

ALBAITARITZA

Nº 72. Zkia.
Invierno I 2017 | Negua

Reportaje en profundidad sobre el fraudulento discurso contra la leche.

Frente a los bulos anti-lácteos **¡CONTRAATACAD!**

Llamamiento del experto en nutrición deportiva Javier Ibáñez al sector

- ▶ “El consumo de lácteos ha bajado un 8% en siete años”.
- ▶ “Ahora está más en auge el bulo de que la leche es poco menos que peligrosa”.
- ▶ “Se están haciendo burradas con la publicidad anti-lácteos”.
- ▶ “Por eso pienso que los productores y la industria láctea tienen que hacer algo, tienen que contraatacar”.



Soluciones Metabólicas
Recupera el equilibrio



RYCaps®
Activador de la función ruminal **NOVEDAD**



YMCP® Polvo
Activador metabólico en el post-parto **NOVEDAD**



HAZ HISTORIA DE LA BVD

UNA SOLUCIÓN ÉPICA

AHORA EN TUS MANOS



Con Bovela®, finalmente la amenaza de la BVD ha encontrado su rival. Gracias a su innovadora tecnología L2D (vacuna viva con doble delección),

Bovela® asegura la completa protección del ganado contra los genotipos 1 y 2 del virus de la BVD. Con una única dosis, aplicada a cualquier animal mayor de 3 meses de edad y sin tener en cuenta su status reproductivo, protege frente a la BVD durante todo un año, lo que implica que previene el nacimiento de animales PI por infección transplacentaria. Así con Bovela® puedes ayudar a tus clientes a poner fin a **la historia de la BVD.**

BOVELA

Protección épica, de forma sencilla

Bovela® liofilizado y disolvente para suspensión inyectable para bovino. **Composición:** Cada dosis (2 ml) contiene: BVDV tipo 1 vivo modificado, cepa no citopática KE-F-10¹-10¹ DICC50; BVDV tipo 2 vivo modificado, cepa no citopática NY-93-10¹-10¹ DICC50. **Indicaciones:** Inmunización activa de bovino - a partir de los 3 meses de edad - a fin de reducir la hipertermia y minimizar la reducción del rendimiento de los lactantes provocada por el BVDV-1 y BVDV-2 y para reducir la excreción vírica y la viremia causada por el BVDV-2. Inmunización activa de bovino frente a BVDV-1 y BVDV-2, a fin de prevenir el nacimiento de terneros persistentemente infectados causado por la infección transplacentaria. Inicio de la inmunidad: 3 semanas después de la inmunización. Duración de la inmunidad: 1 año. **Posología:** Primovacuna: Administrar una dosis (2 ml) por vía intramuscular. Se recomienda vacunar a los bovinos al menos 3 semanas antes de la inseminación / cubrición para suministrar protección fetal desde el primer día de la concepción. Revacunación: Se recomienda la revacunación al año de 1 año. **Reacciones adversas:** Leves hinchazones o nódulos en el punto de inyección. Aumento de la temperatura corporal, dentro de los límites fisiológicos. **Tiempo de espera:** Cero días. **Conservación:** Conservar y transportar refrigerado. No congelar. **Presentación:** 5 o 25 dosis, con 10 o 50 ml de disolvente. **Reg. núm:** EU-2/14/1176/001 (5 dosis) -009 (25 dosis). **Titular:** Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH.

LÍNEA BOVELA  900 878 068

 bovela.es@boehringer-ingelheim.com



ALBAITARITZA

Nº 72. Zkia.

Invierno de 2017ko Negua

D.L.: NA70/1999

Contacto Albaitaritzza:
(34) 948 50 03 43
info@albaitaritzza.com
www.albaitaritzza.com

Edita
ALBAITARITZA, S.A.

Dirección
Gaizka Aranguren

Contacto para los contenidos de la revista
revista@albaitaritzza.com

Redacción y fotografía
Labrit Multimedia S.L., Albaitaritzza S.A., Al-
baikide S.A.

Consejo de redacción
Gaizka Aranguren, Javier Zabala,
Julen Huarte, Joxe Etxezurieta, Juan Ma-
nuel Loste

Maquetación
Labrit Multimedia

Publicidad
Albaitaritzza S.A.
info@albaitaritzza.com
(34) 948 50 03 43

Tirada
6.804 ejemplares

Distribución
Gratuita vía correo postal a clientes de Al-
baitaritzza S.A. y de Albaikide S.A.; gratuita
en establecimientos y red comercial de
Albaitaritzza
Albaitaritzza S.A., empresa editora; Labrit Multi-
media S.L., empresa productora; y el consejo de
redacción de la revista no se identifican necesa-
riamente con las opiniones expresadas por los
autores de los artículos que en ella se publican,
siendo los propios autores los responsables de
las mismas a todos los efectos.



www.labrit.net

contacto: labrit@labrit.net (34) 948 21 01 03

 **ecos** del
número anterior



Explotaciones Puerto Vallehermoso S.A. José Miguel Argudo García

¿Qué sensación se te quedó tras recibir la revista y leer la entrevista?

Las sensaciones bien, quizá en algunas respuestas no me he expresado con claridad, pero en general bien.

¿De qué te ha podido servir su publicación?

Siempre es bueno que te vean. Lo que realmente espero es que pueda suscitar inquietud en los lectores. Pero la verdad es que esta explotación fue en su fundación, en los años 60, un referente nacional, y conocer parte de la historia agrícola y ganadera es interesante.

Además el tema del ensilado en cebo es un método alternativo en la alimentación animal que ofrece ventajas económicas interesantes.

¿Qué tipo de reacciones subrayarías?

A destacar que enseguida llamaron de Pamplona para referirnos que salía en la revista.



“La leche tiene que formar parte de la guerra contra la obesidad”

“Realmente, yo no sé porque la leche tiene tantos detractores”. Es la primera frase que ha salido de la boca de Javier Ibáñez Santos. Este experto en medicina del deporte, uno de los responsables de la redacción del Plan de Prevención de la Obesidad Infantil en Navarra, está cansado de oír “tonterías” que terminan colocando a la leche en el disparadero.

En las páginas siguientes vamos a repasar toda una serie de estudios de expertos en la materia que, con los datos en la mano, lo que indican es, precisamente, que el consumo de leche entera durante la infancia reduce el riesgo de obesidad, que su uso como isotónico por parte de los deportistas que están tratando de desarrollar musculatura es tremendamente eficaz y que debe formar parte indispensable de las dietas infantiles y juveniles.

ENTREVISTA A JAVIER IBÁÑEZ SANTOS.

Jefe de la Unidad Técnica de Investigación del Centro de Estudios, Investigación y Medicina del Deporte del Gobierno de Navarra. Profesor Asociado de la Facultad de Farmacia, Universidad de Navarra.

EL FALAZ DISCURSO ANTI-LÁCTEOS

¿Qué base tiene el discurso que se ha generado durante los últimos años en contra del consumo de leche entera?

No te puedes ni imaginar cómo alucino yo con las tonterías que escucho. Entiendo que alguien que tiene intolerancia a la lactosa, que afecta a alrededor de un 80-95% en algunos países de África y Asia, no beba leche, pero de ahí a lo que estamos oyendo...

¿Cuestión de genética, lo de África y Asia?

Sí, pero por aquí la intolerancia a la lactosa no pasa de cifras del 20%. Sin embargo, no te puedes ni imaginar la cantidad de deportistas que me dicen que les ha dicho el *gurú* de turno que la leche no sé qué. Y como nadie se responsabiliza de esas mentiras,

todo el mundo escribe lo que le da la gana.

¿Entonces, el discurso contrario a la leche se basa en falacias?

Sí. Últimamente, ya no te puedes ni imaginar. Cualquier deportista que está muy sensibilizado con la alimentación, lo primero que se quita es la leche. Además hay *gurús* por ahí que han encontrado que es un filón. Se meten en ese mundo de "no bebas leche tienes que beber otra cosa" y... ¡Se ganan la vida así!

Parece que hace falta una reflexión serena y profunda ante tanta locura...

Mira, muy probablemente, el ser humano ha llegado a donde estamos gracias a la leche y a la carne. En los pueblos, antes tenían la cabra y la vaca. En las épocas malas se ha vi-

“HAY UN COMPONENTE POSITIVO A LA HORA DE INCLUIR LA LECHE EN DIETAS PARA PERDER PESO”

vido de lo que producía la tierra, de la cabra y de la vaca. Del producto lácteo y de su alto contenido en proteína de alta calidad, con su lactosa... ¡En fin!



“Muy probablemente el ser humano ha llegado a donde estamos gracias a la leche y a la carne”.

En nuestro entorno más cercano, uno de los últimos artículos que recientemente han señalado la falacia del discurso anti-lácteos y, más específicamente, lo engañoso de las campañas contrarias a la grasa láctea, fue el publicado por **Juan Revenga**. Fue en la edición online del diario español **EL PAÍS**, el 26 de abril del pasado año, en su sección de **“El Comidista”**. Reproducimos a continuación algunos extractos del mismo.

Los lácteos desnatados no son más sanos

Vivimos con la certeza de que los lácteos enteros estaban del lado de los malos en la película nutricional. Pero, con los estudios más recientes en la mano, podemos pensar que nos equivocamos al darles ese papel.

No importa qué guía dietética tengamos entre manos, todas –con independencia de su nacionalidad y desde hace al menos 40 años–, trasladan un mensaje único, clónico, respecto al consumo de lácteos: por salud, hay que escoger las versiones desnatadas. Este mensaje se repite desde finales de la década de los años 70, concretamente cuando se publicaron las primeras guías dietéticas para norteamericanos, que fueron replicadas por la mayor parte de las administraciones sanitarias. Y se refuerza cuando nos percatamos de que siguen vigentes, y con más énfasis si cabe, en la última versión de las mencionadas guías, las de 2015.

Este conjunto de recomendaciones antigrasa, concretamente en el caso de los lácteos, tuvo dos orígenes. Por un lado el tema energético: teniendo en cuenta que este nutriente es el que más calorías aporta por gramo frente al resto (proteínas e hidratos de carbono) su eliminación, siempre que fuera posible –y en los lácteos era especialmente sencillo–, redundaría en un menor aporte de calórico: sobre el papel, era una estrategia lógica para prevenir o tratar la obesidad y sus enfermedades asociadas.

Por otro lado estaba la naturaleza de la grasa propia de los lácteos, caracterizada por los ácidos grasos denominados saturados. Una característica con muy mala prensa al haberse relacionado su consumo con diversos trastornos crónicos del metabolismo, entre ellos la diabetes y la enfermedad cardiovascular. Es decir, los lácteos des-

natados aportarían, teóricamente, dos beneficios: reducir la cantidad de energía consumida y evitar unas grasas que en principio perjudicarían a la salud.

UNA ACTUALIZACIÓN DEL ‘GRASAGATE’

Pero una cosa es la teoría y otra la realidad. Un reciente estudio (1) que goza de todas las premisas para tener muy en cuenta –tanto en base a su metodología como a los investigadores que participan en él–, ha puesto de relieve que las personas que mantenían el consumo más alto de derivados lácteos enteros tenían, en general, un 46% menos de riesgo de desarrollar diabetes que las personas que consumían menos lácteos enteros. Una observación que enroca con otra reciente publicación (2) (**publicamos su abstract en español al final de este mismo reportaje**) que observó las diferencias de peso entre quienes consumían lácteos enteros o desnatados. Entre los resultados, destaca el descubrimiento de que el grupo que más lácteos enteros consumía reducía un 8% su riesgo de tener sobrepeso u obesidad.

Las dudas respecto al presunto beneficio de los lácteos desnatados no son precisamente nuevas. En 2013, este estudio (3) (**presente en el reportaje**) llegaba a una contundente conclusión: que una ingesta elevada de grasa a partir de los lácteos estaba asociada a un menor riesgo de obesidad abdominal, al tiempo que una baja ingesta de grasas de este origen se asocia-

ba con un mayor riesgo de obesidad abdominal. (...)

¿POR QUÉ TEORÍA Y REALIDAD NO VAN DE LA MANO?

