



AGENCIJA ZA SIGURNOST HRANE BOSNE i HERCEGOVINE
АГЕНЦИЈА ЗА БЕЗБЈЕДНОСТ ХРАНЕ БОСНЕ и ХЕРЦЕГОВИНЕ
FOOD SAFETY AGENCY OF BOSNIA and HERZEGOVINA

SMJERNICE ZA DOBRU HIGIJENSku PRAKSU I PRIMJENU PRINCIPA HACCP-a U PERADARSKIM KLAONICAMA I RASJEKAONICAMA



Mostar, 2018.



Fostering Agricultural Markets Activity II (FARMA II)

This assistance is from the American and Swedish people

Smjernice za dobru higijensku praksu i primjenu principa HACCP-a u peradarskim klaonicama i rasjekaonicama

Za primjenu na dobrovoljnoj osnovi u sektoru peradarstva



BOSNA I HERCEGOVINA

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

Verzija 2.0.

15. juli 2018.

Smjernice su izrađene u okviru
Projekta razvoja tržišne poljoprivrede (FARMA II), Bosna i Hercegovina

Podnositac:
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)

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

15. juli 2018.

*Sadržaj ovog dokumeta isključiva je odgovornost Cardnoa i ne odražava nužno stavove
USAID-a, Sjedinjenih Američkih Država ili Vlade Švedske.*

SADRŽAJ

I. UVOD	5
A. SKRACENICE - RJEČNIK POJMova	5
B. OBIM I OBLAST PRIMJENE PRAVNE REFERENCE	8
C. CILJEVI I UPUTSTVA ZA KORIŠTENJE	9
II. OSNOVNE INFORMACIJE O POSLOVNOM SUBJEKTU I POSTROJENJIMA	11
1. ODOBRENJE/REGISTRACIJA	11
2. KLJUČNI PODACI O POSLOVNOM SUBJEKTU	11
3. INFRASTRUKTURA, TLOCRT, PLAN/MAPa	11
III. FSMS - DHP - PREDUSLOVNI PROGRAM	11
4. VODA (UPRAVLJANJE)	11
5. KONTROLA ŠTETOČINA	12
6. ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA	5
7. KONTROLA TEMPERATURE - TEMPERATURA PROSTORIJA	12
8. PROIZVODI ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA KOJI NISU NAMIJENJENI ZA LJUDSKU ISHRANU/UPRAVLJANJE OTPADOM	13
9. METODE OMAMLJIVANJA I HIGIJENA KLANJA	14
10. HIGIJENA TOKOM PROIZVODNOG PROCESA	14
11. OSOBLJE/HIGIJENA OSOBLJA	14
12. OBUKA OSOBLJA	14
13. INFORMACIJE O LANCU ISHRANE	15
14. IDENTIFIKACIJA ŽIVOTINJA I PRIJAVA	15
15. SLJEDIVOST	16
16. ŽALBE KUPCA/POTROŠAČA I OPOZIV PROIZVODA	16
IV. FSMS-PROCEDURE BAZIRANE NA PRINCIPIMA/ANALIZAMA HACCP-a	17
17. HACCP	17
18. MIKROBIOLOŠKI KRITERIJI, UZORKOVANJE I ANALIZE	18
19. REZULTATI ANALIZE PROIZVODA (MIKROBIOLOŠKI I OSTALI)	25
20. KONTROLA/INSPEKCIJA/IZVJEŠTAJI PROVJERE	25
Prilog 1	26
Prilog 2	27
Prilog 3	29
Prilog 3a	30
Prilog 3b	33
Prilog 3c	35
Prilog 3d	37
Prilog 3e	39
Prilog 3f	41
Prilog 4	42
Prilog 4a	43

Prilog 5	44
Prilog 5a	46
Prilog 6	47
Prilog 7	48
Prilog 8	49
Prilog 9	50
Prilog 10	53
Prilog 11	54
Prilog 12	56
Prilog 13	57

I. UVOD

A. AKRONIMI I SKRAĆENICE GLOSARIJ TERMINA

1. AKRONIMI I SKRAĆENICE

NŽP	Nusproizvodi životinjskog porijekla
AMR	Antimikrobnna rezistencija
BiH	Bosna i Hercegovina
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
NT	Nadležno tijelo
KL	Kontrolna lista
KKT	Kritična kontrolna tačka
PR	Rasjekaonica
ČiD	Čišćenje i dezinfekcija
EK	Evropska komisija
EFSA	Evropska agencija za sigurnost hrane
SPH	Subjekt u poslovanju s hranom
HH	Higijena hrane
ASH	Agencija za sigurnost hrane (BiH)
KSH	Kriterij sigurnosti hrane
FSMS	Sistem upravljanja sigurnošću hranom
DHP	Dobra higijenska praksa
DPPP	Dobra poljoprivredna praksa i proizvodnja
DPP	Dobra proizvođačka praksa
HA	Analiza opasnosti
HACCP	Analiza opasnosti i kritična kontrolna tačka
MBK	Mikrobiološki kriterij
MOM/MSM	Mehanički otkošteno/separirano meso
SK	Službena kontrola
oPRP	Operativni preduslovni program
JZ	Javno zdravlje
KHP	Kriterij higijene procesa
OJZ	Opasnost po javno zdravlje
PP	Primarna proizvodnja
PRP	Preduslovni program
RL	Referentni laboratorij
RS	Republika Srpska
KLC	Klaonica
OMKLT	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 CNHACCP¹*)

Kritična kontrolna tačka (KKT) je nivo na kojem je moguće provesti kontrolu i koji je neophodan za sprečavanje ili uklanjanje opasnosti za sigurnost hrane ili za njeno smanjivanje na prihvatljiv nivo. Najkarakterističniji KKT-ovi za kontrolu mikrobioloških opasnosti jesu zahtjevi u pogledu temperature, npr. temperatura za skladištenje ili prijevoz te uslovi u pogledu vremena/temperature za smanjenje ili uklanjanje rizika (npr. pasterizacija). Ostali KKT-ovi mogu se sastojati od provjera da li su paketi čisti i neoštećeni, provjera fizičkih opasnosti prosijavanjem ili detektorom metala te provjera vremena/temperature ulja za prženje kako bi se spriječio razvoj hemijskih 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 prisustvo kontaminacije ili oštećenja.

Sistem upravljanja sigurnošću (ili kontrole sigurnosti) hranom (Food Safety Management System - FSMS) podrazumijeva kombinaciju PRP-ova kao preventivnih kontrolnih mjera; sljedivost, povrat proizvoda i komunikaciju kao pripravnost te plan HACCP-a kojim se utvrđuju KKT-ovi i/ili oPRP-ovi kao kontrolne mjere povezane s proizvodnim procesom. FSMS je također kombinacija kontrolnih mjera i aktivnosti osiguranja. Aktivnostima osiguranja dokazuje se da kontrolne mjere ispravno djeluju, poput validacije i provjere, dokumentacije i vođenja evidencije.

DHP (Dobra higijenska praksa), DPP (Dobra proizvođačka praksa) obuhvata paket preventivnih praksi i uslova za osiguravanje sigurnosti proizvedene hrane. Kod DHP-a veći je naglasak na higijeni hrane, a kod 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: Biološki (npr. *Salmonella*), hemijski (npr. dioksin, alergeni) ili fizički (npr. tvrda, oštra strana tijela kao komadići stakla, metala) agens u hrani ili stanje hrane s mogućnošću štetnog djelovanja na zdravlje.

Postupci koji se zasnivaju na HACCP-u ili „HACCP“ podrazumijevaju postupke koji se zasnivaju na analizi opasnosti i principima kritičnih kontrolnih tačaka (HACCP), tj. sistem samokontrola kojima se identificiraju, ocjenjuju i kontroliraju opasnosti značajne za sigurnost hrane u skladu s principima HACCP-a;

Plan HACCP-a je dokument, koji može biti u elektronskoj formi, kojim se u cijelosti opisuju postupci koji se zasnivaju na HACCP-u. Početni plan HACCP-a ažurira se ako dođe do promjena u proizvodnji te mora biti dopunjjen evidencijama o rezultatima praćenja i provjera te pouzdanim korektivnim mjerama.

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

¹ Obavještenje Komisije o provođenju sistema upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduslovni programi (PRP-ovi) i postupci koji se zasnivaju na principima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost provođenja u određenim preduzećima u prehrabrenom sektoru (2016/C278/01)

Preduslovni program(i) (PRP(i)) obuhvataju preventivne radnje i uslove koji su potrebni prije i tokom provođenja HACCP-a i ključni su za sigurnost hrane. Potrebni PRP-ovi zavise od segmenta lanca hrane u kojem sektor djeluje te od vrste sektora. Primjeri ekvivalentnih pojmova sljedeći su: dobra poljoprivredna praksa (DAP), dobra veterinarska praksa (DVP), dobra proizvođačka praksa (DPP), dobra higijenska praksa (DHP), dobra praksa za industrijsku proizvodnju (DPIP), dobra trgovачka praksa (DTP). Ponekad se postupci za osiguravanje sljedivosti hrane i povrat proizvoda u slučaju neusklađenosti smatraju dijelom PRP-a (PRP-ova). U normama Codexa Alimentariusa PRP-ovi se nazivaju "kodeksima dobre prakse".

Rizik označava funkciju vjerovatnosti 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 usklađenost s postupcima koji se zasnivaju na HACCP-u.. Provjera se provodi periodično kako bi se dokazalo da sistem HACCP-a djeluje kako je planirano. Sljedeći primjeri mogu se koristiti kao osnova za provjeru:

- općeniti: provjera evidencija o praćenju KKT-ova (učestalost, ishod rezultata mjerjenja tokom vremena);
- specifični: Mogu se provesti uzorkovanje i analiza kako bi se dokazala efikasnost sistema 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. odsustvo bakterija Listeria, Salmonella itd.;
- oštećena pakiranja: ispitivanje kako bi se utvrdilo kojim bi bakterijskim ili hemijskim kontaminacijama proizvod mogao biti izložen kad bi mu ambalaža bila oštećena.

