



**Повеќегодишен контролен план за мониторинг на инфестација
со *Trichinella* кај приемлива популација домашни и диви
животни за период од 2019 – 2023 година**

Скопје, Март 2019 година



Република Северна Македонија
Агенција за храна и ветеринарство



Одобрено од:

Директор на Агенција за храна
и ветеринарство

Зоран Атанасов



Архивски број:

02-908/1

08.03.2019

Изработил: Наташа Антовска
Контролирал: Благојчо Табаковски
Одобрил: Ванчо Новоселски
Одобрил: Сашко Арсов
Одобрил: Вања Кондратенко
Одобрил: Блажо Јаневски



Содржина:

1. ВОВЕД.....	5
2. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИИ	5
3. ОДГОВОРНОСТИ И ОВЛАСТУВАЊА.....	7
4. ЛАБОРАТОРИСКИ АНАЛИЗИ.....	7
5. ОПИС НА ОПАСНОСТА.....	8
6. СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПКПМТ	9
6.1 Обврски на одгледувачите на свињи со регистрирани одгледувалишта.....	9
6.2 Обврски на одгледувалишта/оддели со одобрен статус на контролирани услови на одгледување на свињи.....	10
6.3 Посебни обврски на одгледувачи на свињи кои се одгледуваат на отворено	10
6.4 Посебни обврски на одгледувачи на свињи за домашна употреба	11
6.5 Посебни обврски за заловени или одгледувани диви свињи и други диви животни приемливи на Trichnella кои се користат за исхрана на луѓето	11
7. НАДЗОР НА СИСТЕМОТ НА СЛЕДЛИВОСТ НА ЖИВОТНИТЕ И БИОСИГУРНОСНИ МЕРКИ.....	12
8. ПРИЈАВУВАЊЕ НА ПОЗИТИВЕН НАОД НА ИНФЕСТАЦИЈА СО TRICHNELLA.	12
9. ШЕМА И ОБЕМ НА ИСПИТУВАЊЕ НА ПРИСУСТВО НА TRICHNELLA	13
9.1 Видови и категории на животни:.....	13
9.1.1 Диви животни.....	13
9.1.2 Домашни свињи.....	13
9.2 Службени контроли за Trichnella и земање примероци од трупови во кланица и објекти за обработка на дивеч	14
9.2.1 Следливост на животни, трупови и делови што содржат мускулно ткиво.	14
9.2.2 Земање примероци	15
9.2.3 Мерки во случај на сомнеж или присуство на Trichinella во објект за производство на храна.....	17



9.3 Меркиво случај на трихинелоза кај диви животни.....	17
9.3.1 Мерки во случај на зголемена преваланца на <i>Trichinella</i> кај диви свињи и други диви животни.....	17
9.3.2 Мерки при појава на <i>Trichinella</i> кај лисици.....	18
10.ИЗВЕШТАИ.....	18
11.ОБУКА.....	20
12.РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ	20



1. ВОВЕД

Врз основ на член 20 став (1) алинеја 5 и член 72 од Законот за безбедност на храната Закон за безбедност на храна („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 157/10, 53/11, 1/12, 164/13, 187/13, 43/14, 72/15, 129/15, 213/15, 39/16 и 64/18), а во врска со Правилникот за посебни барања за контрола на *Trichinella* во месото („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/16) и Правилник за начинот на вршење на официјалните контроли и постапките за мониторинг на зоонози и предизвикувачи на зоонози кои се редовно предмет на мониторинг („Службен весник на Република Македонија“ бр.80/11) се воведува Повеќегодишен контролен план за мониторинг на инфестација со *Trichinella* кај приемлива популација на домашни и диви животни со цел да се следи инфестираноста со *Trichinella* и одобрување и доделување на здравствен статус на одгледувалишта или оддели кои применуваат контролирани услови на одгледување.

Со планот се предвидени организацијата на официјалните службени контроли во однос на инфестација на *Trichinella* на ниво на одгледувалиште/ловиште, во кланица и во процес на преработка на месо од приемлива популација особено од домашни и диви свињи, постапка на земање и испраќање на примероци до лабораторијата како и примената на мерки и активности кои се преземаат во случај на сомнеж и потврден позитивен наод.

Контролниот план за мониторингот на инфестација со *Trichinella* кај приемлива популација домашни и диви животни се воведува за период од 2019-2023 година и ќе се спроведува на целата територија на државата во времетраење од пет години.

Обврска за примена на Планот ја имаат операторите со храна/одгледувачи, концесионери на ловни друштва/ловци, акредитираните лаборатории, назначена акредитирана лабораторија за официјални контроли, и Агенцијата за храна и ветеринарство.

2. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИИ

Поимите дефинирани со Законот за ветеринарно здравство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 113/07, 24/11, 136/11, 123/12, 124/15, 154/15 и 53/16), Законот за безбедност на храната и Закон за идентификација и регистрација на животните („Службен весник на Република Македонија“ бр.95/12, 27/14, 149/15 и 53/16) се применуваат и во овој план.

Одделни поими употребени во овој план го имаат следново значење:

- „*Trichinella*“е кој било нематод што припаѓа на родот *Trichinella* spp.,



- „Контролирани услови на одгледување“ е тип на одгледување животни каде што свињите цело време се држат под услови контролирани од операторот во однос на хранењето и сместувањето,
- „Референтна лабораторија на Европската Унија за трихинелоза“ е референтна лабораторија назначена од Европската Унија.
- „Оддел(компаратмент)“ е едно или група на одгледувалишта со заеднички биосигуносен систем, одвоени од останата приемлива популација, и со посебен здравствена стаус во однос на една или повеќе инфекции или инфестации за кои е воведен надзор, биосигурносни или заштитни мерки заради меѓународна трговија или превенција и контрола на болести во земја или зона,
- „Дивеч“ се диви чапункари, копитари и лагоморфи, како и други копнени цицачи кои се ловат за исхрана на луѓе и се сметаат за дивеч согласно прописите од областа на ловството и прописите од областа на безбедност на храна, вклучително диви цицачи кои живеат во ограден простор во барања на слобода слична на онаа која ја имаат дивите животни
- „Објект за обработка на дивеч“ е објект во кој дивечот и месото од дивеч по ловот се подготвуваат за ставање во промет
- „Биосигурност“ е збир на мерки и активности коишто се креирани да го намалат ризикот од внесување, пренесување и ширење на болест, инфекција или инфестација на, во или од популација на животни.
- „Надлежен орган“ е Агенцијата за храна и ветеринарство односно друг орган на кого централниот надлежен орган ја делегирал неговата надлежност;
- „Официјален ветеринар“ е ветеринар квалификуван, вработен во Агенцијата за храна и ветеринарство за вршење на ветеринарни инспекции, на работно место државен ветеринарен инспектор;
- „Овластен ветеринар“ е ветеринар квалификуван според одредбите на Законот за ветеринарно здравство, овластен од директорот на Агенцијата за храна и ветеринарство за вршење на ветеринарни инспекции како јавно овластување, под надзор и одговорност на надлежниот орган;
- „Официјална контрола“ е секоја контрола што надлежниот орган ја спроведува за верификување на усогласеноста на прописите за безбедност на храна и храна за животни, здравствена заштита и благосостојба на животните.