(...) Una de las estrategias para mejorar la aceptación en boca de algo a lo que le hemos quitado la grasa es ponerle azúcares. Lo que implica saltar de la sartén a las brasas. Además, esta maniobra –plenamente extendida– se ha ejecutado con una falsa sensación de indulgencia: “como es bajo o 0,0% grasa es sano”. Un gran error que probablemente sirva para explicar nuestras actuales circunstancias: vivimos nutricionalmente desgrasados, y sin embargo más gordos que nunca. (...)

Si en su momento tuvimos que reconducirnos y rectificar la percepción de que todas las grasas eran malas, y pasamos a establecer –en una simplificación extremadamente grandes conjuntos, el de las ‘buenas’ y el de las ‘malas’ (las saturadas), ahora llega el de tomar en consideración que no todas las que metimos en el saco de las malas lo son realmente. Sin estar seguro de ello, la actual evidencia, mayor que la que se tenía hace años, apunta en esa dirección. En el caso de los lácteos, y tal y como mencionó el propio Dariush Mozaffarian (4): “A día de hoy, no contamos con ninguna evidencia sólida para afirmar que quienes eligen tomar lácteos desnatados están haciendo mejores elecciones que quienes eligen tomarlos enteros” (...)

(1) <http://circ.ahajournals.org/content/early/2016/03/22/CIRCULATIONAHA.115.018410>

(2) <http://ajcn.nutrition.org/content/103/4/979.abstract>

(3) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3656401/>

(4) <http://nutrition.tufts.edu/profile/faculty/dariush-mozaffarian>

Más información: http://elcomidista.elpais.com/elcomidista/2016/04/21/articulo/1461246361_836076.html

CONTRA LA OBESIDAD, LECHE ENTERA

LA LECHE, UN ARMA CONTRA LA OBESIDAD

¿Y, en realidad, qué influencia tiene la leche para perder o ganar peso?

Hace un año y medio al realizar una revisión bibliográfica sobre las propiedades nutritivas de la leche me sorprendió cómo influye el calcio de la leche entera en el metabolismo del adipocito.

¿Eso qué significa?

La consecuencia es que en la gente que está a dieta, cuando toman más leche, ayuda a perder peso. Por otro lado, hay un montón de estudios que demuestran la idoneidad de la leche como bebida para los deportistas, por sus hidratos de carbono, sus mejores proteínas, los electrolitos...

La leche ayuda en todo: rehidratación, recuperación de electrolitos,

de hidratos de carbono... Es curioso; algunos que hablan mal de la lactosa se olvidan de la glucosa. Por ejemplo de la glucosa de las bebidas "de-

portivas" que tienen glucosa malto-dextrina... Eso entra en la sangre como un cohete.



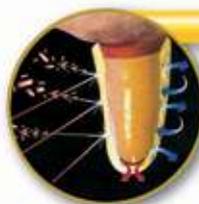
ECOLAB®

LA MEJOR OPCIÓN EN EL CONTROL DE LAS CÉLULAS SOMÁTICAS



Oxy-Foam D

Espuma Activa para la limpieza y desinfección del pezón antes del ordeño.



Io-Shield D

Barrera activa yodada para la protección del pezón después del ordeño.



Phytoshield D

Barrera dinámica natural para tratamientos después del ordeño.



Jet Foam

Espuma Bi-Activa de doble acción para la limpieza y desinfección de pezones antes y después del ordeño. Bicomponente.



TurboShield

Potente barrera física y química a base de Bioxidium®, para el tratamiento post ordeño. Con Dióxido de Cloro.



Veloucid D

Emulsión cosmética yodada filmógena.



Multitud de medios de comunicación del mundo se hacían eco el 21 de noviembre pasado de los resultados del estudio publicado en *American Journal of Clinical Nutrition*. 2016; 104: 1657-64, titulado “Relación entre el porcentaje de grasa láctea, vitamina D e Índice de Masa Corporal en la primera infancia”. Reproducimos un resumen del artículo remitido por Europa Press el 21 de Noviembre de 2016, que recoge los puntos fundamentales del estudio.

El consumo infantil de leche entera conlleva menor riesgo de obesidad

Los niños que beben leche entera son más delgados y tienen niveles más altos de vitamina D que los que beben leche baja en grasa o descremada. Es lo que sugiere una nueva investigación, cuyos resultados se revelan en un artículo publicado en noviembre pasado en *American Journal of Clinical Nutrition*. Los niños que bebieron leche entera (3,25% de grasa) tuvieron una puntuación en el Índice de Masa Corporal (IMC) de 0,72 unidades por debajo de los que bebieron leche con el 1% ó 2% de grasa.

Según el autor principal, el doctor Jonathon Maguire, pediatra del St. Michael's Hospital, en Toronto, Canadá, se trata de una diferencia entre tener un peso saludable y sufrir sobrepeso. El estudio no evaluó por qué el consumo de leche con un mayor contenido de grasa se asoció con menores índice de Masa Corporal (IMC), pero Maguire planteó la hipótesis de que los niños que bebían leche entera se sentían más llenos que los que bebían la misma cantidad de leche baja en grasa o descremada.

EL EFECTO SACIANTE DE LA LECHE

Si los niños no se sienten satisfechos con la leche, son más propensos a comer otros alimentos que son menos saludables o más altos en calorías, argumenta el doctor Maguire. Por lo tanto, los niños que beben leche baja en grasa pueden consumir más calorías en general que los que beben leche entera.



El estudio también encontró que los niños que bebían una taza de leche entera cada día registraban niveles de vitamina D comparables a los que bebían casi tres tazas de leche al 1%, lo que podría deberse a que la vitamina D es soluble en grasa, es decir, que se disuelve en la grasa en lugar de en agua. La leche con mayor contenido de grasa, por lo tanto, contiene más vitamina D.

VITAMINA “D” EN LA LECHE ENTERA

También puede haber una relación inversa en los niños entre la grasa corporal y las reservas de vitamina D, según el estudio; de

forma que a medida que aumenta la grasa corporal de los niños, disminuye su cantidad de vitamina D. “Los niños que beben leche baja en grasa no tienen menos grasa corporal y tampoco se benefician de los niveles más altos de vitamina D en la leche entera -explica Maguire-. Es un doble aspecto negativo de leche baja en grasa”.

El doctor Maguire afirma que los resultados indicaron la necesidad de examinar de cerca las directrices nutricionales existentes alrededor del consumo de grasa de la leche, ya que la obesidad infantil se ha triplicado en los últimos 30 años, mientras que el consumo de leche entera se ha reducido a la mitad durante el mismo período.

LA OBESIDAD INFANTIL CUANDO EL CONSUMO DE LECHE BAJA

Para este estudio, los investigadores evaluaron a 2.745 niños de 2 a 6 años de edad que asistieron a las citas de rutina de niños sanos, además de entrevistar a los padres, medir la estatura y el peso de los niños para calcular el IMC y tomar muestras de sangre para evaluar los niveles de vitamina D.

De los niños estudiados, el 49% bebió leche entera, el 35% tomó leche al 2%, el 12% bebió leche al 1% y el 4% ingirió leche descremada. Menos del 1% de los niños tomó alguna combinación de los cuatro tipos de leche.

Más información: <http://ajcn.nutrition.org/content/early/2016/11/15/ajcn.116.139675.abstrac>

También está la cuestión de la absorción de vitamina D a través de la grasa de la leche...

Sí. La vitamina D es fundamental para que se absorba el calcio en el intestino y también podría jugar un papel importante en la pérdida de peso.

En todas las reflexiones sobre este tema hay un aspecto que se repite: el discurso en boga retira la leche por la supuesta “negatividad” de la grasa en el tema de la obesidad (demostrado falso), y resulta que se sustituye por azúcares.

Eso es por las chucherías, bollería, etc.

Y parece que no hay un discurso tan establecido en contra de eso...

Exacto. Y es muy fácil: si los niños hacen más ejercicio y lo hacen en el patio del colegio o en el parque, saliendo a jugar y quemando calorías, previenen la obesidad y, al mismo tiempo, les da el sol. El 80% de la vitamina D se consigue a través del sol. El resto mediante los alimentos. Pero hay pocos alimentos que contengan vitamina D, y uno de ellos es la leche. La vitamina D es liposoluble, es decir la vitamina D va en la grasa de la leche. Si le quitas la grasa le quitas la vitamina D. Con lo cual si queremos unos niños que sean menos obesos y que tengan un hueso más sano, que jueguen al aire libre, porque quemaran calorías, les dará el sol y su cuerpo sintetizará la vitamina D.

Estar en exteriores...

Lo que se hacía antes. Salir a jugar, a andar en bicicleta... Cosas que cada vez se ven menos.

Otro de los temas recurrentes es la diferencia entre los lácteos enteros y los desnatados.

Si tú le quitas la grasa, te llevas la vitamina D.

En Canadá, hasta a un 56 % de los niños les dan vitamina D añadida.

Sí, porque en esos países muy nór-



“UN NIÑO DEBE TOMAR UN MÍNIMO DE DOS RACIONES DE LÁCTEOS AL DÍA”

Campaña contra la obesidad infantil en Navarra

Fuiste uno de los responsables de un estudio y posterior campaña contra la obesidad infantil en Navarra. ¿Qué nos puedes contar?

La pusimos aquí en marcha de la mano del Gobierno de Navarra con algo más de 200 niños; básicamente de Pamplona y de Alsasua. Les controlamos el peso, la talla y sus pliegues de grasa desde los seis años hasta que acabaron sexto de primaria, con 11 ó 12 años, tanto al comienzo de curso como al final.

Además, intervenimos en los comedores y a las empresas de catering les obligamos a que cambiaran ligeramente el menú introduciendo algo más de verdura. De paso, en el informe mensual que iba a las familias informándoles de lo que iban a comer los niños ese mes, se les aconsejaba con qué complementar en la cena la comida

Al final de la campaña entre los niños de doce años en Navarra había un 47% de obesidad y sobre-

peso. Y en nuestro grupo el 27%. Había bajado veinte puntos porcentuales.

Eso es una bestialidad ¿no?

Sí, y además muy barato. Con ese grupo nos pusimos a nivel de la obesidad que hay en los países nórdicos. Ahora intentamos extender esta campaña al País Vasco-Francés, todo lo que es Bayona-Baigorri...

¿Se hace mención a la necesaria presencia de la leche en el menú infantil?

Dentro de la alimentación sabemos que no hay ninguna duda de que en los niños de seis años la leche es un componente esencial de su alimentación. Un niño no se tiene que beber un litro de leche entera al día, porque tiene 600 calorías y él quema 2000, pero dos raciones de lácteos, como mínimo, sí.

Más información: https://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2012/06/12/campana+de+prevencion+de+la+obesidad+infantil.htm

CONTRA LA OBESIDAD, LECHE ENTERA



dicos, que tienen muy poca radiación solar el tema es que la gente tiene que tomar suplemento de vitamina D, pero aquí no es ese el problema, aquí hay casi hasta demasiado sol.

Hablando de esto de las grasas, está el discurso de las grasas saturadas o no saturadas, diciendo que todas las grasas saturadas son malas y hay algunos artículos que lo que están indicando es que hay que diferenciar entre

“LA GRASA DE LA LECHE NO ES MALA PARA LA SALUD, SINO QUE ADEMÁS ES NECESARIA”

Celtilait
Aliments d'allaitement

leche maternizada para terneros



- Seguridad
- Calidad constante
- Facilidad de uso



QUEST-ELEVAGE - Lesgall - CS 60068 - 29260 Ploudaniel - FRANCE
Tel. +33 (0)2 98 36 21 80 - Fax +33 (0)2 98 36 21 89 - <http://www.celtilait.com>

Une société **Laita**

Ya en mayo de 2004, Michael B. Zemel, de la Universidad de Tennessee, advertía de la importancia del consumo de lácteos de cara al control del peso en el artículo titulado:

“El papel del calcio y de los productos lácteos en el reparto de la energía y el control del peso”

El artículo en cuestión venía a significar que datos epidemiológicos y ensayos clínicos de aquél momento indicaban que las dietas que incluyen al menos tres porciones diarias de productos lácteos generan reducciones significativas en la masa del tejido adiposo en personas obesas en ausencia de restricción calórica y acelera notablemente la pérdida de grasa corporal en comparación con dietas bajas en productos lácteos. Los datos, indicaba Zemel, subrayan el importante papel de los productos lácteos tanto en la prevención como en el tratamiento de la obesidad.