Mikrobiološki kriterij je kriterij na osnovu kojeg se definira prihvatljivost proizvoda, proizvodne serije hrane ili procesa, baziran na odsustvu, prisustvu ili broju mikroorganizama, odnosno na osnovu količine njihovih toksina, metabolita, po jedinici mase, volumena, površine ili proizvodne serije.

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

Kriterij higijene procesa je kriterij koji označava prihvatljivo funkcioniranje proizvodnog procesa i on postavlja indikativne vrijednosti kontaminacije za koje je u slučaju prekoračenja potrebno preduzeti korektivne mjere, za hranu koja još nije stavljena na tržište. U slučaju nezadovoljavajućih rezultata, SPH mora preduzeti korektivne mjere usmjerene na provjeru i daljnje poboljšanje higijene proizvodnih procesa sa osvrtom na primarnu proizvodnju uz provođenje preispitivanja stanja biosigurnosnih mjera na nivou farmi.

B. OBIM I OBLAST PRIMJENE: ODGOVORNOSTI I PRAVNE REFERENCE

Ove smjernice osmišljene su za primjenu u:

- odobrenim klaonicama peradi (KLC) i odobrenim rasjekaonicama peradi (PR);
- registriranim maloprodajnim objektima koji rukuju, prerađuju i distribuiraju meso peradi direktnom prodajom potrošaču (bez obzira na prerađene količine).
- registriranim maloprodajnim objektima koji rukuju i prerađuju meso peradi i distribuiraju/isporučuju ga drugom maloprodajnom objektu (kao posljednji trgovac krajnjem potrošaču) koji predstavljaju lokaliziranu, krajnju i ograničenu aktivnost.

Smjernice se mogu primjenjivati na sve navedene objekte u peradarstvu, bez obzira na ukupni obim proizvodnje i nezavisno od toga da li se opisane aktivnosti provode u objektima povezanim direktno s farmom (proizvodnja na farmi), u malim maloprodajnim objektima (npr. mesnicama) ili većim industrijskim objektima (npr. velikim klaonicama i/ili rasjekaonicama), ako nije drugačije navedeno u drugim specifičnim smjernicama.

Smjernice se ne primjenjuje na:

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

Zakonske odgovornosti

Informacije sadržane u ovom dokumentu **nisu pravni savjeti** i nisu zamjena za tekst relevantnih zakonskih propisa koji će nastaviti da se primjenjuju i čije poštivanje ostaje dužnost za SPH (pogledati dolje: Sažetak relevantnih pravnih odredbi). Korištenje informacija sadržanih u ovom dokumentu **isključiva je odgovornost korisnika**.

Spisak referenci relevantnih (bh.) zakonskih odredbi

(relevantnih 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 porijekla ("Službeni glasnik BiH", br. 103/12, 28/14 i 87/15);
7. Pravilnik o organizaciji službenih kontrola proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih ishrani ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 103/12);
8. Pravilnik o mikrobiološkim kriterijima za hranu ("Službeni glasnik BiH", br. 11/13, 79/16 i 64/18);

9. Pravilnik o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza ("Službeni glasnik BiH", br. 46/10, 96/13);
10. Pravilnik o dobrobiti životinja za vrijeme ubijanja i klanja ("Službeni glasnik BiH", broj 46/10);
11. Uputstvo o postupanju kod službenih veterinarskih kontrola klaonica peradi, rasjekaonica i objekata za preradu mesa peradi (Ured za veterinarstvo, 2017);
12. Odluka o nusproizvodima životinskog porijekla i proizvodima koji nisu namijenjeni za ljudsku ishranu ("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).

Lista preporučenih referenci zakonskih odredbi EU (relevantnih za primjenu ovih smjernice):

- OBAVJEŠTENJE KOMISIJE EZ-a o provođenju sistema upravljanja sigurnošću hrane koji pokriva preduslovne programe (PRP) i postupke koji se zasnivaju na principima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost provođenja u određenim prehrambenim preduzećima (2016 / C 278/01) CNHACCP.

C. CILJEVI I UPUTSTVA ZA KORIŠTENJE

Ove smjernice osmišljene su tako da **budu prikladne za upotrebu u većini peradar-skih klaonica i rasjekaonica**. Vi, kao korisnik, morat ćete prilagoditi određene odjeljke tako da odgovaraju način poslovanja vašeg preduzeća. Za svaki odjeljak date su smjernice te su praćene korisnim dodacima u formi primjera kontrolnih listi 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, ove smjernice lako se mogu **prilagoditi** kako bi se uklopile u sistem koji koristite ili koji kreirate **tako da odgovaraju vašoj djelatnosti**.

Osmišljene su s ciljem nadogradnje vaših postojećih dobrih radnih praksi, koje već koristite kao dio svoje dnevne rutine.

Smjernice se zasnivaju na najboljim informacijama dostupnim u vrijeme njihove izrade. Periodično će se raditi njihove izmjene i ažuriranje!

DA LI SU OVE SMJERNICE ZA MENE?

Ove smjernice namijenjene su **lakšem razvoju i daljnjoj uspostavi Sistema upravljanja sigurnošću hranom (FSMS) vaše kompanije**, primjenom procedura zasnovanih na HACCP-u, a pored toga naknadno će vam pomoći da osigurate da vaši proizvodni procesi **omogućavaju sigurnu obradu peradi i mesa peradi** na nivou klaonice i rasjekaonice koje je odobrio nadležni organ kao SPH.

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

KAKO MI OVE SMJERNICE MOGU POMOĆI DA SE USAGLASIM SA ZAKONOM?

Propisi o sigurnosti i higijeni hrane zahtijevaju od SPH da budu u stanju da demonstriraju na koji način osiguravaju da je **hrana sigurna** za konzumaciju, kao i da je to negdje i zabilježeno. Ove smjernice mogu vam pomoći da to učinite prilikom klanja i rasijecanja peradi. One se **zasnivaju na principima HACCP-a** (analiza rizika i kontrola kritičnih tačaka) s ciljem da vam daju savjet o tome kako uspostaviti dobro upravljanje sigurnošću hrane u cijelom proizvodnom lancu.

KO TREBA OSIGURATI PROVOĐENJE NA LICU MJESTA?

Osoba koja je **odgovorna za svakodnevno rukovođenje radnim operacijama** najadekvatnija je osoba koja se treba upoznati sa Smjernicama i provesti ih u praksi (npr. menadžer za kvalitet i/ili menadžer proizvodnje). Kako bi sistem bio uspješniji u vašem poslovanju, potrebno je uključiti i ostale članove osoblja (kao što je šef linije).

ŠTO TREBATE RADITI:

Prilikom pregleda ovih smjernica, preporučuje se da pratite uspostavljeni redoslijed, a **nakon procjene situacije vlastitog poslovanja!** Međusobna povezanost odjeljaka ovih smjernica omogućava njihovo korištenje prema redoslijedu koji vama odgovara, koristeći primjere i predloške koji su priloženi.

KAKO VAM OVE SMJERNICE MOGU POMOĆI:

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

1. **Uvod**, sadrži opće informacije „O čemu se radi?“
2. **Osnovne informacije o objektu i postrojenjima**
3. **DHP-Preduslovni programi**
4. **Procedure zasnovane na principima HACCP-a** uključujući **mikrobiološke kriterije** i preporuke o **dokumentaciji i zapisima koje je neophodno čuvati**
5. **Obrasci, kontrolne liste i primjeri** za samoocjenu i ostala neophodna dokumentacija i zapisi kojima se podržava odgovorajuća 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

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

2. KLJUČNI PODACI O OBJEKTU

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

3. INFRASTRUKTURA, TLOCRT, PLAN/MAPA

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

Kada su u pitanju manja preduzeća (OMKLT), potrebno je samo pripremiti nacrtani tlocrt s planom/mapom koji jasno prikazuju veličinu objekta i prostorija u odnosu jednih prema drugima. Ne trebaju biti naznačene tačne dimenzije.

Upotreboom dostupnih kontrolnih lista koje se nalaze u prilogu ovih smjernica (vidjeti *Priloge 3-3f*) provjerite da li proizvodni dio vaše kompanije ispunjava građevinske zahtjeve i zahtjeve za opremu (procjena početnog stanja). Ponovite provjere na osnovu kontrolnih lista najmanje svake dvije godine i nakon svake promjene strukture građevine ili maština/opreme; identificirani nedostaci moraju biti ispravljeni ili uklonjeni shodno nastalim promjenama.

III. FSMS - DHP - PREDUSLOVNI PROGRAMI

4. VODA (UPRAVLJANJE)

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

Porijeklo pitke vode:

- Za vodu koja dolazi iz javnog sistema vodosnabdijevanja podrazumijeva se da je pitka voda i SPH je ne treba dodatno provjeravati. Javno preduzeće za vodosnabdijevanje (odnosno komunalno preduzeće) mora dokazati i osigurati usklađenost s odgovarajućim odredbama.

- Voda koja ne dolazi iz javnog sistema vodosnabdijevanja (npr. privatna bušotina/bunar) mora se analizirati na inicijativu SPH-a u skladu sa zakonskim odredbama (npr. jednom godišnje na koliformne bakterije).

U samom objektu **moraju se osigurati odgovarajuće mjere za održavanje kvaliteta pitke vode.**

➤ Mogu se pojaviti odgovarajući higijenski rizici koji se odnose na pitku vodu u proizvodnim objektima i to u uslovima kada voda ostane u sistemu cijevi na sobnoj temperaturi duže vrijeme, budući da mikroorganizmi u tim uslovima mogu rasti i množiti se.

