

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА  
УКРАЇНИ**

**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини**

**Спеціальність 7.130501–**

**"Ветеринарна медицина"**

**Допускається до захисту:**

**зав. кафедрою акушерства**

---

**доктор ветеринарних наук**

**професор М. І. Харенко**

**протокол № \_\_\_\_\_**

**"\_\_" \_\_\_\_\_ 2013 р.**

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

**на тему: «ЕТІОТРОПНА ТА ПАТОГЕНЕТИЧНА ТЕРАПІЯ КОРІВ  
ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ГНІЙНО-КАТАРАЛЬНИЙ ЕНДОМЕТРИТ В  
УМОВАХ ПП МАКАРІЮК КРАСНОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ  
СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ»**

**Дипломник:**

**Ніконенко Д. С.**

**Керівник:**

**доцент, к.в.н. Чекан О. М.**

**Консультанти:**

**1. З охорони праці**

**ст. викладач Семерня О.В.**

**2. З екологічної експертизи**

**ветеринарних заходів**

**д.в.н., професор Фотіна Т. І.**

**3. З економічної ефективності**

**ветеринарних заходів**

**доцент, к.в.н. Фотін А.І.**

**Рецензент:**

**доцент, к.в.н. Шкромада О. І.**

**Суми – 2013**

## ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ	3
РЕФЕРАТ	5
1. ВСТУП	7
2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
3. ВИСНОВОК З ОГЛЯДУ ЛІТЕРАТУРИ	21
4. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	23
4.1. Мета і завдання роботи	23
4.2. Матеріали та методи досліджень	23
4.2. Характеристика господарства	25
4.3. Результаті власних досліджень	27
4.4.1. Показники відтворення корів у господарстві	27
4.4.2. Причини вибракування корів	28
4.4.3. Поширеність патологічних родів і хвороб післяродового періоду	29
4.4.4. Вивчення показників післяродової патології корів	31
4.4.5. Вивчення терапевтичної ефективності методів лікування корів з гнійно-катаральним ендометритом	32
4.5. Обговорення результатів власних досліджень	36
4.6. Розрахунок економічної ефективності	40
5. ОХОРОНА ПРАЦІ	43
6. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ	49
7. ВИСНОВОКИ	53
8. ПРОПОЗИЦІЇ	54
7. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	55

# СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## Факультет ветеринарної медицини

Кафедра акушерства

Спеціальність 7.130501 "Ветеринарна медицина"

Затверджую:

Зав. кафедрою \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2012 р.

## ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

Студентці Ніконенко Дарині Сергіївні

**1. Тема: Етіотропна та патогенетична терапія корів хворих на гострий гнійно-катаральний ендометрит в умовах ПП Макарюк Краснопільського району Сумської області**

Затверджено наказом по університету від " \_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_ р.

**2. Термін здачі** студентом виконаної роботи у деканат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2013 р.

**3. Вихідні дані до проекту (роботи):** ПП Макарюк, кафедра акушерства Сумського національного аграрного університету.

### **4. Зміст роботи:**

1. Встановити показники і причини вибраковування корів.
2. Проаналізувати показники і причини родової та післяродової патології корів.
3. Порівняти ефективність методів терапії корів при гнійно-катаральним ендометриті.
4. Провести розрахунок економічної ефективності методів терапії корів, хворих на гнійно-катаральний ендометрит.

### **5. Перелік графічного матеріалу:**

Таблиці, схеми.

## 6. Рецензенти по роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1. З охорони праці	ст. викладач Семерня О.В.		
2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів	д.в.н., професор Фотіна Т. І.		
3. З економічної ефективності ветеринарних заходів	доцент, к.в.н. Фотін А.І.		

7. Дата видачі завдання.....

Науковий керівник \_\_\_\_\_Чекан О.М.  
(підпис)

Завдання прийняла до виконання \_\_\_\_\_Ніконенко Д.С.  
(підпис)

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота присвячена апробації різних методів терапії корів при гострому гнійно-катаральному ендометриті. Тема запланованої роботи „Етіотропна та патогенетична терапія корів хворих на гострий гнійно-катаральний ендометрит в умовах ПП Макарюк Краснопільського району Сумської області”.

Робота виконана на 58 сторінках комп'ютерного тексту, містить 8 таблиць.

Під час написання дипломної роботи, було використано 52 літературних джерела.

Дипломна робота виконувалась на базі кафедри акушерства факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету та в умовах ПП Макарюк Краснопільського району Сумської області.

Досліди проводились на коровах в післяродовому періоді.

Лікування проводилось трьома методами.

Тваринам першої групи (контрольна група) застосовували спринцювання матки розчином фурациліну 1:5000 тричі з інтервалом 24 години, внутрішньом'язово окистоцин у дозі 40 ОД з інтервалом 24 години, вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин.

Тваринам другої групи (1-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, застосовували препарат кламоксіл в дозі 1мл на 10 кг маси тіла, застосовували аутогемотерапію – 30 мл одноразово.

Тваринам третьої групи (2-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, вводили внутрішнтром'язево кобактан 2,5% тричі з інтервалом 24 години.

**Метою** досліджень даної роботи було порівняння методів етіотропної і патогенетичної терапії гострого гнійно-катарального ендометриту у корів та розробити найбільш ефективний метод лікування при даній патології.

Для досягнення цієї мети були поставлені і вирішені наступні задачі :

- ✓ проаналізувати основні показники відтворення корів у господарстві;
- ✓ встановити показники і причини вибраковування корів;
- ✓ проаналізувати показники і причини родової та післяродової патології;
- ✓ порівняти ефективність терапії корів з гнійно-катаральним ендометритом;
- ✓ провести розрахунок економічної ефективності терапії корів, хворих на гнійно-катаральний ендометрит.

## 1. ВСТУП

На сучасному етапі економічного розвитку України покращення стану сільського господарства в цілому та стану відтворення стада є надзвичайно важливим завданням, поставленим перед спеціалістами ветеринарної медицини.

За своїм виробничим і народногосподарським значенням на першому місці в тваринництві стоїть скотарство. Від статевозрілих корів можна чекати високої продуктивності і рентабельності тільки тоді, коли вони здорові, регулярно запліднюються і приносять життєздатних телят [1-6,8,12].

Хвороби статевих органів великої рогатої худоби можуть викликати тривалі розлади процесу відтворення аж до вибракування тварини і на сьогоднішній день є значною проблемою в скотарстві. Вони вражають весь статевий тракт тварини, починаючи від піхви і закінчуючи яєчниками. Причини цих захворювань різні: травми (особливо при некваліфікованому допомозі породіллі), післяпологові запалення і, нарешті, інфекції, більшою мірою обумовлені кишковою паличкою, диплококами, стрепто- і стафілококами.

Захворювання матки не тільки негативно впливають на плідність, але і знижують всі види продуктивності тварини. Запальні процеси створюють в матці несприятливі умови для переживання сперміїв (з'являються сперміолізину, сперміотоксини, бактеріотоксини і бактеріолізину, активні форми фагоцитів та ін); крім того навіть після запліднення зародок, який потрапив в порожнину такої матки, гине.

Відтворення стада - це дуже важливий і складний процес у тваринництві [13-16].

Збільшення виробництва тваринницької продукції, поряд з удосконаленням породних і продуктивних якостей тварин, тісно пов'язане зі станом відтворення стада. Стимуючим його чинником в значній мірі є різні

гінекологічні захворювання, такі, як післяпологові ендометрити [17-18, 19, 20].

Внаслідок ендометритів різної етіології молочні господарства недоотримують молоко на значні суми на рік. Вони викликають безпліддя, яловість і тривалі перегули в маточному стаді. Господарства отримують низький відсоток виходу ділового молодняка. Все це, а також низька якість обслуговування тварин, значна нестача грошових коштів і кваліфікованого обслуговуючого персоналу приводить до стабільного зниження продуктивності та відтворення поголів'я на молочнотоварних фермах.

**Метою** досліджень даної роботи було порівняння різних методів терапії гострого гнійно-катарального ендометриту у корів та виявити найбільш ефективний метод лікування при даній патології.

Для досягнення цієї мети були поставлені і вирішені наступні задачі :

- ✓ проаналізувати основні показники відтворення корів у господарстві;
- ✓ встановити показники і причини вибраковування корів;
- ✓ проаналізувати показники і причини родової та післяродової патології;
- ✓ порівняти ефективність терапії корів з гнійно-катаральним ендометритом;
- ✓ провести розрахунок економічної ефективності терапії корів, хворих на гнійно-катаральний ендометрит.

## 2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Ендометрит (Endometritis) - запалення слизової оболонки матки (ендометрія). За течією розрізняють гострий, підгострий і хронічний ендометрити; по клінічному прояву - клінічно виражений і прихований; за характером запалення - серозний, фібринозний, катаральний, гнійно-катаральний, гнійний некротичний і гангренозний; залежно від того, після чого він виникає, - післяродовий, постабортальний і посткоїтальний (після осіменіння).

Ендометрити заподіюють величезний економічний збиток (безпліддя, гіпогалактия) [10].

### 2.1. Причини виникнення ендометриту у корів

Частота виникнення ендометриту у корів залежить від пори року і характеру родів. Гострий післяпологовий ендометрит (переважно гнійно-катаральний) реєструється в середньому у 37.7% отелившихся корів. Найбільша кількість хворих виявляється в зимово-весняний (28.3-54.8%), а найменше в осінній (23.9-26.4%) періоди року. Після патологічних родів захворюваність корів складає 75.8% -82.2%, після неускладнених отелень - 23.7% [1-2].

Провідними етіологічними факторами хвороби є контамінація матки умовно-патогенною мікрофлорою і зниження природної резистентності організму. З вмісту матки хворих корів у 89.8% випадків виділяються мікроорганізми.

Ізолятори кишкової палички і протей (39.0%), стафілококів (30.5%), стрепто- і ентерококів (10.3%), аеробних спорових бацил (8.5%), грибів (7.7%), і синьогнійної палички (4.0%) в 53.3% випадків виявляються в асоціаціях і в 46.7% випадків - у монокультури. У корів з клінічними ознаками гострого гнійно-катарального ендометриту фагоцитарна активність нейтрофілів коливалася в межах 23.3-25.9%, бактерицидна активність

сироватки крові - 52.8 - 59.7% і лизоцимна активність сироватки крові - 26.9-29.2% [3-5].

