



# **Санітарно-гігієнічні вимоги виробництва молока**

Виконав:

студент групи БТЕК-4-2

Разгородін Микита

# Вимоги до молока:





НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

## МОЛОКО КОРОВ'ЯЧЕ ПИТНЕ

Загальні технічні умови

ДСТУ 2661:2010

Видання офіційне



Київ  
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
2011

БЗ № 9—10—2010/422

- молоко повинно відповідати вимогам промислової стерильності і не містити патогенних мікроорганізмів та їх токсинів;

- вміст токсичних елементів, антибіотиків, пестицидів та мікотоксинів у молоці не повинен перевищувати встановлені рівні;

- вміст залишкових кількостей радіонуклідів у сировині не повинен перевищувати допустимих рівнів

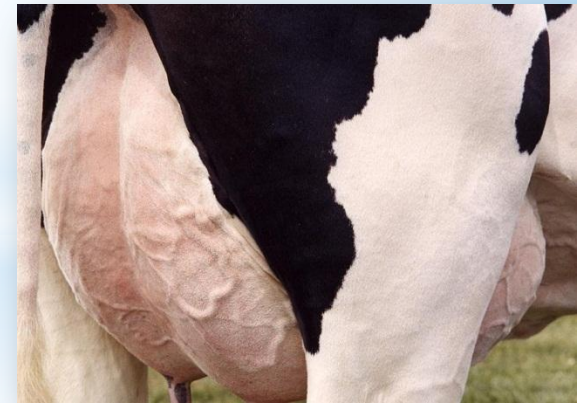
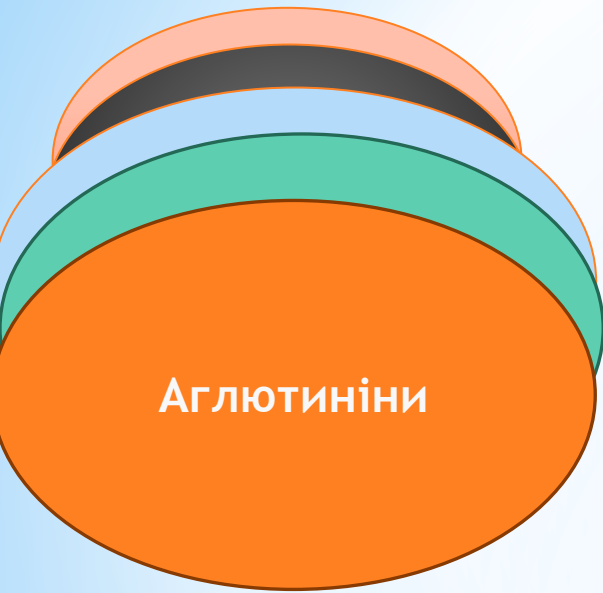


# Зоогігієнічні вимоги утримання тварин:

- спостереження за санітарним станом приміщень та території;
- контролювання якості кормів, стану пасовищ та водопою;
- щоденне прибирання в приміщенні гною, очищення напувалки, годівниці, кормороздавачів, промивання їх водою;
- організація санітарного дня не рідше одного разу на місяць



# Антимікробна дія свіжовидоєного молока

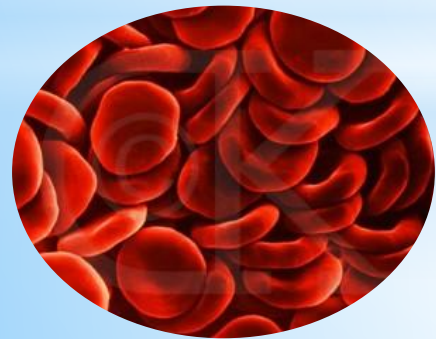


# Шляхи потрапляння патогенної мікрофлори:

Кров



туберкульозні палички, бруцели, лептоспіри, збудники лихоманки



Забруднена підстилка



патогенні коки (стафілококи, стрептококи) та іноді грамнегативні палички (*E. coli*, *Salmonella*)