➡ **Korektivna mjera:** prije nego što počnete s radom, trebate otvoriti slavinu i pustiti da oteče dio stajaće vode.

➤ Dodatni higijenski rizik može se pojaviti u slučaju lošeg ili nedjelotvornog čišćenja različitih ulaza za vodu (npr. automatski ulaz vode koji je direktno povezan s mašinama), ili u slučaju aparata 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. Sistemi cijevi za čistu vodu moraju biti vidljivo označeni i odvojeni od sistema cijevi za pitku vodu.

5. KONTROLA ŠTETOČINA

Štetočinama i bilo kojoj drugoj domaćoj životinji mora se **spriječiti** ulazak u proizvodne prostore.

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

Provjerite da li imate sljedeće informacije (dokumente) o svakoj hemijskoj tvari (pesticidima) koju koristite:

- sigurnosne liste;
- uputstva za korištenje.

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

Napomena: Čak i ako je kontrola štetočina povjerena nekoj **vanjskoj firmi**, SPH mora biti u potpunosti svjestan svih aktivnosti vezanih za kontrolu štetočina i biti u mogućnosti pružiti dokaze na zahtjev kontrolnog tijela u bilo koje vrijeme!

Molim pogledajte:

- tlocrtni prikaz zamki/mamaca (*Prilog 4*)
- kontrolnu listu za kontrolu štetočina (*Prilog 4a*)
- sigurnosne listove i uputstva 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 da li imate sljedeće informacije (dokumente) o svakom sredstvu za čišćenje i dezinfekciju koje koristite:

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

Izradite primjerak glavnog predloška (urneka) za vašu daljnju upotrebu i popunite u

skladu s prijedlogom plana **čišćenja i dezinfekcije** iz *Priloga 5.*

Nakon upotrebe hemijskih sredstava za čišćenje i dezinfekciju (osim za sredstva na bazi alkohola), tretirana površina/mašine/oprema moraju se temeljito isprati pitkom vodom!

Prije procesa klanja i/ili rasijecanja posebnu pažnju treba obratiti na **vizuelnu provjeru** sljedećih specifičnosti vezanih za higijenu:

- temperatura vode u sterilizatoru/spremniku (*pokazatelj rada klaonice: pojava pare označava da je temperatura vode dovoljna; ili upotrijebiti termometar za kontrolu*);
- čistoća alata za rezanje (noževi, pile, pincete i radne mašine);
- čistoća kuka za meso, stolova za rasijecanje i kontejnera/gajbi;
- dostupnost sredstava za čišćenje ruku, jednokratni ubrusi i toaletni papir;
- odgovarajuće stanje mašina (oštećenja, krhotine).

Molim pogledajte:

- plan čišćenja i dezinfekcije prazan obrazac (*Prilog 5a*)
- kontrolna lista čišćenja i dezinfekcije
- sigurnosne liste za hemijske tvari koje se koriste

7. KONTROLA TEMPERATURE - TEMPERATURA PROSTORIJA

Nakon pregleda mesa i evisceracije, 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 toplom stanju.

Hlađenje mesa na temperaturi ne višoj od + 4°C nije potrebno kada se rasjekaonica nalazi na istom mjestu kao i pogon za klanje, pod uslovom da je perad donesena u rasjekaonicu bilo direktno iz klaoničkog pogona ili nakon što je prvo bila odložena u prostoru za rashlađivanje ili hladnjaku.

Ako se navedeni uslovi ne primjenjuju, onda temperatura mesa peradi treba biti ne viša od +4°C tokom procesa rasijecanja, otkoštavanja, pripreme, sjećenja, prepakiranja i pakiranja, bilo pomoću temperature prostorije koja ne smije biti viša od +12°C ili alternativnim sistemom 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 maksimalno dopuštenih temperatura i preduzetih (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 zamrznutom". Takva hrana mora biti dovedena što je moguće brže do maksimalne temperature od -18°C i treba se čuvati na toj ili čak nižoj temperaturi (izuzetak: kratkotrajno povećanje temperature do -15°C prilikom isporuke, lokalne prodaje ili u maloprodajnim zamrzivačima). Ako se meso peradi planira zamrzavati, mora se duboko zamrznuti bez ikakvog neopravdanog odgađanja. Prije zamrzavanja, može biti potrebno da se uzme u obzir i određena faza 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 (izuzeci: u slučaju lokalne prodaje ili u maloprodajama). U slučaju da se na uređajima za duboko zamrzavanje koriste automatski uređaji za mjerjenje

(temperurni mjerači), poželjno je da se vrijednosti temperature pohranjuju 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 neusklađenostima (Prilog 6)

8. PROIZVODI ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA KOJI NISU NAMIJENJENI ZA LJUDSKU ISHRANU/UPRAVLJANJE OTPADOM

U registrator treba da budu pohranjeni:

- **pisani sporazum ili ugovor** s odobrenom firmom za prikupljanje i zbrinjavanje animalnih nusproizvoda ili kafilerijom; u svakom slučaju, potrebno je jasno naznačiti gdje i kako se odlažu životinjski nusproizvodi i otpad;

Napomena: odobrenja koja se traže prema važećim zakonima u slučaju kada firma posjeduje vlastiti pogon (npr. za zbrinjavanje otpada kategorije 3 ili proizvodnju hrane za kućne ljubimce), putevi kretanja nusproizvoda animalnog porijekla od klanice do tog pogona moraju biti evidentirani i mora se osigurati njihova sljedivost.

- **otpremnice** ili drugi dokumenti koji potvrđuju primopredaju ili isporuku svih nusproizvoda animalnog porijekla koji nisu namijenjeni ljudskoj ishrani.

Molim pogledajte:
(OBRAZAC) kontrolna lista: Nusproizvodi životinjskog porijekla koji nisu namijenjeni za ishranu ljudi (Prilog 3f)

9. METODE OMAMLJVANJA I HIGIJENA KLANJA

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

Posebne odredbe o dobrobiti životinja mogu se primjenjivati u slučaju vjerskog klanja i nisu uključene u ove smjernice! (vidjeti specifični "Standard za vjersko klanje").

Molim pogledajte:
- kontrolna lista "Omamljivanje" (Prilog 7)

10. HIGIJENA TOKOM PROIZVODNOG PROCESA

Osnovni principi, uključujući specifična radna uputstva i operativne procedure vezane za higijenu tokom proizvodnog procesa kod klanja i rasijecanja mesa peradi/peradi, detaljno su opisani u Prilogu 8.

11. OSOBLJE/HIGIJENA OSOBLJA

Osnovni principi, uključujući posebne zahtjeve (uključujući i zdravstvene zahtjeve za osoblje koje radi s hranom/prehrambenim proizvodima), uputstva i operativne procedure vezane za higijenu osoblja kod klanja i rasijecanja peradi/mesa peradi, detaljno su opisani u Prilogu 9.

Higijena tokom proizvodnog procesa i higijena osoblja čine glavni dio pravilno provedenih PRP-ova u svakodnevnom poslovanju i mogu uvek biti podložni **stalnoj evaluaciji i procjeni trenutne situacije!**

12. OBUKA OSOBLJA

Na osnovu godišnjeg **plana obuke** koji je osmisnila uprava subjekta u poslovanju s hranom, zaposleni koji su uključeni u svakodnevne poslove u procesu proizvodnje (u klaonicama i rasjekaonicama) moraju biti obućeni ili upućeni (stručno osposobljeni) u skladu s njihovim radnim mjestom.

Učestalost i intenzitet obuke mogu zavisiti od specifičnih aktivnosti koje se izvode. Urađene obuke i uputstva moraju se dokumentirati na odgovarajući način.

Napomena prema CN HACCP²:

- Edukacija u oblasti PRP-a i HACCP-a za osoblje preduzeća u prehrambenom sektoru trebala bi biti srazmjerna veličini i vrsti preduzeća
- Odgovarajuća edukacija ne mora nužno uključivati učešće na formalnim konkursima.

Subjekat u poslovanju s hranom može kreirati minimalne zahtjeve za edukaciju osoblja i uključiti ih u godišnji plan obuke.

Ako je primjenjivo, treba razmotriti i održavati specijalne obuke za zaposlene u kompanijama koji su uključeni u pružanje podrške službenim inspektorima/veterinarima zaduženim za pregled mesa (ante i postmortem pregled mesa).

Molim pogledajte:
- (Obrazac) dokumentacija/zapisi o obuci osoblja (Prilog 10)

Važno je efikasno obučiti i nadgledati zaposlene
kako bi osigurali sigurnost hrane.

Trebate obučiti zaposlene o svim neophodnim zadacima koji su relevantni za posao koji rade. Također, **trebate ih nadgledati** kako bi provjerili da li provode mjere na odgovarajući način!

13. INFORMACIJE O LANCU ISHRANE

Informacije o lancu ishrane koje moraju biti dostavljene klaonicama (najkasnije 24 sata prije dopremanja životinja) moraju sadržavati podatke o:

- a) zdravstvenom stanju životinja iz mjesta porijekla i regije
- b) zdravstvenom stanju životinja koje se isporučuju
- c) primjenjenim tretmanima s veterinarskim medicinskim lijekovima, uključujući informacije o datumu primjene i periodu karence
- d) bolestima životinja koje bi mogle uticati na sigurnost hrane (*posebno zoonotski agensi, kao što je npr. prevalencija Campylobacter-a!*)
- e) rezultatima ispitivanja uzoraka uzetih u okviru aktivnosti monitoringa zoonotskih

² Obavještenje Komisije o provođenju sistema upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduslovni programi (PRP-ovi) i postupci koji se zasnivaju na principima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost provođenja u određenim preduzećima u prehrambenom sektoru

agenasa i rezidua, kad god takvi rezultati mogu biti relevantni za sigurnost hrane

f) prethodnim rezultatima antemortem i ostalih pregleda mesa zaklanih životinja koje potiču sa istog gazdinstva porijekla, kad god takvi rezultati mogu biti relevantni za sigurnost hrane

g) podacima o proizvodnji, ako je moguće izvući zaključke o povezanim bolestima životinja

h) ime i adresa veterinara, koji je zadužen za pružanje savjeta iz oblasti veterinarstva i tretiranje životinja na gazdinstvu porijekla,

i) rezultatima o provođenju kontrolnih programa za salmonelu u skladu s važećim zakonodavstvom.