Багато авторів вважають, що у більшості корів при ендометритах відбувається розмноження змішаної мікрофлори.

Мікроби потрапляють в статеві органи корів при штучному і природному заплідненні, при вагінальному дослідженні, з підстилки і предметів догляду. При осіменінні корів інфікованою спермою мікроорганізми можуть осідати на сперму і з ними заносяться в роги матки і яйцепроводів, викликаючи розвиток запалення в них або загибель яйця, зиготи і зародка [6].

Ендометрити, що виникають через 2-3 тижні після родів, нерідко є наслідком затримання посліду, випадання матки, післяродових запальних процесів у матці і як ускладнення абортів в різні терміни вагітності [7-9].

Запалення матки може розвиватися в результаті поширення запального процесу з піхви і шийки матки, прямої кишки, сечового міхура.

Не виключена можливість потраплення мікробів з вогнищ інфекції в печінці, нирках, легенях та інших органах. Недолік у раціоні вітамінів А, Е, D і вітамінів з групи В, мінеральних речовин, особливо мікроелементів кобальту, цинку і міді, ускладнює перебіг ендометритів. Ослаблення резистентності організму, великі крововтрати, тривалі перевезення також можуть сприяти розвитку ендометритів [43].

Зміст корів в темних, сирих, задушливих приміщеннях, відсутність моціону, на думку багатьох вчених і практиків, призводить до розвитку запальних процесів у матці [10].

У розвитку післяродового запалення ендометрію у корів істотну роль грає зниження скорочувальної функції мускулатури матки, що проявляється зменшенням сили, тривалості та частоти скорочень. При гострому гнійно-катаральному ендометриті величина індексу маткової контракції в 16.7 рази менше в порівнянні з нормальним перебігом післяродового періоду [11-13].

## 2.2. Механізм розвитку хвороби

При ендометритах патологічний процес локалізується в слизовій оболонці і в сполучної тканини [16].

Потрапивши в матку мікроби подразнюють тканини продуктами своєї життєдіяльності. В результаті дії мікробів та їх токсинів виникає вогнище запалення, поширення якого залежить від вірулентності мікробів, резистентності тканин матки і її реакції на патогенний фактор [17].

При слабкій вірулентності мікробів і сильної реакції організму і тканин матки навколо вогнища запалення швидко формується грануляційної вал, лейкоцити якого перешкоджають проникненню мікробів в більш глибокі шари матки. Така реакція організму особливо яскраво виражена у молодих тварин в літній і осінньо-зимовий періоди і звичайно закінчується ліквідацією запального процесу з розвитком запалення в слизовому шарі матки - гострий катаральний ендометрит. У старих корів або ослаблених неповноцінним годівлею, захворюванням, захисна реакція організму виражена слабо, що утворюється грануляційної вал не може затримати проникнення мікробів та їх токсинів в більш глибокі шари матки. Розвивається більш важка форма гострого гнійно-катарального ендометриту. При цьому в запальний процес втягується залозистий шар матки і м'язова оболонка, в той же час рефлекторні розлади більш виражені [33-35].

Розвиток запального процесу починається з гіперемії та набряку тканин. Судини матки розширюються і переповнюються кров'ю, посилена трансудація веде до розвитку набряку. У цій стадії гіперемії різко наростає активність окислювальних процесів в тканинах матки. При гострому гнійно-катаральному ендометриті поглинання кисню збільшується на 77% у порівнянні зі стадією урівноваження (7,02-2,44 МГК). Підвищується також активність ферментів каталази і пероксидази. Одночасно посилюється швидкість кровотоку в хворій матці в порівнянні зі стадією урівноваження статевого циклу (15,2-11,7 од) [36].

Між клітинами з'являються лейкоцити, моно - і полінуклеари, нерідко настає крововилив. Маткові залози швидко реагують на запалення в слизовій оболонці; у них відзначається злущування епітелію з його набуханням, крововиливи в порожнину залоз. Реакція слизової оболонки і залоз, а також дія мікробів призводять до утворення ексудату - катарального або гнійно-катарального, який накопичується в порожнині матки. Реакція судин і їх сильне розширення можуть призвести до кровотечі і тоді ексудат забарвлюється в рожевий або червоний колір. Ця перша стадія запалення в силу набряку проявляється незначним потовщенням стінки матки, її пастозністю [18, 20-22].

Якщо патогенний фактор продовжує діяти, то патологічний процес приймає затяжний, підгострий характер і проявляється розростанням сполучної тканини. Іноді на слизовій оболонці відкладаються фібринозні плівки [23].

Ця стадія супроводжується зниженням активності окислювальних процесів в тканинах матки - падає показник поглинання кисню та активність ферментів каталази і пероксидази [24].

### **2.3. Перебіг хвороби та клінічна оцінка статевої системи корів**

Гнійно-катаральний ендометрит - *Endometritis catarrhalis et purulenta catarrhalis acuta* - проявляється виділенням з матки каламутного слизу з пластівцями або слизово-гнійного ексудату.

Ознаки гострого післяродового ендометриту можна встановити вже на 3-4 день після отелення корови. Виділення з матки (лохії) стають рясними, розрідження, у вигляді рідкого слизу. Ексудат має сірувато-білий або червонувато-сіруватий колір. У тварини зменшується апетит, знижується продуктивність, настає розлад травлення, з'являються часті позиви до сечовипускання, вигинання спини. Відзначається підвищення температури тіла на 1-2 ° С. В окремих тварин спостерігаються зміни в положенні тіла в

просторі (горбовидная спина, часте переступання тазовими кінцівками і прийняття пози акту сечовипускання) [26].

При ранковому обході біля хворої корови можна спостерігати скупчення ексудату у вигляді калюжки на підлозі, що утворилася після нічного лежання тварини. На сідничних горбах, вульві і корені хвоста хворої корови видно засохлі скоринки ексудату.

Ексудат може бути білуватого, біло-жовтого, рожевого кольору; густий, сметаноподібний, рідкий, майже водянистий. Іноді має неприємний, гнильний запах [27].

Вагінальними дослідженнями корів виявляють: слизова оболонка піхви набрякла, гіперемована, з полосчатими або точковими крововиливами. На нижній стінці піхви може бути скупчення ексудату, з ексудатом виділяються частинки плаценти, канал шийки матки прочинений на 3-4 см і з нього виділяється ексудат.

В мазках з цервікально-вагінального слизу виявляють одиничні лейкоцити, еритроцити, зазвичай незмінений епітелій, рідко мікроби.

Ректальними дослідженнями корів встановлюють: збільшення одного з рогів матки, потовщення його стінок, слабку болючість і пониження скорочувальної здатності. Можливе збільшення матки в розмірах, її опущення в черевну порожнину, спроба підняти її тазову порожнину не вдається, стінка в'яла, тістоподібна. Скорочення матки мляві або відсутні. Флуктуація відчувається рідко, так як ексудат постійно виділяється з матки, а тканини стінки роги набряклі. Відчуваються накопичення газів [38-40].

При пальпації матки корова вигинає спину, напружується, з піхви виділяється значна кількість ексудату.

Іноді в одному з яєчників виявляють жовте тіло, але яєчник може не мати ні фолікулів, ні жовтих тіл. Статева циклічність припиняється. Загальний стан корови зазвичай не змінюється. У деяких тварин проявляється реакція у вигляді незначного підвищення температури тіла, зниження удою [42].

## 2.4. Лабораторна діагностика запальних процесів

Ряд авторів пропонують виконувати біопсію ендометрію з подальшим гістологічним дослідженням проб. Лабораторні методи дозволяють найбільш об'єктивно визначити які саме патологічні зміни відбуваються в статевому апараті самки. Часто використовують метод біопроби. Про стан ендометрію можна судити при дослідженні мазка-відбитка за цитологічною картиною. За даними окремих авторів під час розвитку запальних процесів у сечі хворих тварин з'являється гістамін, який можна визначити, застосовуючи ляпісну пробу. Інші автори рекомендують для діагностики субклінічного ендометриту застосовувати метод Фоля, який заснований на виявленні сірковмісних амінокислот в тічковому слизі [27].

Лабораторний метод заснований на бактеріологічному, цитологічному, фізико-хімічному, біологічному та гормональному тестах.

Експрес метод діагностики ендометриту по Н.А. Флегматову. На предметне скло наносять окремо 2 краплі сперми і в одну додають слиз з шийки матки під час тічки. Краплі покривають предметним склом і досліджують під мікроскопом. При ендометриті у краплі зі слизом сперматозоїди нерухомі або аглютиновані [28].

Спосіб діагностики ендометриту по В.С. Дюденко. У пробірку вносять 2 мл лохій або слизу, додають 2 мл дистильованої води і 2 мл 20% розчину трихлороцтової кислоти. Фільтрують через паперовий фільтр і 2 мл фільтрату додають 0,5 мл азотної кислоти. Кип'ятять і охолоджують, додають 1,5 мл 33% розчину гідроксиду натрію. При позитивній реакції розчин жовтіє. При помірному катаральному запаленні розчин - жовто-зелений, при сильному катаральному запаленні - жовто-бурштиновий, при гнійно-катаральному - жовто-оранжевий [29].

Проводять дослідження проб з матки (методика Н.Н. Михайлова, М.А. Лучко та З.С. Конова (1967) та ін), мікробіологічні дослідження (посіви на МПБ; МПА з 5% дефібринованою кров'ю барана (стрептококи), 7% сольовий СПА (стафілококи), Ендо та Плоскерева (кишкова паличка), Кіт-Тароці

(анаероби), Сабуро та Чапека (на гриби), кольорові ряди Гіссен, реакція плазмокоагуляції для стафілококів по Б.І. Антонову, МПА з 7, 5% натрію хлориду, МПА з 1,0% глюкозою, та ін) з наступною ідентифікацією виділених мікробних культур по культуральним, біохімічним, морфологічним, тинкторіальними, гемолітичним властивостям, визначення їх патогенності при зараженні (лабораторних тварин білих мишей) та встановлення чутливості до різних антимікробним речовинам і препаратам методом дифузії в агар та серійних розведень [36].