Шкіра вимені задніх кінцівок, хвоста на яких є залишки гною



в 1г гною може знаходитися від 60 до 80 млрд. бактерій



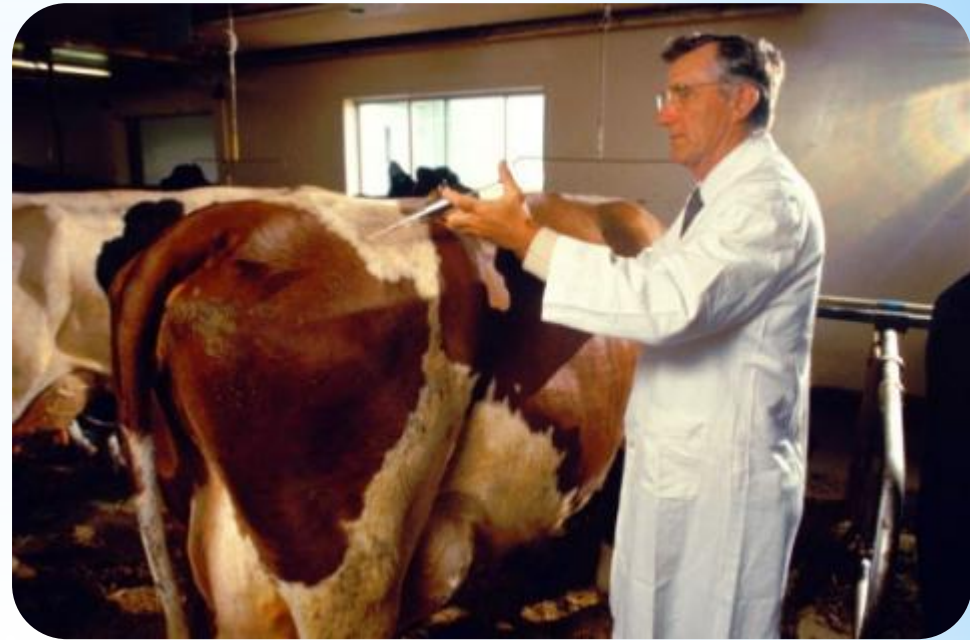
Брудні руки доярки



збудники кишкових інфекцій (брюшний тиф, дизентерія, сальмонельоз)



# Профілактичні заходи попередження контамінації молока



- вакцинація;
- дегельмінтизація;
- дератизація;
- алергічні дослідження;
- серологічні дослідження крові;
- дослідження зразків крові на лейкоз, бруцельоз, лептоспіроз;
- алергічне дослідження на туберкульоз залежно від благополуччя;
- щеплення проти сибірки;
- дослідження молока корів на скриті форми маститів;
- обробка антибіотиками проти лептоспірозу;
- обробка проти ектопаразитів (підшкірний гедзь, воші, кліщі тощо);
- спостереження за станом корів

# Процес одержання молока

- *вхід корів в приміщення корівника;*
- *фіксація корів;*
- *годівля корів;*
- *підготовка до доїння;*
- *підмивання вимені – його гігієна;*
- *здоювання перших цівок молока;*
- *надівання доїльного апарату на дійки;*
- *завершення доїння та зняття апарату;*
- *дезінфекція дійок.*



## **Після закінчення доїння необхідно:**

- *вийняти молочний шланг із молочного танку, вийняти фільтр із шлангу та знищити його;*
- *помістити молочний шланг в дренажний злив;*
- *промиту та продезінфікувати молочну установку;*
- *прибрати приміщення та провести гігієну утримання тварин.*



# Первинна обробка молока

очищення



ватяні або  
тканеві  
фільтри

охолодження



$16 \pm 1^{\circ}\text{C}$

правильне  
зберігання



24 год – не вище  $4^{\circ}\text{C}$ ,  
18 год – не вище  $6^{\circ}\text{C}$ ,  
12 год – не вище  $8^{\circ}\text{C}$