Napomena: U slučaju peradi, prateći popratni dokumenti (dokumenti o kretanju/transportu) 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/transportu.

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

15. SLJEDIVOST

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

Za vas kao SPH koji obavljaju poslove u oblasti klanja i rasijecanja peradi to znači:

- osigurati da ste u stanju ispravno identificirati svoje dobavljače;
- osigurati da ste u mogućnosti identificirati druge firme kojima se isporučuju vaši proizvodi;
- zadovoljiti zahtjeve vezane za identifikaciju životinja (kao gore pod 14.);
- čuvati dokumente kao što su dokumenti za prijevoz/prateći papiri i otpremnice;
- čuvati ažuriranu listu ili elektronsku 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 informacije³ vezane za potencijalno nesigurne proizvode moraju se čuvati i pregledati u skladu s napisanim procedurama. Da bi se osigurao od svih nepredviđenih okolnosti, sistem firme, u skladu s važećim zakonodavstvom, mora biti uspostavljen na način koji omogućava brz i efikasan **opoziv** svih nesigurnih i/ili sumnjivih proizvoda s tržista.

U nekim slučajevima pojavit će se problem s prehrambenim proizvodom, što znači da ćete ga morati "**povući**" (kada trebate zaustaviti njegovo korištenje i stavljanje na tržiste) i/ili "**opozvati**" (kada se od kupaca/dobavljača traži da vrate/unište proizvod već stavljen na tržiste).

Potrebno je strogo slijediti sve neophodne korake i mјere
praćenja propisane Zakonom o hrani kako bi se osiguralo da
nesigurna i eventualno štetna hrana ne dođe do krajnjeg potrošača!

- **Povratna informacija klijenta** dobar je pokazatelj uspješnosti poslovanja. Učiniti svoje klijente sretnim i štititi njihovo zdravlje uz dobru higijenu hrane, ključno je za uspjeh vašeg poslovanja. Stoga je vrlo važno obratiti pažnju na sve pritužbe.
- **Brzo rješavanje svih problema** vezanih za prehrambene proizvode koje koristite ili prodajete važan je dio upravljanja sigurnošću hrane u vašem poslovanju.
- Vi ili vaše osoblje također možete uočiti problem s nekim proizvodom, što 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 BAZIRANE NA PRINCIPIMA/ANALIZAMA HACCP-a

17. HACCP

Šta je HACCP? Skraćenica HACCP znači: Hazard Analysis and Critical Control Point
"Analiza opasnosti i kritična kontrolna tačka"

HACCP je široko prihvaćen **sistem upravljanja sigurnošću hrane**, koji se, zavisno od prirode i veličine poslovanja, može lako prilagoditi svim veličinama i oblicima prehrambene djelatnosti. Glavni cilj HACCP-a je usmjeravanje pažnje na **kritične korake u proizvodnom lancu** i preuzimanje **mјera za kontrolu opasnosti te** osiguravanje da se problemi ne pojavljuju.

Osnovu kontinuiranog procesa samokontrole SPH-a čine sljedeći principi HACCP-a:

- a) **analiza i identifikacija opasnosti** koje se moraju izbjegići, eliminirati ili smanjiti na prihvatljiv nivo. Sve moguće opasnosti moraju se rješavati **u svakom procesnom koraku cijelog proizvodnog lanca** kako bi se utvrdilo mogu li oni biti značajni

³ što čak može biti bazirano samo na subjektivnoj percepциji kupaca

(procjena rizika) i zahtijevaju li posebnu kontrolnu mjeru. Osnov za to je dosljedan **dijagram tok** koji ukazuje na sve procese i korake. (vidjeti Prilog 11 - primjer dijagrama toka kod klanja i rasijecanja peradi);

- b) određivanje **kritičnih kontrolnih tačaka** procesnih koraka tokom kojih je potrebno provesti kontrolu kako bi se izbjegla, uklonila opasnost ili smanjila na prihvatljiv nivo;
- c) određivanje **kritičnih granica** (ili ciljnih granica) za određene KKT-ove na osnovu važećih vrijednosti koje jasno odvajaju "prihvatljivo" od "neprihvatljivog" u smislu izbjegavanja, uklanjanja ili smanjenja utvrđenih opasnosti;
- d) izrada i primjena efikasnih postupaka za **praćenje** KKT-ova i njihovih granica,
- e) definiranje neposrednih **korektivnih mjera** u slučaju da nadzor ukazuje na to da kritična kontrolna tačka nije pod kontrolom;
- f) definiranje procesa **verifikacije** koja se neprekidno provodi kako bi se provjerilo da li su navedeni principi (od a do e) doista primjenjeni, kao i **potvrđivanje (validacija)** valjanosti kako bi se osiguralo da mjere za kontrolu opasnosti zaista djeluju na način kako su i definirane;
- g) osiguravanje **dokumenata i zapisa** koji moraju odgovarati prirodi i obimu poslovanja s hranom kako bi se osigurao dokaz o usklađenosti s navedenim principima (od a do f).

Napomena: "Naročito, mora se pretpostaviti da identifikacija kritičnih kontrolnih tačaka u nekim prehrambenim firmama nije moguća i da DHP u nekim slučajevima može zamijeniti praćenje kritičnih kontrolnih tačaka ..." (Vidjeti Pravilnik o higijeni hrane)

NAPOMENA - Ključne poruke o HACCP-u i fleksibilnosti formulirane u CN HACCP⁴ (u skladu s važećim propisima):

- **Postupci zasnovani na principima HACCP-a** trebali bi osigurati dovoljnu fleksibilnost kako bi bili primjenjivi u svim okolnostima i na svim nivoima (od pripremnih faza do sedam principa)
- **Smjernice** se mogu dati na **pojednostavljenoj primjeni** FSMS-a za odgovarajuće SPH, uzimajući u obzir njihovu **prirodu poslovanja i veličinu** (- upravo je to i namjena ovih smjernica!)
- Princip 1, **analiza opasnosti (Hazard Analysis-HA)** uvijek se mora uraditi - PRP-ovi mogu nadalje biti dovoljni za kontrolu opasnosti!
- **Pojednostavljeni postupci** potpomažu analizu opasnosti i određivanje KKT-ova
- **Kritične granice** ne moraju uвijek biti numeričke
- **Monitoring** se može uraditi i samo putem vizuelnog posmatranja
- Presudno je da je praćenje na uspostavljenim KKT-ovima uistinu izvršeno, a ne samo da imamo zapis o nadzoru
- **Čuvanje evidencija** vezano za HACCP mora biti dobro izbalansirano i ograničeno na ono što je bitno u pogledu sigurnosti hrane, ALI vođenje evidencija je uvijek obavezno za slučaj neusaglašenosti (!), nakon čega slijede korektivne radnje!

⁴ Obaveštenje Komisije o provođenju sistema upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduslovni programi (PRP-ovi) i postupci koji se zasnivaju na principima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost primjene u određenim preduzećima u prehrambenom sektoru

Molim pogledajte:

- dijagram toka/identifikacija opasnosti (Prilog 11)
- određivanje kritičnih kontrolnih tačaka (Prilog 12)

18. MIKROBIOLOŠKI KRITERIJI, UZORKOVANJE I ANALIZE

Subjekat u poslovanju s hranom mora uraditi uzorkovanje i mikrobiološko ispitivanje u svrhu analize vlastitog sistema 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 propisane analize određeni su kao obaveza prema *Pravilniku o mikrobiološkim kriterijima za hrana*, dok se dijelom ostavlja SPH-u za daljnju identifikaciju u okviru svog FSMS-a zasnovnog na principima HACCP-a.

Na osnovu toga i zavisno od **prirode i veličine 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 preduzeća!), učestalost i ukupna količina uzoraka mogu se prilagoditi tome, zavisno od ukupne količine zaklanih životinja i danima stvarnog klanja.

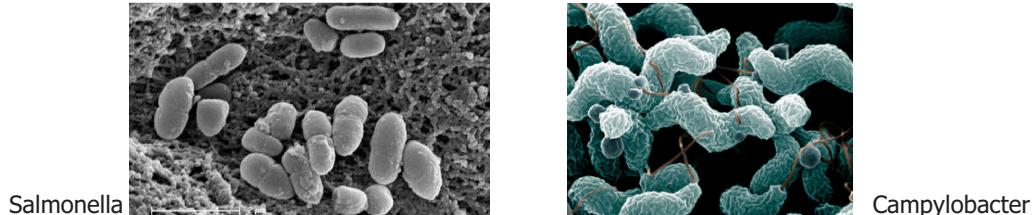
A) PREGLED MIKROBIOLOŠKIH KRITERIJA KOJI TREBA DA BUDU UZETI U OBZIR U KLAONICAMA I RASJEKAONICAMA PERADI

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

B) OBAVEZNI MIKROORGANIZMI KOJI SE TESTIRAJU

NAPOMENA: Obavezni 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 svog roka trajanja i
- *Salmonella spp.* i *Campylobacter spp.* kao kriterij higijene procesa u trupovima brojlera i purana kako bi se procijenio nivo onečišćenja zaklane peradi kao indikativna vrijednost higijene procesa



NAPOMENA:

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

Izvadak iz *Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu*:

Poglavlje 1. Kriterij sigurnosti hrane

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

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

⁽²⁾ Za točke 1.28. m = M.