Кратенки

Агенција	Агенција за храна и ветеринарство - Агенција (надлежен орган)
ПКПМТ	Повеќегодишен контролен план за мониторинг на инфестација со <i>Trichinella</i> кај приемлива популација на домашни и диви животни



СЗЗБЖ	Сектор за здравствена заштита и благосостојба на животните
СИН	Сектор за инспекциски надзор
ОВ	Официјални ветеринари
БОХ	Бизнис оператор со храна
НРЛ	Лабораторија назначена за официјални контроли
АЛ	Лаборатории со акредитирани методи
ИСАХВ	Информационен систем на Агенција за храна и ветеринарство
РБО	Регистерски број на одгледувалиште
ЕЕ	Епизотиолошка единица
ИЈЗ	Институт за јавно здравје

3. ОДГОВОРНОСТИ И ОВЛАСТУВАЊА

Надлежен орган за спроведување на ПКПМТ е Агенција за храна и ветеринарство. Носители на одговорноста и овластувањата за спроведување на одредбите од законските и подзаконските акти врз основа на кои е изготвен овој план се официјалните ветеринари од Секторот за инспекциски надзор (во продолжение :СИН).

Носител на одговорност на барањата и условите согласно Правилникот за посебни барања за контрола на *Trichinella* во месото („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/16) се операторите со храна/ одгледувачите.

4. ЛАБОРАТОРИСКИ АНАЛИЗИ

Анализата на примероците за присуство на *Trichinella* вршат лаборатории со акредитирани методи. Лабораториите ги користат референтните методи за детекција на *Trichinella* дадени во Правилникот за посебни барања за контрола на *Trichinella* во месото.

Агенција води евиденција на лаборатории и акредитирани методи која тековно се ажурира. Листа на лаборатории и методи се дадени во прилог кој е составен дел на овој план.

Планот може да вклучи и серолошки методи на испитување на свињи како дополнителен метод, доколку методата е претходно одобрена од референтна лабораторија на ЕУ.

4.1 Лабораторија назначена за официјални контроли

Лабораторија назначена за официјални контроли (во продолжение:НРЛ) треба да биде акредитирана од страна на Институт за акредитација (ИАРМ), да учествува во меѓулабораториски споредбени тестови организирани од страна на Референтната лабораторија на Европска Унија и да е назначена од страна на Агенцијата (да има



склучено договор) за испитување на примероци земени по Годишна наредба за здравствена заштита на животните за тековната година за испитување на примероците при официјални контроли, и во случај на потреба за утврдување на видови *Trichinella* и нивна конзервација од позитивните примероци утврдени во лаборатории кои имаат акредитирани методи за испитување на *Trichinella*.

4.2 Лаборатории со акредитирани методи за испитување на *Trichinella*

Сите лаборатории кои имаат акредитирани методи за испитување на *Trichinella* од страна на ИАРМ треба да учествуваат во меѓулабораториски споредбени тестови организирани од страна на Националната референтна лабораторија или Референтната лабораторија на Европска Унија за детекција на *Trichinella*.

Сите позитивни примероци утврдени во овие лаборатории треба да се достават до НРЛ или до референтна лабораторија на Европската Унија за утврдување на видот на *Trichinella*.

5. ОПИС НА ОПАСНОСТА

Трихинелозата е паразитска болест која преставува ризик по јавното здравје и може да предизвика економски загуби. Станува збор за сериозна зооноза, болест која од животните може да се пренесе на луѓето. Со оглед дека е тешко да се утврди инфестацијата често третирањето е несоодветно. Во случај на голема инфестација, болеста може да биде фатална. Кај луѓето болеста може да потекнува од конзумирање на сирово или недоволно термичко обработено ткиво од напречно – набраздени (скелетни) мускули, месо или месни производи од приемчиви животни (домашни и диви свињи, коњи, мечки и др. животни) инфестирани со нематодни ларви на *Trichinella*.

Месото добиено од животни од фамилијата *Suidae* (домашни и диви свињи) се смета за еден од највообичаените начини за пренесување на *Trichinella* кај луѓето.

Месото добиено од фамилијата *Equidae* (коњите и другите видови на копитари) не се користи за исхрана на луѓето. Во случај на употреба на месо од копитари за исхрана на луѓе, сите одредби од Правилникот за посебни барања за контрола на *Trichinella* во месото и од овој документ, заедно со другите барања за здравствена заштита и безбедност на храната треба задолжително да се применат.

Мерките дадени во Правилникот за посебни барања за контрола на *Trichinella* во месото и пропишани во планот се однесуваат на обврските на бизнис операторите со храна (во продолжение: БОХ), Агенцијата и останатите засегнати страни.