Визначають основні гематологічні та біохімічні показники: концентрація гемоглобіну; кількість лейкоцитів і еритроцитів; вміст загального білка в сироватці крові; поділ і кількісне визначення співвідношень фракцій білків сироватки крові; ШОЕ, вміст каротину; концентрація глюкози; вміст калію і натрію в плазмі крові; концентрація загального кальцію в сироватці крові; рівень неорганічного фосфору в сироватці; концентрація магнію, цинку, міді та марганцю в цільної крові і в кормах; кислотно-лужну рівновагу плазми; концентрація вільних амінокислот у плазмі крові та амінокислотний склад кормів; бактерицидна активність сироватки крові [37].

Гістологічними дослідженнями біопсійного матеріалу встановлюють, що при післяпологовому катаральному та гнійно-катаральному ендометриті в епітеліоцитах слизової оболонки матки розвиваються дистрофічні, некробіотичні і некротичні зміни, які супроводжувалися масовою десквамацією епітеліальних клітин в порожнину матки, що сприяло «оголення» великих ділянок слизової рогів матки. Одночасно з цими змінами спостерігаються судинні розлади у вигляді різкого розширення і кровонаповнення дрібних кровоносних судин і капілярів, збільшення порозности їх стінок з наступним масовим виходом в периваскулярну тканину не тільки нейтрофільних лейкоцитів, але і еритроцитів крові, які обумовлюють розвиток набряків слизової оболонки і крововиливів [38].

Надалі з розвитком патологічного процесу інфільтрація слизової оболонки клітинними елементами різко посилюється. У їх складі, поряд з нейтрофільними лейкоцитами і еозинофілами, знаходять базофіли, моноцити, лімфоїдні і плазматичні клітини. Певні зміни виявляють також і з боку маткових залоз. Їх кількість в уражених ділянках слизової оболонки матки різко зменшено, у збережених залоз просвіт звужений. Залізисті клітини знаходяться в різних стадіях білково-слизисто-водянистої дистрофії, що супроводжуються пікнозом і лізисом частини ядер. У просвітах окремих залоз виявляється слизово-клітинний детрит. Ці зміни особливо різко були виражені в маткових залозах, розташованих поблизу до м'язового шару. Якщо хвороба приймає затяжний характер і переходить в хронічну форму, то при статевій полюванні відзначають рясні виділення ексудату з домішкою гною. Корови багаторазово проявляють статеву охоту, за їх осіменіння безрезультатні [45-46].

## **2.5. Основні методики лікування корів при гнійно-катаральному ендометриті.**

Хвору тварину ізолюють, призначають покращене повноцінне годування, догляд та утримання [22].

Будь-який метод лікування тварини повинен бути комплексним. Авторами описано багато різноманітних методів лікування тварин, хворих на запальні процеси органів статеві системи, але одні з них не є досить ефективними, інші використовуються дуже рідко через їх високу собівартість. Саме через це в більшості господарств використовуються методи загальної етіотропної терапії [35].

Необхідно також завжди враховувати доцільність лікування корів з урахуванням їх віку, вгодованості і молочної продуктивності [36].

Лікування корів та телиць при ендометритах повинно бути спрямоване на виведення ексудату, який містить мікроби, їх токсини і продукти розпаду

тканин; відновлення або посилення скорочувальної здатності матки; підвищення захисних сил організму і регенеративних процесів в матці.

Проводячи лікування, фахівці спрямовують свої дії у двох напрямках: по-перше, це відновлення скорочувальної здатності матки, а, по-друге, знищення патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів у органах статеві системи самки. Це дає можливість підвищити резистентність організму, стимулювати відновні процеси в ендометрії та запобігти інтоксикації організму самки продуктами запалення та лізису тканин [37].

Зовнішні статеві органи обмивають водою з милом, обробляють їх антисептичним розчином і промивають піхву. Ексудат з порожнини матки видаляють відкачуванням за допомогою вакуум-насоса, приладу К. А. Елпакова, шприца Жане або інших відсмоктувальних пристроїв. При значному скупченні ексудату, особливо при явищах інтоксикації ексудат і омертвілі тканини видаляють шляхом промивання матки теплим (38-40 С) гіпертонічним 3-5%-ним розчином хлориду натрію, 2-3%-ним розчином двовуглекислої соди, солесодовим розчином, 2-4%-ним розчином іхтіолу, фурациліна (1: 5000), перманганату калію (1: 5000) та ін. Введений в матку розчин повинен бути негайно або через кілька хвилин виведений назовні через катетер із зворотним потоком або за допомогою відсмоктує приладу. У тих випадках, коли матка скоротилася і ексудату в її порожнині небагато, промивання не проводять [38-39].

Щоб придушити розвиток мікробів, в порожнину матки вводять (корові, кобилі) гінекологічні свічки з фуразолідомом, фурагином, неофура (по 3-5 шт.), Гістеротона по 1-2 таблетки, ендоксер по 3 палички, пролевометрін-1 по 2 палички, лінімент прополісу 3-5% по 30-50 мл, емульсія НДЛ-1 по 150 мл і інших, таблетки метромакса або екзутера (1-2 шт.), порошок трициліна (2-3 флакона) порошковдувачем. Якщо в порожнині матки відсутня рідкий вміст, то перед введенням метромакса і екзутера слід ввести в неї за допомогою шприца Жане 150-200 мл фізіологічного розчину хлориду натрію або фурациліну 1: 5000 [40-41].

Замість готових лікарських форм можна використовувати внутрішньоматочно антимікробні емульсії, суспензії або мазі (100-200 мл): лінімент стрептоциду 5%-ний з додаванням мономицина і окситетрацикліну по 1 млн ОД; тріцилін-5-10%-паю суспензія в риб'ячому жирі або стерилізованому рослинній олії; суспензія утеросана-100-150 мл; суспензія лефурана-100-150; препарат рігефен (ВР) -150 - 200; суспензія ЛСД-2 на риб'ячому жирі (5%-ва) - 100-150; суспензія йодгліколя - 100 -150 мл.

Добрий результат дає також введення в матки суміші йодоформу або ксероформу (3-5 г), йодинола (50-100 мл), рідкої мазі Вишневського (100 мл).

Антимікробні препарати вводять щодня або через 1-2 дня. Емульсії, мазі, суспензії, розчини перед введенням підігрівають на водяній бані до температури 28°C і інстилюють в порожнину матки за допомогою шприца Жане, з'єднаного гумовою трубкою завдовжки 30-50 см з поліетиленовим катетером для штучного осіменіння свиней або полістеролової піпеткою для запліднення корів.

Для посилення скорочень матки і прискорення евакуації ексудату з її порожнини корові і кобилі ін'єктують підшкірно або внутрішньом'язово 1 - 2 рази на день па протязі 3-5 діб окситоцин, пітуїтрин, гіфотокін або мамофізін (30-60 ОД), прозерин 0,5%-ний (2-3мл) і карбахолін 0,1%-ний (2-3 мл), ергатол 0,05%-ний (5 -10мл), прегнантол 1%-й (5-6мл); всередину можна задавати 5-10 мл в 400 мл воли спиртову настоянку гвоздикового шроту (1-2 рази на день) [43].

Для підвищення чутливості матки до цих препаратів рекомендується на початку курсу лікування зробити два, максимум три ін'єкції естрогенного препарату, наприклад 1-2%-ного розчину сінестрол (2-3 мл) з інтервалом у 2-3 дні. Дрібним тваринам дози препаратів відповідно зменшують [44].

У гострій стадії ендометриту бажано застосовувати один із методів новокаїнової терапії: надплевральную новокаїнової блокаду за В. В. Мосіним (одноразово); внутрішньоаортальна ін'єкції 1%-ного розчину новокаїну за Д. Д. Логвіновим і Н. Д. Волвачем або за І. І. Магдою та І. І. Вороніним (2-4

ін'єкції з інтервалом в 48 годин у дозах: корові-100-150 мл, вівці-15-20 мл) [45].

Новокаїнова терапія покращує трофіку тканин і захисно-приспосувальні реакції організму, підвищує скоротливу функцію матки, сприяє швидкому вирішенню запального процесу.

В якості загальностимулюючих засобів, що підвищують резистентність організму, можуть бути використані також тканинні препарати, аутогемотерапія, внутрішньом'язові ін'єкції 7%-ного розчину іхтіолу. Для активізації імунобіологічної реактивності організму і посилення регенерації тканин рекомендується вводити внутрішньом'язово тривітамин або тетравіт - корові, кобилі-10-15 мл 3 рази з інтервалом в 5-7 днів. При високій температурі тіла і явищах інтоксикації проводять курс загальної терапії антибіотиками і сульфаніламідними препаратами.

При важкому стані тваринного вводять внутрішньовенно 10%-ний розчин норсульфазолу натрію (корові-150-200 мл) щодня протягом 3-5 днів. Крім того, призначають внутрішньовенні вливання 40%-ної глюкози (корові і кобилі - 200 - 300 мл, свині, вівці та кози - 30-50, собаці - 5-20 мл), а також 10%-ного розчину кальцію хлориду або глюконату кальцію (корові і кобилі-100-150 мл, свині-30-50, вівці та кози-20 і собаці - 5-20 мл) щодня один раз на день [44-46].

Із нових препаратів запропоновано: фурапен (володіє широким спектром протимікробної дії, протизапальним ефектом, стимулює тонус матки і підсилює її скоротливу здатність, утеротон (для посилення скоротливої активності міометрія і прискорення евакуації ексудату з її порожнини), іхглюковіт (володіє антисептичною, протизапальною дією, покращує обмін речовин, зменшує болючість і прискорює регенерацію тканин в ураженому органі, стимулює зворотний розвиток матки після пологів), гістеофур (має антимікробну, протизапальну і знеболюючу дію, покращує проліферативні процеси в статевих органах, стимулює тонус і

посилює скоротливу діяльність матки, скорочує терміни одужання тварин) та ін.

Тканинна терапія широко використовується при внутрішніх незаразних захворюваннях тварин і людини, при різних хірургічних захворюваннях.

Завдяки вищезазначеним властивостям, тканинні препарати широко застосовуються в акушерстві і гінекології, їх застосовують при аліментарній дистрофії матки і яєчників, атонії матки, гострому і хронічному катаральному і гнійному ендометриті, тріхомонозі, імпотенції, маститі, затримці посліду та інших. При цьому були отримані високі терапевтичні показники і підтверджено економічну доцільність використання тканинних препаратів [32].

