



Bosna i Hercegovina  
Ministarstvo vanjske trgovine  
i ekonomskih odnosa BiH  
Ured za veterinarstvo

Босна и Херцеговина  
Министарство спољне трговине  
и економских односа БиХ  
Канцеларија за ветеринарство

**СМЈЕРНИЦЕ ЗА УЗИМАЊЕ УЗОРАКА ЗА КОНТРОЛУ САЛМОНЕЛОЗЕ  
НА ФАРМАМА КОНЗУМНИХ НОСИЉА (ТОКОМ ПЕРИОДА НОСИВОСТИ)**



# СМЈЕРНИЦЕ ЗА УЗИМАЊЕ УЗОРАКА ЗА КОНТРОЛУ САЛМОНЕЛОЗЕ НА ФАРМАМА КОНЗУМНИХ НОСИЉА (ТОКОМ ПЕРИОДА НОСИВОСТИ)

Припремљено уз подршку USAID/Sweden ФАРМА II пројекта

Сарајево; 2017. година



---

## ИЗЈАВА О ОГРАНИЧЕЊУ ОДГОВОРНОСТИ

Припрема ове публикације је омогућена од стране Америчке агенције за међународни развој (USAID) и Владе Краљевине Шведске (Sweden). Становишта изражена у овој публикацији одражавају становишта аутора и не морају да одражавају становишта Америчке агенције за међународни развој (USAID), Владе Сједињених Америчких Држава или Владе Краљевине Шведске.

## УЗИМАЊЕ УЗОРАКА НА ИНИЦИЈАТИВУ ВЛАСНИКА

Узорци за контролу салмонелозе на фармама узимају се од свих јата конзумних носиља чији су производи намијењени јавној потрошњи.

Ова смјерница за узимање узорака за контролу салмонелозе на фармама конзумних носиља (током периода носивости) односи се само на конзумне носиље које се држе у систему кавеза.

### Учесталост узорковања

Узорци се узимају у свим јатима конзумних носиља сваке 15. седмице и то први пут са  $24 \pm 2$  седмицом старости носиља и затим сваких 15 седмица након првог узорковања. У сваком јату узимају се по два збирна узорка фецеса у количини од најмање 150 г по узорку.

### Узорковање

Сет за узимање узорака састоји се од:

- двије стерилне кесице за узорак
- једног пара стерилних рукавица

Прије самог поступка узорковања потребно је опрати и дезинфиковати руке. Након прања и дезинфекције руку, на руке навући стерилне рукавице како би се спријечила контаминација узорака.

Код јата конзумних носиља држаних у систему кавеза, која имају уграђене покретне траке или сакупљаче фецеса, узорци свјежег фецеса се узимају на начин да се прије узорковања пусти у погон систем за уклањање фецеса како би се обезбиједило узимање свјежих узорака фецеса. Након тога узорци се узимају са стругача на којима се накупио свјежи фецес. Уколико постоји више трака или сакупљача фецеса унутар објекта, узорци се узимају са свих трака или стругача и обједињују се у два збирна узорка по јату (Слика 1). Укупно се узимају 2 збирна узорка свјежег фецеса у количини од најмање 150 г по узорку.



Слика 1:  
Мјесто узимања узорака фецеса са стругача фецеса.  
Аутор фотографије: Роб Дејеус

У објектима у којима не постоје сакупљачи фецеса или покретне траке мора се сакупити 2 пута по 150 г мјешовитог свјежег фецеса. Исти се сакупља са 60 различитих мјеста испод кавеза у посудама за дефекацију (Слика 2). Узорци се узимају на начин да се руком на коју је навучена стерилна рукавица промијеша површина фецеса и тек онда узима свјежи узорак. Исти поступак се поновља на следећем мјесту. Таквим површинским мијешањем фецеса обезбјеђујемо да је узорком обухваћена што већа површина и садржај из што већег броја кавеза. Укупно се узимају 2 збирна узорка свјежег фецеса у количини од најмање 150 г по узорку.



**Слика 2:**  
*Узимање узорака у систему без сакупљача и покретних трака. Аутор фотографије: Роб Дејвис*

Узорак фецеса се прикупља у стерилну амбалажу (ПВЦ кесице, стерилне посуде и сл.) уз коришћење стерилних рукавица како би се обезбиједила заштита од контаминације узорка (Слика 3).

**Слика 3:**  
*Узорке прикупљати у стерилне кесе користећи стерилне рукавице*

Након што се узорци спакују у кесу, потребно је исте адекватно обиљежити како би се у лабораторији могла утврдити веза између пропратног акта и самог узорка. Ово обиљежавање узорака је посебно важно уколико се у лабораторију шаље више узорака (узорци узети од више јата). На узорцима мора стајати ознака повезнице са записником о узорковању (пропратним документом).

