada hrane obuhvata pasterizaciju, ultra visoku temperaturu ili sterilizaciju u skladu sa međunarodnim standardima.</i>
---	--

Konzervisanjem hrane u trajno zatvorenim kontejnerima izloženim zagrijavanju određeno vrijeme, uključujući i hlađenje, uništavaju se ciljani mikroorganizmi koji izazivaju trovanja hranom, a hermetičko zatvaranje sprječava naknadnu kontaminaciju konzerve.

Režimi termičke obrade utvrđuju se za svaki proizvod posebno i sastavni su dio dokumentovanog sistema samokontrole subjekta. Za sprovođenje režima termičke obrade, proizvođač mora da obezbijedi uslove za praćenje temperature i vremena, uključujući i uređaje za upozorenje (zvučni i/ili vidljivi alarm) ako su ugrožene granice utvrđenog procesa termičke obrade (temperatura, vrijeme, pritisak).

1.5 Snabdijevanje vodom

Za rad objekata u kojima se posluje sa hranom moraju se obezbijediti odgovarajuće snabdijevanje vodom koja ispunjava propisane zahtjeve kvaliteta vode za piće.

<p>UHH - Prilog 2. – DIO 7: Snabdijevanje vodom: Tač. 1. a) i 2.</p>	<p><i>1. U objektu u kojem se vrši proizvodnja, prerada i distribucija hrane mora:</i></p> <p><i>a) biti obezbijedena dovoljna količina vode za piće kako bi se spriječila kontaminacija hrane;</i></p> <p><i>2. Radi sprječavanja kontaminacije hrane moraju se obezbijediti odgovarajući uređaji i postupci za snabdijevanje vodom.</i></p>
---	---

Kvalitet i bezbjednost vode predstavljaju jedan od najvažnijih uslova dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse u poslovanju hranom, jer voda može da bude izvor različitih mikrobioloških i hemijskih opasnosti. Mikroorganizmi koji izazivaju trovanja hranom, mogu da prežive od nekoliko dana do više nedjelja u vodenoj sredini.

Izvori i sistemi vodosnabdijevanja (vodovod, bunari) mogu da se kontaminiraju mikroorganizmima fekalnog porijekla i različitim hemijskim supstancama (npr. metali, pesticidi, nitrati) iz kanalizacije i/ili otpadnih voda porijeklom od poljoprivrednih i drugih privrednih aktivnosti. Bakterije mogu da se razmnožavaju i u samom vodovodnom sistemu, posebno ako voda stoji duže vrijeme u cistijernama/tankovima ili cijevima koje se ne koriste.

Korišćenje higijenski neispravne vode predstavlja opasnost kako za bezbjednost hrane, tako i za zaposlene. Zbog toga je kvalitet vode, koja se koristi u proizvodnji, preradi i distribuciji hrane, jedan od preduslova bezbjednosti hrane.

Snabdijevanje vodom objekata koji posluju hranom, može da potiče iz javnog vodovoda ili iz sopstvenih izvora/bunara. **U proizvodnji i preradi mesa, voda uvijek mora da ispunjava zakonom propisane uslove.**

Upotreba vode iz sopstvenih bunara zahtijeva posebnu pažnju koja treba da uključi prethodnu provjeru ukupnog kvaliteta vode, zaštitu od kontaminacije, a u toku korišćenja i redovna ispitivanja kvaliteta i ako je potrebno i odgovarajuću pripremu/obradu (npr. filtriranje, taloženje, hlorisanje).

Sistem snabdijevanja vodom treba da je dovoljnog kapaciteta, koji u svakom trenutku može da zadovolji najveće potrebe rada i higijenskog održavanja objekta.

Vodovodne instalacije u objektu treba da se održavaju (provjera i otklanjanje npr. oštećenja, korozije, curenja, čišćenje ili zamjena filtera), a prema potrebi i da se ispiraju i čiste (dezinfikuju).

Ako je potrebno („tvrda“ voda), upotreba odobrenih sredstava za omekšavanje vode dozvoljena je radi smanjenja nakupljanja kamenca (bolje dejstvo deterdženata), ali uz dobru praksu koja će da onemogući da postupak bude izvor kontaminacije.

Za kvalitetne i sigurne postupke i mjere u oblasti primjene hlorisanja i omekšavanja vode, kao i čišćenja i dezinfekcije vodovodnog sistema, treba konsultovati stručnjake.

Voda za piće

Voda za piće je voda koja u skladu sa posebnim nacionalnim propisom (*Pravilnik o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće - Službeni list Crne Gore, broj 24/2012*) ispunjava minimalne zahtjeve koji su propisani za kvalitet vode namijenjene za javno snabdijevanje stanovništva, uključujući i vodu namijenjenu za proizvodnju i preradu hrane i održavanje higijene u objektu.

Kontrola vode

Proizvođač mora da uspostavi planove kontrole i postupke kojima se opasnosti od kontaminacije vode i/ili njenom upotrebom sprječavaju, uklanjaju ili svode na najmanju moguću mjeru i tako sprječavaju oboljenja potrošača.

Imajući u vidu da je razvod vode poseban u svakom objektu, proizvođač treba da, u skladu sa procjenom rizika, uspostavi i primjenjuje svoj plan i postupke kontrole kvaliteta/bezbjednosti vode za piće.

Plan samokontrole vode treba da obuhvati šematski prikaz razvoda vode, sa odgovarajućom legendom, plan/mjesta i učestalost uzorkovanja i ispitivanja, sadržaj ispitivanja, mjere u slučaju neusaglašenih rezultata i mjere za čišćenje/održavanje vodovoda u objektu.

Šematski prikaz razvoda vode u objektu (zajednički ili odvojeni tlocrt lokacije objekta i tlocrt prostorija za proizvodnju) treba najmanje da uključi: mjesto ulaza vode u objekat (od veze sa javnim vodovodom/vodomjer, ili od sopstvenog bunara); mjesto pripreme/obrade vode (prečišćavanje, hlorisanje) ako postoji, kao i kompletan razvod hladne i tople vode sa točecim mjestima, odnosno mjestima upotrebe.

Plan samokontrole vode može da uključi i razvod vode koja nije za piće i koji je jasno obilježen (npr. cjevovodi u drugoj boji). Plan samokontrole vode ažurira se u skladu sa građevinsko/tehničkim i tehnološkim izmjenama u objektu u cilju dobrog održavanja i zaštite od kontaminacije i efektivne interne i eksterne kontrole.

Upotreba vode koja nije za piće

UHH – Prilog II – DIO 7: Snabdjevanje vodom: Tačka 3.	<i>3. Ako se koristi voda koja nije za piće (protivpožarnu zaštitu, proizvodnju pare, hlađenje i druge slične svrhe), treba da se obezbijedi njeno proticanje posebnim cjevovodom koji ne smije biti spojen sa sistemom za vodu za piće i ne smije oticati u taj sistem.</i>
--	--

Zbog uštede vode za piće, u objektu u kome se posluje sa hranom može da se koristi voda koja nije za piće za određene aktivnosti i rad sistema kod kojih voda ne dolazi u kontakt sa hranom (npr. za gašenje požara, proizvodnju pare/rad kotlarnice, za rad uređaja za hlađenje i sl). Međutim, ako se u objektu koristi, cjevovodi vode koja nije za piće moraju potpuno da se odvoje od bilo kog dijela sistema sa vodom kvaliteta vode za piće i da se jasno označe (npr. bojom), uključujući naročito mjesta gdje bi moglo da dođe do greške u korišćenju i do kontaminacije hrane. Takođe, mora da se osigura da takva voda ili otpadna voda nema mogućnost da se vraća u sistem ili opremu gdje se koristi voda za piće (preko povratne sifonaže - uronjena crijeva, začepljeni sifoni odvoda).

Upotreba leda

UHH – Prilog II – DIO 7: Snabdjevanje vodom: Tačka 5.	<i>5. Led koji dolazi u kontakt sa hranom ili koji može kontaminirati hranu mora biti napravljen od vode za piće ili, ako se upotrebljava za rashlađivanje cjelih proizvoda ribarstva od čiste vode i mora biti skladišten na način koji će ga štititi od kontaminacije.</i>
--	--

Led koji dolazi u kontakt sa hranom mora da se proizvodi od vode kvaliteta vode za piće. Postupci proizvodnje, rukovanja i skladištenja leda moraju da spriječe i zaštite led od moguće kontaminacije. Uređaji za proizvodnju i posude za skladištenje leda moraju redovno da se čiste i dezinfikuju, a proizveden led mora da se zaštiti (pokrije ili zatvori) od kontaminacije.

Upotreba vodene pare

UHH – Prilog II – DIO 7: Snabdjevanje vodom: Tačka 6.	<i>6. Para koja se koristi u direktnom kontaktu sa hranom ne smije da sadrži supstance koje mogu da predstavljaju opasnost za zdravlje ili koje mogu da kontaminiraju hranu.</i>
--	--

Para koja dolazi u direktan kontakt sa hranom, mora da se proizvede od vode za piće i ne smije da sadrži štetne materije.

Zaposleni koji rukuju sa hranom treba da su obučeni i da znaju važnost kvaliteta i upotrebe vode u radu sa hranom, a posebno u vezi postupaka i procesa rada (higijena, proizvodnja, kontrola), koji su u dijelokrugu njihovog rada. Takođe, zaposleni moraju da budu svjesni obaveze hitnog prijavljivanja uočenih neispravnosti u sistemu vodosnabdjevanja i odstupanja u upotrebi i kontroli kvaliteta vode.

1.6 Održavanje objekta i opreme

Održavanje podrazumijeva preventivne i korektivne/interventne postupke kojima se odgovarajućim provjerama ispravnosti, zamjenama i popravkama u cijelom objektu omogućava funkcionalnost i sprovođenje dobre higijenske prakse, odnosno osigurava bezbjednost i upotrebljivost hrane i štiti zdravlje i bezbjednost zaposlenih.

**UHH - Prilog 2. – DIO 1:
Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 1.**

1. Prostorije u kojima se posluje hranom moraju se održavati u ... dobrom stanju.

Preduslov za dobro i lako održavanje je odgovarajuća konstrukcija i prostor, izgradnja, uređenje i opremanje objekta, pri čemu su izbor materijala, njegova trajnost i kvalitet ugradnje, kao i izbor opreme, njeno postavljanje i mogućnost rastavljanja od izuzetnog značaja za sprovođenje dobre higijenske prakse.

Iako se dobro održavanje odnosi na objekat u cijelini, poseban značaj za:

- prostorije u kojima se rukuje sa hranom;
- uređaje, opremu i površine koje dolaze u kontakt sa hranom;
- vozila i posuda za transport hrane.

Osoblje koje se bavi provjeravanjem građevinsko-tehničkih uslova i/ili održavanjem, treba da bude obučeno i dovoljno iskusno da uoči i procijeni stanje i granice prihvatljivosti ili potrebu preventivnog ili interventnog otklanjanja neispravnosti koje mogu da utiču na radne karakteristike i/ili higijenske uslove poslovanja hranom. Za pojedine poslove kontrole i održavanja (npr. mjerno-regulaciona oprema, sudovi pod pritiskom), mora da postoji ili da se angažuje posebno obučeno lice.

Preporučuje se da postoji plan preventivnog tehničkog održavanja da bi se spriječili iznenadni kvarovi, iznenadne popravke i smanjili troškovi budućeg održavanja. Plan tehničkog održavanja mora da uključi sve postupke u proizvodnji, preradi i snabdijevanju hranom.

Pravilo je da se popravke obavljaju u toku prekida rada ali, kada je neophodno, može i za vrijeme rada, ukoliko je hrana prethodno uklonjena ili zaštićena. Djelovi i materijali upotrijebljeni pri popravkama ne smiju da predstavljaju opasnost po bezbjednost hrane. Lica zadužena za tehničko održavanje moraju da poštuju pravila subjekta koji posluje sa hranom, uključujući i ona koja se tiču lične higijene, kao i da vode računa o uticaju svog rada na bezbjednost namirnica. Rezervne dijelove i materijale za popravku treba čuvati na način kojim se spriječava da postanu izvor mogućeg zagađenja.

1.7 Održavanje higijene

Nečistoće, otpadni materijali, hemijska sredstva i štetočine predstavljaju moguće izvore mikrobiološke, fizičke i hemijske kontaminacije okruženja u poslovanju hranom.

**UHH - Prilog 2. – DIO 1:
Opšti zahtjevi koje moraju ispunjavati prostorije u kojima se posluje hranom: tačka 1.**

1. Prostorije u kojima se posluje hranom moraju se održavati u čistom ... stanju.

Redovno dobro održavanje higijene najvažnije je da se ukloni sva nečistoća iz objekta u kome se radi sa hranom. Slabo održavanje higijene direktno ugrožava bezbjednost hrane. Zato subjekat u poslovanju hranom treba da uspostavi postupke kojima sprječava ili smanjuje na najmanju mjeru rizik od opasnosti koje izazivaju oboljenje ili povredu potrošača.

Površine u dodiru sa hranom smatraju se čistim ako su:

- fizički čiste - uklonjena je sva vidljiva nečistoća;
- hemijski čiste - uklonjeni su ostaci sredstava koja se koriste za pranje i dezinfekciju, i
- mikrobiološki čiste - broj mikroorganizama je smanjen na nivo koji ne predstavlja opasnost po zdravlje ljudi.

Za održavanje čistoće mogu da se koriste različita hemijska sredstva koja rastvaraju i uklanjaju nečistoću (deterdženti), svojim antimikrobnim dejstvom smanjuju broj mikroorganizama na prihvatljiv nivo (dezinficijensi), a postoje i sredstva koja imaju kombinovano dejstvo. Učinak dezinficijensa nije potpun, ako tretirana površina nije prethodno očišćena (ostaci masti, proteina). Sva sredstva imaju svoj optimalni učinak ako se pripremaju i koriste u odgovarajućoj koncentraciji i na određenoj temperaturi i da djeluju na površinu određeno vrijeme, odnosno u skladu sa uputstvom proizvođača.

Plan sanitacije - Subjektat treba da utvrdi plan sanitacije (čišćenje i dezinfekcija), koji treba da obuhvati sve sadržaje objekta u kome se posluje sa hranom (npr. proizvodnja, skladištenje, transport).

Planom sanitacije obezbjeđuje se odgovarajući nivo čistoće objekta i opreme, kao i same opreme za čišćenje. Plan mora redovno i potpuno da se sprovodi i dokumentuje. Plan treba da sadrži i kontrolnu listu sanitacije koja obezbjeđuje da se ne propusti nijedan prostor ili dio opreme, a može da se koristi i za zapise o problemima i preduzetim korektivnim mjerama. Plan sanitacije može da se pripremi u saradnji sa stručnjacima i mora da se ažurira u skladu sa izmjenama ili dopunama liste hemijskih sredstava koja se koriste,

postupaka rada i preventivnih mjera, kao i promjenama u objektu i opremi (Prilog 2. - Plan sanitacije).

Periodično, i po potrebi (npr. upotreba novog sredstva), efekti sanitacije i primijenjenih postupaka treba da se provjere/potvrde provjerom higijene prije početka rada i uzorkovanjem i ispitivanjem radne okoline, tj. površina koje dolaze u kontakt sa hranom (brisevi).

Plan sanitacije treba da sadrži najmanje:

- prostorije/površine, opremu i uređaje/djelove koje treba očistiti;
- način i učestalost čišćenja;
- ko je odgovoran za čišćenje i/ili za pojedine zadatke;
- hemijska sredstva i oprema koji će se koristiti;
- mjere bezbjednosti i zaštite koje će se preduzeti;
- ko je odgovoran za provjeru/kontrolu.

U skladu sa procjenom rizika, površine koje dolaze u kontakt sa hranom spremnom za konzumiranje (potrošač je konzumira bez pripreme/toplotne obrade), mogu da se čiste više puta u toku smjene/na dan; površine koje dolaze u kontakt sa neupakovanim mesom - najmanje jednom u smjeni/dnevno, a ostale po potrebi.

Prostorije i oprema sa kojom se rukuje hranom treba da budu čisti na početku rada (na početku svake smjene), a po potrebi i nakon pauze. Dobra praksa je da se sanitacija radi odmah po završetku rada (ili u pauzama za odmor, ili između smjena). Kada zaposleni završe svoj posao, jestive proizvode i sve zaostale krupne ostatke materijala/otpadaka treba ukloniti tako da radno mjesto ostane pripremljeno za sanitaciju. Ukoliko se sanitacija radi u toku rada, moraju da se preduzmu sve mjere da se hrana zaštiti od moguće kontaminacije.

Ukoliko nije navedeno drugačije u uputstvu proizvođača, postupak čišćenja se sastoji iz pet faza:

- Faza 1 - pripremno čišćenje, odnosno struganje, četkanje i brisanje ostataka hrane/grube nečistoće, uz ispiranje vodom kvaliteta vode za piće;
- Faza 2 - glavno čišćenje, koje čini ribanje površine koja je prethodno natopljena rastvorom deterdženta, sa ciljem da se ukloni mast i preostala nečistoća; ribanje mora da bude temeljno i treba da se radi od sredine prema krajevima površine;
- Faza 3 - ispiranje čistom vodom da se uklone rastvorene nečistoće, ostaci hrane i deterdžent;
- Faza 4 - upotreba sredstva za dezinfekciju (da se smanji broj ili unište mikroorganizmi),
- Faza 5 - temeljno ispiranje pijaćom vodom da se ukloni dezinficijens (ako je ispiranje uključeno u uputstvo proizvođača).

Pažnja treba da se posveti i opremi za čišćenje, koja mora redovno da se čisti i dezinfikuje prije ponovne upotrebe, uključujući njeno održavanje ili zamjenu (zbog dotrajalosti), da ne bi bila izvor unakrsne kontaminacije. Oprema za čišćenje treba da se čuva na odgovarajućem mjestu (npr. posebna prostorija/prostor) koje mora redovno da se čisti.

Dobra praksa za sprječavanje širenja kontaminacije može da uključi razdvajanje opreme za čišćenje po mjestu upotrebe (npr. metla/četka samo za čišćenje podova sanitarnih prostorija ili oprema samo za čišćenje prostorija u kojima se rukuje hranom). Takođe, obilježavanje opreme (npr. boja) je dobar i jednostavan način kojim se obezbjeđuje dobra kontrola nad namjenom i lokacijom neke opreme.

Sredstva za transport hrane takođe treba obuhvatiti planom čišćenja, a način i učestalost čišćenja i dezinfekcije unutrašnjih površina tovarnog prostora zavisi od vrste i načina utovara hrane koja se prevozi (npr. neupakovano meso, upakovani proizvodi) i procijenjenog rizika od unakrsne kontaminacije i mogućeg uticaja na bezbjednost i upotrebljivost utovarene hrane.

Posebnu pažnju treba posvetiti čišćenju, pranju i dezinfekciji sredstava za transport životinja. Ova sredstva moraju da stignu da se očiste i dezinfikuju prije i odmah nakon prevoza životinja po standardnom i dokumentovanom postupku. U slučaju potrebe (pojava zaraznih bolesti), mora da se primjeni poseban postupak sa alternativnim odobrenim sredstvima i/ili koncentracijama.

Dezinfekcija neće postići potreban efekat smanjenja broja mikroorganizama na potreban nivo, najčešće iz sljedećih razloga:

- nedovoljno prethodno čišćenje;
- zaostajanje sloja nerastvorene i neisprane nečistoće (biofilma), koji onemogućava prodiranje i dejstvo dezinficijensa;
- upotreba pogrešnog dezinficijensa;
- pogrešna upotreba odgovarajućeg dezinficijensa;
- propušteno, ili nepotpuno obavljeno, ispiranja dezinficijensa.

Hemijska sredstva za čišćenje i dezinfekciju moraju da se čuvaju na određenom mjestu da bi se spriječila opasnost za bezbjednost hrane ili zdravlje ljudi.

1.8 Sanitacija alata i opreme

**UHH - Prilog 2. – DIO 2:
Posebni zahtjevi za prostorije u
kojima se priprema, obrađuje ili
prerađuje hrana:
Tačka 2.**

2. Prostorije u kojima se priprema, obrađuje ili prerađuje hrana treba da imaju odgovarajući prostor za skladištenje radnog pribora i opreme, za čišćenje i dezinfekciju koji je izrađen od materijala otpornog na koroziju, koji se lako čisti i ima obezbijeden dovod tople i hladne vode, prema potrebi.

Prostori i oprema za čišćenje i dezinfekciju radnog pribora i alata potrebni su u većini prostorija u kojima se rukuje hranom. Da bi se podstakla redovna upotreba, preporučuje se postavljanje opreme za čišćenje i sanitaciju blizu prostora u kojima se rukuje hranom, pod uslovom da postoje mjere za sprječavanje rizika od unakrsne kontaminacije ili kondenzacije (Prilog 3 - SSOP za čišćenje i sanitaciju opreme).

Takav prostor i oprema mogu da budu sudopera (po mogućnosti dvostruka sudopera), uređaj ili kabinet zavisno od vrste pribora koji se koristi. Oprema za pranje mora biti izrađena od materijala koji je otporan na koroziju i koji može lako da se pere (npr. nerđajući čelik).

Posude sa vrućom stajaćom vodom ne preporučuju se za pranje radnog pribora, jer se takva voda brzo zaprlja.

Čist pribor ili oprema moraju se držati na podignutom postolju sa rešetkom ili perforiranom pločom, tako da se mogu brzo osušiti i bez opasnosti od prskanja ili dodira sa kontaminiranim površinama.

Postupci rukovanja čistim i nečistim priborom (jedan pravac unošenja i iznošenja), treba da obezbijede način rada kojim se spriječava kontaminacija čistog pribora.

Oprema za čišćenje kaveza za živinu

U objektu za klanje živine moraju postojati uslovi za čišćenje i dezinfekciju kaveza. Dobra praksa treba da obezbijedi zaštitu prostora za pranje kaveza, odnosno odvajanje čistih kaveza od prostora sa kavezima sa živim životinjama ili praznim nečistim kavezima, kao i od prostora za kačenje i omamljivanje životinja.