⁽³⁾ Koristit će se najnovije izdanje BAS standarda.

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

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

TUMAČENJE REZULTATA ISPITIVANJA

Navedena ograničenja odnose se na svaku ispitivanu jedinicu uzorka. Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet testirane serije. Rezultati ispitivanja mogu se koristiti i za prezentaciju efikasnosti analize opasnosti i kritičnih kontrolnih tačaka ili procedure dobre higijenske prakse samog procesa.

Salmonella u različitim kategorijama hrane:

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

Poglavlje 2. Kriteriji higijene procesa

Katego-rija hrane	Mikroor-ganizmi	Plan uz-orkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja ⁽²⁾		Referentna analitička metoda ⁽³⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Mjere u slu-čaju nezado-voljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
2.1.5. Trupovi peradi, brojlera i purana	Salmonella spp. ⁽¹⁰⁾	50 ⁽⁵⁾	5 ⁽⁶⁾	Odsustvo u 25g iz grupnog uzorka kožice s vrata životinje		EN/ISO 6579 (za detekciju)	Trupovi nakon hlađenja	Poboljšanje higijene klanja i te preispitivanje kontrole procesa, porijekla životinja i biosigurnosnih mjera na farmama porijekla
2.1.9. Trupovi brojlera	Campylo-bacter spp.	50 ⁽⁵⁾	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 i te preispitivanje kontrole procesa, porijekla životinja i biosigurnosnih mjera na farmama porijekla

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

⁽²⁾ Za potrebe tački 2.1.3. do 2.1.5. i točke 2.1.9. m = M.

⁽³⁾ Koriste se najnovija izdanja standarda.

⁽⁵⁾ 50 uzoraka dobije se iz 10 uzastopnih postupaka uzorkovanja u skladu s pravilima uzorkovanja i učestalošću kako je to propisano ovim pravilnikom.

⁽⁶⁾ Broj uzoraka u kojima je otkriveno prisustvo Salmonelle. Vrijednost (c) podliježe revidiranju kako bi se uzeo u obzir postignuti napredak u vezi sa smanjenjem njene učestalosti. Regije s niskom učestalošću Salmonelle mogu koristiti niže (c) vrijednosti kao i prije pregleda.

⁽¹⁰⁾ U slučajevima **kada se pronađe *Salmonella spp.***, izolati moraju dalje biti serotipizirani na *Salmonella typhimurium* i *Salmonella enteritidis*, s ciljem provjere usklađenosti s mikrobiološkim kriterijem navedenim u retku 1.28. poglavlja 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 mikrobiološki kvalitet ispitanoog procesa.

Salmonella u trupovima:

- zadovoljavajuće, ako je prisustvo salmonele otkriveno u maksimalno c/n uzorka,
- nezadovoljavajuće, ako je prisustvo salmonele otkriveno u više od c/n uzorka.

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

Campylobacter spp. u trupovima brojlera:

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

C) TEHNIČKI VODIČ I UPUTSTVA ZA UZORKOVANJE

U pogledu *Salmonellae* spp. i *Campylobacter* spp. kao kriterij higijene procesa (KHP) u trupovima brojlera

*Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hrani*⁵ (koji je nedavno izmijenjen i dopunjjen) propisuje se kriterij higijene procesa (KHP) koji postavljaju indikativne vrijednosti onečišćenja iznad kojih su potrebne korektivne mjere **kako bi se održala higijena procesa u skladu sa Zakonom o hrani**.

Kako bi se smanjilo administrativno opterećenje za SPH, plan uzorkovanja za kriterije higijene procesa u trupovima peradi za **Salmonellu i Campylobacter** trebao bi slijediti isti pristup ispitivanja. Za kontrolu Campylobacteria uzimaju se isti uzorci kože vrata uzeti za ispitivanje usklađenosti s KHP za Salmonellu u trupovima peradi.

Uloga SPH:

SPH mora izraditi SOP koji pokriva sljedeće:

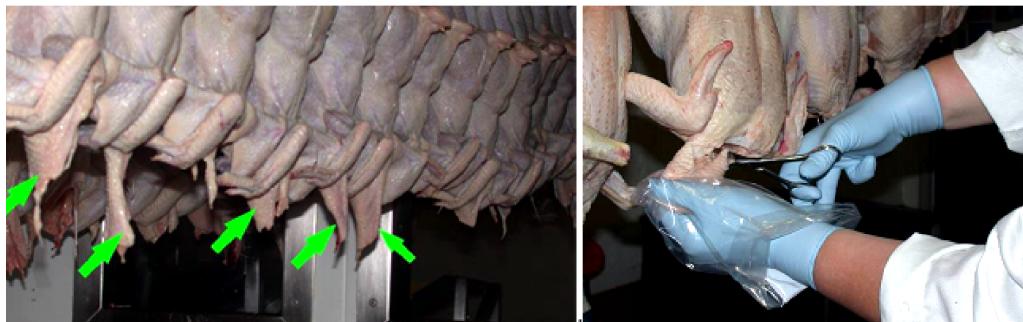
- SPH bi trebao imati primjerak važećeg pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu;
- Procedura uzorkovanja treba biti u skladu s kriterijima higijene procesa navedenim u tačkama 2.1.5. i 2.1.9. u gornjoj tabeli;
- Uzorkovanje treba provoditi barem **jednom sedmično, s danom uzimanja uzoraka koji se mijenja svake sedmice**;
- Uzorkovanje za kontrolu **Salmonelle i Campylobacteria** može se **provesti istovremeno**;
- Kada se ispitivanja za Salmonellu i Campylobacter provode u:
I) **u istoj laboratoriji**, tokom svakog uzorkovanja nasumično se uzimaju uzorci kože vrata **s najmanje 15 trupova peradi**, nakon rashlađivanja. Uzorci kože vrata s najmanje **tri trupa peradi iz istog jata porijekla objedinjuju se u jedan uzorak od 26 g**. Time se dobiva 5 konačnih uzoraka od 26 g (potrebno je 26 g kako bi se iz jednog uzorka istovremeno mogle izvršiti analize na Salmonelli i

⁵ pogledajte puni pravni tekst za potpune pojedinosti o svim odredbama

Campylobacter).

II) **u dvije različite laboratorije**, tokom svakog uzorkovanja nasumično se uzimaju uzorci kože vrata s **najmanje 20 trupova peradi**, nakon rashlađivanja. Uzorci kože vrata s **najmanje četiri trupa peradi iz istog jata porijekla objedinjuju se u jedan uzorak od 35g**. Time se dobiva pet uzoraka od 35g. Ovi uzorci moraju se podijeliti na pet uzoraka od 25 g (ispitivanje za Salmonellu) i pet uzoraka od 10g (ispitivanje za Campylobacter).

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



- Treba odrediti **osobu odgovornu za uzorkovanje**, a menadžer za kontrolu kvaliteta (KK) treba izvršiti provjeru pribora za uzimanje uzorka i postupka uzorkovanja, kako je propisano procedurama za sigurnost hrane SPH koje se zasnivaju na HACCP-u/FSMS-u.
- **Pravila za skladištenje i transport uzorka** navedena su u ISO 17640. Konkretno, uzorci se trebaju transportirati u izoliranoj hladnoj kutiji (ručni frižideri). Ne smije se dozvoliti da se uzorci zamrznu niti da budu u direktnom kontaktu 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 cijelovitosti uzorka. Uzorci kojima temperatura padne na 0°C ne smiju se koristiti za provjeru usklađenosti s Campylobacter kriterijem.
- Učestalost uzorkovanja može se smanjiti na svake dvije sedmice, ako se u 52 uzastopne sedmice dobiju zadovoljavajući rezultati. Prije svakog takvog smanjenja potrebno je **konsultirati nadležno tijelo radi dobivanja odobrenja**.
- **Laboratorij** koji je SPH odabrao za provođenje analiza mora pokazati (1) dokaze o angažmanu (npr. dane obuke) i (2) akreditaciju⁶ u odnosu na analitičku referentnu metodu EN ISO 10272-2, (3) odgovarajući pisani ugovor s SPH i (4) poslovni saopćavanja rezultata ispitivanja SPH i direktno ASH prikupljajući sve podatke i rezultate kako bi se osiguralo pravilno praćenje Salmonele i Campylobacteria u fazi klanja.

Molim pogledajte:

- (Predložak) Obrazac zahtjeva za mikrobiološke analize (Prilog 13)

⁶ Koja se odnose na pravila BiH za akreditaciju laboratorija

SOP mora opisati način na koji se utvrđuju **trendovi** rezultata ispitivanja u pogledu kriterija higijene procesa, kao i radnje koje se preduzimaju kada se uoče trendovi ka nezadovoljavajućim rezultatima. Utvrđivanje trenda rezultata ispitivanja u pogledu kriterija higijene procesa za *Campylobacter* treba biti zasnovano na metodi „pomičnog prozora“ za utvrđivanje trenda rezultata za kriterij higijene procesa za *Salmonellu*. U nastavku je dat primjer „pomičnog prozora“ za tri grupe (fiktivnih) rezultata za po 10 sedmica:

Week	Nr +ve	Week	Nr +ve	Moving window n=50; c=20
1 (n:5)	4	1	5	
2 (n:5)	5 (9)	2	5 (10)	
3 (n:5)	5 (14)	3	5 (15)	
4 (n:5)	5 (19)	4	3 (18)	
5 (n:5)	3 (22)	5	2 (20)	
6 (n:5)	2 (24)	6	2 (22 NC)	
7 (n:5)	2 (26)	7	0 (22)	
8 (n:5)	0 (26)	8	0 (22)	
9 (n:5)	0 (26)	9	1 (23)	
10 (n:5)	1 (27)	10	0 (23)	
10 weeks (n = 50)	27 = NC	10 weeks	23 = NC	10 weeks 18 C

- **Korektivne mjere** u slučaju nezadovoljavajućih rezultata treba da budu u skladu s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu i eventualno se vrate na provjeru biosigurnosnih mjera na farmi.
- **Zapisi** koji se odnose na navedene stavke u SOP-u moraju biti ažurirani, potpisani i dodatno potpisani od menadžera za kontrolu kvaliteta te dostupni za pregled.