Предусловите за мониторингот на инфестацијата на *Trichinella* кај приемлива популација на домашни и диви животни се:



- Сомнежот или потврда на инфестацијата со *Trichnella* треба да се пријави согласно Член 49 став (2) точка в) од Законот за ветеринарно здравство,
- Одгледувалишта на свињи и други приемчиви животни и операторите со храна треба да ги исполнат условите согласно член 51 и член 65 од Законот за безбедност на храната, како и член 65 од Закон за здравствена заштита на животните,
- Преваленцата на *Trichinella* кај домашни свињи во период 2008 - 2018 е еднаква на 0 %,
- Преваленцата кај дивите свињи е со тенденција на пораст и тоа: во ловна сезона 2012/2013 година изнесува 1,3 %; во ловната сезона 2017/2018 година изнесува 0,94 %, а во ловната сезона 2018/2019* година заклучно со 31.12.2018 година изнесува 5,3%
- Во период од 2012 до 2018* година во примероците од диви свињи, присуство на *Trichinella* е утврдена во 18 примероци од кои 4 позитивни примероци се утврдени во ловната сезона во 2017/2018 година и 9 примероци се утврдени во ловната сезона во 2018/2019* година
ПКПМТ се заснова на правилата на националното законодавство кое е во согласност со законодавството на ЕУ,
- Согласно податоците за епидемиолошка ситуација на појава на трихиелозата кај луѓе во државата во период од 1980-2018 година, последен регистриран случај на појава на оваа заболување кај луѓе е регистрирано во 2008 година. Нема регистриран случај на оваа заболување кај луѓе во последните 10 години.

6. СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПКПМТ

6.1 Обврски на одгледувачите на свињи со регистрирани одгледувалишта

Сите одгледувалишта на свињи, вклучително и одгледувалишта во кои се одгледува и едно животно за домашна употреба треба да се регистрираат со соодветен единствен регистарски број за идентификација на одгледувалиштето - РБО.

Согласно Законот за идентификација и регистрација на животните сите свињи пред да го напуштат одгледувалиштето, треба да бидат означени на левото уво, со одобрен жиг за тетоважа или ушна маркица. Маркицата мора да го содржи бројот за идентификација како што е утврдено во Правилникот за идентификација и регистрација на животни од видот свињи ("Службен весник на Република Македонија" бр.63/13).

Одгледувачите на свињи треба да усвојат и да применуваат биосигурносни мерки за спречување на инфестација со *Trichnella* и тоа најмалку:

- спречување на директен и индиректен контакт на свињите со глодачи и диви животни,



- добро управување со нус-производи (помии) од храна од животинско потекло. Забранета е употребата на нус-производите (помии) како храна за исхрана на животни на одгледувалиште, помииите треба нештетно да се отстранат и да не се даваат како храна на свињите,
- храната за животни треба да се чува во затворени силоси или контејнери со кои се спречува пристап на глодачи и диви животни,
- да се применуваат процедури за контрола на штетници, особено за глодачи, ефективно собирање и отстранување на мртви (угинати) свињи од одгледувалиштата согласно Законот за нус производи од животинско потекло (“Службен весник на Република Македонија” бр.113/07, 144/14, 149/15 и 53/16).

Дополнителни упатства за воведување на соодветни биосигурносни мерки се дадени во Прирачникот за воведување на биосигурносни мерки на одгледувалишта на животни.

6.2 Обврски на одгледувалишта/оддели со одобрен статус на контролирани услови на одгледување на свињи

Одгледувалиште на свињи може да добие статус дека применува контролирани услови за одгледување на свињи доколку ги исполнува барањата дадени во членот 10 од Правилникот за посебните услови за контрола на *Trichinella* во месото.

Согласно член 10 од Правилникот за посебните услови за контрола на *Trichinella* во месото, постојат услови за отпочнување на процесот на одобрување на одгледувалишта кои применуваат контролирани услови за одгледување на свињи. Специфичните барања кои треба да бидат исполнети од страна на одгледувачите за одобрување на статусот на одгледувалиште или оддел со контролирани услови на одгледување со примена на биосигурносни мерки се дадени во Прирачникот за воведување на биосигурносни мерки на одгледувалишта на животни.

6.3 Посебни обврски на одгледувачи на свињи кои се одгледуваат на отворено

Со оглед дека оваа категорија на одгледувалишта е со висок ризик за инфестација со *Trichinella*, со цел да ги запазат биосигурносниите барања во оваа категорија на одгледувалишта на домашни свињи, одгледувачите треба да ги усвојат најмалку следниве биосигурносни мерки за спречување на инфестација со *Trichinella*:

- да спроведат мерки за намалување на контакт со диви животни и птици, на пример преку отстрел и намалување на популацијата на лисици и преку засилување на употребата на механичка заштита од птици (репеленти или уреди),



- да гарантираат дека храната за животните е дистрибуирана на животните со што е можно помалку загуби и на начин што ќе спречи контаминација на храната согласно Законот за безбедност на храна за животните.

Дополнителни упатства за воведување на соодветни биосигурносни мерки и за оваа категорија се дадени во Прирачникот за воведување на биосигурносни мерки на одгледувалишта на животни.

6.4 Посебни обврски на одгледувачи на свињи за домашна употреба

Со оглед дека оваа категорија на одгледувалишта е со висок ризик за инфестација со *Trichinella* се препорачува одгледувачите кои одгледуваат свињи за домашна употреба свињите да ги колат во одобрен објект за таа намена. За овие одгледувалишта барањата за биосигурносни мерки се исти како за одгледувачите од точка 6.3 на овој план. Доколку колењето не се изврши во одобрен објект за таа намена се препорачува од трупот да се земат мостри и да се достават до најблиската лабораторија на испитување на присуство на *Trichinella*.

Со стапување на сила на прописите со кои ќе се дозволи колење на животни на фарма за сопствена употреба, се препорачува колењето да се пријави кај овластениот ветеринар кој ќе земе примероци за испитување на *Trichinella* во месото.

6.5 Посебни обврски за заловени или одгледувани диви свињи и други диви животни приемчиви на *Trichinella* кои се користат за исхрана на луѓето

Согласно Договорот за земање на примероци од диви животни и птици заради контрола, сузбивање и искоренување на заразни болести на територија на Република Македонија за период 2018-2022 година, сите ловни друштва- концесионери на ловишта и Националните паркови имаат обврска да ги информираат ловците за обврска за отстрел, земање и испраќање на примероци од диви свињи за испитување на *Trichinella* до лабораторијата која е назначена од Агенцијата.

Сите трупови од заловени или одгледувани диви свињи по однос на Посебните ловостопански основи за предвиден отстрел за тековна година треба да се тестираат на присуство на *Trichinella* во месото. Се земаат примероци со тежина од најмалку 15 грама од мускулно ткиво од предната нога, јазикот или дијафрагмата кои се доставуваат разладени на температура од 0° - 4°C исклучиво до НРЛ назначена за испитување на присуство на *Trichinella* кај диви животни.