1.9 Zdravlje zaposlenih i lična higijena

<p>ZoBH - Lična higijena zaposlenih: Član 39</p>	<p>(1) <i>Subjekt u poslovanju hranom dužan je da u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije, obezbijedi da lica koja obavljaju poslove rukovanja hranom održavaju ličnu higijenu i nose odgovarajuću, čistu, a prema potrebi i zaštitnu odjeću i obuću u skladu sa propisom iz člana 37 st. 6 i 7 ovog zakona.</i></p> <p>(2) <i>Subjekt u poslovanju hranom dužan je da u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije, obezbijedi da lica koja boluju od bolesti koja se može prenijeti hranom, koja su kliconoše, imaju inficirane rane ili dijareju ne rukuju hranom i ne ulaze u prostore u kojima se rukuje hranom, ako postoji bilo kakva opasnost od direktne ili indirektno kontaminacije.</i></p> <p>(3) <i>Lica iz stava 2 ovog člana dužna su da prijave bolest ili simptome ili njihove uzroke odgovornom licu u objektu poslovanja hranom.</i></p>
---	---

Lica koja su zaposlena u objektima u kojima se posluje hranom moraju da budu zdrava, odnosno da ne boluju od bolesti koje su prenosive hranom, kao i da održavaju visok nivo lične higijene i da svojim ponašanjem ne utiču na higijenu objekta i bezbjednost hrane.

Zdravstveno stanje zaposlenih

Da bi osoba mogla da obavlja poslove sa hranom, neophodno je da bude dobrog zdravstvenog stanja. Redovni zdravstveni pregled, u propisanim vremenskim intervalima, obaveza je i zaposlenog i poslodavca. O izvršenim pregledima zaposleni treba da posjeduje potvrdu o zdravlju. Zaposlene treba uputiti na obavezu prijavljivanja u slučaju poremećaja zdravstvenog stanja, a naročito u slučaju: žutice, proliva, povraćanja, groznice, zapaljenja grla sa temperaturom, vidljivo inficiranih povreda kože (posjekotine, opekotine, ...), zapaljenja uha, oka ili nosa. Nakon toga, razmatra se potreba za ljekarskim pregledom i/ili isključenje iz postupaka rukovanja hranom. U slučaju da je zaposleni upućen na bolovanje, povratak na isto ili drugo radno mjesto moguće je jedino uz saglasnost ljekara.

Lična higijena i ponašanje zaposlenih

U toku radnih aktivnosti, osoblje koje obavlja poslove sa hranom, mora da održava visok stepen lične higijene i mora da nosi odgovarajuću i čistu radnu odjeću i obuću, a gdje je potrebno, i zaštitnu odjeću i obuću. Ako zaposleni izlaze van prostorija u kojima se radi sa hranom u radnoj odjeći i obući (npr. odlazak u menzu, izlazak u krug objekta i sl.), pri izlasku i povratku, odnosno ulasku, mora se primijeniti redovan i dopunski postupak

održavanja lične higijene, uključujući i mogućnost ili obavezu da se skida ili presvlači radna odjeća i zaštitna obuća.

Zabranjeno je unošenje hrane, nošenje mobilnih telefona, satova, nakita i vještačkih noktiju, rad sa lakiranim noktima i upotreba mirišljavih krema, kao i drugog što može da kontaminira hranu. Zabranjeno je pušenje, žvakanje gume, izimanje hrane i pića (osim u prostorijama za te namjene), pljuvanje, kihanje i kašljanje, naročito u okolini neupakovane ili nezaštićene hrane.

Poželjno je da se zaposleni kreću iz čistih u nečiste dijelove objekta, a ne obrnuto, kako bi se umanjila mogućnost unakrsne kontaminacije zaprljanom radnom ili zaštitnom odjećom i obućom. Međutim, kada je neizbježno da zaposleni prelaze iz nečistog u čisti prostor, obavezni su da koriste odgovarajuće postupke u vezi lične higijene (promjena radne odjeće i obuće, dezinfekcija obuće, pranje i dezinfekcija ruku).

Da bi zaposleni mogli da ispune postavljene standarde higijene, neophodno je da im se stavi na raspolaganje kratko i jednostavno pisano upustvo i organizuje obuka o dobroj praksi i o onome šta se od njih očekuje u pogledu čistoće i ponašanja. Takođe, dobre rezultate održavanja visokog nivoa higijene i primjerenog ponašanja u radu sa hranom, daje postavljanje oznaka (naljepnica, postera) na istaknutim mjestima koje zaposlene podsjećaju na neophodnu dobru praksu i/ili na zabranu korišćenja loših navika.

Zaposlenima treba omogućiti pranje ruku, a naročito: na početku rada sa hranom, nakon rukovanja sa sirovom hranom ili bilo kojim kontaminiranim materijalom i odmah nakon upotrebe toaleta. Čiste ruke su preduslov lične higijene i zaposlene je neophodno uputiti kako da pranje ruku obavljaju na odgovarajući način. **Nošenje zaštitnih rukavica ne mijenja postupak pranja ruku.** Neophodno je postojanje dovoljnog broja opreme za pranje ruku sa odgovarajućim sredstvom za pranje i papirnim ubrusima za jednokratnu upotrebu. Fenovi za sušenje ruku nijesu poželjni jer mogu da dovedu do širenja kontaminata putem aerosola.

Radna i zaštitna odjeća i obuća

Zaposleni treba da nose odgovarajuću, čistu i suhu radnu i zaštitnu odjeću čija je osnovna svrha:

- da zaštiti hranu od zagađenja;
- da zaštiti zaposlene od potencijalnih opasnosti iz hrane/materijala i okoline u toku rada.

Osoblje koje radi u proizvodnim prostorijama i dolazi u dodir sa sirovinama i proizvodima obavezno je da koristi radnu odjeću i obuću, a kada je to potrebno i zaštitnu odjeću i obuću.

Radnu i zaštitnu odjeću čine mantili, kombinezoni, odijela, kecelje, rukavice, kape, čizme i zaštitnici za obuću. U prostorijama gdje se rukuje sa hranom, radna i zaštitna odjeća i obuća treba potpuno da prekrivaju ličnu odjeću. Sva kosa treba da je ispod kape, a maske da prekrivaju bradu i brkove. Poželjno je da radna i zaštitna odjeća budu napravljene od trajnog materijala koji može da se pere na visokim temperaturama. Odjeća i zaštitnici obuće za jednokratnu upotrebu treba da budu dovoljno otporni da mogu da posluži svojoj nameni.

Zaposlenima treba obezbijediti dovoljan broj radnih odijela, kako bi mogli da ih mijenjaju svakodnevno ili po potrebi. Radna i zaštitna odjeća i obuća čuvaju se na čistom i za to namijenjenom mjestu, a upotrijebljena se odlaže u označene kontejnere.

Odjeću i obuću treba pregledati da li je oštećena i po potrebi popravljati ili mijenjati. Važno je da odgovara zaposlenima po veličini i kroju, kako bi mogli da se kreću i obavljaju svoje poslove udobno.

Radna i zaštitna odjeća i obuća koja se nosi u nečistim, može da se razlikuje od odjeće koja je namijenjena za rad u prostorijama sa hranom.

Posjetioci

U prostorijama gdje se vrši proizvodnja, obrada i rukovanje hranom, posjetioci moraju da nose zaštitnu odjeću i obuću i da ispunjavaju sve ostale uslove u pogledu zdravlja, lične čistoće i higijenskih pravila ponašanja, kao i sami zaposleni.

1.10 Kontrola štetočina i drugih životinja

Insekti, glodari, ptice, domaće i druge vrste životinja, predstavljaju ozbiljnu prijetnju za bezbjednost hrane. Mnoge štetočine su nosioci mikroorganizama koji mogu da izazovu trovanja hranom (npr. mnoge ptice prenose *Campylobacter* spp., a insekti i glodari *Salmonella* spp.). Muve naročito mogu da prenesu kontaminaciju sa prljavih na čiste površine. Štetočine su značajan izvor stranih tijela i materija (npr. dlaka, perje, izmet, mokraća, materijal od gnijezda, jaja, larve i leševi samih štetočina) i/ili mogu da izazovu fizičko oštećenje proizvoda i pakovanja hrane, uključujući i oštećenja instalacija, konstrukcija i opreme i takva oštećenja mogu da dovedu do kontaminacije hrane i rizika za zdravlje i bezbjednost. Slabo sprovođenje programa kontrole štetočina i nepažljivo skladištenje i upotreba hemikalija mogu takođe da dovedu do pojave hemijskih opasnosti.

Trajno naseljavanje štetočina ukazuje na ozbiljne propuste u održavanju i čišćenju, odnosno na značajne slabosti u dobroj proizvođačkoj i higijenskoj praksi u objektu u kome se posluje hranom.

UHH: Prilog 2. – DIO 8: Zahtjevi za hranu: tačka 7.

4. Subjekt u poslovanju hranom mora da sprovodi odgovarajuće postupke zaštite od štetočina i uspostavi odgovarajuće postupke kojim se sprječava domaćim životinjama pristup mjestima na kojima se vrši priprema, skladištenje ili rukovanje hranom.

Spriječavanje naseljavanja štetočina – Projektovanje, izgradnja, uređenje i opremanje objekta treba u što većoj mjeri da spriječi ulazak štetočina. Sva moguća mjesta ulaska štetočina treba da se uzmu u obzir (npr. vrata, prozori, ventilacioni otvori, slivnici, kanali za nejestive nusproizvode, prostor između depoa i klanice) i razmotre načini za smanjenje rizika od ulaska štetočina, kao što su: automatsko zatvaranje vrata, mreže za insekte, rešetke na odvodima, klapne, vazdušne zavese, etc). Otvore prema spoljnoj sredini, slivnike i druga mjesta prodora štetočina treba prema potrebi i mogućnostima dobro fizički zaštititi (npr. potpuno zatvaranje otvora i pukotina, krajeva odvoda u spoljnu sredinu, otvora oko slivnika i cijevi, otvori na krovu). Primjena dobre prakse takođe obezbjeđuje važan nivo zaštite (npr. otvaranje samo spoljnih prozora na koje su postavljene dovoljno guste mreže protiv muva - preporučuje se promjer otvora mreže do 2 mm; minimalno otvaranje i redovno zatvaranje spoljnih vrata; održavanje uređaja za automatsko zatvaranje vrata i vazdušnih zavjesa, ako se koriste; kontrola ulaska/držanja domaćih životinja i kućnih ljubimaca u krugu objekta (npr. psi čuvari), po posebnom odobrenju nadležnog organa; odgovarajući postupci prijema/pregleda i skladištenja dopremljene robe u cilju sprječavanja unošenja glodara i insekata).

Dostupnost vode i hrane olakšava naseljavanje i razmnožavanje štetočina. Dobra praksa sa nabavljenim materijalima (npr. provera znakova naseljavanja insekata i glodara prije skladištenja), skladištenje jestivih materijala (npr. sirovina, začina, ambalaže i sl. u uslovima zaštite od glodara, izbjegavajući skrivena mjesta), pomjeranje zaliha (npr. smanjenje mogućnosti naseljavanja štetočina) i skladištenje nejestivih nusproizvoda i otpadaka (npr. pokrivanje posuda – kada se ne koriste/pune, posude/prostori moraju biti zaštićeni od insekata, glodara, ptica i drugih životinja) i redovno i dobro održavanje i čišćenje od suštinskog su značaja za uspješnu zaštitu od štetočina.

Suzbijanje i iskorjenjivanje štetočina (dezinsekcija i deratizacija) – Za suzbijanje i iskorjenjivanje štetočina čije prisustvo je uočeno mogu da se koriste hemijska (insekticidi, rodenticidi), fizička (mišolovke) i biološka sredstva. Prije upotrebe hemijskih sredstava, ako se nalazi na mjestu upotrebe, hrana mora da se ukloni, a oprema pokrije. Samo posebno obučena osoba može da rukuje sa ovim hemikalijama, uz pridržavanje zahtjeva navedenih u uputstvu proizvođača.

Uređaji za uništavanje insekata postavljaju se blizu ulaza tako da spriječe njihov ulazak u objekat/prostorije, ali ne iznad neupakovane hrane, opreme ili pakovanja. Ovi uređaji treba redovno da se čiste i održavaju da bi dobro radili. Ukoliko postoji problem prisustva velikog broja insekata, poželjno je da se ustanovi o kojoj se vrsti radi, da bi se omogućila efektivna primjena instekticida.

Glodari predstavljaju čest problem u i oko objekta koji posluje sa hranom. U okviru programa kontrole štetočina subjekat u poslovanju hranom treba da razvije i primjeni plan kontrole glodara, koji pored ostalih mjera zaštite objekta od glodara, uključuje skicu/šemu postavljanja otrovnih mamaca u krugu i prostorijama objekta, vrstu hemijskog sredstva (aktivna supstanca mora da bude dozvoljena/odobrena za upotrebu u objektima koji posluju sa hranom), učestalost postavljanja mamaca za redovnu i vanrednu/pojačanu deratizaciju, postupak kontrole, sadržaj evidencije o sprovođenju i kontroli deratizacije, ime ovlašćene/ugovorene organizacije.

Mamci se postavljaju na pravce kretanja glodara. Postavljeni mamci redovno se provjeravaju na znake prisustva glodara (dijelimično ili u cijelini pojeden mamac, uginuće), a nalazi evidentiraju zbog preduzimanja daljih mjera/izmjene. Mamci se ne postavljaju u prostorije sa neupakovanom/neambalažiranom hranom. Uginuli glodari se uklanjaju brzo i na bezbjedan način, a vrsta i broj evidentiraju.

Mišolovke za hvatanje živih glodara mogu da se koriste kod vrlo male najezde glodara ili se postavljaju samo kada postoji velika opasnost od zagađenja hrane hemijskim sredstvima za njihovo uništavanje (rodenticidi). Mjesto hvatanja može da se koristi kao pokazatelj glavnih puteva kretanja glodara.

Odvraćanje ptica od objekta u kome se posluje sa hranom može da se postigne zaštitnim mrežama, uklanjanjem izvora hrane, gnijezda i legla ili sredstvima za njihovo odbijanje ili plašenje (gelovi, strašila). Divlje ptice su zakonom zaštićene i njihovo trovanje je zabranjeno, bez obzira na okolnosti.

1.11 Uklanjanje nusproizvoda klanja

Sakupljanje i uklanjanje nusproizvoda životinjskog porijekla i drugih otpadnih materijala

Sporedni proizvodi životinjskog porijekla koji nijesu namijenjeni za ishranu ljudi, kao i drugi otpadni materijal koji je nastao u poslovanju hranom (u daljem tekstu: otpadni materijal), može da bude značajan izvor mikrobiološke, fizičke i hemijske kontaminacije hrane. Ovakav materijal predstavlja hranu za štetočine, koje mogu dalje da ga raznose ili dodatno zagade i tako ugroze bezbjednost hrane i zdravlje ljudi. Zbog toga, ovaj materijal mora da se skladišti i ukloni na odgovarajući način tako da se obezbijedi da se otpadni proizvodi ne uključe ponovo u lanac hrane.

<p>UHH: Prilog 2. – DIO 6: Otpaci od hrane: Tač. 2.-3.</p>	<p><i>1. Otpaci od hrane, nejestivi nusproizvodi i drugi otpad treba da se otklanjanju iz prostora u kojima se nalazi hrana radi izbjegavanja nagomilavanja.</i></p> <p><i>2. Otpaci od hrane, nejestivi nusproizvodi i drugi otpad treba da se odlažu u kontejnere odnosno posude koji se mogu zatvoriti ili druge vrste kontejnera ili posuda, za koje subjekat u poslovanju hranom dokaže da su jednostavni za čišćenje i dezinfekciju, prema potrebi i da se održavaju u dobrom stanju.</i></p> <p><i>3. Skladištenje i zbrinjavanje otpadaka od hrane, nejestivih nusproizvoda i drugog otpada može da se vrši u prostorima za otpad koji su izgrađeni na način kojim se obezbeđuje njihovo detaljno čišćenje i zaštita od ulaska životinja i štetočina.</i></p> <p><i>4. Otpaci od hrane, nejestivi nusproizvodi i drugi otpad treba da se ukloni iz prostorija u kojima se nalazi hrana na higijenski i ekološki prihvatljiv način, u skladu sa zakonom radi izbjegavanja kontaminacije.</i></p>
<p>UHH - Prilog 2. – DIO 8: Zahtjevi za hranu: Tačka 10.</p>	<p><i>10. Opasne i/ili nejestive supstance, uključujući i hranu za životinje, moraju biti na odgovarajući način označene i uskladištene u odvojene prostorije ili kontejnere.</i></p>

Svaki otpadni materijal treba redovno da se uklanja iz prostorija u kojima je nastao i/ili da se smjesti u namjensku posudu. Ne smije da se dozvoli nakupljanje otpadnog materijala u prostoru u kome se rukuje hranom, kao i rukovanje na udaljenosti koja ugrožava bezbjedno izvođenje poslova u vezi sa hranom. Svi postupci sakupljanja sa radnih mjesta, skladištenja i neškodljivog uklanjanja otpadnog materijala moraju da se izvedu na higijenski način i bez rizika od kontaminacije proizvoda namijenjenih za ishranu ljudi.

Sva lica koja su došla u kontakt sa otpadnim materijalom obavezna su odmah da operu ruke, a ukoliko prelaze na rad sa hranom, da preduzmu i druge potrebne mjere održavanja lične higijene (promjena radne i zaštitne odjeće i obuće, dezinfekcija obuće i ruku).

Kapacitet posuda i prostora za sakupljanje i skladištenje otpadnog materijala u objektu u kome se posluje hranom, treba da bude u skladu sa količinom i vrstom materijala koja se uobičajeno dnevno sakupi i sa dinamikom odnošenja u odobrene objekte za preradu nejestivih nusproizvoda životinjskog porijekla. Ne treba dozvoliti da se kontejneri i skladišni prostor prepune/prelivaju, da prljaju okruženje, ili ako je sadržaj tečan, da curi u odvođe ili vodotokove. Kontejneri koji se koriste za sakupljanje, skladištenje ili transport van objekta materijala životinjskog porijekla, bilo koje kategorije rizika, moraju da budu od nepropustljivog i otpornog materijala, pogodnog za čišćenje, pranje i dezinfekciju i konstrukcije koja ne dozvoljava curenje, a poželjno je i da mogu da se zatvore. Kontejneri koji se koriste za držanje specifičnih kategorija rizika nejestivih nusproizvoda, moraju jasno da se obeleže određenom bojom (kategorija I – crnom bojom, II – žutom bojom i III – zelenom bojom). S obzirom da etikete mogu da se zaprljaju, otpadnu i tako pogrešno pročitaju, preporučuje se upotreba boje.

Potrebno je da subjekti sklope ugovor o preuzimanju otpada i njegovoj preradi u određenim objektima sa nadležnim lokalnim/državnim higijeničarskim službama.

Zadržano meso i meso proglašeno nepodesnim za ishranu ljudi

Zadržano meso je meso i organi zaklane životinje zadržano radi daljeg inspekcijskog pregleda da bi se dobile bliže informacije o nalazima bolesti - rezultati testova ili provjera identifikacije.

Zadržano meso, iznutrice i nusproizvodi koji nijesu namijenjeni za ishrani ljudi ne smiju da dođu u kontakt sa mesom koje je prošlo pregled ili koje tek treba da se pregleda.

Potrebno je obezbijediti odgovarajući prostor i opremu za skladištenje zadržanog mesa i mesa koje je proglašeno nepodesnim za ishranu ljudi, prije nego što se ukloni kao nusproizvod (vidjeti Dio 2, tačka 2.1 – Objekti za klanje životinja).

Stajsko đubrivo (stajnjak)

UPZHPŽP – DIO II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (9)	<i>(9) Kada se na klanici skladišti sadržaj digestivnog trakta i đubriva, mora postojati obezbijeden poseban prostor ili mjesto za tu namjenu.</i>
---	--

Ako se đubre i sadržaj digestivnog trakta skladište u klanici, treba obezbijediti prostor za đubre u nečistom dijelu kruga objekta u blizini depoa. Podna površina treba da je blago nagnuta prema odvodu da bi se spriječilo razlivanje.

Uklanjanje sijena i slame – uklanjanje sijena i slame kontaminirane balegom životinja iz prevoznog sredstva, klasifikovani kao nusproizvod kategorije 2, treba da se uklone u skladu sa posebnim propisom.

1.12 Sledljivost proizvoda

Raspolaganje podacima o porijeklu/dobavljačima i kupcima u svakoj fazi proizvodnje, prerade i prometa hrane, obezbjeđuje mogućnost praćenja hrane nazad i naprijed u cijelom lancu hrane. Cilj sledljivosti je da, u slučaju potrebe, proizvod (npr. proizvodna partija ili pošiljka), za koji se sumnja ili je utvrđeno da nije bezbjedan ili odgovarajućeg kvaliteta, može za kratko vrijeme da se povuče ili opozove sa tržišta. Upotreba zdravstvenih oznaka (ušne markice za životinje; zdravstvene oznake za meso) i identifikacione oznake (za

proizvode od mesa) u objektima za klanje, rasijecanje, preradu i skladištenje mesa; adresa subjekta u poslovanju hranom, datum proizvodnje/rok upotrebe, oznaka proizvodne partije, i dr.), važni su elementi sistema sledljivosti subjekta u lancu hrane.