За даними окремих авторів, тканинна терапія (2-5 підшкірних ін'єкцій зависей із печінки, селезінки, плаценти великої рогатої худоби в дозі 5-6 мл на 100 кг маси тварини з інтервалом поміж ін'єкціями в 7-9 днів) самостійно, а також у комплексі з іншими препаратами при гінекологічних захворюваннях є більш ефективною порівняно з іншими методами.

Завись плацентарної тканини має переваги перед іншими тканинними препаратами. Хворі тварини набагато легше переносять її підшкірне введення, ускладнень на відміну від інших тканинних препаратів, не реєструють [40].

Застосовують тканинні препарати і для стимуляції статевої охоти в самок сільськогосподарських тварин. Проведення біостимуляції збільшувало кількість і підвищувало якість дозріваючих статевих клітин, збільшувало заплідненість, сприяло кращому розвитку ембріонів.

### ИСНОВОК З ОГЛЯДУ ЛІТЕРАТУРИ

За своїм виробничим і народногосподарським значенням на першому місці в тваринництві стоїть скотарство. Від статевозрілих корів можна чекати високої продуктивності і рентабельності тільки тоді, коли вони здорові, регулярно запліднюються і приносять життєздатних телят.

Хвороби статевих органів великої рогатої худоби можуть викликати тривалі розлади процесу відтворення аж до вибракування тварини і на сьогоднішній день є значною проблемою в скотарстві. Вони вражають весь статевий тракт тварини, починаючи від піхви і закінчуючи яєчниками.

Запалення слизової оболонки матки у великої рогатої худоби в післяпологовий період - одна з найпоширеніших патологій у більшості тваринницьких господарств. Клінічною формою захворювання хворіє кожна третя корова, у високопродуктивних стадах діагностують захворювання у 70-80% тварин. Субклінічні ендометрити реєструються у 70% безплідних корів. Вибракування і забій неплідних тварин внаслідок ендометриту досягають 50% захворілих тварин [36].

Дана патологія завдає відчутний економічний утрату, який складається з зниження репродуктивної здатності тварини, молочної продуктивності та якості молока, і підвищення витрат на лікування.

Для лікування самок з акушерською та гінекологічною патологією застосовують більше, ніж 50 тисяч різноманітних сполук, з яких більше восьми тисяч антибактеріальної природи.

Раціональна комплексна терапія потребує застосування засобів, що діють на різні ланки патологічного процесу, основу якої складає внутрішньоматкове введення антибактерійних препаратів широкого спектру дії. Використання антибіотиків у ветеринарній медицині є раціональним і доцільним методом, що підвищує ефективність хіміотерапії бактерійних ускладнень, особливо при застосуванні їх комбінацій.

Використовуючи засоби етіотропної і патогенетичної терапії, нині можна вирішити питання профілактики сепсису, зберігаючи цим життєдіяльність, продуктивність і плодючість тварин. Хоча доцільність напрямку антибіотикотерапії дискутується, місцеве лікування (внутрішньоматкове введення) не втратило свого значення і широко використовується у ветеринарній практиці, незважаючи на те, що більшість препаратів не оцінено за їх дією на морфофункціональний стан матки і організм тварини в цілому [38].

## **4. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

### **4.1. МЕТА І ЗАВДАННЯ РОБОТИ**

**Метою** досліджень даної роботи було порівняння методів етіотропної і патогенетичної терапії гострого гнійно-катарального ендометриту у корів та розробити найбільш ефективний метод лікування при даній патології.

Для досягнення цієї мети були поставлені і вирішені наступні задачі :

- ✓ проаналізувати основні показники відтворення корів у господарстві;
- ✓ встановити показники і причини вибраковування корів;
- ✓ проаналізувати показники і причини родової та післяродової патології;
- ✓ порівняти ефективність терапії корів з гнійно-катаральним ендометритом;
- ✓ провести розрахунок економічної ефективності терапії корів, хворих на гнійно-катаральний ендометрит.

### **4.2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Дослідження проводили на поголів'ї корів в післяродовий період в умовах ПП Макарюк Краснопільського району Сумської області.

Для вирішення поставлених задач нами було сформовано три групи тварин – контрольну та 2 дослідних по 5 тварин в кожній. Групи формували із тварин за принципом аналогів з діагнозом гнійно-катаральний ендометрит.

Абсолютно усі тварини у всіх групах були хворі на післяродовий гнійно-катаральний ендометрит.

Стан слизових оболонок (колір, наявність травм, ерозій, набряк та інше) вивчався за допомогою вагінального дзеркала.

У корів спостерігалися такі клінічні ознаки: Виділення слизово-гнійного ексудату, матка збільшена у розміру, відзначається болючість при пальпації, зниження скорочувальної функції.

Загальний стан тварин без видимих змін, або спостерігається зменшення апетиту, легка пригніченість, лихоманка. У деяких тварин з статевих шляхів виділяється каламутна, в'язкої консистенції слиз, що містить пластівчасті включення гною.

Тваринам першої групи (контрольна група) застосовували спринцювання матки розчином фурациліну 1:5000 тричі з інтервалом 24 години, внутрішньом'язово окистоцин у дозі 40 ОД з інтервалом 24 години, вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин.

Тваринам другої групи (1-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, застосовували препарат кламоксіл в дозі 1мл на 10 кг маси тіла, застосовували аутогемотерапію – 30 мл одноразово.

Тваринам третьої групи (2-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, вводили внутрішнтром'язево кобактан 2,5% тричі з інтервалом 24 години.

### 4.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПОДАРСТВА

Господарство ПП Макарюк О.В. розташоване в с. Миропілля Краснопільського району Сумської області. Воно займає площу 2 га. Має транспортні зв'язки з обласним центром м. Суми, знаходиться за 40 км від нього.

Господарство було створено у 2007 році і знаходиться у лісостеповій зоні з помірним кліматом. Середня температура в зимовий період  $-2^{\circ}\text{C}$ - $5^{\circ}\text{C}$ , у літній період-  $+19^{\circ}\text{C}$ + $27^{\circ}\text{C}$ .

На даній території переважають східні та північно-західні вітри. Найбільш поширеними землями в господарстві є темно-сірі лісові та чорнозем. Глибина залягання ґрунтових вод – більше 9 м. Глибина гумусового шару складає 24-32 см, частка гумусу 2,3-2,7%. Власних сільськогосподарські угіддя складають 20 га під сінокос та 10 га під зернові (овес).

Господарство займається розведенням корів молочного спрямування, свині вирощуються на продаж або на забій для власного споживання, молоко від корів використовується як для власного споживання так і здається для переробки.

На території господарства розташовані, чотири корівника, два свинарника, вівчарня, 4 вигульних майданчика, сінник та гаражі.

В корівнику утримується 135 корів, 28 телят. Тварини знаходяться на прив'язному утриманні. У пасовищний сезон випасаються разом із загальним стадом. У раціон входить бурячний жом, перемелене зерно, розмочений хліб та сіно. Доїння проводиться доїльним апаратом.

В одному свинарнику утримуються 3 свиноматки у станках. В другому – 2 хряка та 3 свині на відгодівлю. В раціон входить варена картопля, розм'якшений окропом хліб, додається макуха.

Вівці взимку утримуються в приміщенні, а влітку випасаються.

Мікроклімат у приміщеннях регулюється за допомогою природного вентилявання.

Гноєсховища знаходяться на відстані 100 м від стійл, що відповідає санітарно-гігієнічним нормам. Гній знезаражується в господарстві біотермічним методом.

Біологічні препарати зберігаються в спеціально відведеній для цього кімнаті в наступному порядку. Всі препарати, що не мають токсичної чи отруйної дії зберігаються в шафі, що замикається на ключ.

Дезінфікуючі препарати (хлорне вапно), зберігаються в пристосованому приміщенні, що закривається на ключ. Під дезінфектант підкладено водонепроникний матеріал (клейонку). Застосовують цей дезінфектант для побілки стін та годівниць у виробничих приміщеннях.

## **4.4. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

### **4.4.1. Показники відтворення корів у господарстві**

Першим етапом наших досліджень було встановити показники відтворення свиней у господарстві. Дані представлені у таблиці 1.

З таблиці видно, що у 2010 році поголів'я корів складало 120 голів. При цьому за рік було осімінено 93 корови (77,5 % стада), запліднено було 89 голів, 74,2 % від загальної кількості осімінених. У 2010 році було отримано 89 телят, з яких 58 теличок, що складало 48,3 % від загальної кількості корів в господарстві.

Аналізуючи аналогічні показники 2011 року слід відмітити, що кількість осімінених корів незначно збільшилась і складала 95 голів (74,8 %). Характеризуючи показник заплідненості ми бачимо, що він становить 73,2 %. Кількість отриманих телят у 2011 році становить 92 голови, а теличок з них 42 голів (33,1 % від стада).

Проводячи аналіз тих же показників за 2012 рік ми бачимо, що поголів'я корів складало 135 голови. При цьому за рік було осімінено 104 корови, а запліднено було 97 голів, 71,9 % від загальної кількості осімінених. У 2012 році було отримано 96 телят, з яких 48 теличок, що складало 35,6 % від загальної кількості корів в господарстві.

Всього за аналізований період (2010-2012 років) у господарстві було осімінено 292 корови, відсоток заплідненості складав 76,4 %. За ці 3 роки отримано 277 телят, з яких 148 теличок (38,7 % від загальної кількості корів).

Таблиця 1 - Показники відтворення корів

Роки	Всього корів, гол	Осімінено за рік,		Запліднено корів		Отримано телят за рік	Отримано телиць	
		гол.	%	гол.	%		гол.	%
<b>2010</b>	120	93	77,5	89	74,2	89	58	48,3
<b>2011</b>	127	95	74,8	93	73,2	92	42	33,1
<b>2012</b>	135	104	77	97	71,9	96	48	35,6
<b>Всього за 3 роки</b>	<b>382</b>	<b>292</b>	<b>76,4</b>	<b>279</b>	<b>73,1</b>	<b>277</b>	<b>148</b>	<b>38,7</b>

#### 4.4.2. Причини вибракування корів

Наступним етапом нашої роботи було встановлення показників та причин вибракування корів. Дані представлені в таблиці 2.

Аналізуючи стан вибраковки по стаду у господарстві встановлено, що за період 2010-2012 рр. із основного стада вибуло всього 20 корів, що складає 5,3 % від загальної кількості за цей період. У 2010 році було вибраковано 5 голів (4,2 %). У 2011 році із основного стада вибраковано 7 голів, це становить 5,5 %. А у 2012 році вибуло 8 корів, або 5,9 % від кількості всього стада.

