

Control de mamitis

Métodos prácticos para su prevención

Equipo técnico Alfa-Laval Agri.

La mamitis es una enfermedad cuya complejidad, coste y facilidad de contagio son tan grandes que el tratamiento en sí mismo no puede ser la única respuesta. La solución real pasa por un programa serio y disciplinado para la prevención, el cual es parte del programa integral de manejo del rebaño.

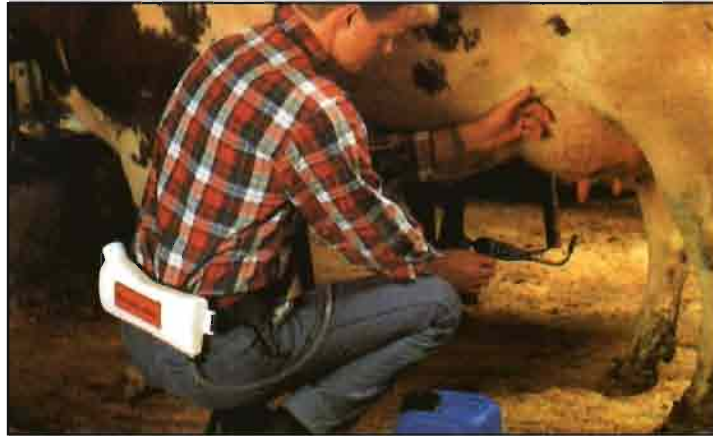
A continuación se analizan los puntos que más incidencia tienen para el surgimiento y desarrollo de esta enfermedad, la mamitis, que tan altos costes tiene en la explotación lechera.

1. Instalación de ordeño.
2. Higiene y técnica del ordeño.
3. Desinfección de pezones.
4. Higiene de los animales.
5. Higiene del establo.
6. Terapia de vacas secas.
7. Separación de vacas.

LA INSTALACION DE ORDEÑO

La instalación de ordeño es una de las principales fuentes de contaminación.

El equipo de ordeño está dos veces



La desinfección después del ordeño elimina los gérmenes presentes en la base de los pezones.

por día en contacto con el animal, sometiéndole a acciones mecánicas intensas que pueden favorecer los procesos de contaminación. Si la instalación está desajustada o en mal estado, su acción es cada vez menos natural para la vaca produciéndole agresiones reales.

Estas agresiones son de tres tipos:

Contaminación pasiva

Todos los gérmenes patógenos que viven en la leche y ubre de la vaca, lo pueden hacer en la instalación de ordeño.

Su mantenimiento y limpieza son vitales. De otra forma el equipo de ordeño se convierte en un excelente caldo de cultivo para la vida microbiana.

La sustitución regular de las partes de goma y en especial de las pezoneras, es fundamental ya que las fisuras y grietas que, con el tiempo se forman, son un nido de microbios difícil de destruir incluso por las soluciones de lavado.

Contaminación activa

Proveniente de aquellos desajustes del equipo de ordeño que permiten la propagación de una vaca a otra o de un cuarterón a otro.

Son importantes:

- Impacto: retorno violento de la leche contra un pezón. Esta leche puede provenir de otro cuarterón de la misma vaca o de otras vacas. En cualquier caso, favorece la implantación de gérmenes sobre la piel y del pezón. Suelen ser causa de ella las entradas de aire en pezoneras, caídas de pezoneras y retirada de las mismas sin cerrar el vacío.
- Ordeño húmedo: se produce cuando la evacuación de la leche es demasiado lenta. Se baña el pezón en leche en cada pulsación. Se favorece la contaminación de pezón a pezón.

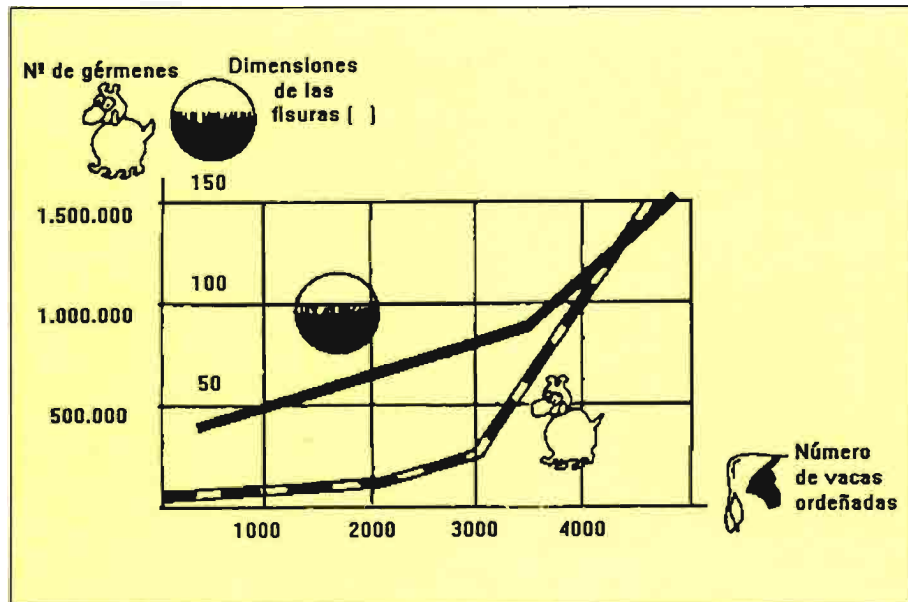


Fig. 1. La curva negra indica la evolución de las dimensiones de las fisuras, en función del número de vacas ordeñadas. La curva punteada indica el número de bacterias que cede la pezonera a la leche.

Esto sucede especialmente con vacas de ordeño rápido con colectores de capacidad insuficiente.

Agresiones al pezón

Un pezón que presenta lesiones es un terreno propicio a la contaminación. Se debe evitar todo tipo de lesiones exteriores sobre todo las provenientes de la máquina de ordeño.

El sobreordeño es igualmente un factor de congestión importante.

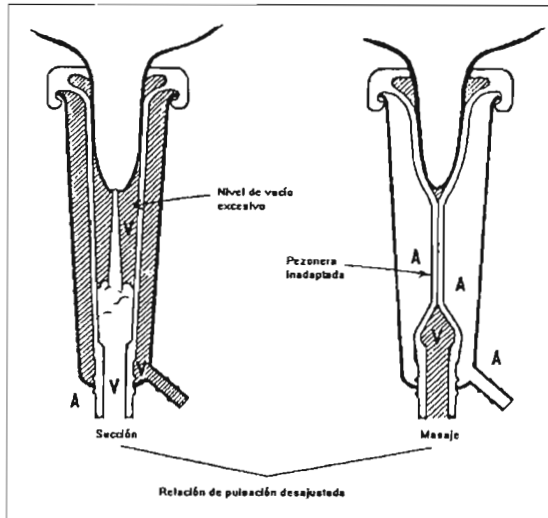


Fig. 2. Al nivel del pezón es donde más afectan los desajustes de la máquina de ordeño.

HIGIENE Y TECNICA DEL ORDEÑO

El ordeño es el momento más propicio para la contaminación; es fundamental que el ganadero observe unas sencillas normas higiénicas así como una técnica de ordeño que conduzca a reducir al máximo los efectos negativos.

Higiene del operario

Puede ser fuente de contaminación para ubres, leche, materiales, etc.

Se recomienda:

- Lavado de manos con jabón antes del ordeño.
- Uso de guantes.
- Uso de ropa adecuada.

Orden de ordeño

- Comenzar por los animales sanos.
- Dejar los infectados para el final.
- Ordeñar aparte las vacas recién llegadas a la explotación.

Lavado y estimulación de ubres antes del ordeño

- Para eliminar microorganismos presentes en los pezones.
- Utilizar toallas (de papel) secas o impregnadas con desinfectante.
- Utilizar una toalla por vaca.

Eliminación de los primeros chorros

- Jarro de pruebas con fondo de color negro.
- Se eliminan gérmenes.
- Se evita que se disemine la infección por el suelo o la lechería.
- Se examina la leche.

Colocación de la unidad de ordeño

- Colocación inmediata a la preparación.

Cuadro I		
Control de la instalación de ordeño		
Sistema o componente	Defectos observados	Consecuencias
Bomba de vacío	- Capacidad insuficiente - Falta de engrase	Vacío insuficiente - Evacuación de la leche - Inundación de tubos y colectores - > REFLUJOS DE LECHE - ORDEÑO HUMEDO
Tuberías de vacío	- Diámetro insuficiente - Estrangulamiento - Fugas (uniones, grifos)	Exceso de vacío - Ordeño doloroso - > AGRESION DEL PEZON
Regulador de vacío	- Agarrotado - Mal regulado - Insuficiente	Vacío fluctuante - > IMPACTO Y AGRESION DEL PEZON
Pulsadores	- Desajustados - Velocidad - Relación	Pulsación desajustada - > AGRESION DEL PEZON
Tuberías de leche	- Diámetro insuficiente - Subidas	Mala evacuación de leche - > SUBIDAS DE LECHE - ORDEÑO HUMEDO
Colectores	- Demasiado pequeños - Entradas de aire taponadas - Entradas de aire en la parte inferior	Mala evacuación de leche - > SUBIDAS DE LECHE - ORDEÑO HUMEDO - IMPACTOS
Pezoneras	- Usadas - Caucho de mala calidad - Inadecuadas	Nidos de gérmenes en las grietas - > CONTAMINACION PASIVA Heridas en los pezones - > AGRESION DEL PEZON
Lavado	- Métodos incorrectos - Factores de lavado no respetados - Productos inadecuados	Material sucio - > CONTAMINACION PASIVA

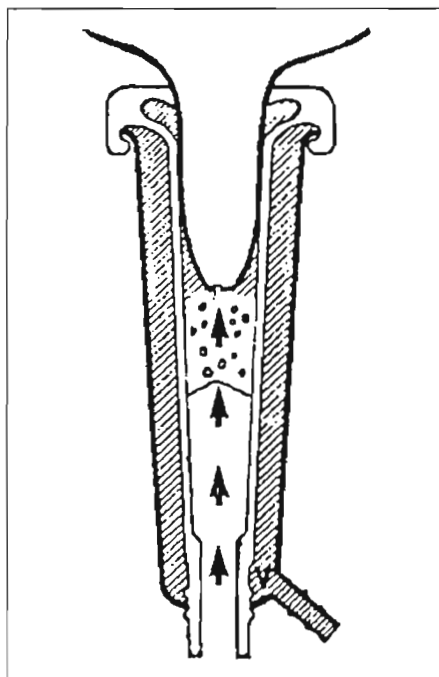


Fig. 3. Por causa de entradas de aire, la leche puede tomar un sentido inverso y provocar su proyección violenta contra el pezón. Esta leche transporta gérmenes patógenos, favoreciendo su entrada en el pezón.

no es un método preventivo de alta eficacia en la lucha contra la mamitis.

Se realiza por:

- Inmersión: Mediante una copa especial se sumerge el pezón en el desinfectante.

Método económico en cuanto al consumo de producto.

- Pulverización: Pulveriza producto sobre la ubre por medio de una pistola.

- Desinfecta no sólo los pezones sino toda la ubre.

- Desinfectante nuevo para cada vaca.

- Imposible contaminación de vaca a vaca.

Hay pulverizaciones manuales, portátiles y fijos a la instalación de ordeño.

Desinfectante: características

- Activo contra todos los gérmenes patógenos, debiendo mantener su actividad incluso en presencia de materia orgánica (proteína).

- Acción cicatrizante y suavizante para la piel de los pezones, actuando sobre las heridas.

- Sin brusquedades.
- Evitar entradas importantes de aire.
- Brazos de servicio: favorecen una correcta colocación.

Fin del ordeño

- Retirada rápida después de cortar el vacío.
- Evitar entradas súbitas de aire.
- Evitar caídas de pezoneras.
- Retiradores automáticos: favorecen una correcta retirada.

Desinfección de pezones después del ordeño

- Eliminación de gérmenes presentes en la base de los pezones.
- Formación de una película protectora.
- Cuidado de la piel externa a los pezones.

DESINFECCION DE PEZONES

Esta desinfección después del orde-



ensink Compañía Comercial Holandesa

OFRECE:

Cerdos alemanes y holandeses

- Suministro semanal de hasta 5.000 piezas
- Calidad: según demanda
- Precios: variables
- Correspondencia: idiomas francés, inglés y alemán

Pedidos a:



ensink

H. MENSINK Im-Export. Ootmarsumseweg 281. 7666 NB Fleringen (NL)
Teléf.: 05417 - 70330 Fax 05417 - 70595



VECTOR

AUN ESTAMOS A TIEMPO

Pronto, toda la leche que no cumpla la normativa correspondiente a la calidad higiénica, no podrá llevar el Sello de Calidad C.E.E.. Aún estamos a tiempo para realizar medidas que salvaguarden nuestra rentabilidad.



Con ORBENIN EXTRA, disminuirá las Mamitis Subclínicas del establo y reducirá, en consecuencia, los recuentos celulares.

ORBENIN EXTRA es el antimamítico al secado de la vaca, con mayor eficacia del mercado, alcanzando un 88% de eficacia frente a STAPHYLOCOCCUS AUREUS y un 100% frente a los demás patógenos.



SmithKline Beecham
Sanidad Animal S.A.



El edema de la ubre es uno de los mayores causantes de ubres descolgadas.

- Acción cicatrizante y suavizante para la piel de los pezones, actuando sobre las heridas.
 - Acción mojante que permite crear una película protectora.
 - Atóxico, tanto para animales como personas.
 - No desnaturalizar la leche ni perturbar los procesos de fabricación de productos derivados.
 - Estable durante el almacenamiento.
- Hoy día básicamente se usan productos desinfectantes de base yodo y, sobre todo, clorhexidina.

HIGIENE DE LOS ANIMALES

Las vacas sanas son menos propensas a cualquier tipo de enfermedad o infección incluida la mamitis.

- Una correcta nutrición es factor básico para mantener vacas sanas. Además es práctica recomendable, como factor preventivo de mamitis, dar de comer a las vacas inmediatamente después del ordeño para evitar que puedan tumbarse y exponerse a infecciones en esos momentos que el esfínter está abierto.
- Los pezones o ubres dañados deben tratarse inmediatamente. Son muy típicas las lesiones provenientes de: suelos resbaladizos, escalones altos, vallados en mal estado, tubuladuras y plazas deterioradas, mal dimensionamiento, etc.
- Mantener las vacas limpias mediante:
 - Esquileo.
 - Rascadoras.
- Utilizar sujetadores de ubres cuando aparece el edema para evitar ubres descolgadas.

CONCEPCION E HIGIENE DEL ESTABLO

Los gérmenes patógenos se desarro-

llan en el ambiente del establo. Un alojamiento mal concebido o en mal estado sanitario contribuye favoreciendo el proceso de contaminación.

Aspectos como falta de ventilación, humedad y suciedad permanentes, deficiencias de drenaje, etc., vician el ambiente y facilitan el desarrollo bacteriano.

Los alojamientos, pasillos, salas de espera, zonas de reposo, etc., deben estar concebidas para evitar al máximo los riesgos de las lesiones en la ubre.

Los pasos muy estrechos y las zonas resbaladizas favorecen las lesiones.

La calidad de la cama es un factor importante para la contaminación.

Las zonas hormigonadas deben estar limpias.

Asimismo, se recomienda una limpieza y desinfección regular del establo.

TERAPIA DE VACAS SECAS

Los primeros días después del secado, la glándula mamaria es muy sensible a la infección. Hasta el 40% de nuevas infecciones se producen en las dos primeras semanas del período seco (muchas ya aportaban mamitis subclínica).

El tratamiento de todos los cuarterones de todas las vacas es la mejor forma de curar la mamitis subclínica y prevenir el desarrollo de nuevas infecciones.

SEPARACION DE VACAS

Muchas veces el único modo de eliminar la mamitis crónica y evitar nuevas infecciones consiste en eliminar las vacas con cuarterones con alto conteo de células somáticas.

Esto, naturalmente, tiene un alto coste y depende de la disponibilidad de vacas de reposición, pero es un hecho el que un pequeño porcentaje de vacas contribuye a la mayoría de los casos de mamitis.

Nota: Los puntos aquí analizados constituyen un plan de prevención de mamitis bien conocido en todo el mundo. Su aplicación reduce con éxito el nivel de infección en la mayoría de los rebaños. El control de mamitis es un proceso continuo que debería aplicarse en todos los rebaños sin excepciones.

ISAGRI

Informática y Servicios para la Agricultura
LIDER EUROPEO EN SOFTWARE AGRARIO

ESPECIALISTAS EN PROGRAMAS INFORMATICOS PARA EL CAMPO, APORTAMOS SOLUCIONES DE GESTIÓN TÉCNICA Y ECONOMICA

ISAGRUPO:
Premio FIMA '92

Análisis de agricultores en grupo.

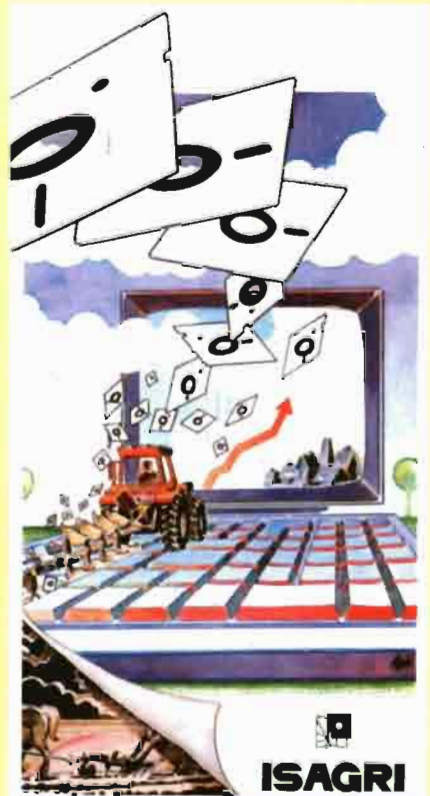
Banco de datos con análisis multicriterio de resultados (ensayos).

ISALACT

Gestión técnico-económica de explotaciones de vacuno lechero.

ISACONTA:

Contabilidad general y analítica.



Deseo recibir información sobre sus soluciones para:

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> SAT-COOP | <input type="checkbox"/> Ganadería | <input type="checkbox"/> Asesor técnico |
| <input type="checkbox"/> Prescriptor | <input type="checkbox"/> Investigación | <input type="checkbox"/> Forrajes |
| <input type="checkbox"/> Fruticultura | <input type="checkbox"/> Hortalizas | <input type="checkbox"/> Otros |

Nombre:.....
Apellidos:.....
Dirección:.....
Prov/ Cod:..... Tel: ().....

Remitir, llamar o enviar Fax a:
ISAGRI - Informática y Servicios para la AGRICULTURA
Avda. V. Blasco Ibáñez, 194 - 46022 VALENCIA
Tel: (96) 356 08 65 Fax: (96) 356 08 64