

PRAVILNIK
O IZMJENI I DOPUNI PRAVILNIKA O
MIKROBIOLOŠKIM KRITERIJIMA ZA HRANU

Član 1.

U Pravilniku o mikrobiološkim kriterijima za hranu ("Službeni glasnik BiH", br. 11/13 i 79/16) iza člana 12. dodaje se novi član 12a. koji glasi:

"Član 12a.

(Uskladenost sa pravnim aktima EU)

Ovim pravilnikom preuzimaju se odredbe: Uredbe Komisije (EZ) br. 2073/2005 od 15. novembra 2005. o mikrobiološkim kriterijima za hranu; Uredbe Komisije (EZ) br. 1441/2007 od 5. decembra 2007. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2073/2005 o mikrobiološkim kriterijima za hranu; Uredbe Komisije (EU) br. 365/2010 od 28. aprila 2010. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2073/2005 o mikrobiološkim kriterijima za hranu u pogledu enterobakterija u pasterezovanim mlijeku i drugim pasterezovanim tečnim mliječnim proizvodima i bakterije *Listeria monocytogenes* u soli namijenjenoj za konzumaciju; Uredbe Komisije (EU) br. 1086/2011 od 27. oktobra 2011. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 2160/2003 Evropskog parlamenta i Vijeća o salmoneli u svježem mesu peradi; Uredbe Komisije (EU) br. 209/2013 od 11. marta 2013. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2073/2005 u pogledu mikrobioloških kriterija za klice i pravila uzorkovanja za trupove peradi i svježe meso peradi; Uredbe Komisije (EU) br. 1019/2013 od 23. oktobra 2013. o izmjeni Priloga I. Uredbi (EZ) br. 2073/2005 s obzirom na histamin u proizvodima ribarstva; Uredbe Komisije (EU) br. 217/2014 od 7. marta 2014. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2073/2005 u vezi sa salmonelom u trupovima svinja; Uredbe Komisije (EU) 2015/2285 od 8. decembra 2015. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 854/2004 Evropskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju posebnih pravila organizacije službenih kontrola proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih prehrani ljudi u pogledu određenih zahtjeva za žive školjke, bodljikaše, plaštenjake i morske puževe i Priloga I. Uredbi (EZ) br. 2073/2005 o mikrobiološkim kriterijima za hranu; Uredbe Komisije (EU) 2017/1495 od 23. avgusta 2017. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2073/2005 u pogledu *Campylobacter* u trupovima brojlera".

Član 2.

U Aneksu I, Poglavlje 1. Kriteriji sigurnosti hrane u tačk. 1.4., 1.5. i 1.6., te u Poglavlju 2. Kriteriji higijene procesa u tački 2.1.8. termin "mesne preradevine" mijenja se i glasi: "mesni pripravci".

U Aneksu I, Poglavlje 1. u tabeli, redovi 1.25 i 1.27a se mijenjaju i glase:

1.25 Živi školjkaši, živi bodljikaši, plaštenjaci i puževe	<i>E. coli</i> ⁽¹⁵⁾	5	1.	230 MPN/ 100 g mesa i međuljuštune tečnosti	700 MPN/ 100 g mesa i međuljuštune tečnosti	BAS EN ISO 16649-3	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja"
--	--------------------------------	---	----	---	---	--------------------	--

1.27a. Riblji umak dobijen fermentacijom proizvoda ribarstva	Histamin	1	0	400 mg/kg	HPLC ⁽¹⁹⁾	Proizvodi stavljeni na tržište tokom njihovog roka trajanja"
--	----------	---	---	-----------	----------------------	--

Napomena 16. mijenja se i glasi:

"⁽¹⁶⁾ Svaka jedinica uzorka obuhvaća minimalni broj pojedinačnih životinja u skladu s EN ISO 6887-3."

U napomenama Interpretacija rezultata ispitivanja unos "navedene granične vrijednosti odnose se na svaku ispitivanu jedinicu uzorka, isključujući žive školjkaše i žive bodljikaše, plaštenjake i puževe u odnosu na ispitivanje bakterije *E. coli*,

kada se granična vrijednost odnosi na objedinjeni uzorak." mijenja se i glasi:

"Navedene granične vrijednosti odnose se na svaku ispitivanu jedinicu uzorka."

U napomenama Interpretacija rezultata ispitivanja unos koji se odnosi na "*L. monocytogenes* u ostaloj gotovoj hrani i *E. coli* u živim školjkašima" mijenja se i glasi:

"*L. monocytogenes* u ostaloj gotovoj hrani:

— zadovoljavajuće, ako su sve ustanovljene vrijednosti \leq graničnoj vrijednosti,

— nezadovoljavajuće, ako je bilo koja ustanovljena vrijednost $>$ od granične vrijednosti.