El autor concluía que el efecto anti-obesidad del calcio dietético y de los productos lácteos resultaba

evidente a partir de estudios con animales, observacionales, poblacionales y de los ensayos clínicos. No obstante, hace 13 años todavía no estaban claros los mecanismos precisos por los cuales los productos lácteos ejercen efectos sustancialmente mayores que las cantidades equivalentes de calcio.

En definitiva, insistía Zemel, “estos datos proporcionan el marco para el desarrollo de una estrategia eficaz de control de peso basada en el uso de productos lácteos en una dieta basada en DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension / Enfoques Alimenticios para Detener la Hipertensión) para la prevención del sobrepeso y la obesidad y para el control del balance energético”.



Más información: <http://ajcn.nutrition.org/content/79/5/907S.full>

Am J Clin Nutr. 2016 Apr;103(4):979-88. doi: 10.3945/ajcn.115.118406. Epub 2016 Feb 24.



El consumo de leche y su relación con el riesgo de sobrepeso u obesidad en la edad adulta o vejez de las mujeres

El año pasado la revista "The American Journal of Clinical Nutrition" publicó otro estudio sobre la relación entre el aumento de peso, sobrepeso u obesidad y la ingesta de productos lácteos en el caso de mujeres adultas o ancianas.

Se analizaron los datos de 18.438 mujeres sanas mayores de 45 años que fueron respondiendo al cuestionario sobre consumo de productos lácteos y anotaron su peso regularmente.

Durante el período de seguimiento 8.238 mujeres alcanzaron sobrepeso u obesidad.

La mayor ingesta de productos lácteos altos en grasa se asoció con menos peso. No fue así en el caso de la ingesta de productos lácteos bajos en grasa. El suplemento de calcio o vitamina D no se asoció con el riesgo de sobrepeso u obesidad.

La conclusión fue que un alto consumo de productos lácteos enteros puede ayudar a prevenir el aumento de peso en las mujeres de peso normal durante la madurez y la vejez.

Más información: <http://ajcn.nutrition.org/content/103/4/979.abstract>
Am J Clin Nutr. 2016 Apr;103(4):979-88. doi: 10.3945/ajcn.115.118406. Epub 2016 Feb 24.



“SE VANA LA FARMACIA O A LAS TIENDAS A COMPRARSE SUS BARRILES DE PROTEÍNA DE SUERO DE LA LECHE QUE VALEN UN DINERAL”

grasas saturadas y grasas saturadas.

El tema es que esa grasa de la leche es interesante, sin duda, para la salud y no tiene que ser un problema. Son las grasas industriales, las de las bollerías, pasteles, etcétera las que son peligrosas.

En el documento de las FESNAD al que me he referido antes, se destaca que, en un meta-análisis reciente se ha observado un menor riesgo de mortalidad en general, de cardiopatía isquémica e ictus asociado al consumo de lácteos.

El problema no es la grasa que tomo con la leche, que tiene un papel esencial en el propio efecto de las proteínas, tan necesarias cuando se quiere hipertrofiar o ganar masa muscular, por ejemplo en el deportista. Cuando estás haciendo un trabajo de pesas y tomas leche desnatada, aunque tiene esas proteínas importantes, el efecto no es tan beneficioso a la hora de ayudar a la hipertrofia como cuando tomas leche entera. Esa grasa tiene importancia. No es mala para la salud, sino que además es necesaria.

Otra de las cuestiones en las que inciden muchos de estos estudios es en que la leche entera ayuda a saciar.

La proteína de la leche tiene un poder saciante. Las dietas hiperproteicas dicen: “usted coma lo que quiera de proteína”. La cuestión es que al final, aunque te han dicho que comas lo que quieras, si sumas las calorías es una dieta hipocalórica.

“¡PUES EN VEZ DE ESO TOMATE UN PAR DE VASOS DE LECHE QUE SON BASTANTE MÁS BARATOS!”

Evidentemente, el contenido proteico de la leche es alto y por eso se recurre a su poder saciante a la hora de perder peso y además está la influencia del calcio de la leche...

Hay estudios específicos que hablan incluso de la obesidad abdominal, y de lo buena que puede ser la leche, precisamente, para evitar esa obesidad abdominal... Y el tema de la diabetes incluso...

Hace unos años llegué a escuchar que “tomar leche en la infancia predisponía a desarrollar diabetes”. Esas cosas no entiendo como salen...

En el documento de la FESNAD se hace mención a estudios que concluyen que existe una relación inversa entre el consumo de lácteos y el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Por otro lado, el músculo es el tejido metabólicamente más activo, el que consume más energía. Antes se pensaba que era la neurona, pero no, es el músculo. Y cuando tú ganas músculo, como está consumiendo energía cuando duermes, cuando estás de pie, cuando estás tumbado o cuando estás trabajando, al consumir más energía por unidad de tiempo lo que haces es perder la grasa abdominal.

Nosotros utilizamos un estudio con abuelos diabéticos a los que no les dimos ninguna dieta. Hicieron simplemente dos sesiones de fuerza por semana durante cuatro meses y les hicimos unas resonancias magnéticas antes y después. Al cabo de cuatro meses habían perdido un 11% de la grasa del abdomen. Y no les habíamos puesto dieta eh! Solo ganar un poco de músculo. Ganan

A menor consumo de grasas lácteas, mayor obesidad abdominal

Título original: “High dairy fat intake related to less central obesity: A male cohort study with 12 years’ follow-up”. Traducción: “Ingesta alta de grasas lácteas relacionada con menor obesidad abdominal: un estudio en hombres con 12 años de seguimiento”.

Autoras: Sara Holmberg y Anders Thelin. Scand Journal of Primary Health Care. 2013 Jun; 31(2): 89–94.

Este estudio escandinavo de 2013 analizó las asociaciones entre la ingesta de grasas lácteas y el desarrollo de la obesidad abdominal. Se basó en dos encuestas a la población masculina, con 12 años de diferencia entre ambas, en nueve municipios rurales suecos. Fueron encuestados un total de 1.782 hombres de entre 40 y 60 años de los que 1.589 participaron en el seguimiento 12 años después.

RESULTADOS

197 hombres, el 15%, desarrollaron obesidad abdominal durante los doce años que separaron la primera de la segunda encuesta. El bajo consumo de grasa láctea, es decir, no consumir mantequilla, casi nunca o nunca crema batida, aunque sí leche baja en grasa, se

relacionó con un mayor riesgo de desarrollar obesidad central.

El alto consumo de grasa láctea (mantequilla untada, leche alta en grasa y crema batida), se asoció con un menor riesgo de obesidad central en comparación con la ingesta media.

Después del ajuste con datos sobre la ingesta de frutas y hortalizas, el tabaquismo, el consumo de alcohol, la actividad física, la edad, la educación y la profesión, la relación entre la ingesta de grasas lácteas y una menor obesidad abdominal se mantuvo consistente.

Es decir, un alto consumo de grasa láctea se asoció con un menor riesgo de obesidad abdominal y un bajo consumo de grasas lácteas se asoció con un mayor riesgo de obesidad abdominal. (...)

peso muscular y sin embargo pierden peso en un 11% en la grasa de la tripa.

LA LECHE, BEBIDA PARA DEPORTISTAS

¿Cuándo es más aconsejable la leche para los deportistas?

Antes y después de la sesión de en-

trenamiento de fuerza.

¿Qué cantidades de aminoácidos aconsejas?

Debe tomar 0,1 gramos de aminoácidos esenciales por kilo de peso corporal y están todos en la leche. Una persona de 70 kilos tiene que tomar 7 gramos de aminoácidos esenciales, lo que equivale a entre 300 y 400 mililitros.

LA LECHE COMO BEBIDA PARA DEPORTISTAS

Es decir una “lata” de leche antes y después.

Sí, sobre todo después. Es importante.

Al deportista que viene con el discurso de “estoy mucho mejor ahora que no tomo leche” ¿qué le contestas?

Hay gente que por mucho que les digas no va a cambiar, porque se aferran a una serie de ideas fijas de las que no hay manera de descabalarlos.

Cuando puedo, intervengo y rebato sus ideas. Insisto en la importancia de la leche, en la calidad de la leche, en los componentes de la leche... La leche incluso como una bebida energética, isotónica...

Eso ya se empieza a notar en el mercado ¿no?

Sí. De hecho, ahora se empiezan a comercializar mucho estos packs de 300 mililitros de leche sin lactosa como recuperadora de sesión de entrenamiento. Eso se va a poner ahora muy de moda,

La leche como un suplemento muy interesante en deporte, para la gente mayor, estados postoperatorios y niños. Son perfiles que necesitan un extra de proteína.

¿Qué ventaja tiene la leche para el deportista frente a las típicas bebidas isotónicas?

La leche tiene proteínas de alta calidad, caseínas, suero. Yo, de hecho, cuando tengo confianza, a gente que está haciendo trabajo de hipertrofia (aumentando masa muscular), “- Mira, te vas a tomar un vaso de leche antes y otro después de cada sesión”. Eso sí, como no te conozca pensará “Pero este tío de qué va”; “¿el médico me dice que me tome un vaso de leche para hipertrofiar?”. No se lo creen.

¿Especialmente para los deportistas que están aumentando musculatura?

Para ganar peso muscular haces pesas. Eso lo debes suplementar con proteína (las proteínas más buscadas son las del suero de la leche, porque entran más rápida-



mente al torrente circulatorio) y además tienes la caseína, que se digiere más lentamente.

Entonces tanto la proteína del suero de la leche como la caseína tienen ese efecto, ayudan a hipertrofiar. Pero claro, la gente no busca la leche para hipertrofiar. Un depor-

tista que busca hipertrofiar está entrenando con pesas y se va a la farmacia o a las tiendas a comprarse sus barriles de proteína de suero de la leche que valen un dineral. ¡Pues en vez de eso tomate un par de vasos de leche que son bastante más baratos!

OTROS ESTUDIOS E INVESTIGACIONES LECHE-DEPORTE

Más allá de las explicaciones que sobre los beneficios de la leche para los deportistas nos detallaba durante su entrevista Javier Ibáñez Santos, durante los últimos años se han multiplicado los artículos y estudios en este ámbito.

LECHE: ¿UNA NUEVA BEBIDA DEPORTIVA? UNA REVISIÓN (2008)

De entre los primeros artículos publicados sobre la idoneidad del consumo de leche para deportistas, nos encontramos con el así titulado y firmado por **Brien D. Roy** en el *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, fechado en 2008, en el que todavía existe cierta predisposición a defender el consumo de leche desnatada frente a la leche entera.

Estudios posteriores vienen indicando la necesidad de la grasa láctea en esas ingestas para una la correcta absorción de la vitamina D (liposoluble), por ejemplo.

Roy, investigador del Departamento de Kinesiología de la Facultad de Ciencias de la Salud Aplicadas de la canadiense *Brock University*, afirma que ha habido un interés creciente acerca del potencial uso de leche bovina como bebida deportiva, especialmente para ser consumida durante la recuperación tras la realización de entrenamiento de fuerza y deportes de resistencia.

Sobre la base de las escasas investigaciones disponibles en aquellas fechas (hace casi 10 años), la leche sería una bebida efectiva para el período posterior a los ejercicios de fuerza y produciría alteraciones favorables en el metabolismo de las proteínas.

Razones: el consumo de leche incrementa marcadamente la síntesis de proteínas en el músculo, lo que produce un mejor balance neto de proteínas musculares. Además, el in-

vestigador apunta que se advierten mayores aumentos en la hipertrofia muscular y en la masa magra cuando el consumo de leche tras el ejercicio se combina con entrenamiento de fuerza (12 semanas como mínimo).

