



УТВЪРЖДАВАМ:  
ГЕН. ДИРЕКТОР НА НВМС:  
/доц. Жеко Байчев, д.в.м./



## ИНСТРУКЦИЯ

### за умъртвяване на птици

#### ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

С тази инструкция се определят методите за извършване на евтаназия на птици. Тя представлява хуманна смърт, настъпваща с минимум болка, страх и страдание.

Във всяка система за производство на птици и птичи продукти е неизбежно някои от тях да се разболеят, да се изтощят или наранят. Ако лечението им е скъпо и нерентабилно, или то е невъзможно поради икономически или обществено-здравни съображения, евтаназията е най-доброто решение за предпазване на птицата от страдания. Здравите кокошки, които подлежат на брак поради изчерпване на технологичните им качества, могат да бъдат убити във фермата и подложени на обезвреждане, тъй като тяхната ниска пазарна стойност прави нерентабилно изпращането им в клиника.

Инструкцията е предназначена да бъде в помощ на производители на птици и птичи продукти, персонала обслужващ фермата, специализираните превозвачи и ветеринарномедицински специалисти при взимане на решение за умъртвяване (евтаназирание) и убиване на птици във фермата.

#### I. Взимане на решение

Когато се преценява дали птицата или птиците да се убият или евтаназират, се отчитат следните показатели

- Птицата изпитва ли болка или страдание?
- Възможно ли е възстановяване на птицата?
  - Има ли вероятност птицата да зарази други птици?
  - Птицата има ли достъп до фураж и вода?
  - Може ли птицата да бъде лекувана?
  - Месото на птицата или снесените от нея яйца, годни ли са за човешка консумация след приложеното и лечението?

#### II. Избор на метод за умъртвяване

**Хуманно отношение към птиците:** Избраният метод трябва да минимизира болката и страданието, които изживява птицата и зависи от конкретната ситуация. Манипулациите с птици се извършват внимателно, като те се държат в изправено положение с прибрани крила, за да се предотврати пляскането им. Не се пренасят обърнати с главата надолу, хванати за краката.

**Безопасност за хората:** Избраният метод за умъртвяване на птиците не трябва да представлява риск за хората. Някои методи са по-опасни за персонала който ги прилага от други и се използват само ако има подходящо оборудване и защита при непрекъснато контролиране на условията на околната среда.

**Умение:** Персоналът който ще прилага избрания метод за евтаназия , предварително се обучава , за да се гарантира правилно и безболезнено умъртвяване на птиците. Необучен персонал при спешна ситуация може да се използва по изключение и то при прилагане само на някои от посочените в инструкцията методи за които се изискват по малко умения. Дислокацията на вратните прешлени, изисква предварително обучение и умение.

**Естетика:** Някои от методите представляват неприятна гледка за персонала извършващ евтаназията, поради наличие на кръв или нежелани рефлексни движения от птицата и затова е необходимо предварително разясняване на начина по който те реагират .

**Стойност:** Някои от методите за евтаназия са по-скъпи от други. При тях първоначалните разходи, свързани със закупуване на оборудването са големи, но след това не са скъпи при изпълнение.

**Ограничения:** Изборът на метод за евтаназия на птици зависи от възрастта и вида им. Ако е необходимо по предписание на официален ветеринарен лекар се включва и прием на определени медикаменти .

Таблица 1: Методи за евтаназия при птиците

	Хуманно отношение към птиците	Риск за безопасност на хората	Необходими умения	Естетика	Разходи	Ограничения
<b>Дислокация на вратните прешлени</b>	Приема се, ако се извършва от обучен персонал	Малък	Умерени	Движения на крайниците	Малки, Голям разход на труд от персонала	Прилага се при еднокдневни и млади птици, но е труден за изпълнение при възрастни -като пуйки, щраусовидни ,водоплаващи или когато се касае за евтаназия на