Најдобрите индикатори за преваленцата односно присуството и циркулација на *Trichinella* кај дивите животни се лисиците и други диви животни приемчиви на *Trichinella* (јазовец, куна, ласица, кафеава мечка, рис, волк итн) и истите треба редовно



да се испитуваат на присуство на *Trichinella*. Мониторингот на присуство на *Trichinella* кај дивите животни - индикатори предвидува целен примерок од најмалку 3000 животни (лисица, јазовец или други диви животни приемливи на *Trichinella*) во период од најмалку 10 години за региони со мали популации на диви животни врз основа на преваленца од 0,5% со 95% веројатност, на основа на проценка на локалната популација на животни. Доколку не може да се земат примероци, во лабораторија пожелно е да се достави цела мрша (особено на лисица).

7. НАДЗОР НА СИСТЕМОТ НА СЛЕДЛИВОСТ НА ЖИВОТНИТЕ И БИОСИГУРНОСНИ МЕРКИ

Агенцијата преку ОВ надлежен за епидемиолошка единица на која се наоѓа одгледувалиштето врши надзор и контрола на одгледувалишта на свињи, за да ја утврди исполнетоста на обврските наведени во точката б.

За проценка на нивото на биосигурносни мерки и ризикот од внесување на причинител на болести кај свињите на ниво на одгледувалиште стручната комисија за спроведување на категоризација на одгледувалишта на свињи формирана од директорот на Агенцијата врши проценка на ризик и категоризација на фарми во однос на степенот на ризик согласно УП 8.5-1.1-01в01 Упатството за спроведување на категоризација на одгледувалишта на свињи.

При пристигнување на свињите во кланица, ОВ надлежен за кланицата согласно системот на следливост проверува дали ознаката на животните е во согласност со ИСАХВ, врши проверка на идентитетот на животното и проверка на податоците за статусот на одгледувалиштето.

8. ПРИЈАВУВАЊЕ НА ПОЗИТИВЕН НАОД НА ИНФЕСТАЦИЈА СО TRICHNELLA

Сите примероци од свињи и други приемливи животни коишто се земени за анализа на присуство на *Trichinella* треба да бидат испитани во акредитирани лаборатории. Доколку анализите направени во лабораторија која не е НРЛ покажат нематодна ларва која би можело да биде *Trichinella*, лабораторијата треба веднаш да ги информира: официјалниот ветеринар надлежен за кланицата каде што било заклано животното од кое што е земен примерокот кој ќе го информира надлежниот официјалниот ветеринар на епидемиолошката единица од каде потекнува животното, и раководното лице на СИН.

Лабораторијата каде е утврдена нематодна ларва е должна материјалот од испитаниот примерокот да го стабилизира да се спречи понатамошна дигестија на ларвата (да се чува во 90% етил алкохол за конзервација на примерокот) за понатамошен процес за



идентификување на видот и веднаш да се испрати до НРЛ која може доколку има потреба да го достави и до референтна лабораторија на Европската Унија.

Согласно Законот за здравствена заштита на население од заразни болести („Службен Весник на Република Македонија“ бр.66/04, 139/08, 99/09, 149/14, 150/15 и 37/16) по потврда на позитивен случај на *Trichnella spiralis* од страна на НРЛ, веднаш ги известува Агенцијата, Министерство за здравство и Институтот за јавно здравје.

Официјален ветеринар надлежен за епидемиолошката единица на која се наоѓа одгледувалиштето од кое е добиен позитивен наод заедно со стручно лице задолжено за координација на ПКПМТ од Одделението за здравствена заштита на животните од СЗБЖ вршат дополнителна епидемиолошка истрага за да го утврдат изворот на заразата. Официјален ветеринар надлежен за епидемиолошката единица на која се наоѓа одгледувалиштето наложува мерки за да се спречи нејзино понатамошно ширење кај домашните односно дивите животни и примена на активности, дејствијата кои се наведени во Оперативен план за управување со кризи во однос на храната и храната за животни - Трихинелоза.

9. ШЕМА И ОБЕМ НА ИСПИТУВАЊЕ НА ПРИСУСТВО НА TRICHNELLA

Следните видови и категории на животни треба да бидат испитани на присуство на *Trichnella*:

9.1 Видови и категории на животни:

9.1.1 Диви животни

а) диви свињи: Сите заловени диви свињи треба да се испитаат на присуство на *Trichnella*. Примероците треба да се достават до лабораторијата назначена за официјални контроли, вклучувајќи ги и примероците од угинати животни.

б) лисици/други приемчиви диви животни: целно минимален примерок од 300 животни годишно треба да се достават до лабораторијата назначена за официјални контроли. Овие животни може да се обезбедат и во рамки на мониторинг на орална вакцинација на беснило со регионална застапеност согласно планот за поствакцинален мониторинг на беснило, програми за контрола на популацијата или доколку се најдени угинати, а трупот е во состојба да може да се испита. Овие животни се испитуваат како индикатор на присуството и со цел откривање на различни видови на *Trichnella*.

9.1.2 Домашни свињи



- а) свињи коишто се одгледуваат некомерцијално: се со голем ризик за инфестација со *Trichnella* и треба да се испитаат сите,
- б) свињи коишто се одгледуваат на отворено: се со голем ризик за инфестација со *Trichnella* и треба да се испитаат сите,
- в) свињи коишто се одгледуваат во одгледувалишта или оддел коишто немаат статус на одгледувалиште или оддел со контролирани услови треба системски да се испитаат сите животни на линија на колење,
- г) свињите коишто се одгледуваат во одгледувалишта или оддел со статус со контролирани услови: најмалку 10 % од товеници секоја година како и сите маторици и нерези. Во зависност од ситуацијата и спроведена анализата на ризик може да се спроведе и серолошко испитување на свињи кои доаѓаат од одгледувалишта или оддели официјално регистрирани како одгледувалишта кои применуваат контролирани услови за одгледување, со цел верификација на неинфестираност со *Trichinella* во наведената популација

9.2 Службени контроли за *Trichnella* и земање примероци од трупови во кланица и објекти за обработка на дивеч

9.2.1 Следливост на животни, трупови и делови што содржат мускулно ткиво.

