



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Управа за ветерину

ВОДИЧ ЗА КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ

Националне мере за изузећа
од посебних услова хигијене хране



Београд 2017.
ПРВО ИЗДАЊЕ



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Управа за ветерину

ВОДИЧ

ЗА КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ

Националне мере за изузећа од
посебних услова хигијене хране

ПРВО ИЗДАЊЕ

Београд, 2017.

ВОДИЧ ЗА КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ

Националне мере за изузећа од
посебних услова хигијене хране

Прво издање

Уредник водича: Спец.др.мед.вет. Тамара Бошковић, Управа за ветерину,
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде

Аутор: Слободан Шибалић, ДВМ, експерт за хигијену хране, консултант Агрикултуре
Стручне консултације: Тим Центра за рурални развој и пољопривреду - Агрикултура;
Организација Уједињених нација за храну и пољопривреду – UN FAO

Издавач: Управа за ветерину, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде

Дизајн: Мирослав Драгин; **Штампа:** Штампарија Биграф плус, Београд; **Тираж:** 200



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



European Bank
for Reconstruction and Development



Kneževina
Luksemburg



Овај Водич је припремило Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, у сарадњи са Организацијом за храну и пољопривреду Уједињених Нација (УН ФАО), а у реализацији Центра за рурални развој и пољопривреду „Агрикултура“.

Садржај, дизајн и штампа Водича реализовани су као активности пројекта „Унапређење квалитета и стандарда безбедности хране у сектору производње меса у Србији“, који обезбеђује подршку за ефикаснији и интегрисан ланац производње хране у Републици Србији и унапређење квалитета и безбедности у сектору производње и прераде меса. Пројекат је у целини део подршке и сарадње коју пружа Европска Банка за обнову и развој (ЕБРД), уз финансијска средства Кнежевине Луксембург, а реализован је у периоду април 2014 - децембар 2017. године.

Одредбе прописа о хигијени хране Републике Србије пружају могућност да се активности клања малих количина живине и лагоморфа на газдинству изузму из обима примене посебног прописа о посебним условима хигијене хране животињског порекла и да се посебним прописом, односно националним мерама омогуће одговарајући услови за објекте за клање живине и лагоморфа на газдинству. При томе, произвођач има право директно да снабдева малим количинама меса живине и лагоморфа крајњег потрошача или локални малопродајни објекат који непосредно снабдева крајњег потрошача.

На основу правног основа Закона о безбедности хране (*"Службени гласник Републике Србије"*, број 41/2009) донет је *Правилник о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање потрошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла ("Службени гласник Републике Србије"*, број 111/17), у коме су прописни ближи услови хигијене и изузећа за изградњу, уређење и опремање објеката за клање малих количина живине и лагоморфа на газдинству.

Субјекти у пословању храном нису обавезни да користе препоруке из овог Водича и имају право да користе и друге изворе информација и решења којима ће да обезбеде испуњавање захтева важећих прописа о хигијени хране и безбедности својих производа.

Водич за примену националних мера за одступања од општих и посебних услова хигијене хране у објектима за клање малих количина живине и лагоморфа на газдинству биће периодично мењан и допуњаван у складу са новим научним сазнањима о ризицима у храни или животној средини и новим или измењеним захтевима прописа из области које обухвата.

За унапређење квалитета и успешност коришћења будућих издања Водича, све критичке анализе, коментари и предлози у вези његовог садржаја и форме су добродошле од стране корисника и других заинтересованих страна.

ПРЕДГОВОР

Шта је циљ и сврха Водича?

Основна сврха Водича је да корисницима пружи информације о садржају и обиму активности које у складу са прописима произвођач може да обавља у објекту за клање живине и лагоморфа на газдинству, као и начин испуњавања захтева прописа кроз објашњења и препоруке о доброј произвођачкој и доброј хигијенској у пракси. Информације и савети у Водичу треба увек да се користе заједно са захтевима прописа, јер је њихово испуњавање одговорност сваког субјекта у пословању храном.

Водич не може да замени ни један од важећих закона и прописа који регулишу област производње, прераде и промета хране, али треба да омогући разумевање начина на који треба поступати по прописима, односно коришћење јединствених критеријума у њиховој примени. Међутим, у документу нису обухваћена објашњења свих одредби законодавства о хигијени и безбедности хране, већ су интерпретирани захтеви који представљају најважније предуслове и посебне захтеве чија одговарајућа примена може да осигура хигијену рада и безбедност меса живине и лагоморфа закланих у домаћинству. За посебне захтеве, произвођач треба да тражи тумачење од надлежног органа који спроводи пропис.

Произвођачи могу да користе овај Водич и као извор информација за успостављање свог плана самоконтроле и интерног система безбедности хране. Водич не може да служи уместо плана НАССР, али може да послужи бољем разумевању начина на који се план самоконтроле развија и примењује, узимајући у обзир процену ризика.

Ко може да користи Водич?

Документ је намењен субјектима у пословању храном који на газдинству кољу мале количине живине и лагоморфа и снабдевају на локалном нивоу крајње потрошаче и малопродајне објекте, а могу да га користе и друге заинтересоване стране.

Овај Водич треба разумети и као место где се могу наћи минимални услови које надлежни инспекцијски орган (ветеринарска инспекција) проверава када обавља службену контролу у објекту у коме се послује храном и оцењује усаглашеност са општим и посебним захтевима хигијене хране, као и резултате програма самоконтроле субјекта.

САДРЖАЈ

ПРЕДГОВОР	4
Шта је циљ и сврха Водича?	4
Ко може да користи Водич?	4
СКРАЋЕНИЦЕ	6
ДЕФИНИЦИЈЕ	6
ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР	7
КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ	8
Одговорност произвођача за безбедност хране	8
Одобравање објекта	8
Мале количине живине и лагоморфа	9
Подручје и места директне продаје	9
УСЛОВИ ХИГИЈЕНЕ ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ	10
Предусловни програми	10
Локација	10
Примена захтева за општу хигијену	11
ХИГИЈЕНА КЛАЊА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА	29
Евиденција	36
ПЛАН САМОКОНТРОЛЕ ПРОИЗВОЂАЧА	37
Општи модел плана НАССР за клање живине	37
ЛИТЕРАТУРА	44
Прилог 1. – Опис производа	45
Прилог 2. – Дијаграм тока	46
Прилог 3. – Клање живине – Главне опасности	47
Прилог 4. – Хлађење и складиштење (ККТ 1Б)	48
Прилог 5. - Праћење и надзор температура (Образац 1)	49
Прилог 6. – План санитације и евиденција (Образац 2 и 3)	50
Прилог 7. – План узорковања	51

СКРАЋЕНИЦЕ

НАССР Анализа опасности и критичне контролне тачке
(Hazard Analysis and Critical Control Points)

ДПП Добра произвођачка пракса

ДХП Добра хигијенска пракса

СРП Стандардна радна процедура

ДЕФИНИЦИЈЕ

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

- **животиња узгајана на газдинству** јесте она животиња коју је власник или држалац узгајао непосредно на свом газдинству од њеног рођења, или излегања, односно животиње и то: свиње, говеда, овце и козе најмање три месеца, живину најмање три недеље, зечеве најмање четири недеље;
- **клање на газдинству/фарми** јесте клање живине и лагоморфа у одговарајућем објекту на месту газдинства на коме је та живина узгајана до дана клања (није се обавезно излегла на тој фарми) и где се то газдинство сматра газдинством примарне производње;
- **крајњи потрошач** је лице које конзумира храну, а не користи храну у било којој фази пословања храном;
- **локално тржиште** јесте подручје општине и суседних општина у односу на место газдинства на којима произвођач може да ставља свеже месо заклане живине и лагоморфа у промет;
- **локална продаја доставом на кућну адресу** јесте продаја од „врата до врата” у општини у којој се налази производни објекат произвођача и у суседним општинама;
- **локални малопродајни објекат** јесте објекат који се бави прометом на мало у општини и суседним општинама у односу на место газдинства;
- **мале количине живине и лагоморфа** јесу количине које произвођач може директно да прода или испоручи крајњем потрошачу, односно локалним малопродајним објектима који директно снабдевају крајње потрошаче;
- **место газдинства** је двориште газдинства, односно место производње хране животињског порекла;
- **надлежни орган** јесте орган надлежан за послове ветеринарства;
- **промет на мало** јесте руковање храном, односно њена прерада, припрема, складиштење, на месту продаје или испоруке крајњем потрошачу и укључује делатности

припреме, послуживања и испоруке хране продавницама, супермаркетима, мегамаркетима, објектима колективне исхране (кантине, болнице, вртићи, школе и сл.) и објектима јавне исхране (јавне кухиње), угоститељским објектима, кетеринг услуге и услуге испоруке готове хране, као и возила и фиксни или мобилни штандови за продају;

- **пружање угоститељских услуга у пословима домаће радиности или сеоском туристичком домаћинству** јесу услуге које су повезане са сеоским, салашким или руралним прехранбеним или гастрономским традицијама и нуђење хране на месту производње на газдинству у складу са законом о туризму (у даљем тексту: домаћа трпеза).

ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР

На објекте и делатност клања живине и лагоморфа на газдинству примењују се следећи прописи:

- Закон о безбедности хране ("Службени гласник Републике Србије", број 41/09);
- Закон о ветеринарству ("Службени гласник Републике Србије", број 91/05, 30/10, 93/12);
- Закон о добробити животиња (Службени гласник Републике Србије", број 41/09);
- Правилник о условима хигијене хране ("Службени гласник Републике Србије", број 73/10);
- Правилник о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање потрошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла ("Службени гласник Републике Србије", број 111/17.);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. лист СРЈ", бр. 42/98 и 44/99);
- Правилник о општим и посебним условима хигијене хране у било којој фази производње, прераде и промета („Службени гласник РС", број 72/10);
- Правилник о условима и средствима за лишавање животиња живота, начину поступања са животињама непосредно пре клања, начину омамљивања и искрварења животиња, условима и начину клања животиња без претходног омамљивања, као и програму обуке о добробити животиња током клања („Службени гласник Републике Србије", број 14/10);
- Правилник о утврђивању мера за рано откривање, дијагностику, спречавање ширења, сузбијање и искорењивање инфекција живине одређеним серотиповима салмонела („Службени гласник Републике Србије", број 7/10, 76/10);

На објекат и делатност клања малих количина живине и лагоморфа на газдинству не примењују се следећи прописи:

- Правилник о ветеринарско-санитарним условима, односно општим и посебним условима за хигијену хране животињског порекла, као и о условима хигијене хране животињског порекла („Службени гласник Републике Србије”, број 25/11, 27/14);
- Правилник о квалитету меса пернате живине (“Сл. лист СФРЈ”, бр. 1/81 и 51/88);
- Правилник о декларисању, означавању и рекламирању хране („Службени гласник Републике Србије”, број 19/17);

КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ

Одговорност произвођача за безбедност хране

Мали субјект у пословању храном (у даљем тексту: произвођач) који се бави клањем живине и лагоморфа и директним снабдевањем крајњих потрошача или локалних малопродајних објеката који директно снабдевају крајње потрошаче, дужан је да обезбеди одговарајућу примену захтева прописаних законом којим се уређује безбедност хране и да осигура да је храна коју производи и ставља у промет безбедна. Такође, произвођач је дужан да обезбеди и чува податке о пореклу, односно следљивости животиња које коље, продаје или испоручује, као и да спроводи самоконтролу и води одговарајућу евиденцију прописану посебним прописима и интерним системом самоконтроле.

Одобравање објекта

Објекат за клање живине и лагоморфа на газдинству, из кога произвођач директно снабдева крајње потрошаче или локалне малопродајне објекте који директно снабдевају крајње потрошаче, мора да испуњава захтеве Правилника о условима хигијене хране (“Службени гласник Републике Србије”, број 73/10) и одредбе Правилника о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање потрошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла (“Службени гласник Републике Србије”, број 111/17.).

Објекат за клање живине и лагоморфа на газдинству одобрава се у складу са прописом којим се уређује област ветеринарства.

Мале количине живине и лагоморфа

Мале количине живине и лагоморфа које могу да се кољу у објектима за клање на газдинству:

Делатност	Количина*	
	Недељно (маx)**	Годишње (маx)**
Клање и продаја меса живине – бројлери (ком.)	100	5.000
Клање и продаја меса живине - гуске, патке и ћурке (ком.)	20	1.000
Клање и продаја меса лагоморфа (ком.)	20	1.000

* Произвођач може на газдинству да узгаја и већи број живине и лагоморфа од количина које се односе на клање животиња у објекту на газдинству и на локалну директну продају или испоруку крајњим потрошачима или локалним малопродајним објектима који директно снабдевају крајње потрошаче;

** Уколико је за пословање погодније да се годишња максимална количина животиња коље у складу са динамиком примарне производње живине и лагоморфа или према сезонским/празничним или другим потребама локалног тржишта, онда недељна максимална количина не може да буде већа од 200 комада закланих бројлера или 40 комада осталих категорија/врста живине, односно лагоморфа. У том случају, произвођач мора да обезбеди одговарајуће капацитете, односно услове у објекту за клање (нпр. просторије, опрема, хлађење).

