



Instituto
Tomás Pascual Sanz

El calcio y otros componentes bioactivos de la leche en la salud humana

23 de octubre de 2014 a las 16:00 hrs.
Real Academia de Ciencias Veterinarias de España
C/ Maestro Ripoll, 6. Madrid

Agenda

16:00 hrs. Recepción y entrega de programas

16:05 hrs. Conferencia

“La leche y los productos lácteos: fuentes dietéticas de calcio”.

Dra. Rosaura Farré Rovira

Catedrática de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Valencia

16:40 hrs. Conferencia

“El calcio y la salud”.

Dra. Rosa María Ortega Anta

Catedrática de Universidad. Departamento de Nutrición de la Universidad Complutense de Madrid

17:10 hrs. Pausa

17:40 hrs. Conferencia

“Vitamina D, determinante de la salud ósea y extra ósea. Importancia de su suplementación en leche y derivados”.

Dr. José Manuel Quesada Gómez

Jefe de la Unidad de Metabolismo Mineral. Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Regional Universitario “Reina Sofía” de Córdoba

18:15 hrs. Conferencia

“Los nutrientes de la leche en la salud cardiovascular”.

Dra. Manuela Juárez Iglesias

Profesora de Investigación “ad honorem” del CSIC, Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación - CIAL (CSIC-UAM)

18:50 hrs. Conferencia

“La seguridad alimentaria y la calidad de la leche y productos lácteos en España”.

Dr. Miguel Ángel Díaz Yubero

Miembro del Cuerpo Nacional Veterinario. Académico de las Reales Academias de Ciencias Veterinarias y Gastronomía

19:30 hrs. Turno de preguntas y debate.

20:00 hrs. Clausura y coctel

Resumen Curricular de los Conferenciantes

Profesora Dra. Rosaura Farré Rovira.

Doctora en Farmacia, catedrática de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Valencia. Ha desarrollado prácticamente toda su actividad docente e investigadora en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia. Ha participado y dirigido proyectos de investigación en el área de alimentos y sus componentes con especial énfasis en los elementos minerales, estimaciones de ingesta y biodisponibilidad, que se reflejan en la publicación de más de 150 artículos publicados en revistas de la especialidad. Ha dirigido más de 30 tesis doctorales y un elevado número de trabajos de investigación. Ha sido presidente de la Sociedad Española de Nutrición y del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ha recibido el premio de investigación en Ciencias de la Alimentación de la Fundación CEOE en 1999. Y el premio Ramon Turró en reconocimiento de una trayectoria de excelencia en el campo de la Nutrición concedido por el CCNIEC en el 2013. En la actualidad es miembro del Comité Científico Asesor de la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria. Es además académica de número de la "Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya".

Profesora Dra. Manuela Juárez Iglesias.

Profesora de Investigación "ad honorem" del CSIC en el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación - CIAL (CSIC-UAM). Es presidenta del Comité Científico y del Patronato de la Fundación Instituto Madrileño de Estudios Avanzados-IMDEA Alimentación, miembro del Comité Científico del CSIC, de la Comisión de Postgrado de la UIMP, del Comité Científico y Técnico de la Fundación García Cabrerizo y del Comité Nacional Lechero. Ha sido miembro del Consejo Científico y del Comité de Dirección de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, gestora del Programa de Tecnología de Alimentos del Plan Nacional, coordinadora del área de Tecnología de Alimentos de la ANEP, vicepresidenta de Ciencia y Tecnología del CSIC y directora del Instituto IMDEA Alimentación. Ha desarrollado su actividad investigadora en el CSIC en el área de Tecnología de Alimentos: Química de Productos Lácteos. Ha dirigido 12 Tesis Doctorales. Es autora de más de 30 monografías/volúmenes colectivos, mayoritariamente a través de editoriales internacionales y de más de ciento noventa publicaciones científicas en revistas especializadas y coautora de cinco patentes, dos de ellas licenciadas a empresas/instituciones. Ha participado en Congresos/Jornadas impartiendo más de sesenta y cinco conferencias invitadas, 15 de ellas internacionales. Ha recibido seis Premios/Distinciones entre los que figura el Premio de Investigación en Tecnología de Alimentos de la Fundación CEOE en 1996 y el Premio Internacional de la International Dairy Federation, Award 2010.