Сите свињи испратени на колење треба да бидат обележани на левото уво со ушна маркичка одобрена од страна на надлежен орган согласно точка 6.1 од овој план.

Операторите со храна треба да обезбедат следливост на труповите на заклани домашни свињи или отстрелани/заловени диви свињи (или други диви животни) кои се користат за исхрана на луѓето.

Во кланицата труповите на свињи се означени со сериски број и операторот со храна треба да водат регистар којшто го поврзува овој број со документот со кој се пристигнати животните (документ за движење/здравствениот сертификат). Идентификацискиот број на одгледувалиштето и идентификацискиот број тетовиран на животното треба да биде наведен во документот (документ за движење/здравствен сертификат).

Дивите свињи кои биле заловени треба да бидат означени со нумерирана лента (или на друг начин кој овозможува јасна и лесна идентификација на трупот). Бројот на лентата е запишан во документите којшто го придружува примерокот испратен во назначената лабораторија.



9.2.2 Земање примероци

Примероци од трупови на домашни свињи треба систематски да се земаат во кланица како дел од *post-mortem* испитувањата.

Од дивите свињи и другите одгледувани и диви животински видови коишто се приемчиви на инфестација со *Trichnella*, систематски треба да се земаат примероци во кланица или објекти за ракување со дивеч како дел од *post-mortem* испитувањата.

Примерокот треба да се земе од секој труп и да се испита за *Trichinella* во лабораторија назначена од страна на надлежниот орган. Регистер на лаборатории со акредитирани методи се наоѓа во Прилог од овој план како и на веб страна на Агенцијата.

Секоја кланица или објект за ракување со дивеч треба да обезбеди информации за името на назначената лабораторија од страна на надлежниот орган кој што е вклучена во службените контроли за *Trichnella*. Агенцијата треба да води и редовно да ажурира список на кланици.

Операторот со храна во кланицата треба да воспостави процедура којашто е одобрена од страна на надлежниот орган за земање и следливост на примероците коишто се испраќаат до назначената лабораторија како и доказ дека лицата коишто се вклучени во земање на примероци имаат соодветна обука за таа намена. Процедурата треба да биде дел од НАССР планот на операторот.

Процедурата треба да обезбеди следливост за ретестирање на труповите кај кои е детектирана нематодна ларва која што би можела да биде *Trichnella*, со цел да се идентификуваат позитивни трупови. Во сите овие случаи треба да се спроведе ново земање на примероци.

Во случај на лот (серија) од 100 свињи: позитивната серија може да се идентификува преку бројот внесен во регистарот на лабораторијата. Треба да се земат единечни примероци од најмалку 100g (по можност од краците на дијафрагмата, корен на јазикотили мускули на вилицата). Доколку не е возможно да се земе примерок од овие делови, тогаш се земаат примероци од следниве мускули: стомачни мускули, меѓуребрени мускули, врат, подлактица или плешка.

Се процесираат дигестии на подгрупи од 5 животни: 5 x 20g. За позитивната подгрупа: 5 единечни дигестии од 20 до 100g и исто се возможни директни испитувања на 1g мускул.



Кога примероците се земаат од диви свињи или друг дивеч, дигестијата треба да се повтори на поединечните примероци.

Во табела 5 се прикажани информации за земање примероци и повторно тестирање во случај на позитивен или сомнителен резултатод првичната анализа.

Табела 5:Земање на примероци и количество на примерок за дигестија

Земање на примероци и количество на примерок за дигестија					
Вид и категорија на животно	Место за мострирање	Димензии на примерок		Димензии на примерок каде што резултатот е позитивен или сомнителен	
		Количество примероци	Количество кое треба да биде дигестирано	Количество примероци	Количество кое треба да биде дигестирано
товни свињи	Коренот на дијафрагмата на преодот од мускулниот во тетивниот дел	>3g	>1g	>100g	>20g
	Косталниот дел на дијафрагмата или цвакачка мускулатура (m.maseter) јазикот или стомачните муслули.	>7g	>2g	>100g	>20g
маторици и нерези	Коренот на дијафрагмата на преодот од мускулниот во тетивниот дел	>7g	>2g	>100g	>20g
	Косталниот дел на дијафрагмата или цвакачка мускулатура (m.maseter) јазикот или стомачните муслули.	>9g	>4g	>100g	>20g
диви свињи	јазик или дијафрагма	>15g	>5g	>100g	>20g
лисици	Мускули од јазикот или вилицата, Коренот на дијафрагмата на преодот од мускулниот во тетивниот дел	>15g	>5g	>100g	>20g



Во очекување на резултатите од испитувањето на *Trichinella*, операторот со храна треба да обезбеди целосна следливост на труповите или делови од трупови како и труповите или делови од труповите дане го напуштат објектот пред да се добиени резултатите од испитувањето на *Trichinella* со негативен исход.

Во кланици каде што постои процедура со која се гарантира дека ниту еден дел од труповите нема да го напушти објектот се додека не е добиен негативен резултат од испитувањето на *Trichinella* и кога таа постапка формално е одобрена од надлежниот орган, овластен ветеринар може да дозволи апликација на идентификациона ознака за здравствена исправност согласно член 63 од Закон за безбедност на храна во очекување на резултатите од испитувањето на *Trichinella*.

- трупови од домашни свињи можат да бидат исечени на најмногу шест дела во кланица или во објект за сечење на истата локација или во објект за сечење или одвоен објект од другите кланици согласно одобрението од Агенцијата под услов операторот со храна да обезбедил целосна следливост на труповите и делови од труповите и
- труповите или делови од труповите да не се наменети за повеќе од еден објект за расекување како идна дестинација.

9.2.3 Мерки во случај на сомнеж или присуство на *Trichinella* во објект за производство на храна

Доколку некое испитување покаже нематодна ларва што би можело да биде *Trichinella* или присуство на *Trichinella* без оглед на видовите и категории на животни се применуваат активности, дејствијата кои се наведени во Оперативен план за управување со кризи во однос на храната и храната за животни-Трихинелоза.