						голям брой птици
<b>Аргон</b>	Приемливо	Малък	Слаби	Движения на крайниците	Средни до високи; разходи за камера и доставка на газ	Трябва да се поддържа подходяща концентрация ( вижте подолу)
<b>Въглероден двуокис CO<sub>2</sub></b>	Може да се приеме,но не се препоръчва и зависи от вида и възрастта на птицата;	Малък, ако се използва в затворен контейнер или затворено пространство	Слаби	Пляскане с криле и движения на крайниците	Средни до високи; разходи за камера и доставка на газ	Не се използва при водоплаващи ,а при другите видове птици се поддържа необходимата концентрация (вижте подолу)
<b>Въглероден окис CO</b>	Приема се	Голям	Слаби	Възможни движения на крайниците	Средни до високи разходи за закупуване на камера и доставка на газ	Не се прилага при водоплаващи птици
<b>Изстрел</b>	Приема се , ако е насочен към главата на птицата и се извършва от обучен персонал	Среден до висок	Слаби	Малко кръв и движения	Малки до средни за закупуване на пистолет и патрони; Необходимо е безопасно съхранение на инвентара	Може да се използва при спешни случаи за убиване на големи птици
<b>Пистолет с прихванат болт</b>	Приема се , ако се извършва от обучен персонал	Среден до висок	Умерени	Кръв; Пляскане с крила; Ритане при щраусовидни	Закупуване на пистолет с прихванат болт	При по-големи птици-щраусовидни и водоплаващи
<b>Електрошок</b>	Приема се в случаите,	Малък до среден	Средни	Спазъм на мускулите,	Закупуване на	При всички видове и

	когато достатъчен по сила ток премине през мозъка и сърцето на птицата и се гарантира незабавна смърт			при преминаване на електрически ток през тялото	специално оборудване	категории птици
<b>Обезкървяване-обезглавяване</b>	Приема се само в краен случай след предварително зашеметяване на птицата	слаб	средни	Много кръв и замърсяване на околната среда	Закупуване на оборудването за зашеметяване и клане	Използва се само при спешни случаи, когато не може да се приложи друг метод
<b>Раздробяване /масерация/</b>	Приема се , ако се използва специално оборудване	Слаб Ако оборудването се използва по подходящ начин	средни	Неприятно, Наличие на кръв и тъкани	Закупуване на специална за целта дробилка (масератор)	Подходящо за малки пилета
<b>Свръх доза обезболяващи</b>	Приема се,ако се извършва от ветеринарно медицински специалисти и се ползват подходящи медикаменти	слаб	големи	добра	високи	Приложим за големи птици като дозата се определя в зависимост от теглото и възрастта и унищожаване на труповете става под контрол на ветеринарномедицински специалист.

### Обяснения по Таблица 1

- **Дислокация** / изместване / на шиен прешлен: Когато се извършва близо до областта на главата, изместването на шийните прешлени от черепа уврежда долната зона на мозъка като по този начин причинява бързо безсъзнание. За да бъде хуманна дислокацията, трябва да предизвика бързо прекъсване / отделяне / на мозъка от гръбначния мозък и сънната артерия. Това се постига най-добре

посредством опъване / разтягане/ , а не счупване на прешлените. Много важно е обучението на персонала. Вратните прешлени на малките птици лесно могат да бъдат разместени чрез завъртане на врата. Възрастните птици се хващат за краката с една ръка , а с другата се хваща главата зад черепа. Врата се издърпва и размества с рязко движение надолу и назад. При по-големите или тежки и силни породи птици като бройлери за разплод , пуйки, гъски, щраусовидни и други водоплаващи, трудно може да се направена дислокация.Ето защо , при птици с тегло над 3 кг , се препоръчва да се използват други методи, като пистолет с прихванат болт или умъртвяване с газ. Пляскането с крила и други движения на тялото могат да продължат няколко минути след дислокацията на шийните прешлени , тъй като това са рефлексни реакции. Преди извършване на дислокация, крилата на птицата се прихващат по подходящ начин за да се избегнат нежелани движения. За да се гарантира смъртта, гърлото на птицата трябва да бъде прерязано след дислокацията. Ако се умъртвяват голям брой птици, дислокацията на шийните прешлени не е подходящ метод, тъй като персоналът, извършващ процедура бързо се уморява, поради големите физически усилия, които се изискват при този метод.