Así, Roy estimaba ya en 2008 que la leche podía ser una bebida post-ejercicio eficaz en las actividades de resistencia, e indicaba que estaba demostrado que la leche descremada (con bajo contenido graso), sería tan efectiva, o más efectiva, como

bebida de rehidratación, que las bebidas deportivas comercialmente disponibles.

El artículo del canadiense concluía afirmando que la leche es una opción de bebida más rica en nutrientes para aquellos individuos que participan en actividades de fuerza y resistencia en comparación con las bebidas deportivas tradicionales; y que la leche de vaca descremada (con bajo contenido graso) fluida, es una bebida



LECHE Y SALUD

segura y eficiente para ser consumida después del ejercicio para la mayoría de los individuos, excepto para aquellos que padecen intolerancia a la lactosa. (...)

Más información: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18831752>

LECHE, ENTRENAMIENTO Y MUJERES ATLETAS (2013)

Con el título *Impacto del Consumo de Leche y del Entrenamiento de Resistencia en la Composición Corporal de Mujeres Atletas*, los profesores Josse A.R. Phillips y Stuart M. Phillips de los Departamentos de Kinesiología de la McMaster University (Canada), analizaban cómo el Entrenamiento de Fuerza (RT) que precede a la provisión de proteína láctea de alta

calidad, promueve el anabolismo muscular.

Ambos investigadores señalan en su estudio a los componentes bioactivos de la leche, incluyendo las dos fracciones de proteína de alta calidad, calcio y vitamina D, cada una de las cuales, afirman, modulan la composición corporal (aumento de la masa magra y disminución de la masa grasa) en condiciones hipoenergéticas y de equilibrio energético.

Estos nutrientes lácteos, reseñan, también son esenciales para la salud del esqueleto. (...)

Los estudios con hombres y mujeres, siguen, muestran aumento de la acumulación de masa magra tras el consumo de leche/suero en comparación los individuos del estudio que tomaron la soja/placebo.

Hasta ese año de 2013 no se habían realizado estudios de Entrenamiento de Fuerza a largo plazo

con suplemento de leche en mujeres atletas. Sin embargo, los ensayos en mujeres jóvenes activas recreativas mostraron aumentos considerables en la masa magra y disminución en la masa grasa con Entrenamiento de Fuerza y el consumo de leche o proteína de suero de leche.

La cantidad de proteína consumida después del ejercicio también era importante; dos ensayos con yogur (5 g de proteína / 6 oz) no demostraron un cambio positivo en la composición corporal en comparación con el placebo.

Para la salud de los huesos, el Ejercicio de Resistencia + lácteos mejoró la densidad mineral ósea en lugares clínicamente importantes y redujo la resorción ósea. En un estudio con restricción de energía, más cantidad de productos lácteos con más proteína dio lugar a una mayor pérdida de grasa, ganancia de masa magra y



Descornador a gas Express

BOVINO
OVINO
CAPRINO

Albaitaritz

Información y pedidos

www.albaitaritz.com

ALBAITARITZA S.A.

Tel. 948 500 343 FAX: 948 500 052

pedidos@albaitaritz.com

www.albaitaritz.com



90€
+ iva

Descornador
+ 1 cartucho de gas



mejora la salud ósea en mujeres con sobrepeso.

(...) En general, el Entrenamiento de Fuerza y el consumo de leche repercuten positivamente en la composición corporal de las mujeres al promover pérdidas de grasa, aumento o mantenimiento de la masa magra y preservación del hueso.

Más información: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23075559>

LA LECHE Y LA VENTANA METABÓLICA DE LOS DEPORTISTAS (2014)

Por último, queremos destacar también el artículo que el blog sobre nutrición deportiva de la red de DE-CATHLON, marca de la red de grandes superficies dedicadas a la venta de material y equipamiento deportivo, dedicó a este tema en su edición del 22 de octubre de 2014 bajo la firma de

Javier Jimeno y con el título: *La leche, ¿una nueva bebida deportiva?*

Jimeno comienza recordando que la leche está considerada un alimento con excelentes cualidades nutritivas que nos aporta carbohidratos a través de la lactosa que ayuda a reponer los depósitos de glucógeno muscular.

La **caseína** de la leche (asimilación lenta) y las **proteínas de suero (asimilación rápida)** favorecen a su vez la síntesis de proteínas en el músculo esquelético que, acompañado de un correcto y planificado entrenamiento, puede provocar **aumento de la masa muscular** (hipertrofia muscular). Además, la leche contiene gran cantidad de aminoácidos de cadena ramificada, entre ellos la leucina, un aminoácido encargado de la síntesis proteica.

Otro aspecto importante es la cantidad de **sales minerales** (calcio, fósforo y magnesio), muy importantes para la masa ósea y muscular tanto

STARTVAC®

VACUNA INACTIVADA POLIVALENTE
en emulsión inyectable frente a la mastitis bovina

www.startvac.com



La Referencia
en Prevención
para Salud Animal

¡VACUNE!
Haga una inyección rentable
para la prevención
de la mastitis.

2,6 €
por cada euro invertido



* Andrew Bradley et al 2015 J. Dairy Sci., 98: 1706-1720

STARTVAC®, Vacuna inactivada polivalente, mastitis bovina, emulsión inyectable. **Composición:** Una dosis (2ml) contiene: Sustancias activas: Escherichia coli J5 inactivado > 50 RED80 Staphylococcus aureus (CP8) cepa SP 140 inactivado, expresando Complejo Antigénico Asociado a Exopolisacárido (SAAC) > 50 RED80. Adyuvante: Parafina líquida 18,2 mg. Excipientes: Alcohol bencílico 21 mg. **Indicaciones:** para la inmunización de establos de vacas y novillas sanas, en establos de vacas lecheras con problemas de mastitis recurrentes, para reducir la incidencia de mastitis subclínica y la incidencia y gravedad de los signos clínicos de la mastitis clínica causada por Staphylococcus aureus, coliformes y estafilococos coagulasa negativos. **Vía de administración:** Uso intramuscular. Es preferible que las inyecciones se administren alternando los lados del cuello. Dejar que la vacuna alcance una temperatura entre 15 °C y 25 °C antes de su administración. Agitar antes de usar. **Potencia:** administrar una dosis (2ml) por vía intramuscular profunda, en los músculos del cuello, 45 días antes de la fecha prevista de parto. Administrar una segunda dosis 1 mes más tarde (como mínimo 10 días antes del parto). Una tercera dosis debe administrarse 2 meses más tarde. El programa vacunal completo debe repetirse en cada lactación. **Reacciones adversas (frecuencia y gravedad):** En muy raras ocasiones: Pueden producirse reacciones transitorias locales leves o moderadas después de la administración de una dosis de la vacuna. Principalmente son: hinchazón (hasta 5 cm² de promedio), que desaparece como máximo en uno o dos semanas. En algunos casos, también puede presentarse dolor en el punto de inoculación que remite espontáneamente en un máximo de 4 días. Puede producirse un incremento transitorio de la temperatura corporal de aproximadamente 1 °C, en algunas vacas hasta 2 °C, durante las primeras 24 horas después de la inyección. En algunos animales muy sensibles puede darse el caso de reacciones de tipo anafilácticas. En estas circunstancias, debe administrarse un tratamiento sintomático rápido y apropiado. **Contraindicaciones:** Ninguna. **Tiempo de espera:** Cero días. **Precauciones especiales:** Todo el rebaño debe ser inmunizado. Solo deben ser inmunizados animales sanos. **Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales:** Este medicamento veterinario contiene aceite mineral. Su inyección accidental/autoinyección puede provocar dolor agudo e inflamación, en particular si se inyecta en una articulación o un dedo, y en casos excepcionales podría provocar la pérdida del dedo afectado si no se proporciona atención médica urgente. Puede administrarse durante la gestación y la lactancia. Conservar y transportar refrigerado (entre 2 °C y 8 °C) y protegido de la luz. No congelar. Para más información consulte el prospecto interno. **Presentación:** Caja de cartón con 20 vials de 1 dosis. Caja de cartón con 1 vial de 5 dosis. Caja de cartón con 1 vial de 25 dosis. Código ATCvet: Q02 AB. Titular y número de la autorización de comercialización: LABORATORIOS HIPRA, S.A. Avda. la Selva, 135. 17170 Amer (Girona) España. Tel. (972) 430680 - Fax (972) 430681. Número de la autorización de comercialización: EU/2/08/002/003, EU/2/08/002/004, EU/2/08/002/006. **Prohibición de venta, dispensación y/o uso:** Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Use los medicamentos responsablemente.

Laboratorios Hipra, S.A.
Avda. la Selva, 135
17170 Amer (Girona)
Spain

Tel (34) 972 43 06 60
Fax (34) 972 43 06 61
hipra@hipra.com
www.hipra.com

LECHE Y SALUD

en edades de desarrollo como de mantenimiento en la etapa adulta.

La llamada “*Ventana Metabólica*” es el periodo de tiempo post ejercicio que comienza justo después de acabar el entrenamiento y finaliza aproximadamente a las dos horas después. En ese tiempo el cuerpo está altamente receptivo a la captación de nutrientes, tanto a la regeneración muscular como a la reposición de los depósitos de glucógeno. Los beneficios de este periodo son:

- Recarga los depósitos de glucógeno muscular y hepático.
- Recupera los niveles de hidratación.
- Repone las vitaminas y minerales del desgaste producido por el entrenamiento.
- Optimiza la recuperación.
- Promueve el crecimiento muscular.

Teniendo todo esto en cuenta, este periodo es vital para aportar los nutrientes necesarios al músculo para que la recuperación sea lo más rápida posible. Una de las mejores y más naturales formas de hacerlo es mediante la ingesta de **leche**, ya que este es un alimento que contiene altas dosis de **hidratos de carbono y proteínas** con un alto valor biológi-



co y de fácil asimilación por el organismo. (...)

Por lo tanto, tomar **leche** después de un entrenamiento intenso de fuerza aporta los nutrientes necesarios para la **regeneración muscular** post entreno y para el desarrollo de la masa muscular, por su contenido en carbohidratos y proteínas de alto valor biológico.

Más información: <http://blog.nutriciondeportiva.decathlon.es/leche-la-nueva-bebida-deportiva/>

GRASA LÁCTEA, OBESIDAD Y ENFERMEDADES CARDIOMETABÓLICAS (2013)

El European Journal of Nutrition publicaba en febrero de 2013 un es-

tudio sobre la relación entre el consumo de alimentos lácteos altos en grasa, la obesidad y la enfermedad cardiometabólica.

El análisis se basó en la revisión sistemática de la literatura de estudios observacionales sobre la relación entre los alimentos lácteos ricos en grasas, la obesidad y la enfermedad cardiometabólica.

LOS RESULTADOS

En 11 de los 16 estudios analizados, la ingesta de grasas altas en productos lácteos se asoció inversamente con las tasas de adiposidad.

Los estudios que analizaban la relación entre el consumo de productos lácteos altos en grasas y la salud metabólica, indicaban una asociación beneficiosa o nula.

Los estudios que investigaron la conexión entre la ingesta de productos lácteos altos en grasa y la incidencia de diabetes o enfermedades cardiovasculares fueron inconsistentes.

Teniendo en cuenta los factores que podían haber contribuido a la variabilidad entre los estudios, se tuvieron en consideración las prácticas de alimentación de los bovinos (pastro vs. grano) conocidas por influir en la composición de la grasa láctea.



CONCLUSIONES

La evidencia no apoyó la hipótesis de que “la grasa láctea o alimentos lácteos altos en grasa contribuyen a la obesidad o riesgo cardiometabólico”; los datos sí que sugieren que el consumo de lácteos con alto contenido graso, dentro de los patrones dietéticos típicos, se asocia de forma inversa con el riesgo de obesidad. Sin ser concluyente, el estudio proporcionó una justificación para otras investigaciones sobre las propiedades bioactivas de la grasa láctea y el impacto de las prácticas de alimentación de los bovinos sobre los efectos de la grasa láctea en la salud.

Título: La relación entre el consumo de productos lácteos altos en grasas y la obesidad, enfermedades cardiovasculares y metabólicas.

