



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



## **Fostering Agricultural Markets Activity II (FARMA II)**

*This assistance is from the American and Swedish people*

# **Smjernice**

**za dobru higijensku praksu i  
primjenu načela HACCP-a u  
peradarskim klaonicama i  
rasjekaonicama**

*Za primjenu na dobrovoljnoj osnovi u sektoru peradarstva*



*Ovaj je dokument izrađen uz potporu Američke agencije za međunarodni razvoj i Vlade Švedske.  
Pripremio ga je Cardno za projekt USAID-a/Sweden FARMA II, ugovor broj: AID-168-C-16-00001.*

**Verzija 2.0.**

**15. srpnja 2018.**

Smjernice su izrađene u okviru radnog zadatka projekta

**PROJEKT RAZVOJA TRŽIŠNE POLJOPRIVREDE (FARMA II)**

## BOSNA I HERCEGOVINA

**Podnositelj:**

Cardno Emerging Markets USA, Ltd.

**Podneseno prema:**

USAID/Bosna i Hercegovina

**Ugovor br.:**

AID-168-C-16-00001

© USAID/Sweden Fostering Agricultural Markets Activity II (FARMA II)

---

Konzultant: Andreas WUNSCH  
Food Safety Training & Consultancy, Warszawa, PL

15. srpnja 2018.

*Za sadržaj ovog dokumenta isključivo je odgovoran Cardno i nužno ne odražava stavove USAID-a, Sjedinjenih Američkih Država ili Vlade Švedske.*

# SADRŽAJ

## I. UVOD

A. KRATICE - RJEČNIK POJMOVA	5
B. OPSEG I PODRUČJE PRIMJENE – PRAVNE REFERENCIJE	8
C. CILJEVI I UPUTE ZA KORIŠTENJE	10

## II. OSNOVNE INFORMACIJE O POSLOVNOM SUBJEKTU I POSTROJENJIMA

1. ODOBRENJE/REGISTRACIJA.....	13
2. KLJUČNI PODACI O POSLOVNOM SUBJEKTU .....	13
3. INFRASTRUKTURA, TLOCRT, PLAN/MAPА.....	13
III. FSMS - DHP - PREDUVJETNI PROGRAMI .....	14
4. VODA (UPRAVLJANJE).....	14
5. KONTROLA ŠTETNIKA.....	14
6. ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA.....	15
7. KONTROLA TEMPERATURE - TEMPERATURA PROSTORIJA.....	16
8. PROIZVODI ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA KOJI NISU NAMIJENJENI ZA PREHRANU LJUDI / UPRAVLJANJE OTPADOM.....	17
9. METODE OMAMLJIVANJA I HIGIJENA KLANJA.....	17
10. HIGIJENA TIJEKOM PROIZVODNOG PROCESA.....	18
11. OSOBLJE/HIGIJENA OSOBLJA .....	18
12. OBUKA OSOBLJA.....	18
13. INFORMACIJE O PREHRAMBНОM LANCU .....	19
14. IDENTIFIKACIJA ŽIVOTINJA I PRIJAVA .....	20
15. SLJEDIVOST .....	20
16. ŽALBE KUPCA/POTROŠAČA I OPOZIV PROIZVODA.....	20
IV. FSMS – PROCEDURE TEMELJENE NA NAČELIMA/ANALIZAMA HACCP-A.....	22
17. HACCP .....	22
18. MIKROBIOLOŠKI KRITERIJI, UZORKOVANJE I ANALIZE .....	24
19. REZULTATI ANALIZE PROIZVODA (MIKROBIOLOŠKI I OSTALI).....	30
20. KONTROLA/INSPEKCIJE/IZVJEŠĆA PROVJERE.....	30
Prilog 1.....	32
Prilog 2.....	33
Prilog 3.....	35
Prilog 3.a .....	36

Prilog 3.b .....	39
Prilog 3.c.....	41
Prilog 3.d .....	43
Prilog 3.e .....	45
Prilog 3.f.....	47
Prilog 4.....	48
Prilog 4.a .....	49
Prilog 5.....	50
Prilog 5.a .....	51
Prilog 6.....	52
Prilog 7.....	53
Prilog 8.....	54
Prilog 9.....	56
Prilog 10 .....	59
Prilog 11 .....	60
Prilog 12 .....	62
Prilog 13 .....	63

## I. UVOD

### A. AKRONIMI I KRATICE – GLOSARIJ TERMINA

#### 1. AKRONIMI I KRATICE

ABP	Nusproizvodi životinjskog podrijetla
AMR	Antimikrobna rezistencija
BiH	Bosna i Hercegovina
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
CA	Nadležno tijelo
KL	Kontrolna lista
KKT	Kritična kontrolna točka
PR	Rasjekaonica
ČiD	Čišćenje i dezinfekcija
EK	Europska komisija
EFSA	Europska agencija za sigurnost hrane
SPH	Subjekti u poslovanju s hranom
HH	Higijena hrane
ASH	Agencija za sigurnost hrane (BiH)
KSH	Kriterij sigurnosti hrane
FSMS	Sustav upravljanja sigurnošću hranom
DHP	Dobra higijenska praksa
DPPP	Dobra poljoprivredna praksa i proizvodnja
DPP	Dobra proizvođačka praksa
HA	Analiza opasnosti
HACCP	Analiza opasnosti i kontrola kritičnih točaka
MBK	Mikrobiološki kriterij
MS	Država članica (EU)
MOM/MSM	Mehanički otkošteno/separirano meso
SK	Službena kontrola
oPRP	Operativni preduvjetni program
JZ	Javno zdravlje
KHP	Kriterij higijene procesa
OJZ	Opasnost po javno zdravlje
PP	Primarna proizvodnja
PRP	Preduvjetni program
RL	Referentni laboratorij
RS	Republika Srpska
KLC	Klaonica
MNOP	Objekti malog kapaciteta i lokalnog tržišta
SOP	Standardni operativni postupak
UZV	Ured za veterinarstvo BiH
VJZ	Veterinarsko javno zdravlje

## 2. GLOSARIJ TERMINA (koji se odnosi na Prilog 1. CNHACCP<sup>1</sup>)

**Kritična kontrolna točka (KKT)** jest razina na kojoj je moguće provesti kontrolu i koja je nužna za sprječavanje ili uklanjanje opasnosti za sigurnost hrane ili za njezino smanjivanje na prihvatljivu razinu (1). Najkarakterističniji KKT-ovi za kontrolu mikrobioloških opasnosti jesu zahtjevi u pogledu temperature, npr. temperatura skladištenja ili prijevoza te uvjeti u pogledu vremena/temperature za smanjenje ili uklanjanje rizika (npr. pasterizacija). Ostali KKT-ovi mogu se sastojati od provjera jesu li paketi čisti i neoštećeni, provjera fizikalnih opasnosti prosijavanjem ili detektorom metala te provjera vremena/temperature ulja za prženje kako bi se spriječio razvoj kemijskih zagađivača.

**Kritična granica** je kriterij kojim se razdvaja prihvatljivo od neprihvatljivog. U prethodno navedenim primjerima KKT-ova, to su maksimalna temperatura (skladištenje i prijevoz), minimalna temperatura (smanjenje/uklanjanje rizika) te prisutnost kontaminacije ili oštećenja.

**Sustav upravljanja sigurnošću (ili kontrole sigurnosti) hrane (FSMS)** jest kombinacija PRP-ova kao preventivnih kontrolnih mjera; sljedivost, povrat proizvoda i komunikacija kao pripravnost te plan HACCP-a kojim se utvrđuju KKT-ovi i/ili oPRP-ovi kao kontrolne mjere povezane s proizvodnim procesom (vidi *Sliku 1.*). FSMS je također kombinacija kontrolnih mjera i aktivnosti osiguranja. Aktivnostima osiguranja dokazuje se da kontrolne mjere ispravno djeluju, poput validacije i provjere, dokumentiranja i vođenja evidencije.

**DHP (dobra higijenska praksa), DPP (dobra proizvođačka praksa)** označuje paket preventivnih praksi i uvjeta za osiguravanje sigurnosti proizvedene hrane. U slučaju DHP-a veći je naglasak na higijeni hrane, a u slučaju DPP-a na ispravnim metodologijama rada. Većina su PRP-ova (svi koji su navedeni u Dodatku I.) DHP ili DPP. Ponekad se ne pravi razlika između DHP-a i DPP-a, te se sve preventivne mjere nazivaju "DPP".

**Opasnost** podrazumijeva biološki (npr. salmonela), kemijski (npr. dioksin, alergeni) ili fizikalni (npr. tvrda, oštra strana tijela kao komadići stakla, metala) agens u hrani ili stanje hrane s mogućnošću štetnog djelovanja na zdravlje (2).

**Postupci koji se temelje na HACCP-u ili „HACCP“** jesu postupci koji se temelje na analizi opasnosti i načelima kritičnih kontrolnih točaka (HACCP), tj. sustav samokontrola kojima se identificiraju, ocjenjuju i kontroliraju opasnosti koje su bitne za sigurnost hrane u skladu s načelima HACCP-a;

**Plan HACCP-a** je dokument koji može biti u elektroničkom obliku, a kojim se u cijelosti opisuju postupci koji se temelje na HACCP-u. Početni plan HACCP-a ažurira se ako dođe do promjena u proizvodnji te mora biti dopunjeno evidencijama o rezultatima praćenja i provjera te pouzdanih korektivnih mjera.

**Praćenje** podrazumijeva provođenje planiranog niza promatranja ili mjerjenja kontrolnih parametara u stvarnom vremenu kako bi se procijenilo je li KKT pod kontrolom (1). U pogledu navedenih primjera, to znači redovito (ili kontinuirano ako se provodi automatski) mjerjenje temperature i promatranje radi otkrivanja kontaminacije ili oštećenja.

<sup>1</sup> Obavijest Komisije o provedbi sustava upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduvjetni programi (PRP-OVI) i postupci koji se temelje na načelima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost provedbe u određenim poduzećima u prehrambenom sektoru (2016 / C 278/01)

**Preduvjetni program(i) (PRP(i))** jesu preventivne radnje i uvjeti koji su potrebni prije i tijekom provedbe HACCP-a i ključni su za sigurnost hrane. Potrebni PRP-ovi ovise o segmentu lanca hrane u kojem sektor djeluje te o vrsti sektora. Primjeri istovrijednih pojmova su: dobra poljoprivredna praksa (DAP), dobra veterinarska praksa (DVP), dobra proizvođačka praksa (DPP), dobra higijenska praksa (DHP), dobra praksa za industrijsku proizvodnju (DPIP) i dobra trgovачka praksa (DTP). Ponekad se postupci za osiguravanje sljedivosti hrane i povrat proizvoda u slučaju nesukladnosti smatraju dijelom PRP-a (PRP-ova). U normama *Codex Alimentarius* PRP-ovi se nazivaju "kodeksima dobre prakse".

**Rizik** označuje funkciju vjerojatnosti štetnog učinka na zdravlje i težinu tog učinka, koji je posljedica opasnosti.

**Validacija** je prikupljanje dokaza da se kontrolnom mjerom ili kombinacijom kontrolnih mjera, ako se pravilno provode, može kontrolirati opasnost do određenog ishoda. U slučaju promjena može biti potrebna ponovna validacija. Detaljni primjeri dostupni su u dokumentu CAC / GL 69-2008.

**Provjera** podrazumijeva primjenu metoda, postupaka, testova i drugih evaluacija, uz praćenje, kako bi se utvrdila sukladnost s postupcima koji se temelje na HACCP-u (1). Provjera se provodi periodično kako bi se dokazalo da sustav HACCP-a djeluje kako je planirano. Sljedeći primjeri mogu poslužiti kao osnova za provjeru:

- opći: provjera evidencija o praćenju KKT-ova (učestalost, ishod rezultata mjerenja tijekom vremena);
- specifični: mogu se provesti uzorkovanje i analiza kako bi se dokazala učinkovitost sustava HACCP-a koji se primjenjuje;
- temperatura pri skladištenju i prijevozu: ispunjavanje kriterija higijene procesa u pogledu bakterija koje izazivaju kvarenje, kao što su aerobne mezofilne bakterije;
- vrijeme/temperatura za smanjenje/uklanjanje opasnosti: praćenje relevantnih patogena u termički obrađenim prehrabbenim proizvodima, npr. odsutnost bakterija listerije, salmonele itd.;
- oštećena pakiranja: ispitivanje kako bi se utvrdilo kojim bi bakterijskim ili kemijskim kontaminacijama proizvod mogao biti izložen kad bi mu ambalaža bila oštećena.

**Mikrobiološki kriterij** jest kriterij na temelju kojega se definira prihvatljivost proizvoda, proizvodne serije hrane ili procesa, temeljen na odsutnosti, prisutnosti ili broju mikroorganizama odnosno na temelju količina njihovih toksina, metabolita po jedinici mase, volumena, površine ili proizvodne serije.

**Kriterij sigurnosti hrane** jest kriterij kojim se definira prihvatljivost nekog proizvoda ili proizvodne serije proizvoda i primjenjuje se na proizvode stavljene na tržiste; nezadovoljavajući rezultati mogu dovesti do povlačenja i/ili opoziva proizvoda ili proizvodnih serija s tržista.

**Kriterij higijene procesa** jest kriterij koji označuje prihvatljivo funkcioniranje proizvodnog procesa i njime se postavljaju indikativne vrijednosti kontaminacije za koje je u slučaju prekoračenja potrebno poduzeti korektivne mjere, za hranu koja još nije stavljena na tržiste. U slučaju nezadovoljavajućih rezultata, SPH mora poduzeti korektivne mjere usmjerene na

provjeru i daljnje poboljšanje higijene proizvodnih procesa, s osvrtom na primarnu proizvodnju uz provođenje preispitivanja stanja biosigurnosnih mjera na razini farmi.