- **Аргон** : Газ аргон е приемлив метод за убиване на различните видове птици с изключение на водоплаващите и не е толкова вреден, колкото  $\text{CO}_2$  . Излагането на въздействието на аргон президвиква намаляване на съдържанието на кислорода в тъканите /хипоксия /. За умъртвяване на новоизлюпени пилета, щраусовидни и други млади птици трябва да се използва концентрация от 90% аргон във въздуха, или смес от аргон и въглероден двуокис. По-старите птици се умъртвяват с аргон, съдържащ по-малко от 2% остатъчен кислород.
- **Въглероден двуокис  $\text{CO}_2$**  . С въглеродният двуокис се постига бързо начало на умъртвяването и бърза смърт поради спиране на дишането. Смъртта настъпва за 2-5 минути в зависимост от видовете птици и концентрацията на използвания въглероден двуокис. Птиците се умъртвяват като се поставят в херметически затворени контейнери , и се поддържа в тях желаното ниво на въглероден двуокис.В зависимост от броя на птиците, които се умъртвяват, може да е необходима система за осигуряване на добра циркулация и предотвратяване насляването на  $\text{CO}_2$  . Птиците се поставят поетапно в контейнерите и се поддържа съответното ниво на  $\text{CO}_2$  . Той постъпва от резервоари /бутилки/ за подаване на пара , или ако е под формата на втечен газ, първо а се изпарява , за да не се превърне в сух лед. За да се спази изискването за хуманно умъртвяване, птиците поставени вече в контейнерите, трябва да са в безсъзнание преди върху тях да бъдат поставени другите птици и състоянието на кома трябва да остане до настъпването на самата смърт.

Домашните пилета се умъртвяват при концентрация на въглеродния двуокис във въздуха не по-малка от 80%; по-високи концентрации ( най-малко 90%) се изискват за новоизлюпени пилета от пуйки и от щраусовидни . Такива концентрации на въглероден двуокис, са неблагоприятни за възрастни птици. Възрастните птици се убиват при концентрация на въглероден двуокис във въздуха приблизително 50%. Смес от 30% въглероден двуокис и 60% аргон или 90% аргон ( с по-малко от 5% остатъчен кислород) е ефективен и по-малко неблагоприятен за възрастни птици, отколкото само въглеродния двуокис. Въглеродният двуокис е неприемлив метод за убиване на водни птици.

Особено важно е смъртта да се потвърди, когато птиците са умъртвени с газ, тъй като те могат да изглеждат мъртви, но отново да дойдат в съзнание. Контейнерите, в които се умъртвяват птиците трябва да бъдат чисти или да имат прозорец, през който да могат да се наблюдават.

Когато се налага голям брой птици да бъдат убити, като и по време на депопулация на стада подлежащи на брак, необходимо е въглеродният двуокис да се впръсква начесто в контейнера, за да се поддържа необходимото ниво. **Въглероден окис (СО):** Използването на въглеродния окис е сравнително бърз и ефективен метод за умъртвяване на птици. Въглеродният окис се свързва с хемоглобина в червените кръвни клетки в полза на кислорода като по този начин предизвиква намаляване съдържанието на кислорода в тъканите ( хипоксия). За умъртвяване трябва да се използва само чист състен СО. Ауспуха на автомобилите не се приема за източник на СО за умъртвяване, тъй като въглеродният окис е горещ и съдържа замърсители. Високите нива на СО са смъртоносни за хората и продължителното излагане на бременни жени на въздействието дори на ниски нива на СО може да предизвика уродливост на плода. Ето защо само добре обучен персонал трябва да използва СО и то само при добре контролирана среда. СО се подава само във добре уплътнени контейнери , а пространството около контейнерите да бъде контролирано за евентуално изтичане на газ. В зависимост от броя на птиците, които се умъртвяват, може да е необходима система за осигуряване на добра циркулация и предотвратяване на наслояването на газ.

- **Изстрел :** По-едрите, птици като шраусовидните, могат да бъдат евтанизирани чрез изстрел , произведен директно в главата на птицата, който причинява значително разрушаване на мозъка. Пистолетът трябва да бъде добре позициониран, за да се гарантира максимално увреждане на мозъка. Трябва да се внимава при боравенето с оръжие, за да се гарантира безопасността на хората. Препоръчва се сънните артерии и югуларните вени веднага да бъдат прекъснати, за да се гарантира смъртта.
- **Пистолет с прихванат болт:** Пистолетите с приханат болт, предназначени за умъртвяване на добитък, могат да бъдат използвани за по-едрите видове птици като водоплаващи и шраусовидни. Пистолетът трябва правилно да се използва според указанията. Поради движение след използването на прихванатия (каптивен) болт, птицата трябва да бъде заградена, за безопасност на персонала. Сънните артерии и югуларните вени веднага се прерязват за да се гарантира смъртта.
- **Електрошок :** Електрошокът е бърз и приемлив метод за умъртвяване в случай, че се използва достатъчен по мощност ток, който преминава първо през мозъка и гарантира пълно безсъзнание, а след това и през сърцето като предизвика спиране на сърдечната дейност. За гарантиране на хуманно отношение и безопасност на персонала се изисква специално оборудване.
- **Обезкръвяване/обезглавяване :** Птиците могат да бъдат убити чрез прекъсване на югуларните вени, сънните артерии и трахеята. При пълното обезглавяване резултатът е бързо падане на кръвното налягане и нараняване на продълговатия мозък. Кръвоносните съдове обаче, могат да се затворят след като за били