Autores: Mario Kratz, Ton Bars, Stephan Guyenet, Mario Kratz, miembros, respectivamente de las

instituciones siguientes: Division of Public Health Sciences, Cancer Prevention Program Fred Hutchinson Cancer Research Center (Seattle, USA); Research Institute of Organic Agriculture (Frick, Switzerland); Division of Metabolism, Endocrinology, and Nutrition, Department of Medicine University of Washington (Seattle, USA).

Más información: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22810464>.

CAMPAÑA “LÁCTEOS DE AQUÍ CADA DÍA” (2015)

Ya en 2015 tuvo lugar la campaña de concienciación “Lácteos de aquí cada día”, promovida por la interprofesional láctea (InLac) y el Ministerio de Agricultura. Recomendaciones que trataron de hacer frente a bulos anti-lácteos tan en boga durante las últimas décadas.

El objetivo era aumentar la concienciación de madres y niños sobre el consumo de lácteos, tanto para niños como adolescentes.

Las encuestas de InLac revelan que al 99 por ciento de los niños les gusta consumir leche y lácteos pero que **el 40 por ciento consume sólo una o dos raciones al día**, mientras que la ingesta recomendable es de tres o cuatro raciones al día según recoge el informe de la organización.

La campaña ponía en valor los beneficios de los lácteos en la infancia:

- **Protegen y fortalecen los huesos** gracias al calcio, que calcio ayuda a absorber los minerales que componen la dieta de cada día.
- **Aumentan los niveles energéticos:** la **lactosa** proporciona al organismo el 60% del total de energía que una buena dieta debería proporcionar.
- **Contribuyen a aumentar la masa muscular.**

Albaitaritzza

oferta de invierno!

Nuevas casetas Deluxe SL Calf Rancher System



INFORMACIÓN Y PEDIDOS:
www.albaitaritzza.com
 Tel.: 948 500 343
info@albaitaritzza.com

- **Un consumo regular de lácteos ayuda a controlar el peso.**

- **Disminuyen el riesgo de padecer problemas cardiovasculares.**

- **Proporcionan equilibrio nutricional** gracias a la gran variedad de productos lácteos.

Más información: <http://www.dmedicina.com/familia-y-embarazo/mi-nino/2015/12/13/beneficios-lacteos-salud-infantil-97373.html>

SOBRE LA GRASA LÁCTEA Y LA DIABETES (2016)

Este artículo fue publicado en marzo de 2016 en *Circulation*, revista de la Asociación Americana del Cora-

zón (American Heart Association, AHA) con el título *Biomarcadores circulantes de grasa láctea y riesgo de Diabetes Mellitus entre hombres y mujeres estadounidenses en dos grandes cohortes prospectivas*.

El estudio da por probada la hipótesis de que los biomarcadores de ácidos grasos circulantes de grasa láctea se asocian con menor incidencia de diabetes.

El universo fue de 3.333 adultos de entre 30-75 años, libres de diabetes prevalente.

CONCLUSIONES

Las mayores concentraciones plasmáticas de ácidos grasos lácteos se asociaron con una menor incidencia

de diabetes. (...) Los hallazgos destacaron la necesidad de comprender mejor los posibles efectos de la grasa láctea en la salud.

Título original: *Circulating Biomarkers of Dairy Fat and Risk of Incident Diabetes Mellitus Among US Men and Women in Two Large Prospective Cohorts*.

Autores: Mohammad Y. Yakoob, Peilin Shi, Walter C. Willett, Kathryn M. Rexrode, Hannia Campos, E. John Orav, Frank B. Hu, Dariush Mozaffarian.

Concluimos este reportaje con la misma idea que ha abierto este número de nuestra revista:

La campaña de la Interprofesional Láctea y el Ministerio de Agricultura de 2015 tratando de responder al discurso anti-lácteo hegemónico no parece haber tenido el impacto suficiente. Los bulos y falacias acientíficas de quienes promueven dejar de consumir productos lácteos siguen ganando terreno. La situación es complicada y no parece que los tímidos intentos de revertir la corriente hayan surtido efecto.

En las postrimerías de nuestra conversación con el profesor Javier Ibáñez Santos, su reflexión derivó hacia esta preocupación; sí, una vez más. Sus palabras sobre la necesidad de que el sector lácteo reaccione ante los bulos y las afrentas a la leche adquirió tonos casi épicos. No eran gestos al viento lo que nos transmitió el experto. Era un llamamiento, desde la serena rabia ante tanta falacia, a la reacción de productores e industria. Estas son sus perlas finales:

¡CONTRAATACAD!

Reflexiones finales de Javier Ibáñez Santos

“Hay una disminución del consumo de la leche importante. En cambio, la comida basura, que solo hay que consumir ocasionalmente, se consume a diario y va incrementándose. Leía el otro día el consumo de lácteos años por año. Ha bajado un 8% en siete años y eso que ahora está más en auge el hecho de que la leche es poco menos que peligrosa.

“Ha coincidido que hace un año y medio hice una revisión bibliográfica sobre la leche y sus propiedades, de en qué situaciones de la vida es más importante... Y me di cuenta de que se están haciendo burradas con la publicidad anti-lácteos”.

“No entiendo a qué viene toda esta historia. Es la misma historia de que si mezclas proteínas con hidratos de carbono engordas más... Engordar es un problema de que comes más de lo que quemas y punto. El problema número uno es que usted no hace ejercicio y come más. El problema no es mezclar las patatas con la carne. El problema es que se mete usted cada plato...”

“...Por eso pienso que los productores y la industria láctea tienen que hacer algo, tienen que contraatacar”.



Cebo de terneros en la explotación o venta a cebadero

La ganadería de vacas nodrizas, esta generalmente desligada del cebo de los terneros, aunque en algunas zonas del norte se siguen cebando los terneros en la explotación de origen. Esta práctica parece ir a menos. Como todos podemos ver, cada vez se venden más terneros para cría (venta de terneros pasteros).

VENTAJAS DEL CEBO EN EXPLOTACIÓN

La principal y más obvia ventaja es que el valor añadido del cebo de los animales se lo queda el criador de los mismos, aumentando el margen de la explotación.

El margen del cebo depende fundamentalmente del coste del pienso (70-75% del gasto de cebo) y del precio de venta de la canal. El cebo de terneros es un proceso largo de entre 6 y 8 meses, por lo que puede haber oscilaciones en estos dos valores que reduzcan o amplíen el margen final. El precio del pienso se reduce si lo produce el propio ganadero, pero no es lo habitual cuando se ceba en la explotación de origen. En este caso lo normal es comprar pienso compuesto. El precio de venta depende del mercado, de la época del año y de lo que nos demande el comercializador en cuanto a edades, pesos de canal, machos/hembras etc. Desde hace años el alto precio del pienso por un lado y los precios de las canales estancados o a la baja por otro, hacen que el margen del cebo no sea grande.

Un factor muy subjetivo es la satisfacción del ganadero por ver cebados sus animales, completado el ciclo, viendo sus pesos y rendimientos en el matadero.

DESVENTAJAS DEL CEBO EN EXPLOTACIÓN

En primer lugar debemos señalar que las instalaciones de vacas nodrizas (naves, patios, comederos etc.), no están generalmente dimensionadas para tener el ceba-

dero en las mismas. Esto provoca un aumento grande del número de animales en invierno (vacas, novillas, terneros jóvenes y cebo) que hace que el espacio para los animales sea muy reducido. Si no hay cebo en la granja se libera mucho espacio con lo que el ganado está más cómodo y menos hacinado, lo que redundará en una mejor sanidad general de la explotación. Esto se ve mejor en los terneros jóvenes para los cuales el lote de cebo es una posible fuente de infecciones (neumonías, diarreas etc.).

El rendimiento se ve antes puesto que no hay que esperar al final del ciclo, no se adelanta el valor de los piensos y no se soportan las bajas que hay en el tiempo de cebado.

Si quitamos el cebo, podemos aumentar el número de vacas nodrizas con las mismas instalaciones ya que liberamos una amplia superficie.

CONCLUSIÓN

El cebo de los terneros en su propia explotación de origen ha sido la práctica dominante en nuestras granjas de vacas nodrizas, aunque por diferentes factores ha empezado a cambiar la tendencia en los últimos años. Ahora vemos más ganaderos que aumentan algo el censo de vacas y se olvidan del cebo.

En muchos casos se puede recomendar un sistema mixto: vender a cebadero los pasteros de primavera y verano para evitar tenerlos todo el invierno en la granja y cebar los de otoño /invierno, que se destetan en primavera, cuando el ganado sale al campo y se queda la granja libre.



DESCUBRE LA WEB
“ESPECIALISTAS
EN NOVILLAS”
Y SUSCRÍBETE AL
“BLOG DE EXPERTOS”

ESPECIALISTAS
EN NOVILLAS



SU FUTURO PRODUCTIVO ESTÁ EN NUESTRAS MANOS

www.especialistasennovillas.es

blog.especialistasennovillas.es



zoetis



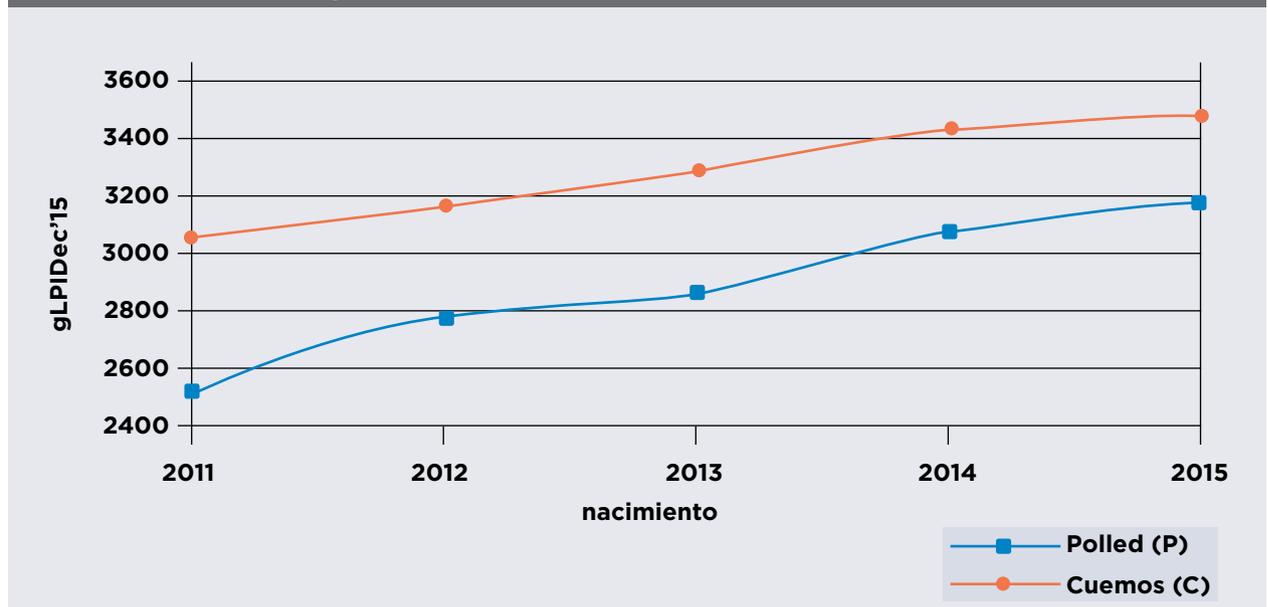
INVITADO:

Jesús Ángel Baro de la Fuente Profesor de Producción Animal. Universidad de Valladolid

EL HÁNDICAP DE LOS TOROS POLLED ESTÁ CAMINO DE DESAPARECER



Media del Top 10 canadiense de los toros Holstein de Norteamérica



La evolución de los índices genómicos de los toros Holstein de EEUU y Canadá permite predecir que en tan sólo 5 años desaparecerá el actual hándicap de los toros Polled, que en la última evaluación (Diciembre de 2015) era de sólo 271 puntos gLPI.