## B. OPSEG I PODRUČJE PRIMJENE: ODGOVORNOSTI I PRAVNE REFERENCIJE

Ove **Smjernice** izrađene su za primjenu u:

- odobrenim klaonicama peradi (KLC) i odobrenim rasjekaonicama peradi (PR);
- registriranim maloprodajnim objektima u kojima se rukuje, prerađuje i distribuira meso peradi izravnom prodajom potrošaču (bez obzira na prerađene količine);
- registriranim maloprodajnim objektima u kojima se rukuje i prerađuje meso peradi i distribuira/isporučuje ga se drugom maloprodajnom objektu (kao posljednji trgovac krajnjem potrošaču), što predstavlja lokaliziranu, krajnju i ograničenu aktivnost.

*Smjernice* se mogu primjenjivati na sve naprijed navedene objekte u peradarstvu, bez obzira na ukupni opseg proizvodnje i neovisno o tome provode li se opisane aktivnosti u objektima povezanim izravno s farmom (proizvodnja na farmi), u malim maloprodajnim objektima (npr. mesnicama) ili većim industrijskim objektima (npr. velikim klaonicama i/ili rasjekaonicama), ukoliko nije drukčije navedeno u drugim specifičnim smjernicama.

**Smjernice se ne primjenjuje na:**

- prodajne prostore u kojima se prodaje već obrađeno meso peradi;
- proizvodnju prerađevina od mesa peradi, mesnih pripravaka, mljevenog mesa i mehanički otkoštenog/separiranog mesa;
- vjersko klanje;
- male klaonice koje su u sastavu farmi peradi i koje su izuzete od odobravanja nadležnih tijela jer proizvode male količine mesa peradi u vlastitim proizvodnim prostorijama, koje potječe iz vlastitih proizvodnih objekata za tov peradi, a koje izravno dostavljaju krajnjim potrošačima ili lokalnim maloprodajnim objektima.

### Zakonske odgovornosti

Informacije sadržane u ovome dokumentu **nisu pravni savjeti** niti su zamjena za tekst mjerodavnog zakonodavstva koje će se nastaviti primjenjivati i čije poštivanje ostaje dužnost za SPH-e (pogledati dolje: Sažetak mjerodavnih pravnih odredaba). Uporaba informacija sadržanih u ovome dokumentu **isključiva je odgovornost korisnika**.

**Popis referencijskih zakonskih odredaba u BiH** (bitnih za primjenu ovih Smjernica):

Ref. br.

1. Zakon o hrani ("Službeni glasnik BiH", broj 50/04);
2. Zakon o veterinarstvu ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02);
3. Zakon o zaštiti i dobrobiti životinja ("Službeni glasnik BiH", broj 25/09);
4. Pravilnik o službenim kontrolama koje se provode radi verifikacije postupanja u skladu s odredbama propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i dobrobiti životinja ("Službeni glasnik BiH", br. 5/13 i 62/17);
5. Pravilnik o higijeni hrane ("Službeni glasnik BiH", broj 4/13);
6. Pravilnik o higijeni hrane životinjskog podrijetla ("Službeni glasnik BiH", br. 103/12, 28/14 i 87/15);
7. Pravilnik o organiziranju službenih kontrola proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih za prehranu ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 103/12);
8. Pravilnik o mikrobiološkim kriterijima za hranu ("Službeni glasnik BiH", broj 11/13, 79/16 i .../18);
9. Pravilnik o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza ("Službeni glasnik BiH", br. 46/10 i 96/13);
10. Pravilnik o dobrobiti životinja za vrijeme ubijanja i klanja ("Službeni glasnik BiH", broj 46/10);
11. Naputak o postupanju kod službenih veterinarskih kontrola klaonica peradi, rasjekaonica i objekata za preradu mesa peradi (Ured za veterinarstvo, 2017.);
12. Odluka o nusproizvodima životinjskog podrijetla i proizvodima koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 19/11);
13. Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Službeni glasnik BiH", br. 40/10 i 30/12);
14. Pravilnik za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koje se prenose hranom ("Službeni glasnik BiH", broj 46/10).

**Popis preporučenih referencijskih zakonskih odredaba EU** (bitnih za primjenu ovih Smjernica):

- OBAVIJEST KOMISIJE EZ-a o provedbi sustava upravljanja sigurnošću hrane koji pokriva preduvjetne programe (PRP) i postupke koji se temelje na načelima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost provedbe u određenim prehrambenim tvrtkama (2016 / C 278/01) – CNHACCP

## C. CILJEVI I UPUTE ZA KORIŠTENJE

Ove *Smjernice* osmišljene su tako da **budu prikladne za primjenu u većini peradarskih klaonica i rasjekaonica**. Vi, kao korisnik, morat ćete prilagoditi određene odjeljke tako da odgovaraju načinu poslovanja vaše tvrtke. Za svaki odjeljak dane su smjernice te su podržane korisnim dodacima u obliku primjera kontrolnih lista i predložaka o tome kako to učiniti.

Ako ustanovite da imate dodatne korake u vašem proizvodnom lancu (tj. prerada proizvoda od mesa peradi) ili zahtijevate drugačije zapise, *Smjernice* se mogu lako **prilagoditi** kako bi se uklopile u sustav koji koristite ili koji uspostavljate **tako da odgovaraju vašoj djelatnosti**.

Izrađene su u cilju nadogradnje vaših postojećih **dobrih radnih praksi**, koje već primjenjujete kao dio vaše dnevne rutine.

*Smjernice* se temelje na najboljim informacijama dostupnim u vrijeme njihove izrade. Periodično će biti mijenjane i ažurirane!

### JESU LI OVE SMJERNICE ZA MENE?

Ove *Smjernice* namijenjene su za **lakši razvoj i daljnje ostvarivanje sustava upravljanja sigurnošću hrani (FSMS) u vašoj tvrtki** primjenom procedura utemeljenih na HACCP-u, a uz to će vam naknadno pomoći osigurati da vaši proizvodni procesi **omogućavaju sigurnu obradu peradi i mesa peradi** na razini klaonice i rasjekaonice koje je odobrilo nadležno tijelo kao SPH.

Ove *Smjernice* izradila je Agencija za sigurnost hrane BiH uz tehničku podršku projekta FARMA II USAID-a/Švedske, te su usuglašene s relevantnim stranama, a osmišljene su kao **koristan alat** SPH-u u peradarstvu jer su **praktične i jednostavne za korištenje**.

### KAKO MI OVE SMJERNICE MOGU POMOĆI DA SE USUGLASIM SA ZAKONOM?

Propisi o sigurnosti i higijeni hrane zahtijevaju od SPH-a da budu u stanju pokazati na koji način osiguravaju da je **hrana sigurna** za konzumaciju, kao i da je to negdje zabilježeno. *Smjernice* vam mogu pomoći da to učinite kad je u pitanju klanje i rasijecanje peradi. **Temelje se na načelima HACCP-a** (analiza rizika i kontrola kritičnih točaka), a cilj njihove izrade je dati vam savjet o tome kako uspostaviti dobro upravljanje sigurnošću hrane u cijelom proizvodnom lancu.

## **TKO TREBA OSIGURATI PRIMJENU NA LICU MJESTA?**

Osoba koja je **odgovorna za svakodnevno rukovođenje radnim operacijama** je najprikladnija osoba koja treba biti upoznata sa *Smjernicama* i primijeniti ih u praksi (npr. menadžer za kvalitetu i/ili menadžer proizvodnje). Kako bi sustav bio uspješniji u vašem poslovanju, potrebno je uključiti i ostalo osoblje (kao što je voditelj linije).

## **ŠTO TREBATE PODUZETI:**

**Prilikom pregleda ovih *Smjernica*, preporučuje se da pratite uspostavljeni redoslijed, a nakon toga procijenite stanje vlastitog poslovanja!** Međusobna povezanost odjeljaka *Smjernica* omogućava njihovu primjenu po redoslijedu koji vama odgovara uz korištenje priloženih primjera i predložaka.

## **KAKO VAM OVE *SMJERNICE* MOGU POMOĆI?**

*Smjernice* su podijeljene u **pet odjeljaka** kako slijedi:

- 1. Uvod** - sadrži opće informacije o čemu je riječ;
- 2. Osnovne informacije o objektu i postrojenjima;**
- 3. DHP - Preduvjetni programi;**
- 4. Procedure temeljene na načelima HACCP-a, uključujući mikrobiološke kriterije i preporuke o dokumentaciji i zapisima** koje je nužno čuvati;
- 5. Predlošci, kontrolne liste i primjeri** za samoocjenu i ostala nužna dokumentacija i zapisi kojima se podržava odgovarajuća primjena i rad vašeg FSMS-a.

**KAO KORISNIKU VAM ŽELIMO DOBAR RAD I USPJEH U PROIZVODNJI SIGURNE HRANE!**



## **II. OSNOVNE INFORMACIJE O OBJEKTU I POSTROJENJIMA**

### **1. ODOBRENJE/REGISTRACIJA**

Uspostavite registar dokumentacije koja se odnosi na **odobrenje ili registraciju** vašeg objekta (poput službenog rješenja o odobravanju ili zahtjeva za odobravanje) te, kad je to primjenjivo, i izdanih izvoznih dozvola (pogledati *Prilog 1*).

### **2. KLJUČNI PODACI O OBJEKTU**

Preporučujemo vam da koristite priloženi predložak **Osnovni podaci o objektu** (*pogledati Prilog 2.*) kako biste saželi i izradili pregled najmjerodavnijih osnovnih i ključnih podataka o vašem objektu u poslovanju u području klanja i rasijecanja peradi. Navedeni podaci mogu se povremeno verificirati i ažurirati, a najmanje jednom godišnje.

### **3. INFRASTRUKTURA, TLOCRT, PLAN / MAPA**

U tom registratoru trebate pohraniti prikaz tlocrta vašeg objekta u obliku operativnog plana ili mape infrastrukture i konstrukcije/zgrade, uključujući strojeve i opremu, prikazujući nečiste/čiste površine, kao i osoblje i procesne tokove - zasebni planovi/tlocrti mogu biti korisni za jasnu vizualizaciju gore navedenih elemenata i tokova.

Kada su u pitanju manja poduzeća (MNOP), ona samo trebaju pripremiti nacrtani tlocrt s planom/mapom u kojima je jasno prikazana veličina objekta i prostorija u odnosu jednih prema drugima. Ne trebaju biti naznačene točne dimenzije.

Koristeći dostupne kontrolne liste dane u prilogu ovih Smjernica (*vidi Priloge 3-3f*), provjerite ispunjava li proizvodni dio vaše tvrtke građevinske zahtjeve i zahtjeve za opremu (procjena početnog stanja). Ponovite provjere na temelju kontrolnih lista najmanje svake dvije godine i nakon svake promjene strukture građevine ili strojeva/opreme; identificirani nedostaci moraju biti ispravljeni ili uklonjeni shodno nastalim promjenama.



### **III. FSMS - DHP - PREDUVJETNI PROGRAMI**

#### **4. VODA (UPRAVLJANJE)**

Voda koja dolazi u izravni dodir (kao sastojak) ili neizravni dodir (npr. u svrhu čišćenja površina) s hranom mora biti pitka voda, u skladu s odredbama *Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće*.

##### **Podrijetlo pitke vode:**

- Za vodu koja dolazi iz javnog vodoopskrbnog sustava podrazumijeva se da je pitka voda te SPH ne treba obavljati dodatnu provjeru. Javno vodoopskrbno poduzeće (odnosno komunalno poduzeće) mora dokazati i osigurati sukladnost s odgovarajućim odredbama.
- Voda koja ne dolazi iz javnog vodoopskrbnog sustava (npr. privatna bušotina/bunar) mora se analizirati na inicijativu SPH u skladu sa zakonskim odredbama (*npr. jednom godišnje na koliformne bakterije*).

U samome objektu **moraju se osigurati odgovarajuće mjere za održavanje kvalitete** pitke vode.

- U proizvodnim objektima mogu se pojaviti odgovarajući higijenski rizici koji se odnose na pitku vodu, i to u uvjetima kada voda ostane u sustavu cijevi na sobnoj temperaturi dulje vrijeme, budući da mikroorganizmi u tim uvjetima mogu rasti i množiti se.  
➡ Korektivna mјera: prije nego započnete s radom, trebate otvoriti slavinu i pustiti da oteče dio stajaće vode.
- Može se pojaviti dodatni higijenski rizik u slučaju lošeg ili neučinkovitog čišćenja različitih ulaza za vodu (npr. automatski ulaz za vodu koji je izravno povezan sa strojevima) ili u slučaju strojeva za proizvodnju drobljenog leda i rashladnih agregata za vodu (rotacijski rashladnici) ➡ molimo da pogledate predloženi primjer: Plan čišćenja i dezinfekcije (*Prilog 6.*).

**Čista voda**, koja ne mora biti pitka voda, može se svakodnevno koristiti u prostorima u kojima se drže žive životinje/perad (prijemni depo/stočni depo, vozila za prijevoz peradi itd.), kao i u svrhu hlađenja ili za gašenje požara. Sustavi cijevi za čistu vodu moraju biti vidljivo označeni i odvojeni od sustava cijevi za pitku vodu.

#### **5. KONTROLA ŠTETNIKA**

Štetnicima i bilo kojoj drugoj domaćoj životinji mora biti **spriječen** ulazak u proizvodne prostore.

Potrebno je **izraditi plan ili mapu** koja pokazuje **mesta zamki i mamaca** u unutrašnjoj i vanjskoj zoni objekta, te naznačiti **učestalost** potrebnih kontrola.

Provjerite posjedujete li sljedeće informacije (dokumente) o svakoj kemijskoj tvari (pesticidima) koje koristite:

- sigurnosne liste
- upute za korištenje.

Pesticidi u mamcima moraju biti korišteni na siguran način kako bi se izbjeglo njihovo širenje i naknadno onečišćenje hrane.

**Napomena:** čak i ukoliko je kontrola štetnika povjerena nekoj **vanjskoj tvrtki**, SPH mora biti potpuno svjestan svih aktivnosti vezanih za kontrolu štetnika i biti u mogućnosti pružiti dokaze na zahtjev kontrolnog tijela u bilo koje vrijeme!