Подручје и места директне продаје

Мале количине живине и лагоморфа закланих у објекту за клање на газдинству, произвођач може директно да продаје:

- **крајњим потрошачима** - на месту газдинства (на прагу газдинства), кроз услугу домаће трпезе и на пијаци на локалном тржишту (општина и суседне општине у односу на место газдинства), или
- **локалним малопродајним објектима** који директно снабдевају крајње потрошаче само у општини и суседним општинама у односу на место газдинства.

Активности рекламирања/маркетинга и промоције газдинства које се бави делатношћу клања живине и лагоморфа на фарми дозвољено ја на територији Републике Србије.

Ако пословне активности субјекта излазе ван оквира ограничења утврђених у Правилнику о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање пот-

рошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла ("Службени гласник Републике Србије", број 111/17.), као што је порекло животиња (произвођач није сам узгајао на свом газдинству), количина и подручје/места продаје, надлежни орган је овлашћен да предузима мере у складу са прописима којима се уређује област безбедности хране и ветеринарства.

УСЛОВИ ХИГИЈЕНЕ ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КЛАЊЕ МАЛИХ КОЛИЧИНА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ

Предусловни програми

„Предусловни програми“ су сви захтеви и процедуре који обезбеђују одговарајуће услове и контролу у радној средини у циљу производње безбедне хране.

Предусловни програми јасно су утврђени прописима о хигијени хране, а главни циљ њихове примене је смањење могућности да се опасност ниског ризика, претвори у озбиљну претњу по безбедност хране.

Предусловне програме чине добра произвођачка пракса (ДПП), добра хигијенска пракса (ДХП) и стандардне радне процедуре/поступци (СРП).

Предусловни програми садрже начела која треба практично да се примењују на исти начин од стране свих субјеката који производе, прерађују и стављају храну на тржиште. ДПП и ДХП нису специфични за индивидуалног произвођача истог садржаја пословања (нпр. кланица). Насупрот томе, план НАССР једног произвођача, специфичан је и за процес и за производ.

Произвођачи у објектима за клање живине и лагоморфа на газдинству треба да примењују добру праксу која се односи на објекат, опрему, радне поступке, општу и личну хигијену.

Примена захтева прописа и добре произвођачке и хигијенске праксе осигуравају безбедност производа, поверење потрошача и успешно пословање.

Локација

Објекат за клање живине и лагоморфа на газдинству може да се гради на месту газдинства на локацији за коју је добијена сагласност надлежног органа локалне самоуправе.

Део дворишта газдинства који се налази уз производни објекат треба да буде одвојен од објеката за узгој и држање животиња, простора у дворишту у коме се држи стајњак или налази ђубришна јама, од сабирних јаркова и/или отворених одвода, као и да се предузимају све неопходне мере да се спречи или смањи ризик од контаминације из околине (нпр. из суседних дворишта).

Пожељно је да се објекат са делом дворишта који се користи за активности у вези производње и промета хране, одвоји оградом/зидом од дела дворишта газдинства у коме се налазе главни и помоћни објекти и простори намењени примарној производњи. При томе, према потреби, начин ограђивања треба да омогућити пролаз људи и возила и прилаз свим деловима газдинства.

Површине потребне за кретање људи и возила око производног објекта треба да су од чврстог материјала (нпр. бетон, асфалт и сл.).

Примена захтева за општу хигијену

Захтев	Добра пракса
<p>Подови, зидови, таванице, прозори, врата:</p> <ul style="list-style-type: none">- израђени од непропустљивих, неотровних, неупијајућих и перивих материјала- у добром стању- лако се чисте/перу и дезинфикују (по потреби)	<p>Подови:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Пожељни су чврсти материјали, отпорни на хабање, који могу да се чисте, перу и дезинфикују, као нпр. плочице, одговарајући премази за бетон, епокси смоле или други материјал за који субјекат докаже надлежном органу да је одговарајући (испуњава захтеве);<ul style="list-style-type: none">• Земља, дрво или цигла нису прихватљиви материјали за под у кланици!• Клизаве материјале треба избегавати!▶ Да се одржава у добром стању (поправке оштећења и пукотина), тако да може да се одржава у чистом стању;<ul style="list-style-type: none">• Истрошене и оштећене површине и напуклине/пукотине нису прихватљиве!▶ Да има пад према сливницима;<ul style="list-style-type: none">• Удубљења и задржавање воде нису прихватљиви (потребна пажња при извођењу радова/постављању пода или при поправкама делова површине пода);

Подови, зидови, таванице, прозори, врата:

- израђени од непропустљивих, неотровних, неупијајућих и перивих материјала

- у добром стању

- лако се чисте/перу и дезинфикују (по потреби)

Зидови:

- ▶ Да су од материјала који лако може да се чисти, пере и дезинфикује (глатки, непропустљиви), као што су нпр. плочице, панели са пластичном или нерђајућом металном облогом, бетон премазан са епокси смолама или водоотпорном бојом, или други материјал за који субјекат докаже надлежном органу да је одговарајући (испуњава захтеве);
- ▶ Глатка површина мора бити довољне висине, према процени ризика од прскања/прљања, односно према потреби висине чишћења:
 - Препоручује се најмање висина од 1.8 m, или до висине таванице;
- ▶ Да се одржавају у добром стању (поправке оштећења и пукотина), тако да може да се одржава у чистом стању:
 - Испуцале, оштећене површине и дотрајале површине зидова нису прихватљиве,
 - Материјале за завршну обраду површина зидова, који се тешко чисте, или који нису отпорни на влагу треба избегавати,
 - Материјали који су трошни или се лако љуште (нпр. обична боја, малтер, слојевити материјали или оштећене површине), могу да буду узрок контаминације производа и повећавају трошкове одржавања током времена,
 - За спречавање/смањење настанка плесни могу да се користе одговарајући премази/боје;

Таванице (или тамо где нема таваница, унутрашња површина крова):

- ▶ Одговарајуће површине таванице су оне које су трајне, могу да се чисте и отпорне су на услове радне средине, као нпр. пластичне облоге, премази бетона и сл.);
- ▶ Употребљени материјали треба да спрече/смање настанак кондензације и развој плесни;
- ▶ Употребљени материјали или њихова спољна заштита, треба да су глатки и непропустљиви:
 - Плафонске облоге од стиропора нису погодне за таванице у просторијама у којима се рукује храном!;
- ▶ Таванице и горње конструкције морају бити одржаване у добром стању и редовно очишћене како би се спречио ризик од контаминације производа накупљеном нечистоћом или падањем честица (нпр. стара боја, малтер, корозија, влакна, опилци, површине које се љуште или осипају); лоше изграђене и обрађене површине повећавају трошкове одржавања током времена;

**Подови, зидови,
таванице, прозори,
врата:**

- израђени од непропустљивих, неотровних, неупијајућих и перивих материјала
- у добром стању
- лако се чисте/перу и дезинфикују (по потреби)

Прозори:

- ▶ Употребљени материјали или спољна заштита оквира прозора треба да су глатки и непропустљиви и да омогуће одржавање у чистом стању и да буду израђени и постављени тако да се спречи накупљање нечистоће:
 - Конструкција/Оквири прозора могу бити од дрвета, али треба да су заштићени водоотпорним премазом или материјалом (пластичне облоге);
- ▶ Прозори/Оквири прозора морају бити одржавани у добром стању;
- ▶ Прозори који се отварају према спољној средини, морају да имају заштитне мреже које спречавају улазак инсеката и које по потреби могу да се скидају због чишћења и одржавања;
- ▶ Ако отварање прозора у току рада/складиштења може да угрозе температурне услове и/или безбедност хране (нпр. контаминација), они морају бити затворени или блокирани.

Врата:

- ▶ Врата треба да имају одговарајућу ширину и висину отвора, односно да омогућавају несметано кретање запослених и у складу са потребама руковања храном и опремом;
- ▶ Употребљени материјали треба да су глатки и непропустљиви и да омогуће лако чишћење и, по потреби, дезинфекцију:
 - Конструкција врата може бити од дрвета, али спољне површине треба да су заштићене водоотпорним премазом/бојом или материјалом (пластичне облоге),
 - Делови дрвених врата који су изложени утицају воде и/или могу лако да се оштете, треба да се заштите облогама од нерђајућег челика;
- ▶ Врата која се налазе у зонама већих температурних разлика, односно у просторијама у којима се захтева одређен температурни режим (нпр. хлађење), треба да имају одговарајућу топлотну изолацију;
- ▶ Спољна врата морају добро да затварају отвор врата због могућег уласка штеточина и утицаја спољне средине:
 - Провера квалитета затварања врата: Ако се изнутра види спољно светло око затворених врата (било која ивица између крила и рама врата), неопходна је одговарајућа поправка, нпр. додатак гумених облога или друге поправке,
 - Када се спољна врата учестало користе, могу да се користе додатне мере да се смањи утицај спољне средине и спречи улазак штеточина (нпр. механизми за аутоматско затварање, ваздушне завесе),
 - Врата нису неопходна ако постоји потреба честог проласка између просторија у истом температурном окружењу, при чему не постоји или је минимална опасност од контаминације хране;

Захтев

Добра пракса

Опрема и површине које долазе у контакт са храном

- ▶ Површине опреме где се рукује храном, односно површине које долазе у контакт са храном морају бити:
 - израђене од одговарајућих материјала и да су неотровне, глатке, периве и отпорне на корозију,
 - у добром стању, и
 - да се лако чисте/перу и, ако је потребно, дезинфикују;
 - Препоручени материјали укључују:
 - нерђајући челик (пожељан),
 - пластичне масе дозвољене за употребу у индустрији хране,
 - остали материјали отпорни на корозију;
 - Дрво и материјали који кородирају се не препоручују, јер се лако оштећују и тешко их је очистити и дезинфиковати;
 - ▶ Стара опрема, која се више не користи, треба да се уклони из производних простора;
 - ▶ Стара опрема не сме да се користи ако:
 - не може да се очисти,
 - постоји могућност контаминације страним телом (физичка опасност),
 - више није функционална;
 - Поправљена опрема - радне површине морају имати заварене спојеве који су глатки, без завртња и неравнина да би могли добро да се очисте и дезинфикују;
 - ▶ Опрема мора бити покретљива или мора бити постављена/причвршћена тако да то не ограничава њено одговарајуће чишћење и дезинфекцију;
- НАПОМЕНА: Врста и карактеристике опреме, варирају у зависности од врсте животиња, капацитета и величине просторија.

Довољна вентилација

Просторије без кондензације

- ▶ Треба обезбедити добру вентилацију (измену ваздуха) да би се: смањила контаминација хране ваздухом (нпр. спречавање формирања капљица воде), спречило повећање температуре и влажности средине/простора и сузбили непријатни мириси који могу штетно да утичу на употребљивост хране;
- ▶ Добра вентилација је потребна и у тоалетима (да би се спречио проток непријатних мириса до просторија у којима се рукује храном) и гардеробама;
- ▶ Решење вентилације треба да омогући улазак чистог ваздуха и да спречи улазак контаминената и штеточина, као и да не дозволи проток ваздуха из нечистих/контаминираних у чисте просторе објекта;
- ▶ Појединачна ситуација/инфраструктура објекта мора да се узме у обзир:
 - Природна вентилација је обично довољна за мање просторије, али може да се користи вештачки/механички проток ваздуха,
 - Треба избегавати честе промене температуре;

Захтев

Добра пракса

Довољно природно или вештачко осветљење

- ▶ Осветљење може бити вештачко, природно или комбиновано;
- ▶ Сви делови просторија у којима се рукује храном захтевају одговарајућу јачину осветљења које омогућава:
 - Инспекцију/преглед производа, поступака и хигијене,
 - чишћење/санитацију,
 - безбедне услове рада за запослене,
 - извршавање одређених поступака и активности;
- ▶ извори вештачког осветљења - сијалице морају бити заштићене одговарајућим штитницима (заштитним непомљивим и водоотпорним поклопцима) да би се смањило ризик од контаминације хране комадићима стакла у случају оштећења/лома, као и због лакшег чишћења;
- ▶ Светлосне изворе треба монтирати на таваницу или на друге површине (нпр. зид);
 - Није препоручљиво спуштати сијалице помоћу жица и/или ланаца јер могу бити извор контаминације;
- ▶ У зависности од природе посла, препоручује се следећи интензитет осветљења;
 - Место прегледа трупа/органа – 540 лукса,
 - производња - 240 лукса,
 - остале просторије - 110 лукса;