E. coli u živim školjkašima, živim bodljikašima, plaštenjacima i puževima:

— zadovoljavajuće, ako je svaka od pet posmatranih vrijednosti \leq 230 MPN/100 g mesa i međuljuštune tečnosti ili ako je jedna od posmatranih pet vrijednosti $>$ 230 MPN/100 g mesa i međuljuštune tečnosti, ali \leq 700 MPN/100 g mesa i međuljuštune tečnosti,

— nezadovoljavajuće, ako je bilo koja od pet posmatranih vrijednosti $>$ 700 MPN/100 g mesa i međuljuštune tečnosti ili ako su barem dvije od pet posmatranih vrijednosti $>$ 230 MPN/100 g mesa i međuljuštune tečnosti."

U Poglavlju 2. odjeljak 2.1. u tabeli iza reda 2.1.8. dodaje se red 2.1.9. koji glasi:

2.1.9. Trupovi brojlera	<i>Campylobacter</i> spp.	50 ⁽⁵⁾	c = 20 od 1.1.2020. c = 15; Od 1.1.2025. c = 10;	1000 cfu/g	BAS EN ISO 10272-2	Trupovi nakon rashlađivanja	Poboljšanje higijene klanja te preispitivanje kontrola procesa, porijekla životinja i biosigurnosnih mjera na farmama porijekla"
-------------------------	---------------------------	-------------------	--	------------	--------------------	-----------------------------	--

Napomena 2. mijenja se i glasi:

"⁽²⁾ Za potrebe tački 2.1.3. do 2.1.5. i tačke 2.1.9. $m = M$."

U podnaslovu "Interpretacija rezultata ispitivanja" dodaje se tekst koji glasi:

"*Campylobacter* spp. u trupovima brojlera:

— zadovoljavajuće, ako je maksimum vrijednosti $c/n > m$,

— nezadovoljavajuće, ako je više od vrijednosti $c/n > m$."

U Poglavlju 2. odjeljak 2.4. kriteriji higijene procesa, tačka 2.4.1. mijenja se i glasi:

Kategorija hrane	Mikroorganizmi	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja		Referentna analitička metoda ⁽²⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Radnja u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
2.4.1. Izvađeni i oljušteni proizvodi kuhanih tvrdokozaca i mekušaca s odstranjenim oklopm i ljuskom	<i>E. coli</i>	5	2	1MPN/g	10MPN/g	BAS ISO TS 16649-3	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje
	Koagulaza-pozitivni stafilocoki	5	2	100 cfu/g	1000 cfu/g	BAS EN ISO 6888-1 ili 2	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje

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

(2) Primjenjuje se najnovije izdanje norme."

U Poglavlju 3., odjeljak 3.2. mijenja se i glasi:

"3.2 Bakteriološko uzorkovanje u klaonicama i u pogonima u kojima se proizvode mljeveno meso, mesni pripravci, mehanički otkoštено meso i svježe meso

3.2.1. Pravila za uzorkovanje trupova goveda, svinja, ovaca, koza i konja

Destruktivne i nedestruktivne metode uzorkovanja, odabir mjesta uzorkovanja te pravila za skladištenje i prevoz uzoraka koji će se koristiti navedeni su u standardu ISO 17604.

Uzorci se uzimaju s pet nasumično odabranih trupova tokom svakog uzorkovanja. Mjesta uzorkovanja odabiru se s obzirom na tehnologiju klanja koja se koristi u pogonu.

Pri uzorkovanju za ispitivanje prisutnosti enterobakterija i utvrđivanje broja aerobnih bakterija uzorci se uzimaju s četiri mjesta na svakom trupu. Četiri uzorka tkiva površine od ukupno 20 cm² uzimaju se destruktivnom metodom. Kad se za uzorkovanje upotrebljava nedestruktivna metoda, područje uzorkovanja mora imati površinu od najmanje 100 cm² (50 cm² za trupove malih preživača) po mjestu uzorkovanja.

Pri uzorkovanju za analizu *Salmonelle* mora se upotrijebiti metoda uzorkovanja abrazivnom spužvom. Moraju se odabrati područja na kojima je najveća vjerovatnoća za kontaminaciju. Ukupno područje uzorkovanja mora imati površinu od najmanje 400 cm².

Ako se uzorci uzimaju s različitih mjesta na trupu, prije ispitivanja se objedinjuju.