Molim, pogledajte:

- tlocrtni prikaz zamki/mamac - (*Prilog 4.*)
- kontrolnu listu za kontrolu štetnika – (*Prilog 4.a.*)
- sigurnosne listove i upute za korištenje za sve tvari koje se koriste

## **6. ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA**

U odjelu za klanje i ostalim povezanim radnim prostorijama koje su dio proizvodnog procesa mogu se koristiti samo sredstva za čišćenje i dezinfekciju **namijenjena za prehrambenu industriju** (provjerite naznačene proizvođačke specifikacije proizvoda!).

Provjerite posjedujete li sljedeće informacije (dokumente) o svakom sredstvu za čišćenje i dezinfekciju koje koristite:

- sigurnosne liste;
- upute za korištenje (koncentracija, temperatura, vrijeme reakcije).

Izradite primjerak glavnog predloška (urneka) za vašu daljnju uporabu i popunite ga u skladu s prijedlogom plana **čišćenja i dezinfekcije** iz Priloga 5.

Nakon uporabe kemijskih sredstava za čišćenje i dezinfekciju (osim sredstava na bazi alkohola), tretirana površina/strojevi/oprema moraju se temeljito isprati pitkom vodom!

Prije no što započne proces klanja i/ili rasijecanja, treba obratiti posebnu pozornost na **vizualnu provjeru** sljedećih specifičnosti vezanih uz higijenu:

- temperaturu vode u sterilizatoru/spremniku (*pokazatelj rada klaonice: pojava pare označuje da je temperatura vode dostatna ili treba koristiti termometar za kontrolu*);
- čistoću alata za rezanje (noževi, pile, pincete i radni strojevi);
- čistoću kuka za meso, stolova za rasijecanje i spremnika/gajbi;

- dostupnosti sredstava za čišćenje ruku, jednokratnih ručnika i toaletnog papira;
- odgovarajuće stanje strojeva (oštećenja, krhotine).

Molim, pogledajte

- plan čišćenja i dezinfekcije – prazan obrazac (Prilog 5.a.)
- kontrolnu listu čišćenja i dezinfekcije
- *sigurnosne liste za kemijске tvari koje se koriste*

## **7. KONTROLA TEMPERATURE - TEMPERATURA PROSTORIJA**

Nakon što se obavi pregled mesa i evisceracija, trupovi moraju biti rashlađeni što je prije moguće na temperaturu **ne višu od +4 °C**, osim u slučajevima kada se perad/meso peradi rasijeca u toploj stanju.

Nije potrebno hladiti meso na temperaturu od najviše + 4 °C kada je rasjekaonica na istom mjestu kao i pogon za klanje, pod uvjetom da je perad donesena u rasjekaonicu ili izravno iz klaoničkog pogona ili nakon što je prvo bila odložena u prostor za rashlađivanje ili hladnjaču.

Ako navedeni uvjeti nisu ispunjeni, onda meso peradi treba držati na temperaturi ne višoj od +4 °C tijekom procesa rasijecanja, otkoštavanja, pripreme, sjećenja, prepakiranja i pakiranja, bilo pomoću temperature prostorije koja ne smije biti viša od + 12 °C ili alternativnim sustavom s jednakim učinkom.

Nedugo nakon što je rasjećeno i prema potrebi pakirano, meso peradi mora u svakom slučaju biti rashlađeno i skladišteno na temperaturi ne višoj od +4 °C.

Temperatura prostorije **mora se provjeravati svakog radnog dana**. Sva uočena **odstupanja** od najviših dopuštenih temperatura i poduzetih (korektivnih) mjera **moraju se bilježiti** (osim u slučaju prethodno definiranih kratkoročnih faza otapanja).

Samo ona hrana koja je označena kao "**duboko zamrznuta**", "duboko zamrznuta hrana", "brzo smrznuta" ili "smrznuta" smatra se "duboko zamrznutim". Takva hrana mora biti dovedena što je moguće brže do maksimalne temperature od -18 °C i treba je čuvati na toj temperaturi ili čak nižoj temperaturi (iznimka: kratkotrajno povećavanje temperature do -15 °C prilikom isporuke, lokalne prodaje ili u maloprodajnim zamrzivačima). Ukoliko se meso peradi planira zamrzavati, mora se duboko zamrznuti bez ikakvog neopravdanog odgađanja. Prije zamrzavanja može biti potrebno uzeti u obzir i određenu fazu sazrijevanja.

**Prostorije** u kojima se skladišti hrana koja je označena kao "duboko zamrznuta", "brzo zamrznuta", "duboko zamrznuta hrana" ili "smrznuta" moraju biti opremljene uređajima za mjerjenje temperature (iznimke: u slučaju lokalne prodaje ili u maloprodajama). U slučaju da se na uređajima za duboko zamrzavanje koriste

automatski uređaji za mjerjenje (temperaturni mjerači), poželjno je pohranjivati vrijednosti temperature dva puta na sat. Evidencije se moraju čuvati najmanje godinu dana.

Meso peradi rashlađeno do -12 °C ili ispod -12 °C smatra se "zamrznutim".

Molim, pogledajte

- (OBRAZAC) zapis o odstupanjima/i nesuglasnostima (*Prilog 6.*)

## **8. PROIZVODI ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA KOJI NISU NAMIJENJENI ZA PREHRANU LJUDI / UPRAVLJANJE OTPADOM**

U registratoru trebaju biti pohranjeni:

- **pisani sporazum ili ugovor** s odobrenom tvrtkom za prikupljanje i zbrinjavanje animalnih nusproizvoda ili kafilerijom; u svakom slučaju potrebno je jasno naznačiti gdje i kako se odlazu animalni nusproizvodi i otpad;
- Napomena:** odobrenja koja se traže prema važećim zakonima u slučaju kada tvrtka posjeduje vlastiti pogon (npr. za zbrinjavanje otpada kategorije 3 ili proizvodnju hrane za kućne ljubimce), putovi kretanja nusproizvoda animalnog podrijetla od klaonice do tog pogona moraju biti zabilježeni i mora se osigurati njihova sljedivost.
- **otpremnice** ili druge isprave kojima se potvrđuje primopredaja ili isporuka svih nusproizvoda animalnog podrijetla koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi.

Molim, pogledajte

- (OBRAZAC) kontrolnu listu: Nusproizvodi animalnog podrijetla koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi (*Prilog 3.f.*)

## **9. METODE OMAMLJIVANJA I HIGIJENA KLANJA**

Samo odgovarajuće **obučene osobe**, koje imaju specifično znanje i vještine sukladno zahtjevima navedenim u Pravilniku o dobrobiti životinja u vrijeme ubijanja i klanja, mogu biti zaposlene na poslovima prijevoza, držanja, obuzdavanja, omamljivanja, klanja i usmrćivanja peradi u klaonicama.

U slučaju vjerskog klanja, mogu se primjenjivati posebne odredbe o dobrobiti životinja i one nisu uključene u ove Smjernice (vidi specifični "Standard za vjersko klanje").

Molim, pogledajte

- kontrolnu listu: Omamljivanje

(*Prilog 7.*)

## **10. HIGIJENA TIJEKOM PROIZVODNOG PROCESA**

**Temeljna načela**, uključujući specifične radne upute, i operativne procedure vezane uz higijenu tijekom proizvodnog procesa u slučaju klanja i rasijecanja mesa peradi/peradi detaljno su opisani u *Prilogu 8.*

## **11. OSOBLJE/HIGIJENA OSOBLJA**

**Temeljna načela**, uključujući posebne zahtjeve (uključujući i zdravstvene zahtjeve za osoblje koje radi s hranom/prehrambenim proizvodima), upute i operativne procedure vezane uz higijenu osoblja u slučaju klanja i rasijecanja peradi/mesa peradi detaljno su opisani u *Prilogu 9.*



Higijena tijekom proizvodnog procesa i higijena osoblja čine glavni dio pravilno provedenih PRP-ova u svakodnevnom poslovanju i uvijek mogu biti podložni **stalnoj evaluaciji i procjeni trenutačnog stanja!**

## **12. OBUKA OSOBLJA**

Na temelju godišnjeg **plana obuke** koji je donijela uprava subjekta u poslovanju s hranom, zaposlenici koji su uključeni u svakodnevne poslove u procesu proizvodnje (u klaonicama i rasjekaonicama) moraju biti obučeni ili upućeni (stručno ospozobljeni) u skladu s njihovim radnim mjestom/mjestima.

**Učestalost i intenzitet obuke** mogu ovisiti o specifičnoj aktivnosti/ima koje se provode. Izvedene obuke i upute moraju se dokumentirati na odgovarajući način.

- **Napomena** prema CN-u HACCP<sup>2</sup>:
- Izobrazba u području PRP-a i HACCP-a za osoblje poduzeća u prehrambenom sektoru trebala bi biti razmjerna veličini i vrsti poduzeća.
  - Odgovarajuća izobrazba ne mora nužno uključivati sudjelovanje na formalnim tečajevima.

Subjekt u poslovanju s hranom može postaviti minimalne zahtjeve za izobrazbu osoblja i uključiti ih u godišnji plan obuke.

<sup>2</sup> Obavijest Komisije o provedbi sustava upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduvjetni programi (PRP-ovi) i postupci koji se temelje na načelima HACCP-a , uključujući olakšavanje/fleksibilnost provedbe u određenim poduzećima u prehrambenom sektor

Kad je to primjenjivo, treba razmotriti i održavati posebne obuke za zaposlenike tvrtke koji su uključeni u pružanje podrške službenim inspektorima/veterinarima zaduženim za pregled mesa (*ante i post mortem* pregled mesa).

Molim, pogledajte

- (Obrazac) dokumentacija/zapisi o obuci osoblja

(Prilog 10.)



Važno je učinkovito obučiti i nadgledati zaposlenike  
**radi osiguranja sigurnosti hrane.**

Trebate obučiti zaposlenike o svim potrebnim zadacima koji su bitni za posao koji rade. Također, **trebate ih nadgledati** kako biste provjerili provode li mjere na odgovarajući način!

### **13. INFORMACIJE O PREHRAMBENOM LANCU**

Informacije o prehrambenom lancu koje se obvezno dostavljaju klaonicama (najkasnije 24 sata prije dopremanja životinja) moraju sadržavati podatke o:

- a) zdravstvenom stanju životinja iz mjesta podrijetla i regije;
- b) zdravstvenom stanju životinja koje se isporučuju;
- c) primijenjenim tretmanima s veterinarskim medicinskim lijekovima, uključujući informacije o datumu primjene i razdoblju karenkcije;
- d) bolestima životinja koje bi mogle utjecati na sigurnost hrane (*posebno zoonotski agensi, kao što je npr. prevalencija kampilobakterije!*);
- e) rezultatima ispitivanja uzoraka uzetih u sklopu aktivnosti praćenja zoonotskih agenasa i rezidua, kad god takvi rezultati mogu biti mjerodavni za sigurnost hrane;
- f) prethodnim rezultatima *ante-mortem* i ostalih pregleda mesa zaklanih životinja koje potječu s istog gospodarstva podrijetla, kad god takvi rezultati mogu biti mjerodavni za sigurnost hrane;
- g) podacima o proizvodnji, ako je moguće izvući zaključke o povezanim bolestima životinja;
- h) imenu i adresi veterinara zaduženog za pružanje savjeta iz područja veterinarstva i tretiranje životinja na gospodarstvu podrijetla;
- i) rezultatima o provođenju kontrolnih programa za salmonelu u skladu s važećim zakonodavstvom.

➡ **NAPOMENA:** u slučaju peradi, prateći popratni dokumenti (dokumenti o kretanju/prijevozu) moraju se primjenjivati u skladu s odredbama važećih propisa o

zdravlju životinja. Prateći dokumenti uključuju podatke propisane u slučaju isporuke žive peradi u klaonicu.

## **14. IDENTIFIKACIJA ŽIVOTINJA I PRIJAVA**

Identifikacija i sljedivost životinja (jata peradi) osigurana je dokumentom o kretanju/prijevozu.

Prijava kretanja i isporuke pošiljke peradi u klaonicu mora se bilježiti u skladu s postojećim propisima, koristeći postojeće sustave obavještavanja, ako su dostupni.

## **15. SLJEDIVOST**

Kao što je definirano u Zakonu o hrani: "Sljedivost (mogućnost praćenja) jest mogućnost ulaženja u trag hrani, hrani za životinje, životinji koja proizvodi hranu, odnosno služi za proizvodnju hrane, sirovini ili tvari koja je namijenjena za ugrađivanje ili se očekuje da će biti ugrađena u hranu ili hranu za životinje, **kroz sve faze proizvodnje, prerađe i distribucije.**"

**Za vas, kao SPH** koji obavljate poslove u području klanja i rasijecanja peradi, to znači:

- osigurati da ste u stanju ispravno identificirati svoje dobavljače;
- osigurati da ste u mogućnosti identificirati druge tvrtke kojima se isporučuju vaši proizvodi;
- ispuniti zahtjeve vezane uz identifikaciju životinja (kao gore pod 14.);
- čuvati dokumentaciju, poput isprava za prijevoz/pratećih papira i otpremnica;
- čuvati ažuriranu listu ili elektroničku bazu o stanju skladišta, vaših zaliha, uskladištenih proizvoda, uključujući sirovine i druge sastojke/materijale;
- osigurati pravilno označavanje i deklariranje vaših proizvoda;
- osigurati da ste u stanju predočiti sve navedene dokaze službenicima nadležnog tijela na njihov zahtjev.

## **16. ŽALBE KUPCA/POTROŠAČA I POVLAČENJE/OPOZIV PROIZVODA**

Sve **pritužbe** i druge informacije<sup>3</sup> vezane uz potencijalno nesigurne proizvode moraju se čuvati i pregledati sukladno napisanim procedurama. Da bi bio siguran od svih nepredviđenih okolnosti, sustav tvrtke, u skladu s važećim zakonodavstvom, mора biti uspostavljen na način koji omogućuje brz i učinkovit **opoziv** svih nesigurnih i/ili sumnjivih proizvoda s tržišta.