<p>ZoBH - Sledljivost: Član 27, Tač. (1), (2) i (3)</p>	<p>(1) Subjekt u poslovanju hranom ili hranom za životinje dužan je da uspostavi sledljivost u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije hrane, hrane za životinje, životinja za proizvodnju hrane i/ili supstanci koje se dodaju u hranu ili hranu za životinje.</p> <p>(2) Subjekt u poslovanju hranom ili hranom za životinje dužan je da uspostavi sistem sledljivosti i postupke na osnovu kojih se mogu identifikovati lica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - od kojih dobavlja hranu, hranu za životinje, životinje koje služe za proizvodnju hrane i supstance koje se dodaju u hranu ili hranu za životinje; - kojima je isporučio svoje proizvode. <p>(3) Hrana ili hrana za životinje koja je stavljena na tržište, mora biti označena ili na drugi način identifikovana kako bi se omogućila sledljivost na osnovu dokumentacije ili podataka.</p> <p>(4) Bliži zahtjevi za sledljivost hrane životinjskog porijekla utvrđuju se propisom Ministarstva.</p>
<p>PHZHŽP – Prilog II: Zdravstvene i identifikacione oznake:</p>	<p>Subjekt poslovanja dužan je da na tržište stavlja hranu životinjskog porijekla koja je označena zdravstvenom i/ili identifikacionom oznakom.</p>

Primjena dobre prakse i dostupnost informacija i podataka o sledljivosti proizvoda, doprinosi sticanju i učvršćivanju povjerenja potrošača u nacionalni i individualni sistem bezbjednosti hrane subjekata u poslovanja hranom.

Podaci o dobavljačima i kupcima

Subjekti u poslovanju hranom moraju da imaju uspostavljen sistem "jedan korak nazad – jedan korak naprijed", kao i zapise o dobavljačima i kupcima i pouzdan i brz način utvrđivanja od koga primaju i kome isporučuju hranu za životinje, životinje namijenjene za proizvodnju hrane, proizvode životinjskog porijekla, kao i bilo koje supstance/dodatke koje su ugrađene u hranu. Uspostavljeni dokumentovani sistem i zapisi moraju, na zahtjev, da se stave na uvid nadležim organima.

Subjekt u poslovanju hranom ne mora da vodi zapise o kupcima koji su krajnji potrošači, odnosno ako hranu koriste samo za ličnu upotrebu, a ne za bilo kakve aktivnosti vezane za poslovanje hranom.

Identifikacione oznake

Identifikaciona oznaka mora da se postavi na proizvode životinjskog porijekla namijenjene tržištu, prije iznošenja iz objekta. Identifikaciona oznaka se stavlja na proizvode iz objekata koji su prethodno ispunili odgovarajuće propisane uslove. Ukoliko je sa proizvoda uklonjen originalni materijal za pakovanje (umotavanje) i ambalažiranje, ili je postavljen novi, ili je izvršeno prepakivanje ili dodatna obrada proizvoda, potrebno je staviti novu identifikacionu oznaku.

Identifikaciona oznaka treba da je:

- jasna, čitka i uočljiva za nadležne organe, sa lako prepoznatljivim oznakama;
- ovalnog oblika i da sadrži:
 - ime ili skraćenicu države iz koje subjekat koji posluje hranom/proizvod potiče;
 - veterinarski kontrolni broj.

Identifikaciona oznaka može da se postavi:

- otiskivanjem oznake neposredno na proizvod (korišćenjem odobrenih boja), na materijal za pakovanje ili na ambalažu;
- štampanjem na etiketu nalijepljenu na proizvod, materijal za pakovanje ili ambalažiranje;
- u obliku trajne/neuklonjive oznake, napravljene od trajnog materijala.

Sistem sledljivosti mesa sadrži najmanje podatke o identifikaciji pojedinačne ili grupe životinja (npr. dokumenti o prometu, ušne markice), zapise o vezi trupova i pripadajućih jestivih i nejestivih dijelova, zdravstvene oznake i identifikacione oznake.

Ukoliko se proizvod neposredno isporučuje krajnjim korisnicima, identifikaciona oznaka može da se stavi samo na spoljašnju površinu pakovanja. Pri isporuci proizvoda drugom subjektu na dodatnu obradu, pakovanje ili ambalažiranje, identifikaciona oznaka može da se postavi na zapečaćeni transportni kontejner ili na veliko - zbirno pakovanje.

Identifikacione oznake/etikete treba da se drže pod kontrolom i da se mogućnost od zloupotrebe svede na najmanju mjeru. Identifikaciona oznaka treba da se primjeni na etiketu pakovanja tako da se etiketa uništi prilikom otvaranja pakovanja.

Povlačenje i opoziv hrane

Subjekt koji posluje hranom ima obavezu da pripremi i primjeni dokumentovane postupke za brzo i potpuno povlačenje (proizvod još nije dostupan krajnjim potrošačima) ili opozivanje (proizvod je dostupan ili ga krajnji potrošači koriste) sa tržišta, bilo koje količine proizvoda

za koju se sumnja ili je potvrđeno da može da predstavlja mikrobiološku, fizičku ili hemijsku opasnost za potrošače.

Kada je potrebno, odgovarajući zapisi o proizvodnji, obradi i prometu hrane treba da se čuvaju i nakon isteka roka upotrebe proizvoda, jer proizvod može da ostane i duže u lancu hrane, odnosno kod krajnjeg potrošača.

U slučaju da proizvod mora da se povuče ili opozove zbog neposrednog, trenutnog ugrožavanja zdravlja ljudi, ostala hrana, proizvedena pod sličnim uslovima, koja može da predstavlja sličnu prijetnju po javno zdravlje, treba da se procjeni u smislu bezbjednosti i da, ukoliko je potrebno, takođe, bude povučena. U takvim slučajevima treba razmotriti i potrebu za javnim upozorenjem stanovništva preko medija o vrsti hrane i opasnosti po zdravlje.

Povučene ili opozvane proizvode treba držati pod kontrolom sve dok ne budu:

- uništeni;
- upotrijebljeni u druge svrhe, ali ne za ishranu ljudi;
- upotrijebljeni za ishranu ljudi, ukoliko se naknadno ustanovi da su bezbjedni;
- ponovo obrađeni na način koji osigurava njihovo bezbjedno korišćenje.

1.13 Prijem, pakovanje i transport hrane

Uslovi za higijensko pakovanje (umotavanje) i ambalažiranje

Svaki korak u lancu hrane mora da bude sproveden po pravilima dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse, odnosno principima HACCP, jer je to neophodno za kvalitet i bezbjednost proizvoda i povjerenje potrošača. Sledljivost i ustaljeni kvalitet i bezbjednost ulaznih materijala, doprinose kvalitetu i bezbjednosti gotovih proizvoda.

Subjekt u poslovanju hranom treba da razvije i primjenjuje dokumentovan sistem nabavke, izbora i prijema sirovina, proizvoda i sastojaka sa kojima dalje posluje. Dobra praksa je da se svi materijali nabavljaju po utvrđenoj specifikaciji i da se primjenjuju mjere koje treba da omoguće prijem materijala odgovarajućeg kvaliteta (npr. sastav i rok upotrebe) i bezbjednosti. Kriterijumi i postupci prijema treba prije svega da spriječe ulaz materijala iz objekata koji nijesu odobreni ili registrovani, čija je temperatura iznad utvrđenih granica, kao i ulaz materijala koji je kontaminiran sa nepoželjnim mikroorganizmima ili njihovim toksinima, parazitima, pesticidima i veterinarskim lijekovima iznad propisanih granica. Procedura izbora treba da isključi sve neproverene i nepodobne dobavljače. Na prijemu, ili nakon prijema, a prije početka obrade, poželjno je sirovine i dodatke vizuelno pregledati, a sumljive

partije odvojiti i, ako je potrebno, laboratorijskim ispitivanjem utvrditi njihovu pogodnost za upotrebu.

Cilj pakovanja hrane je da se:

- spriječi njena naknadna kontaminacija (mikrobiološka, fizička, hemijska);
- spriječe fizička oštećenja hrane tokom njenog daljeg rukovanja;
- omogući pravilno označavanje (deklarisanje) proizvoda; i
- prezentuje proizvod.

Pod uslovima predviđenim za korišćenje i čuvanje hrane, materijali i gasovi (pakovanje u modifikovanoj atmosferi) upotrijebljeni za pakovanje i amabalažiranje moraju da budu bezbjedni, da nijesu otrovni i da ne utiču negativno na upotrebljivost hrane.

Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i opremanja objekta, treba voditi računa o tome da se:

- skladištenje upakovanih i ambalažiranih proizvoda obavlja na higijenski način (npr. ne direktno na podu);
- obezbijede odgovarajući uslovi za čuvanje materijala za pakovanje i amabalažiranje pre njihove upotrebe;
- odvojeno skladište upakovana/ambalažirana od neupakovane hrane.

Neophodno je u prostoru za skladištenje primjenjivati dobru praksu i redovno pregledati materijale za pakovanje i amabalažiranje, kako ne bi došlo do naseljavanja štetočina.

Materijali za pakovanje (umotavanje) i ambalažiranje

Za pakovanje (umotavanje) i ambalažiranje koriste se materijali pogodni za kontakt sa hranom i koji ne utiču štetno na miris i ukus proizvoda. Materijal za pakovanje i ambalažiranje mora da djeluje zaštitno i ne smije da bude izvor kontaminacije proizvoda. Na određene načine, mogu istovremeno da se zadovolje uslovi koji se odnose i na pakovanje i na ambalažiranje hrane, na primjer, korišćenjem:

- kartonskih kutija čija je unutašnjost plastificirana, odnosno zaštićena/prekrivena plastičnom folijom;
- otpornih ali fleksibilnih materijala koji se mogu koristiti za pakovanje u vakuum ili u modifikovanoj atmosferi (smješa kiseonika, ugljendioksida i azota napunjenih u vrijeme zatvaranja pakovanja).

U ovim slučajevima, nema potrebe da se koristi spoljna ambalaža za pakovanje, mada se vakuum pakovanja u modifikovanoj atmosferi često transportuju u plastičnoj povratnoj ambalaži.

Posude za višekratnu upotrebu (povratna ambalaža)

Samo ambalaža za hranu, koja može da se čisti, može da se koristi za višekratnu upotrebu (npr. od čvrste plastike), a zatim da se očisti i dezinfikuje prije svake upotrebe.

Povratna ambalaža treba dobro da se održava i da se sa njom pažljivo rukuje da bi ostala neoštećena (npr. oštećenja viljuškarom, pucanje, brazde) i u dobrom stanju za dobro čišćenje i dezinfekciju. Posude koje donose kupci, takođe moraju da budu u dobrom stanju prije prihvatanja za upotrebu.

Postupak pakovanja i ambalažiranja

Važno je da se priprema kutija za ambalažiranje obavi na higijenski način i neposredno prije upotrebe, da bi se smanjio rizik od njihove kontaminacije do vremena korišćenja. Ukoliko su kutije za ambalažiranje unaprijed pripremljene i uskladištene, treba ih složiti jednu uz drugu ili otvor na otvor, tako da ne postoji opasnost od zagađenja unutrašnjih površina koje dolaze u kontakt sa hranom. Ako je potrebno, formirane kutije mogu da se pokriju.

Kretanje ambalaže u prostoru gdje je prisutno neupakovano meso treba da se organizuje tako da se smanji mogućnost unakrsne kontaminacije. Prilikom ambalažiranja neupakovanog mesa, dozvoljen je dodir samo sa unutrašnjom površinom kutije u koju se pakuje, a ne spoljašnjih površina ambalaže.

Ukoliko se postupa sa neupakovanim mesom, a zatim sa materijalom za ambalažiranje, i obrnuto, obavezno je pranje ruku između ova dva postupka.

Da bi se smanjio rizik od unakrsne kontaminacije, pakovanje i ambalažiranje treba obaviti na mjestu gdje se proizvod nalazi i za što kraće vrijeme, tako da temperatura hrane ostane u utvrđenim granicama.

U cilju sprječavanja unakrsnog zagađenja između hrane u ambalaži i neupakovane hrane, potrebno ih je držati:

- u posebnim prostorijama, ili
- u istoj prostoriji, ali u različito vrijeme, ili
- u isto vrijeme, ali sa stalnom pregradom, koja može da se čisti i dezinfikuje, ili
- u isto vrijeme, ali uz postavljanje polietilenskog pokrivača (folija) koji štiti neupakovanu hranu od mikroorganizama iz vazduha.

Greške u pakovanju i ambalažiranju hrane mogu da se odnose na:

- nezadovoljavajući kvalitet materijala za pakovanje i ambalažiranje (npr. lako se oštećuje/cijepa) koji omogućuje izloženost hrane uticaju štetnog okruženja;

- upotrebu materijala za pakovanje i ambalažiranje čiji kvalitet nije ispitan;
- loše uslove skladištenja i rukovanja sa materijalima za pakovanje i ambalažiranje (npr. neuredno držanje i oštećenja; materijal bez zaštite od prljanja/prašine; nizak nivo higijene i prisustvo štetočina);
- upotrebu prašnjavih ili oštećenih materijala (npr. kartonske kutije), bez dodatne zaštite unutrašnjih površina pre upotrebe (oblaganje folijom, kese);
- slabo održavanje (npr. popravka ili zamijena oštećenih/dotrajalih) i čišćenje povratne ambalaže;
- loše uslove skladištenja i rukovanja sa upakovanom ili ambalažiranom hranom (npr. oštećenja zbirnih ili jediničnih pakovanja, nizak nivo higijene i prisustvo štetočina).

Subjekt u poslovanju dužan je da obezbijedi dokaz o bezbjednosti materijala i predmeta koji dolaze u kontakt sa hranom, uključujući i opremu (potvrda/atest proizvođača, izvještaj o rezultatima ispitivanja i sl.).

Transport hrane

Prilikom utovara, istovara i transporta, hrana mora da bude zaštićena od štetnog uticaja mikrobioloških, fizičkih i hemijskih opasnosti, i gdje je to potrebno, od uticaja visokih temperatura. Nedovoljno očišćena, loše održavana i neodgovarajuća transportna sredstva i kontejneri, uključujući i neodgovarajuće postupke odvajanja ambalažiranih od neupakovanih proizvoda, stvaraju uslove za unakrsnu kontaminaciju hrane tokom rukovanja i transporta.

Prevozna sredstva

Da bi se izbjeglo prenošenje kontaminacije između različitih pošiljaka, prevozna sredstva moraju biti oprana i dezinfikovana između dva transporta, u krugu objekta ili u ovlaštenom servisu sa kojim subjekat ima ugovor. Vozila i kontejneri treba da se čiste uz upotrebu vode pod pritiskom i dezinfikuju i spolja i iznutra. Vrata za utovar opranih i dezinfikovanih vozila moraju da se drže zatvorena do novog utovara.

Mjesto utovara i istovara i način rukovanja treba da obezbijede uslove za brze postupke rada tako da se izbjegne kontaminacija hrane i negativan uticaj spoljašnje sredine (npr. prašina, dim, vremenski uslovi, lišće, štetočine i dr).

Vozilo sa rashladnim uređajem treba da ima dobru termičku izolaciju - unutrašnju oblogu, koja je vodonepropustljiva i pogodna za održavanje higijene (bez pukotina i oštih uglova u kojima bi se nakupljala nečistoća), vrata koja ne propuštaju vazduh, vodootporni pod, snažnu jedinicu hlađenja i pokazivač temperature na komandnoj tabli pomoću kojih vozač može stalno da prati i, ako je potrebno, bilježi temperaturu tokom transporta.

Nadzor i obuka – Vozače i osoblje zaposlene na utovaru i istovaru treba obučiti o opasnostima vezanim za prevoz i bezbjednost hrane. Potrebno je objasniti postupke pravilnog čišćenja, odvajanja čistog od nečistog tovara i ambalažirane od neupakovane hrane, kao i o značaju pridržavanja uputstava i pravovremene prijave grešaka.

Odvajanje namirnica – Neupakovana hrana se prevozi:

- u posebnom vozilu, ili
- u istom vozilu u kome se transportuje i upakovana hrana, ali:
 - u različito vrijeme; ili
 - u isto vrijeme, ali odvojena od upakovanih namirnica stalnom pregradom koja može da se čisti i dezinfikuje, ili
 - u isto vrijeme, ako je zaštićena nepropusnim pokrivačem.

Okačeno neupakovano meso treba smjestiti tako da ne dođe u dodir sa podom i zidovima prevoznog sredstva.

Održavanje temperature u transportu - Vozila sa rashladnim uređajima se koriste za održavanje postignute temperature, a ne u cilju dodatnog hlađenja robe. Da bi se tokom prevoza temperatura hrane sačuvala na željenom nivou, treba voditi računa o sljedećem:

- temperaturi proizvoda prilikom unošenja i iznošenja iz vozila;
- vremenskom trajanju, kao i učestalosti, utovara i istovara;
- količini robe koja se prevozi;
- slobodnom prostoru između proizvoda; i
- temperaturi, relativnoj vlažnosti i cirkulaciji vazduha u vozilu.

Temperatura proizvoda, ako je to potrebno/primjenljivo, mjeri se ručnim termometrom sa sondom i bilježi onoliko često koliko je to predviđeno u odgovarajućem planu samokontrole subjekta.

1.14 Označavanje proizvoda - informacije za potrošača

Potrošači treba da imaju dovoljno saznanja o higijeni hrane da bi mogli da:

- a) razumiju značaj i kako da upotrebe raspoložive podatke o hrani;
- b) biraju namirnice tako da zadovolje lične potrebe i sklonosti; i
- c) spriječe kontaminaciju, rast ili preživljavanje patogenih mikroorganizama vezanih za hranu, njenim pravilnim čuvanjem, pripremom i korišćenjem.

Podaci o hrani koji su namijenjeni potrošačima treba da se jasno razlikuju od onih namijenjenih korisnicima u industriji i trgovcima, posebno što se tiče označavanja /etiketiranja, odnosno deklarisanja. Nepotpuni i/ili neodgovarajući podaci o hrani i/ili neodgovarajuće znanje o opštoj higijeni hrane, mogu da dovedu do pogrešnog rukovanja potrošača hranom. Takve greške mogu da dovedu do trovanja hranom (alimentarna oboljenja) ili da hranu učine neupotrebljivom, čak i ukoliko su prethodne mjere nadzora higijene u lancu hrane sprovedene na odgovarajući način.

Na svim prehrambenim proizvodima treba da se nalaze podaci koji će omogućiti potrošačima da bezbjedno i pravilno čuvaju, pripremaju, postupaju i koriste kupljeni proizvod. Programi obuke o javnom zdravlju i higijeni hrane treba da čine osnovu podučavanja (edukacije) potrošača. Takvi programi omogućavaju potrošačima da shvate značaj podataka o hrani i da poštuju uputstva priložena uz proizvode, kao i da biraju hranu na osnovu datih informacija. Posebno, potrošači treba da budu dobro obaviješteni o povezanosti roka upotrebe i temperature na kojoj se namirnica čuva, sa bolestima koje mogu da nastanu putem hrane.

U cilju postizanja visokog nivoa zaštite zdravlja i interesa potrošača, subjekti u poslovanju hranom dužni su da osiguraju da su potrošači odgovarajuće informisani o hrani koju konzumiraju i da je koriste na bezbjedan način.

Važeća Uredba o informisanju potrošača o hrani (Sl. List CG, br. 12/16) u Crnoj Gori propisuje bliže uslove o informisanju potrošača o hrani, obavezne i druge informacije o hrani prema vrstama i kategorijama hrane, označavanje hrane i način pružanja informacija o hrani potrošačima.

**Uredba o informisanju potrošača o hrani ("Službeni list CG", broj 12/2016)
Čl. 8. i 10.**

Informacije o hrani koje su subjekti obavezni da obezbijede su:

- 1) naziv hrane;
- 2) spisak sastojaka;
- 3) sve sastojke ili pomoćne supstance koje su korišćene u procesu proizvodnje ili pripremi hrane koje mogu da izazovu alergije ili netolerancije ili su dobijene od supstanci ili proizvoda koji mogu da izazovu alergije ili netolerancije i koji su prisutni u gotovom proizvodu i u promijenjenom obliku;
- 4) količinu sastojaka ili kategorije sastojaka;
- 5) neto količine hrane;
- 6) datum minimalnog trajanja, odnosno upotrebe;
- 7) posebne uslove čuvanja i/ili upotrebe;
- 8) naziv i sjedište, odnosno ime i adresu subjekta u poslovanju hranom pod čijim se imenom ili nazivom hrana stavlja na tržište i koji je odgovoran za informacije o hrani, njihovu tačnost i nepromjenljivost;
- 9) zemlja ili mjesto porijekla za poljoprivredne i prehrambene proizvode garantovanih tradicionalnih specijaliteta i sa oznakom geografskog porijekla u skladu sa posebnim propisom;
- 10) uputstvo za upotrebu ili pripremu hrane za hranu koju nije moguća pravilno upotrijebiti bez uputstva;
- 11) o nutritivnim vrijednostima.
*Informacije se navode riječima i brojevima, a mogu se alternativno označavati piktogramima ili simbolima.
Ove obavezne informacije o hrani moraju biti na vidnom mjestu tako da budu lako uočljive, jasno čitljive i prema potrebi, neizbrisive i ne smiju biti skrivene, prekrivene ili prekinute drugim pisanim ili slikovnim prikazima ili drugim materijalom.
Ove obavezne informacije o hrani moraju biti na vidnom mjestu tako da budu lako uočljive, jasno čitljive i prema potrebi, neizbrisive i ne smiju biti skrivene, prekrivene ili prekinute drugim pisanim ili slikovnim prikazima ili drugim materijalom.
Subjekat u poslovanju hranom može da stavlja na tržište samo hranu sa propisanim nazivom*

Propisani naziv je naziv hrane utvrđen posebnim propisima koji se primjenjuju na tu hranu, a ukoliko naziv hrane nije propisan primjenjuje se naziv hrane propisan u drugoj državi.

Ukoliko naziv hrane nije propisan, naziv pod kojim se hrana stavlja na tržište može biti:

- 1) uobičajeni naziv; ili
- 2) opisni naziv hrane, koji je dovoljno jasan tako da potrošač može da zna njenu pravu prirodu i da je razlikuje od drugih sličnih proizvoda.