Resumen Curricular de los Conferenciantes

Profesora Dra. Rosa María Ortega Anta.

Catedrática de Universidad. Departamento de Nutrición de la Universidad Complutense de Madrid, Directora del Grupo de Investigación UCM-VALORNUT, validado por la Comunidad Autónoma de Madrid. Ha dirigido numerosos proyectos de investigación sobre la problemática nutricional de la población española; ha realizado más de 300 publicaciones en revistas científicas y obtenido 15 premios por su actividad investigadora y en difusión científica; es autora de 17 libros, del programa DIAL (para tabular dietas); ha dirigido 45 Tesis Doctorales; es miembro de diversos grupos de expertos y diversas sociedades de Nutrición, vicepresidenta de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) y presidenta de la Asociación de Estudios Nutricionales. Es evaluadora en diversos grupos de expertos y revisora de artículos para 12 revistas de alto impacto. Académico Fundador de la Academia Española de Nutrición (AEN), Académico correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia (RANF).

Profesor Dr. José Manuel Quesada Gómez

Doctor en Medicina y Cirugía. Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Especialista en Medicina Interna y Endocrinología y Nutrición. Profesor de Medicina de la Facultad de Medicina Universidad de Córdoba. Jefe de la Unidad de Metabolismo Mineral. Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Regional Universitario "Reina Sofía" de Córdoba. Ex presidente de la Sociedad Española de Investigaciones Óseas y Metabolismo Mineral. Miembro del Patronato de la FEIOMM. Pertenece a varias Sociedades Científicas Nacionales e Internacionales. Forma parte del Comité Editorial y es revisor de diversas revistas científicas nacionales e internacionales. Miembro del Comité ético de investigación clínica del Hospital Universitario "Reina Sofía" de Córdoba. Miembro del Comité Científico del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC). Responsable científico del nodo de Córdoba, de la Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF). Autor de 30 capítulos de libros. Editor de una monografía y tres libros. 206 trabajos científicos originales, revisiones y editoriales, publicados en revistas nacionales e internacionales.

Resumen Curricular de los Conferenciantes

Profesor Dr. Miguel Ángel Díaz Yubero.

Doctor en Veterinaria. Profesor Titular de Patología. Facultad de Veterinaria. UCM. Miembro del Cuerpo Nacional Veterinario. Académico de las Reales Academias de Ciencias Veterinarias y Gastronomía. En la Administración del Estado ocupó los puestos de Subdirector General de Sanidad Animal, Director General de Sanidad de la Producción Agraria y Secretario General de Alimentación. En el ámbito empresarial desarrolló su trabajo como Subdirector General de Campofrío, Director General del Grupo Leche Pascual y Director General de Covap. Formó parte del equipo negociador español para la preparación de la entrada en la CEE. Miembro del Comité Veterinario Permanente de la Comisión Europea y representante español en la OIE (Organización Mundial de la Sanidad Animal) y en la FAO. Amplia actividad en las organizaciones profesionales del sector agroalimentario como: Presidente de Fenil (Federación de Industrias Lácteas) e INLAC (Interprofesional Láctea). Autor de numerosas publicaciones, artículos y conferencias sobre el sector lácteo.

“La leche y los productos lácteos: fuentes dietéticas de calcio”.

Profesora Dra. Rosaura Farré Rovira

La esencialidad del calcio para la salud ósea y otras funciones corporales justifica la atención que se presta al aporte de calcio por la dieta y a las fuentes que lo proporcionan. Según los datos de la encuesta nacional de ingesta dietética (ENIDE), en España los lácteos y derivados proporcionan el 48% del calcio de la dieta, seguidos por pescados, moluscos y crustáceos con un 12%, cereales y derivados con un 9%, huevos y derivados un 7%, mientras que legumbres, verduras, frutos secos, frutas y hortalizas les siguen con un 4 y 5%.

No obstante, las estimaciones de ingesta de calcio no son suficientes para conocer el grado en que las necesidades individuales se satisfacen, pues ello dependerá, entre otros de la biodisponibilidad del calcio. Se entiende por biodisponibilidad la proporción del calcio ingerido que el organismo absorbe y puede ser utilizado para satisfacer las necesidades nutricionales. El calcio se absorbe en el intestino por dos vías: mediante un mecanismo activo mediado por la vitamina D y por difusión pasiva. Cuando el aporte de calcio es bajo predomina la absorción activa, mientras que las ingestas elevadas incrementan la absorción pasiva. Se dispone de distintos métodos para estimar la absorción de calcio, si bien los de elección por su reproducibilidad parecen ser los ensayos de absorción que utilizan isótopos (radioactivos o estables) de calcio.