U nekim će se slučajevima javiti problem s prehrambenim proizvodom, što znači da ćete ga morati "**povući**" (kada trebate zaustaviti njegovo korištenje i stavljanje na

<sup>3</sup> što čak može biti temeljeno samo na subjektivnoj percepciji kupaca

tržište) i/ili "**opozvati**" (kada se od kupaca/dobavljača traži da vrate/unište proizvod već stavljen na tržište).

**Treba strogo slijediti sve potrebne korake i mjere** praćenja propisane *Zakonom o hrani* kako bi se spriječilo da nesigurna i eventualno štetna hrana ne dođe do krajnjeg potrošača!



- **Povratna informacija klijenta** dobar je pokazatelj uspješnosti poslovanja. Činiti klijente sretnim i štititi njihovo zdravlje uz dobru higijenu hrane ključno je za uspjeh vašeg poslovanja. Stoga je vrlo važno obratiti pozornost na sve pritužbe.
- **Brzo rješavanje svih problema** vezanih uz prehrambene proizvode koje koristite ili prodajete važan je dio upravljanja sigurnošću hrane u vašem poslovanju.
- Vi ili vaše osoblje također možete uočiti problem s pojedinim proizvodom, to znači da može biti nesiguran za jelo. Ako se to dogodi, **prestanite ga koristiti/prodavati** i obavijestite lokalno nadležno tijelo i Agenciju za sigurnost hrane kako nalažu pravila!



## IV. FSMS – PROCEDURE TEMELJENE NA NAČELIMA/ ANALIZAMA HACCP-A

### 17. HACCP



Što je to kratica HACCP? Kratica HACCP znači:  
analiza opasnosti i kritične kontrolne točke

HACCP je široko prihvaćen **sustav upravljanja sigurnošću hrane** koji se može, ovisno o prirodi i veličini poslovanja, lako prilagoditi svim veličinama i oblicima prehrambene djelatnosti. Glavni cilj HACCP-a je usredotočiti pozornost na **kritične korake u proizvodnom lancu** i poduzimati **mjere za kontrolu opasnosti**, te osigurati da se ne javljaju problemi.

Sljedeća načela HACCP-a čine osnovu kontinuiranog procesa samokontrole koju provodi SPH:

- a) **analiza i identifikacija opasnosti** koje se moraju izbjegići, ukloniti ili smanjiti na prihvatljivu razinu. Sve moguće opasnosti moraju se rješavati **u svakom procesnom koraku cijelog proizvodnog lanca** kako bi se utvrdilo mogu li oni biti bitni (procjena rizika) i zahtijevaju li posebnu kontrolnu mjeru. Osnova za to je dosljedan **dijagram toka**, kojim se ukazuje na sve procese i korake (*vidi Prilog 11. - primjer dijagrama toka u postupku klanja i rasijecanja peradi*);
- b) **određivanje kritičnih kontrolnih točaka** procesnog/ih koraka tijekom kojih je potrebno provesti kontrolu kako bi se izbjegla, uklonila opasnost ili smanjila na prihvatljivu razinu;
- c) određivanje **kritičnih granica** (ili ciljnih granica) za određene KKT-ove na temelju važećih vrijednosti koje jasno odvajaju "prihvatljivo" od "neprihvatljivog" u smislu izbjegavanja, uklanjanja ili smanjenja utvrđenih opasnosti;
- d) izrada i provedba učinkovitih postupaka za **praćenje** KKT-ova i njihovih granica;
- e) utvrđivanje neposrednih **korektivnih mjera** u slučaju kad nadzor ukazuje na to da kritična kontrolna točka nije pod nadzorom;
- f) utvrđivanje postupka **verifikacije** koja se neprekidno provodi kako bi se provjerilo jesu li gore navedena načela (od **a** do **e**) doista primjenjena, kao i **potvrda (validacija)** valjanosti kako bi se osiguralo da mjere za kontrolu opasnosti doista djeluju na način kako su i utvrđene;
- g) osiguravanje **isprava i zapisa** koji moraju odgovarati prirodi i opsegu poslovanja s hranom kako bi se osigurao dokaz o sukladnosti s gore navedenim načelima (od **a** do **f**).

Napomena: "Poglavito, mora se pretpostaviti da identifikacija kritičnih kontrolnih točaka u nekim prehrambenim tvrtkama nije moguća i da DHP u nekim slučajevima može zamijeniti praćenje kritičnih kontrolnih točaka ..." (vidi *Pravilnik o higijeni hrane*)

→ **NAPOMENA - Ključne poruke o HACCP-u i fleksibilnosti** formulirane u CN-u HACCP<sup>4</sup> (u skladu s važećim propisima):

- + **Postupci temeljeni na načelima HACCP-a** trebali bi osigurati dostatnu fleksibilnost kako bi bili primjenjivi u svim okolnostima i na svim razinama (od pripremnih faza do sedam načela).
- + **Smjernice** se mogu dati na **pojednostavljenoj provedbi** FSMS-a za odgovarajuće SPH, uzimajući u obzir njihovu **prirodu poslovanja i veličinu** (*upravo je to i namjena ovih Smjernica!*).
- + Načelo 1.: **analiza opasnosti** uvijek se mora uraditi – PRP-ovi nadalje mogu biti dovoljni za kontrolu opasnosti!
- + **Pojednostavljeni postupci** potpomažu analizu opasnosti i određivanje KKT-ova.
- + **Kritične granice** ne moraju uvijek biti numeričke.
- + **Praćenje** se može obaviti i samo vizualnim promatranjem.
- + Presudno je da je praćenje na uspostavljenim KKT-ovima uistinu provedeno, a ne samo da posjedujemo zapis o nadzoru.
- + **Čuvanje evidencija** vezanih HACCP mora se dobro uravnotežiti i ograničiti na ono što je bitno u pogledu sigurnosti hrane, **ALI** je uvijek obvezno voditi evidencije za slučaj **nesuglasnosti** (!), nakon čega slijede **korektivne radnje!**

Molim, pogledajte

- dijagram toka/identifikacija opasnosti
- određivanje kritičnih kontrolnih točaka

(*Prilog 11.*)

(*Prilog 12.*)

<sup>4</sup> Obavijest Komisije o provedbi sustava upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduvjetni programi (PRP-ovi) i postupci koji se temelje na načelima HACCP-a , uključujući olakšavanje/fleksibilnost provedbe u određenim poduzećima u prehrambenom sektorу

## **18. MIKROBIOLOŠKI KRITERIJI, UZORKOVANJE I ANALIZE**

Subjekt u poslovanju s hranom mora obavljati uzorkovanje i mikrobiološko ispitivanje u svrhu analize vlastitog sustava samokontrole, a kako bi potvrdio jesu li uspostavljene procedure rada i higijene procesa dovoljne za **osiguranje sigurnosti hrane**.

Vrsta mikroorganizama u smislu mikrobioloških kriterija, kao i (minimalni zahtjevi) učestalosti uzorkovanja i propisanih analiza, određeni su za obvezu prema *Pravilniku o mikrobiološkim kriterijima za hranu*, dok je SPH-u dijelom ostavljena daljnja identifikacija unutar svojeg FSMS-a temeljenog na načelima HACCP-a.

Temeljem toga i ovisno o **prirodi i veličini poslovanja, SPH mora izraditi plan uzorkovanja** uzimajući u obzir oba kriterija: kriterij sigurnosti hrane i kriterij higijene procesa.

U klaonici s nižim prometom i kapacitetom klanja (mala poduzeća!), učestalost i ukupna količina uzoraka mogu se prilagoditi sukladno tome, ovisno o ukupnoj količini zaklanih životinja i danima stvarnog klanja.

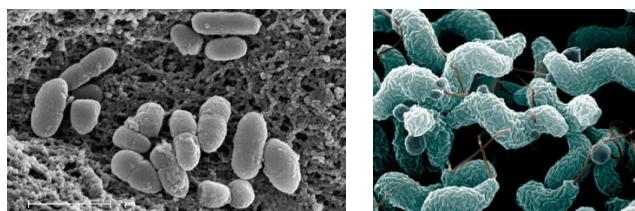
### **A) PREGLED MIKROBIOLOŠKIH KRITERIJA KOJE TREBA UZETI U OBZIR U KLAONICAMA I RASJEKAONICAMA PERADI**

Uzorci	Obvezni mikroorganizmi/MK koji se testiraju	Propisani broj uzoraka	Broj uzoraka koji će utvrditi SPH
Trupovi pilića i purana	Da	Da	Ne
Svježe meso peradi	Da	Da	Ne
Površine objekata i opreme	Ne	Ne	Da ako je uvođenje na dobrovoljnoj osnovi

### **B) OBVEZNI MIKROORGANIZMI KOJI SE TESTIRAJU**

➡ **NAPOMENA:** Obvezni mikroorganizmi koji se moraju testirati su:

- *Salmonella typhimurium* i *Salmonella enteritidis* kao kriterij sigurnosti hrane u svježem mesu peradi koje je već na tržištu, za vrijeme njegova roka trajanja i
- *Salmonella spp.* i *Campylobacter spp.* kao kriterij higijene procesa u trupovima pilića i purana kako bi se procijenila razina onečišćenja zaklane peradi kao indikativna vrijednost higijene procesa.



Salmonela

Kampilobakterija

**NAPOMENA:**

**NA TEMELJU ANALIZE OPASNOSTI PROVEDENE NA RAZINI SVAKOG POJEDINAČNOG PROIZVODNOG PROCESA, OVISNO O PRIRODI I VELIČINI PROIZVODNJE, SPH MOŽE ODLUČITI DA IZABERE I UZME U RAZMATRANJE I DRUGE ILI ALTERNATIVNE MIKROORGANIZME / MIKROKRITERIJE U SVOJEM PLANU UZORKOVANJA!**

**Izvadak iz Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hrani:**

### **Poglavlje 1. Kriterij sigurnosti hrane**

Kategorija hrane	Mikroorganizmi/njihovi toksini, metaboliti	Plan uzorkovanja <sup>(1)</sup>		Organiče nja <sup>(2)</sup>	Referentna analitička metoda <sup>(3)</sup>	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje
		n	c			
<b>1.28.</b> Svježe meso peradi <sup>(20)</sup>	<b>Salmonella typhimurium<sup>(21)</sup></b> <b>Salmonella enteritidis</b>	5	0	Odsutnost u 25 g	EN/ISO 6579 (za detekciju) White-Kaufmann-Le Minorova shema (za serotipizaciju)	Proizvodi stavljeni na tržište tijekom njihovog roka trajanja

<sup>(1)</sup> n = broj jedinica koje sadrže uzorak; c = broj jedinica uzorka koje daju vrijednosti između m i M.

<sup>(2)</sup> Za točke 1.28. m = M.

<sup>(3)</sup> Koristit će se najnovije izdanje standarda BAS.

<sup>(20)</sup> Ovaj kriterij primjenjuje se na svježe meso iz rasplodnog jata vrste *Gallus gallus*, nosilica, tovnih pilića/brojlera i rasplodnih i tovnih jata pura.

<sup>(21)</sup> Što se tiče monofaznih *Salmonella typhimurium* samo 1,4,[5],12:i:- je uključeno.

### **TUMAČENJE REZULTATA ISPITIVANJA**

Navedena ograničenja odnose se na svaku ispitanu jedinicu uzorka. Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološku kvalitetu testirane serije. Rezultati ispitivanja mogu se koristiti i za predstavljanje učinkovitosti analize opasnosti i kritičnih kontrolnih točaka ili procedure dobre higijenske prakse samoga procesa.

Salmonela u različitim kategorijama hrane:

- ⇒ zadovoljavajuće, ako sve ustanovljene vrijednosti ukazuju na odsutnost bakterija
- ⇒ nezadovoljavajuće, ako se prisutnost bakterija detektira u bilo kojoj jedinici uzorka.

## **Poglavlje 2. Kriteriji higijene procesa**

Katego-rija hrane	Mikroorga-nizmi	Plan uzorkovanja <sup>(1)</sup>		Ograničenja <sup>(2)</sup>	Referentna analitička metoda <sup>(3)</sup>	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Mjere u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m			
2.1.5. Trupovi peradi, pilića i purana	<b>Salmonella spp.</b> <sup>(10)</sup>	50 <sup>(5)</sup>	5 <sup>(6)</sup>	Odsutnost u 25 g iz grupnog uzorka kožice s vrata životinje	EN/ISO 6579 (za detekciju)	Trupovi nakon hlađenja	Poboljšanje higijene klanja, te preispitivanje kontrole procesa, podrijetla životinja i biosigurnosnih mjera na farmama podrijetla
2.1.9. Trupovi pilića	<b>Campylobac ter spp.</b>	50 <sup>(5)</sup>	c = 20 Od 1.1.2020. c = 15; Od 1.1.2025. c = 10	1 000 cfu/g	EN ISO 10272-2	Trupovi nakon hlađenja	Poboljšanje higijene klanja, te preispitivanje kontrole procesa, podrijetla životinja i biosigurnosnih mjera na farmama podrijetla

<sup>(1)</sup> n = broj elementarnih jedinica koje sadrže uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje imaju vrijednosti između m i M.

<sup>(2)</sup> Za potrebe točki 2.1.3. do 2.1.5. i točke 2.1.9. m = M.

<sup>(3)</sup> Koriste se najnovija izdanja standarda.

<sup>(5)</sup> 50 uzoraka dobiva se iz 10 uzastopnih postupaka uzorkovanja u skladu s pravilima uzorkovanja i učestalošću, kako je to propisano pravilnikom.

<sup>(6)</sup> Broj uzoraka u kojima je otkrivena prisutnost salmonele. Vrijednost (c) podliježe revidiranju kako bi se uzeo u obzir postignuti napredak u vezi sa smanjenjem njezine učestalosti. Regije s niskom učestalošću salmonele mogu koristiti niže (c) vrijednosti kao i prije pregleda.

<sup>(10)</sup> U slučajevima **kada se pronađe Salmonella spp.**, izolati moraju biti daljnje serotipizirani na *Salmonella typhimurium* i *Salmonella enteritidis*, s ciljem provjere sukladnosti s mikrobiološkim kriterijem navedenim u retku 1.28. poglavila 1.