Одговарајуће снабдевање пијаћом водом

- ▶ Снабдевање водом мора бити одговарајуће, а вода мора да испуњава захтеве квалитета воде за пиће (Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, “Сл. лист СРЈ”, бр. 42/98 и 44/99);
- ▶ За чишћење објекта, површина и опреме која долази у контакт са храном мора да се користи пијаћа вода;
- ▶ Објекат који ради сезонски такође мора да користи пијаћу воду;
- ▶ Бунари и резервоари за воду морају бити добро покривени и заштићени од контаминације;
- ▶ Опрема за пречишћавање воде, ако се користи, мора да се одржава у добром хигијенском и функционалном стању;
- ▶ Вода из јавног снабдевања треба да се узоркује једном годишње, а вода из сопствених бунара најмање 2 пута годишње (учесталост зависи од претходних резултата);
- ▶ Извештаји о испитивању воде објекта треба да се чувају 3 године и ставе на располагање на захтев надлежног органа;

Захтев

Опрема за прање руку са топлом и хладном текућом водом

Добра пракса

► Објекат треба да има најмање једну погодну постављену опрему за прање руку са топлом и хладном текућом пијаћом водом:

- Број опреме за прање руку зависи од:
 - број особа које раде у објекту,
 - величине објекта, инфраструктуре и распореда,
 - поступака који се примењују;
- Пожељно је да се у производњи користи опрема за прање руку од нерђајућег челика која има:
 - топлу и хладну воду,
 - средства за прање руку (пожељан течни сапун),
 - средства за хигијенско сушење руку (погодни су папирни убриси за једнократну употребу);
- Запослени који рукују неупакованим месом треба да користе опрему за прање руку која је снабдевена славинама које спречавају ширење контаминације (нпр. притиском стопала или колена – без додира рукама, или аутоматско активирање путем сензора);
- Пожељно је да се опрема за прање руку погодну постави за следеће потребе:
 - тоалет / гардероба,
 - клање и черупање живине/драње лагоморфа,
 - вађење унутрашњих органа (евисцерација),
 - исецање/тримовање и рад са неупакованим месом;
- Тамо где је то потребно, пожељно је да се уз опрему за прање руку налази и опрема за санитацију алата (стерилизатор, са врућом водом температуре најмање 82 °C);

► **Опрема за прање руку не треба да се користи за прање хране!**

Одговарајућа гардероба

► Гардероба мора да буде ван просторија/простора где се рукује са храном;

- Простор за пресвлачење може бити изван објекта за производњу хране, ако се налази у непосредној близини, али унутар круга објекта;
- Ако начин употребе не угрожава хигијену и безбедност хране, и ако је тогодно, гардероба не мора да буде повезана са производним објектом, ако постоје посебни поступци да се спречи директна и индиректна контаминација меса;

Одговарајућа гардероба

- У неким случајевима, гардероба може бити у стамбеном објекту газдинства; уколико је производни објекат смештен уз стамбени објекат домаћинства, гардеробни простор из стамбеног објекта може да се користи за потребе запослених лица, под условом да је приступ тим просторима лак/једноставан (нпр. уз улаз) и слободан током радног времена;
- Када запослени користе гардеробе ван производне зграде, обавезни су да примењују одговарајуће документоване поступке личне хигијене, добре праксе и мере за спречавање уношења нечистоће у објекат (скидање/замена радне и заштитне одеће и обуће, прање заштитне одеће и обуће, дезинфекција заштитне обуће, прање и дезинфекција руку);
- Ако је потребно, испуњавање захтева разматра се са надлежним органом у сваком појединачном случају;

Тоалет чији начин употребе не угрожава хигијену и безбедност хране

- ▶ Врата тоалета не смеју да се отварају директно у просторије у којима се рукује храном;
 - Препоручује се да уз тоалет постоји пред-простор са опремом за прање руку, како би запослени могли да скину и окаче заштитну одећу пре коришћења тоалета;
- ▶ Тоалети треба да буду директно повезани са канализационим системом;
- ▶ Ако начин употребе не угрожава хигијену и безбедност хране, и ако је то погодно, тоалет не мора да буде повезан са производним објектом, ако постоје посебни поступци да се спречи директна и индиректна контаминација меса;
 - У неким случајевима, тоалет може бити у стамбеном објекту газдинства; уколико је производни објекат смештен уз стамбени објекат домаћинства, тоалет из стамбеног објекта може да се користи за потребе запослених лица, под условом да је приступ тоалету лак/једноставан (нпр. уз улаз) и слободан током радног времена;
 - Када запослени користе тоалет ван производне зграде, обавезни су да примењују одговарајуће документоване поступке личне хигијене, добре праксе и мере за спречавање уношења нечистоће у објекат (скидање/замена радне и заштитне одеће и обуће, прање заштитне одеће и обуће, дезинфекција заштитне обуће, прање и дезинфекција руку);
- ▶ Ако је потребно, испуњавање захтева разматра се са надлежним органом у сваком појединачном случају;

Захтев

Одвод отпадних вода:

- Подови који су погодно дренирани (нагнути) према одводним каналима/ сливницима
- Отпадна вода је добро повезана са одводима (не разлива се преко пода)
- Одговарајући одводи

Простор за хлађење и за складиштење трупова живине/ лагоморфа

Добра пракса

- ▶ Када су одводни канали потпуно или делимично отворени, одвод отпадних вода не сме да тече из контаминираниг/не-чистог у чисто подручје;
 - ▶ Сви одводи/сливници морају имати водене затвараче, а излазни отвори морају имати решетку/мрежу;
 - ▶ Треба да постоји одговарајући систем одвода и сакупљања отпадних вода, нпр:
 - са линије клања,
 - из санитарних просторија,
 - атмосферска отпадна вода;
 - ▶ НАПОМЕНА: Треба предузети све мере предострожности да би се спречило загађење животне средине.
-
- ▶ Довољан капацитет за руковање и складиштење заклане живине и лагоморфа на прописаној температури, која може да се прати и, према потреби, евидентира;
 - ▶ Заклана живина мора да се охлади што је пре могуће после клања;
 - Хладни ланац мора да се одржава и не сме да се прекида;
 - Труп/месо живине и лагоморфа мора да се охлади до највише 4°C;
 - ▶ Окачени трупови не треба да буду у међусобном контакту;
 - Контакт између трупова спречава циркулацију ваздуха између трупова и може да изазове унакрсну контаминацију. Важно је да ваздух може да кружи око трупа и тако да хлађење може да буде што брже;
 - ▶ Треба да се користи одговарајућа опрема за хлађење (снажна јединица и циркулација ваздуха) за брзо хлађење и одржавање хладног ланца, чиме се избегава/смањује могућност кондензације;
 - Никада не треба стављати топле трупове у исти простор за хлађење заједно са охлађеним труповима, јер може доћи до кондензације;
 - Простор за хлађење и складиштење, зависно од ситуације (нпр. динамика клања, број закланих животиња, време складиштења) може да буде посебна просторија (хладњака) или већи или мањи уређај, смештен у посебну просторију или у просторију за евисцерацију, паковање и испоруку меса живине и лагоморфа;

Чист објекат и опрема:

- редовно чишћење и дезинфекција објекта и опреме

Просторије:

- Просторије и опрема морају редовно да се чисте и, по потреби, дезинфикују пре почетка и у току рада, а посебно када се у истом простору обављају поступци који могу да доведу до контаминације или унакрсне контаминације меса; ово укључује све просторе, односно места где се обављају поступци клања и обраде живине/лагоморфа, хлађења и даљих операција, као нпр. паковање, испорука, итд;
- Видљива нечистоћа/контаминација на радној површини у току рада захтева прекид рада, уклањање материјала и чишћење/прање и дезинфекцију пре наставка рада на истој површини;
- Подови морају редовно да се очисте, оперу и дезинфикују;
- Одводи морају бити чисти и без зачепљења;
- Нечистоћа на зидовима или спојевима са подом или тава-ницом, мора одмах да се чисти;
- После сваког рада, унутрашњост коришћених просторија мора темељно да се очисти и по потреби, дезинфикује;
- Места за одлагање отпада морају да се одржавају уредно и да се очисте/дезинфикују свакодневно/редовно;

Опрема:

- Израз "опрема" односи се на све предмете који се користе за живину/лагоморфе на пријему, у току клања и даље обраде и руковања труповима; сва опрема мора да буде чиста и, ако је потребно, да се дезинфикује пре употребе;
 - На пример:
 - кавези у којима се држи жива живина,
 - опрема за омамљивање, левци за клање и искрварење, уређаји за шурење и њихови грејни елементи, уређаји за черупање, корита за хлађење потапањем трупова,
 - колосеци, транспортери/конвејери, столови, полице, (како је применљиво у појединачном случају),
 - радне површине, куке, ножеви, распињаче/лире, итд.
 - контејнери/посуде, кутије, палете;
 - Ако се ради сезонски, опрема мора темељно да се очисти пре прве употребе;
- Опрему која долази у контакт са трупом/месом и ручни алат треба, пре почетка и у току рада, санитирати у врућој води температуре најмање 82 °C (или други начин који има исти ефекат);

Захтев

Добра пракса

Чист објекат и опрема:

- редовно чишћење и дезинфекција објекта и опреме

ВАЖНО:

- ▶ Мора да постоји план/распоред чишћења просторија, опреме и простора/предмета повезаних са основном делатношћу;
- ▶ Мора да постоји документована процедура у којој је утврђен начин, место и одговорност за спровођење и контролу поступака и резултата чишћења, прања и дезинфекције;
- ▶ У циљу одржавања високог нивоа хигијене и реда у објекту (просторије и опрема), пожељно је да сваки запослени, по завршетку рада, своје радно место остави за собом „чисто“;

Средства за чишћење/прање и дезинфекцију објекта и опреме

- ▶ Конструкција и материјали од којих је ова опрема направљена треба да омогуће њихово добро чишћење/прање и дезинфекцију;
- ▶ Потребно је довољно средстава за величину објекта;
- ▶ Мора бити доступна вода температуре потребне за санитацију (најмање 82 °C) и за прање (према упутству произвођача детерџената);
- ▶ Средства за прање (детерџенти) и дезинфекцију морају бити дозвољена за употребу у индустрији хране;
- ▶ Није дозвољено да се средства за чишћење и дезинфекцију (хемијска средства) складиште у просторима у којима се рукује храном (посебна просторија, или ормар у посебном простору који се закључава);
- ▶ Потребна је посебна пажња да се избегне поновна контаминација током поступака чишћења (нпр. да се не користи прљава крпа; да се не користе четке/метле из нечистог у чистом делу објекта. Мера: опрема различите боје за прање у нечистом и чистом делу објекта);
- ▶ **Одговарајућа опрема укључује:**
 - судопере (нпр. за прање ситног алата и мање опреме/посуда); двоструке судопере су пожељне јер могу да се раздвоје прање и испирање,
 - црева (за прање фиксних предмета и веће покретне опреме),
 - термометар за контролу температуре воде;

Захтев

Простор за складиштење средстава за прање/чишћење и дезинфекцију:

- одвојен од делова где се рукује храном

Добра пракса

- ▶ Средства за чишћење и средства за дезинфекцију не смеју се чувати у просторима у којима се рукује храном;
- ▶ Мора да постоји одговарајућа просторија или опрема за складиштење, на месту које је удаљено од простора где се рукује храном;
- ▶ Простор за складиштење средстава за чишћење и дезинфекцију производног погона, може да буде смештен ван радног простора, али унутар круга објекта;
- ▶ Најважније је да је место (просторија, опрема) за складиштење средстава за чишћење и дезинфекцију погона под сталном контролом субјекта (закључано, рукује одговорно лице), тако да не представља ризик - не угрожава безбедност хране, спречава неовлашћен приступ и употребу, као и да обезбеђује услове за очување квалитета хемијских средстава;
- ▶ Субјекат треба да документује и примењује поступке добре праксе на пријему, при руковању и употреби свих хемијских средстава које користи;

Одговарајућа лична хигијена запослених

- ▶ Сви запослени морају да одржавају и покажу висок ниво личне хигијене:
 - Чисте руке: Руке морају да се перу пре него што се уђе у производни простор, после одласка у тоалет, после узимања хране и пића, после руковања отпадним материјалом или прљавим предметима, итд,
 - Ране морају бити покривене водоотпорном заштитом светле боје,
 - Не сме да се носи накит (изузев бурме),
 - Заштитне рукавице треба користити, по потреби,
- Запослени морају да се уздржавају од нехигијенских навика које би могле да контаминирају храну (нпр. узимање хране и пића у производним просторима; кашљање и кијање изнад производа/меса, итд.),
- Запослени треба да носе радну и заштитну одећу и обућу, тамо где је потребно,
- Чиста радна/заштитна одећа, пожељно је да је беле/светле боје, треба да се мења најмање једном дневно,
- Средства за покривање косе и браде (капе, мрежице), треба лако да се перу или могу да се користе заштитна средства за једнократну употребу,
- Заштитна обућа треба лако да се пере и пожељно је да је беле/светле боје,

Захтев

Одговарајућа лична хигијена запослених

Добра пракса

- Радна и заштитна одећа и обућа која је у току рада дошла у контакт са оболелим животињама или њиховим месом или другим контаминираним материјалом, треба одмах да се промени;

НАПОМЕНЕ:

- Радну и заштитну одећу и обућу, као и капе/штитнике за косу и браду треба обући/ставити на почетку рада, а опрати или уклонити (све што је за једнократну употребу) на крају процеса рада у објекту,
 - Радну и заштитну одећу и обућу не треба носити ван производног простора. Пожељно је да се користи један комплет одеће и обуће у нечистом делу (превоз/пријем животиња и простор за клање и черупање живине или драње лагоморфа), а други у чистом делу објекта (евисцерација, хлађење, паковање, испорука) уколико исти запослени раде у току дана у свим деловима објекта;
- Ако запослени сумња или је оболео од болести које могу бити опасност по јавно здравље (нпр. стомачни знаци обољења – повраћање, пролив), морају да прекину рад и примењују савете лекара у вези присуства/искључења са посла. Произвођач/власник треба да документује обољење сваког запосленог;

Погодна средства и опрема за заштиту објекта од штеточина (пацови, мишеви, инсекти, дивље птице и др.)