Este acortamiento de distancias no parece deberse a una especial presión de selección sobre los descendientes de toros Polled, que posiblemente se haya visto reducida por la gran demanda, sino a la realización de apareamientos selectivos con animales de elevado mérito genético. De ser así, la tendencia sería una “profecía autocumplida” como son las que, una vez enunciadas, son por sí mismas la causa de que se hagan realidad. La disponibilidad de animales de alto mérito genético del sexo complementario para estos cruces solo es posible mientras exista gran demanda por sus descendientes. La gran demanda reduce el progreso genético por la imposibilidad de prescindir de los peores descendientes, pero su esperanza de valor futuro les facilita nuevos apareamientos de mérito asimétrico. Esta

situación contrasta con la de la capa roja, que nunca aspiró a dominar el mundo. Pero también entrañan una debilidad, ya que estos toros Polled producto de cruces “diseñados” para generar rápidamente una oferta de genética Polled de alto valor genético entraña un gran riesgo de generar consanguinidad.

Las principales fuerzas en el mercado por los toros Polled son, del lado del productor de leche, la disminución del riesgo de accidentes graves en operarios y ganado, el ahorro de los costes de analgesia y anestesia que va a requerir el descornado en un futuro próximo, y la posible reducción de los espacios requeridos para alojar animales sin defensas. Por parte del consumidor, es deseable evitar el estrés asociado tanto a la intervención clínica del descornado como al establecimiento de rangos sociales mediante luchas si los animales conservan los cuernos. Estas fuerzas no parece que se vayan a ver mermadas a medio plazo, lo que fortalece la previsión de generalización de uso de los toros Polled un futuro próximo.

¿Vacías?



NO HAY TIEMPO QUE PERDER



PRID[®] DELTA

Añade progesterona a tus GPG Consulta a tu veterinario

PRID[®] DELTA 1,55 g SISTEMA DE LIBERACIÓN VAGINAL PARA BOVINO Progesterona en dispositivo intravaginal

CONTRICCIÓN DEL DISPOSITIVO: Progesterona 1,55 g. **INDICACIONES DE USO:** Para el control del ciclo sexual en vacas y novillas. Incluye sincronización (se usa en hembras cíclicas, para ser usado en combinación con una prostaglandina (PGF_{2α})), inducción y sincronización del celo en hembras no cíclicas, para ser usado en combinación con una prostaglandina y gonadotropina coriónica equina. **CONTRAINDICACIONES:** No utilizar en hembras gestantes. No utilizar en novillas sexualmente inmaduras. No utilizar antes de que hayan pasado 30 días desde la fecha de parto anterior. No utilizar en animales que presenten infección o enfermedad no infecciosa del tracto genital. **ADVERTENCIAS ESPECIALES PARA CADA ESPECIE DESTINADO:** El tratamiento solo con progesterona, en base al régimen de liberación propuesto, no es suficiente para inducir el celo y la ovulación en todas las hembras cíclicas. Con objeto de optimizar el protocolo, es aconsejable determinar la actividad ovárica (rica antes de usar el tratamiento con progesterona). Los animales que se encuentran en malas condiciones, ya sea por enfermedad, alimentación inadecuada, u otros factores, pueden responder mal al tratamiento. **PRECAUCIONES ESPECIALES DE USO:** precaución especial para la uso en animales se recomienda esperar un mínimo de 30 días después del parto antes de iniciar el tratamiento con este medicamento. **EFECTOS ADVERSOS (FRECUENCIA Y GRAVEDAD):** Durante los 30 días de tratamiento, el dispositivo puede inducir una reacción local (rojo que debe subsanar de la pared vaginal) resultando en una leve irritación vaginal o costras en el momento de la retirada del dispositivo. En algunos casos pueden producirse costras con 10% local y no afecta a la fertilidad en la inseminación ni a la fase de gestación. **USO DURANTE LA GESTACIÓN, LA LACTANCIA O LA PUESTA:** Puede utilizarse durante la lactación. No utilizar antes de que hayan pasado 30 días desde el parto anterior. Estudio de toxicidad en ratas y conejos, tras administración de dosis elevadas, a expensas de progesterona, por vía intravaginal o subcutánea, han evidenciado efectos fecundantes. El uso del medicamento está contraindicado en hembras gestantes. **POSOLÓGIA:** Y **VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Vía vaginal. 1,55 g de progesterona durante 7 días. Con la ayuda de un aplicador, inserte un dispositivo en la vagina del animal. El dispositivo intravaginal deberá permanecer colocado durante 7 días. En hembras cíclicas, el dispositivo debe ser utilizado en combinación con una prostaglandina, inyectada 24 horas antes de retirar el dispositivo. En hembras no cíclicas, debe administrarse una inyección de PGF_{2α} 24 horas antes de retirar el dispositivo o una inyección de hCG en el momento de la extracción. Los animales deben ser inseminados 16 horas después de la retirada del dispositivo. El dispositivo está destinado a un único uso. **TIEMPO DE EFECTA:** Carne: 0 días. Leche: 0 días. Durante el tratamiento, carne y leche pueden ser destinadas a consumo humano. **PRESENTACIÓN:** Caja de cartón conteniendo 10 sobres con 1 dispositivo. Caja de polietileno conteniendo 50 sobres con 1 dispositivo. **Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.** Reg. N.º 2114 ESF.

Ceva Salud Animal S.A.
Carabela La Niña nº 12 - 08017 Barcelona
Tel.:(+34) 902 367 218 - Fax: (+34) 902 197 241
www.ceva.es - ceva.salud-animal@ceva.com



Jorge Eseverri (Veterinario de ALBAIKIDE)

El selenio, ese desconocido

Las carencias en oligoelementos hacen a los animales más sensibles frente a las enfermedades, en particular las que afectan al selenio. Si, como ocurre muy a menudo, estas carencias son crónicas, ya no solo los hacen más vulnerables a ciertas patologías (especialmente a los recién nacidos), sino que sus niveles productivos se verán mermados notablemente.

A lo largo de esta revisión bibliográfica compararemos los efectos de una suplementación de la ración con selenio orgánico (forma que, como veremos, es especialmente asimilable por las vacas) o con selenio inorgánico en vacas al final de la gestación, y estos dos grupos a su vez los compararemos con un grupo de terneros nacidos de vacas no suplementadas que recibieron una dosis de selenio inyectable, práctica habitual en ganado vacuno de carne.

Al realizar una revisión de todas las analíticas de selenio hechas por los veterinarios de ALBAIKIDE en vacuno de leche y carne, constatamos, por un lado, que en vacas de carne (análisis realizados sobre vacas y terneros) las carencias en selenio son muy habituales y los niveles encontrados están muy por debajo del umbral mínimo establecido por el laboratorio. Por otro lado, en vacuno de leche los estados carenciales se presentan con menos frecuencia y en cualquier caso los niveles no llegan a ser tan bajos.

ORIGEN DE LA CARENCIA DE SELENIO

Generalmente estas carencias son primarias, es decir, se deben a un insuficiente aporte de selenio respecto a las necesidades de los animales. Las necesidades de selenio de un animal variará en función de varios factores (edad, producción, estado de salud...), pero un aporte de entre 0,1 y 0,3 mg/kg de materia seca en la ración sería indispensable, aunque en realidad, dados los desarrollos y la precocidad de determinadas razas cárnicas, podríamos establecer el rango más alto (0,3 mg/kg de materia seca) como el aporte necesario en la ración.

En el origen de estas deficiencias están:

- la baja concentración de selenio en los forrajes y pastos. (Depende del tipo de suelo).
- las vacas solo aprovechan el 40-60% del selenio que ingieren.
- los sistemas de producción semiextensivos impiden suplementar a las vacas durante todo el año, limitándose estos aportes a los meses en los que éstas están estabuladas.
- en la mayoría de las explotaciones, al aprovechar al máximo los recursos forrajeros propios, se reduce al máximo el aporte de alimentos

concentrados y de correctores, lo que hace que los niveles de selenio en la ración estén muy por debajo de los requeridos por los animales.

- determinadas razas de aptitud cárnica, con desarrollos e índices de crecimiento muy elevados, tendrán mayores necesidades.

Estos estados carenciales no son fáciles de diagnosticar en campo. Ocasionalmente nos encontramos con manifestaciones clínicas que ponen en evidencia estas carencias (terneros con músculo blanco, elevada incidencia de retenciones placentarias en vacas), pero lo más habitual es que los síntomas sean muy inespecíficos y poco claros, por lo que tendremos que recurrir a las pruebas de laboratorio para detectarlas.

EL PAPEL DEL SELENIO EN EL ORGANISMO DEL ANIMAL

El papel del selenio en el organismo es fundamental. Forma parte de una proteína (enzima), llamada glutatión peroxidasa, de los glóbulos rojos. En este caso actúa de modo complementario con la vitamina E para activar dicha enzima, que tiene el papel esencial de proteger las células ante otras moléculas dañinas (radicales libres) en lo que se conoce como efecto antioxidante.

El selenio también está muy relacionado con el correcto funcionamiento del sistema inmunitario. En este aspecto, a pesar de que hay grandes controversias según los investigadores, en general se sabe que niveles bajos en este oligoelemento inducen pobres respuestas inmunitarias tanto de tipo celular como humoral (anticuerpos), siendo los terneros recién nacidos los animales más vulnerables al nacer sin defen-

sas y depender de las que le transfiera su madre a través del calostro.

Por último, el selenio también interviene en el metabolismo de las hormonas tiroideas, cuya misión es regular el metabolismo basal, el crecimiento y desarrollo de los animales y producir calor. Aquí nos surge una pregunta, ¿cómo es posible, entonces, que animales con deficiencias fuertes en selenio hayan podido alcanzar desarrollos musculares y crecimientos tan espectaculares? Parece ser que esto es debido a que estas hormonas serían las últimas en verse afectadas por un estado carencial acusado. De ahí que, como veremos, el aporte de selenio no influirá en el desarrollo de los terneros, ni en la condición corporal de las vacas salvo en estados de carencias extremas.

LOCIÓN PARA LA UBRE

El producto nº1 de Norteamérica
ahora disponible en Europa

UDDER COMFORT

Ubres de Calidad producen leche de Calidad

- ✓ Aceites esenciales
- ✓ Ingredientes naturales
- ✓ ¡Ubres suaves y saludables para producir leche de la más alta calidad!

Información y pedidos:

ALBAITARITZA, S.A.

Tel.: 948 500 343 - Fax: 948 500 052

E-mail: info@albaitaritza.com

www.albaitaritza.com

Albaitaritza



SUPLEMENTACIÓN DE SELENIO. FORMAS Y EFECTOS

Podemos hacer que los niveles de selenio en sangre aumenten de dos modos:

1. Mediante la suplementación por vía oral, ya sea en forma de selenio orgánico (levaduras) o de selenio inorgánico (selenito sódico).

2. En ganado vacuno de carne es habitual administrar selenio inorgánico por vía inyectable (intramuscular o subcutánea).

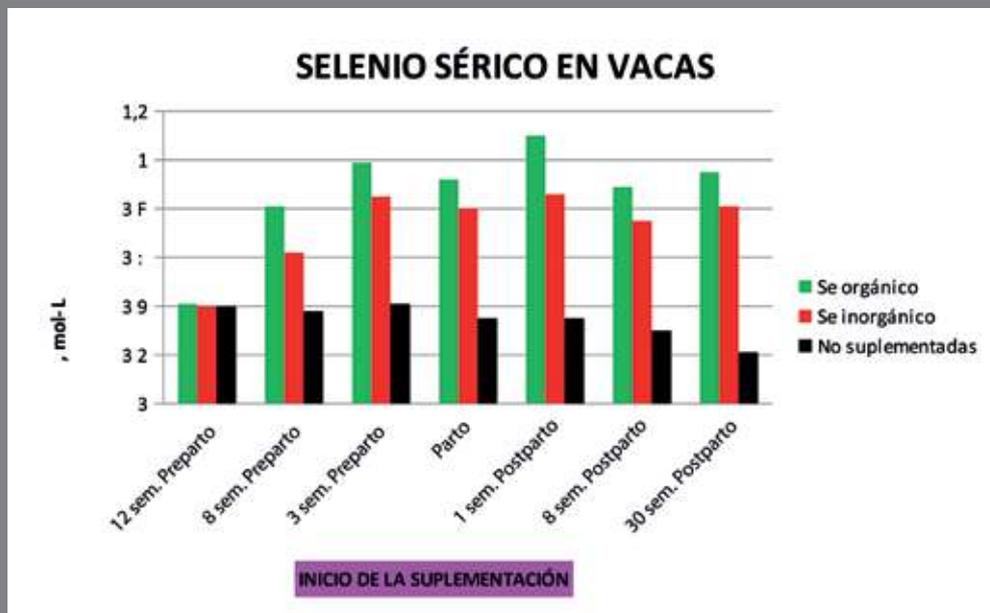
Los efectos de una u otra vía de administración serán distintos, como veremos en el estudio que vamos a analizar.