**Слика 4:** *Обиљежавање узорака*

У лабораторију се шаљу два одвојена узорка гдје се исти тек могу објединити и испитати као један заједнички узорак (ради се једна анализа).

## Слање узорака

Узорци се достављају у акредитоване лабораторије које имају акредитоване методе за откривање салмонеле из фецеса животиња и узорака из животне средине у примарној фази производње према методи BAS EN ISO 6579: Откривање *Salmonella* spp. у животињском измету и у узорцима из животне средине из примарне фазе производње.

Акредитоване лабораторије у које се могу доставити узорци за контролу салмонеле из објеката товних бројлера су:

- Центар за перадарство и кунџарство Ветеринарског факултета у Сарајеву,
- Ветеринарски институт Републике Српске „Др Васо Бутозан“ у Бањој Луци,
- Ветеринарски завод Бихаћ,
- Ветеринарски завод Тузланског кантона,
- Ветеринарски завод Славен.

*Напомена:*

*Статус лабораторије је промјењив по питању акредитације тако да је препорука да се статус акредитоване лабораторије прати на страници Института за акредитовање БиХ:*

[http://www.bata.gov.ba/Akreditirana\\_tijela/Spisak-akreditiranih-tijela.pdf](http://www.bata.gov.ba/Akreditirana_tijela/Spisak-akreditiranih-tijela.pdf)

## Пропратни акт (Записник о узорковању)

Приликом слања узорака у лабораторију, уз узорак је потребно испунити и пропратни акт, односно записник о узорковању који треба да садржи следеће информације:

- датум слања узорка и број пропратног акта
- врсту и број узорка
- број и тежину узорка (нпр. 2 пута по 150 г)
- идентификацију јата које је узорковано
- име власника и број регистрације фарме
- датум и вријеме узорковања
- старост јата код узорковања
- назив лабораторије којој се узорци достављају
- врсту траженог испитивања
- потпис узорковача

## Чување узорака

Након узимања узорака на фарми мора се обезбједити да исти не буду изложени сунчевој свјетлости и вишим температурама. Зато је узорке најбоље ставити у ручни фрижидер како би се обезбједило да је избјегнута интензивна топлота (преко 25°C) или излагање сунчевој свјетлости.

Слика 5: Ручни фрижидер и улошци за чување узорака до 24 часа



Узорке је потребно доставити у лабораторију најкасније 24 часа након самог узорковања. За то вријеме узорци се требају чувати у фрижидерима у којима су обезбјеђени хладни услови.

За теренски рад најприкладније је чување и превоз узорака у ручним фрижидерима уз коришћење уложака за фрижидере који су претходно били добро расхлађени како би се обезбједили хладни услови.

Уколико узорци нису послани унутар 24 часа, исти се морају чувати у фрижидеру.

## Превоз узорака

Узорци се достављају лабораторији лично или путем курира најкасније 24 часа након самог узорковања. Уколико узорци нису послани унутар 24 часа од узорковања, исти се морају држати у фрижидеру на температури од 0°C до 8°C.

Приликом превоза узорака до лабораторије неопходно је обезбиједити исте услове који су потребни и за само чување узорака, односно узорци не смију бити изложени вишим температурама (вишим од 25°C) и/или сунчевој свјетлости. Из тог разлога и за превоз узорака важе иста правила као и за чување узорака, односно најбоље је узорке превести у ручним фрижидерима до саме лабораторије.

У лабораторији се узорци држе у фрижидеру до испитивања на температури од 0°C до 8°C. Узорци се морају ставити у процедуру испитивања најкасније 48 часова након примања узорака у лабораторију, односно најкасније 96 часова од самог момента узимања узорака.

Треба водити рачуна да се узорци благовремено шаљу у лабораторију како би се испоштовао рок од најдуже 96 часова за стављање узорака у процедуру од момента узимања узорака на фарми.

## Евиденције

На фарми је потребно да се успоставе и чувају евиденције о узорковању и о резултатима испитивања за свако јато на фарми. Евиденције морају садржавати најмање:

- датум узорковања
- идентитет узоркованих јата
- врсту и број узорка
- старост јата код узорковања
- назив лабораторије у коју су достављени узорци
- резултате лабораторијског истраживања

Евиденције се могу водити на начин да се:

- успостави регистар у којем ће бити архивирани записници о узорковању и извјештај о испитивању за свако испитано јато, и могу се и
- водити у облику табеле са тим да записници о узорковању и извјештаји о испитивању за свако јато буду у прилогу табеле.

Евиденције морају бити доступне надлежном ветеринарском инспектору на увид.