НАПОМЕНА: С обзиром да се објекат за клање налази на газдинству, потребно је имати свеобухватан приступ контроли штеточина на фарми.

- Треба да постоји свест о опасности од штеточина, знацима њиховог присуства и мерама које треба предузети за њихову контролу;
- Штеточине или домаће животиње не смеју да контаминирају храну;
- Морају да се документују и примењују одговарајући поступци и мере за контролу штеточина. Процедуре и пракса за контролу штеточина треба да садрже најмање следеће:
 - улази и могућа приступна места објекту треба да буду заштићени од глодара,
 - треба да постоје мреже за заштиту од инсеката и, ако је потребно, друга средства заштите (нпр. електрични уређаји за убијање инсеката),

Погодна средства и опрема за заштиту објекта од штеточина (пацови, мишеви, инсекти, дивље птице и др.)

- треба да постоји редован програм за контролу глодара, укључујући план/шему места где се мамци постављају и евиденција о резултатима контроле (нпр. знаци присуства глодара - промене количине постављеног мамца на појединим местима; број угинулих глодара; запажања о контроли, и др.),
- треба да се води евиденција о контроли инсеката, односно времену/сезони, врсти и местима њиховог налаза, као и резултатима примене заштитних средстава/уређаја (нпр. заштитне мреже, аутомати за затварање врата, ваздушне завесе, електрични уређаји за убијање инсеката) и примењене праксе затварања/дихтовања спољних врата, блокирања прозора и врата у току рада и поступака/понашања запослених у вези процедура заштите од штеточина;

Сакупљање, складиштење и уклањање отпада и споредних производа животињског порекла

Руковање, начин складиштења и организација уклањања споредних производа животињског порекла који нису намењени за исхрану људи не смеју да угрожавају хигијену, безбедност хране и животну средину.

Споредни производи животињског порекла (СПЖП) и месо које није безбедно за исхрану људи, морају што пре да се одвоје од хране и сакупе, ускладиште и уклоне на одговарајући начин у складу са посебним прописима.

- Осигурати да се сва количина перја сакупља у наменске посуде и да се редовно уклања из простора за черупање;
- Крв треба усмерити директно у наменску посуду;
- Контејнери за овај материјал не смеју се препунити; морају редовно да се празне и уклоне из производног простора;
- Сви споредни производи морају да се складиште на одговарајући начин до уклањања из објекта;
- Контејнери за складиштење свих СПЖП (крв, перје, главе, црева, ноге, делови који нису безбедни за исхрану људи и др.) могу да буду од пластичног или другог материјала који може лако да се чисти, пере и дезинфикује;
 - Контејнери морају да буду затворени (довољан је поклопац), како би се избегло привлачење штеточина и расипање садржаја,
 - Поклопци на контејнерима који се користе у производном простору нису неопходни;
- Мора да постоји документован план и поступци чишћења,

**Сакупљање,
складиштење и
уклањање отпада и
споредних производа
животињског порекла**

прања и дезинфекције свих посуда за сакупљање и складиштење СПЖП да би се осигурало да су све унутрашње и спољашње површине ових контејнера чисте;

- ▶ Учесталост сакупљања/пражњења посуда из производног простора зависи од количине добијених споредних производа, а уклањање из објекта зависи од услова и капацитета складишта;
- ▶ Заштита од штеточина може да се постигне:
 - складиштењем у покривеном и затвореном простору, заштићеном од уласка штеточина,
 - употребом посуда/контејнера који се добро затварају;
- ▶ Место складиштења СПЖП и отпадних материјала не треба да буде уз главни улаз у објекат;
 - Ако је место за складиштење ван објекта, простор треба да има под од чврстог материјала и пожељно је да је наткривен;
 - Извод воде и црево за прање посуда и околине треба да буду у близини складишног простора;

Напомене:

- Потребно је направити посебан уговор са локалном самоуправом, односно са организацијом за уклањање СПЖП;
- Ако не постоје услови за дуже складиштење СПЖП и другог отпада (недовољан простор, недостатак хлађења/замрзавања), уклањање из објекта мора да буде чешће;
- Уобичајени рандман трупа износи приближно 65% живе тежине живине. То значи да око 35% живе животиње чини перје, крв, црева, ноге, глава и обресци (СПЖП), који се морају сакупити и уклонити на одговарајући начин:
 - очекује се да ће највећи део СПЖП добијен у кланици на газдинству бити у категорији 3, а треба да укључи: главе, ноге, перје, крв и црева,
 - материјал категорије 2 укључује живину која је угинула, а не заклана за исхрану људи,
 - материјал категорије 1 се не добија у објекту за клање живине на газдинству;

Одговарајуће просторије и опрема за обављање клања и даље обраде на хигијенски начин

► Живина и лагоморфи могу да се кољу у истом објекту само ако је клање различитих врста животиња временски или просторно одвојено;

► Да би се радило у хигијенским условима, потребне су одвојене просторије/простори довољне величине за следеће активности/поступке:

1. Пријем животиња (живине/лагоморфа)

► Треба да постоји простор са одговарајућом заштитом од временских услова (заклон) за пријем животиња пре клања;

- Простор за пријем животиња није неопходан, ако се објекат за држање живине/лагоморфа налази у истом дворишту/кругу газдинства, односно у близини објекта за клање;

2. Обуздавање/Омамљивање - Клање - Шурење - уклањање перја (черупање), односно скидање коже лагоморфа

3. Вађење унутрашњих органа (евисцерација)

- Ако је просторија за омамљивање, клање, шурење и черупање/драње довољне величине, односно може да се обезбеди довољна просторна или физичка одвојеност, као и ако се примењују процедуре (укључујући организацију рада, нпр. рад у мањим партијама/шаржама) и мере (нпр. хигијена просторије и опреме/површина, лична хигијена), које обезбеђују да се месо/труп неће контаминирати, евисцерација и даљи поступци рада (нпр. хлађење, паковање, испорука/директна продаја) могу да се обављају у истој просторији, по завршетку поступака омамљивања, клања, шурења и черупања, односно уклањања коже лагоморфа, односно да су нечисте и чисте операције временски раздвојене*

* Ако је потребно, испуњавање захтева разматра се са најлежним органом у сваком појединачном случају;

4. Хлађење и складиштење (хлађење и одржавање хладног ланца)

- У зависности од динамике клања и броја закраних животиња, односно брзине продаје/испоруке, за хлађење трупова и јестивих изнутрица мора да има, или најмање једну посебну просторију (хладњачу), или најмање један уређај/комору за хлађење одговарајућег капацитета;
- Начин/Систем хлађења и величина хладњаче/коморе треба да омогуће брзо хлађење (брзина струјања/циркулације ваздуха, довољно простора испод, изнад и између трупова);

Одговарајуће просторије и опрема за обављање клања и даље обраде на хигијенски начин

5. Паковање/испорука

- Паковање и испорука/директна продаја трупова/меса живине и лагоморфа могу да се обављају, или у посебној просторији (пожељно да потрошачи не би улазили у производне просторије), или у чистом делу објекта (просторија или простор близу дела према излазу/испоруци производа);
- Улаз за животиње и изношење споредних производа животињског порекла не треба да се користи за улаз/излаз крајњих потрошача, односно испоруку/утовар охлађених трупова живине и лагоморфа малопродајним објектима. Међутим, исти улаз и излаз за животиње, споредне производе клања, амбалажу, директну продају или испоруку упакованог меса живине малопродајним објектима може да се користи уз одговарајуће временско раздвајање и примену добре праксе и хигијенских мера (чишћење/прање и, по потреби дезинфекција; пресвлачење запослених, постављање дезо-баријера и др.);

ВАЖНО:

- ▶ Расположиви простор у производном објекту треба да омогући извођење поступака на хигијенски начин;
- ▶ Мора да постоје услови да се избегне могућа контаминација трупова/меса и изнутрица:
 - Опрема неопходна за хигијенско извођење потребних поступака клања, обраде и руковања трупом живине и лагоморфа, како би се спречила контаминација меса,
 - Месо не сме да долази у контакт са зидовима или подовима;
- ▶ Треба израдити тлоцрт (шему) ситуационог плана газдинства са производним и другим објектима, укључујући начин снабдевања водом (водовод/место улаза у двориште газдинства и/или локације сопствених бунара и везе са производним објектом),
- ▶ Треба израдити тлоцрт (шему) производног објекта и садржаја/просторија повезаних са делатношћу клања, са уцртаном најважнијом опремом и местима обављања нечистих и чистих поступака рада;
 - Приказати ток процеса рада у објекту/појединим просторијама и просторима, укључујући и путеве кретања запослених, потрошача, животиња и кавеза, споредних производа клања, трупова/меса, материјала за паковање, испоруке производа, места за прање и дезинфекцију (просторија и опреме, кавеза, возила) и друго од значаја за објекат;
 - Напомена: Шематски приказ путева кретања (нпр. линије у различитим бојама) и тока процеса рада треба да документује места укрштања (у свим фазама клања и обраде и другим активностима у и око објекта) да би се документовале (начин) и спроводиле мере за спречавање контаминације и унакрсне контаминације меса;

Захтев

Добра пракса

Материјали за паковање:

- нису извор контаминације;
- услови за складиштење спречавају контаминацију;

- ▶ Материјали за умотавање и паковање морају да испуњавају услове за употребу у производњи и промету хране (нису прихватљиви приручни материјали, нпр. новине);
- ▶ Простор за складиштење амбалаже може да буде смештен ван радног простора, али унутар круга објекта;
- ▶ Ако локација простора за складиштење амбалаже захтева излагање у круг/двориште објекта, односно пролазак амбалаже кроз спољну средину, субјекат треба да документује и примењује поступке добре праксе при руковању и заштити амбалаже у току пријема, складиштења и преношења амбалаже из складишта до места употребе у радном простору;

Превоз хране мора да обезбеди заштиту хигијене, безбедности и квалитета хране

Возила за превоз трупова живине/лагоморфа су чиста и, по потреби, се хладе

- ▶ Пре почетка превоза, трупови живине и лагоморфа морају бити охлађени на температуру од 0 до 4 °C и да се у току превоза одржавају на тој температури;
 - ▶ Возило за испоруку мора бити чисто пре утовара, да би се спречила унакрсна контаминација;
 - ▶ Сви контејнери који се користе за превоз меса морају бити од материјала који се лако чисти и дезинфикује;
 - ▶ За превоз трупова живине/лагоморфа треба користити наменски сет контејнера - не смеју да се користе у друге сврхе;
 - ▶ Окачено неупаковано месо не сме да дође у додир са подом и зидовима превозног средства;
 - ▶ Трупови живине/лагоморфа не смеју истовремено да се превозе у возилу са животињама или материјалима и производима који нису храна:
 - у случају истовременог превоза са другом храном, месо живине/лагоморфа мора бити адекватно упаковано/умотано и просторно одвојено, да би се избегла контаминација;
 - ▶ Место утовара и истовара и начин руковања треба да обезбеде услове за брзе поступке рада, тако да се избегне контаминација хране и негативан утицај спољашње средине (нпр. прашина, дим, временски услови, лишће, штеточине и др);
 - ▶ У зависности од удаљености места испоруке или када се очекује више узастопних испорука/истовара у току једног транспорта, у возилима без хлађења могу да се користе посуде/кутије са термоизолацијом („термос“ посуде):
 - превоз трупова живине/лагоморфа може да се обавља и без хлађења, али да не траје више од два сата*
- * Испуњавање овог захтева може да одобри надлежни орган у сваком појединачном случају.