прекъснати, и по този начин моментът на преминаване в безсъзнание да се забави и мозъкът да реагира за кратък период от време след обезглавяването. Поради тази причина, обезкървяването или обезглавяването се използват единствено при много спешни случаи, при които животното изпитва страдание и там, където алтернативни методи не могат да бъдат приложени, поради липса на оборудване или обучен персонал. Обезкървяването и обезглавяването са приемливи методи за умъртвяване, когато птицата първо е зашеметена или упоена. Съществуват ръчни електрически ножове за зашеметяване и обезкървяване на пилета и пуйки, но трябва да се отчита, че ако се ползват в среда с влажни повърхности, представляват опасност за хората, които боравят с тях.

- **Раздробяване /масерация/:** Масерацията във високо-оборотна дробилка /масератор/ представлява метод, при който смъртта настъпва бързо и се смята за хуманен метод за унищожаване на малки пилета и оплодени яйца. За тази цел трябва да се използват само дробилки /месаротори/, специално предназначени за унищожаване на птици и които са оборудвани с ножове, въртящи се при 5000 об/мин. или повече. Месараторът трябва да бъде добре поддържан и не трябва да се претоварва, тъй като птиците е възможно при такива условия да не бъдат напълно надробени.
- **Предозиране с упойващи вещества:** Когато се прилага по интраперитониален път свръхдоза упойтелни / сънотворни/ вещества , настъпва бързо изпадане в безсъзнание и анестезия , след което се наблюдава подтискане на дихателния процес и спиране на сърцето. Закупуването и съхранението на такива лекарства се осъществява под официален надзор. Умъртвените птици чрез използване на сънотворни, упойтелни средства се унищожават съгласно разпореждане на официален ветеринарен лекар.

### **Потвърждаване загубата на съзнанието и на смъртта**

Особено важно е след като се приложи избрания метод да се потвърди на смъртта на птиците.

Липса на рефлексната дейност в областта на главата, потвърждава загубата на съзнание:

- Липсва реакция при силно ощипване в областта на гребена или обиците
- Липсва рефлекс на премигване при докосване на окото

За констатиране на смъртта се отчитат следните признаци :

- Спиране на дишането
- Спиране на сърцебиенето

### **План за действие при умъртвяване**

Персоналът, който работи с птиците, включително превозвачите се обучават по прилагане методите на хуманно умъртвяване на птиците и им се подсигурява необходимото оборудване.

Разработва се план за действие в писмен вид за рутинна или спешна евтаназия , като се следи за неговото изпълнение.Той подлежи на промяна и актуализиране от компетентните органи в зависимост от научните постижения и разработване на нови подобрени методи

ПРИМЕРНО РАЗРАБОТЕН  
ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ /ЕВТАНАЗИЯ/

Име на фермата : .....

Дата: месец/ден/година

Разработен от: име, фамилия, длъжност  
Производител

Фаза	Евтаназия Метод по избор	Алтернативен метод
Люпилня /инкубатор/	Избран метод	Алтернативен метод
Възрастни птици	Избран метод	Алтернативен метод
По време на Транспортиране	Избран метод	Алтернативен метод

Планът се изпраща за одобрение в Централно управление , отдел "Хуманно отношение на животните". При постъпване на нов служител му се провежда курс на обучение , а на останалия персонал един път годишно се провеждат опреснителни курсове

За ефективно изпълнение на набелязания план се спазват следните процедури:

Птиците се поставят в контейнери или камери, съдържащи една от следните газ-смеси:

(а) излагане на въздействие най-малко за 1 мин. на 40% въглероден двуокис, 30% кислород и 30% азот, след което най-малко за 2 мин. на 80% въглероден двуокис във въздух; или

(б)излагане на въздействие най-малко за 2 мин на смес от аргон, азот или други инертни газове с атмосферен въздух и въглероден двуокис в случай, че концентрацията му не надвишава 30% по обем , а остатъчният кислород не надвишава 2% по обем;

или

(в)излагане на въздействие най-малко за 2 мин. на аргон, азот, други инертни газове или която и да е смес от тези газове в атмосферен въздух с максимален остатъчен кислород 2% по обем.