## **TUMAČENJE REZULTATA ISPITIVANJA**

Navedena ograničenja odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka, izuzev ispitivanja trupova kada se ograničenja odnose na objedinjeni uzorak. Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološku kvalitetu ispitanog procesa.

Salmonela u trupovima:

- zadovoljavajuće, ako je prisutnost salmonele otkrivena u maksimalno c/n uzoraka,
- nezadovoljavajuće, ako je prisutnost salmonele otkrivena u više od c/n uzoraka.

Nakon svakog postupka uzorkovanja procjenjuju se rezultati posljednjih 10 uzorkovanja, kako bi se dobio  $n$  broj uzoraka.

*Campylobacter spp.* u trupovima pilića:

- zadovoljavajuće, ako je maksimum vrijednosti c/n > m,
- nezadovoljavajuće, ako je više od vrijednosti c/n > m.

## **C) TEHNIČKI VODIČ I UPUTE ZA UZORKOVANJE**

### **U POGLEDU *SALMONELLA SPP.* I *CAMPYLOBACTER SPP.* KAO KRITERIJ HIGIJENE PROCESA (KHP) U TRUPOVIMA PILIĆA**

*Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu*<sup>5</sup> (koji je nedavno izmijenjen i dopunjeno) propisuje se kriterij higijene procesa (KHP) kojim se postavljaju indikativne vrijednosti onečišćenja iznad kojih su potrebne korektivne mjere **kako bi se održala higijena procesa sukladno Zakonu o hrani**.

Kako bi se smanjilo administrativno opterećenje za SPH, plan uzorkovanja za kriterije higijene procesa u trupovima peradi za **salmonelu i kampilobakteriju** trebao bi slijediti isti pristup ispitivanja. Za kontrolu kampilobakterije uzimaju se isti uzorci kože vrata uzeti za ispitivanje sukladnosti s KHP-om za salmonelu u trupovima peradi.

#### **Uloga SPH:**

SPH mora izraditi SOP koji pokriva sljedeće:

- SPH bi trebao imati primjerak važećeg Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu;
- postupak uzorkovanja treba biti sukladan s kriterijima higijene procesa navedenim u točki 2.1.5. i 2.1.9. u gornjoj tablici;
- uzorkovanje treba provoditi barem **jednom tjedno, s danom uzimanja uzoraka koji se mijenja svaki tjedan**;
- uzorkovanje **za kontrolu salmonele i kampilobakterije** može se **provesti istodobno**;
- Kada se ispitivanja za salmonelu i kampilobakteriju provode u:
  - i) **u istom laboratoriju**, tijekom svakog uzorkovanja nasumice se uzimaju uzorci kože vrata **s najmanje 15 trupova peradi**, nakon rashlađivanja. Uzorci kože vrata s najmanje **tri trupa peradi iz istog jata podrijetla objedinjuju se u jedan uzorak od 26 g**. Time se dobiva pet konačnih uzoraka od 26 g (potrebno je 26 g kako bi se iz jednog uzorka istodobno moglo obaviti analize na salmonelu i kampilobakteriju);

---

<sup>5</sup> pogledajte puni pravni tekst za potpune pojedinosti o svim odredbama

- ii) **u dva različita laboratorija**, tijekom svakog uzorkovanja nasumce se uzimaju uzorci kože vrata s **najmanje 20 trupova peradi**, nakon rashlađivanja. Uzorci kože vrata s **najmanje četiri trupa peradi iz istog jata podrijetla objedinjuju se u jedan uzorak od 35 g**. Time se dobiva pet uzoraka od 35g. Ovi se uzorci moraju podijeliti na pet uzoraka od 25 g (ispitivanje za salmonelu) i pet uzoraka od 10 g (ispitivanje za kampilobakteriju).

**Uzorci kože vrata trebaju se uzeti s proksimalnog kraja kože vrata,** kako je to prikazano na donjim slikama:



- Treba odrediti **osobu odgovornu za uzorkovanje**, a menadžer za kontrolu kvalitete (KK) treba provjeriti pribor za uzimanje uzoraka i postupka uzorkovanja, kako je to propisano procedurama za sigurnost hrane SPH koje se temelje na HACCP-u/FSMS-u.
- **Pravila za skladištenje i prijevoz uzoraka** navedena su u ISO 17640. Konkretno, uzorke treba prevoziti u izoliranoj hladnoj kutiji (ručni hladnjaci). Ne smije se dozvoliti da se uzorci zamrznu niti da budu u izravnom dodiru sa smrznutim blokovima, ako se oni koriste. Temperaturu treba održavati između 1 °C i 8 °C, a vrijeme između uzorkovanja i ispitivanja mora biti kraće od 48 sati kako bi se osiguralo održavanje cjelebitosti uzorka. Uzorci kojima temperatura padne na 0 °C ne smiju se koristiti za provjeru sukladnosti s kriterijem za kampilobakteriju.
- Učestalost uzorkovanja može se smanjiti na svaka dva tjedna ako se u 52 uzastopna tjedna dobiju zadovoljavajući rezultati. Prije svakog takvog smanjenja potrebno je **konzultirati nadležno tijelo radi dobivanja odobrenja**.
- **Laboratorij** kojeg je odabrao SPH za provođenje analiza mora pokazati (1) dokaze o angažmanu (npr. dane obuke) i (2) akreditaciju<sup>6</sup> u odnosu na analitičku referentnu metodu EN ISO 10272-2, (3) odgovarajući pisani ugovor

<sup>6</sup> Koja se odnose na pravila BiH za akreditiranje laboratorija

sa SPH-om, (4) postupak priopćavanja rezultata ispitivanja SPH-u i izravno ASH-u uz prikupljanje svih podataka i rezultata kako bi se osiguralo pravilno praćenje salmonele i kampilobakterije u fazi klanja.

Molim, pogledajte

- (predložak) Obrazac zahtjeva za mikrobiološke analize

(Prilog 13.)

SOP mora opisati način na koji se utvrđuju **trendovi** rezultata ispitivanja u pogledu kriterija higijene procesa, kao i radnje koje se poduzimaju kada se uoče trendovi k nezadovoljavajućim rezultatima. Utvrđivanje trenda rezultata ispitivanja u pogledu kriterija higijene procesa za kampilobakteriju treba biti utemeljeno na metodi „pomičnog prozora“ za utvrđivanje trenda rezultata za kriterij higijene procesa za salmonelu. U nastavku je dan primjer „pomičnog prozora“ za tri skupine (fiktivnih) rezultata za razdoblje po 10 tjedana:

Nr +ve		Nr +ve		Nr +ve	
Week	Nr +ve	Week	Nr +ve	Week	Nr +ve
1 (n:5)	4	1	5	1	5
2 (n:5)	5 (9)	2	5 (10)	2	5 (10)
3 (n:5)	5 (14)	3	5 (15)	3	3 (13)
4 (n:5)	5 (19)	4	3 (18)	4	2 (15)
5 (n:5)	3 (22)	5	2 (20)	5	2 (17)
6 (n:5)	2 (24)	6	2 (22 NC)	6	0 (17)
7 (n:5)	2 (26)	7	0 (22)	7	0 (17)
8 (n:5)	0 (26)	8	0 (22)	8	1 (18)
9 (n:5)	0 (26)	9	1 (23)	9	0 (18)
10 (n:5)	1 (27)	10	0 (23)	10	0 (18)
<b>10weeks (n = 50)</b>	<b>27 = NC</b>	<b>10weeks</b>	<b>23 = NC</b>	<b>10weeks</b>	<b>18 C</b>

- **Korektivne mjere** u slučaju nezadovoljavajućih rezultata trebaju biti sukladne s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu i eventualno se vratiti na provjeru biosigurnosnih mjera na farmi.
  - **Zapisi** koji se odnose na gore navedene stavke u SOP-u moraju biti ažurirani, potpisani i dodatno potpisani od menadžera za kontrolu kvalitete te dostupni za pregled.

→ **NAPOMENA:** kada je opravdano na temelju analize rizika i stoga odobreno od nadležnog tijela, male klaonice i subjekti koji proizvode svježe meso peradi u malim količinama **mogu biti izuzeti od naznačene učestalosti uzorkovanja**

**D) SVJEŽE MESO PERADI** (komadići, veći komadi, konfekcionirano meso peradi itd.): Broj uzoraka koji se uzimaju, imajući u vidu **kriterij sigurnosti hrane za salmonelu**, trebaju biti izračunati analogno i ovisno o količini zaklane peradi i količini efektivnih dana klanja. U slučaju pozitivnih rezultata na salmonelu kao kriterija higijene procesa, potrebno je provesti daljnja ispitivanja prisutnosti *Salmonelle Enteritidis* i *Salmonelle Typhimurium*. Ako je rezultat za prisutnost *Salmonelle Enteritidis* i *Salmonelle Typhimurium* pozitivan, takvo meso treba podvrgavati toplinskoj obradi u odgovarajućem objektu (prerada mesa) za preradu mesa (isključujući maloprodaju), radi uklanjanja salmonele. (*Naznaka: "Pogodno za prehranu ljudi nakon odgovarajućeg tretmana!"*).

#### **E) POVRŠINE I OPREMA U DODIRU S HRANOM**

S pravnog gledišta, nisu **obvezna** mikrobiološka ispitivanja brisova uzetih s površina. Međutim, ona služe kao snažan instrument u sustavu samokontrole higijene za verifikaciju učinkovitosti čišćenja i dezinfekcije temeljenom na *ukupnom broju kolonija mikroorganizama* (referentna vrijednost  $\leq 10$  cfu/cm<sup>2</sup>) i/ili ukupne količine *Enterobacteriaceae* (referentna vrijednost:  $\leq 1$  cfu/cm<sup>2</sup>). Na dnevnoj osnovi SPH može koristiti "kitove za brzo testiranje" ili brisove površina za vlastito poduzimanje analiza, uključujući i daljnje tumačenje rezultata.

### **19. REZULTATI ANALIZE PROIZVODA (MIKROBIOLOŠKI I OSTALI)**

**Rezultati različitih tipova ispitivanja i analiza** (mikrobiološko ispitivanje, kemijske, senzorske ili druge analize proizvoda) mogu se arhivirati zajedno s referencijama na korektivne mjere koje su poduzete u slučaju nezadovoljavajućih rezultata.

### **20. KONTROLA/INSPEKCIJA/IZVJEŠĆA PROVJERE**

Potrebno je uspostaviti registar dokumentacije koja može biti uzeta u obzir za verifikaciju uspostavljenog FSMS-a, a koja obuhvaća pisane protokole, izvješća ili zapisnike izdane od bilo kojeg službenog inspektora nadležnog tijela ili bilo kojeg vanjskog auditora privatnih kontrolnih tijela ili bilo kojeg drugog tipa kontrole, inspekcije ili revizije, kao i administrativne naloge ili odluke koje izdaje nadležno tijelo.

### **21. DOKUMENTACIJA I ZAPISI – DNEVNIK**

Kao što je predloženo i formulirano u CN-u HACCP<sup>7</sup>, u vodičima za dobru higijensku praksi može biti jasno naznačeno kad postoji potreba za evidencijama, kao i razdoblje čuvanja ovih evidencija. U prilozima danim u nastavku predstavljeni su primjeri osnovnih dokumenata i zapisa za vođenje dnevnih poslova, a koje treba prilagoditi vašoj situaciji ovisno o proizvodnim kapacitetima i prirodi proizvoda.

➡ **ALI imajte na umu:**

- ⊕ Sve povezane **evidencije** treba dobro uravnotežiti, te ih se može ograničiti na ono što je bitno u pogledu sigurnosti hrane, **MEĐUTIM** uvijek je obvezno voditi evidencije u slučaju **nesuglasnosti** (!) nakon čega slijede **korektivne radnje!**



---

<sup>7</sup> Obavijest Komisije o provedbi sustava upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduvjetni programi (PRP-ovi) i postupci koji se temelje na načelima HACCP-a , uključujući olakšavanje/fleksibilnost provedbe u određenim poduzećima u prehrambenom sektoru

## **Prilog 1.**

### **Odobreni objekt:**

- rješenje o odobrenju objekta (ili zahtjev za odobravanje) ili neka druga slična isprava ili obavijest nadležnog tijela o odobrenju (npr. upis u službeni registar/bazu podataka);
- izdavanje/dodjela/obavijest o broju odobrenja (veterinarski kontrolni broj).

### **Registrirani objekt:**

- isprava kojom se dokazuje da se aktivnost obavlja u skladu sa zakonom;
- obavijest o službenoj registraciji.

### **Ostalo:**

- izvadak iz trgovinskog registra;
- izvadak iz gospodarskog registra;
- tehničko odobrenje za postrojenja koja su u pogonu.

## **Prilog 2.**

### **GLAVNI PODACI O KOMPANIJI** *(treba ih ažurirati barem jednom godišnje!)*

**Ime kompanije:**

**Identifikacijska oznaka:**

**Adresa:**

**Broj telefona:**

**Broj faksa:**

**E-mail:**

**Direktor:**

**Osoba odgovorna za higijenu/menadžer kvalitete:**

**Godina izgradnje objekta:**

**Zadnja rekonstrukcija:**

Vrsta mesa	Klanje	Rasijecanje	Skladištenje
Perad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Odobrenje za:**

- Odjeljak 0 Hladnjače, centri za prepakiranje, trgovine na veliko
- Odjeljak I Crveno meso (klanje, rasijecanje)
- Odjeljak II Perad (klanje, rasijecanje)
- Odjeljak III Uzgojena divljač (klanje, rasijecanje)
- Odjeljak IV Divljač (prerada, rasijecanje)  
Odjeljak V Mljeveno meso, mesni pripravci, mehanički otkošeno/separirano  
meso
- Odjeljak VI Mesni proizvodi
- Odjeljaka VIII Postrojenja za ribu
- Odjeljak IX Postrojenja za mlijeko
- Odjeljak XII Prerađene životinjske masti, čvarci
- Odjeljak XIII Postrojenja za želudce, mjehure i crijeva
- Odjeljak XVI Visoko rafinirani proizvodi
- Proizvođači stočne hrane

**Odobrenja za izvoz za sljedeće zemlje:**

**Proizvodnja i skladištenje peradi:**

Kapacitet klanja/tjedan:

.....