ВАЖНО:

- ▶ Превозна средства се користе за одржавање хладног ланца, а не за снижавање температуре меса на утврђену границу. С обзиром да постоје посебни температурни захтеви за превоз меса живине и лагоморфа (од **0 до 4°C**), возила и/или контејнери за превоз меса морају да се хладе или да буду такве конструкције, да могу одређено време да одржавају хладан ланац на нивоу температура прописаних/утврђених за врсту хране;
- ▶ Возило са расхладним уређајем треба да има добру термичку изолацију - унутрашњу облогу, која је водонепропустљива и погодна за одржавање хигијене (без пукотина и оштрих углова у којима може да се накупља нечистоћа), врата која не пропуштају ваздух, водоотпорни под, снажну јединицу хлађења и могућност за стално или повремено праћење и, ако је потребно, записивање температуре током транспорта;
- ▶ Приликом утовара, превоза и истовара, храна мора да буде заштићена од штетног утицаја микробиолошких, физичких и хемијских опасности, и када је то потребно, од утицаја високих температура. Недовољно очишћена, лоше одржавана и неодговарајућа транспортна средства и контејнери, укључујући и неодговарајуће поступке одвајања упакованих од неупакваних производа, стварају услове за унакрсну контаминацију хране током руковања и транспорта;
- ▶ Да би се избегло преношење контаминације између различитих пошиљака, превозна средства морају бити опрана и дезинфикована између два транспорта, у кругу објекта или у овлашћеном сервису са којим произвођач има уговор. Возила и контејнери треба да се чисте уз употребу воде под притиском и дезинфикују и споља и изнутра. Врата утоварног простора опраних и дезинфикованих возила морају да се држе затворена до новог утовара;
- ▶ Возаче и запослене на утовару и истовару треба обучити о опасностима везаним за превоз и безбедност хране. Потребно је објаснити поступке правилног чишћења, одвајања чистог од нечистог товара и упаковане од неупакване хране, као и о значају придржавања упутстава и правовремене пријаве грешака.

Одвајање намирница - Неупакована храна може да се превози:

- у посебном возилу, или
- у истом возилу у коме се транспортује и упакована храна, али у:
 - различито време, или
 - исто време, али одвојена од упакованих намирница сталном преградом која може да се чисти и дезинфикује, или
 - исто време, ако је заштићена непропусним покривачем.

ХИГИЈЕНА КЛАЊА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА

Произвођач који послује у објекту за клање малих количина живине и лагоморфа на газдинству мора да осигура:

- Пре клања, мора да обавести надлежног ветеринарског инспектора о датуму и времену клања;
- Животиња која показује клиничке знаке болести или за коју се зна да из било ког разлога није безбедна за исхрану људи (нпр. није истекло време каренце примењених лекова; друга могућа контаминација), не сме да се коље за исхрану људи;
- Месо од животиња које су угинуле из неког другог разлога, а не као последица клања, не сме да се користи за исхрану људи;
- Захтеви за добробит животиња морају да буду испуњени;
- Захтеви за споредне производе животињског порекла морају да буду испуњени.

Основни принципи хигијене клања:

- Животиње доведене у кланицу морају одмах да се закољу, уз поштовање добробити животиња
- Поступци обраде морају да се изведу брзо и хигијенски
- Потребно је предузети мере за спречавање разливања садржаја дигестивног тракта (црева) током евисцерације (вађења унутрашњих органа)
- Трупови не смеју ни у једној фази процеса клања/обраде/хлађења да се нагомилавају, јер се тако олакшава унакрсна контаминација и спречава хлађење трупова

Живина и лагоморфи
за клање

- ▶ Порекло јата мора да буде познато (нпр. порекло једнодневних пилића);
- ▶ Произвођач мора да обезбеди да се на газдинству редовно спроводи Програм мера здравствене заштите животиња, а газдинство (јато или поједине јединице за држање живине) не сме да буде предмет било каквих забрана кретања или других ограничења због здравља животиња или јавног здравља, односно мера контроле болести;
- ▶ Јато мора бити здраво и да испитивањем није утврђен позитиван налаз било каквог стања који би учинили месо небезбедним за исхрану људи;
- ▶ У просторије објекта за клање може да се допрема само здрава живина и лагоморфи;
- ▶ Произвођач је у обавези да спроводи мере самоконтроле у складу са посебним прописом о утврђивању мера за рано откривање, дијагностику, спречавање ширења, сузбијање и искорењивање инфекција живине одређеним серотиповима салмонела;
- ▶ Произвођач је у обавези да поступа са животињама са пажњом доброг домаћина поштујући начела заштите здравља и добробити животиња;
- ▶ Јединке јата не треба изложити било каквом узнемиравању током стављања у кавезе или утовара; посебна пажња треба да се обрати у току сакупљања јединки;
- ▶ Произвођач мора да има податке о употреби и датуму давања адитива и ветеринарских лекова и периоду каренце*, као и датуму и времену клања;
- ▶ У време клања треба да буде познат број јединки у партији за клање

* Каренца је временски период који мора да протекне од последњег давања лека животињама, па до тренутка када лечена животиња и њени производи могу да се користе у панцу исхране

Кланице су непознато окружење за животиње. Мирно и кратко руковање умањује стрес животиња, као и стрес запослених, што повећава безбедност рада и бољи квалитет меса.

Поступци који се примењују у процесу клања животиња морају да се спроводе тако да се животиње у највећој могућој мери поштеде бола или патње.

Ако се изводи на правилан начин, поступак омамљивања животиња не наноси бол или немир животињи и омогућава клање док је она још увек без свести. Животиња

сме да се закоље само ако је пре клања била омамљена, осим у случају принудног клања (ради прекида патње и бола насталог услед повреде, патолошког стања или заразне болести), или ако се живина и лагоморфи кољу у домаћинству за сопствене потребе.

Активност	Важно за добру праксу
Пријем пре клања	<ul style="list-style-type: none">▶ Пожељно је да се простор за пријем у коме се живином рукује непосредно пре клања (вади из кавеза, прегледа, качи или ставља у левак, омамљује и коље) осветли довољно да би се уочиле промене здравственог стања, али не превише, јер то може да узнемири живину (пожељна је употреба светла плаве боје).▶ Објекти за клање живине и лагоморфа на газдинству не морају да имају:<ul style="list-style-type: none">• посебну просторију за прихват и привремени смештај животиња за клање, јер су животиње са истог газдинства и клање животиња се обавља одмах по допремању у објекат,• посебну просторију за болесне и на болест сумњиве животиње, јер објекти за узгој и држање животиња припадају газдинству, познатог су здравственог стања непосредно пре клања, а са сумњивим, болесним и уинулим животињама поступа се у складу са добром праксом и препорукама теренске ветеринарске службе,▶ Чишћење, прање и дезинфекција транспортних средстава и кавеза ради се на газдинству у складу са добром хигијенском праксом и препорукама теренске ветеринарске службе;
Фиксирање/омамљивање /искрварење/убијање	<ul style="list-style-type: none">▶ Потребно је водити рачуна да се спречи бол, патња или повреде која могу да се избегну;▶ Живина мора добро да се фиксира/обузда, омами и искрвари;▶ Фиксирање мора бити на одговарајући начин, а поступци могу да укључе ручно фиксирање, левак за фиксирање и клање и искрварење, или лире (опрема за качење живине за ноге):<ul style="list-style-type: none">• Ако се користи, левак треба да буде одговарајуће величине, а крила живине треба преклапати пре него што се убаца у конус, како би се избегло махање крилима, превртање или излажење из левка,• Живина не треба да буде окачена дужи време (највише 3 минута за бројлере и 6 минута за ћурке),• Када се окачи, живина се узбуди и почне да маше крилима. Треба им дати неко време да се смире пре омамљивања - бројлерима треба око 12 секунди, а ћуркама око 20 секунди;

Омамљивање

Омамљивање мора да се изведе прописаним средствима, односно дозвољеним поступком, у складу са посебним прописом о условима и средствима за лишавање животиња живота, начину поступања са животињама непосредно пре клања, начину омамљивања и искрварења животиња.

Неке методе лишавања живота живине, као нпр. декапитација (одсецање главе) и дислокацију (увртање) врата живине, мора да одобри надлежни орган.

Дислокација врата:

- поступак мора да обави квалификована особа (завршена одговарајућа обука), која мора да осигура предузимање неопходне бриге да се избегне бол,
- метод је погодан само за убијање малог броја животиња и када алтернативне методе нису доступне,
- препоручује се само за живину тежине испод 5 kg.

Поред законских и социјалних захтева за омамљивање, постоје и други разлози због којих је омамљивање пре клања добра пракса, као нпр. боље искрварење (неомамљена животиња се бори, органи ће и даље да користе крв, што доводи до слабијег искрварења) и боље опуштање перја, што омогућава лакше черупање и могуће мање загађење трупа;

Искрварење

► Живина мора одмах после клања да искрвари и то увек пре него што животиња дође свести:

- Ово треба да се уради максимално 15 секунди после омамљивања.

► Најчешћи метод укључује пресецање каротидне артерије и југуларне вене на обе стране врата:

- Потребно је од 1 до 3 минута да живина у потпуности искрвари, у зависности од њихове величине и тежине,
- Током периода искрварења не смеју се вршити никакви додатни поступци обраде у циљу максималног искрварења; даљи поступци обраде дозвољени су по завршетку потпуног искрварења;

Активност	Важно за добру праксу
Шурење	<ul style="list-style-type: none"> • Да би се смањила контаминација у току шурења, пажња мора да се обрати на: <ul style="list-style-type: none"> - температуру воде, - трајање/време шурења; ▶ НАПОМЕНА: Само вода за пиће може да се користи за шурење живине, а додавање супстанци као што су детерџенти не треба да се користе или додају у базен за шурење;
Черупање перја	<ul style="list-style-type: none"> • Процес шурења и уклањање/черупање перја главна су места потенцијалног унакрсног загађења у кланицама живине, • Перје треба уклонити ручно или машински, • За ручно черупање, опрема за прање руку треба да буде доступна у простору или у близини, • У случају механичког уклањања перја, ручно треба уклонити перје које је заостало после машине;
Туширање/ прање трупа	<ul style="list-style-type: none"> • Труп живине треба да се опере/тушира водом за пиће, како би се уклонила било каква површинска контаминација, пре него што се направи било који рез;
Уклањање главе и ногу	<ul style="list-style-type: none"> • Ако је потребно, глава и ноге могу да се уклоне у овој фази обраде трупа.

Активности: пријем живине, клање, шурење и черупање перја сматрају се "прљавим" операцијама и морају бити физички одвојене у простору или у времену, од каснијих "чистих" поступака обраде.

Омамљивање, искрварење, шурење и черупање живине, односно драње лагоморфа морају да се ураде без одлагања и на начин да се избегне контаминација меса.

НАПОМЕНА: Ако се у овом тренутку утврди лоше искрварење, крвни подливи, одступања од нормалног изгледа и конзистенције трупа (чврстине мишића трупа), треба их одвојити и уклонити правилно, односно у складу са одредбама прописа о споредним производима животињског порекла.

