

УДК 330.131

## **ПЕРША ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА ПРИ ХАРЧОВОМУ ОТРУЄННІ МОЛОКОМ І МОЛОКОПРОДУКТАМИ В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ**

**Поліщук В.М.**, д.т.н., професор

**Кудрявицька А.М.**, к.с.-г.н., доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Харчові отруєння - це хвороби, які виникають при вживанні їжі та напоїв, які містять токсичні речовини або патогенні мікроорганізми. При харчовому отруєнні молоком і молокопродуктами в більшості випадків слід мати на увазі саме отруєння продуктами життєдіяльності патогенних мікроорганізмів. Патогенні мікроорганізми, потрапляючи до шлунково-кишкового тракту, починають синтезувати токсини, які викликають низку неприємних симптомів.

Слід розрізняти харчове отруєння молоком і молокопродуктами патогенними мікроорганізмами, які потрапили в коров'яче молоко ще до доїння, і які потрапили в коров'яче молоко чи молокопродукти внаслідок їх неправильного зберігання або перевищення терміну зберігання.

В першому випадку можемо говорити про маститне молоко. Молоко від маститних корів не придатне до переробки. Крім патогенних бактерій, маститне молоко часто містить антибіотики, які не знищуються при термічній обробці, здатні накопичуватись в організмі тварини, призводити до мутації бактерій, тобто підвищення їх стійкості до антибіотиків. Після пастеризації маститного молока в деяких лабораторних зразках було більше бактерій, ніж до пастеризації. Гірше того, після пастеризації з'явилися нові види бактерій [1].

При субклінічному маститі виділяються патогенні мікроорганізми, більшість із них це стрептококи та стафілококи, які можуть бути причиною захворювання людей (ангіною, скарлатиною, отитом, пневмонією, менінгітом, харчовими токсикозами та ін.). Під час захворювання корів маститом змінюється склад і якість молока. В молоці корів, хворих на клінічний і субклінічний (прихована) форми маститу, а також корів-бактеріоносіїв, знаходять велику кількість стафілококів і інших мікроорганізмів. Молоко від цих корів викликає у людей, особливо у дітей, харчові отруєння бактеріального походження (оскільки токсини при

зnezараженні не інактивуються), розлади функцій шлунково-кишкового тракту, стрептококову ангіну тощо [2].

Існує велике різноманіття патогенних мікроорганізмів, які можуть потрапити в коров'яче молоко чи молокопродукти внаслідок їх неправильного зберігання або перевищення терміну зберігання.

*Кишкова паличка* (*Escherichia coli*, *E. coli*). Більшість штамів *E.coli* є нешкідливими і становлять більшу частину нормальної флори кишечника людини та тварин. Кишкова паличка, яка мешкає в кишківнику, приносить користь організму господаря, наприклад, синтезуючи вітамін К, а також запобігаючи розвитку патогенних мікроорганізмів у кишківнику. Однак існують деякі різновиди *E.coli* (ентеропатогенна кишкова паличка - ЕПКП), які здатні викликати епідемічні спалахи масових кишкових отруєнь під загальною назвою Ешерихіоз. Зазвичай ешерихіоз починається поступово і проявляється нудотою, блюванням (до 3 разів на добу), слабкістю і спастичними болями в животі, лихоманкою та зневодненням організму. Крім того, бездумне та повсюдне застосування антибіотиків призвело до появи нового різновиду кишкової палички. Захищаючись від антибіотикоагресії людини, *E.coli* еволюціонувала і, завдяки певному гену стійкості, що з'явився в неї, який назвали NDM-1, стала несприйнятливою до всіх відомих антибіотиків [3].

*Золотистий стафілокок* викликає харчову стафілококову токсикоінфекцію, яка зазвичай супроводжується різким погіршенням самопочуття, нудотою, блюванням і діареєю [4].

*Сальмонела*. швидко розмножується в сирому молоці та молочних продуктах, вражає печінку та викликає інфекційне захворювання Сальмонельоз. Симптоми сальмонельозу можуть бути різними, але зазвичай у перші години хвороби спостерігається легке нездужання, яке супроводжується здуттям живота. Потім різко наростає температура, з'являється запаморочення, біль у скронях, ломота. Ознаки інтоксикації сягають максимуму на другу добу. В цей же час з'являються ознаки гастроентериту: болі в животі, блювота, у якій наявні залишки їжі. Далі блювотні маси стають зеленими та водянистими [3].

*Грибки та дріжджі*. найчастіше зустрічається кандида альбіканс, що викликає кандидоз. При ураженні шлунково-кишкового тракту спостерігається епігастральний біль, нудота і блювання, біль в інших відділах живота, гарячка і озноб.

Отже, при харчовому отруєнні молоком і молокопродуктами постраждалому необхідно надати першу допомогу, алгоритм якої наступний:

- якщо пройшло не більше 30 хв. від початку отруєння – провести промивання шлунку: випити 2-3 склянки холодної (18°C) води і викликати блювання; повторювати до отримання чистих промивних вод (рис. 1); якщо пройшло більше 30 хв. від початку отруєння – перейти до наступного пункту;



Рисунок 1 – Промивання шлунку

- дати багато сорбенту (активоване вугілля чи його аналоги, 1 г на 1 кг ваги постраждалого), надлишок сорбенту не нанесе ніякої шкоди організму;

- пити багато води з температурою тіла людини (по одному ковтку, щоб не викликати блювання);

- доставити до лікаря при:

б) при двоїнні в очах, спутаній мові, проблемах з ковтанням;

в) при м'язовій слабкості;

г) при появі жовтяниці і висипу;

д) при появі крові у блювотній чи каловій масі;

е) при неможливості помочитись на протязі 6 год.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. В маститному молоці залишаються бактерії після пастеризації. Матеріали із сайту АВМ Асоціація виробників молока [Електронний ресурс]. URL: <https://avm-ua.org/uk/post/v-mastitnomu-moloci-zalisautsabakterii-pisla-pasterizacii?milku=0>.