En la biodisponibilidad influyen factores intrínsecos (nutriente, estado nutricional del receptor...) y extrínsecos, entre los cuales se encuentran los restantes componentes del alimento/ dieta, que pueden favorecer (vitamina D, lactosa...), o inhibir la absorción (fitatos, oxalato, grasa...).

Algunos grupos de población no alcanzan las ingestas recomendadas de calcio, sea por tener las necesidades elevadas o porque su dieta es restringida, se plantean entonces la cuestión de cuáles son las fuentes dietéticas de calcio más adecuadas, la conveniencia o no de enriquecer los alimentos con calcio y/o el uso de suplementos y de qué tipo. Un último aspecto a tener en cuenta es el intervalo de seguridad de los aportes de calcio.

Resumen de las Conferencias

“Los nutrientes de la leche en la salud cardiovascular”.

Profesora Dra. Manuela Juárez Iglesias.

La leche presenta una amplia gama de nutrientes grasa, proteínas, carbohidratos, minerales y vitaminas, con un buen balance entre los constituyentes mayoritarios, y componentes menores en las fracciones de proteínas y lípidos con actividad biológica.

La grasa de leche vehiculiza las vitaminas liposolubles (A, E, D y K), de las que la leche es una buena fuente. La presencia en la leche de los ácidos grasos esenciales, linoléico, linolénico y araquidónico es particularmente interesante. Además, tiene proporciones importantes de ácidos de cadena corta y media, lo que facilita su digestibilidad. Para los ácidos caproico, caprílico y cáprico (C6-C10), se han documentado actividades antivirales y antibacterianas y además baja tendencia a ser almacenados en tejido adiposo. Por otra parte, en la grasa de leche están presentes ácidos grasos y componentes bioactivos como el ácido linoleico conjugado y la esfingomiélica, para los que se han descrito potenciales efectos cardioprotectores. Sin embargo, debido a los niveles altos que contiene de ácidos grasos saturados el consumo de productos con grasa de leche, se ha desaconsejado de forma indiscriminada.

Una fracción del máximo interés en relación con enfermedades cardiovasculares es la de elementos minerales, sobre todo calcio. Hay evidencias científicas actuales que documentan los beneficios de la leche para reducir la presión arterial debido al calcio biodisponible, junto con otros elementos minerales presentes o péptidos bioactivos con capacidad antihipertensiva, inhibidores de la ECA [*enzima clave implicada en la regulación de presión arterial*]. Por otra parte, se ha documentado asociación positiva de dietas con niveles altos de calcio, procedente de la leche, con marcadores cardiovasculares que correlacionan con la excreción fecal de grasa, que se favorece con los mismos.

En línea con las evidencias recogidas en una larga serie de trabajos científicos se puede concluir que el consumo de leche/lácteos equilibrados o bajos en grasa pueden tener efecto neutro o inversamente asociado al riesgo cardiovascular. Además, distintos estudios no encuentran asociación de consumo de lácteos completos, como la leche entera, con enfermedades cardiovasculares.

Sería interesante disponer de nuevos trabajos para clarificar el mecanismo exacto de acción de algunas actividades de interés para la salud cardiovascular, de ingredientes lácteos.

Resumen de las Conferencias

“El calcio y la salud”.

Profesora Dra. Rosa María Ortega Anta.

Una adecuada ingesta de calcio es esencial para el correcto funcionamiento de muchos sistemas del cuerpo, por ello un aporte insuficiente puede contribuir, o agravar patologías muy variadas, como osteoporosis, cálculos renales, hipertensión, cáncer de colon y obesidad.

Aunque se suele dar por hecho que el aporte de calcio es el adecuado, estudios realizados en muestras representativas de la población española ponen de relieve que más de un 75% de los estudiados tenían ingestas de calcio menores de las recomendadas.