Основною причиною вибракування стала втрата молочної продуктивності. З цієї причини у 2012 році було вибраковано 3 корови (2,5 %), у 2011 році – 2 голови (1,6 %), у 2012 році – 3 корова (2,2 %).

На другому місці за кількістю вибракувань корів є симптоматична неплідність. В 2010 році в цієї причини вибула 1 корова (0,8 %), у 2011 році – 4 голови (3,1 %), у 2012 році – 3 корови (2,2 %). За причини вікової

неплідності в 2010 році вибракували 1 корову (0,8 %), в 2012 році вибракувано 2 голови (1,5 %). За причин травматизму в 2010 році вибракувано 1 корову (0,8 %), в 2011 році за цієї ж причини вибула також 1 голова (0,8 %).

**Таблиця 2 - Причини вибракування корів в господарстві**

Роки	Всього корів	Вибуло корів		Причини вибракування							
		гол	%	Гіпогалактія та хвороби молочної залози		Вікова втрата продуктивності		Травми		Симптоматична неплідність	
				гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
<b>2010</b>	120	5	4,2	3	2,5	1	0,8	1	0,8	1	0,8
<b>2011</b>	127	7	5,5	2	1,6	-	-	1	0,8	4	3,1
<b>2012</b>	135	8	5,9	3	2,2	2	1,5	-	-	3	2,2
<b>Всього</b>	<b>382</b>	<b>20</b>	<b>5,3</b>	<b>8</b>	<b>2,1</b>	<b>3</b>	<b>0,8</b>	<b>2</b>	<b>0,6</b>	<b>8</b>	<b>2,1</b>

В середньому за 3 роки вибуло 20 тварин (5,3 %), з них з причин втрати молочної продуктивності – 8 голів (2,1 %), симптоматичної неплідності – 8 голів (2,1 %), вікової неплідності – 3 корови (0,8 %), травматизму – 2 голови (0,6 %).

#### **4.4.3. Поширеність патологічних родів і хвороб післяродового періоду**

За період з 2010 по 2012 роки кількість родів по стаду складала 277, в тому числі за 2010 рік – 89, за 2011 рік – 92, за 2012 рік – 96. Кількість нормальних фізіологічних родів в цей період становила 313 (82,7 %), кількість патологічних родів – 59 випадків (15,4 %).

Таблиця 3 – Основні причини патологічних родів по господарств

Роки	Всього корів	Кількість родів по стаду	Фізіологічні роди		Патологічні роди		Причини патологічних родів						Захворювання післяродового періоду	
			гол	%	гол	%	Слабкість перейм та потуг		Неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів		Затримка посліду			
							гол	%	гол	%	гол	%		
<b>2010</b>	120	89	94	78,6	26	21,6	14	15,7	-	-	12	13,5	15	12,5
<b>2011</b>	127	92	97	76,5	21	16,5	12	13,1	2	2,2	7	7,6	20	15,7
<b>2012</b>	135	96	122	90,5	12	8,9	7	7,3	1	1,1	4	4,2	27	20,0
<b>Всього</b>	<b>382</b>	<b>277</b>	<b>313</b>	<b>82,7</b>	<b>59</b>	<b>15,4</b>	<b>33</b>	<b>11,9</b>	<b>3</b>	<b>1,1</b>	<b>23</b>	<b>8,3</b>	<b>62</b>	<b>16,2</b>

У 2010 році причинами патологічних родів у даному господарстві були: слабкість перейм і потуг – 14 випадки (15,7 %), затримка посліду – 12 випадків (13,5 % від загальної кількості родів).

У 2011 слабкість перейм і потуг – 12 випадки (13,1 %), неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів - 2 випадки (2,2 %), затримка посліду – 7 випадків (7,6 %).

В 2012 році кількість випадків слабкості перейм та потуг – 7 випадків (7,3 %), неправильного взаємовідношення плоду і родових шляхів - 1 випадок (1,1 %), затримка посліду – 4 випадки (4,2 %).

На першому місці серед причин патологічних родів за останні 3 роки реєструється слабкість перейм та потуг – 33 випадки, 11,9 %; далі йде затримка посліду – 23 випадки, 8,3 % від загальної кількості родів за 3 роки і неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 3 випадки, 1,1 %.

Аналізуючи ситуацію по захворюванням післяродового періоду можемо зазначити, що частота їх виникнення складає 16,2 % від загальної кількості родів. В 2010 році ця патологія становила 12,5 %, в 2011 році – 15,7 %, в 2012 році – 20 %. Найбільше значення серед патологій післяродового періоду мають ендометрити, вагініти, вульвіти, цервіцити та інші гінекологічні хвороби.

#### 4.4.4. Вивчення показників післяродової патології корів

Аналізуючи статистичну звітність та вище викладений матеріал можемо зробити висновок, що найбільш розповсюдженою причиною вибраковки корів була патологія післяродового періоду, що ще раз вказало на актуальність обраної нами теми та доцільність проведення досліджень в даному напрямку.

Таблиця 4 - Динаміка показників післяродової патології корів

Роки	Всього зареєстровано з післяродовою патологією		Післяродова патологія					
			Ендометрит		Вагініт, вульвіт, цервіцит		Штучно набута неплідність	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
<b>2010</b>	15	12,5	6	40	8	53,3	1	6,7
<b>2011</b>	20	15,7	10	50	9	45	1	5
<b>2012</b>	27	20	15	55,6	12	44,4	-	-
<b>Всього</b>	<b>62</b>	<b>16,2</b>	<b>47</b>	<b>75,8</b>	<b>29</b>	<b>46,8</b>	<b>2</b>	<b>3,2</b>

З даних таблиці можна зробити наступні висновки. У 2010 році найпоширенішою патологією післяродового періоду був вульвовагинит 53,3%, ендометрит – 40 %, штучно набута неплідність – 6,7 %. У 2011 році ендометритом хворіло 50 % корів; вагінітом, вульвітом, цервіцитом – 45 %, штучно набута неплідність складала 5 %. У 2012 році ендометрит складав 55,6 %, вагініт, вульвіт, цервіцит – 44,4 %.

#### **4.4.5. Вивчення терапевтичної ефективності методів лікування корів з гнійно-катаральним ендометритом**

Дослідження проводили на трьох групах тварин – контрольній та двох дослідних по 5 голів у кожній.

Тваринам першої групи (контрольна група) застосовували спринцювання матки розчином фурациліну 1:5000 тричі з інтервалом 24 години, так як одним з найважливіших критеріїв лікування є пригнічення життєдіяльності мікрофлори, а цей препарат широкого спектра дії, має обволікаючим дією, чим досягається зниження подразливості слизової оболонки матки. Використовували окситоцин внутрішньом'язово у дозі 40 ОД з інтервалом 24 години. Окситоцин активує скорочення гладкої мускулатури матки і сприяє видаленню ексудату. Для послаблення запального процесу, нейтралізації токсинів, стимуляції обміну речовин та імунологічних реакцій організму, прискорення регенерації тканин і усунення подразнення в зоні патологічного процесу застосовували внутрішньоочередово новокаїн в дозі 20 мл, дворазово, з інтервалом 48 годин.

Таблиця 5 – Схеми проведення терапевтичних заходів

Групи тварин	Кількість корів у групі	Схеми терапії	Спосіб введення	Доза препарату	Дні лікування								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
Контрольна	5	Фурацилін 1:5000	інвагінально	500 мл	+	+	+	+	+	+			
		Окситоцин	в/м	40 ОД	+		+		+		+		
		Новокаїн	В/очеревинно	20 мл	+			+				+	
1 дослідна	5	Кламоксіл	в/м	60 мл	+			+					
		Аутогемотерапія	в/м	30 мл		+							
		Новокаїн	В/очеревинно	20 мл	+			+				+	
2 дослідна	5	Кабоктан 2,5%	в/м	26 мл	+		+						
		Новокаїн	В/очеревинно	20 мл	+			+				+	

Тваринам другої групи (1-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, для прискорення регенерації тканин і усунення подразнення в зоні патологічного процесу. Для профілактики маститів застосовували препарат кламоксіл в дозі 1мл на 10 кг маси тіла. Аутогемотерапія є так само засобом підвищення резистентності, ін'єкція аутокрові викликає зміни в морфологічному складі крові: спочатку настає лейкопенія зі зрушенням в бік лімфоцитів, а в подальшому лейкопенія може змінитися лейкоцитозом. Одночасно збільшуються кількість еритроцитів і вміст гемоглобіну, стимулюється гемостатична система і підвищується неспецифічний імунітет. Задавали аутокров в дозі 30 мл одноразово.

Тваринам третьої групи (2-а дослідна) з метою послаблення запального процесу, прискорення регенерації тканин і усунення подразнення в зоні патологічного процесу вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин. Задавали внутрішньом'язево кобактан 2,5% тричі з інтервалом 24 години, він володіє широким спектром бактерицидної дії відносно грампозитивних і грамнегативних аеробних, факультативно-анаеробних та анаеробних бактерій. Він слабо всмоктується в кров, в результаті чого забезпечуючи високі антибактеріальні концентрації в тканині.

**Таблиця 6 – Ефективність методів терапії корів з гнійно-катаральним ендометритом**

Група тварин	Кількість тварин в групі	Тривалість курсу терапії, днів	Видужало після лікування		Запліднилося після родів	Кількість днів неплідності		Тривалість періоду від родів до запліднення
			гол	%		в групі	на 1 голову	
<b>Контрольна</b>	5	10	3	60	3	175	35	65
<b>1 дослідна</b>	5	8	4	80	4	125	25	55
<b>2 дослідна</b>	5	7	5	100	5	60	12	42

Результатами проведених досліджень було встановлено, що запропонована терапія була ефективна як в дослідних, так і в контрольній групах.

Загальна кількість днів неплідності в контрольній групі склала 125 днів, в 1-й дослідній – 90 днів, в 2-й дослідній – 60 днів. В перерахунку на 1 голову це становить: в контрольній групі – 25 днів, в 1-й дослідній – 18 днів, в 2-й дослідній – 12 днів.

Тривалість періоду від родів до запліднення в контрольній групі 55 днів, в 1-й дослідній – 48 днів, в 2-й дослідній – 42 дні.