ESTUDIO SOBRE CÓMO INCORPORAR SELENIO

En este estudio se separaron las vacas en tres lotes (A, B y C). A las vacas del lote A les dieron 3 mg/kg de materia seca de Selenio -en adelante Se- orgánico (Gráfico: columnas color verde), a las del lote B la misma cantidad de Se inorgánico (Gráfico: columnas color rojo) y a las del lote C no se les dio nada (Gráfico: columnas color negro y azul), tan solo el escaso selenio que contenían los forrajes y cereales que consumieron. A

su vez, a los terneros nacidos de las vacas del lote C (no suplementadas) se les separó en dos lotes (C1 y C2). A los del lote C1 (Gráfico: columnas color azul) se les inyectó Se inorgánico vía intramuscular (0,087 mg/kg) al nacer y a los del otro lote (C2, gráfico: columnas color negro) no se les dio nada. La prueba comenzó 3 meses antes del parto y duró hasta el destete de los terneros, con aproximadamente siete meses.

Gráfico 1: Evolución de los niveles de Se sérico en las vacas



CONCLUSIONES EXTRAÍDAS DEL ESTUDIO:

CONCLUSIONES DEL GRÁFICO 1:

- Tras suplementar las vacas, las concentraciones en selenio sérico aumentan rápidamente, en aproximadamente 1 semana, alcanzando el máximo a los 30-40 días. Por tanto, su medición podría servir como un buen indicador para valorar la eficacia del aporte. Si se hubiese testado la actividad de la glutatión peroxidasa (prueba diagnóstica indirecta), veríamos que el aumento es lento y progresivo durante 3-4 meses dado que se tiene que incorporar en los glóbulos rojos durante su formación.

- Los niveles de selenio sérico son un 20-25% más elevados en las vacas que recibieron el selenio orgánico que las que recibieron el selenio inorgánico (a igual cantidad de

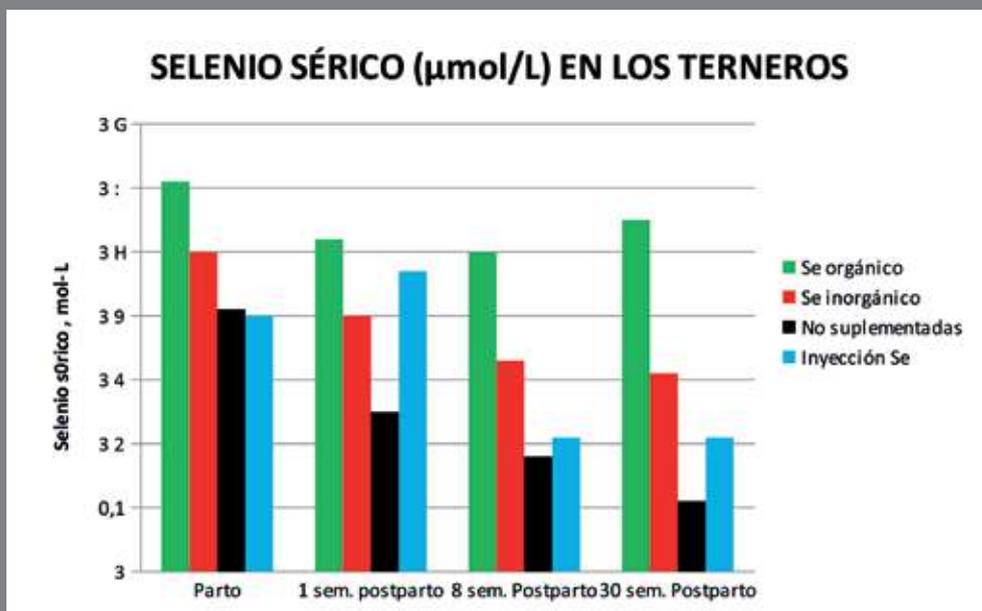
selenio aportada). Estos resultados confirman que la biodisponibilidad del selenio orgánico es muy superior a la del inorgánico. Pero es que además, aunque el gráfico no lo muestre, las vacas que recibieron el selenio orgánico mantuvieron los niveles

adecuados en sangre durante más tiempo tras dejar de suplementarlas. Esto es debido a la incorporación del selenio en determinadas proteínas y tejidos (músculo, eritrocitos...) desde los que se irá liberando poco a poco a sangre.

“LAS VACAS QUE RECIBIERON EL SELENIO ORGÁNICO MANTUVIERON LOS NIVELES ADECUADOS EN SANGRE DURANTE MÁS TIEMPO TRAS DEJAR DE SUPLEMENTARLAS,”



Gráfico 2: Evolución de los niveles de Se sérico en los terneros



CONCLUSIONES DEL GRÁFICO 2:

- Los niveles de selenio de los terneros al nacimiento están estrechamente relacionados con los de sus madres (terneros nacidos de madres suplementadas con selenio orgánico tienen niveles más elevados que los de madres que recibieron selenio inorgánico). La vía de transferencia de selenio más eficaz de la madre al ternero es a través de la placenta durante el último tercio de gestación, mucho más importante que la transferencia vía calostro o leche como veremos más adelante.

- Los terneros nacidos de madres suplementadas con selenio inorgánico nacen con niveles adecuados, sin embargo, estos niveles decaen progresivamente hasta niveles límite en el momento de destetarlos a pesar de que sus madres siguen siendo suplementadas durante el periodo de lactancia. Contrariamente a lo que ocurre en los terneros cuyas madres son suplementadas con selenio orgánico, que son capaces de mantener niveles adecuados durante toda la lactación. Esto es así por dos motivos:

- Los nacidos de madres que recibieron selenio orgánico habrán po-

dido incorporarlo a sus tejidos para ir liberándolo poco a poco mientras que los otros van a ir agotando sus reservas más rápidamente.

- Como veremos más adelante, la leche de las vacas que reciben selenio orgánico tiene una concentración entre dos y tres veces superior a las que reciben el selenio inorgánico.

- Los terneros nacidos de vacas no suplementadas a los que se les inyecta un selenio intramuscular (columna azul), aumentan los niveles rápidamente hasta alcanzar concentraciones adecuadas, sin embargo, su efecto no va más allá de tres semanas, descendiendo de nuevo.

Por tanto, si queremos mantener esos niveles adecuados deberíamos aportarles otra dosis o iniciar una suplementación oral.

En mi opinión, la vía inyectable está recomendada solamente para inducir un primer aumento de la concentración en sangre cuando existen niveles muy bajos que suponen un riesgo para la salud del ternero y nunca como una fuente continua de selenio, por lo que se debería iniciar a continuación un aporte por vía oral.

mento de la concentración en sangre cuando existen niveles muy bajos que suponen un riesgo para la salud del ternero y nunca como una fuente continua de selenio, por lo que se debería iniciar a continuación un aporte por vía oral.





Soluciones
Metabólicas

Recupera
el equilibrio



RYCaps® **NOVEDAD**

Activador de la función ruminal

- Complemento dietético con levadura viva, prebióticos y niacina.
- Indicado en situaciones de estrés donde se necesita repoblar el rumen y recuperar la producción láctea.



YMCP® Polvo **NOVEDAD**

Activador metabólico en el post-parto

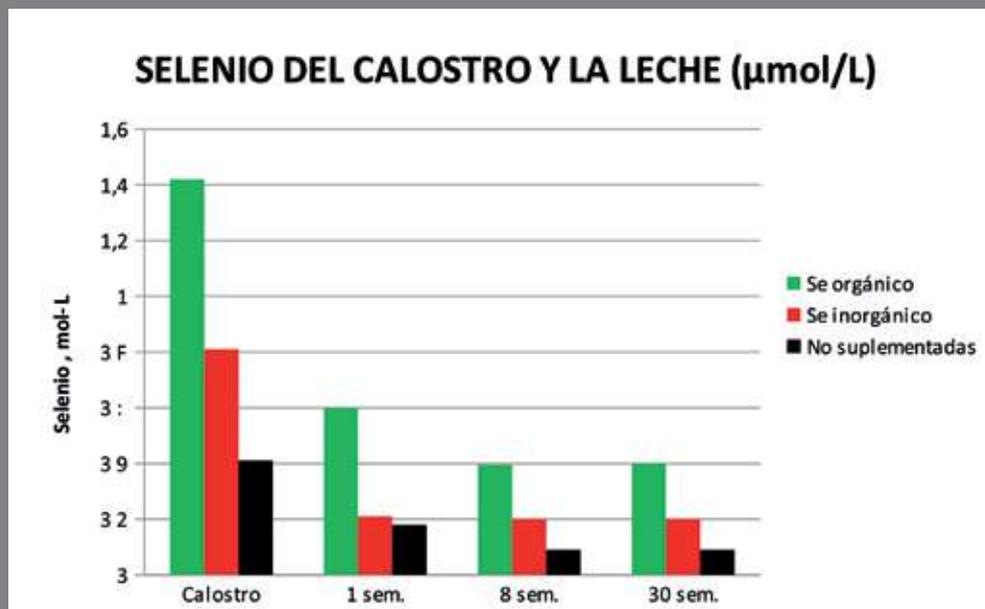
- Pienso complementario con 4 fuentes de calcio, electrolitos, vitamina E, magnesio, potasio, levaduras vivas, niacina y oligoelementos
- Activa el metabolismo en el arranque post-parto mejorando el apetito y el consumo de materia seca y agua



Vademecum Metabólico Bayer
<http://bayervet.net/es/faq/especies/bovino/>

Bayer, soluciones metabólicas en productos y servicios

Grafico 3: Evolución de los niveles de Se en calostro y leche de vacas



CONCLUSIONES DEL GRÁFICO 3:

- La concentración de selenio en el calostro es muy superior a la de la leche para cada uno de los grupos. Los niveles de selenio en el calostro son equivalentes a los que la vaca tiene en sangre para los grupos de vacas no suplementadas o suplementadas con selenio inorgánico, mientras que en el calostro de las vacas suplementadas con la forma orgánica, los niveles de selenio son muy superiores a los de la sangre (1,92 µmol/L en calostro respecto a 0,92 µmol/L en suero).

- Sin embargo, estas concentraciones en el calostro descienden bruscamente durante los primeros siete días tras el parto. En general, la concentración de selenio en la leche

es un 25-30% la de la sangre (comparación con el gráfico 1), lo que confirma la muy baja capacidad de transferencia de selenio de la sangre a la leche y por tanto de la madre al ternero.

- En caso de suplementar una vaca con carencias en selenio, los niveles de éste en sangre y leche aumentan rápidamente en diez días, alcanzando un máximo a los 30-40 días. Este aumento es mucho más importante en caso de que el aporte sea en forma orgánica (30% superior)

- Debido a esa baja transferencia de selenio de sangre a leche en vacas no suplementadas o suplementadas con selenio inorgánico, sus terneros serán incapaces de mantener los niveles de selenio en sangre adecuados durante toda la lactancia, de ahí que necesitarán un aporte extra para evitar que incurran en un estado carencial. Esto no ocurre en caso de que las vacas reciban selenio orgánico, cuyos terneros mantienen niveles adecuados durante el periodo de amamantamiento.



CONCLUSIONES

A juzgar por los resultados de los análisis realizados en vacas y terneros, podemos concluir que los estados carenciales son muy frecuentes en vacuno de carne (más del 90% de los animales de carne testados son deficientes) y los niveles determinados muy por debajo de los mínimos recomendados.