Subjekt u poslovanju hranom dužan je da prije navođenja sastojaka navede na etiketi ili ambalaži riječ: **"sastojci"**. Spisak sastojaka hrane uključuje sve sastojke hrane koji se navode prema opadajućem redosljedu u odnosu na težinu izmjerenu u vrijeme njihove upotrebe u proizvodnji hrane.

Prilikom označavanja hrane, subjekt u poslovanju hranom dužan je da navede količine sastojka ili kategorije sastojaka koji su upotrijebljeni u proizvodnji ili pripremi hrane i to kada se sastojci ili kategorije sastojaka:

- 1) pojavljuju u nazivu hrane ili ih potrošač uobičajeno povezuje sa tim nazivom;
- 2) istaknuti na etiketi riječima, slikama ili grafičkim prikazima; ili
- 3) osnova za razlikovanje od druge hrane sa kojima bi se mogla zamijeniti zbog naziva ili izgleda.

U slučaju hrane, koja je brzo kvarljiva zbog mikrobioloških opasnosti i koja nakon kraćeg perioda predstavlja direktnu opasnost za zdravlje ljudi, **datum minimalnog trajanja** navodi se riječima: „upotrijebiti do” sa datumom. Nakon isteka „upotrijebiti do” datuma, hrana se smatra nebezbednom u skladu sa Zakonom o bezbednosti hrane.

Uslovi čuvanja i/ili upotrebe hrane označavaju se na ambalaži ili etiketi.

Radi obezbjeđivanja odgovarajućeg načina čuvanja ili upotrebe hrane nakon otvaranja ambalaže, prema potrebi, na ambalaži, odnosno etiketi navode se uslovi čuvanja i/ili rok za konzumaciju hrane.

Uputstva za upotrebu hrane, navode se na način kojim se omogućava adekvatno korišćenje hrane.

1.15 Obuka zaposlenih

ZoBH – Obuka zaposlenih: Član 40

Subjekti u poslovanju hranom moraju da obezbijede da lica koja rukuju hranom budu pod kontrolom i upućena i/ili obučena u oblasti higijene hrane, u skladu sa zahtjevima posla koji obavljaju.

Nivo svijesti i odgovornost

Zaposleni koji proizvode hranu mogu da budu značajan izvor njenog fizičkog i mikrobiološkog zagađenja, ukoliko lična higijena i ponašanje nijesu na odgovarajućem nivou. Loša radna

praksa i odstupanje od uputstava za rad, povećavaju mogućnost zagađenja hrane i okruženja. Zbog toga, zaposleni moraju uspješno da prođu odgovarajuću obuku i dobiju odgovarajuća uputstva, kako bi razumjeli i bili svjesni važnosti higijene i posljedica svog rada, kao i obaveze prijavljivanja odstupanja od standarda i uobičajene prakse. Kvalitetna i razumljiva obuka i jasna uputstva za rad, uz stalno nadgledanje, od presudnog su značaja za rad sa hranom na higijenski i bezbjedan način.

Programi obuke

Obuku je potrebno programirati i planirati u skladu sa dijelokrugom rada i nivoom radnog mjesta, kako bi svi zaposleni mogli da steknu potrebna i dovoljna znanja i vještine (**šta** i **kako** – na koji način da rade) i stav potreban za uspješan rad u skladu sa standardima dobre prakse, odnosno sa procedurama subjekta za zdravlje i ličnu higijenu zaposlenih.

Zaposleni i ostala lica koja ne rade sa hranom, ali ulaze u područja u kojima se rukuje sa hranom i sva lica koja su odgovorna za higijenu (kontrolori kvaliteta, magacioneri, rukovodioci proizvodnje/tehnolozi, higijeničari, zaposleni u održavanju), treba takođe da prođu obuku o higijeni i/ili da dobiju instrukcije.

Potrebno je obezbijediti da je bar jedna osoba u organizaciji dovoljno obučena za primjenu principa HACCP i da razvija i održava u objektu procedure zasnovane na HACCP. Takođe, svi zaposleni koji rukuju hranom, mogu da imaju koristi od obuke namjenjene podizanju svijesti o HACCP i da razumiju opasnosti za bezbjednost hrane i potrebu da korisno učestvuju u procedurama HACCP sistema.

Zaposleni, posebno novo i neiskusno osoblje, mora da se nadzire sve dok ne postane jasno da su ovladali da bezbjedno rukuju sa hranom. Kontrolori i rukovodioci (poslovođe) treba da imaju dovoljan nivo obuke koja im omogućava odgovarajući nadzor i davanje instrukcija zaposlenima koji rukuju hranom, kao i donošenje odluka zasnovanih na dobrom poznavanju prakse i principa bezbjednosti hrane.

Treba voditi zapise o pojedinačno izvedenim obukama da bi se pokazalo da su zaposleni prošli odgovarajući program obuke i instrukcija u oblasti higijene hrane, u obimu koji odgovara njihovom poslu.

Obnavljanje obuke

Obuku treba periodično obnavljati (osvježiti znanje) najmanje svake dvije ili tri godine zavisno od vrste posla, posebno ako dođe do značajnih promjena u radnoj praksi, tehnologiji, opremi ili propisima, ili ako je tekuća praksa neuspješna. Program obuke za bezbjednost hrane u jednom objektu može, prema potrebi, da se mijenja i dopunjava.

Dio 2.

Posebni zahtjevi higijene

Subjekt u poslovanju hranom koji se bavi proizvodnjom i/ili preradom mesa i proizvodnjom mesnih prerađevina, mljevenog mesa ili proizvoda od mesa mora da, u odnosu na djelatnost koju obavlja ispuni opšte zahtjeve higijene hrane, kao i posebne zahtjeve higijene za hranu životinjskog porijekla, jer objekti za klanje, rasijecanje i preradu i obradu mesa spadaju u objekte visokog rizika.

2.1 Objekti za klanje životinja

Klanje kopitara i papkara - Strukturni zahtjevi higijene

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (4)</p>	<p><i>(4) Radi sprječavanja kontaminacije mesa, klanice za klanje domaćih papkara i kopitara treba da imaju:</i></p> <p><i>a) dovoljan broj prostorija koje odgovaraju radnim postupcima koji se u njima obavljaju;</i></p> <p><i>b) posebnu prostoriju za pražnjenje i čišćenje želudaca i crijeva;</i></p> <p><i>c) obezbijedenu prostornu ili vremensku odvojenost sljedećih radnih postupaka:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- omamljivanje i iskrvarenje;- šurenje, skidanje čekinja, brijanje, struganje i opaljivanje, pri klanju svinja;- evisceraciju i dalju obradu;- obradu očišćenih želudaca i crijeva;- pripremanje i pranje drugih nusproizvoda klanja, a posebno rukovanje glavama sa kojih je skinuta koža, ako se to ne obavlja na liniji klanja;- pakovanje nusproizvoda klanja;- otpremanje mesa; <p><i>d) ako u istoj prostoriji odnosno prostoru postoji više od jedne linije klanja, moraju biti dovoljno odvojene radi sprječavanja unakrsne kontaminacije.</i></p>
---	--

Klanje živine i lagomorfa - Strukturni zahtjevi higijene

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe Stav (1)</p>	<p>(1) Klanice u kojima se kolje živina i lagomorfi treba da imaju:</p> <p>a) prostoriju ili natkriveni prostor za prihvata živine i pregled prije klanja (depo);</p> <p>b) dovoljan broj prostorija koje odgovaraju radnim postupcima koji se obavljaju u klanici;</p> <p>c) posebnu prostoriju za evisceraciju i dalju obradu uključujući i prostoriju u kojoj se vrši dodavanje začina cijelim trupovima živine;</p> <p>d) obezbijeđenu prostornu i vremensku odvojenost sljedećih radnih postupaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omamljivanje i iskrvarenje; - uklanjanje perja, skidanje kože ili šurenje; - otpremanje mesa; <p>e) ako u istoj prostoriji odnosno prostoru postoji više od jedne linije klanja, te linije moraju biti dovoljno odvojene na način kojim se sprječava unakrsne kontaminacije.</p>
---	--

Klanje različitih vrsta životinja

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio IV: Higijena klanja: Stav (17)</p>	<p>(17) Ako se u klanici obavlja klanje različitih vrsta životinja ili se vrši obrada trupova divljači iz uzgoja i druge divljači, preduzimaju se mjere predostrožnosti, uključujući vremensko ili prostorno odvajanje poslova koji se obavljaju na različitim vrstama životinja i to: odvojeni prihvata i skladištenje trupova sa kojih nije skinuta koža divljači i divljači iz uzgoja zaklane na gazdinstvu radi sprječavanja unakrsne kontaminacije.</p>
<p>Odjeljak II, Dio IV: Higijena klanja živine i lagomorfa Stav (2)</p>	<p>(2) Ukoliko se u klanici vrši klanje različitih vrsta živine ili obrada trupova uzgajanih ptica neletačica i sitne divljači moraju se preduzimati mjere vremenskog i prostornog odvajanja radnih operacija na različitim vrstama živine, radi sprječavanja unakrsne kontaminacije i obezbijediti odvojene prostorije ili prostore za prijem i skladištenje trupova uzgajanih ptica neletačica zaklanih na gazdinstvu i sitne divljači.</p>

Objekat za klanje može da ima odobrenje za klanje različitih vrsta životinja, ili za obradu trupova gajene divljači (npr. nojevi) ili divljači (npr. jeleni i divlje svinje).

Ukoliko se u klanici kolju različite vrste životinja, klanje i obrada svake vrste mora da se radi na posebnim linijama ili u različito vrijeme da se spriječi kontaminacija između vrsta.

Izuzev ako postoje posebne linije za različite vrste životinja, prostor za klanje i obradu mora da se očisti i dezinfikuje između klanja različitih vrsta i između obrade divljači i farmske divljači da bi se spriječila unakrsna kontaminacija, a svinje se uvijek kolju posljednje.

Dobro razdvajanje „čistih“ i „nečistih“ poslova je osnova za sprječavanje kontaminacije. Samo u slučajevima u kojima prostorno odvajanje nije moguće, ili zbog kapaciteta i dinamike rada nije primjereno (racionalno/isplativo), potrebno je koristiti vremensko odvajanje takvih poslova, uz odgovarajuću organizaciju i sprovođenje efektivnog čišćenja i dezinfekcije između poslova.

Optimalno rješenje je projektovanje „prave linije“ koja vodi od nečistih prema čistim prostorima i koja omogućava jednostavno prostorno odvajanje poslova i puteva transporta jestivih i uklanjanja odbačenih materijala bez ukrštanja i povratnih puteva.

U svakom slučaju, raspored, uređenje i postupci, treba da spriječe prelazak zaposlenih iz nečistog u čisti dio/prostor objekta, bez prethodnog pranja i dezinfekcije ruku i obuće, kao i da uključe, gdje je to potrebno, promjenu radne i zaštitne odjeće.

Klanje bolesnih i na oboljenje sumnjivih životinja – Kada u objektu za klanje ne postoje odvojene prostorije za klanje životinja koje su bolesne ili su sumnjive na oboljenje, ili ako u blizini ne postoji klanica koju je nadležni organ odobrio za ove namjene („sanitarna klanica“), takve životinje mogu da se kolju na kraju redovnog klanja, da bi se smanjilo moguće širenje bolesti, posle čega mora da se sprovede detaljno čišćenje i dezinfekcija i tako spriječi uticaj na rad klanice. Ove dodatne aktivnosti u istoj klanici mora da odobri nadležni organ.

Prinudno klanje – Povrijeđene i bolesne životinje koje treba zaklati ili ubiti zbog dobrobiti, da bi bile podobne za klanje za ishranu ljudi, moraju da se pregledaju prije klanja, da se omame i iskrvare na higijenski i human način i da se njihovo meso, nakon pregleda u objektu za klanje, ocijeni kao pogodno za ishranu ljudi. Meso prinudno zaklanih životinja i ocijenjenog kao pogodno za ishranu ljudi može da se stavi u promet samo na domaćem tržištu.

Sistem samokontrole

Sistem samokontrole subjekta mora da uključi primjenu, održavanje i praćenje dobre higijenske prakse i postupaka za rukovanje i klanje životinja, obradu trupova i, kada je potrebno, preduzimanje korektivnih mjera u slučaju odstupanja. Primijenjeni postupci moraju da se zasnivaju na principima HACCP.

Opremanje i rad linije klanja

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (4), d)</p>	<p><i>Radi sprječavanja kontaminacije mesa, klanice za klanje domaćih papkara i kopitara i živine i lagomorfa moraju imati:</i></p> <p><i>d) opremu koja sprječava dodir mesa s podovima, zidovima, instalacijama i konstrukcijama i linije klanja, projektovane na način da kada su u funkciji omogućavaju neprekidan tok procesa klanja, sprječavaju unakrsnu kontaminaciju različitih djelova linije klanja, ...</i></p>
<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe Tačka (1), e)</p>	<p><i>e) opremu koja sprječava dodir mesa sa podovima, zidovima, instalacijama i konstrukcijama i linije klanja, projektovane na način da kada su u funkciji omogućavaju neprekidan tok procesa klanja živine i lagomorfa, sprječavaju unakrsnu kontaminaciju različitih djelova linije klanja</i></p>

Potrebno je postaviti konstrukcije i opremu (npr. kolosjek, postolja za obradu i inspeksijski pregled, opremu za pranje ruku, posude), uključujući i instalacije, na odgovarajuću visinu i udaljenost tako da su trupovi/polutke i meso dovoljno udaljeni od poda, zidova i drugih potencijalno nečistih površina. Takođe, postavljena oprema i prostor treba da osiguraju bezbjedan rad zaposlenih i odgovarajuću primjenu mjera higijene i tehničkog održavanja.

Linije klanja u toku rada moraju da omoguće neprekidan tehnološki tok pri kome se sprečava kontakt između trupova. Nakon skidanja kože goveda, ovaca/koza i kopitara i uklanjanja dlake (čekinja) svinja, odnosno perja živine i krzna lagomorfa, trupovi moraju da se drže odvojeno jedan od drugog sve do završetka postmortem pregleda. Sistem kolosjeka na linijama klanja i obrade mora da omogući transport sumnjivih trupova u prostor za zadržavanje. Kolosjeci moraju da omoguće vezu prostora za zadržavanje sa glavnom linijom klanja, kako bi trupovi, nakon procjene, mogli da se transportuju ili u prostoriju za hlađenje ili u prostoriju/posude za neupotrebljivo meso.

Oprema za dezinfekciju alata

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (5)</p>	<p><i>(5) Klanice treba da imaju opremu za dezinfekciju alata vrućom vodom od najmanje 82°C ili drugi odgovarajući sistem sa istim efektom.</i></p>
<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe: Stav (2)</p>	<p><i>(2) Klanice za živinu i lagomorfe, treba da imaju opremu za dezinfekciju alata vrućom vodom od najmanje 82 °C ili drugi odgovarajući sistem sa istim efektom.</i></p>

U toku rada linije klanja, kada se koristi vruća voda za sanitaciju alata i pribora, potrebno je da se održava temperatura i nivo vode u svakom sterilizatoru (npr. stalni dotok vruće vode temperature najmanje 82 °C, a višak se preliva/odliva u sistem otpadnih voda). Pri tome,

dubina sterilizatora mora da bude dovoljna da sječivo noževa, uključujući i spoj sa drškom, kao i drugi pribor, može potpuno da se uroni. Dobra praksa upotrebe sterilizatora treba da uključi pranje alata i pribora prije sanitacije (od krvi i bilo koje nečistoće), izbjegavanje temperatura vruće vode iznad 85 °C zbog vodene pare (kondenzacija i plijesni) i mogućeg uticaja na zdravlje i bezbjednost zaposlenih, kao i potpuno pražnjenje i pranje sterilizatora nakon rada.

U prostorijama za klanje, oprema za sanitaciju alata i pribora treba da bude postavljena blizu radnih mjesta da bi mogla da se koristi u toku rada.

Oprema za pranje ruku

Osoblje koje radi sa neupakovanim mesom treba da ima na raspolaganju opremu za pranje ruku sa slavina ma koje se ne aktiviraju ručno, jer to može da dovede do naknadne kontaminacije.

Post-mortem pregled

UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (6)	<i>(6) Oprema za pranje ruku koju koriste lica koja rukuju neupakovanim mesom mora da ima slavine izgrađene na način kojim se sprječava kontaminacija.</i>
UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe: Stav (3)	<i>(3) Oprema za pranje ruku koju koriste lica koja rukuju neupakovanim mesom živine i lagomorfa, mora da ima slavine izgrađene na način kojim se sprječava kontaminacija.</i>

Mjesta za post mortem pregled treba da su blizu mjesta sledećih postupaka obrade trupa: odvajanje glave (za pregled glave), evisceracija (za pregled unutrašnjih organa), rasijecanje trupa (za pregled trupa/polutki i obilježavanje zdravstvene ispravnosti), ili mogu da budu objedinjena na jednom mjestu u slučaju manjih kapaciteta i pojedinačnog klanja - stacionarne obrade trupa. U svakom slučaju mora da se obezbijedi povezanost svih dijelova koji pripadaju jednom trupu dok se ne završi postmortem inspeksijski pregled.

Mjesta/mjesto za inspeksijski pregled moraju da imaju dovoljan prostor i druge uslove (osvetljenje od 540 luksa, opremu za pranje ruku i sterilizator, mogućnost za transport trupova u komoru za zadržano meso za dalji inspeksijski pregled), tako da pregled može da se izvede detaljno i uz primjenu odgovarajućih mjera higijene, kao i da nalazi post mortem pregleda mogu da se zabilježe/evidentiraju.

Dobrobit životinja

Od farme do klanja, sa životinjama treba postupati tako da se poštede nepotrebnog uznemiravanja, straha, patnji i bola i da im se obezbijedi okruženje koje može da im pomogne da se prirodno ponašaju.

Klanice su nepoznato i mučno okruženje za životinje. Mirno i kratko rukovanje umanjuje stres životinja, kao i stres zaposlenih, što povećava bezbjednost rada i bolji kvalitet mesa. Postupci koji se primijenjuju u procesu klanja životinja moraju da se sprovede tako da se životinje u najvećoj mogućoj mjeri poštede bola ili patnje.

Ako se izvodi na pravilan način, postupak omamljivanja životinja ne nanosi bol ili nemir životinji i omogućava klanje dok je ona još uvijek bez svijesti. Životinja smije da se zakolje samo ako je prije klanja bila omamljena, osim u slučaju prinudnog klanja, ili ako se živina i lagomorfi kolju u domaćinstvu za sopstvene potrebe.

Prostor za prihvatanje živine i lagomorfa

Na mjestu istovara i prijema živine i lagomorfa prije klanja, treba da se obezbijedi odgovarajući prostor, pristup i osvetljenje da bi se omogućio odgovarajući ante mortem pregled životinja i prispjele dokumentacije. Istovremeno, zbog dobrobiti životinja, na prijemu pa do omamljivanja, treba da se koristi plava - umirujuća svjetlost, koja mora da bude dovoljna za obavljanje inspekcijskog pregleda.

Dobra praksa - UVIJEK treba:	Loša praksa - NIKADA ne smije:
<ul style="list-style-type: none"> • životinju dobro/potpuno omamiti; • opremu za omamljivanje dobro održavati (da je ispravna) i čistiti; • imati na raspolaganju rezervni uređaj za omamljivanje koji je ispravan i spreman za upotrebu u slučaju kvara uređaja koji se koristi; • povrijeđene i iscrpljene životinje omamiti bez odlaganja; • rukovati životinjama na način koji će bez odlaganja omogućiti omamljivanje, podizanje životinja na kolosjek iskrvarenja i klanje; • završiti obradu jedne životinje prije omamljivanja sljedeće, ako je u pitanju pojedinačno (stacionarno) klanje i koje radi jedna osoba; • omamiti odrasla goveda u funkcionalnom boksu za omamljivanje (obuzdavanje životinje zbog dobrog omamljivanja); • bez odlaganja iskrvariti životinju nakon omamljivanja. 	<ul style="list-style-type: none"> • životinja da se ostavi da čeka u boksu za omamljivanje; • omamljivanje životinje da radi osoba koja ne zna da koristi uređaj za omamljivanje; • životinja da bude omamljena, ako nije moguće da se odmah izvrši klanje bez odlaganja; • oprema za omamljivanje električnom strujom da se upotrijebi u drugu svrhu (gonjenje), izuzev za omamljivanje; • životinji da se vežu noge, ili da se životinja vješa za noge prije omamljivanja.

2.2 Objekti za rasijecanje mesa

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio III: Uslovi za objekte za rasijecanje mesa: i UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio III: Uslovi za objekte za rasijecanje mesa živine i lagomorfa: Stav (1)</p>	<p><i>Objekat za rasijecanje mesa domaćih papkara i kopitara/mesa živine i lagomorfa treba da:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>1) je izgrađen tako da spriječi kontaminaciju mesa, a naročito da: a) je obezbjeđen kontinuirani tok radnih postupaka; ili b) se razdvajanjem različitih proizvodnih serija omogućava kontinuirano odvijanje poslova;</i><i>2) ima prostorije za odvojeno skladištenje upakovanog i neupakovanog mesa, osim ako se skladištenje vrši u različito vrijeme ili na način kojim se obezbjeđuje da materijal za pakovanje i način skladištenja ne mogu predstavljati izvor kontaminacije mesa;</i><i>3) imaju opremljene prostorije koje ispunjavaju uslove higijene tokom rasijecanja i otkoštavanja (Odeljak I, Dio V);</i><i>4) imaju opremu za pranje ruku koju koriste lica koje rukuju neupakovanim mesom sa slavinama koje sprječavaju kontaminaciju;</i><i>5) imaju opremu za dezinfekciju pribora vrućom vodom od najmanje 82 °C ili drugi odgovarajući sistem sa istim efektom.</i>
---	--

Strukturni zahtjevi higijene

Na objekte za rasijecanje mesa primjenjuju se preduslovni zahtjevi higijene hrane u skladu sa sadržajem i obimom poslovanja.