Як видно з результатів досліджень терапевтична ефективність була вищою в 2-й дослідній групі, де застосовувалась терапія корів з гнійно-катаральним ендометритом з використанням новокаїну та препарату кабоктан.

#### **4.5. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Першим етапом наших досліджень було встановити показники відтворення свиней у господарстві. У 2010 році поголів'я корів складало 120 голів. При цьому за рік було осімінено 93 корови (77,5 % стада), запліднено було 89 голів, 74,2 % від загальної кількості осімінених. У 2010 році було отримано 89 телят. У 2011 році осіменили 95 голів (74,8 %), заплідненість становить 73,2 %. Кількість отриманих телят у 2011 - 92 голови. У 2012 році поголів'я корів складало 135 голови. При цьому за рік було осімінено 104 корови, а запліднено було 97 голів, 71,9 % від загальної кількості осімінених, отримано 96 телят. Всього за аналізований період (2010-2012 років) у господарстві було осімінено 292 корови, відсоток заплідненості складав 76,4 %. За ці 3 роки отримано 277 телят, з яких 148 теличок (38,7 % від загальної кількості корів).

Наступним етапом нашої роботи було встановлення показників та причин вибракування корів. Аналізуючи стан вибраковки по стаду у господарстві встановлено, що за період 2010-2012 рр. із основного стада вибуло всього 20 корів, що складає 5,3 % від загальної кількості за цей період. У 2010 році було вибракувано 5 голів (4,2 %). У 2011 році із основного стада вибракувано 7 голів, це становить 5,5 %. А у 2012 році вибуло 8 корів, або 5,9 % від кількості всього стада. Основною причиною вибракування стала втрата молочної продуктивності. З цієї причини у 2012 році було вибракувано 3 корови (2,5 %), у 2011 році – 2 голови (1,6 %), у 2012 році – 3 корова (2,2 %).

Досліджуючи поширеність патологічних родів і хвороб післяродового періоду ми виявили, що за період з 2010 по 2012 роки кількість родів по стаду складала 277, в тому числі за 2010 рік – 89, за 2011 рік – 92, за 2012 рік – 96. Кількість нормальних фізіологічних родів в цей період становила 313 (82,7 %), кількість патологічних родів – 59 випадків (15,4 %).

У 2010 році причинами патологічних родів у даному господарстві були: слабкість перейм і потуг – 14 випадки (15,7 %), затримка посліду – 12 випадків (13,5 % від загальної кількості родів). У 2011 слабкість перейм і потуг – 12 випадки (13,1 %), неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів - 2 випадки (2,2 %), затримка посліду – 7 випадків (7,6 %). В 2012 році кількість випадків слабкості перейм та потуг – 7 випадків (7,3 %), неправильного взаємовідношення плоду і родових шляхів - 1 випадок (1,1 %), затримка посліду – 4 випадки (4,2 %).

Найчастіше реєструвалась така патологія післяродової патології у корів як гострий гнійно-катаральний ендометрит. Так у 2010 році цю патологію органів статеві системи діагностували у 6 тварин, що склало 40 % від загальної кількості корів з післяродовою патологією, у 2011 році аналогічний показник склав 10 випадків, що становить 50 %, а у 2012 році спостерігалася ця хвороба у 15 корів, що становить 55,6 %.

Менше випадків вульвовагініту було діагностовано у корів за цей період. Так у 2010 році дану патологію встановлено у 8 тварин (53,3 %), у 2011 році – 9 (45 %), у 2012 – 12 (44,4 %). Слід вказати на той факт, що випадки вульвовагініту було діагностовано саме у тих тварин, які в цей час хворіли на післяродовий цервіцит.

Дослідження етіотропної та патогенетичної терапії проводили на трьох групах тварин – контрольній та двох дослідних по 5 голів у кожній.

Тваринам першої групи (контрольна група) застосовували спринцювання матки розчином фурациліну 1:5000 тричі з інтервалом 24 години, внутрішньом'язово окистоцин у дозі 40 ОД з інтервалом 24 години, вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин.

Тваринам другої групи (1-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, застосовували препарат кламоксіл в дозі 1мл на 10 кг маси тіла, застосовували аутогемотерапію – 30 мл одноразово.

Тваринам третьої групи (2-а дослідна) вводили новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин, вводили внутрішньом'язево кобактан 2,5% тричі з інтервалом 24 години.

Запропонована терапія була ефективна як в дослідних, так і в контрольній групах, але з результатів досліджень зроблений висновок, що терапевтична ефективність була вищою в 2-й дослідній групі, де застосовувалась терапія корів з гнійно-катаральним ендометритом з використанням новокаїну та препарату кобактан.

## 4.6. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

### 1. Витрати на проведення ветеринарних заходів

#### Затрати на лікування тварин у контрольній групі:

- розчин фурациліну 1:5000 – 1,03 грн.
- окситоцин – 8,95 грн.
- новокаїн – 8,50 грн.

Сума на 1 голову – 18,48 грн.

Сума на 5 голів – 92,4 грн.

#### Затрати на лікування тварин у 2-й дослідній групі:

- кламоксил – 130 грн.
- новокаїн – 8,50 грн.

Сума на 1 голову – 138,5 грн.

Сума на 5 голів – 692,5 грн.

#### Затрати на лікування тварин у 2-й дослідній групі:

- кабоктан 2,5 % - 180 грн.
- новокаїн – 8,50 грн.

Сума на 1 голову – 188,5 грн.

Сума на 5 голів – 942,5 грн.

### 2. Розрахунок економічних збитків

Для розрахунку економічних збитків застосовуємо формулу:

$$З = М * \frac{T_x - T_z}{T_n + T_z} * 1 * V_T,$$

$V_T = 3,61 * Ц$ , де

М – кількість захворілих тварин;

$T_x$  – середня тривалість періоду від родів до запліднення хворої тварини, днів;

$T_z$  – тривалість періоду від родів до запліднення здорової тварини, днів;

$T_n$  – тривалість вагітності самок данного виду, днів;

$V_T$  – умовна вартість однієї голови приплоду, грн.;

3,61 – кількість молока, яку можна одержати за рахунок кормів, що витрачаються на утворення приплоду однієї корови молочних порід, ц;  
Ц – ціна одиниці продукції, грн.

**Розрахунок економічних збитків від неплідності самок контрольної групи:**

$$З_k = 5 * \frac{65 - 30}{285 + 30} * 1 * 3,61 * 420 = 840 \text{ грн.}$$

**Розрахунок економічних збитків від неплідності самок 1-ї дослідної групи:**

$$З_d = 5 * \frac{55 - 30}{285 + 30} * 1 * 3,61 * 420 = 601,67 \text{ грн.}$$

**Розрахунок економічних збитків від неплідності самок 2-ї дослідної групи:**

$$З_d = 5 * \frac{42 - 30}{285 + 30} * 1 * 3,61 * 420 = 288,8 \text{ грн.}$$

### **3. Визначення економічної ефективності**

$$E_d = (692,5 + 601,67) - (942,5 + 288,8) = 1294,17 - 1231,3 = 62,87 \text{ грн.}$$

Ед (на 1 голову) =  $62,87 : 5 = 12,57$  грн.

Таблиця 7 – Порівняння економічної ефективності терапії корів

<b>Показники збитків</b>	<b>1 дослідна</b>	<b>2 дослідна</b>
Збитки по групах тварин, грн.	601,67	288,8
Витрати на проведення ветеринарних заходів, грн.	692,5	942,5
Загальна сума збитків і витрат, грн.	1294,17	1231,3
Сума збитків і витрат в перерахунку на 1 голову, грн.	258,83	246,26
Ефективність застосування терапії у відповідності до контрольної групи на 1 гол.	-	12,57

## 5. ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці у ветеринарії захоплює систему правових, технічних і економічних міроприємств по захисту людей від професійних захворювань і забезпечує безпеку життя, здоров'я і умов праці ветеринарних спеціалістів.

Безпосередньо в ПП Макарюк відповідальність за організацію охорони праці несе голова господарства в слідкує за виконанням всіх норм по охороні праці. Відповідальний робітник систематично слідкує за виробничою санітарією, а при виявленні порушень приймає швидкі і відповідні заходи.

За законодавством по охороні праці в господарствах проводиться інструктаж працівників. Інструктаж повинен проводитись по такій схемі [6]:

- А) вступний інструктаж;
- Б) інструктаж на робочому місці;
- В) повторний, періодичний інструктаж;

Вступний інструктаж проводять головні спеціалісти господарства. Завдання вступного інструктажу складається з ознайомлення нового робітника з загальними правилами техніки безпеки при роботі в сільськогосподарському виробництві, обслуговування тварин. Керівник господарства не має права підписати наказ про зарахування на роботу без проведення вступного інструктажу. Після проходження вступного інструктажу заповнюється карточка, в якій відмічається проведення інструктажу на робочому місці і зберігається в особистій справі працівника. Інструктаж на робочому місці проводять безпосередньо керівники праці – завідувачі фермами, ветеринарні спеціалісти, зоотехніки – з оглядовою демонстрацією небезпечних прийомів роботи з використанням попереджувальних умов. При цьому працівнику видається на руки інструкція або пам'ятка по техніці безпеки.

В інструктаж на робочому місці входять: ознайомлення з технологічними процесами, вимоги до правильної організації робочого місця,

пояснення конструкції машин з показанням небезпечних місць і зон, вимоги до безпечного користування з електроприладами, правила транспортування і перевезення грубих кормів, транспортування тварин, санітарно-ветеринарні правила для господарств, заходів особистої гігієни і профілактики працівників тваринництва і захист від захворювань антропозоонозів.

Періодичний інструктаж проводять перед весняними і осінніми збірними роботами, перед виводкою тварин на пасовища, а на інших роботах – по розсуду адміністрації господарства, але не рідше чим через кожних шість місяців.

В умовах тваринницьких ферм основними причинами виникнення пожеж являються:

1. небезпечна поведінка з вогнем і підігрівальними приладами, куріння в заборонених місцях, відкритий вогонь на території ферми;
2. неполадки в системі опалення, електроприборів;
3. відсутність порядку на території ферми, накопичення сміття в приміщеннях і навколо них;

Весь обслуговуючий персонал ознайомлений з правилами протипожежної безпеки [45].

На всіх об'єктах у господарстві обладнані первинні засоби пожежогасіння.