Teniendo en cuenta que la principal fuente alimentaria de calcio son los lácteos (fundamentalmente la leche), se pone de relieve la conveniencia de aumentar su consumo hasta el aporte aconsejado. Concretamente se ha comprobado que un 37% de niños y un 42% de adultos toma menos de 2 raciones/día de lácteos, estos individuos tienen ingesta de calcio muy inferior a la recomendada y mayor riesgo sanitario.

Los lácteos aportan un 60-70% del calcio ingerido, seguidos (pero a bastante distancia) por cereales (7-15%), verduras (3-6%)... , por lo que es difícil alcanzar las ingestas recomendadas del mineral sin un consumo adecuado de lácteos.

Aunque la etiología de la osteoporosis es multifactorial, la ingesta de calcio (sin olvidar la de otros nutrientes, especialmente vitamina D), parece tener un impacto clave en el mantenimiento de la densidad mineral ósea y prevención de fracturas. En este sentido, diversas investigaciones señalan que el calcio procedente de lácteos tiene un efecto de mayor importancia sobre la mineralización ósea y además favorece el desarrollo de una buena salud dental, en comparación con el calcio de otra procedencia, por lo que un aporte adecuado de leche y lácteos es muy deseable.

El aporte adecuado de calcio, leche y productos lácteos no se limita a evitar el riesgo de padecer osteoporosis, sino que ha sido relacionado con una protección frente a diversas enfermedades de alta prevalencia (hipertensión, cáncer, cálculos renales, síndrome de ovario poliquístico, síndrome de resistencia a la insulina...) y diversas investigaciones señalan su importancia en la prevención y control de la obesidad.

Investigar en mayor profundidad en estas parcelas y luchar contra las corrientes, sin fundamento, que aconsejan reducir o eliminar el consumo de lácteos son actividades de interés prioritario pensando en lograr un beneficio sanitario para la población.

Resumen de las Conferencias

“Vitamina D, determinante de la salud ósea y extra ósea. Importancia de su suplementación en leche y derivados”.

Profesor Dr. José Manuel Quesada Gómez.

La vitamina D se obtiene fundamentalmente a partir de la irradiación ultravioleta en la piel del 7-dehidrocolesterol para formar colecalciferol (vitamina D₃) y mínimamente por la dieta, salvo que se tomen alimentos fortificados en vitamina D, fundamentalmente leche; en algunos países se emplea ergocalciferol (vitamina D₂). En el hígado la vitamina D₃ se hidroxila para formar 25-hidroxivitamina D₃ (marcador del estatus nutricional corporal en vitamina D). La 25OHD₃ se hidroxila para formar 1,25-dihidroxivitamina D₃ (1,25)OH₂D₃ en el riñón, para controlar la homeostasis del calcio y la salud del hueso y en otras células o tejidos, mediante el estímulo del receptor de la Vitamina D, incluyendo piel, músculo, los sistemas cardiovascular e inmune, homeostasis de la glucosa, y proliferación celular en general; de tal manera, que alrededor del 3% del genoma humano está regulado por la hormona 1,25(OH)₂ vitamina D₃. Estudios de asociación describen acciones beneficiosas a nivel cardiovascular, hipertensión arterial, cáncer colorectal, de mama, esclerosis múltiple, función inmune e inflamación etc. ...

Un objetivo mínimo irrenunciable, para la salud pública, debe ser conseguir niveles séricos de 25OHD₃ superiores a 20 ng/ml, para asegurar un estatus óptimo para la salud ósea y preferiblemente mayor de 30 ng/ml, si nos proponemos alcanzar otros objetivos.

“Paradójicamente” en España se da una elevada prevalencia de insuficiencia o incluso franca deficiencia de vitamina D en niños y jóvenes, persiste en adultos, en mujeres postmenopáusicas (osteoporóticas o no), o ancianos que viven en sus casas, y que es mayor si viven en residencias, con una variación estacional que apenas llega a normalizar los niveles séricos de 25OHD₃ después del verano-otoño. También se ha demostrado una elevada prevalencia de niveles inadecuados de vitamina D en mujeres posmenopáusicas en tratamiento por osteoporosis niveles de 25-hidroxivitamina D₃ (menores de 30 ng/ml y 20 ng/ml en el 63 y 30% respectivamente) lo que constituye un importante factor contribuyente a falta respuesta ósea al tratamiento.