Сгъстените газове се изпаряват преди да се подадат в контейнера или камерата. Забранява се газове в твърдо състояние с температура на замръзване да навлизат в камерата. Газовите смеси се навлажняват. Необходимите концентрации газ се измерват непрекъснато на нивото на птиците вътре в контейнера или камерата. Ако е необходимо, времето на излагане на въздействието на газовете трябва да бъде удължено за убиването на 100% от птиците"

## I. Методи на убиване: обгазяване с CO<sub>2</sub>. и CO – недостатъци

### Обгазяване с CO<sub>2</sub>.



### 1. Бутилките/контейнерите/ с CO<sub>2</sub>.

- Малък капацитет
- Улавяне на живи птици
- Работа извън сградата на фермата

### 2. Използване на CO<sub>2</sub> в затворени помещения:

- Херметизация, особено на страничните стени
- Животновъдни обекти където се отглеждат млади птици
- Осигурен достъп до фермата на съответното съоръжение
- Измерване на сградата за определяне на концентрацията на газовете
- По-слабо ефективен при патици и пуйки

### 3. Течен CO<sub>2</sub>.

- Течен CO<sub>2</sub> се впръсква в сградата където са настанени птиците
- При минусови температури се образува лед
- Необходимо е по-голямо количество CO<sub>2</sub> за достигане на необходимата концентрация
- Замръзнали водопроводни съоръжения в обора

### 4. Изпаряване

- CO<sub>2</sub> е нагрят за да се образува газ
- Получава се съскащ звук, който създава паника
- Скъпо оборудване

### Обгазяване с CO

- Херметичност 100%, когато няма отворена вентилационна система
- Много ефективно при всички видове птици
- Взривоопасно и токсично
- Задължително присъствие на пожарната
- Обезопасяване на съседните сгради
- Скъпо

### І Методи на убиване: обгазяване с CO<sub>2</sub> и CO –предимства

- Голям капацитет
- Бързи
- Лесно почистване и дезинфекция
- Не се улавят живи животни

### ІІ. Методи на убиване: електрошок, използване на водна баня – недостатъци:

- Улавяне на живи животни
- Работа извън сградата на фермата
- По-едри птици не се побират в съоръженията
- Трудно почистване и дезинфекция

### ІІІ. Методи на убиване : смъртоносна инжекция

- от 1 до 500 птици
- възможност за оцеляване на някои птици

#### **Участници по време на подбора**

1. ветеринарен лекар и помощен персонал за извършване на евтаназията
2. оценител
3. съоръжения за измиване и душ
4. помощни средства
5. хора, които да улавят и събират мъртвите птици (5-50)
6. специализиран персонал, който да работи с оборудването за евтаназия
7. екип за почистването и дезинфекцията

#### **Продължителност на подготовката за извършване на евтаназия**

- варира от 1 до повече от 48 часа

1. подготовка на фермата
2. взимане на проби от птиците
3. улавяне на птиците
4. подготовка на сградите (уплътняване с цел създаване на херметичност)
5. създаване на необходимата концентрация на използвания газ
6. събиране и обезвреждане на труповете на птиците
7. капацитет за обезвреждане, брой на наличните превозни средства

#### ***I*ва дезинфекция**

- Дезинфекция на фермата директно след събирането на труповете
- Не се влиза във фермата 14 дни
- Запечатване на фермата след изнасянето на мъртвите птици и последваща дезинфекция

#### ***II*ва дезинфекция**

- след 14 дни от провеждане на I та дезинфекция
- това е дезинфекция на празни ферми, от които са взети проби за лабораторни изследвания и са получени отрицателни резултати
- след 42 дни се подписва декларация, че фермата е чиста

#### ***III*та дезинфекция**

- 7 дни след втората дезинфекция
- задължителна за ферми, показали положителен резултат за Птичи грип
- преместване на торта от фермата след 42 дни до централно хранилище
- заселване със сентинелни пилета