Працівники повинні бути забезпечені спецодягом, спецвзуттям, санітарним одягом і засобами індивідуального захисту. Ведеться постійний контроль за дотриманням працівниками правил і норм техніки безпеки, виробничої санітарії, правил внутрішнього розпорядку, заборонений допуск до роботи осіб в нетверезому стані [23].

Всі особи, які поступили на роботу по нагляду за тваринами, допускаються тільки після попереднього медичного огляду. Особи, які мають захворювання легень, шлунково-кишкового тракту (дизентерія, сальмонельоз і т.д.), а також деякі шкірні захворювання до роботи на тваринницьких фермах не допускаються.

З особливою увагою потрібно дотримуватись правил техніки безпеки і особливо профілактики при роботі з тваринами у випадку падежу тварин від інфекційних захворювань з групи антропозоонозів (сибірка, сап, бруцельоз, туберкульоз, сказ, ящур і інші).

Правильна організація служби охорони праці являється одною із головних причин умов зниження виробничого травматизму. Аналіз виробничого травматизму в с/г виробництві показує, що основними причинами виникнення травматизму являються машини, обладнання і інструменти, с/г тварини.

В тваринництві основними причинами травматизму є незадовільний стан організації виробничого процесу, допуск до роботи осіб без відповідної професійної підготовки і вивчення безпечних методів праці, відсутність контролю з боку керівника робіт, а також небезпечні дії потерпілих.

В зв'язку з цим правила поведінки з тваринами та методи їх фіксації, а також дотримання правил техніки безпеки при роботі з ними набуває особливого значення.

При підході до корови тварину потрібно окликнути спокійним, проте впевненим голосом. Забороняється кричати на тварин, бити та дразнити їх.

Забороняється при роботі з надання лікувальної допомоги намотувати поводок на руку [8].

Під час проведення ветеринарних заходів, а зокрема діагностичних досліджень, профілактичних та лікувальних процедур необхідно правильно і надійно фіксувати.

Для обстеження тварин їх фіксують мотузкою або за носову перегородку.

Для ректального дослідження матки на збільшення в обсязі, хвіст або фіксують прив'язкою мотузкою за трубу до якої пристебнута корова, натягуючи і відводячи убік або відводять рукою в бік, для того щоб вона не змогла вдарити вас їм, але спосіб відведення хвоста рукою передбачає деякі незручності, якщо лікар або фельдшер працює без асистента то, діючи

другим способом фіксації важко дотримуватися техніки антисептики і асептики. Це відноситься і до введення внутрішньоматкових та вагінальних свічок і паличок. Хвіст прибирають в будь-яку сторону не дивлячись, на те з якої сторони, буде проводитися дослідження. При ректальному дослідженні необхідно зайняти правильну позицію для попередження травмування при прояві досліджуваним тваринам агресивності на дії лікаря.

Якщо дослідження чи лікування затягується, то фіксацію тварин проводять в станках.

При ректальному дослідженні хворих тварин потрібно в обов'язковому порядку надягати халат, фартух, гумові рукавички з нарукавниками. При завершенні заходів після кожної корови фартух і рукавички з нарукавниками обмивають теплим розчином перманганату калію (марганцівкою), а по можливості змінюють одноразові целофанові рукавички, складаючи їх в окремий пакет (сміттєвий мішок) для подальшої утилізації (спалюванням у виробничих печах). Після ректального дослідження руки миють з милом в теплій воді, при виході з ферми халат і фартух знімають, для попередження розносу інфекції.

**Таблиця 8 - Аналіз потенційних небезпечних та шкідливих виробничих факторів**

№	Технологічна операція	Небезпечна умова	Небезпечна дія	Небезпечна ситуація	Можливі наслідки	Заходи захисту
1	Огляд тварин	Удари, покуси рук лікаря ветеринарної медицини	Введення лікарських речовин	Травмування працівників	Завдання травм працівникам	Фіксація тварини (використання станка), застосування седативних препаратів
2	Огляд тварин	Зооантропонози (хворі тварини)	Клінічне дослідження	Зараження людини	Захворювання лікаря на зооантропонози	Дотримання особистої гігієни, спец. одяг, гумові рукавиці, дезінфекція
3	Ректальне дослідження та внутрішньоматкове введення лікарських засобів	Травмування акушера газовими кінцівками	Введення лікарських засобів	Травмування працівників та тварини	Завдання травм робітникам	Надійна фіксація, наркоз; уважність.
4	Дезінфекція	Подразнення слизових оболонок опіки шкіри та ін.	Необережність, не дотримання правил роботи з хімічними речовинами	Потрапляння розчину на шкіру та слизові оболонки	Захворювання лікаря: опіки, екземи, кон'юнктивіт	Наявність спец. одягу, захисних окулярів, гумові рукавички. Уважність.

***Пропозиції:***

1. Забезпечити санітарно-гігієнічні умови праці, які повністю виключають можливість виробничого травматизму.
2. Забезпечити працівників необхідними інструкціями.
3. Обов'язково проводити інструктаж по техніці безпеки.
4. Провести поточні ремонти приміщень.
5. Забезпечити обслуговуючий персонал, спецодягом, милом і дезрозчинами відповідно існуючих норм.

## **6. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ**

Екологічна експертиза - це система комплексної оцінки всіх можливих екологічних і соціально-економічних наслідків здійснення проекту, фінансування народного господарства об'єктів, прийняття рішень спрямованих на запобігання їх негативному впливу на навколишнє середовище і на вирішення намічених завдань з найменшою витратою ресурсів і одержання мінімальних небажаних наслідків.

Охорона природного навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід'ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України.

Завданням законодавства «Про охорону навколишнього середовища» є регулювання відносин у галузі охорони використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідація негативних наслідків господарської та іншої діяльності.

Порядок проведення екологічної експертизи визначається законодавством України.

Основними завданнями екологічної експертизи є:

- ✓ визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності;
- ✓ організація комплексної, науково обґрунтованої оцінки об'єктів екологічної експертизи;
- ✓ встановлення відповідності об'єктів експертизи вимогам екологічного законодавства, санітарних норм і правил;
- ✓ оцінка впливу діяльності об'єктів екологічної експертизи на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людей;
- ✓ оцінка ефективності, повноти, обґрунтованості та достатності заходів щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей;

- ✓ підготовка об'єктивних, всебічно обґрунтованих висновків екологічної експертизи.

З зв'язку з цим на Україні прийняті такі основні законодавчі акти, які регулюють взаємовідношення людини і природи в процесі виробництва:

1.Закон України "Про охорону навколишнього середовища" Затверджено постановою Верховної Ради від 18.12.1990, 2005 р.

2.Закон України "Про ветеринарну медицину" (офіційне видання), Київ, 2001, 2009р.

3.Закон України "Про охорону атмосферного повітря", Київ, 1993 рік.

4.Закон України "Про рослинний світ" Затверджений постановою Верховної Ради від 03.03 1993 року.

5.Земельний Кодекс України Затверджений постановою Верховної Ради від 18.12.1990 року.

6.Водний кодекс України. Затверджений постановою Верховної Ради від 06.07.1995 року.

Господарство ПП Макарюк розташоване в с. Миропілля Краснопільського району Сумської області. Воно займає площу 2 га. Має транспортні зв'язки з обласним центром м. Суми, знаходиться за 40 км від нього.

Господарство знаходиться у лісостеповій зоні з помірним кліматом. Середня температура в зимовий період  $-2^{\circ}\text{C}$ - $5^{\circ}\text{C}$ , у літній період  $+19^{\circ}\text{C}$ + $27^{\circ}\text{C}$ .

На даній території переважають східні та північно-західні вітри. Найбільш поширеними землями в господарстві є темно-сірі лісові та чорнозем. Глибина залягання ґрунтових вод – більше 9 м. Глибина гумусового шару складає 24-32 см, частка гумусу 2,3-2,7%. Власних сільськогосподарські угіддя складають 20 га під сінокос та 10 га під зернові (овес).

На території господарства розташовані два корівника, конюшня, два свинарника, вівчарня, 4 вигульних майданчиків, відкритий та закритий манеж для роботи верхи, сінник та гаражі.

Мікроклімат у приміщеннях регулюється за допомогою природного вентилявання. В мікрокліматі приміщень тваринницьких ферм накопичуються такі шкідливі гази як аміак, оксид вуглецю. У вентиляційних системах відсутні будь-які фільтри і вище зазначені шкідливі гази викидаються в атмосферу, забруднюючи її.

Гноєсховища знаходяться на відстані 100 м від стійл, що відповідає санітарно-гігієнічним нормам. Гній знезаражується в господарстві біотермічним методом.

Стічні води знезаражуються хімічним методом. Для цього використовують свіже згашене вапно з активністю хлору не нижче 25% в дозі 3 кг на 1м<sup>3</sup>.

Для утилізації трупного матеріалу в господарстві використовується яма Беккері. Вона являє собою циліндричної форми яму зсередини цементовану глибиною 14 м. Яма Беккері закривається залізною кришкою, товщиною 1 см. Крім цього кришка закривається на замок, ключ від якого знаходиться у ветеринарного лікаря господарства.

Біологічні препарати зберігаються в спеціально відведеній для цього кімнаті в наступному порядку. Всі препарати, що не мають токсичної чи отруйної дії зберігаються в шафі, що замикається на ключ. Препарати списку А та списку В не зберігаються в господарстві. Сироватки, вакцини, та інші препарати, що потребують зберігання при низьких температурах і відсутності сонячного світла, зберігаються в підвальному приміщенні.

Дезінфікуючі препарати (хлорне вапно), зберігаються в пристосованому приміщенні, що закривається на ключ. Під дезінфектант підкладено водонепроникний матеріал (клейонку). Застосовують цей дезінфектант для побілки стін та годівниць у виробничих приміщеннях.

Вода в виробничі приміщення господарства подається централізовано, через споруджену для цієї мети башту, потужність якої відповідає вимогам даного тваринницького господарства. Вода для напування тварин подається через водопровід на автопоїлки.

**Пропозиції:**

1. Знизити викиди тваринницьких приміщень в атмосферу. Для цього необхідно в вентиляційних ходах вмонтувати найпростіші фільтри.

2. Обгородити гноєсховище господарства.

3. Для набирання води при використанні її для оброблення полів необхідно провести водопровід на спеціально обладнану площадку.