Dada la dificultad para conseguir niveles adecuados de vitamina D por irradiación UV y por dieta, la suplementación adecuada de leche y derivados con vitamina D supone una atractiva posibilidad y un reto, para la Salud Pública de España y la Unión Europea, que ha dado excelentes resultados en EEUU, Canadá, Países de Norte de Europa, etc. ...

“La seguridad alimentaria y la calidad de la leche y productos lácteos en España”.

Profesor Dr. Miguel Ángel Díaz Yubero.

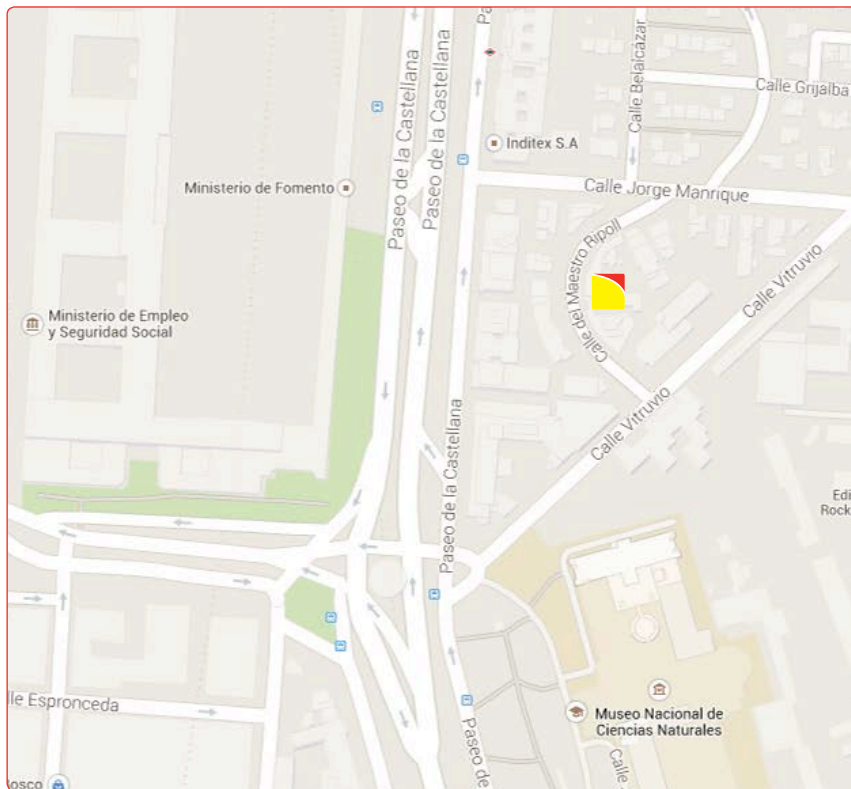
En la historia de la seguridad alimentaria de la UE hay un antes y un después al Libro Blanco publicado en Enero del año 2.000; a partir de esa fecha se asiste a planteamientos radicalmente nuevos en la estrategia de la Comisión para velar por los más elevados niveles de seguridad alimentaria para los ciudadanos comunitarios, a partir de una organización más coordinada e integrada.

El principio básico fue el de extender la aplicación de las medidas de control a todos los eslabones de la cadena de producción, lo que se resumía en el lema que desde entonces se repite con asiduidad “De la granja al Consumidor”. Las nuevas directrices de actuación eran la respuesta a una serie de crisis alimentarias (dioxinas, hormonas, BSE...) que habían puesto en duda todo lo que se venía realizando y que ponía en cuestión al sistema agroalimentario europeo y lo que era aún más grave, producía una profunda desconfianza en los consumidores, por los riesgos sanitarios unidos a la alimentación.

La carne de vacuno y la leche de vaca, dos componentes básicos de la dieta europea, eran los productos más afectados por las referidas crisis. En aquellos años eran contadas las empresas que prestaban atención a la calidad desde el origen.

En el presente trabajo, se hace una revisión de los problemas presentados, de las medidas implementadas por el Libro Blanco, el camino recorrido y la necesidad de partir de materias primas seguras y de calidad, para que los consumidores tengan garantías máximas en su alimentación.

Cómo llegar



Real Academia de Ciencias Veterinarias de España
C/ Maestro Ripoll, 6. Madrid

Inscripción:
<http://www.institutotomas Pascualsanz.com/inscripcion/>



www.institutotomas Pascualsanz.com