Estas carencias en selenio no se manifiestan clínicamente con unos síntomas muy claros. Sin embargo, son la causa de multitud de trastornos metabólicos que no solamente reducen notablemente los resultados productivos de las explotaciones sino que, además, se encuentran en el origen de muchas enfermedades para las que no encontramos soluciones eficaces.

Para que un aporte sea eficiente deberíamos de iniciarlo entre las 8 y 12 semanas previas al parto, teniendo en cuenta que la fuente de selenio más eficiente es la forma orgánica (levadura de selenio), muy asimilable por las vacas y sus terneros.

Si administramos selenio inorgánico a las vacas, no podemos olvidar que los terneros nacidos de éstas, a pesar que nazcan con concentraciones adecuadas, disminuirán progresivamente sus niveles de selenio en sangre hasta llegar al momento del destete en estados carenciales dada la baja transferencia de este oligoelemento en forma inorgánica a la leche.

La vía inyectable debemos de reservarla tan solo como tratamiento

en caso de carencias graves. Esta vía nunca será suficiente para cubrir las necesidades durante un ciclo productivo, requiriendo para ello administraciones sucesivas cada dos meses o suplementando la dieta.

Artículo basado en los estudios siguientes:

1. "Étude de deux formes de sélénium alimentaire administré à la vache de boucherie en période péripartum, sur le statut du sélénium, l'activité de la glutathion peroxydase et la répinse du système immunitaire de son veau".

Autoras: Drs. Yvon Couture, Younè Chorfi, Nouredine Jinane y Alain Fournier.

Centre de recherche en sciences animales de Deschambault, Québec (Canadá).

2. "Effet de la source du sélénium sur le statut du sélénium, de la GSH-Px et sur le système immunitaire des bovins de boucherie".

Autora: Nouredine Jinane. (Dep. de biomédecine vétérinaire. Faculté de médecine vétérinaire. Université de Montreal.)



SYVA-BAX Vacuna inactivada polivalente frente a las enterotoxemias en suspensión inyectable. **COMPOSICIÓN:** Toxide α de *Cl. perfringens* tipo A ≥ 0,3 UI α*, Toxide β de *Cl. perfringens* tipos B y C ≥ 10 UI β*, Toxide ε de *Cl. perfringens* tipos B y D ≥ 5 UI ε*, Toxide α de *Cl. septicum* ≥ 2,5 UI α*, Toxide α de *Cl. novyi* tipo B ≥ 3,5 UI α*, Toxide de *Cl. tetani* ≥ 2,5 UI *, Toxide de *Cl. sordellii* 100% de protección (en cobayas)**. Anacultivo de *Cl. chauvoei* 100% de protección (en cobayas)**. (* Cantidad suficiente para obtener niveles de anticuerpos neutralizantes por ml de suero de conejo indicados en F. Eur. ** Nivel de protección en cobayas.) **INDICACIONES:** Bovino, porcino, ovino y caprino: Inmunización activa frente a enfermedades asociadas a infecciones causadas por *Cl. perfringens* (tipos A, B, C y D), *Cl. septicum*, *Cl. novyi* (tipo B), *Cl. chauvoei*, *Cl. tetani* y *Cl. sordellii*. La inmunidad activa se adquiere a las 2-3 semanas de la segunda dosis y se mantiene durante 6 meses. La inmunidad pasiva en crías recién nacidas de madres vacunadas, se adquiere tras la adecuada ingesta de calostro y se mantiene hasta los 50 días de vida. **VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Bovino, ovino y caprino: Subcutánea. Porcino: Intramuscular. **POSOLÓGIA:** Bovino: 5 ml/animal. Porcino: 2 ml/animal. Primovacuna: adultos; Dos inoculaciones separadas 4 semanas. Revacunación adultos: Cada 6 meses (una dosis). Ovino y caprino: 2 ml/animal. Terneros, lechones, corderos y cabritos: En la primovacuna se aconseja la administración de dos dosis separadas 4 semanas a partir de la 2ª semana de vida si proceden de madres no vacunadas y a partir de la 12ª semana si proceden de madres vacunadas. Reproductoras: Primovacuna: dos dosis de vacuna 8 y 4 semanas respectivamente antes de la fecha prevista para el parto. Revacunación: Una sola dosis 3 semanas antes de cada siguiente parto. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. **PRESENTACIÓN:** Envase de polipropileno con 100 y 250 ml. Con prescripción veterinaria. N° de registro: 2824 ESP.

Syva-Bax

La vacunación completa frente a las enterotoxemias

Eficaz frente a 9 tipos de clostridiasis

laboratorios syva s.a.u.

Sede Central: Avda. Párroco Pablo Díez, 49-57 · 24010 León (España)
Planta Inmunológicos: Avda. Portugal, 5/N · Parc. M15 y M16
Parque Tecnológico · 24009 León (España)
Teléfono 987 800 800 · mail@syva.es



@syvacontigo



www.facebook.com/syvacontigo



www.syva.es



June Sanchez

Resistencia a los antibióticos (I)



¿A qué nos referimos cuando hablamos de resistencia a un antibiótico?

Se trata de la capacidad de los microorganismos, como las bacterias, para sobrevivir a los efectos de los antibióticos o biocidas destinados a eliminarlos o a controlarlos.

Las bacterias, inicialmente, son sensibles a determinados antibióticos según la información genética de cada tipo bacteriano. Sin embargo, debido al abuso o al empleo incorrecto de antibióticos, las bacterias son capaces de hacerse resistentes a un antibiótico mediante una modificación en su información genética (mutación).

¿Cuáles son las causas del origen de la resistencia a los antibióticos?

Las podemos clasificar en tres:

1. Uso innecesario de antibióticos ante una enfermedad no microbiana.
2. Uso excesivo de antibióticos generales de amplio espectro antimicrobiano
3. Uso inadecuado del antibiótico en cuanto a dosis y duración del tratamiento.

La aparición y diseminación de bacterias multirresistentes, junto con los escasos tratamientos alternativos, son dos de los mayores problemas para la salud animal y humana.

¿Qué consecuencias tiene la resistencia a los antibióticos?

La consecuencia principal es que antibióticos comunes eficaces contra una determinada infección están empezando a perder eficacia y efecto, por lo que los animales no pueden ser tratados de forma adecuada. La resistencia podría ralentizar y dificultar el tratamiento, causando graves complicaciones.

¿Qué medidas se están tomando ante este problema?

La Agencia Española del Medicamento ha iniciado un plan estratégico y de acción, con intención de reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencia a los antibióticos (PRAN).

Su objetivo es doble: reducir la contribución del uso de antibiótico en medicina veterinaria a la resistencia bacteriana y sus consecuencias sobre la salud, y preservar de manera sostenible el arsenal terapéutico existente. Este plan se pretende que sea multisectorial, haciendo que participen todos los sectores concernidos: investigación, medicina veterinaria y humana, educación y comunicación.

Algunos países europeos han aprobado normas que restringen el uso de algunos antibióticos específicos hasta que no se demuestre que el agente infeccioso que causa la enfermedad es sensible a ese determinado principio activo. De esta manera se reduce su uso en tratamientos de infecciones diagnosticadas, evitando su abuso como medio preventivo. Solo se prescriben tras un previo análisis exhaustivo mediante antibiograma.

En próximos capítulos profundizaremos en algunos aspectos relacionados con este tema.



Bovilis® Bovipast RSP

- **Única vacuna frente al síndrome respiratorio bovino con **tecnología IRP**** proporcionando protección precoz y cruzada frente a los principales serotipos de *Manheimia haemolytica* (A1 y A6)*
- **Proporciona protección parcial frente a Virus Bovino Sincitial (BRSV) ya desde la primera dosis****
- **Se puede utilizar a partir de las 2 semanas de vida** proporcionando protección también en caso de presencia de anticuerpos maternos
- **Compatible con IBR Marker Viva**

* Transmission dynamics of *Mannheimia haemolytica* in newly-received beef bulls at fattening operations E. Timsit a.1, H. Christensen b, N. Bareille a, H. Seegers a, M. Bisgaard b, S. Assié a

** Protection against bovine respiratory syncytial virus challenge following a single dose of vaccine in young calves with maternal antibody. I. C. Mawhinney, M. R. Burrows

BOVILIS BOVIPAST RSP, suspensión inyectable. **COMPOSICIÓN POR DOSIS:** Sustancias activas: Virus IBR, cepa FV908, inactivado mínimo 10^{7.0} DICT¹, Virus parainfluenza-3, cepa SF-4 Reisinger, inactivado mínimo 10^{7.0} DICT¹, Virus A1, máxima 10^{7.0} DICT¹, *Manheimia haemolytica* A1, cepa MA1, inactivada 10^{7.0} CFU/ml. **Adyuvantes:** Hidróxido de aluminio 37,5 mg, Oxit A (aluminio) 0,025 mg. **Excipientes:** Triclorato de aluminio que incluye sales de aluminio en cantidad no significativamente superior que una preparación estándar DICT¹ y Dextro Infracta cubica (sulfato de aluminio). **INDICACIONES Y PERIODO DE USO:** Bovinos. Para la inmunización activa del ganado bovino frente a virus parainfluenza-3, virus sincitial bovino, virus BRSV, *Manheimia haemolytica* serotipo A1, para reducir la infección, mortalidad, enfermedad del sistema respiratorio y del sistema circulatorio causadas por los serotipos A1 y A6. La inmunidad cruzada frente al serotipo A6 de *M. haemolytica* ha sido demostrada en un experimento de desafío en condiciones de laboratorio después de la primovacunación. Aproximadamente dos semanas después de completar el programa de inmunización básica, la respuesta inmune humoral frente a virus IBR y virus PI-3 es en los niveles más altos. La duración de la inmunidad protectora no ha sido evaluada en experimentos de desafío. **CONTRAINDICACIONES:** No vacunar animales que estén enfermos, que estén sufriendo de una enfermedad concurrente, que estén pariendo o que estén en un estado general, ya que una respuesta inmune satisfactoria solo será obtenida en animales sanos e inmunocompetentes. **PRECAUCIONES:** Manipulación especial para su uso. **CONSERVACIÓN:** La inmunización básica debe ser inicial e intermedia, ya que la inmunidad tiene que haberse desarrollado completamente para cuando se recibe el período de riesgo. La inmunización básica de los terneros debe haber finalizado antes de introducir los animales a la unidad de cría o a la explotación. A no ser que esté contraindicado, es recomendable vacunar a todos los animales de cría antes de salir con el fin de minimizar el potencial infeccioso. Dejar un vacunar a algunos animales puede promover la transmisión de patógenos y el desarrollo de infecciones. La rapidez de la respuesta inmune puede ser reducida en terneros por los anticuerpos del origen materno frente a las vacunas de edad. No obstante, de acuerdo con los resultados de experimentos de desafío, se consigue una protección equivalente frente a la infección por el virus IBR hasta tres semanas después de completar la inmunización básica y frente al virus PI-3 y *Manheimia haemolytica* serotipo A1 hasta una semana después de recibir la inmunización básica. Los resultados de los experimentos de desafío en terneros con anticuerpos maternos indican que la inmunidad protectora puede ser reducida al aplicar 2 semanas después de completar el programa de vacunación básica, como quedó demostrado que promueve infecciones. Las infecciones respiratorias en terneros están asociadas a una respuesta deficiente. Por ello, mejorar en las condiciones higiénicas son importantes para apoyar el efecto de la vacunación. **PRECAUCIONES PARTICULARES:** Que debe tener la persona que administra el medicamento veterinario a los animales. En caso de administración accidental, consulte con un médico inmediatamente y muéstrele el prospecto o la etiqueta. Puede utilizarse durante la gestación y la lactancia. Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C). Proteger de la luz. No congelar. Período de validez después de abierto el envase primario: 10 horas. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. **Este medicamento es medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Distribución exclusiva en el prospecto. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. Reg. Nº 1332 ESP Merck Sharp & Dohme Animal Health, S.L. Fecha última actualizada a 12 de mayo de 2018.**



KATTABURU IPARRALDE DELTA

VIII Concurso de Ganado Frisón de Euskal Herria

Calificación: "Vaca gran campeona"
Propietario: Kattaburu S.C. De Lantz (Navarra).