Način/metoda omamljivanja:

.....

Maksimalan kapacitet klanja/sat:

.....

Rasijecanje/tjedan (u tonama):

Kapacitet hladnjače (u tonama):

Kapacitet hladnjače za duboko smrzavanje (u tonama):

**Radni dani/sati:**

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
<input type="checkbox"/>						

**Opskrba vodom:**

- Javni vodoopskrbni sustav       Bunar  
 Spremnik/unutarnji cjevovodni sustav

**Rješenja o odobrenju:**

Vrsta/važi do:

Datum izdavanja: .....

Nadležno tijelo:

## **Prilog 3.**

### **KONTROLNA LISTA KRUGA OBJEKTA I PRIJEMNOG/DEPOA ZA ČEKANJE**

#### **Prostor za pranje vozila za prijevoz živih životinja**

- Uvjet je ispunjen  
 Odstupanja: ..... Uklonjeno dana: .....

#### **Skladišni prostor ili mjesto skladišta za stajnjak, iznutrice i fekalije** (primjenjuju se samo ako se u prostorijama klaonice pohranjuju stajnjak i iznutrice)

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

#### **Prostor za prijem (prijemni/stočni depo)**

⇒ **Natkriveni prostor ili prostorija** odgovarajuće veličine:

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** odgovarajuća

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Osvjetljenje:** odgovarajuće (50 LUX)

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Prostor za ante-mortem pregled:** dostupan, odgovarajući, dovoljno osvjetljen, mobilna rasvjeta je također raspoloživa

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:..

## **KONTROLNA LISTA KLAONICE/PROSTORIJE ZA KLANJE**

Postoji li linija klanja?

ili

Postoji li više operacija u istoj prostoriji/sobi?

⇒ **Sljedeće aktivnosti moraju se međusobno odvojiti u vremenu i prostoru:**

- prostor za omamljivanje i iskrvarenje;
- prostor za šurenje i perutanje;
- klanje različitih vrsta životinja.

Mora postojati zasebna prostorija za odstranjivanje i daljnju obradu trupova i iznutrica, osim ako nadležno tijelo ne izda odobrenje za svaki zaseban slučaj da se takve aktivnosti mogu provoditi u istoj prostoriji, ali vremenski odvojeno od ostalih aktivnosti.

⇒ **Podovi:** otporni na habanje, vodootporni, jednostavnii za čišćenje i lako dezinficiranje. Voda mora nesmetano otjecati (dovoljan nagib!).

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Odvodi:** moraju biti prekriveni i bez mirisa.

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Zidovi:** otporni na habanje, vodootporni, izrađeni od materijala koji je jednostavan za čišćenje i dezinfekciju, glatki, s glatkom površinom do odgovarajuće visine (=visina do koje se može očekivati zaprljanje u slučaju normalnog tijeka rada).

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Stropovi:** moraju biti lagani za čišćenje.

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Prozori:** moraju biti lagani za čišćenje.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Vrata:** moraju biti lagana za čišćenje i dezinfekciju, glatka i vodootporna (dopuštena su drvena vrata koja zadovoljavaju navedene zahtjeve).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Radne površine, oprema i transportne gajbe:** moraju biti lage za čišćenje i dezinfekciju.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Dodatni pomoći uredaj za omamljivanje** (rezervni): dostupni i u funkciji

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Automatski uredaj za evisceraciju**, ako je dostupan: uobičajeno ispiranje/čišćenje vodom mora biti moguće tijekom radnog procesa.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Oprema za dezinfekciju (ručnog) radnog alata/sterilizatori:** topla voda s temperaturom od najmanje 82 °C ili istovrijednim sustavom.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Oprema za pranje ruku i dezinfekciju:**

Blizu radnog mjesta; dostupnost hladne i tople (mlake) tekuće vode, odvojene ili kombinirane sa sredstvima za pranje i sredstvima za dezinfekciju, sredstvima za sušenje ruku (npr. jednokratni ručnici), slavine koje se ne pokreću ručno.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Prostor za inspekciju mesa:** dostupan, odgovarajući, rasvjeta usmjerena na trup (540 LUX), ostala rasvjeta u prostoru zadovoljavajuća.

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** odgovarajuća, a u slučaju umjetne ventilacije, protok zraka mora biti usmjeren iz čistog prema prostoru koji nije čist.

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Spremnik za nusproizvode životinjskog podrijetla koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi:** označeni zasebno prema svojoj kategoriji (1, 2, 3 – označeni bojom), vodootporni, otporni na koroziju, moraju se očistiti i dezinficirati prije ponovne uporabe.

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana: .....

⇒ **Sustav otpadnih voda:** odgovarajući, u slučaju klanja s naprezanjem s maksimumom 6 mm perforacije, sanitарne otpadne vode (iz umivaonika) ili jedinica za dezinfekciju moraju se otpuštati na takav način da ne prskaju meso.

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Linija za hlađenje** (ako je dostupna): → pogledati plan dezinfekcije i čišćenja – Uzorak (*Prilog 5.*) i načela higijene osoblja (*Prilog 9.*).

- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

## **KONTROLNA LISTA PROSTORA ZA RASIJECANJE SVJEŽEG MESA PERADI/RASJEKAONICE**

**Istu prostoriju** možete koristiti za klanje i rasijecanje svježeg mesa peradi, proizvodnju mljevenog mesa, mesnih pripravaka i mesnih proizvoda te slajsanje/pakiranje pod sljedećim uvjetima:

- Klanje mora biti **vremenski** odvojeno od rasijecanja, proizvodnje i slajsanja/pakiranja. Prije korištenja odjela za klanje u druge svrhe, i prostorija i sva oprema i predmeti u njoj moraju biti temeljito očišćeni i dezinficirani.
- Rasijecanje, proizvodnja i slajsanje/pakiranje mogu se obavljati **istodobno** ako je prostorija dovoljno velika i ako se osigura da za proizvode *ready-to-eat* ne postoji mogućnost kontaminacije tijekom procesa proizvodnje svježeg mesa ili drugih međuprocesnih proizvoda (izbjegavati onečišćenje!).

Navedeni kriteriji uglavnom se odnose na male tvrtke!

⇒ **Podovi:** otporni na habanje, vodootporni, jednostavnii za čišćenje i načinjeni od materijala koji se lako dezinficira. Voda mora lako otjecati (dovoljan nagib!).

- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Odvodi:** moraju biti pokriveni i bez mirisa.

- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Zidovi:** otporni na habanje, vodootporni, izrađeni od materijala koji je jednostavan za čišćenje i dezinfekciju; glatki, s glatkom površinom do odgovarajuće visine (=visina do koje se može očekivati zaprljanje u slučaju normalnog tijeka rada).

- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Stropovi:** moraju biti laki za čišćenje.

- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Prozori:** moraju biti laki za čišćenje.

- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

- ⇒ **Vrata:** moraju biti lagana za čišćenje i dezinfekciju; glatka i vodo otporna (dopuštena su drvena vrata koja zadovoljavaju navedene zahtjeve).
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Radne površine, oprema i transportni spremnici:** moraju biti laki za čišćenje i dezinfekciju.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Oprema za dezinfekciju (ručnog) radnog alata/sterilizatori:** topla voda s temperaturom od najmanje 82 °C ili istovrijednim sustavom; oprema za dezinfekciju ne mora biti u prostoru za rasijecanje.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Oprema za pranje ruku i dezinfekciju:** blizu radnog mesta, dostupnost hladne i tople (mlake) tekuće vode, odvojene ili kombinirane sa sredstvima za pranje i sredstvima za dezinfekciju, sredstvima za sušenje ruku (npr. jednokratni ručnici), slavine koje se ne pokreću ručno.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Osvjetljenje:** dosta tlo (540 LUXa na trupu).
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Ventilacija:** dosta tna, umjetna ili prirodna.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Postrojenje za hlađenje u prostoriji za rasijecanje:** dostupna (temperatura prostorije maksimalno do 12 °C); nije potrebno hlađenje prostorije ako se može kontinuirano osigurati temperatura mesa od maksimalno +4 °C.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Spremnik za nusproizvode životinjskog podrijetla koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi:** označeni zasebno prema svojoj kategoriji (1, 2, 3 – označeni bojom), vodo otporni, otporni na koroziju, moraju se očistiti i dezinficirati prije ponovne uporabe.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

## **KONTROLNA LISTA HLADNE KOMORE**

Ista hladna komora može biti korištena za **zajedničko** skladištenje svježeg mesa peradi i mesnih proizvoda (ako je primjenjivo) pod sljedećim uvjetima:

- Svježe meso peradi i mesni proizvodi mogu se pohraniti samo odvojeno u hladnjači, osim ako su svježe meso peradi ili mesni proizvodi zaštićeni omatanjem ili pakiranjem (bez kartona).
- Trupovi peradi koji su prethodno ohlađeni ne smiju se skladištiti zajedno s mesom peradi i mesnim proizvodima, osim ako nisu zaštićeni zračno nepropusnim (hermetičkim) omatanjem ili pakiranjem (kao što su nepropusna umjetna crijeva, vakumska ambalaža itd.). U slučaju već uskladištenih proizvoda, ne smije se prekoračiti odgovarajuća maksimalna temperatura skladištenja.

⇒ **Veličina:** odgovarajuća.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Podovi:** otporni na habanje, vodoootporni, jednostavnii za čišćenje i načinjeni od materijala koji se lako dezinficira. Voda mora lako otjecati (dovoljan nagib!).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Zidovi:** otporni na habanje, vodoootporni, izrađeni od materijala koji je jednostavan za čišćenje i dezinfekciju; glatki, s glatkom površinom do odgovarajuće visine (=visina do koje se može očekivati zaprljanje u slučaju normalnog tijeka rada).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Stropovi:** moraju biti laki za čišćenje.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Vrata:** moraju biti lagana za čišćenje i dezinfekciju; glatka i vodoootporna (dopuštena su drvena vrata koja zadovoljavaju navedene zahtjeve).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Osvjetljenje:** dostatno (100 LUXa).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

- ⇒ **Rashladna komora:** dimenzionirana na takav način da se osigura kontinuirano smanjenje i održavanje temperature u središtu mesa od maksimalno +4 °C nakon hlađenja.
- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Komora za duboko smrzavanje:** dimenzionirana na takav način da se za hrani označenu kao "zamrznuta", "duboko zamrznuta", "duboko smrznuta hrana" ili "brzo smrznuta" osigurava temperatura od -18 °C ili niža. Zamrznuto meso mora se držati na temperaturi od -12 °C ili nižoj.
- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Praćenje temperature:** (centralno registriranje) termometar za snimanje na daljinu ili minimalni/maksimalni termometar u hladnom skladištu (duboko zamrzavanje).
- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Zadržano meso peradi** (ako je primjenjivo): prostorija koja se može zaključati mora biti planirana i dostupna za hladnu pohranu.
- Uvjet ispunjen
- Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

## **KONTROLNA LISTA PROSTORA ZA UTOVAR I OTPREMU**

Ako postoji **vremensko razdvajanje** između faze prerade mesa peradi (npr. klanje, rasijecanje, omatanje i pakiranje) i komisioniranja i utovara, **nije** potrebno osigurati **posebnu** prostoriju za utovar; tj. u slučaju vremenskog razdvajanja, soba za klanje ili prostor za rasijecanje također se mogu koristiti za komisioniranje/utovar. Hodnik se također može koristiti kao prostor za komisioniranje/otpremu.

- ⇒ **Podovi:** otporni na habanje, vodootporni, jednostavnii za čišćenje i načinjeni od materijala koji se lako dezinficira. Voda mora lako otjecati (dovoljan nagib!).
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Odvodi:** moraju biti pokriveni i bez mirisa.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Zidovi:** otporni na habanje, vodootporni, izrađeni od materijala koji je jednostavan za čišćenje i dezinfekciju; glatki, s glatkom površinom do odgovarajuće visine (=visina do koje se može očekivati zaprljanje u slučaju normalnog tijeka rada).
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Stropovi:** moraju biti laki za čišćenje.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Prozori:** moraju biti laki za čišćenje.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Vrata:** moraju biti lagana za čišćenje i dezinfekciju; glatka i vodonepropusna (dopuštena su drvena vrata koja zadovoljavaju navedene zahtjeve).
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Radne površine, radni alati, oprema i transportne gajbe:** moraju biti laki za čišćenje i dezinfekciju.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Oprema za pranje ruku i dezinfekciju:** blizu radnog mesta, dostupnost hladne i tople (mlake) tekuće vode, odvojene ili kombinirane sa sredstvima za pranje i sredstvima za dezinfekciju, sredstvima za sušenje ruku (npr. jednokratni ručnici), slavine koje se ne pokreću ručno.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Osvjetljenje:** dostatno.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** odgovarajuća, umjetna ili prirodna.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:..

⇒ **Rashladna komora:** nužna je samo ukoliko temperature mesa peradi nije viša od +4 °C ili ako nije osiguran drugačiji način održavanja temperature specifičnih proizvoda od mesa peradi (npr. duboko zamrznuto meso peradi).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

## **KONTROLNA LISTA PROSTORIJA ZA OSOBLJE/ZAJEDNIČKIH I DRUGIH PROSTORIJA**

### **Kupaonica/zahod:**

- ⇒ **Pristup:** bez izravnog pristupa u prostorije u kojima se rukuje s hranom.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Oprema za pranje ruku i dezinfekciju:** blizu radnog mesta, dostupnost hladne i tople (mlake) tekuće vode, odvojene ili kombinirane sa sredstvima za pranje i sredstvima za dezinfekciju, sredstvima za sušenje ruku (npr. jednokratni ručnici), slavine koje se ne pokreću ručno.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Vješalica** za odjeću.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana
- ⇒ **Ventilacija:** vanjska.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:
- ⇒ **Osvjetljenje:** odgovarajuće (200 LUXa).
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

**Svlačionica:** kada je osigurano da radna odjeća ne dolazi u dodir s civilnom odjećom, mali objekti ne trebaju odvojenu svlačionicu nego samo prostor za presvlačenje. Treba izbjegavati kontaminaciju radne civilnom odjećom ili obratno. U svakom slučaju, zabranjeno je kretati se u radnoj odjeći izvan proizvodnog pogona.