Posebnu pažnju treba posvetiti obezbjeđenju dovoljno prostora, odgovarajućeg rasporeda i uređenja linije za rasijecanje mesa u skladu sa kapacitetom i odvajanjem čistih i nečistih prostora i postupaka rada, da bi se opasnost od kontaminacije mesa svela na najmanju moguću mjeru.

Ukoliko je objekat odobren za rasijecanje mesa različitih vrsta životinja, moraju se preduzeti mjere predostrožnosti kojima se sprječava unakrsna kontaminacija, odnosno vremenskim ili prostornim odvajanjem radnih postupaka klanja i obrade različitih vrsta.

Neprekidan tok proizvodnje obezbjeđuje se usaglašenim kapacitetima prostora za skladištenje mesa prije i nakon rasecanja i uslovima i organizacijom rada u prostoru za rasijecanje mesa, kako bi se spriječilo nakupljanje neupakovanog mesa, mogućnost unakrsne kontaminacije (npr. upakovano i neupakovano meso) i povećanje temperature mesa iznad utvrđenih standarda. Ovo uključuje, zavisno od kapaciteta, razdvajanje linija za rasijecanje različitih vrsta mesa i odvajanje različitih proizvodnih partija (serija, šarži) i dobru proizvođačku i higijensku praksu rasijecanja i otkoštavanja mesa (rukovanje mesom, rukovanje ambalažom i upakovanim mesom, lična higijena, higijena alata i opreme pre i u toku rada, održavanje i higijena prostora).

Prostori za prijem i/ili skladištenje mesa

Ohlađeno meso po prijemu odmah mora da se rasijeca/otkoštava ili unese u prostor koji se hladi. Uslovi moraju da spriječe štetne promene i zaštitu od kontaminacije mesa.

U slučajevima u kojima objekti za rasijecanje mesa primaju upakovano meso za dalju obradu, mora da postoje odgovarajući prostori za raspakivanje i za higijensko uklanjanje ambalaže.

Primljene partije mesa moraju da zadrže oznaku (identifikaciju) svog porijekla i prijema zbog sledljivosti i kontrole zaliha (npr. datum prijema; broj odobrenja objekta porekla; broj pratećeg komercijalnog ili veterinarskog dokumenta; oznaka mjesta i datuma skladištenja).

Neupakovano meso skladišti se i transportuje odvojeno od upakovanog mesa, osim kada se skladištenje i transport vrše u različito vrijeme ili na način kojim se obezbjeđuje da materijal za pakovanje i način skladištenja ili transporta ne predstavljaju izvor kontaminacije mesa.

Neupakovano i upakovano meso i prerađeno meso mogu da se skladište u odvojenim prostorijama, ili u istoj hladnjači u različito vrijeme, ili u istoj hladnjači u isto vrijeme, uz uslov da postoje dokumentovani postupci i mjere koje obezbjeđuju higijenu rada i zaštitu proizvoda (sa stalnom pregradom, koja može da se čisti i dezinfikuje, ili uz postavljanje plastičnih folija za pokrivanje, koje štite neupakovanu hranu od kontaminacije iz vazduha).

Takođe, uslovi i proizvođačka praksa u toku istovremenog skladištenja različitih oblika neupakovanog mesa i upakovanog mesa (folija, kese, vakuum), ne smije da dovedu do kontaminacije neupakovanog mesa, na primjer, kapljicama sa trupova/polutki ili sa osnovnih djelova. Potrebno je zaštititi meso koje se drži ispod okačenih djelova, ili mora da postoji prostorno odvajanje između okačenog mesa i mesa u posudama/na postoljima.

Rasijecanje i upotreba mesa

Meso domaćih papkara

Rasijecanje i otkoštavanje mesa domaćih papkara vrši se na sljedeći način:

- trupovi domaćih papkara (goveda, ovce, koze i svinje) rasijecaju se u klanicama na polutke ili četvrtine, a polutke najviše na tri komada, pri čemu se otkošćavanje može vršiti u drugom objektu za rasijecanje i otkošćavanje mesa;
- obradom kojom se kontaminacija sprječava ili svodi na minimum, tako da se:
 - meso za rasijecanje doprema u prostorije za obradu postupno i prema potrebi;
 - tokom rasijecanja, otkošćavanja, rezanja na odreske ili na manje komade, ambalažiranje

i pakovanje održava temperatura nusproizvoda klanja na najviše 3°C, a ostalog mesa na 7°C i temperatura prostorija u kojima se vrši obrada mesa na 12°C odgovarajućim uređajima za hlađenje.

Meso živine

Rasijecanje i otkoštavanje mesa živine vrši se na način kojim se sprječava kontaminacija, ili svodi na minimum, tako da se:

- meso koje je namijenjeno rasijecanju doprema u prostorije za obradu, postupno i prema potrebi;
- tokom rasijecanja i otkošćavanja, rezanja na manje komade ili u drugim fazama obrade, ambalažiranja i pakovanja obezbijedi održavanje temperature mesa na najviše 4°C, održavanjem sobne temperature od najviše 12°C putem rashladnog uređaja ili na drugi način sa istim efektom;
- preduzmu mjere predostrožnosti kojima se sprječava unakrsna kontaminacija vremenskim ili prostornim odvajanjem radnih postupaka ukoliko se vrši rasijecanje mesa različitih vrsta životinja.

Odmah nakon izvršenog rasijecanja i pakovanja, prema potrebi, meso se mora ohladiti na temperaturu ne veću od 4°C.

Meso prije transporta treba da bude rashlađeno na temperaturi od najviše 4°C i ta temperatura se mora održavati tokom transporta.

Meso živine koje je namijenjeno zamrzavanju odmah se zamrzava.

Meso se može rasijecati i otkošćavati i prije postizanja gore navedenih temperatura, ako je objekat za rasijecanje i otkošćavanje na istoj lokaciji na kojoj se nalazi i klanica, s tim da se meso mora prenijeti u objekat za rasijecanje direktno iz klanice ili nakon perioda hlađenja u rashladnoj prostoriji, odnosno hladnjači. Nakon izvršenog rasijecanja i pakovanja prema potrebi, meso se mora odmah ohladiti do navedenih temperatura.

Međutim,

Nadležni organ može posebno da odobri rasijecanje mesa papkara i kopitara bez hlađenja (tzv. „toplo“ meso), pod uslovom da je takvo meso namijenjeno za proizvodnju posebnih/specijalnih proizvoda u objektu koji je udaljen najviše dva sata vožnje od objekta za klanje, odnosno pripadajućeg prostora za rasijecanje mesa (ograničeni period prekida hladnog lanca). Utovar mesa u transportno sredstvo, mora da se završi što prije nakon klanja životinja, odnosno rasijecanja/otkoštavanja mesa. Subjekt koji obavlja djelatnosti klanja i rasijecanja, odgovoran je da utovareno „toplo“ meso isporuči jednom ili do više korisnika, u periodu ne dužem od dva sata, bez obzira da li se transport obavlja jednim ili sa više vozila. Takođe, isporučilac je odgovoran da dokaže da subjekat koji prima „toplo“ meso može odmah da ohladi ili rasiječe/otkosti i upotrijebi takvo meso, jer duža odlaganja i prekidanja hladnog lanca nijesu obuhvaćena ovim izuzećem.

Posebno odobrenje nadležnog organa treba da potvrdi da su postupci rukovanja sa mesom koje se transportuje kao „toplo“, i u objektu isporuke i u objektu prijema, u skladu sa podacima o objektu koji se snabdeva i o predmetnom specifičnom proizvodu.

Postupak sa mesom koje padne na pod

Postupak sa mesom koje padne na pod zavisi od veličine komada mesa i obima i prirode nastale kontaminacije (npr. pad na suhu površinu ili pad u otpadnu vodu).

Veliki komadi mesa papkara i kopitara, ili trupovi živine sa koje nije skinuta koža, obrađuju se na posebnom mjestu (van radnog mjesta za redovno rasijecanje mesa), tako što se isjeca sva vidljiva kontaminacija. Meso se ne pere ni prije ni nakon osposobljavanja.

Mali komadi mesa i svi koji nijesu pogodni za osposobljavanje isjecanjem, moraju da se uklone kao hrana koja je proglašena nepodesnom za ishranu ljudi (nejestivi nusproizvod).

Mjesto na kome se radilo osposobljavanje mesa mora nakon svake upotrebe da se očisti, opere i dezinfikuje.

Oprema za pranje ruku

Osoblju koje rukuje neupakovanim mesom potrebno je obezbijediti opremu za pranje ruku sa odgovarajućim slavinama da ne bi došlo do kontaminacije ručnim otvaranjem i zatvaranjem. Preporučuju se slavine koje se aktiviraju preko senzora ili nogom (stopalo, koljeno), umjesto onih koje se aktiviraju laktovima (zaposleni mogu da koriste i šake).

2.3 Objekti malog obima klanja životinja i rasijecanja mesa

Mali obim klanja i rasijecanja - Kapaciteti

U skladu sa Uredbom o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016"), „**objekti malog obima klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači i rasijecanja mesa papkara, kopitara i uzgojene divljači su objekti u kojima se kolje i rasijeca do 10 uslovnih grla nedjeljno.**

Jedno uslovno grlo čini:

- **odraslo goveče i konj; ili**
- **dva teleta ili juneta; ili**
- **četiri svinje težine preko 100 kg; ili**
- **sedam svinja težine do 100 kg; ili**
- **deset ovaca i koza; ili**
- **12 jagnjadi ili jaradi ili prasadi težine do 15 kg žive vage;“**

„**Objekti malog obima klanja živine i lagomorfa su objekti u kojima se kolje do 6.000 jedinica životinja mjesečno.**

Jednicu životinja čine:

- **pilići, kokoške i uzgojena pernata divljač - jednu jedinicu;**
- **patke - dvije jedinice;**
- **ćurke, guske i lagomorfi - tri jedinice;**
- **ostala živina - jednu jedinicu;“**

U objektima sa malim obimom klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, živine i lagomorfa i rasijecanja mesa papkara, kopitara i uzgojene divljači, dozvoljena su sljedeća odstupanja od nekih zahtjeva utvrđenih Uredbom o higijeni hrane ("Službeni list CG", broj 13/2016) i Uredbom o posebnim zahtjevima higijene za hranu životinjskog porijekla ("Službeni list CG", broj 32/2016) u pogledu izgradnje, rasporeda i opremanja, i to:

• *Jedna garderoba za sve zaposlene*

Objekti koji imaju mali obim klanja životinja i rasijecanja mesa **moгу da imaju**:

„jednu garderobu za zaposlena lica u čistom i nečistom dijelu objekta, ako u proizvodnom dijelu objekta radi najviše pet zaposlenih lica“;

Razdvajanje garderoba i drugih prostorija za potrebe zaposlenih (npr. restoran), posebno za zaposlene u čistom i posebno u nečistom dijelu objekta, doprinosi sprječavanju širenja kontaminacije iz nečistih prostora (npr. depo – rukovanje živim životinjama; sakupljanje – rukovanje nejestivim nusproizvodima) u prostore u kojima se rukuje svježim neupakovanim mesom i/ili proizvodima koji su spremni za konzumaciju (npr. narezani i upakovani/vakumirani proizvodi i proizvodi koji se ne obrađuju toplotom prije konzumacije).

Istovremeno korišćenje jedne garderobe od strane zaposlenih u čistom i nečistom dijelu objekta, povećava mogućnost unakrsne kontaminacije, posebno u objektima velikog kapaciteta. Međutim, u objektima sa malim obimom proizvodnje, rizik od širenja i moguće unakrsne kontaminacije može da se dovede na prihvatljiv nivo primjenom dobre higijenske prakse u pogledu lične higijene i mjera za sprječavanje širenja/unošenja štetnih mikroorganizama i druge nečistoće u čiste dijelove objekta (čišćenje i dezinfekcija zaštitne obuće, dezinfekcija alata i pribora, zamijena radne i zaštitne odjeće i obuće). Primjena ovih postupaka posebno je važno za praksu gdje isti zaposleni, koji koriste jednu garderobu, rade na više radnih mjesta u nečistim i čistim dijelovima objekta.

• *Prostorije za veterinarsku inspekciju*

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (10)</p>	<p><i>(10) Klanice treba da imaju posebno opremljenu prostoriju za službenog veterinaru.</i></p>
<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe: Stav (6)</p>	<p><i>(6) Klanice za živinu i lagomorfe treba da imaju posebnu opremljenu prostoriju za službenog veterinaru.</i></p>

Objekti koji imaju mali obim klanja životinja i rasijecanja mesa **moгу da imaju**:

„samo odgovarajući ormar koji se može zaključati za potrebe službenog veterinaru umjesto posebne prostorije za službenog veterinaru“.

Nije potrebna odvojena prostorija za službenog veterinaru u manjim objektima u kojima jedan inspektor uobičajeno radi samo nekoliko sati nedjeljno.

Potrebno je da se za vrijeme boravka službenog veterinaru obezbijede odgovarajući radni uslovi (sto, stolica, utičnica i odgovarajuće osvjetljenje, uslovi za odlaganje lične i radne odjeće i obuće i ličnih stvari) i ormar koji može da se zaključa, za držanje/čuvanje službenih dokumenata, žigova i oznaka zdravstvene ispravnosti.

• Privremeni smještaj životinja (depo)

UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (3), a) i c)	<i>(3) Klanice u kojima se kolju domaći papkari i kopitari u odnosu na izgradnju, uređenje i opremu treba da imaju: a) odgovarajuće i higijenske prostorije za prihvata i privremeni smještaj životinja za klanje (depo) ili torove za držanje životinja prije klanja, ako to klimatski uslovi dozvoljavaju, koji se lako čiste i dezinfikuju sa opremom za napajanje, a prema potrebi i hranjenje životinja sa odvodom za otpadne vode koji ne smije predstavljati izvor kontaminacije i ugrožavati bezbjednost hrane; c) prostore za prihvata i privremeni smještaj životinja prije klanja dovoljne veličine koji obezbjeđuju zaštitu dobrobiti životinja i koji su izgrađeni na način koji olakšava ante mortem pregled životinje ili grupe životinja, uključujući i pregled identifikacionih oznaka.</i>
UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe: Stav (1), a)	<i>(1) Klanice u kojima se kolje živina i lagomorfi treba da imaju: a) prostoriju ili natkriveni prostor za prihvata živine i pregled prije klanja (depo);</i>

Depo se pokazao u praksi kao izvor kontaminacije kože životinja organizmima koji mogu da se prenesu na meso i tako izazovu oboljenja ljudi. Projektovanje, izgradnja i organizacija rada depoa imaju značajnu ulogu u bezbjednoj proizvodnji mesa. Međutim, mora da se poštuje načelo proporcionalnosti prilikom odlučivanja o karakteristikama prostora za prihvata i smještaj životinja. U malim klanicama u kojima se kolje po nekoliko životinja na dan ili nedjeljno, nema potrebe za složenom ili velikom infrastrukturom i opremom, a oprema za napajanje životinja i prema potrebi njihovo hranjenje, može biti jednostavna (npr. pokretna oprema), ali u toku privremenog smještaja, životinjama mora da se obezbijedi stalan pristup vodi (količina, pristupačna pozicija primjerena vrsti i kategoriji životinje).

Veličina depoa mora da obezbijedi uslove za dobrobit životinja. Ograde između boksova treba da odgovaraju vrsti i kategoriji životinja (prostor, visina, jačina) koje se drže u takvom prostoru. Podovi štala i obora treba da su izgrađeni od materijala koji smanjuju na najmanju moguću mjeru rizik od klizanja životinja. Konstrukcija, izgradnja i održavanje moraju da obezbijede površine koje nemaju oštre ili izbočene ivice koje bi mogle da povrijede životinju. Svi materijali i konstrukcije moraju da omoguće dobro čišćenje i dezinfekciju.

Za ante mortem pregled treba da postoje uslovi koji neće posebno da uznemire životinje i koji će da omoguće odgovarajuće osvetljenje, prostor i pristup za pregled životinje u kretanju i u mirovanju. Kada životinja treba detaljno da bude pregledana, preporučuje se korišćenje odgovarajuće opreme za obuzdavanje/fiksiranje, ili odgovarajući pomoćni postupak.

U objektima malog obima klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, koji imaju prostorije za prihvata i privremeni smještaj životinja, klanje životinja obavlja se u roku od 21 dan od dana dopremanja životinja, ukoliko u tom periodu životinje nijesu napuštale prostorije za prihvata, odnosno privremeni smještaj životinja.

Objekti koji imaju mali obim klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, živine i lagomorfa **ne treba da imaju:**

„posebnu prostoriju za prihvata i privremeni smještaj životinja za klanje u skladu sa propisima o higijeni hrane i zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla, ako se klanje životinja obavlja odmah po dopremanju u objekat“;

Klanica ne mora da ima prostor i opremu za prijem i privremeni smještaj životinja za klanje, ako se životinje ne zadržavaju u objektu duže ili u toku noći. Pri tome treba da se uzme u obzir da klanje malog broja životinja treba da se najavi veterinarskoj inspekciji dovoljno vremena unaprijed, da životinje ne bi morale da se zadržavaju duže u objektu koji nema depo.

• **Prostori za bolesne ili na oboljenje sumnjive životinje**

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (3), b)</p>	<p><i>Klanice u kojima se kolju domaći papkari i kopitari u odnosu na izgradnju, uređenje i opremu treba da imaju: b) odvojene prostorije koje se mogu zaključati ili torove za smještaj bolesnih ili na oboljenje sumnjivih životinja u zavisnosti od klimatskih uslova, koji imaju posebne odvode za otpadne vode postavljene na način kojim se sprječava kontaminacija ostalih životinja;</i></p>
---	--

Potrebno je obezbijediti posebnu prostoriju za bolesne ili na oboljenje sumnjive životinje, tako da životinja ne može da pobjegne i/ili da se miješa sa ostalim životinjama i da bude pod stalnim nadzorom službenog veterinara.

Objekti koji imaju mali obim klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, živine i lagomorfa **ne treba da imaju**:

„posebnu prostoriju za bolesne i na bolest sumnjive životinje“;

Klanica malog obima klanja ne mora da ima posebnu prostoriju za smještaj bolesnih i na oboljenje sumnjivih životinja, ako se primjenjuje odgovarajuća procedura klanja u kojoj je opisan postupak sa bolesnim i na oboljenje sumnjivim životinjama, koji ne dovodi u pitanje higijenu i bezbjednost hrane.

Može da se koristi i prostor/prostorija za druge namjene, uz uslov da sadržaj tog prostora može brzo da se ukloni, ako je prostor potreban za životinje.

• **Prostor za čišćenje sredstava za transport životinja**

UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (8)	<i>(8) Klanica mora da ima obezbijeđen odvojeni prostor sa odgovarajućom opremom za čišćenje, pranje i dezinfekciju sredstava za transport životinja ili da ima zaključen ugovor o pranju, čišćenju i dezinfekciji transportnih sredstava u neposrednoj blizini.</i>
UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe: Stav (5)	<i>(5) Klanice za živinu i lagomorfe moraju da imaju obezbijeđen odvojeni prostor sa odgovarajućom opremom za čišćenje, pranje i dezinfekciju sredstava za transport živine ili da imaju zaključen ugovor o pranju, čišćenju i dezinfekciji opreme u kojoj se transportuje živina i lagomorfi.</i>

Zbog sprječavanja širenja zaraznih bolesti životinja, uobičajeno je da u krugu klanice postoji prostor/objekat i oprema za čišćenje, pranje i dezinfekciju vozila namijenjenih prevozu životinja.

Takav prostor treba da ima:

- Npropustljivu i čvrstu površinu, sa dovoljnim prostorom za uobičajenu dnevnu učestalost vozila za transport životinja;
- Funkcionalnost u svim vremenskim uslovima (npr. krovna zaštita, led);
- Odvodni sistem dovoljnog kapaciteta za količinu otpadnih voda koja se stvara tokom čišćenja, pranja i dezinfekcije;
- Odgovarajuće snabdijevanje vodom za piće, pod odgovarajućim pritiskom;
- Dovoljno osvjetljenje pri kome je moguć rad i pregled;

- Opremu (mlaznice, crijeva, četke itd.) sa kojom može da se pere i nanosi sredstvo za dezinfekciju;
- Odobrena sredstva za dezinfekciju i odobrene koncentracije rastvora za pojačanu dezinfekciju;
- Uslove za bezbjedno skladištenje sredstava i opreme za čišćenje i dezinfekciju;
- Uslove za bezbjedno skladištenje materijala iz vozila, pre uklanjanja iz objekta, tako da životinje nemaju pristup.

Dokumentovane postupke rada i plan redovne i pojačane dezinfekcije (priprema rastvora/ razblaženja; način čišćenja i dezinfekcije; uklanjanje sakupljenog otpadnog materijala; evidencija skladištenja i utroška dezinfekcionih sredstava; evidencija očišćenih i dezinfikovanih vozila.

Objekti koji imaju mali obim klanja papkara, kopitara i uzgojene divljači, živine i lagomorfa **ne treba da imaju:**

„poseban prostor sa odgovarajućom opremom za čišćenje, pranje i dezinfekciju transportnih sredstava, ako subjekat u poslovanju hranom ima zaključen ugovor o pranju, čišćenju i dezinfekciji transportnih sredstava“;

Ugovor o pranju, čišćenju i dezinfekciji transportnih sredstava subjekat u poslovanju hranom može da zaključi samo sa subjektom čije mjesto/objekat za čišćenje, pranje i dezinfekciju sredstava za prevoz životinja je odobrio nadležni organ.