Вађење унутрашњих органа (евисцерација)

- ▶ Евисцерација мора да се уради што пре после омамљивања;
- ▶ Вађење унутрашњих органа укључује уклањање материјала који садржи знатан број микроорганизама, због чега лако може да дође до контаминације. Због тога морају да се примењују мере да се спречи просипање садржаја желуца и црева:
 - Ако се ради ручно на столу, треба пажљиво водити органе да би се спречила унакрсна контаминација трупова или контаминација руку радника,
 - Ножеве за евисцерацију треба прати и санитирати пре и после употребе,
 - Опрема/уређаји и површине које долазе у контакт са трупом треба да се перу и редовно дезинфикују,
 - Сваки комплет црева мора да се уклони са стола одмах после евисцерације, односно пре започињања поступка на следећем трупу,
 - Ако се један труп загади цревним садржајем, тај труп, треба добро опрати, а опрему/алат и радне површине треба добро опрати и дезинфиковати, пре него што почне рад на следећем трупу,
 - У просторији за евисцерацију мора да буде доступна опрема за прање руку и за прање опреме;
- ▶ Треба обратити посебну пажњу да се уклони свака видљива контаминација на трупу после евисцерације, а произвођач треба још једном да провери/прегледа сваки труп да би се осигурало да је визуелно чист;
- ▶ Треба проверити шупљину сваког трупа да би се осигурало да је комплет црева са припадајућим органима у потпуности уклоњен;
- ▶ Трупови загађени у већој мери и/или трупови са променама које показују одступања од нормалног стања и због чега нису безбедни за исхрану људи треба пажљиво уклонити;

Преглед трупа

- ▶ После клања и обраде, унутрашње и спољашње површине трупа и изнутрице треба прегледати;
- ▶ Преглед трупа треба да се усмери на следеће:
 - оступања боје и мириса,
 - очигледне знаке било каквог стања или одступања који могу да учине да месо није погодан/безбедан за исхрану људи,
 - кондицију трупа,

Преглед трупа

- крвне подливе, тачкаста крварења, дисколорације (места/поља са неприродном бојом),
 - искрварење (потпуно – непотпуно),
 - промене на ногама и мишићима,
 - општу чистоћу (степен задржаности или контаминације),
 - знаке употребе ветеринарских лекова;
- ▶ Цео труп који није безбедан за даљу обраду (хлађење, паковање, испоруку) треба уклонити;
 - ▶ Унутрашњи органи и трупови треба да буду у корелацији (мора да се обезбеди веза између сваког трупа и њему припадајућих органа);
 - ▶ Месо живине, трупови или унутрашњи органи који су веома загађени са фекалним материјалом, жучи или другом нечистоћом (нпр. мазива за опрему/уређаје, средства за дезинфекцију, гума из машине за черупање), треба уклонити као небезбедне за исхрану људи;
 - ▶ Трупови који су пали на под и на друге контаминирани површине, треба да буду уклоњени као небезбедни за исхрану људи;
 - ▶ Контаминација ограничена на мању површину треба да се одстрани исецањем („тримовање“) на хигијенски начин;
 - ▶ Места/Површине са оштећеном кожом (нпр. оштећења настала у машини за черупање), представљају контаминирани делове и морају да се одстрани исецањем на хигијенски начин;
 - ▶ Све мање промене на кожи могу хигијенски да се обрежу/исеку после евисцерације;
- Тримовање се ради пре хлађења да би се спречила унакрсна контаминација у хладњачи/уређају за хлађење;

Хлађење

- ▶ Труп живине/лагоморфа мора, што је пре могуће, да се охлади и чува на температури од **0 до 4 °C**, изузев ако се директна продаја крајњем потрошачу обави најкасније до један сат после клања;
- ▶ Месо живине и лагоморфа закланих на газдинству не сме да се замрзава;
- ▶ У објектима за клање малих количина живине и лагоморфа на газдинству могу у просторији/комори за хлађење да се хладе и складиште здравствено исправни трупови и материјал који је из било ког разлога проглашен небезбедним, под условом да је:

Активност	Важно за добру праксу
Хлађење	<ul style="list-style-type: none"> • спречена контаминација трупова/меса које је безбедно за исхрану људи, • посуда за материјал који је уклоњен означен и да може да се затвори: - решење није прихватљиво ако употреба простора/посуда прекида или угрожава процес хлађења меса;
Расецање меса	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Забрањено је расецање и прерада меса живине и лагоморфа закланих на газдинству, изузев припреме хране за домаћу трпезу; ▶ Изузетно, охлађени трупови живине и лагоморфа који се продају на газдинству могу да се расецају на делове на посебан захтев и у присуству крајњег потрошача;
Паковање	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Месо може да се пакује само после хлађења и постизања температуре највише до 4 °C; ▶ Неупакован труп живине и лагоморфа мора да има етикету, прстен/привезак, или другу ознаку на којој је јасно наведено: назив/име и адреса/седиште произвођача и ветеринарски контролни број објекта за клање; ▶ Упакован труп живине и лагоморфа мора да има етикету на којој је јасно наведено: име/назив и адреса/седиште произвођача, датум клања, назив производа, рок употребе, услови чувања и ветеринарски контролни број објекта за клање, као и изјаву „Заклано на газдинству“;
Испорука	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Начин превоза трупова живине и лагоморфа до места испоруке мора да обезбеди заштиту хигијене, безбедности и квалитета хране, као и услове да се температура меса одржава између 0 и 4 °C.

Евиденција

Произвођач који директно снабдева крајњег потрошача или локалне малопродајне објекте који директно снабдевају крајње потрошаче малим количинама меса живине и лагоморфа закланих на газдинству, мора да води евиденцију која обухвата најмање следеће:

- податке о вези између евиденције о узгоју живине и лагоморфа на фарми и закланих животиња (следљивост);
- датум клања;

- врсту и број закланих животиња;
- податке о одредиштима малопродаје и датуму, врсти, количини (број комада и тежина) испоручених охлађених трупова живине и лагоморфа.

Произвођач није обавезан да води продатке о испоруци меса живине и лагоморфа крајњем потрошачу.

Евиденцију о праћењу процеса производње, корективним мерама и верификацији интерног система самоконтроле, као и копије докумената о продаји меса субјекту малопродаје, произвођач мора да чува 3 године тако да може да их стави на увид на захтев надлежног органа.

ПЛАН САМОКОНТРОЛЕ ПРОИЗВОЂАЧА

Сви субјекти у пословању храном морају да осигурају да је храна коју производе безбедна за исхрану људи. Да би се то постигло, у пословању храном мора да се успостави систем управљања безбедношћу хране. Закон о безбедности хране и посебан пропис о условима хигијене хране утврђују да је сваки произвођач/субјект у пословању храном, осим на нивоу примарне производње, дужан да успостави, примењује и одржава програм и процедуре безбедности хране у складу са принципима добре произвођачке и хигијенске праксе и анализе опасности и критичних контролних тачака (НАССР).

НАССР је међународно признат документован начин да произвођач осигура да се са опасностима за безбедност хране управља одговорно и да се то ради од почетка до краја радног дана.

НАССР систем делује превентивно – са њим се унапред предвиђају могуће опасности и начин за њихову контролу.

Општи модел плана НАССР за клање живине

Овај општи **Модел плана НАССР за клање живине** обухвата предусловне програме и поступке који су засновани на принципима НАССР, узимајући у обзир врсту делатности/производње и обим/величину пословања. План се заснива на општој анализи опасности и указује на опасности и контролне мере које су уобичајене у објектима за клање живине и које могу да помогну у припреми поступака система самоконтроле произвођача, као и за одговарајући начин вођења евиденције. При томе, произвођачи треба да буду свесни да и друге опасности могу бити присутне (нпр. оне које су повезане са уређењем објекта или са примењеним поступком рада). Због тога произвођач мора да провери у свом објекту, да ли су све активности обухваћене општим планом. Ако нису, за додатне активности треба урадити сопствене поступке који се заснивају на принципима НАССР.

Мали општи водич за развој и припрему плана HACCP, може се наћи на интернет адреси: <http://www.vet.minpolj.gov.rs>

У објектима са малим обимом пословања храном, активности око система самоконтроле може да извршава једна особа, којој повремено помажу спољни стручњаци. Међутим, у сваком случају произвођач/субјекат у пословању храном мора да зна како се систем безбедности хране примењује и одговоран је за његово деловање, односно постизање одговарајућих резултата хигијене и безбедности хране.

У циљу олакшања пословања, произвођачи који послују у објектима за клање малих количина живине на газдинству, могу да користе следеће поступке и податке, укључујући прилоге, за развој и примену Плана HACCP/самоконтроле:

1. ПОДАЦИ О ПРОИЗВОЂАЧУ (име/назив и адреса/седиште);
2. НАЗИВ ПРОЦЕСА (за који се припрема план самоконтроле):
 - **Клање живине** – навести и врсту/врсте које процес обухвата (овакав назив укључује и поступке обраде трупова);
3. ОПИС ПРОИЗВОДА – Опис важних карактеристика производа и његова намена и употреба (Прилог 1.)
4. ДИЈАГРАМ ТОКА клања живине (Прилог 2.)
 - Дијаграм тока потврдити, односно ускладити са стварним поступцима клања према врсти живине (или лагоморфа)
5. ОПИС ПРОЦЕСА:
 - Поступак рада (добра произвођачка и хигијенска пракса) за сваки корак у процесу, од почетне (пријем живине/лагоморфа на клање) до завршне тачке/корака процеса (испорука производа/трупова крајњем потрошачу или малопродајном објекту, укључујући превоз, ако је део испоруке производа, дати су у Водичу, део - **Хигијена клања живине и лагоморфа**);
6. ВРСТЕ ОПАСНОСТИ У ПРОЦЕСУ И АНАЛИЗА ОПАСНОСТИ
 - 1) Идентификоване биолошке, хемијске или физичке опасности за безбедност хране дате су у Прилогу 3;
 - 2) **Анализа опасности:**
 - Ризик од хемијских и физичких опасности оцењује се као – **низак**, а примењују се следеће контролне мере:
 - у лечењу и исхрани животиња из домаћинства које се кољу, примењује се добра ветеринарска пракса и поштује време каренце у примени ветеринарских медицинских средстава (нпр. лекови, адитиви),
 - други могући извори контаминације хемијским средствима спречавају се применом добре пољопривредне и узгојне праксе (храна за животиње

- познатог порекла) и добре хигијенске праксе (нпр. добра пракса прања и дезинфекције површина које долазе у додир са труповима/месом),
- извори контаминације страним телима спречавају се применом добре произвођачке и добре хигијенске праксе,
 - примењују се поступци визуелне контроле и уклањања страних тела, ако се уоче у било којој фази/кораку процеса где постоји могућност контаминације (нпр. перје),
 - редовно превентивно одржавање опреме код које постоји ризик од физичке контаминације;
- Ризик од биолошких опасности оцењује се као – **значајан**, а примењују се следеће контролне мере:
 - ризик од биолошких опасности које су присутне у живим животињама (микроорганизми/бактерије), смањује се на прихватљив ниво: контролом/праћењем здравственог стања јата (спровођење Програма мера здравствене заштите живине на газдинству и мера самоконтроле јата), прегледом животиња пре клања, прегледом угинулих животиња и инспекцијом меса (преглед трупова и органа после клања);
 - ризик од биолошких опасности, које настају у процесу клања, или су резултат касније микробиолошке контаминације меса, може да се држи на ниском/прихватљивом нивоу применом добре радне и личне хигијенске праксе, а посебно брзим хлађењем, као и обезбеђењем да површина меса буде сува (ефикасна вентилација/ниска влажност) и одржавањем хладног ланца у току складиштења и даљих корака/поступака у ланцу хране (паковање, утовар/истовар, превоз);

3) **Контролне мере** (превентивне активности или услови који се примењују да би се одржала контрола над утврђеном опасношћу, односно да се спречи, уклони или смањи утицај опасности на прихватљив ниво за здравље људи/потрошача):

- **Предусловни програми (Водич: Услови хигијене у објекту и Хигијена клања живине и лагоморфа):**
 - добра хигијенска пракса (редовно и добро чишћење и дезинфекција просторија и опреме; редовно и добро одржавање личне хигијене),
 - добра произвођачка пракса (хигијенско извођење поступака клања и обраде, нпр. нема видљиве контаминације после черупања перја/скидања коже или вађења унутрашњих органа/евисцерације, укључујући и поступке исецања/“тримовања“ видљиве нечистоће - смањење контаминације на прихватљив ниво; брзо хлађење трупова/изнутрица и одржавање хладног ланца);
 - стандардне радне процедуре (нпр. програм/поступци чишћења, прања и дезинфекције просторија/опреме, одржавање личне хигијене);

- брзо хлађење и одржавање хладног ланца - спречава раст патогених микроорганизама.

7. КРИТИЧНЕ КОНТРОЛНЕ ТАЧКЕ

Процес хлађења и одржавања хладног ланца у току складиштења (одржавање граничних вредности температуре меса живине) јесте критична контролна тачка, јер има кључни значај за безбедност меса живине: спречава раст патогених микроорганизама.

Процес хлађења и одржавања хладног ланца могу да припадају и предусловним програмима, односно доброј произвођачкој/хигијенској пракси, али се препоручује да план самоконтроле произвођача укључи, процес хлађења и складиштења трупова као критичну контролну тачку:

- Корак у процесу: **Хлађење и складиштење** (трупова) - **ККТ 1Б** (биолошка опасност)- Прилог 2. - Дијаграм тока.
- У осталим корацима процеса клања и обраде живине/лагоморфа, биолошке опасности се контролишу добром хигијенском и добром произвођачком праксом.

8. КРИТИЧНЕ ГРАНИЦЕ

Прописана највиша температура охлађеног меса живине/лагоморфа је +4 °C (измерена у дубини грудних мишића – „белог меса“). Она представља критичну границу за безбедност хране. Такође, тек после постизања утврђене температуре, трупови живине могу да се ставе у промет, а температура од 0 до 4 °C мора да се одржава у превозу/промету.

Поред прописане највише температуре, произвођач може да примени оштрији критеријум у свом плану самоконтроле (нпр. температура трупова/меса пре испоруке – до +2 °C). На тај начин може да се обезбеди да температура трупа/меса неће да буде виша од прописане у току утовара/истовара, односно на месту испоруке.

Имајући у виду значај температуре за контролу биолошких опасности у меду живине, брзина хлађења и постизања прописане температуре трупа/меса у што краћем времену, такође треба да се укључи у контролне мере. Већа брзина снижавања температуре меса до тачке (највише +4 °C) на којој се спречава раст већине патогених бактерија (и смањује брзина раста микроорганизама квара меса), врло је важна за безбедност меса живине. Треба тежити да се хлађење заврши што пре (нпр. за трупове бројлера - до 6 сати од почетка хлађења).