## **ВИСНОВКИ**

1. Гнійно-катаральний ендометрит є поширеною патологією у ПП Макарюк, складає до 72% від загального числа захворювань корів.

2. Найбільше значення у етіології гнійно-катарального ендометриту в господарстві має мікробний фактор, внаслідок потрапляння мікроорганізмів у матку під час родів, а також з інших органів тварини при акушерській та гінекологічній патології.

3. Своєчасне проведення клінічної і лабораторної діагностики ендометриту дозволило виявити причини і клінічні форми захворювання і розробити план ефективної етіотропної та патогенетичної терапії свиноматок.

4. Найбільша терапевтична ефективність була отримана при застосуванні новокаїну та препарату кабоктан.

## ПРОПОЗИЦІЇ

1. Для ранньої діагностики післяродових ендометритів необхідно проводити ретельне клінічне обстеження роділь, а для зменшення ймовірності виникнення цієї патології необхідно дотримуватись правил асептики і антисептики під час рододопомоги.

2. Для лікування корів, хворих на гострий післяродовий гнійно-катаральний ендометрит пропонуємо новокаїн внутрішньоочеревинно 20 мл, двічі з інтервалом 48 годин і задавати внутрішньом'язево кобактан 2,5% тричі з інтервалом 24 години.

3. Вести систематичний облік проведеної роботи по лікуванню і профілактиці гінекологічних хвороб, осіменіння, запуску і отелення корів.

4. Забезпечити контроль за перебігом пологів і вагітністю в цілях профілактики післяпологових ускладнень.

## 9. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. И.С.Миронов Первая помощь при отеле, ягнении и опоросе.-М.: «Колос»,- 1968.
2. Антонюк В. С. Биотехнические основы повышения эффективности оплодотворения сельскохозяйственных животных / Антонюк В. С. – Минск: Ураджай. 1988. – 198 с.
3. Валюшкин С.Д. Акушерско-гинекологическая диспансеризация коров и телок / Валюшкин С. Д. – Минск: Ураджай, 1987. – 128 с.
4. Валюшкин С. Д. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных / Валюшкин С. Д., Медведев Г. Ф. – Мн.: Ураджай, 1997. – 718с.
5. Д. С. Гришко. Лекції з ветеринарного акушерства,- Харків: «Прапор», 2003.
6. Анкирская Е. Ф. Клиника и диагностика бактериального вагиноза // Акуш. и гинекол. – 1994. -№ 2. - С. 32-35.
7. Акушерство, гинекология и искусственное осеменение с.-х. животных / Н.Н. Михайлов, Г.В. Паршутин, Н.Е. Козлов и др.; Под ред. Н.Н. Михайлова. – М.: Агропромиздат, 1990. – 527с.
8. Акушерство, гинекология и искусственное осеменение с.-х. животных / Н.Н. Михайлов, Г.В. Паршутин, Н.Е. Козлов и др.; Под ред. Н.Н. Михайлова. – М.: Агропромиздат, 1990. – 527с.
9. Андреев Г.В. Фибринолиз: биохимия, физиология, патология. – М.: изд-во МГУ, 1979. – 351с.
10. Бакшеев П.Д. “Охрана труда и техника безопасности в животноводстве”. К.,1972г.
11. Банніков А.Г.,РустамовА.Г. “Охрана природы”, М.: Колос.,1977г.
12. Бедрій Л. , Дембiцький С.І., Енкало В.М., Мешаніч Р.Й.Охорона праці . Навчальний посiбник . Львiв, в-во ек.к.ко: 1997.-258с.

13. Біохімічні показники крові після транспортно-акліматизаційного стресу у нетелів з післяпологовими цервіцитами / Грибан В.Г. // Наук. вісн. Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького. – Вип.3, Ч.1. – Львів, 1990. – С. 24–26.

14. Лабораторные методы исследования в клинике. - под ред. В.В. Меньшикова. - М.: Медицина, 1987. С. 236-237.

15. Валюшкин К.Д., Медведев Г.Ф. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – Минск.: Ураджай, 1997. – 600с.

16. Валюшкин К.Д., Медведев Г.Ф. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – Минск.: Ураджай, 1997. – 600с.

17. Васильева Е.А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных. – М.: Россельхозиздат. 1982. -186с.

18. Ветеринарное акушерство и гинекология / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, Л.Г. Субботина, О.Н. Преображенский; Под ред. В.С. Шипилова. – М.: Агропромиздат, 1986. – 480 с.

19. Ветеринарное акушерство и гинекология / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, Л.Г. Субботина, О.Н. Преображенский; Под ред. В.С. Шипилова. – М.: Агропромиздат, 1986. – 480 с.

20. Ветеринарное акушерство, гинекология. –7-е изд. / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин, и др.; Под ред. В.Я. Микитина, М.Г. Миролубова. – М.: Колос, 2000. – 495 с.

21. Ветеринарное акушерство, гинекология. –7-е изд. / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин, и др.; Под ред. В.Я. Микитина, М.Г. Миролубова. – М.: Колос, 2000. – 495 с.

22. Вибір та обґрунтування концепції створення лікарських препаратів профілактичної і лікувальної дії для введення в порожнину матки при акушерській і гінекологічній патології / Калиновський Г.М., Журавльов В.Д., Корейба Л.В., та ін. // Ветеринарна медицина: Міжвід. наук. тематичний зб. –Харків, ІЕКВМ, 2000. – № 78 (II). – С. 87-89.

23. Вибір та обґрунтування концепції створення лікарських препаратів профілактичної і лікувальної дії для введення в порожнину матки при акушерській і гінекологічній патології / Калиновський Г.М., Журавльов В.Д., Корейба Л.В., та ін. // Ветеринарна медицина: Міжвід. наук. тематичний зб. –Харків, ІЕКВМ, 2000. – № 78 (II). – С. 87-89.

24. Голубець М.А. Актуальные вопросы экологии .- Наукова думка, 1987.

25. Гончаров В.П., Карпов В.А. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний коров. –М.: Россельхозиздат, 1981. – 190с.

26. Зайцев В.П. Свердлов М.С. Охрана труда в животноводстве, учебное пособие. М.: Колос , 1981.- 320.,

27. Закон України „ Про охорону праці „

28. Застосування нового препарату “Метрофлок” для лікування післяродових цервіцитів / Косенко М.В., Чайковська О.И., Панич О.П., та ін. // Наук. вісн. Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького, Т.2, Ч.1.–Львів, 2000.–С. 92–94.

29. Юрченко Л.И. Влияние тканевого препарата из кости на некоторые показатели реактивности животных: Автореф. дис. канд. вет. наук: 16.00.05 / Харьковський зооветеринарний інститут. Харьков, 1970.- 18с.

30. Ільніцький М.Г. Патогенетичне обґрунтування засобів терапії і профілактики ранової інфекції у свиней. Автореф. дис. докт. вет. наук – 16.00.05. – Біла Церква, 2008.- 40 с.

31. Калашник А.И. Болезни лошадей.- К.: Урожай, 1992. – С.102-116.

32. Кейта Бубакар. Сравнительная оценка способов лечения коров, больных эндометритом: Автореф. дис...канд. вет. наук: 16.00.07 / Московская вет. академия. – М., 1992. –13с.

33. Кейта Бубакар. Сравнительная оценка способов лечения коров, больных эндометритом: Автореф. дис...канд. вет. наук: 16.00.07 / Московская вет. академия. – М., 1992. –13с.

34.Климиашвилли А.Д. Изменения системы свертывания крови у больных с острой гнойной инфекцией мягких тканей. Автореф. дис. канд. мед. наук.- 14.00.27.- М., 1975.- 19 с.

35.Краєвський А.Й., Рубленко М.В. Метаболізм фібриногену у сухостійних свиноматок та його вплив на перебіг родів і післяродового періоду // Вісник Білоцерк. держ. аграрн. ун-ту.- Біла Церква.- 1998.- Вип..5.- Ч.2.-С.45-50.

36.Куклин А.Д., Косорукова З.Я. Лечение коров больных эндометритом // Ветеринария. –1987. – №1. –С. 47–48.

37.Нежданов А.Г. Физиология и патология родов и послеродового периода у с.-х. животных. –Воронеж, 1999. – 60с.

38.Нежданов А.Г. Физиология и патология родов и послеродового периода у с.-х. животных. –Воронеж, 1999. – 60с.

39.Оглоблина О.Г. Биохимические механизмы участия нейтрофилов в реакциях острого воспаления // Вопр. мед. химии. – 1988. - №5. – С.2-8.

40.Патогенетична терапія при запальних процесах у тварин/ І.С.Панько,

41.Профілактика, діагностика і лікування післяпологового метриту у свиноматок. Рекомендації / В.Й. Любецький.–Київ, 1988.–18с.

42.Профілактика, діагностика і лікування післяпологового метриту у свиноматок. Рекомендації / В.Й. Любецький.–Київ, 1988.–18с.

43.Справочник по ветеринарному акушерству / Г.В. Зверева, В.Н. Олеськин, С.П. Хомин и др.; Под ред. Г.В. Зверевой. –К.: Урожай, 1985.–280с.

44.Справочник по ветеринарному акушерству / Г.В. Зверева, В.Н. Олеськин, С.П. Хомин и др.; Под ред. Г.В. Зверевой. –К.: Урожай, 1985.–280с.

45.Студенцов А.П. Ветеринарное акушерство и гинекология. – М.: Агропромиздат, 1970. – 520с.

46.Баженова Н.Б., Давидов В.И., Степанов Г.С. Лечение коров при остром эндометрите // Ветринария. – 1989.- № 2.- С.41-42.

47.Фибриноген и острое гнойное воспаление / Ермолов А.С., Климиашвили А.Д., Острин П.Н., // Хірургія. 1975. - №4. – С. 46-48.

48.Холод В.М. Белки сыворотки крови в клинической и экспериментальной ветеринарии. – Минск: Ураджай, 1983. – 76с.

49. Щербина Я.Я. Основы пожарной техники. Киев « Выща школа», 1997

50. Жиденський В. В. Основы охорони праці – Львів, 2001. – 357с.

51.Зайцев В.П., Свердлов М.С. Охрана труда в животноводстве. М.: Агропромиздат, 1989.-256с.

52. Закон України «Про охорону праці» від 21.11.2002р.№229-4.5К. «Охорона праці» № К 2003р.