- ⇒ **Svlačionica/prostor za presvlačenje:** dostupan.
- Uvjet ispunjen  
 Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

### **Prostor za pranje/tuševi/kupaonica:**

Pogledajte posebne zakonske odredbe o "radnom mjestu".

### **Soba za skladištenje:**

⇒ **Skladištenje sredstava za čišćenje, pranje i sredstava za dezinfekciju:** nije potrebna zasebna prostorija za ovu svrhu, ali se ova sredstva moraju skladištiti samo u područjima koja su strogo odvojena od hrane i manipulativnog prostora za hranu, međutim sve tvari moraju se pohranjivati odvojeno i sigurno (ormar s bravom/plakar).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Skladište materijala za umatanje i pakiranje:** nije potrebna posebna prostorija za ovu namjenu, treba izbjegavati bilo kakve negativne učinke po higijenu hrane, materijal za umatanje mora biti skladišten u besprijeckornim higijenskim uvjetima.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

### **Radno mjesto za veterinarsku službu:**

⇒ **Radni prostor za veterinarsku inspekciju:** prostor koji ima mogućnost zaključavanja, kako bi (službeni) veterinari mogli odložiti svoje instrumente i radni alat, po mogućnosti da se mogu presvući i da mogu obavljati administrativne/uredske zadatke (*Napomena: za veterinarsku službu nije propisana zasebna prostorija!*).

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

## **KONTROLNA LISTA NUSPROIZVODA ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA KOJI NISU NAMIJENJENI ZA PREHRANU LJUDI**

Nusproizvodi životinjskog podrijetla koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi uključuju, primjerice:

➤ **Kategorija 1:**

- materijal koji potječe od životinja na kojima su korištene zabranjene tvari

➤ **Kategorija 2:**

- stajnjak, fekalije i ostalo
- mrtva perad
- odbačeni dijelovi životinjskih trupova, osim ako već pripadaju kategorijama 1 ili 3

➤ **Kategorija 3:**

- jestivi dijelovi trupova peradi koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi
- nejestivi dijelovi trupova, osim ako pripadaju kategoriji 1 ili 2
- nejestivi dijelovi trupova (npr. perje i krv peradi)
- namirnice koje više nisu namijenjene za prehranu ljudi

**Vanjski spremnici/kante za nusproizvode životinjskog podrijetla:** posebno označene prema kategorijama (1, 2 i 3 u skladu s *Odlukom o nusproizvodima životinjskog podrijetla i njihovim proizvodima koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi*) zatvoreni, jednostavni za čišćenje i dezinfekciju i čvrsti.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Spremnik za nusproizvode životinjskog podrijetla i ostale kante za otpad/spremnici u operativnoj prostoriji (prostorija za skupljanje otpada):** soba mora biti čista i bez štetnika/slobodna od nametnika; posebno označene prema kategorijama (1, 2 i 3 u skladu s *Odlukom o nusproizvodima životinjskog podrijetla i njihovim proizvodima koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi*), jednostavni za čišćenje i dezinfekciju.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Dokaz o ispravnoj isporuci i prema dostupnim ispravama:**

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

## Prilog 4.

### PLAN KONTROLE ŠTETNIKA: MAPA/TLOCRT ZA ZAMKE I MAMCE

(umetnite ovdje prema tlocrtu)

Primjer/obrazac

1	X	2	3 X	4	X
	X		0		0
7	0	0			
5		6	X		
	X				X

1. Prostor za hlađenje mesa peradi
2. Skladišni prostor za materijal za pakiranje
3. Skladišni prostor za opremu
4. Zajedničke prostorije/prostor za osoblje
5. Prostorija za rasijecanje
6. Prostorija za klanje
7. Pristup/hodnik

**X** **ZAMKA** (navedite broj!)

**O** **MAMCI** (navedite broj!)

Učestalost provjere	
Žohari	
Štokori	
Miševi	
Drugi	

**Prilog 4.a.**

**KONTROLNA LISTA KONTROLE ŠTETNIKA**  
*Primjer/obrazac*

Broj mamaca/zamki prema planu tlocrta	Datum provjere	Prisutnost/odsutnost	Mjera	Potpis

Svi neiskorišteni mamci/zamke koji su primijećeni tijekom jednog kontrolnog ciklusa mogu se sažeti u jednom redu tablice (liniji).

## Prilog 5.

### PLAN ČIŠĆENJA I DEZINFEKCIJE – PRIMJER

<b>Prostorije / transportna vozila</b>	<b>Sredstva</b>	<b>Naziv sredstava/korištenih tvari</b>	<b>Učestalost</b>	<b>Bilješke</b>
štala	(čista) voda		dnevno/prema potrebi	
kamion za žive životinje	(čista) voda i dezinficijens		nakon svakog istovara	
radna soba / sale, u kojima se rukuje rasjećenim mesom peradi	(pitka) voda i dezinficijens		nakon završetka rada	
pločice, podovi, vrata, rešetke, ispusti	pitka voda, sredstvo za čišćenje i otapalo masti		nakon završetka rada	ukloniti ostatke, po potrebi dezinficirati, osušiti i provjetravati
stropovi i gornji dijelovi zidova	sredstvo za čišćenje		po potrebi	ukloniti ostatke, obratite pozornost na prljavštinu, nakupljanje prašine, pljesni i alge
noževi	(pitka) voda na temp. od +82 °C ili alternativne metode		po potrebi	bazeni sa sterilnom vrelom vodom (ili bilo koja druga metoda koja vodi do istog učinka)
posuđe, radni uređaji, strojevi, rezne ploče, mali alati	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (otapalo masti), dezinficijens		ovisno o postupku rada, u svakom slučaju nakon završetka rada	Poželjno strojno čišćenje na temperaturi od oko +65 °C
radne površine	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (otapalo masti), površinski dezinficijens		svaki put nakon završetka rada i povremeno u slučaju onečišćenja (npr. stajnjaka)	
sadržaji kao što su sudoper, umivaonik, odvod, oprema za dezinfekcijsku	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (otapalo masti)		po potrebi	
ulazi za vodu, kao što su crijeva, tuš glava, hranilice i utičnice ugrađeni u strojeve, stroj za led	sredstvo za čišćenje (kiselina, otapalo vapna)		po potrebi	
rashladni uređaj	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (otapalo masti), dezinficijens		po potrebi, u svakom slučaju nakon završetka radova	
hladno skladište za rasjećeno meso peradi, hladnjaci	sredstvo za čišćenje dezinfekcijsko sredstvo		nakon pražnjenja, najmanje 1x tjedno	
hladno skladište za umotano ili zapakirano meso peradi i duboko zamrzavanje	suho ili mokro čišćenje (po potrebi)		kako je potrebno	
(suho) skladište ili skladišni prostor za nusproizvode životinjskog podrijetla	sredstvo za čišćenje		1 x mjesечно	
vozila za transport mesa	vruća (čista) voda, sredstvo za čišćenje i dezinficijens		nakon potpunog istovara ili prije sljedećeg utovara	

**Prilog 5.a.**

(PREDLOŽAK)  
**KONTROLNA LISTA**  
**ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA–**

<b>Prostorije/transportna vozila</b>	<b>Korištena sredstva</b>	<b>Učestalost</b>	<b>Bilješke</b>
štala			
kamion za žive životinje			
sadna soba/sale u kojima se rukuje mesom rasjećene peradi			
pločice, podovi, vrata, rešetke, utičnice			
stropovi i gornji dijelovi zidova			
noževi (prije pregleda mesa)			
posuđe, radni uređaji, strojevi, alati za rasijecanje, mali alati, noževi (nakon pregleda mesa).			
radne površine			
sadržaji kao što su sudoper, umivaonik, odvod, dezinfekcijski set			
ulazi za vodu, kao što su crijeva, tuš glave, dodaci i utičnice ugrađeni u strojeve, stroj za drobljenje			
hladno skladište za rasjećeno meso peradi, hladnjaci			
hladno skladište za umotano ili zapakirano meso peradi i duboko zamrzavanje			
(suho) skladište ili skladišni prostor za nusproizvode životinjskog podrijetla			
vozila za prijevoz mesa			

Sredstva za čišćenje i sredstva za dezinfekciju moraju se koristiti u skladu s odgovarajućim uputama za uporabu s obzirom na koncentraciju, temperaturu i vrijeme izlaganja.

Mjesto, datum:

Potpis odgovorne osobe/menadžer kvalitete:

**Prilog 6.**

(PREDLOŽAK)  
**ZAPIS O ODSTUPANJIMA**  
**OD NAJVIŠE DOPUŠTENE TEMPERATURE PROSTORIJE/A**

Datum	Prostorija	Temperatura prostorije	Mjere	Potpis

## Prilog 7.

(PREDLOŽAK)  
**KONTROLNA LISTA OMAMLJIVANJA PERADI**  
(*BEZ razmatranja specifičnih standarda vjerskog klanja!*)

### 1. Električno omamljivanje u vodenim kupeljima (vodene kupke)

⇒ **Vodena kupelj:** odgovarajući prostor, podesiva razina vode, nema dodira vode sa životinjama koje još nisu omamljene, odgovarajući strujni tok kroz hidratizaciju stalaka i kuka za vješanje.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Električna struja:** u prvoj sekundi mora se postići minimalna količina struje po životinji, minimalna struja i minimalni strujni tok su sljedeći:

Kategorija životinje	Struja (Ampera)		Strujni tok (sekunda)	
	Klanje s evisceracijom	Klanje bez evisceracije	Klanje s evisceracijom	Klanje bez evisceracije
purica	0,15	0,25	4	10
patka, guska	0,13	0,20	6	15
kokoš	0,10	0,16	4	10
prepelica	0,06	0,10	4	10

Prikladna jačina struje kroz vodenu kupelj, postoji i funkcionira zaslon na kojem se prikazuje vrijednost jačine struje, operator prati i bilježi postizanje nužnih ciljanih graničnih vrijednosti jačine struje za svako pojedino jato.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Kontrola procedure omamljivanja:** mora se osigurati da su sve životinje omamljene, životinje koje nisu omamljene (ispravno) moraju se ručno omamiti ili ubiti.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

⇒ **Vrijeme između omamljivanja i iskrvarenja:** najdulje 10 sekundi.

Uvjet ispunjen

Odstupanje: ..... Uklonjeno dana:

### 2. Dodatne metode omamljivanja

Omamljivanje pomoću CO<sub>2</sub>, pucnjem iz pištolja, tupim pucnjem/udarom i omamljivanje udarcem u glavu, kao i odvajanjem glave i vrata jedan je od dopuštenih metoda omamljivanja, pod uvjetom da su zadovoljeni posebni zahtjevi iz *Pravilnika o dobrobiti životinja u vrijeme ubijanja i klanja*.

## **Prilog 8.**

### **OSNOVNA NAČELA HIGIJENE RADA Klanje/rasijecanje peradi**

1. Trupovi moraju biti obrađeni mehanički ili ručno na takav način da se što je moguće bolje izbjegne onečišćenje crijevnim sadržajem (fekalijama) i stajnjakom.

- **Automatska/mehanička evisceracija:** uređaji na liniji klanja moraju biti postavljeni na način da se spriječi pucanje (perforacija) crijeva (fekalna kontaminacija).
- **Ručna evsceracija:** nož mora biti korišten na takav način da se početni rez izvodi oko kloake i da se crijeva ne dotaknu/otvore i ne razliju uslijed čega može doći do kontaminacije mesa.

⇒ Opća tehnika rasijecanja nožem: ako se noževi kontaminiraju fekalijama ili stajnjakom za vrijeme rukovanja u postupku klanja, oni se moraju naknadno očistiti i dezinficirati. Također se mora omogućiti promjena noževa.

2. Curenje želučanog i crijevnog sadržaja mora se spriječiti primjenom odgovarajućih metoda.

3. Iznutrice moraju biti uklonjene iz trupova tijekom postupka evisceracije i odvojeno se dalje tretirati od te točke. Žučni mjehur mora se odvojiti od jetre.

4. Nakon uklanjanja crijeva i iznutrica, trupove treba isprati pitkom vodom.

5. Trupovi i iznutrice namijenjeni za prehranu ljudi ne smiju doći u dodir s podom, podnicama i bočnim površinama radnih platformi.

6. Odbačeni trupovi ne smiju doći u dodir s trupovima i iznutricama namijenjenim za prehranu ljudi.

7. Nakon postupka klanja, pregledani trupovi i nusproizvodi životinjskog podrijetla (nusproizvodi nakon klanja, koža itd.) ne smiju doći u dodir s trupovima i nusproizvodima koji nisu pregledani ili odbačenim trupovima i njihovim dijelovima.

8. Trupovi i iznutrice moraju biti ohlađeni odmah nakon klanja na temperaturu ne višu od +4 °C. Međutim, tijekom procesa hlađenja oni se već mogu prerađivati i rasijecati, pod uvjetom da se meso peradi prebaci iz klaonica u prostor za rasijecanje ili prvo u prostor za hlađenje.

9. Nakon svake kontaminacije (sadržaj crijeva, stajnjak, dodir s podom, druge vrste onečišćenja), radne površine, ručni alati, noževi i ruke se moraju oprati i dezinficirati.

10. Trupla, dijelovi i njihovi nusproizvodi, kao i spremnici za meso peradi (kutije i kontejneri), ne smiju doći u dodir s podom.

11. Svi ostaci nastali u procesu rasijecanja koji nisu prikladni ili namijenjeni za prehranu ljudi moraju se na odgovarajući način odložiti tijekom postupka rasijecanja.