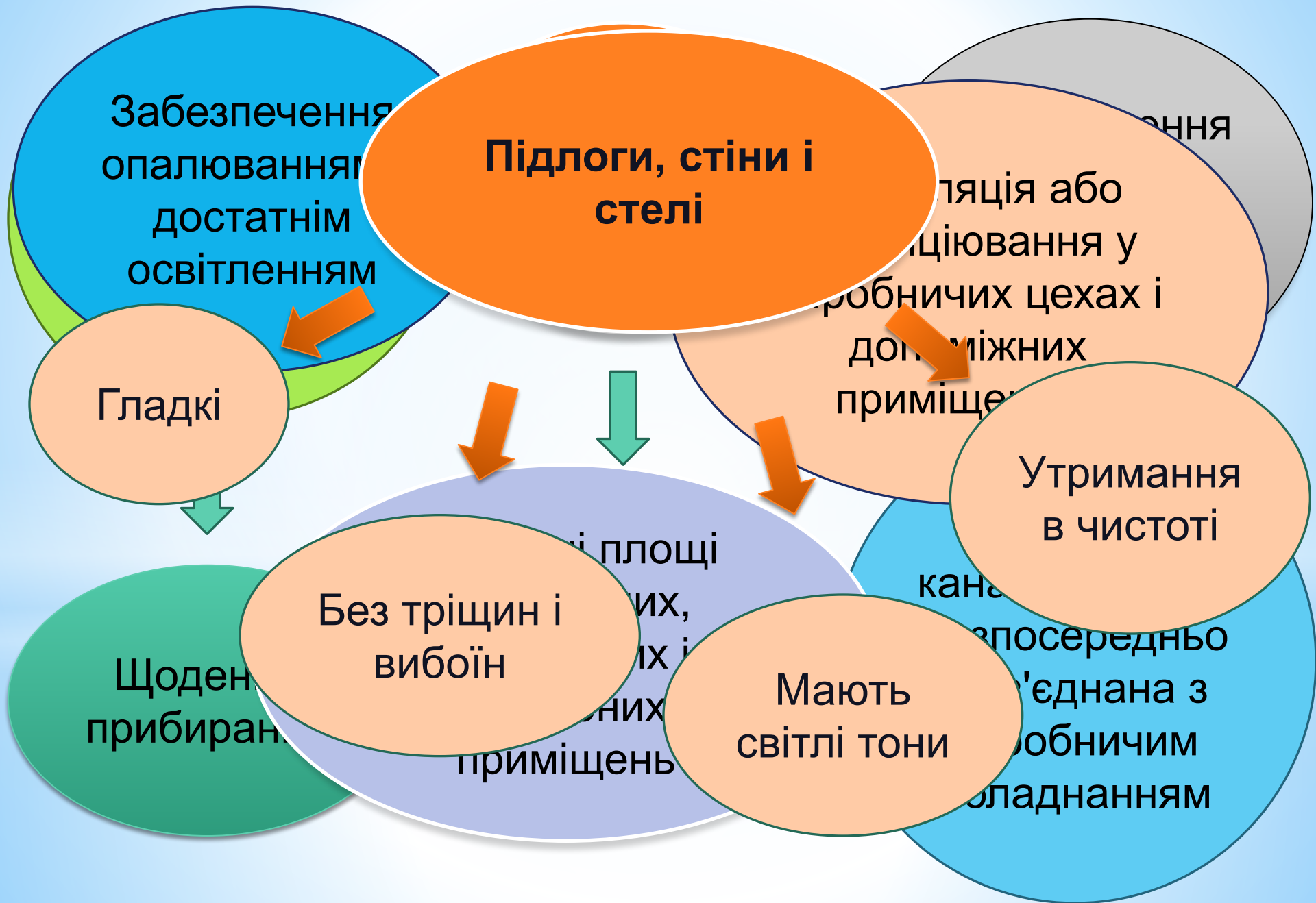
Молоко сире,  
яке поступає на  
переробне  
підприємство

**ДСТУ 3662-97**

**ГОСТ 13264-70**



# Загальні санітарні вимоги до молочних заводів:



# Технологічний процес виробництва молока



# Очищення молока

Фільтрація

Сепарація

через  
металеву  
сітку

через  
фільтруючі  
тканини

# Теплова обробка молока



## **Пастеризація молока**

- тривала, або низькотемпературна (60-65 °С протягом 30 хв.);
- короткочасна (74-78° С протягом 20-30 с);
- миттєва, або високотемпературна (85-99°С без експозиції).

## **Пряження молока**

проводять шляхом тривалої витримки його при високих температурах до побуріння (95...99°С 3-5 год)

## **Стерилізація молока**

- одноступінчата (135-140°С при експозиції 2-4 с)
- двоступінчата (135°С при експозиції 2-4с, потім охолоджують до 65-70°С і стерилізують при температурі 120°С протягом 12-20 хв )

# Транспортування молока



В автоцистернах згідно з ГОСТ 9218



У флягах згідно з ГОСТ 5037

*Цистерни та фляги з молоком повинні бути щільно закриті кришками з прокладкам із харчової гуми та опломбовані*

**ДЯКУЮ  
ЗА  
УВАГУ!!!**