9.3 Мерки во случај на трихинелоза кај дивни животни

9.3.1 Мерки во случај на зголемена преваланца на *Trichinella* кај дивни свињи и други дивни животни

Доколку се забележи зголемување на преваланцата на *Trichinella* кај дивните животни во одреден регион или во поширока област, треба да се спроведат следниве мерки:

- одгледувањето на свињи кои се чуваат во надворешни услови може да биде ограничено или забрнето за одреден период;
- може да се воведат серолошки мониторинг на стадата со свињи во регионот;
- доколку Агенција смета дека е неопходно, ќе бидат информирани сопствениците на стадата свињи и коњи, или директно преку писмо или преку информација во медиумите;



- ловците во областа треба да бидат информирани и посветувани за спроведување засилен лов на предаторни и некрофагни животни во зависност од сезоната на ловот согласно Законот за ловство („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 26/09, 82,/09, 136/11, 1/12, 69/13, 164/13, 187/13, 33/15, 147/15, 193/15)
- убиените предаторни животни треба да бидат нештетно отстранети;
- животните коишто се убиени во сообраќај или пронајдени мртви, треба нештето да се отстранат.

9.3.2 Мерки при појава на Trichinella кај лисици

Лисиците постојано се испитуваат за Trichinella како животни – индикатори за присуство на Trichinella кај дивите животни.

Во случај на позитивен наод на Trichinella кај лисиците треба да се преземат следните мерки:

- ловците од одделот или регионот каде е утврден позитивен случај треба да бидат известени и советувани да спроведуваат засилен лов/острел на лисици;
- од убиените лисици треба да се достават примероци, а труповите треба да бидат нештетно отстранети.

10. ИЗВЕШТАИ

Агенцијата изготвува годишен извештај за состојба со трихинелоза кај приемлива домашна и дива популација кој треба да ги содржи следните елементи:

(а) бројот на случаи (увезени или автохтони) на трихинелоза кај луѓе

(б) податоци од испитувањата на Trichinella кај домашните свињи кои не се одгледани во одгледувалишта одобрени за примена на контролирани услови за одгледување (резултатите треба да ја вклучат возраста и полот на засегнатите животни, типот на системот на одгледување, типот на употребената дијагностичка метода, степенот на инфестираност, и какви било релевантни дополнителни информации);

(в) податоци од испитувањата на Trichinella кај расплодни свињи и нерези кои резултати треба да ги вклучуваат информациите од точката (б);

(г) податоци од испитувањата на Trichinella кај трупови од диви свињи, коњи, дивеч и кои било други животни-индикатори;

(д) податоци од серолошки испитувања на свињи, доколку такви се извршени;



(ѓ) други случаи каде што постои сомневање на *Trichinella*, без разлика дали е увезена или автохтона, и сите релевантни лабораториски резултати;

(е) извештај за постапување од сите позитивни резултати и верификацијата на видовите на *Trichinella* од страна на назначената лабораторија за официјални контроли или референтна лабораторија на Европската Унија;

(з) податоци од извршени контроли на одгледувалишта или оддели одобрени за примена на контролирани услови за одгледување, степен на усогласеноста со барањата од Правилникот за посебните барања за контрола на *Trichinella* во месото.

Извештајот како вовед треба да содржи:

А. Основни податоци :

- Опис на системот за мониторинг на трихинелоза (број на испратени мостри, вид животно и вид на мостра, методи за дијагностика),
- спроведени контроли,
- пријава и известување по сомнеж и позитивен наод,
- мерки во случај на позитивен наод,

Б. Посебни податоци

- податоци за приемчивите видови на животни,
 - број на одгледувалишта/ловишта,
 - број на испитани животни,
 - доколку е релевантно и типови на производство,
- податоци за тестирањата на свињи одгледани во контролирани услови,
- податоци за тестирања на маторици, нерези и гоеници,
- број и опис на лабораториските капацитети вклучени во мониторингот,
- резултати од испитувања и типизација или други методи за карактеризација на предизвикувачот применети во лабораториите,
- примената на мерки за намалување на пренесување на зоонозата од на луѓето,
- други податоци и информации за кои се значајни за зоонозата во однос на моменталната состојба со болеста.

Извештаите се доставуваат до директорот на Агенцијата, заменик на директорот на Агенцијата, раководителот на секторот за стручна поддршка, раководителот на секторот за здравствена заштита и благосостојба на животните, раководителот на секторот за инспекциски надзор и раководителот на секторот за ветеринарно јавно здравство.



11. ОБУКА

Сите официјални ветеринари и оператори со храна кои се вклучени во спроведувањето на ПКПМТ како и ловните друштва концесионери на ловиштата согласно член 32 од Правилникот за посебни барања за храната од животинско потекло(Службен весник на Р.М 28/2016) кои што се вклучени во земањето и испитувањето на примероците за детекција на *Trichnella* задолжително треба да поминат низ обука за таа намена во следните области:

Теоретски дел

- епидемиологија на *Trichnella*,
- важечко национално законодавство, обрасци за евиденција на спроведување на ПКПМТ, и
- референтни методи за испитување на *Trichnella*,

Практичен дел

- земање, пакување и испраќање на примероци за анализа на *Trichnella*,
- следливост на трупови во кланица/објект за обработка на дивеч и на примероци во лабораторија.

Како важен дел од обуката, операторите односно лабораториите со акредитирани методи кои што се вклучени во процесот на анализа треба задолжително да учествуваат во меѓулабораториски споредбени тестови организирани од страна на НРЛ за детекција на *Trichnella* или Референтна лабораторија на ЕУ и да подлежат на редовен надзор што се однесува до тестирањата, водење евиденција и методи на анализа коишто се користат во лаборатории од страна на НРЛ и назначен персонал од Агенцијата.

12. РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ

1. Закон за безбедност на храната („Службен весник на Република Македонија“ бр. 157/10, 53/11, 1/12, 164/13, 187/13, 43/14, 72/15, 123/15, 129/15, 213/15 и 39/16),
2. Законот за ветеринарно здравство („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 113/07, 136/11, 24/12, 123/12, 154/15 и 53/16),
3. Закон за идентификација и регистрација на животните („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 95/12, 27/14, 149/15 и 53/16),
4. Закон за нус производи од животинско потекло(“Службен весник на Република Македонија” бр.113/07, 144/14, 149/15 и 53/16)



5. Закон за безбедност на храна за животните (“Службен весник на Република Македонија” бр.145/10, 53/11, 1/12 и 33/15, 149/15 и 53/16)
6. Законот за ловство („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 26/09, 82,/09, 136/11, 1/12, 69/13, 164/13, 187/13, 33/15, 147/15, 193/15)
7. Правилник за начинот на вршење на официјалните контроли и постапките за мониторинг на зоонози и предизвикувачи на зоонози и листа на зоонози и предизвикувачи на зоонози кои се редовно предмет на мониторинг („Службен весник на Република Македонија“бр.80/11),
8. Правилник за посебните барања за контрола на *Trichinella* во месото („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/16),
9. Правилникот за идентификација и регистрација на животни од видот свињи („Службен Весник на Република Македонија“ бр.63/13),
10. Општ план за управување со криза во областа на безбедност на храна и храна за животни за временскиот период од 2019 до 2023 година (Службен весник на Република Македонија бр. 130/13),
11. Оперативен план за управување со кризи во однос на храната и храната за животни - Трихинелоза за временскиот период од 2019 до 2023 година бр.02-4153/2 од 25.12.2018 година
12. УП8.5-1.1-01в01 Упатството за спроведување на категоризација на одгледувалишта на свињи,
13. Процедура за доделување на здравствен статус “слободни од трихинелоза” на одгледувалиште на свињи или оддел кои применуваат контролирани услови на одгледување ПР 8.5-1.1-07в01
14. Процедура за следење на мониторингот на инфестација со *Trichinella* кај приемлива популација на домашни и диви животни ПР8.5-1.1-08в01



Прилог 1: Регистер на лаборатории со акредитирани методи

Лабораторија	Параметар микробиологија	Материјали односно производи	Ознака на стандардната метода	Наслов на стандардната метода	Важечки број на Сертификат од ИАРМ	Референтен Број на акредитираниот метод	Важност на сертификатот на акредитацијата
Институт за храна - ФВМ	Trichinella spp. во стадиум на мускулни ларви	Месо-мускулни ларви	Правилник за посебни барања за контроли на Trichinella во месото (Службен весник на РМ, бр.82 од 26.04.2016	СОП 619 ,верзија 1 Детекција на Trichinella ларви во месо со метода на вештачка дигестија на збирни мостри со апарат за магнетно мешање	Бр. ЛТ – 006 05.07.2017	32	24.06.2020
KLANICA BDA COMPANY, Лабораторија за испитување на квалитетот на месо, Куманово	Детекција на ларви Trichinella во месо со метода на вештачка дигестија на збирни примероци со магнетна мешалка	Месо	Правилник за посебни барања за контрола на Trichinella во месото, Службен весник на РМ, бр. 82/16,	Детекција на ларви Trichinella во месо со метода на вештачка дигестија на збирни примероци со магнетна мешалка	Бр . ЛТ-064 19.07.2017	1	22.05.2020
Лабораторија за испитување на Trichinella АГРИА, Велес	Детекција на ларви Trichinella во месо со метода на вештачка дигестија на збирни примероци со магнетна мешалка	Месо	Правилник за посебни барања за контрола на Trichinella во месото, (Службен весник на РМ, бр. 82/2016),	Детекција на ларви Trichinella во месо со метода на вештачка дигестија на збирни примероци со	Бр . ЛТ-065 31.07.2017	1	23.06.2020



				магнетна мешалка			
СЛОГА ВЛАТКО ДООЕЛ Свети Николе СЛОГА ЛАБ	Детекција на ларви Trichinella во месо со метода на вештачка дигестија на збирни примероци со магнетна мешалка	Месо	Правилник за посебни барања за контрола на Trichinella во месото, Службен весник на РМ, бр. 82/16	Детекција на ларви Trichinella во месо со метода на вештачка дигестија на збирни примероци со магнетна мешалка	ЛТ – 063 09.05.2018	6	22.05.2020
ПРОАГРОГОЛД ГРУП ДООЕЛ ПРОАНАЛИЗ ЛАБОРАТОРИЈА	Trichinella larvae		Месо	ISO 18743:2015	Микробиологија на храна - Детекција на Trichinella larvae во свинско месо со метод на вештачка дигестија	ЛТ – 72	20.05.2022



Прилог 2: Приказ на трендовите на појавата на трихинелоза

Табела 1: Регистрирани случаи на трихинелоза кај луѓе *

Години на појава на зооноза	1985	1992	1996	2001	2008
Број на позитивни случаи	3	6	2	1	1

*(извор:ИЈЗ на Р.М)

Табела 2: Преглед на бројот на заклани свињи со фармски и индивидуален број, број на потврдени позитивни примероци на *Trichinella spp.* во период 2013-2018*

Година	Вкупен број на тестирани заклани свињи со фармски број	Вкупен број на тестирани заклани свињи со индивидуален број	Вкупен број на потврдени позитивни примероци /одгледувалишта на <i>Trichinella spp.</i>
2018*	187.532	3206	0
2017	169.280	5.113	0
2016	162.325	4.774	0
2015	141.650	6.016	0
2014	129.865	6.939	0
2013	165.201	8.900	0

(*податок до 31.12.2018 година)

Во период од 2013 до 2018 година нема пријавен ниту еден случај на трихинелоза кај домашни свињи кои се испитуваат во кланица што значи дека ова месо е безбедно од аспект на оваа болест.

Табела 3: Преглед на број на испитани примероци за детекција на *Trichinella* од диви свињи, број на потврдени позитивни примероци на *Trichinella spp.* ловни сезони од 2012- 2019** година

Ловна сезона*	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19**
Диви свињи	380	191	157	133	155	424	170
Позитивни примероци	5	0	0	0	0	4	9
Преваленца	1,3%	0%	0%	0%	0%	0,94%	5,3%

**Ловната сезона за диви свињи е во периодот од 01^{ву} Октомври во тековна година до 31^{ву} Јануари во наредната година.