2. Вплив хвороб корів на якість молока. Матеріали із сайту Головного управління Держспоживслужби в Херсонській області [Електронний

ресурс]. URL: <https://dpss-ks.gov.ua/novini/vpliv-xvorob-koriv-na-yakist-moloka>.

3. Про причини харчових отруєнь та профілактику небезпечних хвороб і станів. Матеріали із сайту Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. URL: <https://moz.gov.ua/uk/pro-prichini-harchovuyh-otruen-ta-profilaktiku-nebezpechnih-hvorob-i-staniv->.

4. Рябоконт О.В., Оніщенко Т.Є., Рябоконт Ю.Ю. Інфекційні хвороби: навч. посібник. Запоріжжя: ЗДМУ. 2011. 205 С.





ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА  
АВТОМАТИКИ  
АГРОПРОМИСЛОВОГО  
ВИРОБНИЦТВА НААН  
України



НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
України



ІНСТИТУТ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ТА  
ПРИРОДНИЧИХ НАУК  
НАЦІОНАЛЬНОГО  
ДОСЛІДНИЦЬКОГО ІНСТИТУТУ  
(Польща)

**МАТЕРІАЛИ**  
**XIV-ї Науково-технічної конференції**  
**«Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві»**

**01-17 жовтня 2025 року**

Глеваха - Київ  
2025

УДК 631.171

Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві: XIV Міжнародна науково-технічна конференція, смт Глеваха Київської області – м. Київ, Україна, 1-17 жовтня 2025 року: матеріали конференції. Глеваха-Київ. 2025. - 204 с.

В матеріалах конференції коротко викладені основні результати теоретичних та експериментальних досліджень з пріоритетних напрямків розвитку тваринництва та кормовиробництва. Наведені дані про ефективність результатів наукових досліджень та їх виробничої перевірки.

Матеріали розраховані на науковців та здобувачів наукового ступеня.

**Організаційний комітет конференції:** *Адамчук В.В.*, д.т.н., проф., академік НААН, директор Інституту механіки та автоматики агропромислового виробництва НААН України (голова оргкомітету); *Братишко В.В.*, д.т.н., проф., декан механіко-технологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України (співголова оргкомітету); *Штробель В.Р.*, доктор наук, директор Інституту технологічних та природничих наук Національного дослідницького інституту, Польща, (співголова оргкомітету); *Собчук Генрик*, професор, голова вченої ради Інституту технологічних та природничих наук Національного дослідницького інституту, Польща, (співголова оргкомітету); *Viacheslav Adamchuk*, д.т.н., професор і завідувач кафедри інженерії біоресурсів в Університеті McGill, Канада, (співголова оргкомітету); *Simone Pascuzzi*, д.т.н., професор кафедри агроекологічних та територіальних наук Університету Варі, Італія, (співголова оргкомітету); *Hristo Beloev*, д.т.н., професор Русенського університету, Болгарія, (співголова оргкомітету); *Maroš Korenko*, д.т.н., професор Словацького університету сільського господарства в Нітрі, Словачія, (співголова оргкомітету); *Jüri Olt*, д.т.н., професор агротехніки Естонського університету наук про життя, Естонія, (співголова оргкомітету); *Ребенко В.І.*, к.т.н., доц., доцент кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України (секретар оргкомітету); *Кузьменко В.Ф.*, к.т.н., с.н.с., провідний науковий співробітник відділу механіки та автоматики біотехнічних систем у тваринництві ІМА АПВ НААН; *Хмельовський В.С.*, д.т.н., проф., завідувач кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України; *Ткач В.В.*, к.т.н., с.н.с. завідувач відділу механіки та автоматики біотехнічних систем у тваринництві ІМА АПВ НААН; *Фененко А.І.*, д.т.н., проф., головний науковий співробітник ІМААПВ; *Голуб Г.А.*, д.т.н., проф., професор кафедри тракторів, автомобілів та біоенергосистем НУБіП України; *Собчук Генрик*, професор, голова вченої ради Інституту технологічних та природничих наук Національного дослідницького інституту, Польща; *Ревенко І.І.*, д.т.н., проф., професор кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України; *Роговський І.Л.*, д.т.н., проф., завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка; *Заболотько О.О.*, к.т.н., доц., доцент кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України; *Сівак І.М.*, к.т.н., доц., доцент кафедри сільськогосподарських машин і системотехніки ім. П.М. Василенка НУБіП України; *Тітова Л.Л.*, к.т.н., доц., доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка НУБіП України.

*Рекомендовано до видання:*

вченою радою ІМААПВ НААН України (протокол № 5 від «21» листопада 2025 р.);  
вченою радою механіко-технологічного факультету НУБіП України  
(протокол № 4 від «20» листопада 2025 року)

*Адреси для листування:*

08631, Київська обл., Васильківський р-н, смт. Глеваха, вул. Вокзальна, 11  
03041, Україна, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 12, к. 11

*E-mail:* ima.apv.naan@gmail.com, mtf11k@ukr.net, info@animal-conf.inf.ua

*Сайт конференції:* <http://animal-conf.inf.ua>

© ІМА АПВ НААН України, 2025

© НУБіП України, 2025