3.2.2. Pravila za uzorkovanje trupova peradi i svježeg mesa peradi

Za analizu *Salmonelle* i *Campylobactera* klaonice uzorkuju cijele trupove peradi s kožom vrata. Rasjekavaonice i objekti za preradu, osim onih koji se nalaze uz klaonicu te rasijecaju i prerađuju samo meso koje su primili iz te klaonice, također provode uzorkovanje za analizu *Salmonelle*. Pri tome se prioritet daje cijelim trupovima peradi s kožom vrata, ako su dostupni, ali mora se osigurati da se obuhvate i rasjeci peradi s kožom i/ili rasjeci peradi bez kože ili sa samo malo kože, a odabir se temelji na procjeni rizika.

U planove uzorkovanja klaonice moraju uključiti trupove peradi iz jata s nepoznatim statusom u pogledu *Salmonelle* ili s potvrđenim pozitivnim statusom u pogledu *Salmonelle Enteritidis* ili *Salmonelle Typhimurium*.

Kad se u klaonicama ispituju *Salmonella* i *Campylobacter* u trupovima peradi na osnovu kriterija higijene procesa utvrđenih u retcima 2.1.5. i 2.1.9. Poglavlja 2., a ispitivanja za *Salmonellu* i *Campylobacter* provode se u istom laboratoriju, tokom svakog uzorkovanja nasumično se uzimaju uzorci kože vrata s najmanje 15 trupova peradi nakon rashlađivanja. Prije ispitivanja uzorci kože vrata s najmanje tri trupa peradi iz istog jata porijekla objedinjuju se u jedan uzorak od 26 g. Time se dobiva pet konačnih uzoraka kože vrata od 26 g (potrebno je 26 g kako bi se iz jednog uzorka istodobno mogle provesti analize *Salmonelle* i *Campylobactera*). Uzorci se nakon uzorkovanja moraju čuvati i prevesti u laboratorij pri temperaturi od najmanje 1 °C, a najviše 8 °C, dok vrijeme između uzorkovanja i ispitivanja prisutnosti *Campylobactera* mora biti kraće od 48 sati kako bi se osigurala cjelovitost uzoraka. Uzorci kojima temperatura padne na 0 °C ne smiju se upotrebljavati za provjere usklađenosti s kriterijem za *Campylobacter*.

Dobivenih pet uzoraka od 26 g upotrebljava se za provjeru usklađenosti s kriterijima higijene procesa utvrđenima u redovima 2.1.5. i 2.1.9. Poglavlja 2. te s kriterijem sigurnosti hrane utvrđenim u redu 1.28. Poglavlja 1. Za pripremu početne suspenzije u laboratoriju ispitni uzorak od 26 g premješta se u devet puta veću količinu (234 ml) puferirane peptonske vode (BPW). Prije dodavanja uzorka puferiranu peptonsku vodu potrebno je dovesti na sobnu temperaturu. Ta se mješavina obrađuje u aparatu tipa *stomacher* ili u pulsatoru u trajanju od

jedne minute. Potrebno je izbjeći stvaranje pjene tako što će se iz vrećice *stomachera* ukloniti što više zraka. Iz te početne suspenzije 10 ml (~1 g) premješta se u praznu sterilnu cjevčicu, a 1 ml od tih 10 ml upotrebljava se za određivanje brojnosti *Campylobactera* na selektivnim pločama. Ostatak početne suspenzije (250 ml ~ 25 g) upotrebljava se za utvrđivanje prisutnosti *Salmonelle*.

Kad se u klaonicama ispituju *Salmonella* i *Campylobacter* u trupovima peradi na osnovu kriterija higijene procesa utvrđenog u retcima 2.1.5. i 2.1.9. Poglavlja 2., a ispitivanja za *Salmonellu* i *Campylobacter* provode se u dva različita laboratorija, tokom svakog uzorkovanja nasumično se uzimaju uzorci kože vrata s najmanje 20 trupova peradi nakon rashlađivanja. Prije ispitivanja uzorci kože vrata s najmanje četiri trupa peradi iz istog jata porijekla objedinjuju se u jedan uzorak od 35 g. Time se dobiva pet uzoraka kože vrata od 35 g, koji će se podijeliti kako bi se dobilo pet konačnih uzoraka od 25 g (ispitivanje za *Salmonellu*) i pet konačnih uzoraka od 10 g (ispitivanje za *Campylobacter*). Uzorci se nakon uzorkovanja moraju čuvati i prevesti u laboratorij pri temperaturi od najmanje 1 °C, a najviše 8 °C, dok vrijeme između uzorkovanja i ispitivanja prisutnosti *Campylobactera* mora biti kraće od 48 sati kako bi se osigurala cjelovitost uzoraka. Uzorci kojima temperatura padne na 0 °C ne smiju se upotrebljavati za provjere usklađenosti s kriterijem za *Campylobacter*. Dobivenih pet uzoraka od 25 g upotrebljava se za provjeru usklađenosti s kriterijima higijene procesa utvrđenim u redu 2.1.5. Poglavlja 2. te s kriterijem sigurnosti hrane utvrđenim u redu 1.28. Poglavlja 1. Dobivenih pet uzoraka od 10 g upotrebljava se za provjeru usklađenosti s kriterijem higijene procesa utvrđenim u redu 2.1.9. Poglavlja 2.