Произвођач, на основу својих услова хлађења, утврђује брзину/време трајања хлађења до постизања прописане температуре трупова/меса и уноси је као контролну меру у план самоконтроле.

Напомена: Произвођач има право на избор поступка/методе хлађења трупова живине. У процесу хлађења ваздухом, брзина хлађења зависи од величине просторије/коморе за хлађење, температуре ваздуха, циркулације/влажности ваздуха, положаја трупа (окачен, или положен на решеткастој или другој површини/таци), односно простора између, изнад и испод трупова.

9. ПРАЋЕЊЕ (МОНИТОРИНГ) У КРИТИЧНОЈ КОНТРОЛНОЈ ТАЧКИ

Стално или повремено праћење (увид, мерење) критичних граница/контролних мера у критичној контролној тачки (ККТ), представља кључни део поступака само-контроле (управљања безбедношћу хране). Праћење мора да омогући правовремено откривање губитка контроле у ККТ (критичне границе и/или контролне мере су прекорачене/угрожене), да би могле да се предузму корективне мере.

Праћење значи прикупљање података у стварном времену у фази/кораку процеса у коме се примењује контролна мера (нпр. праћење температуре складиштења).

Произвођач може да одреди и строжије границе као рано упозорење за предузимање мера (циљне вредности/границе), пре него што се достигне прописана критична граница.

Корисно могу да послуже и алармни системи (звук, светло), који упозоравају на прекорачење/неусаглашеност са критичном границом или да се процес приближава критичној граници.

За систем праћења критичних контролних граница/контролних мера, произвођач треба да опише/документује: методе/поступке праћења (провере увидом, мерењем), учесталост праћења/провера и обим и садржај евиденције/записа намењених праћењу података у ККТ. Мерења треба радити на више места, како би се утврдила температура трупова у различитим деловима/висинама хладњаче.

За начин и поступке праћења/надзора треба за сваку ККТ донети одлуку и записати:

- **како и када** ће се радити - метод праћења; ручно или аутоматски (временски интервал записа);
- **колико често** ће се пратити критичне границе (стално или повремено) - мониторинг треба да се примени тако да се време између две надзорне контроле сведе на што мању количину/број јединица производа, који је био под утицајем неусаглашености критичних граница у том периоду;
- **ко** ће да обавља надзор (исто особље не би требало да надгледа свој рад; изузетак су објекти малог капацитета - мали број запослених);
- **шта и где** ће се подаци записати (припремити форму/образац и начин вођења записа).

Корективне мере

Корективне мере се планирају и предузимају без одлагања ако постоје знаци, односно када резултати праћења покажу да се губи контрола над процесом производње.

У случају прекорачења температуре меса (критична граница) или хладњаче (просторија/комора) и времена хлађења, одмах се предузимају корективне мере.

Примери корективних мера у процесу хлађења и/или одржавања хладног ланца:

- 1) Када је утврђено прекорачење критичне границе (нпр. температура ≥ 5 °C)
 - Снизити температуру производа на прихватљив ниво (нпр. снижавање температуре и/или појачавање циркулације ваздуха) или продужити хлађење;
 - Преместити производ у другу просторију/комору са одговарајућим температурним условима за хлађење/складиштење (нпр. због квара опреме за хлађење који не може да се отклони у кратком времену);
- 2) Ако је одступање трајало дуже време или се сумња у безбедност хране, трупове/месо охладити и задржати до добијања резултата испитивања спорне производне партије/шарже;
- 3) Увек истражити, утврдити и исправити узрок одступања, да се спречи понављање и предузети додатне корективне мере;
 - Изменити програмиране параметре/вредности хлађења/циркуације ваздуха, ако је потребно;
 - Урадити ванредно калибрисање/баждарење мерне опреме;
 - Преиспитати/Проверити радне процедуре и поступке руковања производима/труповима и хлађења (нпр. отварање и затварање врата хладњаче);
 - Преиспитати/Проверити и, ако је потребно, повећати учесталост праћења/надзора;
 - Обука извршилаца.

Општи пример садржаја контролних мера, критичних граница, праћења и надзора података и корективних мера у **ККТ 1Б – Хлађење и складиштење** трупова живине/лагоморфа, дат је у Прилогу 4.

10. УЗОРКОВАЊЕ И ИСПИТИВАЊЕ

Према Правилнику о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање потрошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла ("Службени гласник Републике Србије", број 111/17) произвођач обезбеђује узимање најмање два

узорка годишње или, када је то примерено, једном у производној сезони, под условом да безбедност производа није угрожена (Прилог 7. – Клање живине и лагоморфа на газдинству – План узорковања).

Изузетно, учесталост узорковања и испитивања трупова живине закланих на газдинству на присуство *Salmonella spp* спроводи се најмање једном годишње, под условом да се јато из кога потиче заклана живина испитује најмање једном годишње.

У случају позитивног налаза, узорковање и испитивање понавља се до добијања негативног резултата.

У циљу потврђивања ефикасности поступака чишћења и дезинфекције, произвођач треба да узима узорке са површина које долазе у додир са храном (брис) као подршку оцени критеријума хигијене у процесу производње, посебно на почетку примене или после промене поступка или средства за чишћење и дезинфекцију. Узорци са површина које су опране и дезинфиковане узимају се прописаним методама пре почетка рада наредног дана.

Водич за примену микробиолошких критеријума за храну, може да се нађе на интернет адреси: <http://www.vet.minpolj.gov.rs>

11. ЗАПИСИ САМОКОНТРОЛЕ

У објектима малог обима пословања, могу да се користе типски модели докумената/евиденције или произвођач може да изабере други/свој начин/форму вођења евиденције (као Дневник записа; могу да се укључе постојећи обрасци и начин вођења записа). Модели докумената могу да се користе, ако потпуно одговарају намени, или произвођач мора да их прилагоди условима у свом објекту.

Произвођач је обавезан да води евиденцију/записе о свим подацима који се односе на критичну контролну тачку, односно да записује или има доказ о резултатима праћења критичних граница и примени и резултатима примене других контролних мера. Посебно важно је записати налазе одступања, предузете мере да се неусаглашеност отклони и њихов резултат, као и налазе и корективне мере на основу периодичних провера/надзора система самоконтроле (Прилог 5. – Образац - Праћење и надзор температура и контролних мера у ККТ 1Б).

Евиденција произвођача треба да обухвати најмање и следеће:

- Записе о хемијским средствима и чишћењу и дезинфекцији објекта и опреме (Прилог 6.);
- Записе о узорковању и резултате испитивања производа (трупови живине/лагоморфа) и испитивања хигијене површина (опрема), које долазе у додир са храном (трупови живине/лагоморфа);

ЛИТЕРАТУРА

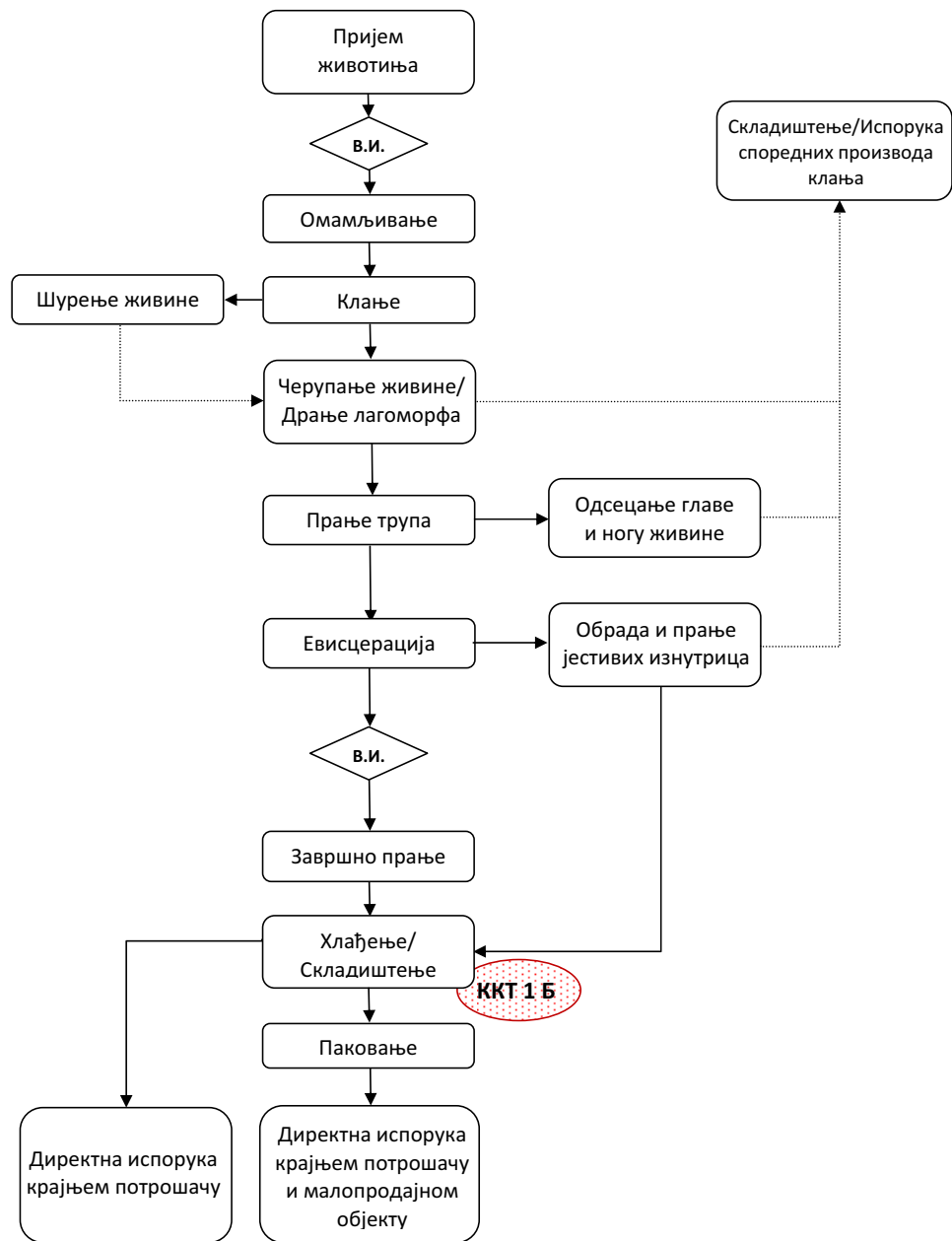
1. Закон о безбедности хране ("Службени гласник Републике Србије", број 41/09);
2. Правилник о условима хигијене хране ("Службени гласник Републике Србије", број 73/10);
3. Правилник о општим и посебним условима хигијене хране у било којој фази производње, прераде и промета („Службени гласник Републике Србије”, број 72/10);
4. Правилник о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање потрошача, подручју за обављање тих делатности и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла ("Службени гласник Републике Србије”, број 111/17);
5. Европска Комисија – Водич за примену одређених одредби Уредбе (ЕЦ) број 852/2004 о хигијени намирница, 2012;
6. Европска Комисија – Водич за примену одређених одредби Уредбе (ЕЦ) број 853/2004 о хигијени хране животињског порекла, 2009;
7. Европска Комисија – Водич за примену процедура заснованих на принципима НАССР и олакшању примене принципа НАССР у одређеним пословима са храном, 2005;
8. Европска Комисија – Обавештење о спровођењу система управљања безбедношћу хране којима су обухваћени предусловни програми (ПРПи) и поступци који се заснивају на принципима НАССР, укључујући олакшице/прилагођавања спровођења у одређеним предузећима у прехранбеном сектору, 2016/С 278/01;
9. Радни документ Комисије о разумевању одређених одредби о флексибилности у хигијенском пакету – Најчешћа питања – Водич за субјекте у пословању храном, 2010;
10. Радни документ Комисије о разумевању одређених одредби о флексибилности у хигијенском пакету – Најчешћа питања – Водич за надлежне органе, 2010;
11. Уредба (ЕЦ) број 2074/2005 којом се прописују мере за примену на одређене производе из Уредбе (ЕЦ) број 853/2004 и за организацију службених контрола из Уредбе (ЕЦ) број 854/2004 и Уредбе (ЕЦ) број 882/2004, које одступају од Уредбе (ЕЦ) број 852/2004 и допуњују Уредбе (ЕЦ) број 853/2004 и (ЕЦ) број 854/2004;
12. Агенција за стандарде о храни (ФСА) – Објекти малог капацитета: примери флексибилности у прописима о хигијени хране ЕУ;
13. Агенција за стандарде о храни (ФСА) – Водич за индустрију меса, 2009;
14. Смернице за клање живине на фарми, Управа за безбедност хране Ирске, 2011;
15. Приручник за храну, 4. издање, Поглавље А2 / Хигијена – Смернице за добру хигијенску праксу и примену принципа НАССР за клање и расецање говеда, свиња, оваца, коза и коња, као и у изради производа од меса, БМГ-75210/0002-II/Б/13/2014, Аустрија;
16. Државна служба за храну и ветерину - Ветеринарски захтеви за производе и полупроизоде од меса произведене и стављене на домаће тржиште у малим количинама, Литванија;
17. Министарство за рурални развој - Уредба за пољопривреду и развој села о условима за припрему, производњу и продају хране за мале произвођаче, бр. 52/2010, (IV.30.), Мађарска;
18. Министарство за рурални развој - Информатор о могућностима малих произвођача за производњу прехранбених производа, 2. издање, 2013, Будимпешта, Мађарска.