• Prostorije za zadržano meso

<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak I Dio II: Zahtjevi za klanice kopitara i papkara: Stav (7)</p>	<p>(7) Klanice moraju da imaju obezbijedene posebne, odvojene prostorije, prostore ili opremu koja može da se zaključava, sa obezbijedenim temperaturnim režimom održavanja za skladištenje zadržanog mesa, kao i mesa koje je ocijenjeno kao nepodesno za ishranu ljudi.</p>
<p>UPZHPŽP – Prilog I, Odjeljak II, Dio II: Zahtjevi za klanice za živinu i lagomorfe: Stav (4)</p>	<p>(4) Klanice za živinu i lagomorfe mora da ima obezbijedene posebne, odvojene prostorije, prostore ili opremu koja može da se zaključava, sa obezbijedenim temperaturnim režimom održavanja, za skladištenje zadržanog mesa, kao i mesa koje je nepodesno za ishranu ljudi.</p>

Meso zaklanih životinja može biti zadržano zbog daljeg inspekcijuskog pregleda, koji može da uključi čekanje potrebnih informacija ili rezultata ispitivanja, ili npr. zbog provjere identifikacije životinja.

Objekti koji imaju mali obim klanja **mog**u:

„U prostoriji odnosno komori za hlađenje mogu se skladištiti zadržani i zdravstveno ispravni trupovi mesa pod uslovom da:

- 1) je prostor za zadržane trupove mesa označen i da se može zaključati;**
- 2) razlog zadržavanja trupova mesa nije zarazna bolest;**
- 3) je spriječena kontaminacija ostalog mesa“.**

Potrebno je da se obezbijedi rashladni prostor koji može da se zaključa i oprema za skladištenje zadržanog mesa. To može biti namjenska prostorija ili prostor (npr. „kavez“) unutar prostorije za hlađenje, konstruisan od materijala koji je otporan na koroziju i koji može da se čisti.

Konstrukcija i upotreba takvog prostora treba da spriječi razlivanje tečnosti koje se slivaju/kaplju sa zadržanog materijala u ostali dio prostorije za hlađenje. Za pojedinačne objekte, ako takvo rješenje ne ugrožava higijenu i bezbjednost mesa, nadležni organ može da dozvoli i korišćenje kolosjeka u hladnjači, koji može da se zaključava/blokira.

Prihvatljivost rješenja skladištenja/držanja zadržanog mesa zavisi od obima poslovanja. Rješenje nije prihvatljivo ako upotreba prostora za zadržano meso prekida ili ugrožava proces hlađenja mesa.

• **Prostorije za meso nepodesno za ishranu ljudi**

Potrebno je da se obezbijedi odvojen prostor, koji može da se zaključava i koji je jasno označen, za skladištenje mesa proglašenog nepodesnim za ishranu ljudi, prije njegovog uklanjanja kao nusproizvoda životinjskog porijekla. Rješenje na primjer može da bude namjenska prostorija ili namjenske posude koje mogu da se zaključaju i drže pod kontrolom. U objektima malog obima klanja, u prostoriji za hlađenje mesa upotrebljivog za ishranu ljudi, mogu da se skladište i nejestivi nusproizvodi, pod uslovom da su upakovani, zatvoreni i obilježeni u skladu sa posebnim propisom, kao i da način skladištenja i organizacija uklanjanja iz objekta ne ugrožavaju higijenu i bezbjednost hrane. To znači da ne smije da postoji mogućnost unakrsne kontaminacije između bezbjednog i mesa nepodesnog za ishranu ljudi.

Dokumentovane mjere i postupci subjekta treba da spriječe pogrešnu upotrebu zadržanog mesa i nejestivih nusproizvoda, kao i kontaminaciju zdravstveno ispravnog mesa.

• *Prostorije za pražnjenje i čišćenje želudaca i crijeva*

Objekti koji imaju mali obim klanja **ne treba da imaju:**

„posebnu prostoriju za pražnjenje i čišćenje želudaca i crijeva, već se pražnjenje i čišćenje želudaca i crijeva može obavljati u prostoru za klanje životinja nakon obavljenog klanja, pod uslovom da u tom prostoru nema trupova mesa zaklanih životinja i da je prije upotrebe detaljno očišćen i dezinfikovano“.

Pražnjenje i čišćenje želudaca i creva u prostoriji za klanje može da se odobri pod uslovom da nadležni organ prihvati dokumentovane postupke rada subjekta (pražnjenja i čišćenja), uključujući i postupke čišćenja, pranja i dezinfekcije korišćenog prostora i opreme.

Ovo odobrenje može da se odnosi **samo na pojedinačni objekat koji podnese takav zahtjev (pristup „od slučaja do slučaja“)** i mora da bude sastavni dio rješenja o odobrenju objekta za obavljanje djelatnosti.

• *Prostorije za evisceraciju i dalju obradu trupova živine i lagomorfa*

Objekti koji imaju mali obim klanja živine i lagomorfa **mogü:**

„U objektima malog obima klanja živine i lagomorfa evisceracija i dalja obrada trupova živine i lagomorfa može se obavljati u istoj prostoriji u kojoj se obavlja šurenje i čerupanje pod uslovom da postoji dovoljna prostorna i odgovarajuća fizička odvojenost evisceracije od čerupanja, radi sprječavanja kontaminacije hrane“.

Subjekat mora da ima odgovarajući prostor u kome je moguće dovoljno udaljiti ili fizički odvojiti (npr. pregraditi) mjesto evisceracije od prostora za čerupanje perja/dranje kože. Takođe, moraju da se primjenjuju dokumentovane mjere (npr. rad u manjim šaržama) i higijenski postupci (lična higijena, čišćenje i dezinfekcija alata/pribora) za sprječavanje kontaminacije.

• **Prostor za rasijecanje mesa**

Objekti sa malim obimom klanja životinja i rasijecanja mesa **ne treba da imaju:**

„poseban prostor za rasijecanje mesa, već se rasijecanje mesa može vršiti u prostoriji za klanje, samo životinja koje su zaklane u tom objektu, pod uslovom da su postupci klanja i rasijecanja vremenski odvojeni i da je nakon klanja, a prije rasijecanja, izvršeno detaljno čišćenje i dezinfekcija“;

U klanici malog obima klanja u kojoj se životinje kolju tako da se završe sve operacije klanja i obrade jednog trupa prije klanja sledeće životinje (pojedinačno - stacionarno klanje), prostor za klanje može da se koristi i kao prostorija za rasijecanje, pod uslovom da se postupci klanja i rasijecanja rade u različito vrijeme, i da je prostor nakon klanja i/ili pre rasijecanja, detaljno očišćen, opran i dezinfekovan.

2.4 Objekti za preradu mesa

Strukturni i preduslovni zahtjevi higijene

Na objekte za preradu mesa primjenjuju se preduslovni zahtjevi higijene hrane koji se odnose na objekte u kojima se posluje hranom u skladu sa sadržajem i obimom poslovanja.

Prostor i oprema za kontrolu temperature

Uslovi poslovanja u objektu za preradu mesa treba da se usklade sa temperaturnim zahtjevima koji se odnose na meso i prostorije, odnosno treba da se osigura dovoljno kapaciteta za hlađenje u svakoj fazi proizvodnje, skladištenja i prevoza, kao i odgovarajuća oprema za praćenje temperature kako bi se garantovalo da je postupak hlađenja primjeren i da se hladan lanac održava.

Samokontrola

Subjekti koji se bave preradom mesa u obavezi su da uspostave, sprovedu i održavaju trajne postupke samokontrole, zasnovane na principima sistema HACCP. Ovi principi su potrebni da bi se opasnosti za bezbjednost hrane, a naročito mikrobiološka unakrsna kontaminacija tokom prerade i razvoja mikroorganizama zbog neprimjerene temperature, sveli na najmanju

moguću mjeru. To se ostvaruje primjenom odgovarajućih postupaka prerade i održavanja hladnog lanca, a prema potrebi i u toku zamrzavanja, odmrzavanja i termičke obrade.

Preporučuje se redovno praćenje da li zaposleni primjenjuju propisane postupke, koji se odnose na preradu mesa, kao na primjer za:

- čistoću prostora u kojima se rukuje hranom, čistoću skladišta i prevoznih sredstava;
- postupke rukovanja mesom, uključujući primjereno čišćenje i dezinfekciju alata i opreme;
- temperaturu mesa u radnim prostorijama, skladištima i vozilima;
- pridržavanje režima termičke obrade, ako se takav postupak primjenjuje;
- održavanje lične higijene u skladu sa uslovima praktičnog rada;
- ispitivanje mikrobioloških kriterijuma.

Uzorkovanje i laboratorijsko ispitivanje može da pomogne pri utvrđivanju (validacija) i potvrđivanju (verifikacija) efektivnosti postupaka obuhvaćenih sistemom samokontrole, kao i ispunjavanju kriterijuma higijene procesa i bezbjednosti hrane za određene proizvode.

Potrebno je preduzeti mjere kada se utvrde odstupanja i/ili propusti u postupcima. Korektivne mjere treba da uključuje:

- obavještanje i, prema potrebi, promjenu dobavljača;
- uklanjanje ulazne sirovine ili proizvoda koji je kontaminiran;
- utvrđivanje uzroka i načina na koji je moguće spriječiti pojavu sličnih događaja u budućnosti;
- preispitivanje i poboljšanje uputstava i obuke zaposlenih.

Potrebno je da subjekat vodi tačnu evidenciju o praćenju proizvodnje, sa datumom (npr. dnevnik rada), zapažanjima, pitanjima koja zahtjevaju posebnu pažnju i o preduzetim korektivnim mjerama.

Obuka i uputstva za rad

Zaposleni moraju uspješno da prođu primjerenu obuku i dobiju odgovarajuća uputstva, kako bi razumijeli i bili svjesni važnosti higijene i dijelokruga i posljedica svog rada, kao i obaveze prijavljivanja odstupanja od standarda i uobičajene prakse.

Svi zaposleni, uključujući rukovodioce, kao i posjetioce, moraju da se pridržavaju internih pravila održavanja lične higijene i zdravlja u toku rada ili boravka u objektu za preradu mesa, a naročito u odnosu na pranje ruku i nošenje radne i zaštitne odjeće i obuće.

Sirovine i prerada mesa

Meso koje se koristi za preradu mora da potiče iz odobrenih klanica i/ili odobrenih objekata za rasijecanje mesa, odobrenih objekata za proizvodnju mljevenog mesa ili mesnih prerađevina i mora da ima oznaku zdravstvene ispravnosti (trupovi, polutke, osnovni dijelovi) ili identifikacionu oznaku.

Prijem mesa - Potrebno je da se uspostavi odgovarajući sistem prijema mesa i ostalih sirovina koje ne sadrže meso, a dobra praksa kontrole, po prispeću svake pošiljke, treba da obuhvati odgovore na sljedeća pitanja:

- Da li postoji sva propisana/ugovorena dokumentacija?
- Da li meso i ostali proizvodi životinjskog porijekla dolaze iz odobrenih objekata?
- Da li meso i drugi proizvodi ispunjavaju zahtjeve koji se odnose na temperaturu?
- Da li su svi proizvodi propisno označeni (npr. oznaka zdravstvene ispravnosti/ identifikaciona oznaka za meso/proizvode životinjskog porijekla)?
- Da li su proizvodi kontaminirani (npr. vidljiva nečistoća, strana tijela, štetocične)?
- Da li proizvodi ispunjavaju propisane/ugovorene standarde kvaliteta?

Ukoliko nijesu ispunjeni uslovi, posebno oni koji su značajni za bezbjednost hrane, potrebno je preduzeti mjere, koje mogu da uključe:

- zadržavanje pošiljke - npr. zbog čekanja dokumentacije;
- obradu/osposobljavanje - npr. isijecanje dijelova na kojima se nalazi vidljiva kontaminacija sa mesa koje je inače podesno za ishranu ljudi;
- usmjeravanje sirovina na izradu proizvoda koji se termički obrađuju;
- vraćanje pošiljke u objekat porijekla – (Važno: kada su utvrđene promjene ili odstupanja zbog kojih je meso proglašeno neupotrebljivim za ishranu ljudi, takvo meso/pošiljka mora da se ukloni kao nusproizvod životinjskog porijekla i nije ga moguće vratiti dobavljaču, izuzev ako isporučilac ne posjeduje odobrenje za prihvatanje nusproizvoda).

Ako se uzima uzorak sirovina na prijemu u cilju laboratorijskog ispitivanja, a utvrđen je sistem u kome se samo proizvodi sa zadovoljavajućom ocjenom ispitivanja koriste za dalju preradu, takve sirovine moraju biti zadržane dok ne budu raspoloživi rezultati. U svakom slučaju, potrebno je uspostaviti sveobuhvatan sistem kojim se rezultati testa mogu jednostavno povezati sa proizvodima od kojih je uzet uzorak (sledljivost).

Identifikacija proizvodne partije – Potrebno je sačuvati identitet ulaznih proizvodnih partija u cilju kontrole zaliha i sledljivosti, a za dobru praksu skladištenja, preporučuje se da se prvo koriste proizvodi koji su prvi smješteni u skladište.

Skladištenje – Prostor i posude za držanje/skladištenje mesa i drugih proizvoda moraju da se održavaju, čiste i sanitiraju, da su sa odgovarajućom ventilacijom, kako bi opasnost od kontaminacije mogla da se svede na najmanju moguću mjeru.

Propisi o higijeni utvrđuju najviše dozvoljene temperature pri kojima meso može da se čuva. Kontrola temperature je ključna zbog smanjenja rasta mikroorganizama koji mogu da izazovu kvar hrane ili da prouzrokuju trovanje hranom.

Sve sirovine moraju da se drže odvojeno, bilo vremenski ili prostorno, od prerađenih i upakovanih proizvoda. To može da se ostvari skladištenjem u odvojenim prostorima ili skladištenjem u istom prostoru u različito vrijeme, ili skladištenjem u istom prostoru u isto vrijeme, ali uz trajnu pregradu između svježeg i prerađenog mesa i proizvoda, koja može da se čisti i dezinfikuje, ili uz primjereno postavljenu zaštitnu prekrivku (npr. polietilenska folija), koja sprječava unakrsnu kontaminaciju iz vazduha.

Nusproizvodi moraju da se drže odvojeno od mesa koje je proglašeno upotrebljivim za ishranu ljudi. Posude za skladištenje moraju biti jasno označene i zaštićene da bi se spriječila opasnost od kontaminacije hrane.

Sledljivost treba da se osigura tako da svi proizvodi životinjskog porijekla, koji se koriste kao sirovine, dolaze isključivo iz objekata koji imaju odgovarajuće odobrenje, uključujući svu neophodnu identifikaciju koja će da omogući sledljivost ugrađenih sirovina u prerađeni proizvod.

Prerada mesa

UHH – Značenje izraza:
Član 2. – Tač. 11) - 13)

11) prerada (processing) je zagrijavanje, dimljenje, soljenje, zrenje, sušenje, mariniranje, ekstrahovanje, presovanje ili kombinacija ovih postupaka ili bilo koje djelovanje koje bitno mijenja početni proizvod;

12) neprerađeni proizvod (unprocessed products) je proizvod koji nije podvrgnut postupku prerade uključujući proizvod koji je podijeljen, razdvojen, odrezan, razrezan na komade, očišćen od kostiju, oguljen, usitnjen, isjeckan, očišćen, narezan, oljušten, samljeven, rashlađen, zamrznut, duboko zamrznut ili odmrznut;

Prerada mesa zahtjeva da se pri uspostavljanju sistema samokontrole, pored primjene preduslovnih programa razmotre i druga pitanja važna za bezbjednost i kvalitet gotovih proizvoda, kao što su:

Tok tehnološkog procesa – Način i brzina dostavljanja svježeg mesa prije i u toku prerade mora da obezbijedi pravovremeni i ravnomjeran rad linije i da spriječi moguću unakrsnu kontaminaciju, npr. između sirovina i gotovih proizvoda. Dodavanje drugih sastojaka (npr. začini, aditivi, drugi nemesni sastojci) mora da bude pod stalnom kontrolom (prijem, skladištenje,

razmjeravanje, pakovanje i označavanje za upotrebu, rukovanje do upotrebe, uklanjanje ambalaže), kako bi se spriječila moguća mikrobiološka, fizička ili hemijska kontaminacija.

Kontrola procesa – Zavisno od vrste proizvoda i načina prerade, sistem samokontrole mora da obuhvati sve ključne elemente koji se odnose na sastav/prirodu i vrstu proizvoda i procese proizvodnje, koji mogu da spriječe rast patogenih mikroorganizama i proizvodnju toksina tokom svih faza prerade i obezbijede odgovarajuću održivost i kvalitet proizvoda.

Svaki tehnološki proces i njegovi efekti na bezbjednost i kvalitet proizvoda imaju svoje kritične parametre, koji moraju da se prate/kontrolišu u toku i na kraju procesa proizvodnje, a to su najčešće:

- temperatura i vrijeme hlađenja (meso, mljeveno meso, mesne prerađevine, MOM);
- temperatura i vrijeme termičke obrade pasterizovanih i sterilizovanih proizvoda;
- temperatura i vrijeme u toku i nakon dimljenja, zrenja i sušenja;
- pH u toku, a naročito nakon fermentacije/zrenja i sušenja;
- aktivnost vode (a_w) u toku, a naročito nakon fermentacije/zrenja i sušenja;
- odnos vode/vlage i proteina nakon sušenja;
- sastav i količina smješa za salamurenje/soljenje, odnosno količina nitrita.

Ako termička obrada i/ili ostali postupci obrade nijesu dovoljni da se osigura održivost na sobnoj temperaturi, proizvod mora da se ohladi do odgovarajuće temperature skladištenja na način koji garantuje da bezbjednost proizvoda nije ugrožena razmnožavanjem i rastom patogenih organizama, a posebno onih koji stvaraju spore. Sastav proizvoda, npr. raspored/distribucija antibakterijskih sastojaka u emulzijama barenih/kuvanih kobasica, dodavanje kultura i prilagođavanje pH, imaju zadatak da se ostvari primjerena kontrola patogenih mikroorganizama.

Termička obrada mora da se sprovodi u propisanom vremenu odnosno do postizanja odgovarajuće temperature u centru proizvoda, čiji efekat se procjenjuje, odnosno potvrđuje postizanjem odgovarajuće redukcije broja mikroorganizama, vodeći računa o poštovanju zadatih parametara procesa (zagrijavanje, toplotna obrada, pritisak i hlađenje), radnih postupaka i mikrobioloških kriterijuma.

Uspješnost efekta termičke obrade ili drugih procesa obrade/prerade mora da se potvrdi za sve proizvode, kako bi se osiguralo održavanje bezbjednosti proizvoda do kraja roka trajanja, uzimajući u obzir sve faktore konzervisanja koji mogu biti prisutni u proizvodu.

Sterilisani (trajni) proizvodi u hermetički zatvorenim posudama (konzerva) moraju da se zaštite od zagađenja iz okoline nakon termičke obrade, u toku nastavka hlađenja proizvoda do izjednačavanja temperature sadržaja konzerve i vazduha u okruženju (naknadna kontaminacija "usisavanjem" kontaminiranih kapljica vode). Kao preventivna mjera da se spriječi naknadno

zagađenje, odnosno trovanje ljudi, ili kvar ovih proizvoda, obavezno se primjenjuje odgovarajući postupak ispitivanja zaptivenosti spojeva ili vara zatvorenog konzervisanog proizvoda.

Otkrivanje stranih tela – Preporučuje se da linije za izradu proizvoda koji sadrže mljeveno, drobljeno ili mehanički odvojeno meso, kao i svi proizvodi koji se mašinski obrađuju (npr. uređaji za usitnjavanje i mešanje – kuter, vuk, mešalica) i/ili pune (punilica), budu snabdjevane detektorima za otkrivanje metala ili nekim drugim sredstvom za otkrivanje i upozoravanje na prisustvo fizičkih opasnosti.

Uzimajući u obzir da je za izradu bezbjednih i kvalitetnih proizvoda od posebnog značaja tradicija i iskustvo, preporučuje se da se u toku rješavanja složenih pitanja upravljanja procesima prerade mesa zatraži stručni savjet.

Mljeveno meso i mesne prerađevine

<p>UPZHPŽP – Značenje izraza: Član 2. – Tačka 13) i 15)</p>	<p>13) mljeveno meso je meso odvojeno od kostiju i samljeveno na sitne komadiće, koje sadrži manje od 1% soli;</p> <p>15) mesne prerađevine su svježe meso i meso usitnjeno na komadiće kome su dodati prehrambeni proizvodi, začini ili aditivi ili koje je bilo podvrgnuto postupcima koji nijesu doveli do promjene strukture mišićnih vlakana mesa i nijesu se izgubile karakteristike svježeg mesa;</p>
--	--

Mogućnost kontaminacije i prekidanja održavanja hladnog lanca moraju da se svedu na najmanju moguću mjeru čuvanjem mesa namijenjenog za mljevenje ili izradu mesnih prerađevina (npr. usitnjeno oblikovano meso – ćevapčići i pljeskavice/hamburgeri; usitnjeno neoblikovano meso; svježa/roštilj kobasica; marinirano meso), u uslovima hlađenja, na temperaturi utvrđenoj za vrstu mesa, do početka postupka proizvodnje mljevenog mesa.

Mljeveno meso mora da se ohladi na najviše 2 °C, a mesne prerađevine na najviše 4 °C, ili da se zamrznu na najviše -18 °C, s tim što navedene temperature treba da se održavaju u toku skladištenja i prevoza.

Dozvoljene sirovine za proizvodnju mljevenog mesa i mesnih prerađevina

Meso koje se koristi u proizvodnji mljevenog mesa i mesnih prerađevina mora da potiče iz odobrenih objekata i da ima oznaku zdravstvene ispravnosti ili identifikacionu oznaku i da ispunjava propisane zahtjeve. Ovo meso mora da bude svježe meso (ohlađeno ili smrznuto) i da potiče od mišića skeleta, uključujući i pripadajuće masno tkivo. Prihvatljiva je i upotreba manjih komada mesa koji su dobijeni obradom cijelih komada mišića.

Vrijeme držanja ohlađenog mesa za proizvodnju mljevenog mesa i mesnih prerađevina po-

drazumijeva određeni broj dana (prema vrsti mesa) od datuma klanja, što subjekat primjenjuje kao svoju dobru praksu i o čemu vodi odgovarajuću evidenciju da bi mogao da pokaže da ispunjava utvrđene uslove.