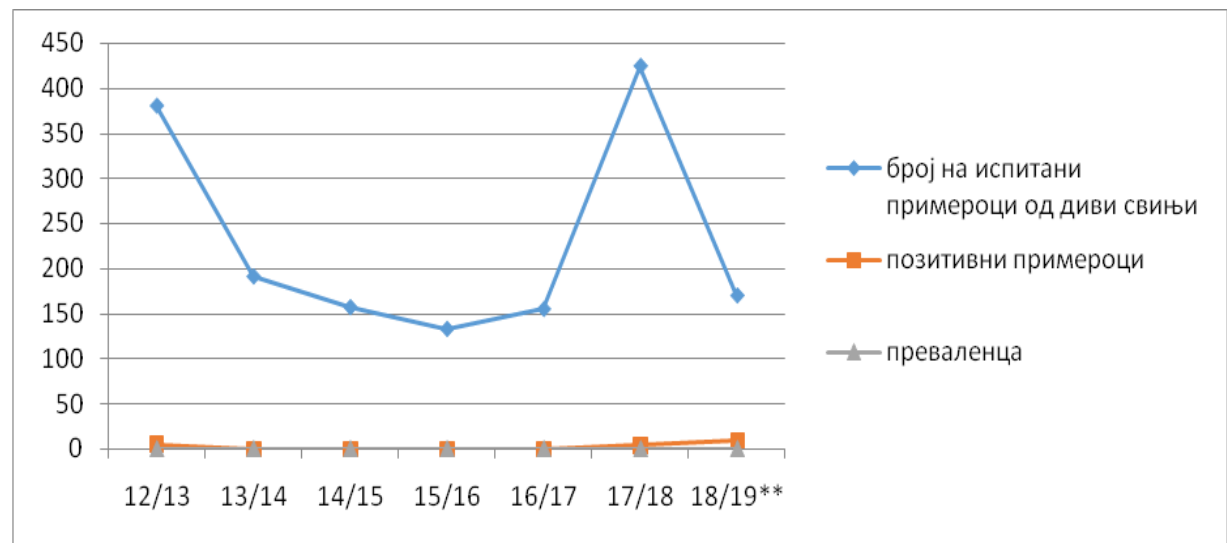
(**податок до 31.12.2018 година)

Во ловната сезона 2017/2018 испратени и испитани се вкупно 424 примероци од диви свињи на детекција на *Trichinella* при што со методата на вештачка дигестија утврдено е присуство на *Trichinella* во 4 примероци и тоа: два позитивни примероци во ловиштата во регионот на Битола, и два позитивни примероци во ловиштата во регионот на Струмица.

Во ловната сезона 2018/2019 заклучно со 31.12.2018 година испратени и испитани се вкупно 170 примероци од диви свињи на детекција на *Trichinella* при што со методата на вештачка дигестија утврдено е присуство на *Trichinella* во девет примероци и тоа:

пет позитивни примероци во ловиштата во регионот на Радовиш, две позитивни примероци во ловиштата во регионот на Крива Паланка, еден позитивен примерок во ловиштата во регионот на Валандово и еден позитивен примерок во ловиштата во регионот на Тетово.

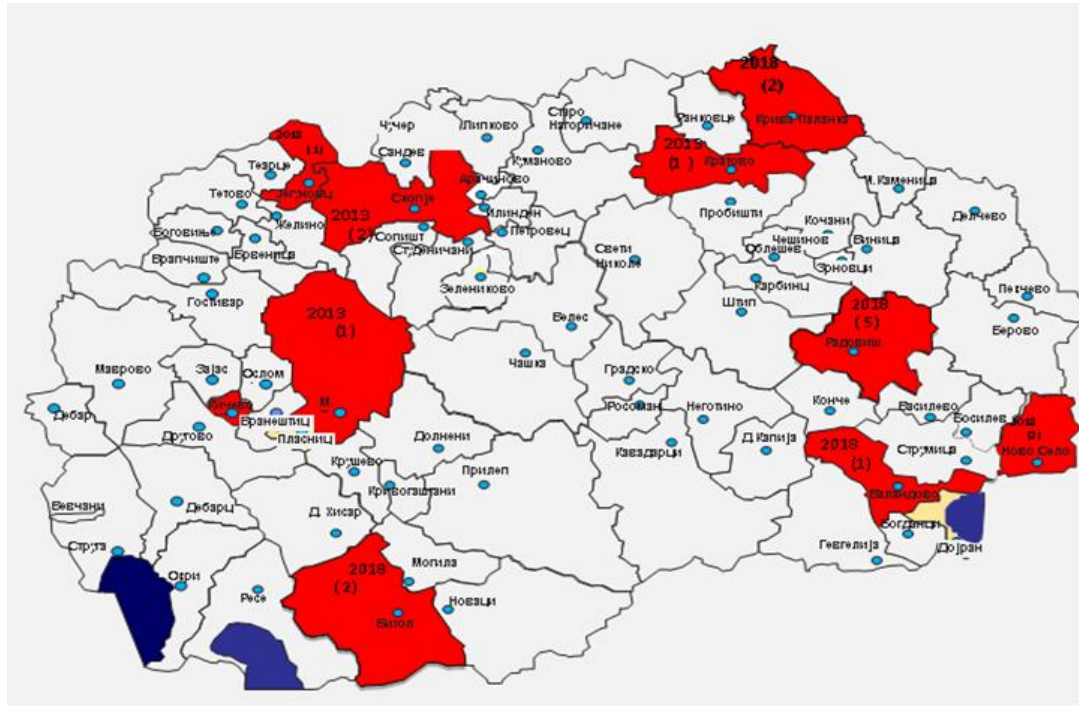
Графикон бр.1: Број на тестирани диви свињи на присуство на *Trichinella*, број на позитивни животни, и преваленца на болеста



- вкупно испитани примероци 1598;
- 5 позитивни примероци во 2013 година
- *13 позитивни примероци во 2018 година
- **Ловната сезона за диви свињи е во периодот од 01^{ви} Октомври во тековна година до 31^{ви} Јануари во наредната година. (**податок до 31.12.2018 година)

Вкупно во 2018 година, доколку бројките се разгледуваат вон ловните сезони, испитани се 594 примероци од диви свињи од кои 13 се позитивни. Болеста кај дивите свињи се појавува точно по пет години односно за последен пат е утврдена во ловната сезона 2012/2013. На следнава мапа е даден приказ на региони каде е утврдена појавата на трихинелоза кај диви свињи во период на ловните сезони од 2012 до 2018 година.

Мапа бр.1:Приказ на распространетоста на трихинелоза кај диви свињи период 2012-2018*година



■ позитивни примероци период 2012/2018 година