NAPOMENA: kada je opravdano na osnovu 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 frekvencije uzorkovanja

D) SVJEŽE MESO PERADI (komadići, veći komadi, konfekcionirano meso peradi itd.): Broj uzoraka koji se uzimaju, imajući u vidu **kriterij sigurnosti hrane za *Salmonellu***, trebaju biti izračunati analogno i zavisno od količine zaklane peradi i količine efektivnih dana klanja. U slučaju pozitivnih rezultata na *Salmonellu* kao kriterija higijene procesa, potrebno je napraviti daljnja ispitivanja prisustva *Salmonelle Enteritidis* i *Salmonelle Typhimurium*. Ako je rezultat na *Salmonelle Enteritidis* i *Salmonelle Typhimurium* pozitivan, potrebno je da se takvo meso podvrgava termičkoj obradi u odgovarajućem objektu (prerada mesa) za preradu mesa (isključujući maloprodaju), kako bi uklonili *Salmonellu*. (Naznaka: "Pogodno za ljudsku ishranu nakon odgovarajućeg tretmana!").

E) POVRŠINE I OPREMA U KONTAKTU SA HRANOM

Mikrobiološka ispitivanja briseva uzetih s površina nisu **obavezujuća** s pravnog gledišta. Međutim, ona služe kao snažan instrument u okviru sistema samokontrole higijene za verifikaciju **efikasnosti čišćenja i dezinfekcije** baziranim na *ukupnom broju kolonija mikroorganizama* (referentna vrijednost $\leq 10 \text{ cfu/cm}^2$) i/ili ukupne količine *Enterobacteriaceae* (referentna vrijednost: $\leq 1 \text{ cfu/cm}^2$). Na dnevnoj osnovi SPH može koristiti "kitove za brzo testiranje" ili briseve površina za vlastito preduzimanje analiza uključujući i daljnju interpretaciju rezultata.

19. REZULTATI ANALIZE PROIZVODA (Mikrobiološki i ostali)

Rezultati različitih tipova ispitivanja i analiza (mikrobiološko ispitivanje, hemijske, organoleptičke ili druge analize proizvoda) mogu se arhivirati zajedno s referencama na **korektivne mjere** koje su preduzete u slučaju nezadovoljavajućih rezultata.

20. KONTROLA/INSPEKCIJA/IZVJEŠTAJI PROVJERE

Uspostaviti registar dokumentacije koja može biti uzeta u obzir za verifikaciju uspostavljenog FSMS-a, a koja obuhvata pisane protokole, izvještaje ili zapisnike izdate 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 HACCP⁷, u vodičima za dobru higijensku praksu može jasno biti naznačeno gdje postoji potreba za evidencijama kao i period čuvanja ovih evidencija. U prilozima u nastavku navedeni su primjeri osnovnih dokumenata i zapisa za vođenje dnevnih poslova, a koje treba prilagoditi vašoj situaciji zavisno od proizvodnih kapaciteta i prirode proizvoda.

ALI imajte na umu:

sve povezane **evidencije** treba da budu dobro izbalansirane, te se mogu ograničiti na ono što je bitno u pogledu sigurnosti hrane. **MEĐUTIM**, vođenje evidencija uvijek je obavezno u slučaju **neusaglašenosti** (!) nakon čega slijede **korektivne radnje**!



⁷ Obavještenje Komisije o provođenju sistema upravljanja sigurnošću hrane kojima su obuhvaćeni preduslovni programi (PRP-ovi) i postupci koji se zasnivaju na principima HACCP-a, uključujući olakšavanje/fleksibilnost primjene u određenim preuzećima u prehrambenom sektoru

Prilog 1

Odobreni objekat:

- rješenje o odobrenju objekta (ili zahtjev za odobravanje) ili neki drugi slični dokument ili obavještenje nadležnog tijela o odobrenju (npr. upis u službeni registar/bazu podataka);
- izdavanje/dodjeljivanje/obavještenje o broju odobrenja (veterinarski kontrolni broj).

Registrirani objekat:

- dokument kojim se dokazuje da se aktivnost obavlja u skladu sa zakonom;
- obavještenje o službenoj registraciji.

Ostalo:

- izvod iz trgovinskog registra;
- izvod iz privrednog registra;
- tehničko odobrenje za postrojenja koja su u pogonu.

Prilog 2

GLAVNI PODACI O KOMPANIJI

(trebaju se ažurirati barem jednom godišnje!)

Naziv kompanije:

Identifikaciona oznaka:

Adresa:

Broj telefona:

Broj faksa:

E-mail:

Direktor:

Osoba odgovorna za higijenu/Menadžer kvaliteta:

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, mesne prerađevine, 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 želuce, mjehure i crijeva
- Odjeljak XVI. Visokorafinirani proizvodi
- Proizvođači stočne hrane

Odobrenja za izvoz za sljedeće zemlje:

Proizvodnja i skladištenje peradi:

Kapacitet klanja/sedmica:

.....

Način/metoda omamljivanja:

.....

Maksimalan kapacitet klanja/sat:

.....

Rasijecanje/sedmica (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"/>						

Snabdijevanje vodom:

- Javni sistem vodosnabdijevanja Bunar
- Spremnik/Unutrašnji cjevovodni sistem

Rješenja o odobrenju:

Vrsta/važi do:

Datum izdavanja:

Nadležno tijelo:

KONTROLNA LISTA KRUGA OBJEKTA I PRIJEMNOG/DEPOA ZA ČEKANJE

Prostor za pranje vozila za prijevoz živih životinja

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

Prostor za prijem (Prijemni/stočni depo)

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** odgovarajuća

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Prostor za antemortem pregled:** dostupan, odgovarajući, dovoljno osvijetljen, mobilna rasvjeta je također raspoloživa

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

KONTROLNA LISTA KLAONICE/PROSTORIJE ZA KLANJE

Da li postoji linija klanja?

ili

Da li postoji 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 slučaj posebno, da se takve aktivnosti mogu provoditi u istoj prostoriji, ali vremenski odvojeno od ostalih aktivnosti.

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 toka rada).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Oprema za dezinfekciju (ručnog) radnog alata/sterilizatori:** Topla voda s temperaturom od najmanje 82°C ili ekvivalentnim sistemom.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 ubrusi); slavine koje se ne pokreću ručno.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** odgovarajuća; u slučaju vještačke ventilacije, protok zraka mora biti usmjeren iz čistog prema nečistom prostoru.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Spremnik za nusproizvode životinjskog porijekla koji nisu namijenjeni ishrani ljudi:**

Označeni zasebno prema svojoj kategoriji (1, 2, 3-označeni bojom), vodoootporni, otporni na koroziju, moraju se očistiti i dezinficirati prije ponovne upotrebe.

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Sistem 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.

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: 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 prerađevina i mesnih proizvoda te slajsanje/pakiranje pod sljedećim uslovima:

- 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 **zajedno** ako je prostorija dovoljno velika i ako se osigura da za proizvode *ready-to-eat* ne postoji mogućnost kontaminacije tokom procesa proizvodnje svježeg mesa ili drugih međuprocesnih proizvoda (izbjegavati onečišćenje!).

Navedeni kriteriji uglavnom se odnose na male firme!

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 toka rada).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Radne površine, oprema i transportni spremnici:** moraju biti lage za čišćenje i dezinfekciju.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Oprema za dezinfekciju (ručnog) radnog alata/sterilizatori:** Topla voda s temperaturom od najmanje 82°C ili ekvivalentnim sistemom; oprema za dezinfekciju ne mora biti u prostoru za rasijecanje

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Osvjetljenje:** dovoljno (540 LUXa na trupu).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** dovoljna; vještačka ili prirodna.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Postrojenje za hlađenje u prostoriji za rasijecanje:** dostupna (temperatura prostorije maksimalna do 12°C); hlađenje prostorije nije potrebno ako se može kontinuirano osigurati temperatura mesa od maksimalna +4°C.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 uslovima:

- Svježe meso peradi i mesni proizvodi mogu se pohraniti samo odvojeno u hladnjači, osim ako su svježe meso peradi ili mesni proizvodi zaštićeni omotavanjem 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) omotavanjem ili pakiranjem (kao što su nepropusna vještačka crijeva, vakuummska ambalaža itd.). U slučaju već uskladištenih proizvoda, ne smije se prekoračiti odgovarajuća maksimalna temperatura skladištenja.

⇒ **Veličina:** odgovarajuća.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 toka rada).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Rashladna komora:** dimenzionirana na takav način da se osigura kontinuirano smanjenje i održavanje temperature u središtu mesa od max +4°C nakon hlađenja.

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Komora za duboko smrzavanje:** dimenzionirana na takav način da se za hranu 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 niže.

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Praćenje temperature:** (centralno registriranje) termometar za snimanje na daljinu ili minimalni/maksimalni termometar u hladnom skladištu (duboko zamrzavanje).

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Zadržano meso peradi** (ako je primjenjivo): prostorija koja se može zaključati mora biti planirana i dostupna za hladnu pohranu.