Za analize *Salmonelle* za svježe meso peradi koje nije u obliku trupova peradi uzima se pet uzoraka od najmanje 25 g iz iste serije. Uzorak uzet iz rasjeka peradi s kožom mora sadržavati kožu i tanak sloj površine mišića ako količina kože nije dovoljna za jedinicu uzorka. Uzorak uzet iz rasjeka peradi bez kože ili sa samo malo kože mora sadržavati tanak sloj ili tanke slojeve površine mišića dodane eventualnoj postojećoj koži kako bi se dobila dovoljna jedinica uzorka. Slojevi mesa uzimaju se tako da sadržavaju što veću površinu mesa.

3.2.3. Smjernice za uzorkovanje

Podrobnije smjernice za uzorkovanje trupova, posebno u pogledu mjesta uzorkovanja, mogu se uvrstiti u vodiče za dobru praksu u skladu s članom 8. Pravilnika o higijeni hrane ("Službeni glasnik BiH", broj 4/13).

3.2.4. Učestalost uzorkovanja za trupove, mljeveno meso, mesne pripravke, mehanički otkoštено meso i svježe meso peradi.

Subjekti u poslovanju s hranom u klaonicama ili pogonima za proizvodnju mljevenog mesa, mesnih pripravaka, mehanički otkoštеноg mesa ili svježeg mesa peradi uzorke za mikrobiološku analizu uzimaju najmanje jedanput sedmično. Dan uzorkovanja mijenja se svake sedmice kako bi se osiguralo da je obuhvaćen svaki dan u sedmici.

Za uzorkovanje mljevenog mesa i mesnih pripravaka za analize *E. coli* i broja aerobnih bakterija te uzorkovanje trupova za analize enterobakterija i broja aerobnih bakterija učestalost se može smanjiti na svake dvije sedmice ako se u šest uzastopnih sedmica dobiju zadovoljavajući rezultati.

Za uzorkovanje za analize *Salmonelle* u mljevenom mesu, mesnim pripravcima, trupovima i svježem mesu peradi učestalost se može smanjiti na svake dvije sedmice ako se u 30 uzastopnih sedmica dobiju zadovoljavajući rezultati.

Učestalost uzorkovanja za *Salmonellu* može se smanjiti i ako se primjenjuje državni ili entitetski program za kontrolu *Salmonelle* te ako taj program obuhvaća ispitivanje koje zamjenjuje uzorkovanje utvrđeno ovim stavom.

Učestalost uzorkovanja može se dodatno smanjiti ako se državnim ili entitetskim programom za kontrolu *Salmonelle* dokaže da je kod životinja koje kupuje klaonica prevalencija *Salmonelle* niska.

Za uzorkovanje trupova peradi za analizu *Campylobacteria* učestalost uzorkovanja može se smanjiti na svake dvije sedmice ako se u 52 uzastopne sedmice dobiju zadovoljavajući rezultati. Učestalost uzorkovanja za *Campylobacter* može se smanjiti na osnovu odobrenja nadležnog organa ako se primjenjuje službeni ili službeno priznat državni ili entitetski program za kontrolu *Campylobacteria* te ako taj program obuhvaća uzorkovanje i ispitivanje ekvivalentno uzorkovanju i ispitivanju za provjeru usklađenosti s kriterijem higijene procesa kako je utvrđeno u redu 2.1.9. Poglavlja 2.

Ako je u programu za kontrolu utvrđen nizak nivo kontaminacije *Campylobacterom* za jata, učestalost uzorkovanja može se dodatno smanjiti ako se taj niski nivo kontaminacije *Campylobacterom* ostvari u periodu od 52 sedmice na poljoprivrednim gazdinstvima porijekla brojlera koje je kupila klaonica. Ako se u okviru programa za kontrolu u određenim periodima godine dobiju zadovoljavajući rezultati, na osnovu odobrenja nadležnog organa učestalost analiza za *Campylobacter* može se prilagoditi sezonskim promjenama. Međutim, ako je to opravdano na osnovu analize rizika i stoga to odobri nadležni organ, male klaonice i pogoni koji proizvode mljeveno meso, mesne pripravke i svježe meso peradi u malim količinama mogu se izuzeti od tih učestalosti uzorkovanja."

Član 3.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku BiH".

VM broj 146/18
18. jula 2018. godine
Sarajevo

Predsjedavajući
Vijeća ministara BiH
Dr. **Denis Zvizdić**, s. r.