Mljeveno meso i mesne prerađevine proizvedeni od ohlađenog mesa mogu da se zamrzavaju, poštujući uslove higijene i utvrđenih temperatura. Odmrznuti proizvodi ne smiju ponovo da se zamrzavaju.

Upotreba smrznutog mesa – Odmrzavanje i otkoštavanje može da se izvede neposredno prije mljevenja ili izrade mesnih prerađevina, uz uslov da se obavlja na higijenski način. Takav proces mora da se uključi u plan HACCP, isto kao i utvrđivanje vremena dozvoljenog za skladištenje smrznutog mesa, što je pretežno pitanje kvaliteta.

Odgovarajuća evidencija treba da:

- pokaže vrijeme kada je ohlađeno meso smrznuto, odmrznuto, otkoštano i upotrebljeno za proizvodnju mljevenog mesa i mesnih prerađevina;
- pokaže da utvrđeno vrijeme skladištenja nije prekoračeno;
- osigura da se odmrznuto mljeveno meso i mesne prerađevine ponovo ne zamrzavaju.

Druge sirovine, kao što je MOM, meso koje sadrži dijelove kostiju, hrskavice ili kože, kao i meso glave, osim mišića za žvakanje (maseteri), nemišićni dio bijele linije (linea alba), karpalne (carpus) i tarzalne (tarsus) regije, meso dobijeno skidanjem ostataka mesa sa kostiju i od mišića dijafragne (osim ako je uklonjena seroza), nijesu odgovarajuće kao sirovine za proizvodnju mljevenog mesa i mesnih prerađevina. Takođe, nije prihvatljiva ni upotreba obrezaka/isječaka mesa, koji su označeni kao “nejestivi” ili “neupotrebljivi za ishranu ljudi”, ili čija upotreba ne bi omogućila ispunjavanje mikrobioloških kriterijuma za mljeveno meso.

Mehanički odvojeno meso (MOM)

**UPZHPŽP – Značenje izraza:
Član 2. – Tačka 14)**

14) mehanički odvojeno meso (MOM) je meso koje je dobijeno odvajanjem mesa od kostiju, na kojima su ostali dijelovi mesa poslije čišćenja mesa sa kostiju ili sa trupova živine, mehaničkim sredstvima kojima se uništava ili mijenja struktura mišićnih vlakana;

Sirovine za MOM

Meso koje se koristi u proizvodnji mehanički odvojenog mesa mora da potiče od svježeg mesa koje ispunjava propisane zahtjeve. To znači da meso mora da potiče iz odobrenih objekata i da ima oznaku zdravstvene ispravnosti ili identifikacionu oznaku.

Sirovina za otkoštavanje koja potiče iz klanice koja se nalazi u sastavu istog objekta može da se koristi najkasnije sedam dana od dana klanja, a ako klanica nije u sastavu objekta za

preradu, najkasnije pet dana od dana klanja. Trupovi živine mogu da se otkoštavaju najkasnije tri dana od klanja.

Meso mora biti otkošteno neposredno prije proizvodnje MOM.

Odmah po proizvodnji, MOM mora da se upakuje i ambalažira i da se rashladi do temperature od najviše 2 °C, ili da se zamrzne do unutrašnje temperature od najviše -18 °C. Ovi uslovi temperature moraju da se održavaju tokom skladištenja i prevoza.

Nije dozvoljeno da se odmrznuti MOM, ili kosti sa zaostalim mesom za proizvodnju MOM, ponovno zamrzavaju.

MOM koje ispunjava mikrobiološke kriterijume i u kome je sadržaj kalcijuma u skladu sa zahtjevima za mljeveno meso, može da se koristi u izradi proizvoda od mesa i mesnih prerađevina na kojima je navedeno da nijesu namijenjeni za konzumiranje prije termičke obrade.

MOM sa visokim sadržajem kalcijuma i MOM koje nije u skladu sa mikrobiološkim kriterijumima za mljeveno meso, može da se upotrebi samo u proizvodima od mesa koji se termički obrađuju u odobrenim objektima.

Subjekt mora da vodi evidenciju kojom može da dokumentuje da su ispunjeni propisani uslovi u proizvodnji, preradi i prometu MOM.

Proizvodi od mesa

**UPZHPŽP – Značenje izraza:
Član 2. – Tačka 47)**

47) **proizvodi od mesa** su prerađeni proizvodi koji nastaju preradom mesa ili daljom preradom prerađenih proizvoda i koji nemaju karakteristike svježeg mesa;

Mljeveno meso i mesne prerađevine koje se koriste za izradu proizvoda od mesa, osim zahtjeva za svježe meso, ne moraju da ispunjavaju ostale zahtjeve za sirovine za proizvodnju mljevenog mesa i mesnih prerađevina iz Uredbe o posebnim higijenskim zahtjevima za proizvode životinjskog porijekla - "Službeni list CG", broj 32/2016 (Odjeljak V).

Topljena životinjska mast i čvarci

Subjekt koji se bavi proizvodnjom topljene životinjske masti i čvaraka može da koristi samo sirovine koje:

- 1) potiču od životinja koje su zaklane u odobroj klanici i od kojih je meso nakon ante i post mortem pregleda proglašeno podesnim za ishranu ljudi, kao i iz drugih odobrenih objekata (npr. za rasijecanje, preradu);
- 2) se sastoje od masnog tkiva ili kostiju koji sadrže što je moguće manje krvi i nečistoća;
- 3) su do topljenja, prevezene i skladištene u higijenskim uslovima i na temperaturi od

najviše 7 °C, ili su skladištene i prevezene bez aktivnog hlađenja ukoliko se tope (prerađuju) u toku 12 sati od kada su dobijene.

Obradjeni želuci, bešike i crijeva

Subjektat u poslovanju hranom koji obrađuje želuce, bešike i crijeva može da ih stavi u promet samo ako potiču od životinja koje su zaklane u klanici i za koje je ante i post mortem pregledom utvrđeno da su podesni za ishranu ljudi i ako ispunjavaju druge propisane zahtjeve.

Želatin i kolagen

Za proizvodnju želatina namijenjenog za upotrebu u hrani, mogu da se koriste samo sljedeće sirovine: kosti, u skladu sa posebnim propisom, koža papkara iz izgoja, koža i kosti svinja, koža i kosti živine, tetive, koža i kosti riba i koža divljači.

Navedene sirovine moraju da potiču od životinja koje su zaklane u odobrenoj klanici i za čije je trupove ante i post mortem pregledom utvrđeno da su podesni za ishranu ljudi ili, ako se radi o koži divljači, od životinja za koje je utvrđeno da su podesne za ishranu ljudi.

Za proizvodnju kolagena namijenjenog za upotrebu u hrani, mogu da se koriste samo sljedeće sirovine: koža papkara iz izgoja, koža i kosti svinja, koža i kosti živine, tetive, koža i kosti riba i koža divljači.

Navedene sirovine moraju da potiču od životinja koje su zaklane u odobrenoj klanici i za čije je trupove ante i post mortem pregledom utvrđeno da su podesni za ishranu ljudi ili, ako se radi o koži divljači, od životinja za koje je utvrđeno da su podesne za ishranu ljudi.

Za proizvodnju želatina i kolagena ne smije da se koristi koža koja je bila podvrgnuta bilo kakvom postupku štavljenja. Objekat za sakupljanje i preradu kože može da isporučuje sirovine za proizvodnju želatina i kolagena namijenjenog za ishranu ljudi samo ako ima posebno odobrenje nadležnog organa.

2.5 Objekti malog obima prerade mesa

Mali obim prerade mesa

U skladu sa Uredbom o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016"), „**objekti malog obima prerade mesa su objekti u kojima se nedjeljno prerađuje do 1.000 kg mesa**“.

U objektima sa malim obimom prerade mesa papkara, kopitara, uzgojene divljači, živine i lagomorfa dozvoljena su sljedeća odstupanja od zahtjeva utvrđenih Uredbom o higijeni hrane i posebnih higijenskih zahtjeva za hranu životinjskog porijekla u pogledu izgradnje, rasporeda i opremanja:

• **Različite tehnološke faze proizvodnje i/ili proizvodnja različitih proizvoda u istoj prostoriji**

U objektima malog obima prerade mesa **moгу se obavljati**:

„različite tehnološke faze proizvodnje i/ili proizvodnja različitih proizvoda u istoj prostoriji pod uslovom da je obezbijeđena vremenska odvojenost između proizvodnih faza“;

Ako istovremeni rad na različitim tehnološkim fazama proizvodnje jednog proizvoda i/ili proizvodnja različitih proizvoda u isto vrijeme mogu negativno da utiču na bezbjednost i kvalitet proizvoda koji se pripremaju/proizvode, takve faze proizvodnje i takvi proizvodi moraju da se rade u različito vrijeme (npr. rad sa ohlađenim sirovinama i topla prerada; hlađenje i skladištenje barenih/kuvanih i fermentisanih/sušениh proizvoda; proizvodnja konzervisanih proizvoda u hermetički zatvorenim posudama). Za slučajeve kada je vremenska odvojenost obavezna, subjekat treba da dokumentuje i primijenjuje postupke dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse.

• **Skladištenje sirovina, gotovih proizvoda i zadržanih proizvoda u istoj prostoriji**

U objektima malog obima prerade mesa **može se obavljati**:

„skladištenje sirovina, gotovih proizvoda i zadržanih proizvoda u istoj prostoriji uz odgovarajuću prostornu odvojenost, na način da se spriječi moguća kontaminacija i da su zadržani proizvodi zapakovani, zatvoreni i jasno označeni“.

Sirovine, neupakovano i upakovano meso i prerađeno meso (gotovi proizvodi) mogu da se skladište u istoj hladnjači i u isto vrijeme, uz uslov da postoje dokumentovani postupci i mjere koje obezbjeđuju higijenu rada i bezbjednost proizvoda. Pored prostornog razdvajanja, mogu da se koriste i dodatne fizičke prepreke koje treba da spriječe kontakt i unakrsnu kontaminaciju (stalna pregrada, koja može da se čisti i dezinfikuje), ili postavljanje folija za pokrivanje posuda, koja štiti neupakovane sirovine i proizvode od kontaminacije/mikroorganizama iz vazduha.

Ukoliko se u istoj prostoriji skladište zadržani proizvodi i nejestivi nusproizvodi (kategorija 3), posude sa takvim sadržajem moraju da se zapakuju (npr. polietilenske kese) i zatvore u namjenske i označene posude.

• Garderobni prostor van radnog prostora

U objektima malog obima prerade mesa:

„garderobni prostor za zaposlena lica može da bude smješten van radnog prostora unutar kruga objekta“;

„Ukoliko su objekti malog obima prerade mesa smješteni u istom krugu gdje i stambeni objekat, garderobni i sanitarni prostor iz stambenog objekta može da se koristi za potrebe zaposlenih lica“.

U objektima malog obima prerade mesa, kao i u slučajevima u kojima postoji vrlo mali broj zaposlenih, garderobni i sanitarni prostor mogu da budu smješteni van proizvodne zgrade, ali unutar kruga objekta.

Ukoliko je objekat prerade smješten u istom krugu uz stambeni objekat, garderobni i sanitarni prostor iz stambenog objekta mogu da se koriste za potrebe zaposlenih lica, pod uslovom da je pristup tim prostorima slobodan tokom radnog vijemena.

Kada zaposleni koriste garderobe i toalete van proizvodne zgrade, obavezni su da primjenjuju odgovarajuće dokumentovane postupke lične higijene, dobre prakse i mjere za sprječavanje unošenja nečistoće u objekat (skidanje/zamjena radne i zaštitne odjeće i obuće, pranje zaštitne odjeće i obuće, dezinfekcija zaštitne obuće, pranje i dezinfekcija ruku).

• Skladištenje ambalaže van radnog prostora

U objektima malog obima prerade mesa:

„prostor za skladištenje ambalaže može da bude smješten van radnog prostora unutar kruga objekta“;

Ako lokacija prostora za skladištenje ambalaže zahtijeva izlaženje u krug/dvorište objekta, odnosno prolazak ambalaže kroz spoljnu sredinu, subjekat treba da dokumentuje i primjenjuje postupke dobre prakse pri rukovanju i zaštiti ambalaže u toku prijema, skladištenja i prenošenja ambalaže iz skladišta do mjesta upotrebe u radnom prostoru. Postupci posebno treba da obuhvate mjesto i način raspakivanja ili formiranja ambalaže prema namjeni.

• **Skladištenje sredstava za čišćenje i dezinfekciju proizvodnog pogona van radnog prostora**

U objektima malog obima prerade mesa:

„*prostor za skladištenje sredstava za čišćenje i dezinfekciju proizvodnog pogona, može da bude smješten van radnog prostora unutar kruga objekta*“;

Najvažnije je da je mjesto (prostorija, oprema) za skladištenje sredstava za čišćenje i dezinfekciju pogona pod stalnom kontrolom subjekta (zaključano, rukuje odgovorno lice). To znači da ne predstavlja rizik - ne ugrožava bezbjednost sirovina i proizvoda, sprječava neovlašćen pristup i upotrebu, kao i da obezbjeđuje uslove za očuvanje kvaliteta hemijskih sredstava.

Subjektat treba da dokumentuje i primjenjuje postupke dobre prakse na prijemu, pri rukovanju i upotrebi svih hemijskih sredstava koje koristi.

• **Isti ulaz i izlaz za sirovine, gotove proizvode i nebezbedne proizvode**

U objektima malog obima prerade mesa:

„*može se koristiti isti ulaz i izlaz za sirovinu, gotove proizvode i nebezbedne proizvode uz odgovarajuću vremensku odvojenost*“.

U slučaju korišćenja istog ulaza i izlaza, ali u različito vrijeme, za istovar i utovar neupakovanog i upakovanog svježeg mesa i gotovih proizvoda namijenjenih za ishranu ljudi i nejestivih nusproizvoda, potrebno je obezbijediti dobru praksu i primjenu higijenskih mjera koje će da spriječe mogućnost kontaminacije hrane.

Polazeći od uslova utvrđenih u propisu o higijeni hrane (Uredba o higijeni hrane, Sl. List CG, br. 13/2016) i posebnih zahtjeva higijene za hranu životinjskog porijekla (Uredba o posebnim higijenskim zahtjevima za proizvode životinjskog porijekla - "Službeni list CG", broj 32/2016), kao i propisanih odstupanja za objekat za preradu mesa u kome se prerađuje do 1.000 kg mesa, objekat malog obima prerade mesa može da obuhvati najmanje sljedeće elemente za izgradnju, uređenje i opremanje objekta:

- jedan/isti ulaz i izlaz za sirovinu, gotove proizvode i nebezbedne proizvode uz odgovarajuću vremensku odvojenost;
- jednu prostoriju/rashladnu komoru/hladnjak odgovarajuće veličine i kapaciteta za prijem, hlađenje i čuvanje/skladištenje sirovina/mesa, gotovih proizvoda i zadržanih

proizvoda uz odgovarajuću prostornu ili fizičku odvojenost, a u slučaju manjeg prostora, uz odgovarajuću vremensku odvojenost; istovremeno držanje zadržanih i bezbjednih sirovina i gotovih proizvoda dozvoljeno je ako su zadržani proizvodi zapakovani, zatvoreni i jasno označeni;

- prostoriju za rasijecanje i/ili preradu mesa, uz odgovarajuću vremensku ili prostornu odvojenost;
- u slučaju termičke obrade, posebnu prostoriju ili uređaj, ili vremenski odvojen postupak od rasecanja i/ili prerade mesa;
- prostoriju ili uređaj za dimljenje i/ili zrenje ili druge postupke koji zahtijevaju posebne mikroklimatske uslove u proizvodnji;
- prostor ili ormar, a po potrebi i hladnjak za držanje začina i drugih dodataka i sredstava potrebnih u proizvodnji;
- prostor ili ormar za čuvanje materijala za pakovanje i ambalažiranje, te odvojeni prostor za ambalažiranje, mogu da budu smješteni van radnog prostora unutar kruga objekta;
- odvojena prostorija ili prostor za skladištenje pribora, opreme i sredstava za čišćenje, pranje i dezinfekciju; mogu da budu smješteni van radnog prostora unutar kruga objekta;
- odvojeni prostor/mesto za čišćenje, pranje i sanitaciju/dezinfekciju pokretne opreme i alata/pribora; ako postoji dovoljan prostor i dokumentovane procedure, postupci čišćenja i dezinfekcije mogu da se vrše u prostoriji za preradu ili drugom odgovarajućem prostoru u vreme kada higijena i bezbjednost proizvoda neće biti ugroženi;
- garderobni prostor i sanitarni čvor za osoblje; mogu da budu smješteni van radnog prostora unutar kruga objekta; ukoliko je objekat smješten u istom krugu gdje i stambeni objekat, garderobni i sanitarni prostor iz stambenog objekta može se koristiti za potrebe zaposlenih lica.

Dio 3.

Tradicionalni proizvodi

Danas, više nego ikada, svjedoci smo sve rigoroznijih zahtjeva potrošača kada je u pitanju njihov izbor hrane i poljoprivrednih proizvoda. Oni se odlučuju da biraju prehrambene proizvode koji posjeduju kvalitet povezan sa tradicijom, vještinama i znanjem koje se prenosilo kroz generacije na određenom lokalitetu. Lokalni identitet, stvaran vjekovima, rezultat je stečenog i usavršavanog znanja i vještina, nastalih tokom dugog vremenskog perioda, a neraskidivo vezanih za prirodne resurse i tipičan način proizvodnje. Zato je neophodno sačuvati takvo nasljeđe budući da, pored kulturno-istorijske vrijednosti koju nosi, ono stvara i dodatnu vrijednost na tržištu za takve proizvode čiji je kvalitet rezultat geografskog porijekla, tradicije i tipičnosti određenog mjesta.

U Crnoj Gori, duga je tradicija konzumiranja tipičnih tradicionalnih proizvoda koji se potrošačima plasiraju direktno na farmi, na pijacama, kroz male specijalizovane prodavnice, itd, a postoji i veliki broj tradicionalnih prehrambenih proizvoda. Ovi proizvodi imaju veliki potencijal za povećanje proizvedenih količina i plasman na tržištu kroz turizam ili van granica.



Njeguška pršuta

U Crnoj Gori još uvijek nijesu precizno identifikovani svi poljoprivredni i prehrambeni proizvodi i tradicionalni specijaliteti koji posjeduju potencijal da budu predmetom zaštite neke od oznaka kvaliteta. Takođe, ne treba zanemariti i mogućnost obnavljanja proizvodnje nekih davno zaboravljenih prehrambenih proizvoda i specijaliteta.

Autohtoni poljoprivredni i prehrambeni proizvodi mogu se odgovarajućim postupcima kod nadležnih institucija zaštititi kroz tri oblika prava označavanja takvih proizvoda sljedećim oznakama: oznaka porijekla, geografska oznaka i oznaka garantovano tradicionalnih specijaliteta.

Standardi za bezbjednost hrane prilikom proizvodnje tradicionalnih proizvoda

Pored zaštite znanja i vještina koji se odnose na proizvodnju tradicionalnih proizvoda, neophodno je osigurati istovjetan/standardizovan kvalitet tih proizvoda uz obavezno poštovanje načela bezbjednosti hrane. Zakonom o bezbjednosti hrane (Sl. list CG, broj 57/2015) predviđeno je da svi subjekti koji se bave proizvodnjom i prometom hrane, pa i oni koji proizvode tradicionalne proizvode, treba da imaju uveden HACCP kao obavezan uslov za obavljanje djelatnosti, što predstavlja potencijal za visok nivo bezbjednosti hrane.

Budući da se značajan dio poljoprivredne proizvodnje u Crnoj Gori upravo odvija na porodičnim gazdinstvima i Crna Gora je usvojila set olakšica za proizvođače koji se bave tradicionalnim načinom proizvodnje i koji se nalaze u ruralnim, teško dostupnim regionima. Na taj način biće očuvana raznolikost prehrambenih proizvoda, tradicije i istorijsko nasljeđe u proizvodnji hrane, a istovremeno biće omogućen i povećan plasman ovih proizvoda, uz garanciju njihove zdravstvene bezbjednosti i kvaliteta.

Na koje segmente u procesu tradicionalne proizvodnje se odnose odstupanja?

Prije svega, mjere odstupanja odnose se na objekte koji se bave proizvodnjom hrane životinjskog porijekla, tj. proizvodnjom mesa, kao i prerađevina od mesa.

Obzirom na postojanje odstupanja koja se primjenjuju i na objekte malog obima proizvodnje, prerade i obrade i odstupanja koja se odnose na tradicionalnu proizvodnju, od izuzetnog je značaja razumjeti razlike i preklapanja u odstupanjima koje se odnose na ove dvije kategorije objekata.

Naime, za razliku od objekata malog obima proizvodnje, prerade i obrade hrane, kod kojih je propisan maksimalni obim prerade mesa (Dio 2, tačka 2.5), kao i minimalni uslovi koje ovi objekti moraju ispuniti u pogledu izgradnje, rasporeda i opreme (npr. minimalni neophodni broj prostorija jer je omogućeno obavljanje različitih faza proizvodnje u istoj prostoriji pod odgovarajućim uslovima, uz vremensko odvajanje tehnoloških operacija proizvodnje),

ODSTUPANJA ZA PROIZVODNJU TRADICIONALNIH PROIZVODA I/ILI KORIŠĆENJE TRADICIONALNIH METODA NEMAJU OGRANIČENJA U OBIMU PROIZVODNJE/KOLIČINI PROIZVODA I PRIMJENJUJU SE NA PROIZVODNJU VELIKOG I MALOG KAPACITETA.