Uslov je zadovoljen

Odstupanja: 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 oticati (dovoljan nagib!).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 toka rada).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Osvjetljenje:** dovoljno

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** odgovarajuća; vještačka ili prirodna

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Rashladna komora:** neophodna je samo ako temperatura 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).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

KONTROLNA LISTA PROSTORIJA ZA OSOBLJE/ZAJEDNIČKIH I DRUGIH PROSTORIJA

Kupaonica/toalet:

⇒ **Pristup:** bez direktnog pristupa u prostorije u kojima se rukuje hranom.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: 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 ubrusi); slavine koje se ne pokreću ručno.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Vješalica** za odjeću.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Ventilacija:** vanjska.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Osvjetljenje:** odgovarajuće (200 LUX-a).

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

Svlačionica: Kada je osigurano da radna odjeća ne dolazi u kontakt sa civilnom odjećom, malim objektima ne treba odvojena svlačionica, već samo prostor za presvlačenje. Treba izbjegavati kontaminaciju radne sa civilnom odjećom ili obratno. U svakom slučaju, zabranjeno se kretati u radnoj odjeći van proizvodnog pogona.

⇒ **Svlačionica/prostor za presvlačenje:** dostupan.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

Prostor za pranje/tuševi/kupaonica:

Pogledajte posebne zakonske odredbe o "radnom mjestu"

Soba za skladištenje:

⇒ **Skladištenje sredstava za čišćenje i pranje te sredstava za dezinfekciju:** Nije potrebna zasebna prostorija za ovu svrhu, ali njihovo skladištenje mora biti samo u područjima koja su strogo odvojena od hrane i manipulativnog prostora za hranu; međutim, sve supstance moraju se pohranjivati odvojeno i sigurno (ormar s bravom/plakar)

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Skladište materijala za umotavanje i pakiranje:** Nije potrebna posebna prostorija za ovu namјenu; treba izbjegavati bilo kakve negativne učinke po higijenu hrane; materijal za umotavanje mora biti skladišten u besprijeckornim higijenskim uslovima.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

Radno mjesto za veterinarsku službu:

⇒ **Radni prostor za veterinarsku inspekciju:** Prostor koji je moguće zaključati, za (službene) veterinare da mogu 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!)

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

KONTROLNA LISTA NUSPROIZVODA ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA KOJI NISU NAMIJENJENI ZA ISHRANU LJUDI

Nusproizvodi životinjskog porijekla koji nisu namijenjeni za ishranu ljudi uključuju, na primjer:

- **Kategorija 1:**
 - Materijal koji potiče od životinja na kojima su primjenjivane zabranjene supstance
- **Kategorija 2:**
 - Stajsko đubrivo, 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 ljudskoj ishrani
 - Nejestivi dijelovi trupova, osim ako pripadaju kategoriji 1 ili 2
 - Nejestivi dijelovi trupova (npr. perje i krv peradi)
 - Namirnice koje više nisu namijenjene ljudskoj ishrani

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

- Uslov je zadovoljen
- Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
- Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
- Odstupanja: Uklonjeno dana:

PLAN KONTROLE ŠTETOČINA: MAPA/TLOCRT ZA ZAMKE I MAMCE
(umetnите ovdje prema tlocrtu)

Primjer/obrazac

1	x	2	3	x	x	4	x
x		0			0		
7	0						0
5			x		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** (navедите broj!)
O **MAMCI** (navедите broj!)

Učestalost provjere	
Žohari	
Štakori	
Miševi	
Drugi	

KONTROLNA LISTA KONTROLE ŠTETOČINA

Primjer/obrazac

Broj mamaca/zamki prema planu tlocrta	Datum provjere	Prisustvo/odsustvo	Mjera	Potpis

Svi neiskorišteni mamci/zamke koji su primjećeni u toku jednog kontrolnog ciklusa mogu se sažeti u jednom redu tabele (liniji).

Prilog 5

PLAN ČIŠĆENJA I DEZINFEKCIJE - PRIMJER

Prostorije/ transportna vozila	Sredstva	Naziv sredstava/ korištenih tvari	Učestalost	Bilješke
Štala	(čista) voda		dnevno/ prema potrebi	
Kamion za žive životinje	(čista) voda i dezinficijens		nakon svakog istovara	
Radna soba/sale, gdje se rukuje rasjećenim mesom peradi	(pitka) voda i dezinficijens		nakon završetka rada	
Pločice, podovi, vrata, rešetke, ispusti	pitka voda, sredstvo za čišćenje i rastvarač 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 pažnju 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, mašine, rezne ploče, mali alati	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (rastvarač masti), dezinficijens		zavisno od postupka rada, u svakom slučaju nakon završetka rada	poželjno mašinsko čišćenje na temperaturi od oko + 65°C
Radne površine	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (rastvarač masti), površinski dezinficijens		svaki put nakon završetka rada i povremeno u slučaju onečišćenja (npr. stajskog đubriva)	
Sadržaji kao što su sudoper, umivaonik, odvod, oprema za dezinfekcijsku	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (rastvarač masti)		po potrebi	
Ulazi za vodu, kao što su crijeva, tuš glava, hranilice i utičnice ugrađeni u mašine, aparat za led	sredstvo za čišćenje (kiselina, rastvarač kreča)		po potrebi	
Rashladni uređaj	vruća (pitka) voda, sredstvo za čišćenje (rastvarač 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 jednom sedmično	
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 porijekla	sredstvo za čišćenje		jednom mjesečno	
Vozila za transport mesa	vruća (čista) voda, sredstvo za čišćenje i dezinficijens		nakon potpunog istovara ili prije sljedećeg utovara	

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

Prostorije/ transportna vozila	Korištena sredstva	Učestalost	Bilješke
Štala			
Kamion za žive životinje			
Radna soba/sale gdje se rukuje mesom rasječene peradi			
Pločice, podovi, vrata, rešetke, utičnice			
Stropovi i gornji dijelovi zidova			
Noževi (prije pregleda mesa)			
Posuđe, radni uređaji, mašine, 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 mašine, mašina za drobljenje			
Hladno skladište za rasječeno meso peradi, hladnjaci			
Hladno skladište za umotano ili zapakirano meso peradi i duboko zamrzavanje			
(Suho) skladište ili skladišni prostor za nusproizvode životinjskog porijekla			
Vozila za prijevoz mesa			

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

Mjesto, datum:

Potpis odgovorne osobe/menadžer kvaliteta:

Prilog 6

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

Datum	Prostorija	Temperatura prostorije	Mjere	Potpis

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

1. Električno omamljivanje u vodenim kupkama

⇒ **Vodena kupka:** odgovarajući prostor; podesivi nivo vode; nema kontakta vode za životinje koje još uvijek nisu omamljene; adekvatan strujni tok kroz hidratizaciju stalaka i kuka za vješanje

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

⇒ **Električna struja:** Minimalna količina struje po životinji mora se postići u prvoj sekundi; 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

Adekvatna jačina struje kroz vodenu kupku; postoji i funkcioniра ekran na kojem se pokazuje vrijednost jačine struje; praćenje i bilježenje postizanja neophodnih ciljanih graničnih vrijednosti jačine struje od strane operatora za svako pojedino jato.

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

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

- Uslov je zadovoljen
 Odstupanja: Uklonjeno dana:

2. Dodatne metode omamljivanja

CO₂ omamljivanje, pucanj iz pištolja, tupi pucanj/udar i omamljivanje udarcem u glavu, kao i odvajanje glave i vrata jedna je od dopuštenih metoda omamljivanja, pod uslovom da su zadovoljeni posebni zahtjevi *Pravilnika o dobrobiti životinja u vrijeme ubijanja i klanja*.

OSNOVNI PRINCIPI HIGIJENE RADA
Klanje/rasijecanje peradi

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

- **Automatska/mehanička evasceracija:** uređaji na liniji klanja moraju biti postavljeni na način da se spriječi pucanje (perforacija) crijeva (fekalna kontaminacija).
- **Ručna evasceracija:** 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 stajskim đubrivom tokom rukovanja u procesu klanja, oni se moraju naknadno očistiti i dezinficirati. Mora se također omogućiti promjena noževa.

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

3. Iznutrice moraju biti uklonjene iz trupova tokom postupka evisceracije i odvojeno se dalje tretirati od te tačke. Žučni mjeđur mora se odvojiti od jetre.

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

5. Trupovi i iznutrice namijenjeni ljudskoj ishrani 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 ljudskoj ishrani.

7. Nakon procesa klanja, pregledani trupovi i nusproizvodi životinjskog porijekla (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, tokom procesa hlađenja, oni se već mogu prerađivati i rasijecati, pod uslovom da se meso peradi prebac direktno iz klaonica u prostor za rasijecanje ili prvo u prostor za hlađenje.

9. Nakon svake kontaminacije (sadržaj crijeva, stajnjak, kontakt s podom, druge vrste onečišćenja), radne površine, ručni alati, noževi i ruke moraju se 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 ljudskoj ishrani moraju se na odgovarajući način odložiti tokom procesa rasijecanja.

OSNOVNI PRINCIPI HIGIJENE OSOBLJA/RADNIKA

Uputstva navedena u DHP u nastavku se odnose na osoblje zaposleno u klaonicama i rasjekaonicama, koji dolaze u **direktni kontakt s mesom peradi**:

1. Radnu odjeću za žene i za muškarce čine: hlače, komadi odjeće kojim se prekriva gornji dio tijela, uključujući pazuhe (npr. kaput, jaknu, majicu), 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 pauze
- nakon svakog odlaska u toalet
- povremeno.



4. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Mora se izbjegavati kihanje ili kašljivanje u blizini mesa peradi.

5. Nokti na prstima moraju biti čisti i odrezani. Vještački nokti su zabranjeni. Nalakirani nokti su zabranjeni ako nisu propisno zaštićeni (npr. pomoću odgovarajućih rukavica).