## Prilog 9.

### TEMELJNA NAČELA HIGIJENE OSOBLJA/RADNIKA

Upute navedene u DHP-u u nastavku odnose se na osoblje zaposleno u klaonicama i rasjekaonicama koje dolazi u **izravni dodir s mesom peradi**:

1. **Radnu odjeću** za žene i za muškarce čine: hlače, komadi odjeće kojima se prekriva gornji dio tijela, uključujući pazuha (npr. kaput, jakna, majica), cipele i pokrivalo za glavu koje prekriva kosu. Radna odjeća mora biti čista i suha na početku radnog dana (bez vidljivih mrlja ili znakova prljavštine). Radna odjeća ne smije doći u dodir s civilnom odjećom.
2. Uklonjivi i nezaštićeni **nakit** (uključujući *piercing*) i **satovi** moraju se skinuti.
3. **Ruke** se moraju oprati i dezinficirati:
  - prije početka rada
  - nakon svake stanke
  - nakon svakog odlaska na zahod
  - povremeno.
4. Zabranjeno je **jesti, piti i pušiti**. Mora se izbjegavati **kihanje ili kašljanje** u blizini mesa peradi.
5. **Nokti na prstima** moraju biti čisti i odrezani. Zabranjeni su umjetni nokti. Zabranjeni su lakirani nokti ako nisu propisno zaštićeni (npr. pomoću odgovarajućih rukavica).
6. Uvjeti za zadovoljavanje **zdravstvenih zahtjeva** koji su primjenjivi na svo osoblje koje rukuje s hransom/mesom peradi moraju biti ispunjeni na odgovarajući način:
  - uvjeti specifičnih zdravstvenih zahtjeva koji dovode do bolovanja/izostanka s posla (zarazne bolesti, zaražene rane ili lezije, kliconoštvo)
  - posebne usmene i pisane upute, obveza prijavljivanja bolesti, provjere i mjere koje provodi SPH
  - provjera i konkretnе mjere poslodavca.



Poslodavcu/menadžmentu tvrtke savjetuje se da osigura odgovarajuće "**pisane upute**" u vezi s pravilima ponašanja u slučaju bolesti ili stanja, kako je to naprijed navedeno, te da zatraži **potpisano izjavu** članova osoblja kao što je navedeno u primjeru u nastavku.

**Napomena:** navedeni zahtjevi mogu se odnositi i na sve **posjetitelje** kojima je dopušten ulazak na mjesto proizvodnje hrane. Mogu biti uspostavljeni posebni postupci i upute.

## **Pisane upute o zdravstvenim zahtjevima za zaposlenike**

Subjekt u poslovanju s hranom

\_\_\_\_\_

Ime tvrtke, adresa.

Obučeni član osoblja/zaposlenik

\_\_\_\_\_

(Ime, datum rođenja, JMB)

### **1. Obavijest poslodavca**

Zaposlenik/član osoblja mora odmah obavijestiti upravu poslodavca/tvrtke u sljedećim slučajevima:

#### **1.a. – opažanje/utvrđivanje simptoma bolesti kao što su:**

- proljev (ponekad u kombinaciji s mučninom, povraćanjem, povišenom temperaturom i/ili bolovima u trbuhi, sumnjom na bakterijsko ili virusno trovanje hranom)
- povraćanje i/ili proljev (pokazatelj norovirusnog gastroenteritisa);
- teška groznica u kombinaciji s teškim bolovima u trbuhi i zglobovima nakon nekoliko dana konstipacije, nakon čega slijedi bolni proljev (sumnja na tifus ili paratifus)
- proljev "tzv. rižina voda" (mutna gotovo bezbojna i blago sluzava tekućina) s visokim gubitkom otpada/tekućine (sumnja na koleru)
- žuta boja "očiju" i/ili kože, u kombinaciji s općom slabost i gubitkom teka (sumnja na hepatitis A ili E)
- zaražene rane ili kožne lezije (crvene, erozivne, mokre ili natečene);

#### **1.b. – medicinska dijagnoza/izjava ili potvrđeni laboratorijski rezultat u vezi s kliničtvom sljedećih patogena, čak i u slučaju odsutnosti bilo kakvih kliničkih simptoma:**

- *Campylobacter*
- enterovirus
- amebska dizenterija

- EHEC/VETEC
- hepatitis A ili E virus
- *Listeria monocytogenes*
- norovirus
- rotavirus
- salmonela
- *Shigella*
- *Staphylococcus aureus*, enterotoksični
- *Vibrio cholerae* ili *parahaemolyticus*
- *Yersinia*, patogena.

Napomena: kliničnošću nekih patogena može biti perzistentno (trajno), čak i nakon prestanka kliničkih simptoma.

Obavijest je obvezno potrebna jer gore navedeni patogeni mogu utjecati i kontaminirati hranu koja naknadno dovodi do infekcije i bolesti potrošača.

## **2. Izjava obučenog člana osoblja/zaposlenika**

Ovim izjavljujem da će odmah obavijestiti i prijaviti svojem poslodavcu slučaj nastanka kliničkih simptoma, kao što je spomenuto u točki 1.a. ili u slučaju medicinskog ili laboratorijskog nalaza koji potvrđuje navedeno u točki 1.b.

---

Datum

---

Potpis

*Preslika ovih uputa ostaje kod zaposlenika/člana osoblja!*

**Prilog 10.**

(PREDLOŽAK)  
**DOKUMENTACIJA/ZAPIS O OBUCI OSOBLJA**

Područje djelatnosti: \_\_\_\_\_

Tema/vrsta obuke: \_\_\_\_\_

Datum/vrijeme: \_\_\_\_\_

Trener/instruktor: \_\_\_\_\_

Težište sadržaja (ako je moguće, priložite isprave): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Trajanje obuke: \_\_\_\_\_

Sudionici:

Ime	Potpis

Osoba odgovorna za izvedbu:

Pečat tvrtke:

Datum:

Potpis:

## TEMELJNA NAČELA: ANALIZA OPASNOSTI - PROCEDURE TEMELJENE NA NAČELIMA HACCP-A



"**OPASNOST**"<sup>8</sup> je sve ono što može nанijeti štetu vašim klijentima koji jedu vaše proizvode - u ovom slučaju meso peradi. Sigurnost hrane utemeljena na načelima HACCP-a zahtijeva **prepoznavanje svih opasnosti u svakom procesnom koraku u vašem proizvodnom procesu** (*pogledati također shematski dijagram tijeka*), a naziva se "analiza opasnosti". U ovome trenutku trebate razmišljati o tome što bi moglo poći po zlu u vašem proizvodnom procesu i zatim donijeti **mjere koje će spriječiti ili kontrolirati te opasnosti**.

### Postoje tri vrste opasnosti:

- + mikrobiološka
- + kemijska
- + fizikalna

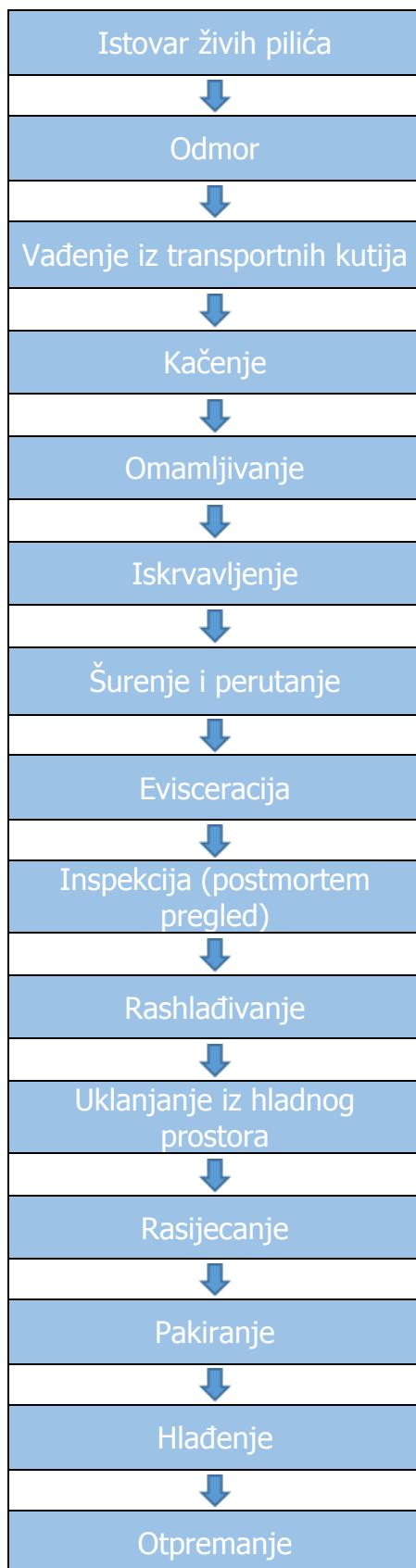
## UTVRĐIVANJE (PREDLOŽENE) OPASNOSTI U PERADARSTVU KOJE POTENCIJALNO UTJEĆU NA LJUDSKO ZDRAVLJE

BIOLOŠKE OPASNOSTI	
<b>BAKTERIJE</b> npr. <i>Aeromonas hydrophila</i> , <b>Campylobacter spp.</b> , <i>Chlamydia psittaci</i> , <i>Clostridium botulinum</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>E. coli</i> , <i>Erysipelothrix rhusiopatiae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Mycobacterium avium</i> , <b>Salmonella spp.</b> , <i>Staphylococcus aureus</i>	<b>PARAZITI</b> npr. <i>Toxoplasma gondii</i>  Virusi npr. <i>Avian influenza</i>
<b>PLIJESNI</b> npr. <i>Aspergillus</i> , <i>Candida</i>	Ostale biološke opasnosti po zdravlje osoblja.
KEMIJSKE OPASNOSTI	
Kontaminanti (npr. teški metali, dioksin) i ostaci (npr. dezinficijens, lijekovi za životinje)	
FIZIKALNE OPASNOSTI	
Ostaci kostiju, strana tijela (npr. metal, plastika, komadi drveta), radionukleidi	

<sup>8</sup> Prema Zakonu o hrani, „opasnost“ predstavlja bioški, kemijski ili fizikalni agens u hrani i hrani za životinje ili stanje hrane i hrane za životinje, s mogućnošću da štetno djeluje na zdravlje ljudi.

## Dijagram toka klanja i rasijecanja peradi

(primjer!)



## Prilog 12.

### ODREĐIVANJE KRITIČNIH KONTROLNIH TOČAKA

- Preduvjet za utvrđivanje kritičnih kontrolnih točaka<sup>9</sup> je sukladnost s dobrim higijenskim praksama, odnosno informacijama o prehrambenom lancu, radu i higijeni osoblja te službenim programima praćenja.
- KKT je korak u proizvodnim procesima koji se odnosi na određeni proizvod na koji je **potrebno primijeniti kontrolnu mjeru** kako bi se sprječila, uklonila ili smanjila opasnost na prihvatljivu razinu.
- Takav **procesni korak** je kritična kontrolna točka samo ako je moguće utvrditi **vrijednost** (kritičnu granicu) koja je predmet učinkovitog postupka **praćenja**.
- Takva procedura je **efektivna** kada je moguće dosljedno i trajno provoditi opservaciju/mjerenje te poduzeti hitne korektivne mjere kad god je to potrebno.
- Kada **kritična kontrolna točka nije determinirana** sukladno postupku donošenja odluka za procjenu rizika od opasnosti i na temelju različitih standardiziranih ili pojednostavljenih metoda determinacije (stablo odlučivanja, polukvantitativni postupci procjene rizika), utvrđene **opasnosti moraju biti pod kontrolom bilo koje druge mjere** na temelju DHP-a, PRP-a ili oPRP-a. Postupak donošenja odluka i odluka sama za sebe prema vrsti uspostavljene kontrolne mjere uvijek **ostaje odgovornost SPH!**

#### → KLANJE I RASIJECANJE PERADI:

- Rizik identificiranih **fizikalnih i kemijskih** opasnosti procjenjuje se kao nizak.
- Postojeći rizik od **bioloških opasnosti** koje su već prisutne u živim životnjama (kao što su bakterije, paraziti, virusi) smanjuje se na prihvatljivu razinu na temelju uspostavljenog praćenja zdravlja životinja i pregleda životinja i mesa nakon klanja.
- Rizik od **bioloških opasnosti** koje nastaju kao rezultat tijekom postupka klanja ili kasnijih koraka (npr. rezultat bakterijske kontaminacije) održava se na što je moguće nižoj razini dobrom osobnom i radnom higijenom osoblja, a osobito pravilnim postupcima hlađenja, hladnog skladištenja i sušenja površine mesa peradi (PRP!).
- Dodatni korak u smanjenju rizika realno nije moguć u postupku klanja i rasijecanja.

**Stoga se određivanje KKT-a preporučuje kao neobvezan na razini klanja i rasijecanja peradi - uvijek je odgovornost samoq SPH da doneše odluku o kontroli opasnosti na temelju dostupne popratne dokumentacije.**

<sup>9</sup> Prema Zakonu o hrani, *KKT je korak u kojem se može primijeniti kontrola i bitan je za sprječavanje ili uklanjanje opasnosti za sigurnost hrane ili je smanjuje na prihvatljivu razinu.*

## Prilog 13

Laboratorij<sup>10</sup>:

### Zahtjev za mikrobiološku analizu/e prema Pravilniku o mikrobiološkim kriterijima za hranu

kao **kriterij sigurnosti hrane**

kao **kriterij higijene procesa**

(molimo označite odgovarajuću kvadratič)

Subjekt u poslovanju s hranom: ..... Broj odobrenja poslovnog subjekta:

Adresa: .....

Vrsta životinje: .....

Protokol/lot/oznaka jata:

Uzorak uzet dana .....

Vrsta uzorka:

- Svježe meso peradi u skladu s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu, Prilog I., Poglavlje 1., 1.28.
- Ispitivanje kože vrata na salmonelu (u skladu s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu, Prilog I., Poglavlje 2., 2.1.5.)
- Ispitivanje kože vrata na kampilobakteriju (u skladu s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu, Prilog I., Poglavlje 2., 2.1.9.)

.....  
Mjesto, datum

Potpis i ime pošiljatelja

---

<sup>10</sup> Analize ne mora provesti službeni ili ovlašteni laboratorij. Međutim, laboratorij mora provesti analizu u skladu sa standardima i metodama ispitivanja definiranim Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu.