



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Infografía

TRABAJO

Toxicología de los alimentos.

MATERIA

Espinosa Méndes Luis Antonio.

ALUMNO

Hernández Figueroa Italia Yamilet

DOCENTE

3er Cuatrimestre de nutrición.

CURSO

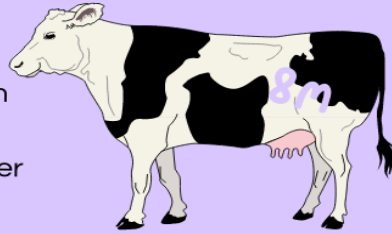
Tapachula, Chiapas; sábado 08 de Julio de 2023

# CONTAMINANTES DE LA LECHE.

Las fuentes de contaminación de la leche cruda son varias y en las granjas de todo el mundo, las vacas se ordeñan dos veces al día. La obtención de leche, un producto altamente perecedero, varía desde el ordeño a mano en establos con unos pocos animales hasta el uso de grandes y complejas máquinas de ordeño en explotaciones

## POR MEDIO DE LA VAQUITA...

Los microorganismos pueden entrar por vía mamaria ascendente a través del esfínter del pezón, es por ello que cualquier lesión que afecte la integridad del mismo, facilitará un aumento en la contaminación.



La leche puede también contaminarse al salir por medio de pelos sucios que se desprenden de los animales. La ubre está en contacto con el suelo, heno, y cualquier superficie donde las vacas se echen, de allí que los pezones sean considerados como una fuente importante de esporas bacterianas.

## EN EL ENTORNO DEL ESTABLO...

Aquí se engoblan muchas cosas, pues es aquí donde intervienen factores como las moscas, el aire, el agua, la paja, el suelo en general, etcetera.



el suelo es la principal fuente de microorganismos termodúricos y termófilos. La leche nunca entra en contacto con el suelo pero si los animales, utensilios y personal, de manera que es a través de ellos que los microorganismos telúricos (Clostridium) pueden alcanzar a contaminar la leche.

## LOS UTENSILIOS Y EL PERSONAL...

Se ha señalado al ordeñador como responsable de la contaminación de la leche con microorganismos patógenos (S. Aureus, Leptospiras, E. coli, tuberculosis, Streptococcus, etc.). Las heridas infectadas en manos y brazos pueden ser fuentes de algunos de estos microorganismos. Así como un mal uso y desinfección de los utensilios para la elaboración y paturización de la leche

## CONCLUSIÓN:

De este tema podemos subrayar el hecho de que tan vulnerable y fácil puede ser la leche para que una contaminación suceda en su estado natural, pues desde una simple mala higiene a la vaquita ya esta podría salir altamente contaminada y dañina para el consumo humano, así mismo no basta solo el hecho de tener bien aseada y con buena higiene a la vaquita, pues también el ambiente en donde esta se desenvuelve debe de estar en condiciones perfectas para así de esta forma evitar infecciones en la leche que esta vaquita producirá, y aunque esto ya parezca mucho es importante resaltar también que ni teniendo estas 2 cosas relativamente controladas es suficiente, pues también hay que contar con los utensilios necesarios y desinfectados a la perfección para que ningún agente tóxico pueda entrar a la leche a través de estos.