Uredba o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016"):

Član 6

U objektima u kojima se proizvode tradicionalni proizvodi ili koriste tradicionalne metode proizvodnje, prostori i prostorije mogu da:

- 1) budu izgrađeni od prirodnih materijala neophodnih za razvoj specifičnih karakteristika tog tradicionalnog proizvoda;*
- 2) imaju zidove, plafone i vrata koji nisu od glatkih, nepropusnih, neupijajućih ili materijala otpornih na koroziju ili mogu da imaju prirodne geološke zidove, plafone i podove;*
- 3) se postupci čišćenja i dezinfekcije prilagode očuvanju prirodnih uslova proizvodnje (specifična ambijentalna flora);*
- 4) u svim fazama proizvodnje i pakovanja koriste opremu, alate i instrumente koji su izrađeni od materijala koji nisu glatki, otporni na koroziju ili neupijajući, uključujući drvene, kamene i druge materijale koji se tradicionalno koriste u proizvodnji, zrenju i čuvanju proizvoda i koji se održavaju u zadovoljavajućem higijenskom stanju i redovno čiste, peru i dezinfikuju, po potrebi.*

Mjere odstupanja koje se odnose na prostorije: objekti za proizvodnju tradicionalnih proizvoda mogu imati zidove, tavanice i vrata koji nisu glatki, nepropusni, neupijajući ili izrađeni od nerđajućeg materijala. U slučaju specifične proizvodnje dozvoljena je i proizvodnja u objektima napravljenim od kamena i drveta. Međutim, neophodno je sprovesti adekvatnu



Ovčija stelja



Kastradina

higijenu samog objekta, tako da se postupci čišćenja i dezinfekcije prilagode očuvanju prirodnih uslova proizvodnje, ali pod uslovom da se postižu ciljevi bezbjednosti hrane.

Mjere odstupanja koje se odnose na opremu: alat, pribor i oprema koji se koriste u proizvodnji, pakovanju i ambalažiranju tradicionalnih proizvoda od mesa, mogu biti napravljeni od prirodnih materijala, kao što su npr. drvo i kamen. Oprema koja dolazi u kontakt sa hranom mora biti čista, da se redovno održava, čisti i po potrebi dezinfikuje, tako da se spriječi opasnost od kontaminacije.

Navedena odstupanja od uslova utvrđenih propisom za higijenu hrane u objektima u kojima se proizvode tradicionalni proizvodi ili koriste tradicionalne metode bez obzira na obim proizvodnje, omogućavaju da prostorije/prostori mogu da budu izgrađeni od prirodnih materijala, pod uslovom da su neophodni za razvoj specifičnih karakteristika određenog tradicionalnog proizvoda, što subjekat u poslovanju hranom mora da dokaže nadležnom organu uprave (npr. podaci iz dokumenta o zaštiti proizvoda...). Takođe, materijali od kojih su izrađeni alat, pribor i oprema koji se koriste u različitim fazama proizvodnje, mogu da budu od kamena (npr. postupak presovanja) ili od drveta (npr. zrenje, sušenje, skladištenje). Međutim, odstupanja koja su propisana za mali obim proizvodnje, odnosno prerade mesa u tradicionalne proizvode, mogu da se primjenjuju samo za objekte koji prerađuju do 1000 kg mesa nedeljno u tradicionalne proizvode. U tom slučaju, izgradnja, uređenje i opremanje ovakvog objekta mogu da se sagledaju i kroz elemente odstupanja koja se primjenjuju na objekte malog obima prerade mesa (Dio 2, tačka 2.5).

Odstupanja u sektoru proizvodnje mesa

Da bi se iskoristile mogućnosti za odstupanja koja su jasno definisana u okviru Uredbe, neophodno je da je svaki proizvođač koji se bavi proizvodnjom tradicionalnih proizvoda od mesa priznat od strane nadležnog ograna (Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, Uprava za veterinu).

Uputstvo za odobravanje radicionalnih proizvoda Tačka 2.

Tradicionalni proizvod je hrana sa tradicionalnim karakteristikama koja se tradicionalno proizvodi u Crnoj Gori i koja se:

- *istorijski prepoznaje kao tradicionalni proizvod, ili*
- *proizvodi u skladu sa kodifikovanim ili registrovanim tehničkim referencama na tradicionalne postupke ili u skladu sa tradicionalnim metodama proizvodnje, ili*
- *je zaštićena kao tradicionalni prehrambeni proizvod u skladu sa posebnim zakonom.*

Hranu iz stava 1 ove tačke priznaje organ državne uprave nadležan za poslove poljoprivrede (u daljem tekstu: Ministarstvo) na osnovu zahtjeva fizičkog ili pravnog lica ili udruženja proizvođača.

Dio 4.

Primjena postupaka zasnovanih na HACCP principima – *Samokontrola*

4.1 HACCP - Analiza rizika i kritične kontrolne tačke

Da bi se osigurala proizvodnja zdravstveno bezbjedne hrane primjenjuje se naučno zasnovan sistem kroz koji se otkrivaju i kontrolišu konkretne zdravstvene opasnosti koje predstavljaju poseban rizik u procesu proizvodnje. HACCP sistem djeluje preventivno-njime se unaprijed predviđaju moguće opasnosti i načini za njihovu kontrolu.

HACCP je dokumentovani pristup koji se može provjeravati prilikom identifikacije opasnosti, preventivnih mjera i kritičnih kontrolnih tačaka, te implementacije sistema monitoringa. Međunarodno dogovoreni principi HACCP se mogu primjenjivati na sve sektore proizvodnje hrane i pića, distribuciju, maloprodaju i ugostiteljstvo; takođe se mogu primijeniti na nove proizvode i one u prometu.

Rizik se definiše kao mogućnost pojavljivanja opasnosti.

Opasnost se definiše kao fizički, hemijski ili mikrobiološki agens koji može da učini proizvod zdravstveno nebezbednim ili da dovede do njegovog kvarenja.

Kritična kontrolna tačka je definisana kao korak u procesu proizvodnje gdje opasnost može biti eliminisana ili se rizik od takve opasnosti može smanjiti na prihvatljiv nivo.

HACCP ima sedam načela

1

ANALIZA

Analiza opasnosti

2

KKT

Određivanje kritičnih kontrolnih tačaka (KKT)

3

GRANICE

Određivanje granica za svaku kritičnu kontrolnu tačku (KKT)

4

MONITORING

Utvrđivanje procedura monitoringa za svaku KKT

5

KOREKTIVNE MJERE

Utvrđivanje korektivnih mjera za svaku KKT

6

DOKUMENTACIJA

Uspostavljanje dokumentacije za HACCP

7

VERIFIKACIJA

Utvrđivanje procedura verifikacije

Kako uspostaviti efikasan HACCP sistem?

Na početku, potrebno je utvrditi opseg HACCP plana. On treba da sadrži opis segmenta proizvodnje, kao i objašnjenje o tome koji dio procesa i kategorije opasnosti će biti predmet analize (biološki, hemijski i fizički).

Zatim je neophodno opisati proizvod i jasno navesti njegov sastav (sirovine, sastojci, aditivi), njegovu strukturu i fizičko-hemijska svojstva, način obrade (soljenje, sušenje, dimljenje, termička obrada), način pakovanja, uslove skladištenja i distribucije, rok trajanja i uputstvo za upotrebu. Takođe, treba jasno definisati normalno očekivanu namjenu proizvoda i način korišćenja od strane potrošača.

USPOSTAVITI HACCP TIM

- HACCP tim mora da ima sva neophodna znanja o procesu proizvodnje i o mikrobiološkim i hemijskim karakteristikama proizvoda za razvoj i uspostavljanje HACCP plana;
- HACCP tim vodi evidenciju i dokumentaciju, planira i organizuje validaciju i verifikaciju HACCP plana.

OPISATI PROIZVOD

- Naziv proizvoda pod kojim se stavlja u promet, fizička i hemijska svojstva proizvoda, nazive ulaznih sirovina i pomoćnih materijala koji se koriste u proizvodnji, metode konzervisanja (npr. sušenje, soljenje, zamrzavanje), materijali i način pakovanja, uslovi skladištenja (npr: temperatura, vlažnost), način distribucije (npr: posebni metodi isporuke - u hladnjači), mjesto i uslovi čuvanja kod prodaje, rok upotrebe pod definisanim uslovima čuvanja, način upotrebe (npr. u svježem stanju, poslije kuvanja ili pečenja), uputstva za potrošače (npr: prokuvati prije upotrebe, čuvati u frižideru),

NAPRAVITI DIJAGRAM TOKA

- Treba da pokrije sve korake u procesu proizvodnje- od prijema sirovine do ekspedicije gotovih proizvoda
- Pravi se posebno za svaki proizvod
- Provjerava se na licu mjesta- u proizvodnji
- Svaki korak u okviru proizvodnog procesa je potrebno opisati u formi standardne radne procedure/operacije (SOP).

SPROVESTI HACCP PRINCIPE

- *Analiza opasnosti*
- *Utvrđivanje KKT i granica*
- *Monitoring i korektivne mjere*
- *Dokumentacija i verifikacija*

Sledeći korak je izrada dijagrama toka za proizvod ili grupu proizvoda. U dijagram toka treba uključiti sve faze proizvodnje, od prijema sirovine do plasiranja gotovog proizvoda, uključujući pripremu, obradu, pakovanje u ambalažu, skladištenje i distribuciju. Dijagram toka se provjerava na licu mjesta- u proizvodnji.

Uspostavljanje HACCP sistema - korak po korak

KORAK	DETALJI	PRIMJERI
Analiza opasnosti	Identifikacija opasnosti i njihova karakterizacija	Analiza bioloških, fizičkih i hemijskih opasnosti
Utvrđivanje kritičnih kontrolnih tačaka (KKT)	Faza ili proces koji omogućava eliminaciju ili svođenje opasnosti na prihvatljiv nivo	Dezinfekcija, sterilizacija, skladištenje proizvoda (temperatura), soljenje
Utvrđivanje kritičnih granica	Utvrđivanje lako mjerljivih vrijednosti koje prate KKT	Temperature hlađenja, temperature termičke obrade, % soli, vrijeme zrenja, vrijeme dimljenja
Monitoring	Sprovedenje planirane aktivnosti praćenja-provjere da li su KKT pod kontrolom	Šta se provjerava? Ko provjerava? Kako se sprovodi provjera? Koliko često se vrši provjera?
Korektivne mjere	Kontrolne tačke su izmakle kontroli	Moraju se preduzeti korektivne mjere
Verifikacija	Verifikacija aktivnosti na svakoj KKT	Verifikacija opreme, kalibracija, kontrola mikroorganizama,..itd.
Dokumentacija	HACCP dokumentacija	Podaci o analizi rizika, kritične granice, monitoring KKT, potpis i datum

Šta treba da rade „mali“ proizvođači?

Proizvodnje manjeg obima proizvodnje (do 10 zaposlenih) su dosta česte u Crnoj Gori, naročito kada je u pitanju proizvodnja mesa i prerađevina od mesa. Kod ovih proizvođača obično su dozvoljene određene modifikacije u okviru HACCP plana koje se odnose na definisanje opasnosti, broj KKT, pojednostavljanje procedura monitoringa, pojednostavljene dokumentacije, pri čemu uvijek treba imati u vidu specifične rizike koji su vezani za određeni vid proizvodnje bez obzira na obim same proizvodnje. Kratko uputstvo za uspostavljanje HACCP dato je na sajtu Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove <http://www.vet.uprava.gov.me>"<http://www.ubh.gov.me>.

Uzimajući u obzir odredbe fleksibilnosti za male proizvođače, nije potrebna formalna analiza opasnost. Za određene kategorije poslovanja hranom moguće je unaprijed odrediti opasnosti koje treba kontrolisati.

Kritične granice na kritičnim kontrolnim tačkama mogu biti određene na osnovu: iskustva (najbolja praksa), međunarodne dokumentacije za veći broj radnih procesa, npr. konzervisanje hrane, pasterizacija tečne hrane i sl., za koje postoje međunarodno priznate norme. Kritične granice takođe mogu biti određene u vodičima o dobroj proizvođačkoj praksi kako je navedeno i u okviru ovog dokumenta.

Ipak, bez izuzetka svi subjekti u lancu proizvodnje hrane dužni su da obezbijede proizvodnju zdravstveno bezbjednih proizvoda!

Uključivanje mikrobioloških kriterijuma u plan samokontrole

Proizvođači moraju uvrstiti u plan samokontrole sve obavezne mikrobiološke kriterijume i ostale mikrobiološke zahtjeve specifične za poslovanje s hranom. Pri uključivanju mikrobioloških kriterijuma u plan samokontrole, moraju se uzeti u obzir sve komponente koje čine mikrobiološki kriterijum:

- kategoriju hrane (proizvod) na koju se odnosi;
- mikroorganizam ili toksin/metabolit koji se ispituje;
- plan uzimanja uzoraka (s brojem i veličinom elementarnih jedinica koje sačinjavaju uzorak);
- granične vrijednosti;
- ispitnu metodu;
- fazu u kojoj se kriterijum primjenjuje, korektivne mjere u slučaju nezadovoljavajućih rezultata.

Sve gore navedene komponente moraju biti opisane na odgovarajući način u okviru planova samokontrole.

Pored navedenog mikrobiološkog kriterijuma, u plan samokontrole SPH mora uvrstiti i učestalost uzorkovanja. Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijumima za bezbjednost hrane učestalost uzorkovanja propisana je jedino za trupove, mljeveno meso, mesne prerađevine, mehanički odvojeno meso i svježe meso, pa je zbog toga SPH za ove kategorije hrane obavezan uvrstiti u plan samokontrole takvu propisanu učestalost uzorkovanja.

Za sve ostale kategorije hrane, učestalost uzorkovanja nije propisana, već SPH sam određuje učestalost uzorkovanja i uključuje u svoje planove samokontrole. Učestalost uzorkovanja koju je svojim planom predvidio SPH neophodno je da verifikuje nadležni organ koji vrši službene kontrole.

U planu samokontrole moraju biti navedeni postupci uzimanja uzorka, pribor i oprema koja se koristi pri uzorkovanju, opis za pravilnu upotrebu istog i upustva za rad. Uzorak mora biti uzet na odgovarajući način kako ne bi došlo do naknadne kontaminacije uzorka.

Primjena postupaka uzimanja uzoraka i ispitnih metoda različitih od definisanih u propisima, dozvoljena je pod uslovom da SPH organu nadležnom za sprovođenje službene kontrole dokaže da ti postupci daju najmanje jednaku garanciju i dobije odobrenje da date postupke i/ili metode može koristiti.

Pored obaveznih mikrobioloških kriterijuma navedenih u Uredbi, proizvođač može u okviru poslovanja s hranom ispitivati i druge mikroorganizme koji se moraju uvrstiti u plan samo-kontrole (npr. na osnovu tražene proizvođačke specifikacije, preporučenih parametara iz Vodiča i dr.) i navesti sve komponente koje čine mikrobiološki kriterijum.

DNEVNA EVIDENCIJA TEMPERTURA
(Ručni zapis)

MJESEC _____

DATUM	HLADNJAČA Br. ... (do 5°C)		HLADNJAČA Br. ... (do 5°C)		UREĐAJ ZA HLAĐENJE (frižider) (do 7°C)		SKLADIŠTE SMRZNUTOG MESA (-15°C do -18°C)		PRIMJEDBA (npr. korektivna mjera)	Potpis
	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp	Vrijeme/Temp		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

PLAN SANITACIJE

Ime subjekta

Period:

Predmet čišćenja/sanitacije (prostorija/prostor/oprema)	Učestalost	Postupak	Sredstvo (naziv)	Radna koncentracija	Kontaktno vrijeme	Oprema i zaštitna sredstva	Odgovorni izvršilac i kontrolor	Napomena

EVIDENCIJA SREDSTAVA ZA ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJU

Hemijsko sredstvo (komercijalni naziv)	Datum prijema	Dobavljač (ime/naziv i telefon)	Opis (vrsta sredstva, namjena)	Mjere opreza

ELEMENTI I PRIMJER SSOP ZA ČIŠĆENJE I SANITACIJU OPREME

Lista elemenata koje treba uključiti u SSOP:

- Ime subjekta/firme/kompanije;
- Datum od kada se primjenjuje (ili datum poslednjeg ažuriranja);
- Broj SSOP (nije obavezno, a može da se kombinuje sa brojem verzije) - Primjer: SSOP broj 5, verzija 3; ili SSOP: 5-03;
- Naziv procedure/postupka ili programa;
- Obim primjene (na šta se odnosi);
- Učestalost primjene (koliko često se primjenjuje);
- Procedura rada: napisana uputstva/instrukcije za rad korak po korak (koristiti logičan/potreban redosljed) i dodati napomene ako je potrebno za pojašnjenje; uvijek navesti: vrstu/naziv hemikalije, način pripreme, koncentracija, temperatura i vreme delovanja (važne elemente/zadatke istaći/odvojiti u tekstu procedure);
- Evidencija/zapisi: vrsta, odnosno navesti potrebnu evidenciju (priložiti obrasce i objasniti način popunjavanja (u evidenciji se evidentira sve što je važno/kritično za dobro sprovođenje SSOP, npr. datum i vrijeme primjene, koncentracija i temperatura rastvora, mjesto primjene);
- Potpis izvršioca.

Primjer SSOP

Naziv subjekta/proizvođača:

Broj: **SSOP: 5-03**

Datum primjene/revizije: (dd/mm/gg)

Naziv: **Čišćenje i sanitacija opreme za rasjecanje, soljenje/salamurenje i preradu mesa**

Obim primjene: **Stolovi, plastične daske, radni pribor, posude/kontejneri, uređaj za mljevenje mesa, mješalica, punilica**

Raspored/Učestalost čišćenja i sanitacije

Oprema za rasjecanje, soljenje/salamurenje i preradu mesa se čisti i pere na kraju rada/upotrebe svakog dana, a sanitira neposredno prije upotrebe.

Ručno čišćenje, pranje i sanitacija (u sudoperi):

1. Rasklopiti opremu, očistiti od krupnih ostataka nečistoće (meso, masno tkivo i sl.) i isprati djelove toplom vodom (obično oko 45 °C)
2. Pripremiti rastvore za pranje i sanitaciju u skladu sa uputstvom proizvođača hemijskih sredstava.

Napomena: nositi odgovarajuću opremu za ličnu zaštitu (rukavice, zaštita očiju)

3. Oprati sve površine/djelove koristeći čistu četku.
4. Isprati detaljno toplom vodom sve površine i djelove da bi se uklonili svi ostaci nečistoće i ostaci sredstva za pranje.
5. Pregledati/Proveriti sve površine i djelove da li postoje oštećenja i ostaci nečistoće ili sredstva za pranje.
6. Potopiti/preliti sve površine i djelove sredstvom za sanitaciju/dezinfekciju.

Ručna sanitacija/dezinfekcija

1. Napuniti posudu dovoljne veličine sa 10 litara vode iz vodovoda
2. Dodati u posudu sa vodom jedno pakovanje/jednu dozu/jednu mjericu sredstva za dezinfekciju (naziv), proizvođača i mješati dok se potpuno ne rastvori.
3. Koristeći čistu četku, detaljno sanitirati/dezinfikovati sve površine i djelove opreme.

Vođenje evidencije:

Ručno čišćenje stolova, pribora, posuda i rastavljenih uređaja evidentira se dnevnim zapisima na Obrascu – **Dnevnik čišćenja i sanitacije opreme.**

LITERATURA

- 1) Zakon o bezbjednosti hrane ("Službeni list CG", broj 57/2015);
- 2) Uredba o higijeni hrane ("Službeni list CG", broj 13/2016);
- 3) Uredba o posebnim zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla ("Službeni list CG", broj 32/2016);
- 4) Uredba o uslovima za odstupanje u pogledu izgradnje, uređenja i opremanja objekata koji imaju mali obim proizvodnje, prerade i obrade hrane ("Službeni list CG", broj 21/2016");
- 5) Uredba o mikrobiološkim kriterijumima za bezbjednost hrane ("Službeni list CG", broj 26/2016);
- 6) Pravilnik o načinu upisa i vođenju centralnog registra registrovanih odnosno odobrenih objekata za proizvodnju, preradu i distribuciju hrane ("Sl.list CG" 39/17);
- 7) Evropska Komisija – Vodič za primjenu određenih odredbi Uredbe (EC) broj 852/2004 o higijeni namirnica;
- 8) Evropska Komisija – Vodič za primjenu određenih odredbi Uredbe (EC) broj 853/2004 o higijeni hrane životinjskog porijekla;
- 9) Evropska Komisija – Vodič za primjenu procedura zasnovanih na principima HACCP i o olakšanju primjene principa HACCP u određenim poslovima sa hranom;
- 10) Radni dokument Komisije o razumijevanju određenih odredbi o fleksibilnosti u higijenskom paketu – Najčešća pitanja – Vodič za subjekte u poslovanju hranom;
- 11) Radni dokument Komisije o razumijevanju određenih odredbi o fleksibilnosti u higijenskom paketu – Najčešća pitanja – Vodič za nadležne organe;
- 12) Uredba (EC) broj 2074/2005 kojom se propisuju mjere za primjenu na određene proizvode iz Uredbe (EC) broj 853/2004 i za organizaciju službenih kontrola iz Uredbe (EC) broj 854/2004 i Uredbe (EC) broj 882/2004, koje odstupaju od Uredbe (EC) broj 852/2004 i dopunjuju Uredbe (EC) broj 853/2004 i (EC) broj 854/2004;
- 13) Agencija za standarde o hrani (FSA) – Vodič za industriju mesa, 2009;
- 14) Agencija za standarde o hrani (FSA) – Objekti malog kapaciteta: primjeri fleksibilnosti u propisima o higijeni hrane EU;
- 15) Austrijski Prirucnik za hranu, IV izdanje, Poglavlje A2 / Higijena – Smernice za dobru higijensku praksu i primjenu principa HACCP za klanje i rasijecanje goveda, svinja, ovaca, koza i konja, kao i u izradi proizvoda od mesa, BMG-75210/0002-II/B/13/2014.

CIP - Каталогизација у публикацији
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње

ISBN 978-86-85799-21-1
COBISS.CG-ID 34501904