6. Uslovi za ispunjavanje zdravstvenih zahtjeva koji su primjenjivi na sve osoblje koje rukuje s hranom/mesom peradi moraju biti ispunjeni na odgovarajući način:

- uslovi specifičnih zdravstvenih zahtjeva koji dovode do bolovanja/izostanka s posla (zarazne bolesti, zaražene rane ili lezije, klicnoštvvo)
- posebna usmena i pisana uputstva, obaveza prijavljivanja bolesti, provjere i mjere od strane SPH
- provjera i konkretne mjere od strane poslodavca

Poslodavcu/menadžmentu kompanije savjetuje se da osigura odgovarajuća "pismena uputstva" 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 posjetioce kojima je dopušten ulazak na mjesto proizvodnje hrane. Posebni postupci i uputstva mogu biti uspostavljeni.

Pisana uputstva o zdravstvenim zahtjevima za zaposlene

Subjekat u poslovanju s hranom

Naziv firme, adresa

Obučeni član osoblja/zaposleni

(Ime, datum rođenja, JMB)

1. Obavještenje poslodavca

Zaposleni/član osoblja mora odmah obavijestiti upravu poslodavca/firme 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 trbuhu, 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 Typhus ili Paratyphus);
- proljev tzv. rižina voda (mutno 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 apetita (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 klicnoštvom sljedećih patogena čak i u slučaju odsustva bilo kakvih kliničkih simptoma:

- *Campylobacter*
- *Enterovirus*
- *Amebska dizenterija*
- *EHEC/VETEC*
- *Hepatitis A ili E virus*
- *Listeria monocytogenes*
- *Norovirus*
- *Rotavirus*
- *Salmonella*
- *Shigella*
- *Staphylococcus aureus*, enterotoksični
- *Vibrio cholerae ili parahaemolyticus*
- *Yersinia*, patogena

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

Obavještenje je neophodno jer navedeni patogeni mogu uticati i kontaminirati hranu koja naknadno dovodi do infekcije i bolesti potrošača.

2. Izjava obučenog člana osoblja/zaposlenog

Ovim izjavljujem da će odmah obavijestiti i prijaviti svom poslodavcu slučaj nastanka kliničkih simptoma kao što je spomenuto u tački 1a ili u slučaju medicinskog ili laboratorijskog nalaza kojim se potvrđuje navedeno u tački 1b.

Datum

Potpis

Kopija ovih uputstava ostaje kod zaposlenika/člana osoblja!

Prilog 10

(PREDLOŽAK)
DOKUMENTACIJA/ZAPIS O OBUCI OSOBLJA

Oblast djelatnosti: _____

Tema/vrsta obuke: _____

Datum/vrijeme: _____

Trener/instruktor: _____

Fokus sadržaja (ako je moguće, priložite dokumente):

Trajanje treninga: _____

Učesnici:

Ime	Potpis

Osoba odgovorna za realizaciju:

Pečat firme:

Datum: _____

Potpis: _____

OSNOVNI PRINCIPI: ANALIZA OPASNOSTI (HA) - PROCEDURE BAZIRANE NA PRINCIPIMA HACCP -a

"OPASNOST"⁸ je sve ono što može nанijeti štetu vašim klijentima kada jedu vaše proizvode - u ovom slučaju meso peradi. Sigurnost hrane zasnovana na principima HACCP-a zahtijeva **prepoznavanje svih opasnosti u svakom procesnom koraku u vašem proizvodnom procesu** (pogledati *također* shematski dijagram toka) i naziva se "analiza opasnosti". U ovom 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
- hemijska
- fizička

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

BIOLOŠKE OPASNOSTI	
BAKTERIJE npr. <i>Aeromonas hydrophila</i> , <i>Campylobacter spp.</i> , <i>Chlamydia psittaci</i> , <i>Clostridium botulinum</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>E. coli</i> , <i>Erysipelothrrix rhusiopatiae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Mycobacterium avium</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>	PARAZITI npr. <i>Toxoplasma gondii</i>
PLIJESNI npr. <i>Aspergillus</i> , <i>Candida</i>	VIRUSI npr. Avian influenza Ostale biološke opasnosti po zdravlje osoblja.

HEMIJSKE OPASNOSTI

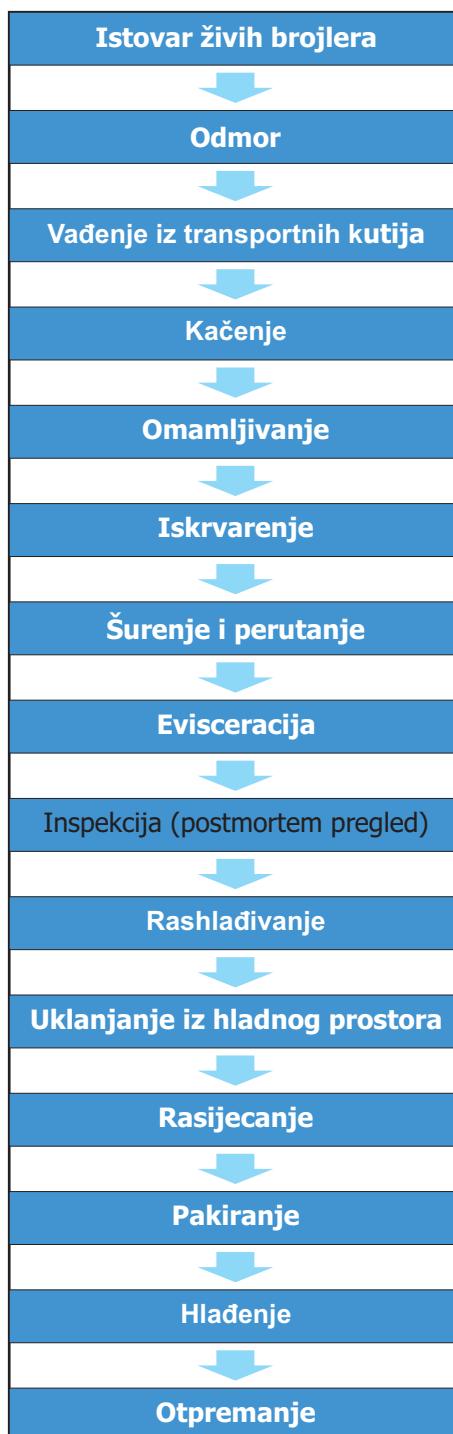
Kontaminanti (npr. teški metali, dioxin) i ostaci (npr. dezinficijens, lijekovi za životinje)

FIZIČKE OPASNOSTI

Ostaci kostiju, strana tijela (npr. metal, plastika, komadi drveta), radionukleidi

⁸ prema Zakonu o hrani: „opasnost“ predstavlja biološki, hemijski ili fizički agensi 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!)**



ODREĐIVANJE KRITIČNIH KONTROLNIH TAČAKA

- Preduslov za utvrđivanje kritičnih kontrolnih tačaka⁹ je usklađenost s dobrim higijenskim praksama, odnosno informacijama o prehrambenom lancu, radu i higijeni osoblja te službenim programima monitoringa.
- KKT je korak u proizvodnim procesima koji se odnosi na određeni proizvod na koji je **neophodno primijeniti kontrolnu mjeru** kako bi se spriječila, uklonila ili smanjila opasnost na prihvatljiv nivo.
- Takav **procesni korak** je kritična kontrolna tačka samo ako je moguće utvrditi **vrijednost** (kritičnu granicu) koja je predmet efikasnog postupka **monitoringa**.
- Takva procedura je **efektivna** kada je moguće dosljedno i trajno provoditi opservaciju/mjerenje te preduzeti hitne korektivne mjere kad god je to potrebno.
- Kada **kritična kontrolna tačka nije determinirana** u skladu s postupkom donošenja odluka za procjenu rizika od opasnosti i na osnovu različitih standardiziranih ili pojednostavljenih metoda determinacije (stablo odlučivanja, polukvantitativni postupci procjene rizika), utvrđene **opasnosti moraju biti pod kontrolom bilo koje druge mjere** na osnovu DHP-a, PRP-a ili oPRP-a. Proces donošenja odluka i odluka sama za sebe prema vrsti uspostavljene kontrolne mjere uvijek **ostaje odgovornost SPH-a!**

KLANJE I RASIJECANJE PERADI:

- Rizik identificiranih **fizikalnih i hemijskih** opasnosti procjenjuje se kao nizak.
- Postojeći rizik od **bioloških opasnosti** koje su već prisutne u živim životinjama (kao što su bakterije, paraziti, virusi) smanjuje se na prihvatljiv nivo na osnovu uspostavljenog monitoringa zdravlja životinja i pregleda životinja i mesa nakon klanja.
- Rizik od **bioloških opasnosti** koje nastaju kao rezultat tokom procesa klanja ili kasnijih koraka (npr. rezultat bakterijske kontaminacije) održava se na što je moguće nižem nivou dobrom ličnom i radnom higijenom osoblja, a osobito pravilnim postupcima hlađenja, hladnog skladištenja i sušenja površine mesa peradi. (PRP!)

**Određivanje KKT-a stoga se preporučuje kao neobavezno
na nivou klanja i rasijecanja peradi - uvijek je odgovornost samog SPH da
doneše odluku o kontroli opasnosti na osnovu dostupne popratne
dokumentacije.**

⁹ prema Zakonu o hrani, KKT je korak u kojem se može primijeniti kontrola i bitan je za sprečavanje ili uklanjanje opasnosti za sigurnost hrane ili je smanjuje na prihvatljiv nivo.

Prilog 13

Laboratorij¹⁰:

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

- kao **kriterij sigurnosti hrane**
- kao **kriterij higijene procesa**
(molimo označite odgovarajući kvadratič)

Subjekat 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 Salmonellu (u skladu s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu, Prilog I, Poglavlje 2, 2.1.5)
- Ispitivanje kože vrata na Campylobacter (u skladu s Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu, Prilog I, Poglavlje 2, 2.1.9)

..... Mjesto, datum

..... Potpis i ime pošiljaoca

¹⁰ 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*.