Прилог I

Назив производа	„ПИЛЕ ЗА ПЕЧЕЊЕ“
Важне карактеристике производа	Пиле заклано на газдинству/фарми (Охлађен пилећи труп)
Како ће се користити: а) Крајњи потрошач б) Малопродаја (продавац, прерађивач)	а) Топлотна обрада (печење, кување) б₁) Даља продаја (печење, кување) б₂) Даља прерада – Топлотна обрада (кухиња, кетеринг)
Подручје/место продаје/снабдевања	Локално тржиште - Место газдинства и малопродаја у општини и суседним општинама
Врста потрошача	Сви потрошачи
Паковање	(У складу са спецификацијом произвођача) • нпр. полиетиленска кеса
Услови чувања/складиштења	(У складу са спецификацијом произвођача) • 0 - 4 °С
Одрживост	(У складу са спецификацијом произвођача) • нпр. највише до 3 дана (72 сата)
Декларисање	(У складу са спецификацијом произвођача) • најмање у складу са Правилником/Водичем
Услови превоза	(У складу са спецификацијом произвођача) • 0 - 4 °С
Услови обраде/прераде	(У складу са спецификацијом произвођача) • Нпр. топлотна обрада - min 72 °С*/20 мин

* Температура се мери у дубини грудне мускулатуре („бело месо“)

ДИЈАГРАМ ТОКА КЛАЊА ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ



КЛАЊЕ ЖИВИНЕ – ГЛАВНЕ ОПАСНОСТИ

Микробиолошке опасности у месу живине

Процесна категорија	Општи примери производа	Врста	Биолошке опасности које вероватно могу да буду присутне и изазову болести преко хране означене су знаком "+" (празно поље означава да биолошка опасност вероватно није велика, међутим, изузетно висок ниво контаминације или неправилно руковање и складиштење могу да проузрокују да један или више патогена постану опасности)						
			<i>Salmonella</i>	<i>Escherichia coli</i> O157:H7	<i>Campylobacter</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Clostridium botulinum</i>
Клање животиња	<ul style="list-style-type: none"> • Труп • Основни делови 	Живина	+		+				

Појава патогена као што је салмонела на труповима живине веома варира. Целокупна контаминација меса живине са овим патогенима зависи не само од преваленце (раширеност унутар укупног броја животиња једне популације) и броја патогена на перју, кожи и у цревном тракту животиње, већ значајно зависи и од степена унакрсне контаминације, која се јавља током клања и обраде.

Сирово месо живине је главни извор бактерије *Campylobacter*. Унакрсна контаминација током припреме сировог пилећег меса и конзумирање недовољно термички обрађеног меса живине, може да буде значајан извор обољења код људи.

Месо у комадима

Месо живине у комадима углавном има исти ниво контаминације као труп. Због тога су микробиолошки ризици слични онима као код меса после клања. Поред тога, месо у комадима може да се контаминира опремом која није правилно очишћена и санитирана.

Хемијске опасности у месу живине

Резидуе ветеринарских лекова; контаминенти (нпр. метали, диоксини); алергени.

Физичке опасности у месу живине

Страна тела (нпр. перје, делићи/опиљци костију, пластике, метала).

ККТ 1Б - ХЛАЂЕЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ ТРУПОВА ЖИВИНЕ/ЛАГОМОРФА

ОПАСНОСТИ И УЗРОЦИ	КОНТРОЛНЕ МЕРЕ*	КРИТИЧНЕ ГРАНИЦЕ	ПЛАН ПРАЋЕЊА		ПЛАН НАДЗОРА		ПЛАН КОРЕКТИВНИХ МЕРА
			Процедура/Учесталост	Т	Процедура/Учесталост		
<p>Раст патогених бактерија:</p> <ul style="list-style-type: none"> • превисока температура хлађења и складиштења 	<ul style="list-style-type: none"> • Хлађење трупова у хладњаци на ваздуху температуре од ... 35-38 °C до ... (+4) °C у току ... (6) сати • Температура у месо охладјених трупова одржава се испод + 4 °C • Аларм хладњаче активира се на ... °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Температура хладњаче испод ... °C (нпр. 2 °C) • Температура трупа највише ... (+4) °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Мерење температуре меса у дубини грудних мишића уобичајним термометром (најмање ... (3) трупа у производној партији) • Једном дневно (свака комора; свака производна партија) 	<ul style="list-style-type: none"> • Провера записа о праћењу температуре у току хлађења и складиштења • Једном недељно* 	<ul style="list-style-type: none"> • Снизити температуру производа на утврђени ниво • Пребацити трупове у другу/исправну хладњачу • Испитати узрок • Изменити/ допунити процедуру, ако треба, хлађења и складиштења • Обука, ако треба 	<ul style="list-style-type: none"> • Провера праксе хлађења и складиштења и записа о праћењу температуре трупова на утовару • Једном недељно* 	<ul style="list-style-type: none"> • Разманугти трупове • Променити начин качења или слагања трупова • Променити опрему (тацне, посуде) за хлађење трупова • Развојити услагашене од тренутка док је процес био под контролом) • Узорковати и испитати неуслагашене трупове, ако треба • Испитати узрок • Изменити/допунити процедуру, ако треба • Обука, ако треба
<p>Раст патогених бактерија:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спор процес хлађења/дуго задржавање у хладњаци (опрема, недовољан размак између трупова у току хлађења) 	<ul style="list-style-type: none"> • Трупови се складиште на одговарајућој опреми (куке, тацне са отворима) • Запослени обучени за примену поступака за хлађење и складиштење (правила уношења и изношења трупова, начин качења - простор између трупова) 	<ul style="list-style-type: none"> • Трупови се појединачно каче или слажу на тацне са отворима (перфорација) • Трупови се међусобно не додирују • Температура трупа ≤ +4 °C у току ... (48) сати 	<ul style="list-style-type: none"> • Мерење температуре меса у дубини грудних мишића уобичајним термометром (најмање ... (3) трупа у производној партији) • Пре сваког утовара 	<ul style="list-style-type: none"> • Продаја/Испорука охладјене партије у току ... (2) дана од клања 	<ul style="list-style-type: none"> • Провера праксе хлађења и складиштења и записа о праћењу температуре трупова на утовару • Једном недељно* 	<ul style="list-style-type: none"> • Разманугти трупове • Променити начин качења или слагања трупова • Променити опрему (тацне, посуде) за хлађење трупова • Развојити услагашене од тренутка док је процес био под контролом) • Узорковати и испитати неуслагашене трупове, ако треба • Испитати узрок • Изменити/допунити процедуру, ако треба • Обука, ако треба 	

* Учесталост надзора зависи од динамике клања и од претходних резултата праћења и надзора

НАПОМЕНА:

Да би се спречила унакрсна контаминација охладјених трупова живине/лагоморфа (микробиолошко, хемијско и физичко загађење) због нечиствог простора и опреме, односно контаминација трупова патогеним бактеријама преко запослених који рукују охладјеним труповима, произвођач мора да обезбеди примену поступака за чишћење и дезинфекцију и за грађевинско/техничко одржавање објекта и опреме, као и да у процесу рада учествује здраво особље, обучено да примењује процедуре одржавања личне хигијене.

ИМЕ ПРОИЗВОЂАЧА _____

Образац 1.

ПРАВЕЊЕ И НАДЗОР ТЕМПЕРАТУРА И КОНТРОЛНИХ МЕРА У ККТ 1Б

ДАТУМ ¹	ВРЕМЕ ²	ТЕМПЕРАТУРА ³		ПРАКСА СКЛАДИШТЕЊА	НЕУСАГЛАШЕНОСТ Предузета мера	Мера извршена	ПРОВЕРИО	НАДЗОР
		ПРОСТОР	ПРОИЗВОД					

¹ Образац може да буде дневни/недељни/месечни

² Учесталост/број провера одређује произвођач

³ Број колона зависи од броја хладњача/простора у којима се хладе и складиште производи

КРИТЕРИЈУМ – Температура простора и производа: од ≥ 0 °C до ≤ +4 °C

Резултат провере: **✓** (ДА/НЕ) = усаглашено; **•** = неусаглашено; или уписати измерену температуру;

За неусаглашеност уписати корективну меру и означити да је мера извршена и дала прихватљив резултат;

ИМЕ ПРОИЗВОЂАЧА _____

ПЛАН САНИТАЦИЈЕ

Период:

								Образац 2.	
Предмет чишћења/санитације (просторија/опрема/возило)	Учесталост	Поступак	Средство (назив)	Радна концентрација	Контактно време	Опрема и заштитна средства	Одговорни извршилац и надзор	Напомена	

ИМЕ ПРОИЗВОЂАЧА _____

ЕВИДЕНЦИЈА СРЕДСТАВА ЗА ЧИШЋЕЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈУ

					Образац 3.	
Хемијско средство (комерцијални назив)	Датум пријема	Добављач (име/назив и телефон/маил)	Опис (врста средства, намена)	Заштитне мере		

КЛАЊЕ ЖИВИНЕ И ЛАГОМОРФА НА ГАЗДИНСТВУ – ПЛАН УЗОРКОВАЊА

Врста	Годишњи капацитет (ком.)	Број узорака*
Клање бројлера	до 5.000	1 узорак у периоду од 6 месеци (полугодишње)
Клање живине - пуске, патке и ћурке	до 1.000	1 узорак у периоду од 6 месеци (полугодишње)
Клање лагоморфа	до 1.000	1 узорак у периоду од 6 месеци (полугодишње)

*Узорци се узимају одвојено за сваку врсту живине

Критеријуми хигијене у процесу производње

Категорија хране	Микроорганизми	Учесталост узорковања	Граничне вредности	Референтни метод испитивања	Фаза у којој се критеријум примењује	Мера у случају незадовољавајућих резултата
Трупови живине (бројлери и ћурке)	<i>Salmonella spp.</i>	1 узорак у периоду од 6 месеци (полугодишње)	Не сме бити у 25 г збирног узорка коже врата	EN/ISO 6579	Трупови после хлађења	Побољшање хигијене клања; Преиспитивање: – контроле процеса, – порекла животиња, – биосигурносних мера на фарми порекла, и – понављање узорковања

Правила за узимање узорака са трупова живине

Када се узорковање врши у циљу испитивања присуства *Salmonella spp* (критеријум хигијене процеса), применом методе случајног избора треба узети, после хлађења, најмање 15 трупова приликом сваког узимања узорака. Са сваког трупа се узима комад коже врата тежине од око 10 г. Пре испитивања потребно је направити збирни узорак од узорака коже врата са три трупа како би се формирали коначни узорци од 5 x 25 г.

Приликом узимања узорака и припреме узорака за испитивање, примењују се одговарајући ИСО стандарди (Међународна организација за стандардизацију) и смернице из *Codex Alimentarius* као референтне методе.

Интерпретација резултата испитивања

- **задовољавајуће**, ако свака утврђена вредност показују одсуство *Salmonella spp.*
- **незадовољавајуће**, ако је утврђено присуство *Salmonella spp.* у било ком узорку

CIP- Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије

637.513(035)
614.97(035)
637.543.11`65(035)
637.543.11`692(035)

ШИБАЛИЋ, Слободан, 1950-

Водич за клање малих количина живине и лагоморфа на газдинству : националне мере за изузећа од посебних услова хигијене хране / [аутор Слободан Шибалић]. - 1. изд. - Београд : Управа за ветерину, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, 2017 (Београд : Биграф плус). - 51 стр. : граф. прикази, табеле ; 24 см

"Садржај ... Водича реализовани су као активности пројекта 'Унапређење квалитета и стандарда безбедности хране у сектору производње меса у Србији ...'" --> стр. 3. - Податак о аутору преузет из колофона. - Тираж 200. - Библиографија: стр. 44.

ISBN 978-86-900187-0-3

- а) Кланице (пољопривредна газдинства) - Приручници
- б) Живина - Клање - Хигијена - Приручници
- с) Зечеви, питоми - Клање - Хигијена - Приручници

COBISS.SR-ID 254840076

